

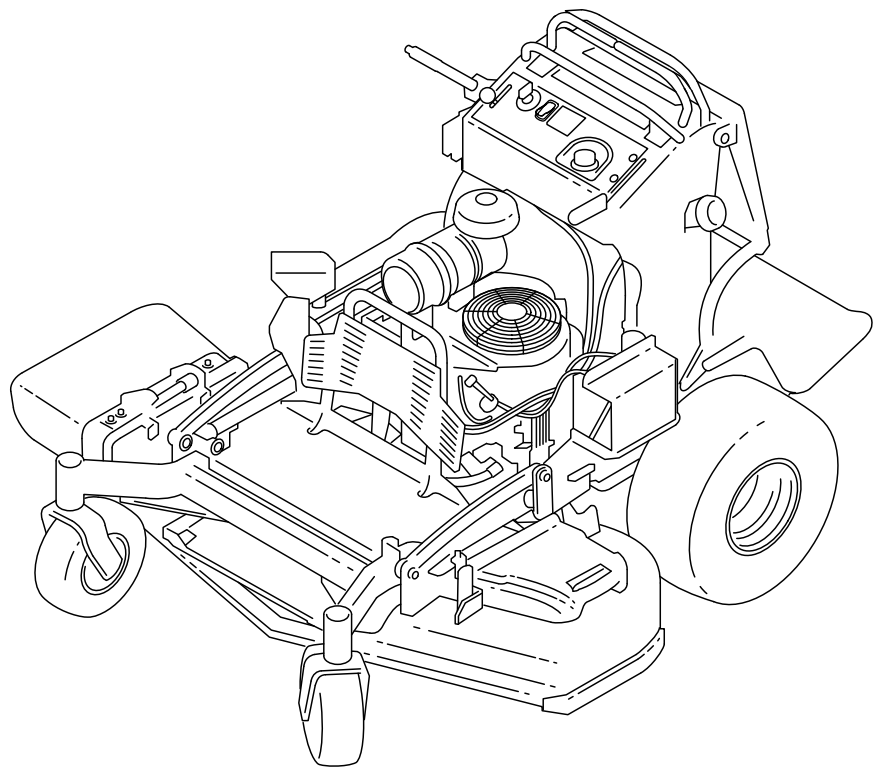


**Count on it.**

**Bruksanvisning**

**GrandStand<sup>®</sup>-gräsklippare  
med 122 cm bred TURBO FORCE<sup>®</sup>-  
klippenhet**

Modellnr 72504TE—Serienr 40000000 och högre



Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkran om överensstämmelse.

Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

## Introduktion

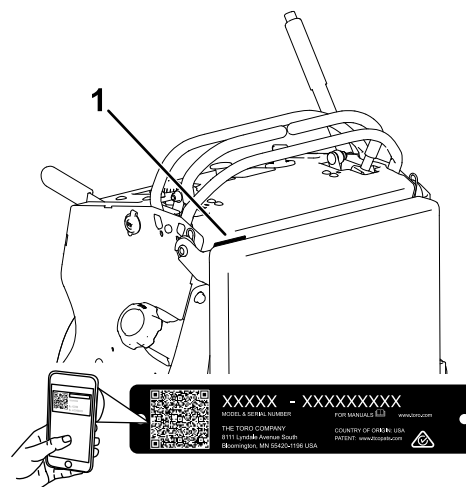
Denna åkgräsklippare som man står på med roterande knivar är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är primärt konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor runt bostäder eller kommersiella anläggningar. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

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.

Besök [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för mer information, inklusive säkerhetsråd, utbildningsmaterial, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och artikelnummer 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.

**Viktigt:** Skanna rutkoden på serienummerdekalen (i förekommande fall) med en mobil enhet för att få tillgång till information om garanti, reservdelar och annat.



**Figur 1**

1. Här finns modell- och serienumren

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 ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

# Innehåll

Säkerhet .....	4	Underhålla bränslesystemet .....	34
Allmän säkerhet .....	4	Tömna bränsletanken .....	34
Säkerhets- och instruktionsdekaler .....	4	Ta bort bränsletanken .....	34
Produktöversikt .....	8	Byta ut bränslefiltret .....	35
Reglage .....	8	Underhålla elsystemet .....	35
Specifikationer .....	9	Elsystemets säkerhet .....	35
Redskap/tillbehör .....	9	Utföra service på batteriet .....	35
Före körning .....	10	Serva säkringarna .....	37
Säkerhet före användning .....	10	Underhålla drivsystemet .....	38
Fylla på bränsle .....	10	Justera spårningen .....	38
Utföra dagligt underhåll .....	11	Kontrollera däcktrycket .....	38
Köra in en ny maskin .....	11	Justera hjulsvängarmarnas lager .....	39
Använda säkerhetssystemet .....	11	Serva de svängbara hjulen och lagren .....	39
Under arbetets gång .....	12	Ta bort kopplingsmellanlägget .....	40
Säkerhet under användning .....	12	Kontrollera hjulmuttrarna .....	41
Använda parkeringsbromsen .....	14	Underhålla kylsystemet .....	42
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget) .....	14	Rengöra luftintagsgallret .....	42
Använda gasreglaget .....	15	Rengöra kylsystemet .....	42
Använda choken .....	15	Underhålla bromsarna .....	42
Använda tändningslåset .....	15	Testa parkeringsbromsen .....	42
Starta motorn .....	15	Justera bromsarna .....	42
Stänga av motorn .....	16	Underhålla remmarna .....	43
Använda plattformen .....	16	Kontrollera remmarna .....	43
Köra framåt och bakåt .....	17	Byta ut klipparremmen .....	43
Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset .....	18	Byta ut drivremmen .....	44
Justera klipphöjden .....	19	Underhålla styrsystemet .....	45
Justera utkastarens skärm .....	19	Justera rörelsereglagespakarna .....	45
Ställa in utkastarskärmen .....	20	Underhålla hydraulsystemet .....	46
Använda vikter .....	21	Säkerhet för hydraulsystemet .....	46
Efter körning .....	21	Specifikationer för hydraulsystemet .....	46
Säkerhet efter användning .....	21	Kontrollera hydraulvätskan .....	46
Använda bränslekranen .....	21	Byta ut hydraulvätskan och hydraul- filtren .....	46
Skjuta maskinen för hand .....	21	Lufta hydraulsystemet .....	47
Transportera maskinen .....	22	Klippdäcksunderhåll .....	48
Underhåll .....	24	Knivsäkerhet .....	48
Säkerhet vid underhåll .....	24	Serva knivarna .....	48
Rekommenderat underhåll .....	24	Balansera klippdäcket .....	50
Förberedelser för underhåll .....	25	Justera däcklyftfjädern .....	52
Lossa kudden för åtkomst till den bakre delen .....	25	Byta ut gräsriktaren .....	53
Öppna motorskyddet .....	26	Rengöring .....	53
Ta bort skyddsexpansionen .....	26	Rengöra under klippdäcket .....	53
Smörjning .....	27	Avfallshantering .....	53
Smörja maskinen .....	27	Förvaring .....	54
Smörja det fjäderbelastade mellanhjulet .....	27	Säker förvaring .....	54
Smörja de främre hjulsvängarmarna .....	27	Rengöring och förvaring .....	54
Smörja svänghjulsnaven .....	28	Felsökning .....	55
Smörja rörelsereglagen .....	28	Scheman .....	57
Motorunderhåll .....	29		
Motorsäkerhet .....	29		
Serva luftrenaren .....	29		
Serva motoroljan .....	30		
Serva tändstiftet .....	32		
Kontrollera gnistsläckaren .....	33		

# Säkerhet


Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395.

## Allmän säkerhet

Maskinen kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att undvika allvarliga personskador.

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.

- Håll avstånd till utkastaröppningen.
- Håll kringstående och barn borta från arbetsområdet. Låt inte barn använda maskinen. Maskinen ska endast användas av personer som är ansvariga, utbildade, införstådda med anvisningarna och fysiskt kapabla att använda maskinen.
- Stanna maskinen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen . Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till personskador eller dödsfall.

## Säkerhets- och instruktionsdekaler



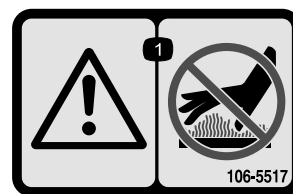
Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



### Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

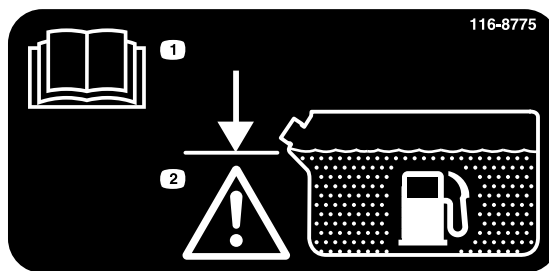
- |   |  |
|---|--|
| 1. Explosionsrisk                                       | 6. Håll kringstående på behörigt avstånd.                                |
| 2. Eld, öppen låga och rökning förbjudet.               | 7. Bär ögonskydd – explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra skador. |
| 3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen | 8. Batterisyra kan orsaka 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 hushållssoporna.                   |



106-5517

decal106-5517

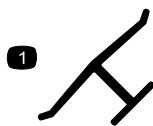
1. Varning – rör inte den heta ytan.



116-8775

decal116-8775

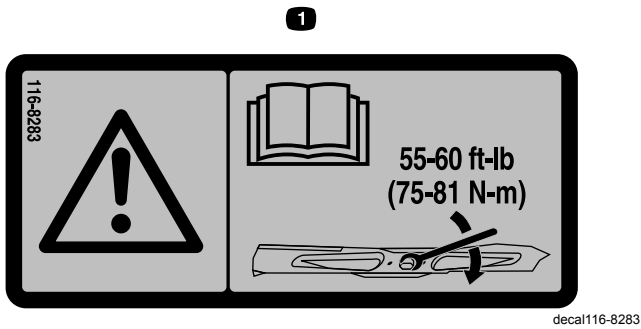
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – Fyll på till påfyllningsrörets underkant. Fyll inte på för mycket i tanken.



decaloemmarkt

### Tillverkarens logotyp

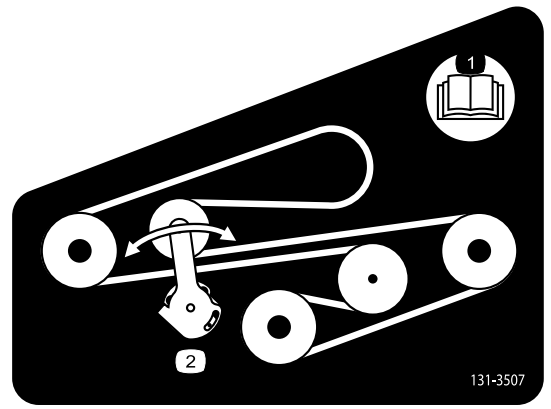
1. Märket visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



116-8283

decal116-8283

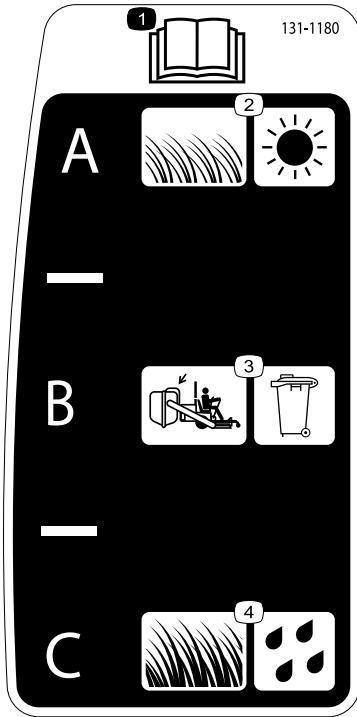
1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivskruven/-muttern till 75–81 Nm.



131-3507

decal131-3507

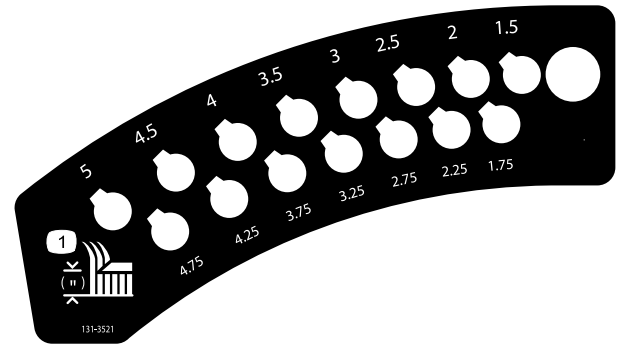
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Remsträckare



131-1180

decal131-1180

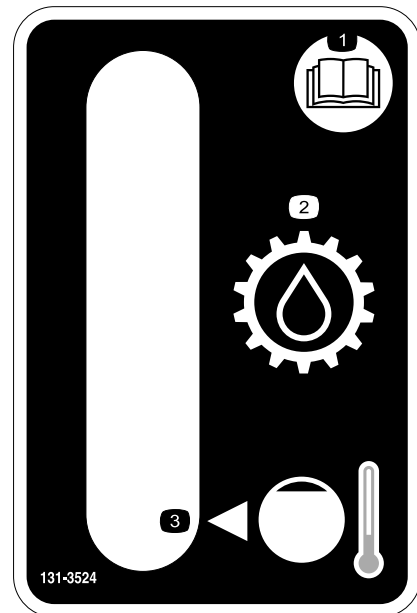
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Kort och glest gräs, torra förhållanden
3. Uppsamlingsinställning
4. Långt och tätt gräs, våta förhållanden



131-3521

decal131-3521

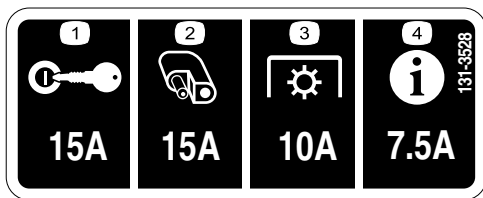
1. Klipphöjd



131-3524

decal131-3524

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Transmissionsvätska
3. Nivå för kall vätska



131-3528

decal131-3528

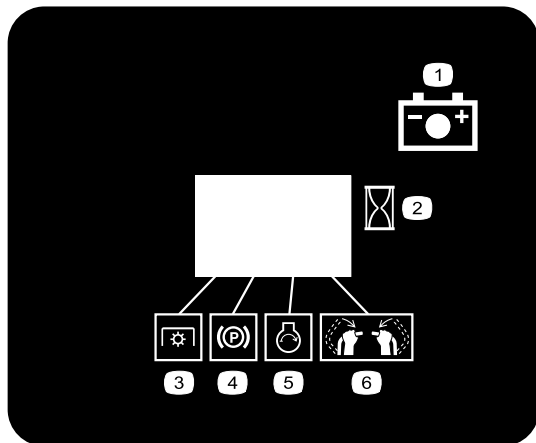
1. Tändningslås – 15 A
2. Tillbehörsport – 15 A
3. Kraftuttag – 10 A
4. InfoCenter – 7,5 A



133-4641

decal133-4641

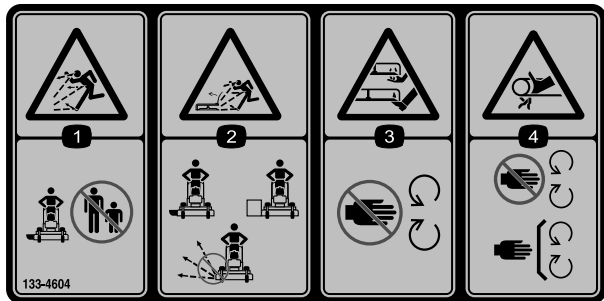
1. Varning – kör inte passagerare.



131-3536

decal131-3536

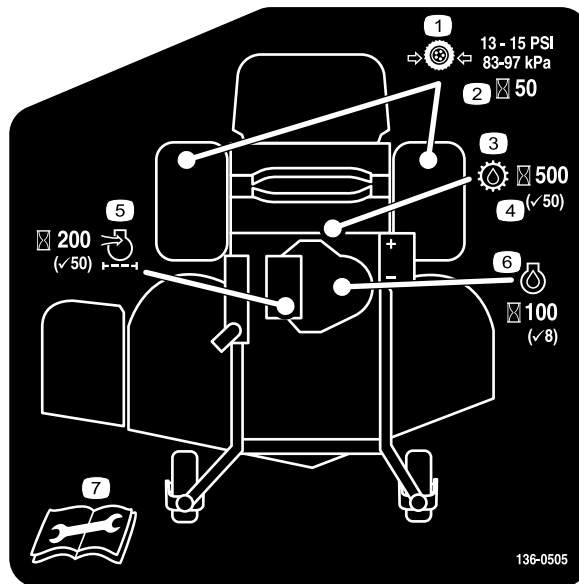
1. Batteri
2. Tid
3. Kraftuttag
4. Parkeringsbroms
5. Motor – start
6. Aktivera styrcångarna.



133-4604

decal133-4604

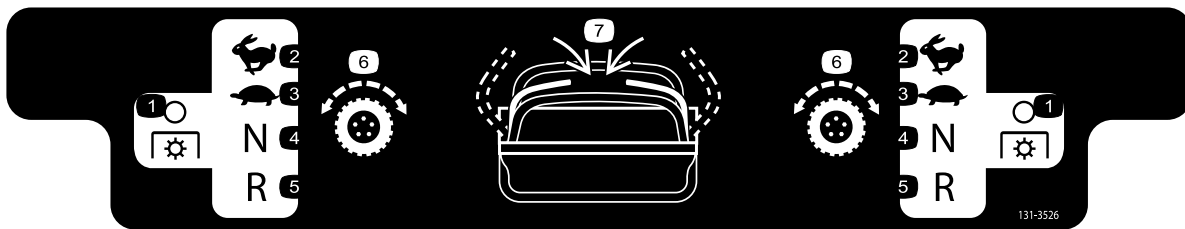
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål, öppen skärm – kör endast maskinen med en skärm eller en gräsuppsamlare.
3. Risk för skärskadorna på händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar.
4. Risk för att fastna – håll avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.



136-0505

decal136-0505

1. Däcktryck
2. Drifttimmar kontrollera/ändra
3. Transmissionsvätska
4. Kontrollera
5. Motorns luftfilter
6. Motorolja
7. Läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.



131-3526

decal131-3526

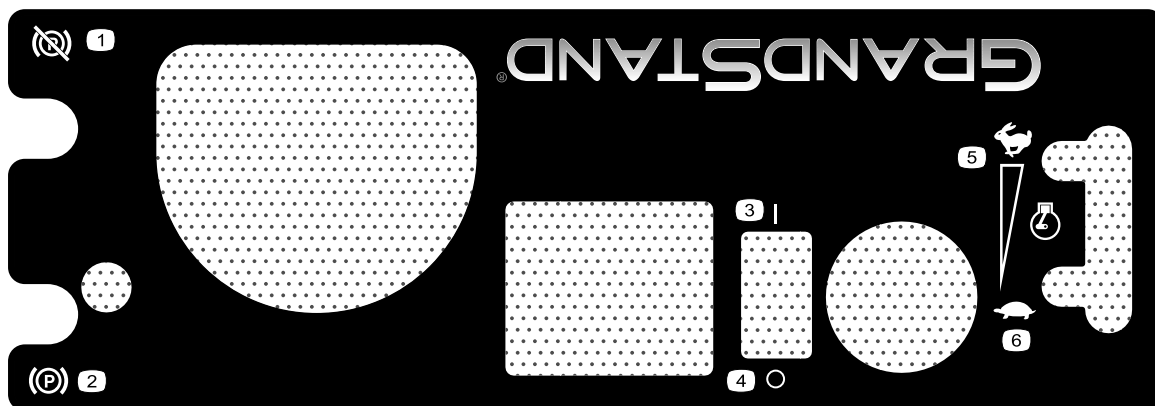
- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Kraftuttag – urkopplat | 5. Back                |
| 2. Snabbt                 | 6. Hjuldrivning        |
| 3. Långsamt               | 7. Aktivera handtagen. |
| 4. Neutral                |                        |



139-2878

decal139-2878

- |  |  |
|--|--|
| 1. Varning – läs <i>bruksanvisningen</i> .   | 6. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.  |
| 2. Varning – alla förare måste utbildas innan de använder maskinen.  | 7. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar maskinen eller utför underhåll.  |
| 3. Varning – använd hörselskydd.   | 8. Vältrisk – använd inte två ramper när du lastar maskinen på ett släp. Använd en ramp som är tillräckligt bred för maskinen. Backa uppför rampen när du lastar maskinen och kör framåt nedför rampen när du lastar av. |
| 4. Risk för kringflygande föremål – sänk ned gräsriktaren innan du använder maskinen.  | 9. Vältrisk – använd inte maskinen i närheten av stup eller i sluttingar. Håll minst två maskinbredders avstånd till stup.   |
| 5. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats. |  |

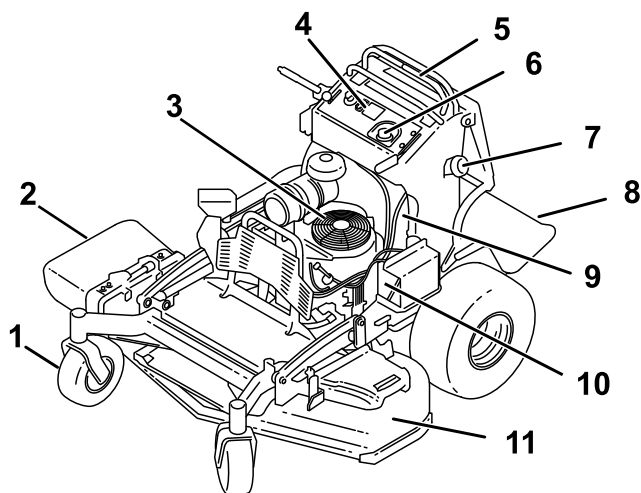


140-4258

decal140-4258

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Parkeringsbroms – frigjord | 4. Av                       |
| 2. Parkeringsbroms – ilagd    | 5. Motorhastighet – snabb   |
| 3. På                         | 6. Motorhastighet – långsam |

# Produktöversikt



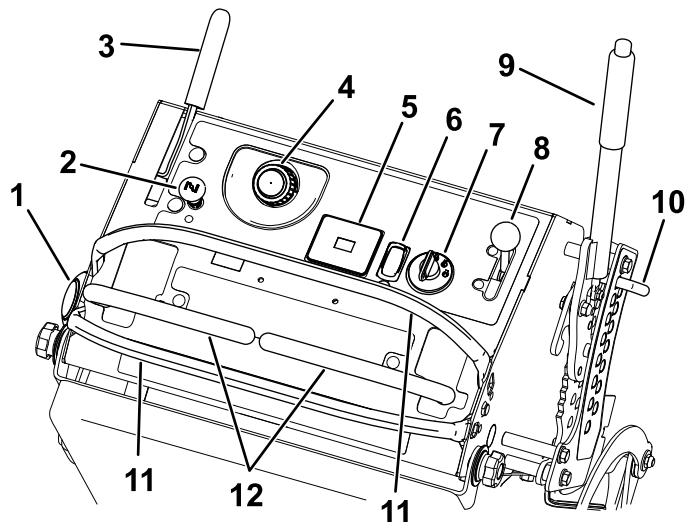
Figur 3

g300764

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Främre svänghjul | 7. Bränsletank               |
| 2. Gräsriktare      | 8. Plattform (nedfällt läge) |
| 3. Motor            | 9. Bränslekran               |
| 4. Kontrollpanel    | 10. Batteri                  |
| 5. Rörelseglagespak | 11. Klippdäck                |
| 6. Hydraultank      |                              |

# Reglage

## Kontrollpanel



Figur 4

g300766

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Tanklock            | 8. Klipphöjdsreglage              |
| 2. Chokereglage        | 9. Klipphöjdspinne                |
| 3. Parkeringsbromsspak | 10. Plattformsspärr               |
| 4. Hydraultanklock     | 11. Höger rörelseglagespak        |
| 5. Timmätare           | 12. Kraftuttagsbrytare            |
| 6. Tändningslås        | 13. Vänster rörelseglage-<br>spak |
| 7. Gasreglage          |                                   |

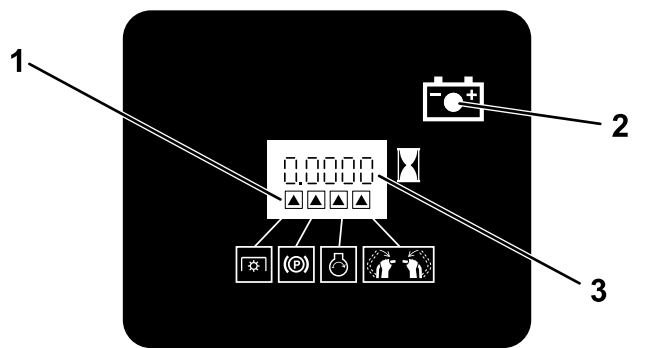
## Kraftuttagsbrytare

Med kraftuttagsbrytaren kopplar du in och ur klipparens knivar och alla motordrivna redskap. (Figur 4). Se [Använda knivreglagebrytaren \(kraftuttaget\)](#) (sida 14).

## Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv när motorn är igång. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll (Figur 5).





Figur 5

g216020

1. Säkerhetsymboler                      3. Timmätare  
2. Batterilampa

## Säkerhetsindikatorer

Symboler på timmätaren anger med hjälp av en svart triangel att säkerhetskomponenten är i rätt läge (Figur 5).

## Indikatorlampa för batteri

Om du vrider tändningsnyckeln till KÖRLÄGET i några sekunder visas batterispänningen där timmarna vanligtvis visas.

Batterilampan tänds när du vrider tändningsnyckeln till KÖRLÄGET och när laddningen ligger under korrekt driftsnivå (Figur 5).

## Gasreglage

Gasreglaget styr motorhastigheten och har en steglös reglerbar inställning från LÅNGSAMT till SNABBT (Figur 4).

## Choke

Använd choken för att starta en kall motor. Dra choken uppåt för att koppla in den. Tryck in choken för att koppla ur den.

## Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AVSTÄNGT LÄGE, KÖRLÄGE och STARTLÄGE. Se [Använda tändningslåset \(sida 15\)](#).

## Rörelsereglage

Använd rörelsereglagespakarna för att köra maskinen framåt och bakåt och för att svänga åt olika håll (Figur 4).

## Bränslekran

Stäng bränslekranen när du ska transportera maskinen eller ställa den i förvaring. Se [Använda bränslekranen \(sida 21\)](#).

## Specifikationer

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

Klippbredd	122 cm
Bredd – maskiner med sidoutkast med gräsriktaren nedfäld	163 cm
Bredd – maskiner med sidoutkast med gräsriktaren upphöjd	127 cm
Längd med plattformen nedsänkt	191 cm
Längd med plattformen upphöjd	155 cm
Höjd	122 cm
Vikt	401 kg

## Redskap/tillbehör

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

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

# Körning

## Före körning

### Säkerhet före användning

#### Allmän säkerhet

- Låt aldrig barn eller personer som saknar nödvändig utbildning använda maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Före klippning ska du alltid kontrollera att knivarna, knivskruvarna och klippenheterna är i gott fungerande skick.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som maskinen kan slunga iväg.
- Undersök terrängen för att avgöra vad som är lämplig utrustning och vilka redskap eller tillbehör som eventuellt krävs för att använda maskinen på ett korrekt och säkert sätt.

#### Bränslesäkerhet

- Bränsle är extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.
  - Förhindra att statisk elektricitet antänder bränslet genom att ställa bränsledunken och/eller maskinen direkt på marken före påfyllning, inte i ett fordon eller ovanpå ett föremål.
  - Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.
  - Hantera inte bränsle när du röker eller befinner dig i närheten av en öppen låga eller gnistor.
  - Ta inte bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång eller varm.
  - Om du har spillt bränsle ska du inte starta motorn. Undvik att orsaka gnistor tills bränsleångorna har skingrats.

- Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn.
- Bränsle 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 händer och ansikte borta från munstycket och bränsletankens öppning.
  - Håll bränsle borta från ögon och hud.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon eller på ett lastbilsflak eller släp med plastklädsel. Ställ alltid dunkar på marken, en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Ta bort utrustningen från lastbilen eller släpet och fyll på bränsle när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Kör inte maskinen utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.
- Se till att bensinpumpens munstycke hela tiden har kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar. Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.
- Byt omedelbart kläder om du råkar spilla bränsle på dem. Torka upp utspillt bränsle.
- Överfyll aldrig bränsletanken. Sätt på tanklocket och dra åt det ordentligt.

## Fylla på bränsle

### Rekommenderat bränsle

- Använd endast ren och färsk (ej äldre än 30 dagar) blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod  $[R+M]/2$ ).
- **Etanol:** Bensin som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym är godkänd. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. **Använd inte bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym**, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol). Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem

och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.

- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Förvara inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

## Använda stabiliserare/konditionere

Använd bränslestabiliserare/konditionerare i maskinen så att bränslet förblir färskt längre. Följ tillverkarens anvisningar.

**Viktigt:** Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

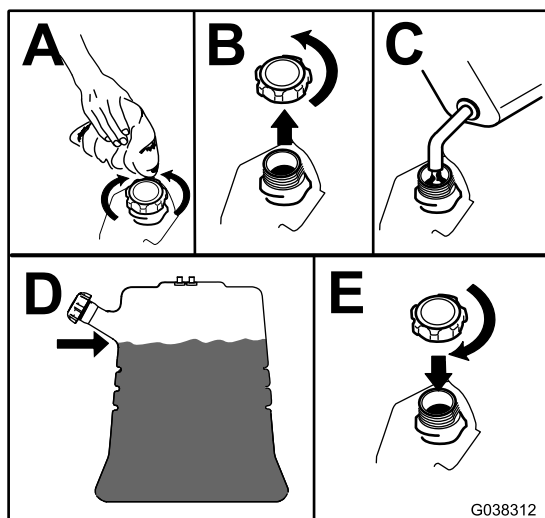
Tillsätt den mängd bränslestabiliserare/konditionerare som tillverkaren uppger till färskt bränsle.

## Fylla bränsletanken

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget, för rörelse- och reglagespakarna till det NEUTRALA LÄSÅGGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Rengör runt tanklocket och ta bort locket.
4. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del.

**Obs:** Fyll inte tanken helt full. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.

5. Skruva på tanklocket ordentligt. Torka upp all utspilld bensin.



Figur 6

g038312

## Utföra dagligt underhåll

Innan maskinen startas varje dag ska Varje användning/dagligen-procedurerna utföras som anges i [Underhåll \(sida 24\)](#).

## Köra in en ny maskin

Det tar tid för nya maskiner att komma upp i sin fulla prestanda. Nya klippdäck och drivsystem har högre friktion vilket belastar motorn ytterligare. Räkna med att det tar 40 till 50 timmar att köra in nya maskiner så att de får full kraft och optimal prestanda.

## Använda säkerhetssystemet

### ⚠ VARNING

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, vilket i sin tur kan leda till personskador.

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

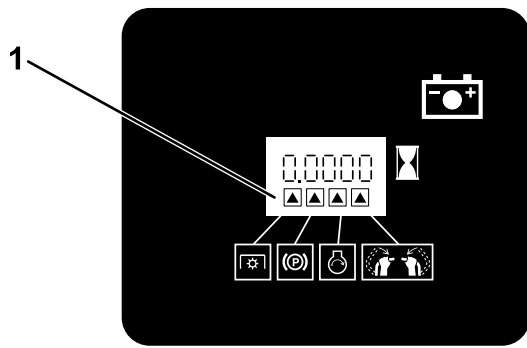
## Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att kraftuttaget bara kan kopplas in om något av följande inträffar:

- Flytta någon av rörelse- och reglagespakarna till det olåsta mittläget.
- Tryck kraftuttagsbrytaren till PÅSLÅGGET läge.

Säkerhetssystemet har utformats så att knivar/redskap stannar om båda rörelse- och reglagespakarna flyttas eller släpps till det NEUTRALA läsläget.

Det finns symboler på timmätaren som visar om säkerhetskomponenterna är i rätt läge. När komponenten är i rätt läge tänds en triangel i motsvarande ruta ([Figur 7](#)).



G031282

g031282

Figur 7

1. Trianglarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge.

## Testa säkerhetssystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle.

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

1. Starta motorn, se [Starta motorn \(sida 15\)](#).
2. För rörelsereglagespakarna till mittläget, olåst läge.  
**Obs:** Knivar/redskapet ska stanna och motorn ska stanna.
3. Starta motorn och koppla ur parkeringsbromsen.
4. Flytta någon av rörelsereglagespakarna till det olåsta mittläget.
5. Fortsätt att hålla rörelsereglagespaken i olåst mittläge och tryck kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.

**Obs:** Kopplingen och knivarna/redskapet ska kopplas in.

6. Flytta eller släpp rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA låsläget.

**Obs:** Knivarna/redskapet ska stanna samtidigt som motorn ska fortsätta att gå.

7. Tryck kraftuttagsbrytaren till AVSTÄNGT läge och för någon av rörelsereglagespakarna till olåst mittläge.
8. Fortsätt att hålla rörelsereglagespaken i olåst mittläge och tryck kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.

**Obs:** Kopplingen och knivarna/redskapet ska kopplas in.

9. Tryck kraftuttagsbrytaren till AVSTÄNGT läge.

**Obs:** Knivarna/redskapet ska stanna.

10. När motorn är igång trycker du kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge utan att hålla någon av rörelsereglagespakarna i olåst mittläge.

**Obs:** Knivarna/redskapet ska inte kopplas in.

## Under arbetets gång

## Säkerhet under användning

### Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga olyckor samt ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Låt aldrig passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Vått gräs och våta löv kan orsaka allvarliga skador om du halkar och rör vid kniven. Undvik att klippa under våta förhållanden.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och att du sitter i försätet innan du startar motorn.
- Se till att du har bra fotfäste när du använder maskinen, särskilt när du backar.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd eller andra föremål som kan försämra sikten.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Stanna maskinen, ta ut tändningsnyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du undersöker klippdäcket eller redskapet om du

kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.

- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Koppla från klippenheten och stäng av motorn innan du ställer in klipphöjden (om du inte kan justera den från förarplatsen).
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du lämnar förarplatsen (till exempel för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa utkastaren) ska du göra följande:
  - Parkera maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla bort kraftuttaget.
  - Lagg i parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Stäng av maskinen och koppla ur klippenhetens drivning i följande situationer:
  - Före tankning
  - Innan du rensar blockeringar.
  - Innan du kontrollerar, rengör eller underhåller klippenheten.
  - När du har kört på något främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om klippenheten har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör maskinen igen.
  - Innan du lämnar förarplatsen.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av Toro®.

– Utvärdera dagligen förhållandena på platsen för att fastställa om sluttningen är säker för maskindrif. Använd sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför utvärderingen. Förändringar i terrängen, t.ex. fukt, kan snabbt påverka hur maskinen fungerar i en sluttning.

- Kör tvärs över sluttningar, aldrig uppåt eller nedåt i dem. Kör aldrig maskinen i mycket branta eller våta sluttningar.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Kör inte maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vatten eller andra riskfyllda områden. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger vika. Håll säkert avstånd (dubbel maskinbredd) mellan maskinen och riskfyllda områden. Använd en manuell gräsklippare eller ett handhållet verktyg vid arbete i dessa områden.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning, sväng långsamt och gradvis.
- Använd endast maskinen under förhållanden då fullgod drivkraft, styrning eller stabilitet föreligger. Tänk på att maskinen kan förlora drivkraften om du kör på vått gräs, tvärs över sluttningar eller i nedförslutning. Om drivhjulen tappar dragkraft kan det leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning. Maskinen kan glida även om drivhjulen stoppas.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. diken, hål, fåror, gupp, stenar eller andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Var extra försiktig när du kör med tillbehör eller redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen. Följ anvisningarna för motvikterna.
- Ställ dig inte i maskinens färdriktning om du förlorar kontrollen över maskinen.

## Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig. Vidta följande åtgärder innan du använder maskinen i en sluttning:
  - Läs och ta till dig sluttningsanvisningarna i bruksanvisningen och på maskinen.

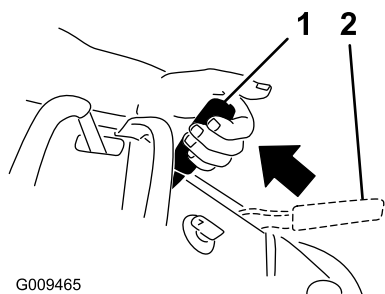
## Använda parkeringsbromsen

Koppla alltid in parkeringsbromsen när du stänger av maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Kontrollera alltid att parkeringsbromsen fungerar innan maskinen används.

Justera parkeringsbromsen om den inte är tillräckligt stark, se [Justera bromsarna \(sida 42\)](#).

Dra parkeringsbromsspaken bakåt för att koppla in den ([Figur 8](#)).

Tryck parkeringsbromsspaken framåt för att koppla ur den.



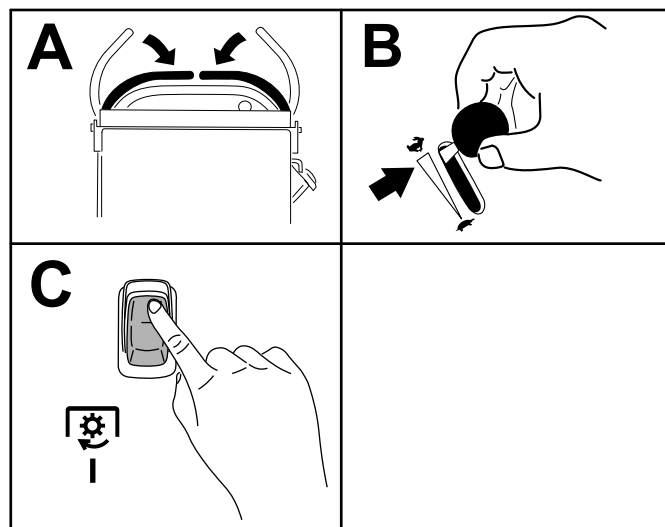
Figur 8

1. Parkeringsbroms – inkopplad
2. Parkeringsbroms – urkopplad

## Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) används tillsammans med rörelsereglagespakarna för att koppla in och ur klipparknivarna.

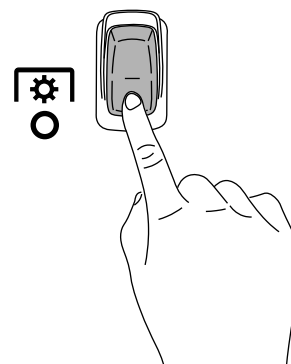
## Koppla in klipparknivarna (kraftuttaget)



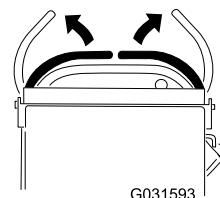
Figur 9

## Koppla ur klipparknivarna (kraftuttaget)

[Figur 10](#) och [Figur 11](#) visar två sätt att koppla ur klipparknivarna.



Figur 10



Figur 11

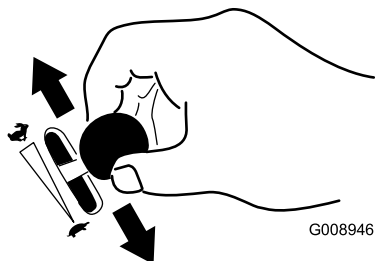
**Obs:** Om du inaktiverar klipparknivarna genom att frigöra rörelsereglagespakarna kan du aktivera knivarna igen genom att trycka på PÅSLAGET läge

(Figur 9) på reglaget utan att först trycka på AVSTÄNGT läge.

## Använda gasreglaget

Du kan flytta gasreglaget mellan det SNABBA och det LÅNGSAMMA läget (Figur 12).

Använd alltid det SNABBA läget när du kopplar in kraftuttaget.



G008946

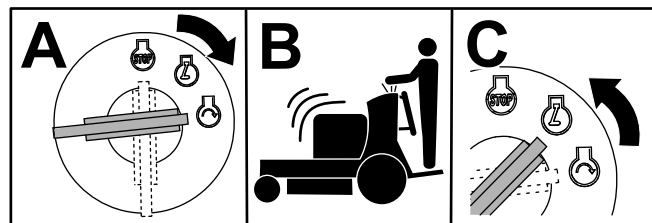
Figur 12

g008946

## Använda tändningslåset

**Viktigt:** Låt inte startmotorn gå i mer än fem sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du vänta 15 sekunder innan du försöker igen. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

**Obs:** Det kan vara nödvändigt att upprepa cykeln för att starta motorn när du startar den för första gången efter att du har fyllt ett helt tomt bränslesystem med bränsle.



G031239

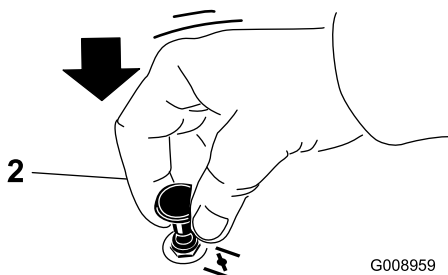
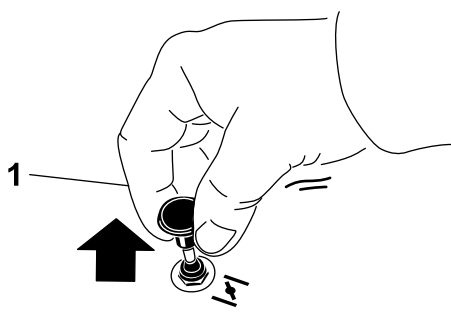
g031239

Figur 14

## Använda choken

Använd choken för att starta en kall motor.

1. Dra upp chokereglaget så att choken aktiveras innan du använder tändningslåset (Figur 13).
2. Tryck ned chokeknappen så att choken avaktiveras när motorn har startats (Figur 13).



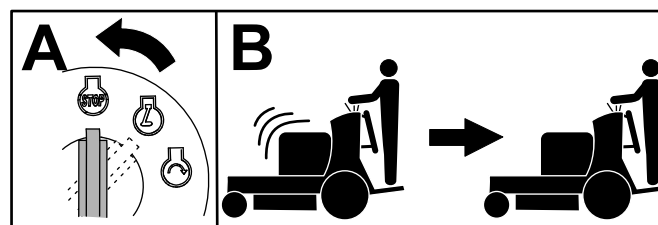
G008959

g008959

Figur 13

1. AKTIVERAT LÄGE

2. INAKTIVERAT LÄGE



G031281

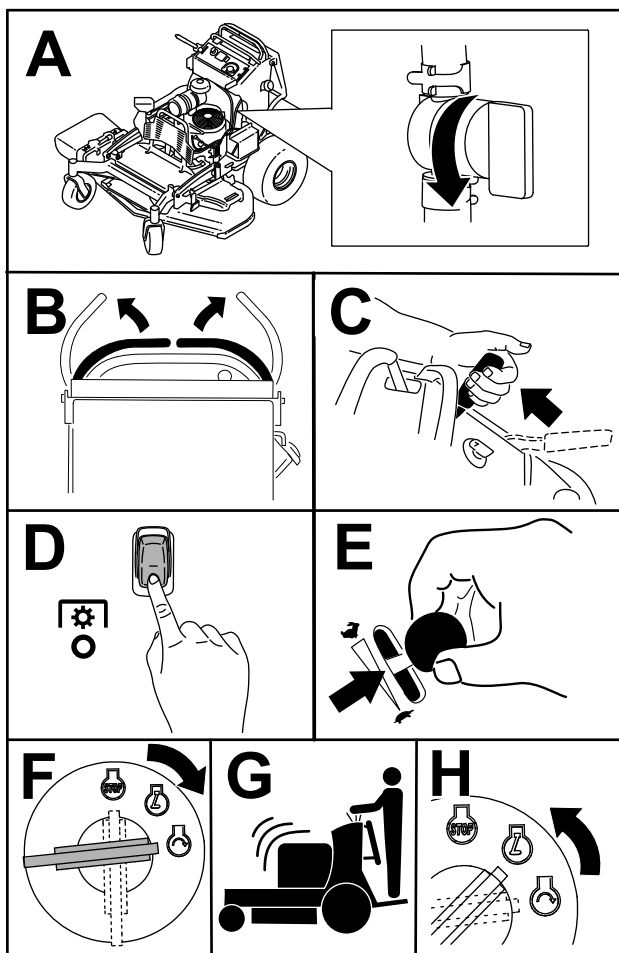
g031281

Figur 15

## Starta motorn

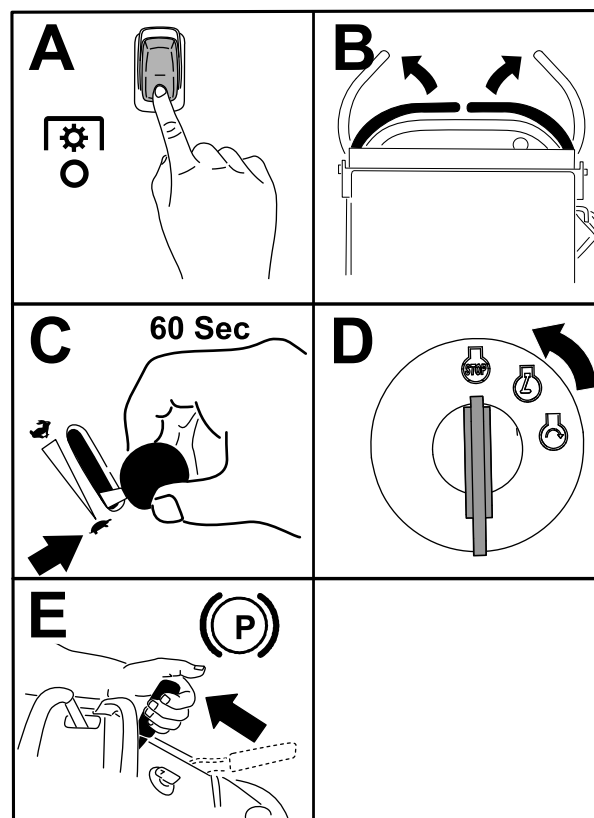
**Viktigt:** Låt inte startmotorn gå i mer än fem sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du vänta 15 sekunder innan du försöker igen. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

**Obs:** Det kan vara nödvändigt att upprepa cykeln för att starta motorn när du startar den för första gången efter att du har fyllt ett helt tomt bränslesystem med bränsle.



Figur 16

g301289



Figur 17

g301288

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

## Stänga av motorn

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta alltid ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan uppsikt.

Låt motorn gå på tomgång med en låg växel (sköldpaddan) i 60 sekunder innan du vrider tändningen till AV-LÄGET.

## Använda plattformen

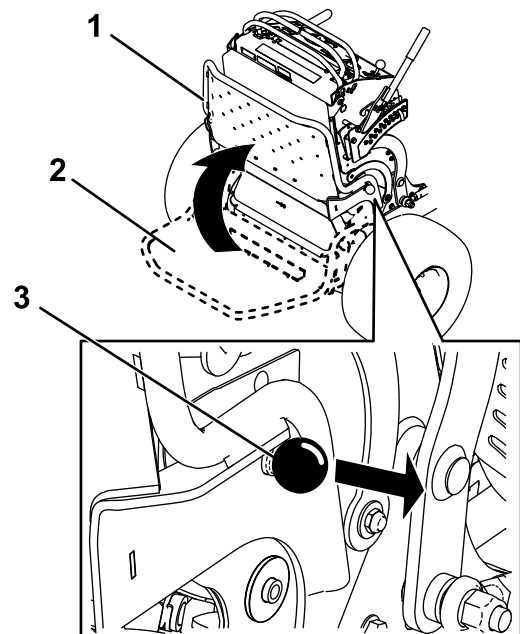
Du kan använda maskinen med plattformen i det upphöjda eller nedsänkta läget. Det är upp till dig att bestämma vilket läge som ska användas.



## ⚠ VARNING

Förarplattformen är tung och kan orsaka skador när du höjer eller sänker den. Sänk eller höj försiktigt förarplattformen. Om den tappas plötsligt kan du komma till skada.

- Lagg inte handen eller fingrarna på plattformens svängområde när du sänker och höjer förarplattformen.
- Kontrollera att plattformen stöds när du drar ut spärrpinnen.
- Kontrollera att spärren håller fast plattformen när du fäller upp den. Tryck den hårt mot kudden så att spärrpinnen går i lås.
- Håll kringstående på avstånd från maskinen när du höjer och sänker plattformen.



G031026

g031026

Figur 18

1. Plattformen upphöjd
2. Plattformen nedsänkt
3. Dra ut knoppen för att sänka ned plattformen.

## Använda maskinen med plattformen upphöjd

Kör maskinen med plattformen uppåt under följande förhållanden:

- Använda maskinen nära stup
- Använda maskinen på små ytor som maskinen är för stor för
- Områden med lågt hängande grenar eller andra föremål
- du lastar maskinen för transport
- du kör uppför sluttningar.

Höj plattformen genom att dra plattformens bakre del så att spärrpinnen och knoppen går i lås. Tryck den hårt mot kudden så att spärrpinnen går i lås.

## Använda maskinen med plattformen nedsänkt

Kör maskinen med plattformen nedsänkt under följande förhållanden:

- Använda maskinen på de flesta områden
- du kör tvärs över sluttningar
- du kör nedför sluttningar.

Sänk plattformen genom att skjuta den framåt mot kudden så att trycket på spärrpinnen släpper. Dra sedan ut knoppen och sänk ned plattformen (Figur 18).

## Köra framåt och bakåt

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det SNABBA läget för bästa prestanda.

**Viktigt:** Maskinen ska backas över trottoarkanter, med ett hjul åt gången, eftersom den kan skadas om den körs framåt över trottoarkanter.

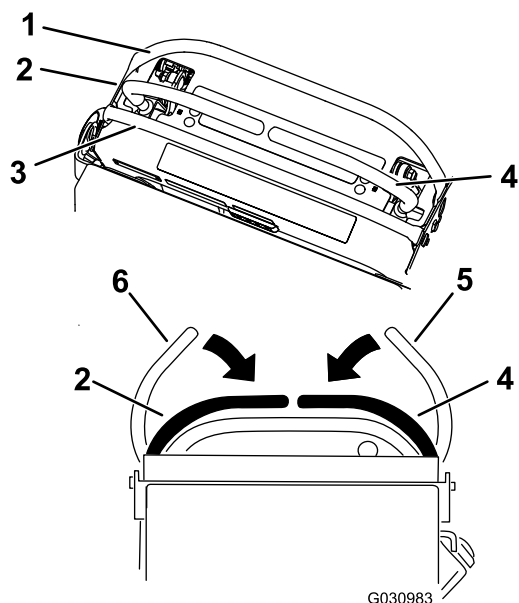
## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Maskinen kan rotera väldigt snabbt och du kan förlora kontrollen över maskinen vilket kan leda till personskador för dig och skador på maskinen.

Sakta ned innan du gör en skarp sväng.

## Köra framåt

1. Koppla ur parkeringsbromsen. Se [Använda parkeringsbromsen \(sida 14\)](#).
2. För rörelsereglagespakarna till det olåsta mittläget.



Figur 19

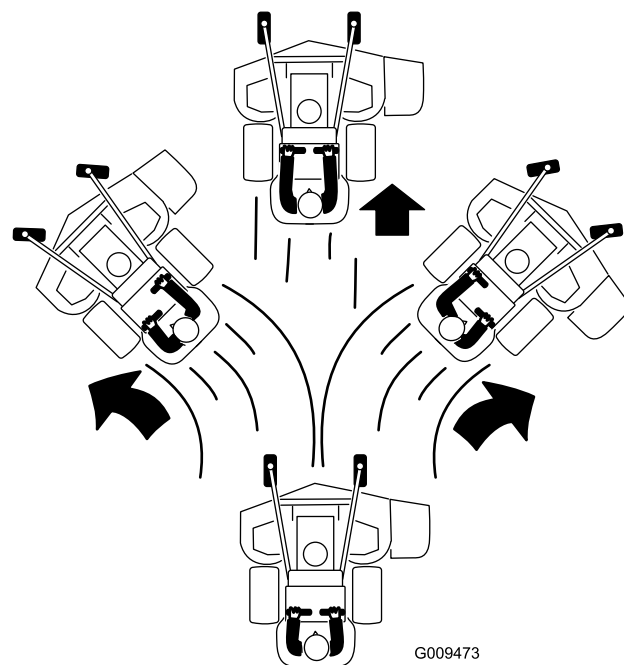
- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Främre referensstav        | 4. Höger rörelsereglagespak                           |
| 2. Vänster rörelsereglagespak | 5. Höger rörelsereglagespak i det NEUTRALA LÄSLÄGET   |
| 3. Bakre referensstav         | 6. Vänster rörelsereglagespak i det NEUTRALA LÄSLÄGET |

3. För långsamt rörelsereglagespakarna framåt (Figur 20).

**Obs:** Motorn stängs av om en rörelsereglagespak flyttas när parkeringsbromsen är inkopplad.

**Obs:** Ju längre du för rörelsereglagen i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

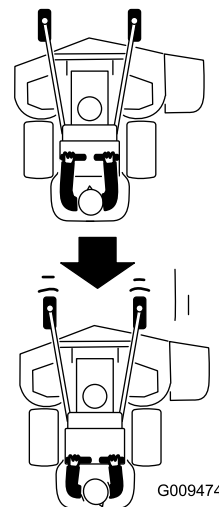
**Obs:** Dra tillbaka rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET när du vill stanna.



Figur 20

## Köra bakåt

1. För båda rörelsereglagespakarna till det olåsta mittläget.
2. Flytta långsamt rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 21).



Figur 21

## Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset

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

## ⚠ FARA

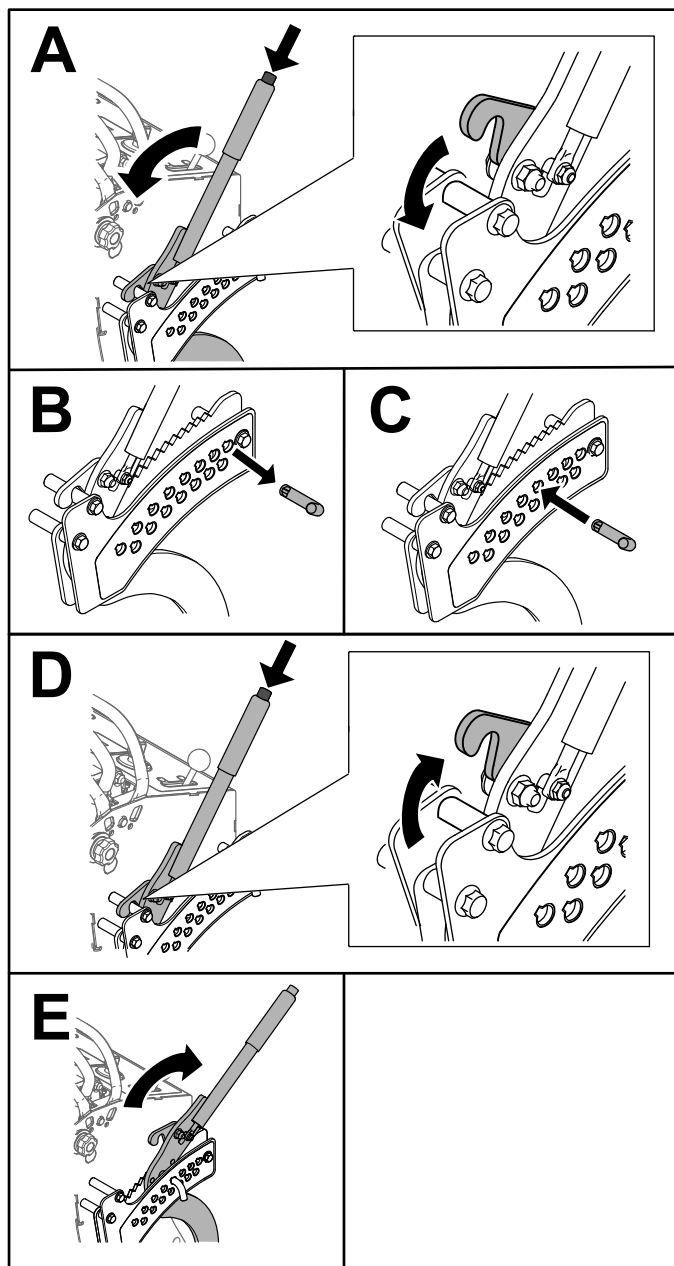
Om varken gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan leda till skador eller dödsfall.

- Ta inte bort gräsriktaren från maskinen eftersom den riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.
- För aldrig in händerna eller fötterna under maskinen.
- Rengör eller rensa aldrig utkastaren eller klipparknivarna om du inte har släppt knivstyrstängan och kopplat ur kraftuttaget. Vrid nyckeln till AVSTÄNGT LÄGE . Ta även ut nyckeln och koppla bort tändkabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.

## Justera klipphöjden

Klipphöjden kan ställas in på 38–127 mm i steg om 6 mm.

**Obs:** Att använda en klipphöjd under 51 mm ökar slitaget på klipparremmen. Använd om möjligt en klipphöjd som är högre än 51 mm.



Figur 22

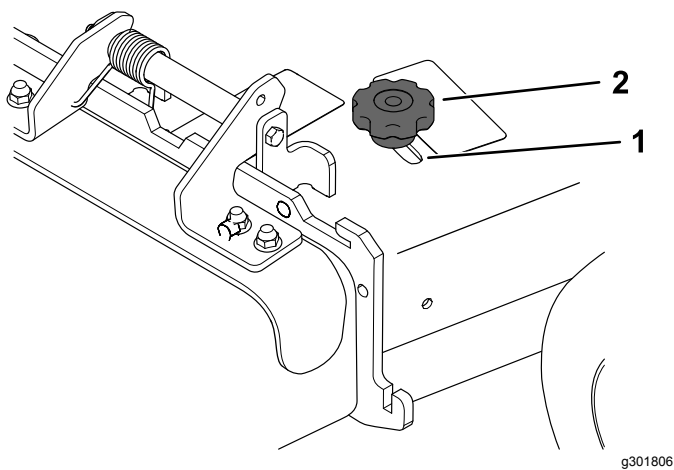
g267253

## Justera utkastarens skärm

Du kan justera utkastarens skärm för olika typer av klippförhållanden. Placera kamlåset och skärmen för bästa klippresultat.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelseglagesparkarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera skärmen genom att lossa vredet (Figur 23).

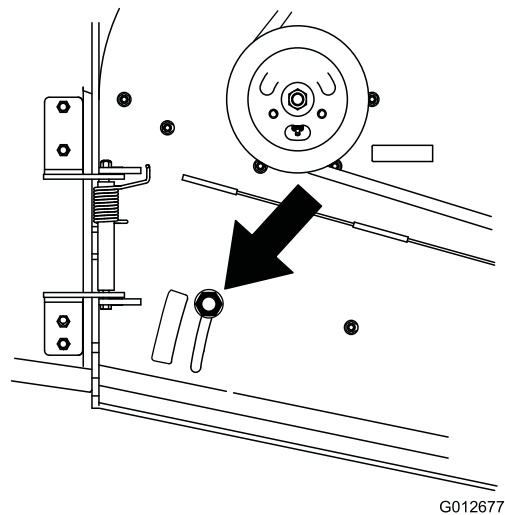
4. Justera skärmen och vredet i skåran till önskat utkastarläge och dra åt vredet.



Figur 23

1. Skåra

2. Vred



Figur 24

g012677

## Ställa in utkastarskärmen

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

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

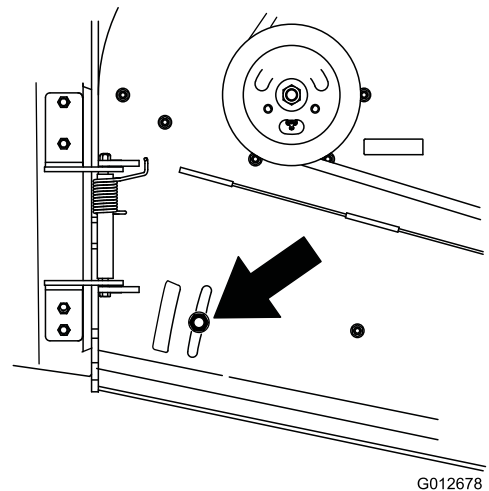
### Punkt A

Det här läget är "helt bakåt" (se [Figur 24](#)). Använd det här läget för

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

## Läge B

Använd det här läget vid uppsamling ([Figur 25](#)).



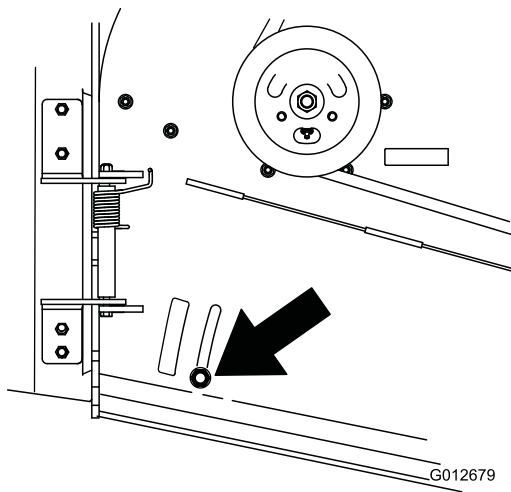
Figur 25

g012678

## Läge C

Det här läget är "helt öppet" ([Figur 26](#)). Använd det här läget för följande situationer:

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



Figur 26

g012679

eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.

- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring och transport.
- Koppla ur kraftuttaget när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.

## Använda vikter

- Vikter kan monteras för att förbättra balansen. Du kan lägga till eller ta bort vikter för att ge bästa möjliga prestanda i olika arbetsförhållanden samt efter egna önskemål.
- Lägg till eller ta bort en vikt i taget tills du uppnår önskad hantering och balans.
- Se redskapens *bruksanvisning* för rekommenderade vikter.

**Obs:** Kontakta en auktoriserad återförsäljare om du vill beställa vikter.

### **⚠ VARNING**

För stora viktförändringar kan påverka maskinens användning och göra den svår att hantera. Detta kan orsaka allvarliga skador på dig eller kringstående.

- Ändra bara vikten i små steg.
- Efter varje viktförändring bör du kontrollera att du kan hantera maskinen på ett säkert sätt.

## Efter körning

## Säkerhet efter användning

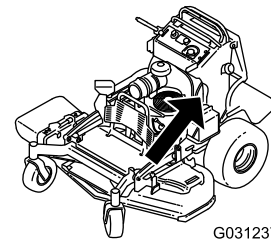
### Allmän säkerhet

- Stäng alltid av maskinen, ta ut tändningsnyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller ställer den i förvaring.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika

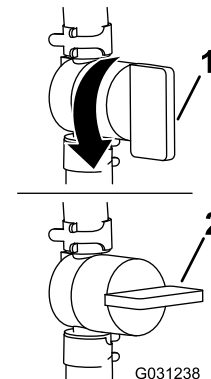
## Använda bränslekranen

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring (Figur 27).

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.



g031237



g031238

Figur 27

1. AKTIVERAT LÄGE

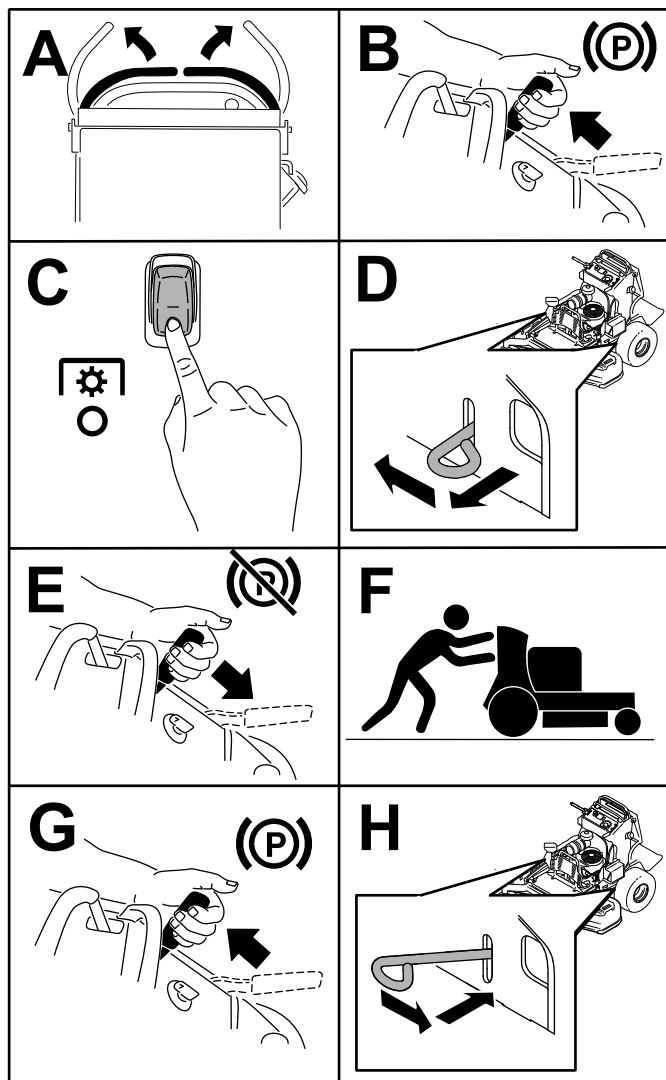
2. INAKTIVERAT LÄGE

## Skjuta maskinen för hand

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

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

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



Figur 28

g301290

## Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Använd en fullbreddsramp. Se till att alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag finns på släpvagnen eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Att känna till den här informationen kan hjälpa dig och kringstående att undvika skador. Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.

## ⚠ VARNING

Det är farligt att köra på gator eller vägar utan blinkers, strålkastare och reflexer, eller utan en skylt för långsamgående fordon, och det kan orsaka olyckor med personskador som följd.

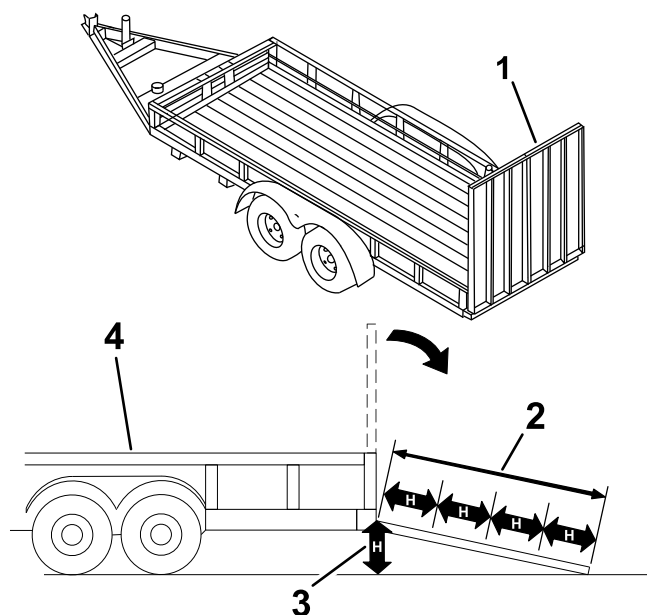
Kör inte maskinen på allmän väg.

## Välja ett släp

## ⚠ VARNING

Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara (Figur 29).

- Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.
- Kontrollera att rampen är minst fyra gånger så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken.



Figur 29

g229507

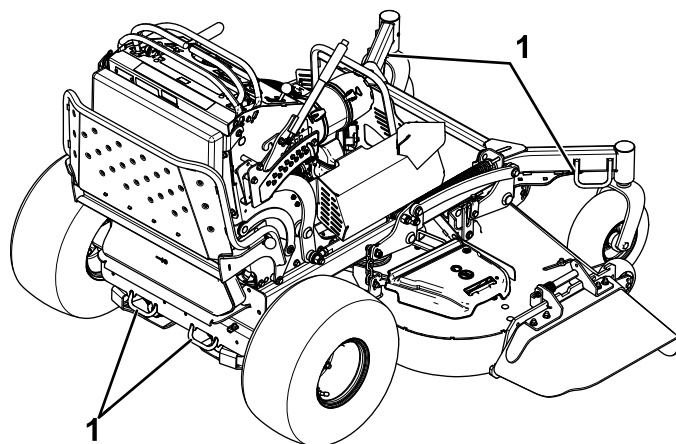
1. Fullbreddsramp i uppfällt läge
2. Rampen är minst 4 gånger så lång som släpets eller lastbilsflakets höjd från marken
3. H = släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken
4. Släp

## Lasta maskinen

### ⚠ VARNING

Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara.

- Var mycket försiktig vid körning på en ramp.
- Backa maskinen upp för rampen och gå med den framåt nedför rampen.
- Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du tappar kontrollen eller tappar.

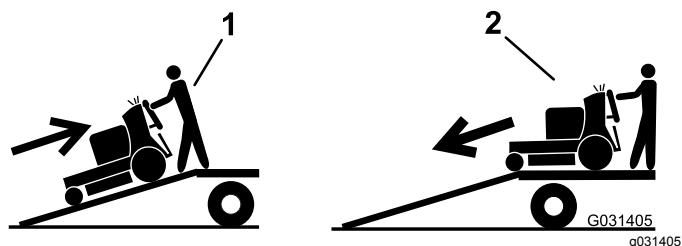


Figur 31

g302615

1. Fästöglor

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut i förekommande fall släpvnagsbromsarna och släpvnagsbelysningen.
3. Sänk ned rampen (Figur 29).
4. Höj upp plattformen.  
**Viktigt:** Håll alltid plattformen upphöjd när maskinen ska lastas eller lossas.
5. Backa maskinen upp för ramper (Figur 30).



Figur 30

1. Backa maskinen upp för ramper.
2. Gå med maskinen nedför rampen.

6. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
7. Bind fast maskinen nära de främre svänghjulen och den bakre stötdämparen med remmar, kedjor, kablar eller rep (Figur 31). Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.



# Underhåll

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

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du lämnar tändningsnyckeln i låset kan någon råka starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut tändningsnyckeln innan du utför något underhåll.

## Säkerhet vid underhåll

- Gör följande innan du justerar, rengör, utför underhåll på maskinen, eller när du lämnar den utan uppsikt:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla bort drivenheterna.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför underhåll.
- Låt inte obehöriga personer serva maskinen.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med lagrad energi.
- Kontrollera parkeringsbromsens funktion ofta. Justera och underhåll bromsen vid behov.
- Mixtra aldrig med säkerhetsbrytarna. Kontrollera regelbundet att säkerhetsbrytarna fungerar som de ska.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Undersök gräsutkastarens komponenter ofta och byt ut dem om de är slitna eller skadade.
- Förlita dig inte på att ett hydraulsystem ska stötta upp maskinen. Stötta upp maskinen med pallbockar när du höjer den.
- Alla delar ska vara i gott bruksskick och alla hydraulkopplingar ska vara åtdragna. Byt ut slitna och skadade delar och dekaler, eller ersätt de som saknas. Tillförsäkra säkert bruksskick genom att se till att alla fästelement är åtdragna på maskinen.
- Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut motoroljan.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskenivån.</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut hydrauloljefiltren och hydraulvätskan.</li></ul>
Efter de första 100 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera hjulmuttrarna.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera säkerhetssystemet.</li><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Rengör luftintagsgallret (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).</li><li>• Testa parkeringsbromsen.</li><li>• Kontrollera knivarna.</li><li>• Rengör under klippläcket.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera gnistsläckaren (om sådan finns).</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskenivån.</li></ul>



Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut motoroljan.</li> <li>• Kontrollera och rengör tändstiftet och ställ in elektrodavståndet.</li> <li>• Kontrollera batteriet.</li> <li>• Kontrollera kopplingen.</li> <li>• Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).</li> <li>• Kontrollera klipparremmen/-remmarna.</li> </ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut motoroljefiltret.</li> </ul>
Var 250:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut huvudfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).</li> <li>• Kontrollera det inre luftfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).</li> </ul>
Var 300:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera och justera ventilspelet. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ul>
Var 500:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut det inre luftfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).</li> <li>• Justera hjulsvängarmarnas lager.</li> <li>• Byt ut hydrauloljefiltren och hydraulvätskan.</li> </ul>
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut bränslefiltret.</li> </ul>
Var 1000:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut drivremmen.</li> </ul>
Före förvaring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparera lackskador.</li> <li>• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.</li> <li>• Reparera lackskador.</li> <li>• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.</li> </ul>
Årligen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smörj det fjäderbelastade mellanhjulet.</li> <li>• Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li> <li>• Smörj svänghjulsnaven.</li> <li>• Smörj rörelsereglagen.</li> <li>• Applicera monteringsmörjmedel på kuddvreden.</li> </ul>

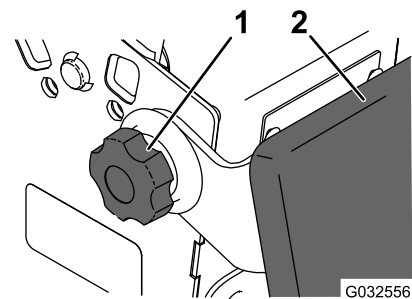
**Viktigt:** Mer information om underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn.

## Förberedelser för underhåll

### Lossa kudden för åtkomst till den bakre delen

Du kan lossa kudden så att du kommer åt maskinens bakre del för underhåll eller justeringar.

1. Sänk ned plattformen.
2. Lossa vreden på vardera sidan av maskinen (Figur 32).



**Figur 32**

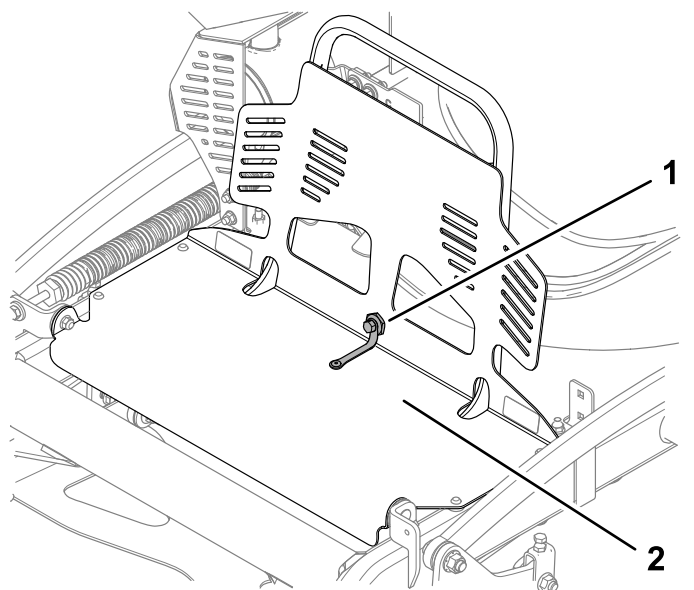
1. Vred

2. Kudde

3. Ta bort kudden och sänk ned den till plattformen.
4. Utför underhåll eller gör justeringar på maskinen.
5. Lyft upp kudden och skjut tillbaka den på pinnarna på båda sidorna av maskinen.
6. Dra åt vreden.

# Öppna motorskyddet

1. Ta bort skruven och ansatsmuttern som fäster motorskyddet på skyddsexpansionen (Figur 33).

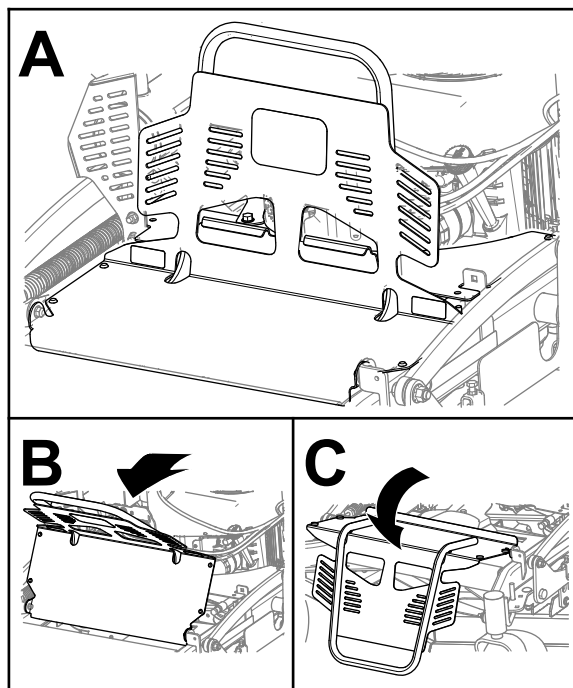


Figur 33

g279539

1. Skruv och ansatsmutter
2. Motorskydd

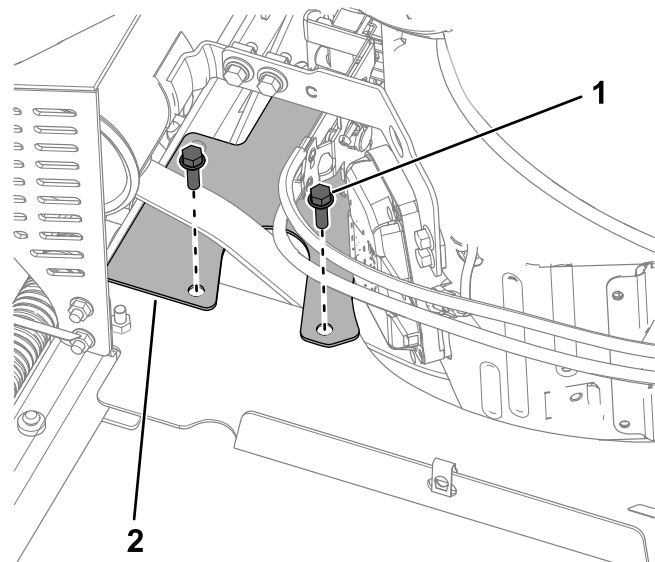
2. Vrid motorskyddet framåt enligt Figur 34.



Figur 34

g270363

2. Ta bort de två skruvarna (5/16 x 1 tum) och remskyddet (Figur 35).

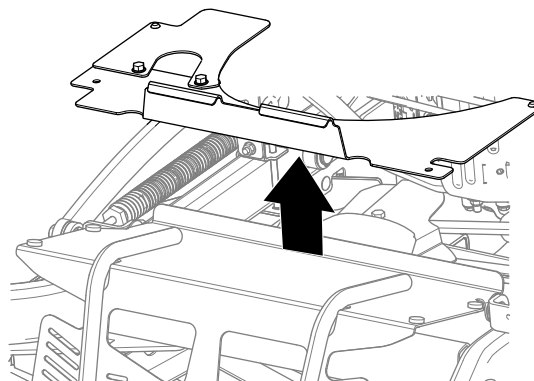


Figur 35

g279540

1. Skruv – 5/16 x 1 tum (2)
2. Remskydd

3. Ta bort sexkantsmuttern (5/16 tum) och muttern (5/16 tum) som fäster skyddsexpansionen vid vagnsskruvarna (Figur 36). Ta bort skyddsexpansionen.



Figur 36

g270365

1. Sexkantsmutter (5/16 tum)
2. Skyddsförlängning
3. Mutter (5/16)
4. Vagnsskruv (5/16 x 4 tum)

# Ta bort skyddsexpansionen

1. Öppna motorskyddet. Se [Öppna motorskyddet \(sida 26\)](#).

# Smörjning

## Smörja maskinen

Smörj med litium- eller molybdenfett nr 2.

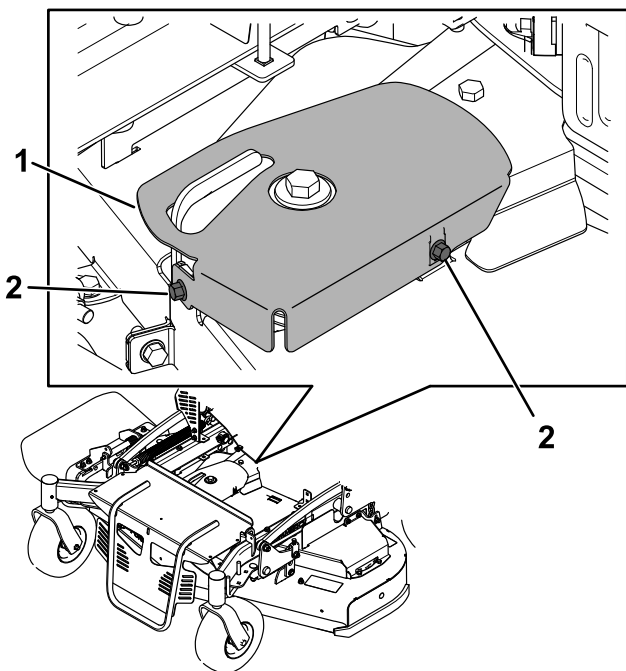
1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnippelarna med en trasa.  
**Obs:** Skrapa bort eventuell färg på nippeln/nipplarnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta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

## Smörja det fjäderbelastade mellanhjulet

Serviceintervall: Årligen

**Viktigt:** Endast högtemperaturfett ska användas. Använd inte universalfett.

1. Öppna motorskyddet. Se [Öppna motorskyddet \(sida 26\)](#).
2. Ta bort mellandrevskåpan ([Figur 37](#)).

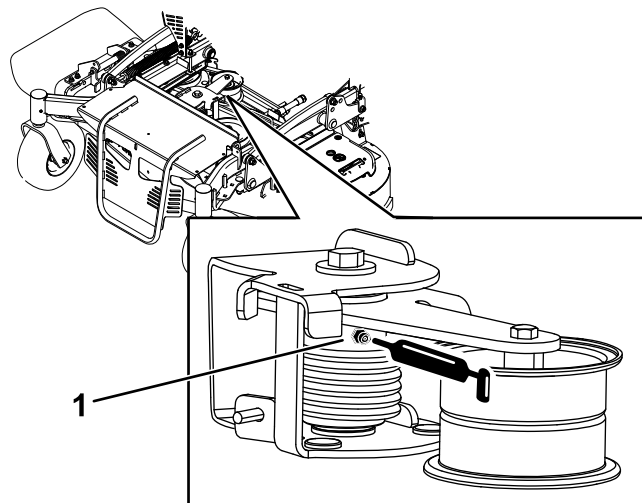


Figur 37

g306252

1. Mellandrevskåpa
2. Bult

3. Smörj det fjäderbelastade mellanhjulet på klippläcket med högtemperaturfett vid smörjnippeln som visas i [Figur 38](#).



Figur 38

g301302

1. Smörjnippel

4. Montera mellandrevskåpan ([Figur 37](#)).
5. Stäng motorskyddet. Se [Öppna motorskyddet \(sida 26\)](#).

## Smörja de främre hjulsvängarmarna

Serviceintervall: Årligen

Typ av fett: litium- eller molybdenfett

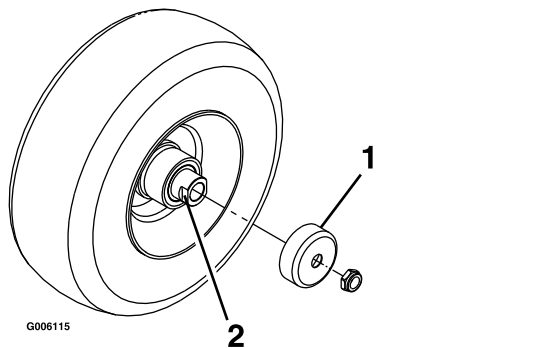
1. Ta bort dammkåpan och justera hjulsvängarmarna. Se [Justera hjulsvängarmarnas lager \(sida 39\)](#).  
**Obs:** Låt dammkåpan vara av tills du har smort hjulsvängarmarna.
2. Ta bort sexkantspluggen.
3. Gånga in en smörjnippel (1/4 tum – 28 konisk gänga) i hålet.
4. Pumpa in fett i smörjnippeln tills det tränger ut runt det övre lagret.
5. Ta ut smörjnippeln ur hålet.
6. Montera sexkantpluggen och dammkåpan.

# Smörja svänghjulsnaven

**Serviceintervall:** Årligen

**Typ av fett:** litium- eller molybdenfett

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort svänghjulet från hjulgafflarna.
4. Ta bort skyddstättningarna från hjulnavet (Figur 39).



**Figur 39**

1. Skyddstättning
2. Distansmutter med plattjärn

5. Ta bort en distansmutter från svänghjulets axel.

**Obs:** Gänglåsningsslim har applicerats för att fästa distansmuttrarna på axeln. Ta bort axeln (med den andra distansmuttern fortfarande på plats) från hjulet.

6. Bänd loss tätningen och kontrollera om lagren är slitna eller skadade. Byt ut dem vid behov.
7. Fyll lagren med universalfett.
8. Sätt i ett lager och en ny tätning i hjulet.

**Obs:** Du måste byta ut tätningarna.

9. Stryk på gänglåsningsslim på en distansmutter och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt om båda distansmuttrarna har tagits bort eller ramlat av från axeln.

**Obs:** Gänga inte på distansmuttern hela vägen till axelns slut. Lämna ca 3 mm från distansmutterns ytterkant till axelns ände inuti muttern.

10. För in den monterade muttern och axeln i hjulet på sidan med lagret och det nya skyddet.
11. Lägg hjulet med den öppna sidan vänd uppåt, och fyll området inuti hjulet runt axeln med universalfett.

12. Sätt i det andra lagret och ett nytt skydd i hjulet.
13. Stryk på gänglåsningsslim på den andra distansmuttern och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt.
14. Dra åt muttern till 8–9 N·m, lossa på den och dra därefter åt den igen till 2–3 N·m.

**Obs:** Kontrollera att axeln inte sticker ut ur någon av muttrarna.

15. Sätt skyddstättningarna över hjulnavet och montera hjulet i hjulgaffeln.
16. Montera svänghjulets skruv och dra åt muttern helt.

**Viktigt:** Kontrollera lagerjusteringen ofta genom att snurra svänghjulet, annars kan skyddet och lagret skadas. Hjulet ska inte snurra fritt mer än ett till två varv och inte heller ha något spel i sidled. Om hjulet snurrar fritt ändrar du distansmutterns åtdragningsmoment tills det tar emot något och stryker på gänglåsningsslim.

## Smörja rörelsereglagen

**Serviceintervall:** Årligen

Smörj förarkontrollens kulle och rörelsereglagebussningen för båda reglagen.

**Obs:** Använd en oljekanna mellan reglagefästena för att smörja bussningen som sitter inuti det vridbara röret.

# Motorunderhåll

## Motorsäkerhet

- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.

## Serva luftrenaren

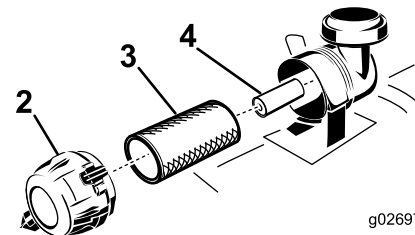
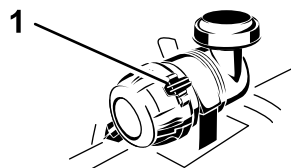
Var 250:e timme—Byt ut huvudfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Var 250:e timme—Kontrollera det inre luftfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Var 500:e timme—Byt ut det inre luftfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

## Demontera filtren

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelseglagesparrarna till det NEUTRALA LÄSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur försätet.
3. Öppna motorskyddet. Se [Öppna motorskyddet \(sida 26\)](#).
4. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset ([Figur 41](#)).

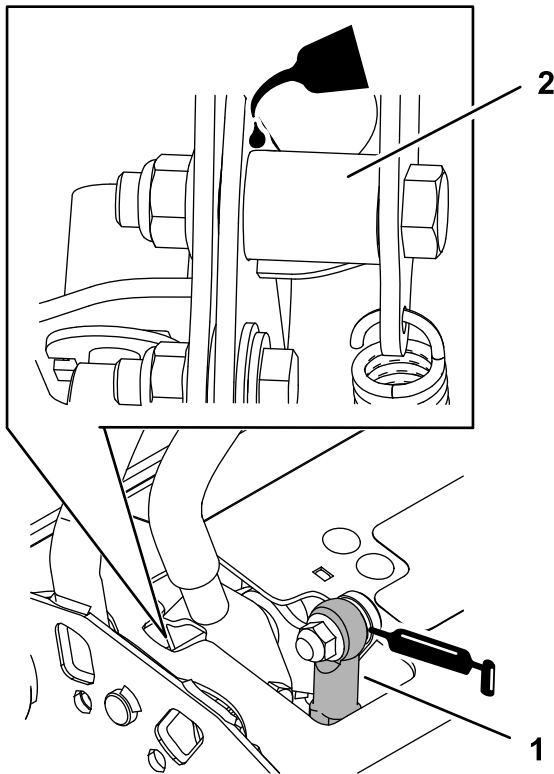


g026970

g026970

**Figur 41**

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Luftrenarklämmor | 3. Huvudfilter |
| 2. Luftrenarkåpa    | 4. Inre filter |



g228034

**Figur 40**

1. Förarkontrollens kulle      2. Vridbart rör

5. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
6. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset ([Figur 41](#)).

**Obs:** Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.

7. Avlägsna endast det inre filtret om du har för avsikt att byta ut det.

## Kontrollera filtren

1. Kontrollera säkerhetsfiltret. Byt ut både säkerhetsfiltret och huvudfiltret om det är smutsigt.

**Viktigt:** Försök inte att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat.

2. Kontrollera om huvudfiltret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida. Byt ut huvudfiltret om det är smutsigt, böjt eller skadat.

**Obs:** Hål i filtret syns som ljusa punkter. Rengör inte huvudfiltret.

## Montera filtren

**Viktigt:** Kör alltid motorn med både luftfilter och skydd monterade för att undvika motorskador.

1. Kontrollera så att inte filtren har skadats under transporten innan du monterar nya filter.

**Obs:** Använd inte ett skadat filter.

2. Om du byter ut det inre filtret ska du försiktigt skjuta in det i filterhuset (Figur 41).
3. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 41).

**Obs:** Kontrollera att huvudfiltret sitter ordentligt genom att trycka på dess yttre kant när du monterar det.

**Viktigt:** Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.

4. Montera luftrenarkåpan med ventilatorlocket nedfällt och vrid den så att spärrhakarna låser fast kåpan på dess plats (Figur 41).
5. Stäng motorskyddet. Se [Öppna motorskyddet \(sida 26\)](#).

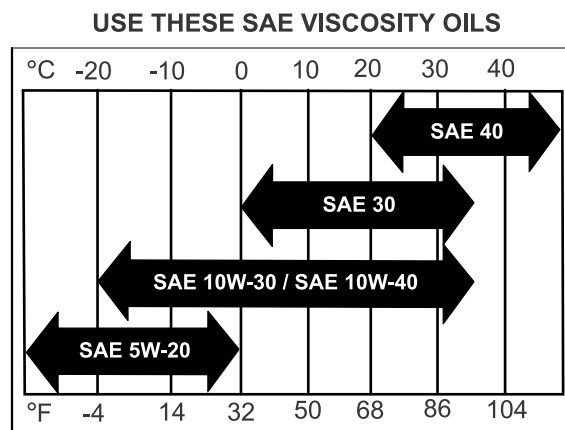
# Serva motoroljan

## Specifikationer för motoroljan

**Oljetyp:** renande olja (API-klassificering SJ eller högre)

**Motoroljevoly:** 2,1 liter med filter, 1,8 liter utan filter

**Viskositet:** se tabellen nedan.



G004216

g004216

Figur 42

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

### ⚠ VARNING

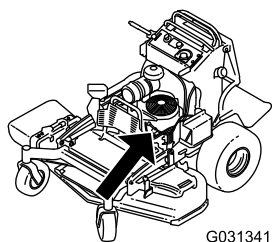
Vid kontakt med heta ytor kan personsador uppstå.

Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder 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.

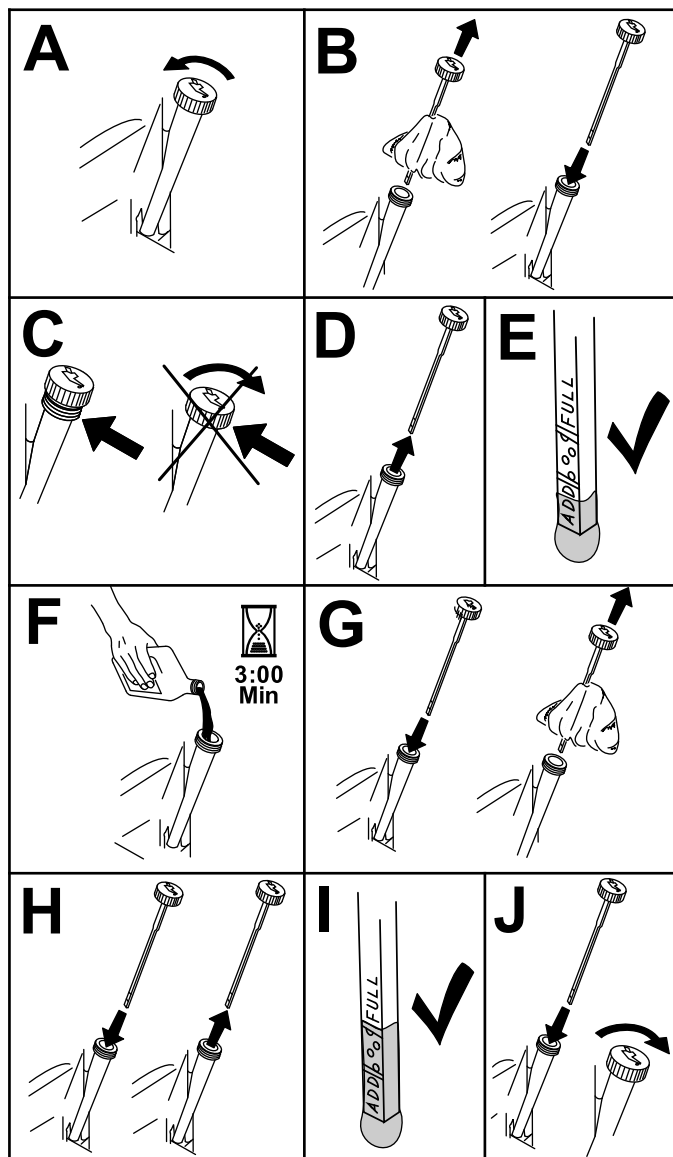
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Kontrollera oljenivån i motorn enligt (Figur 43).





G031341

g031341



Figur 43

g194611

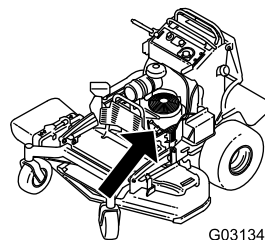
## Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

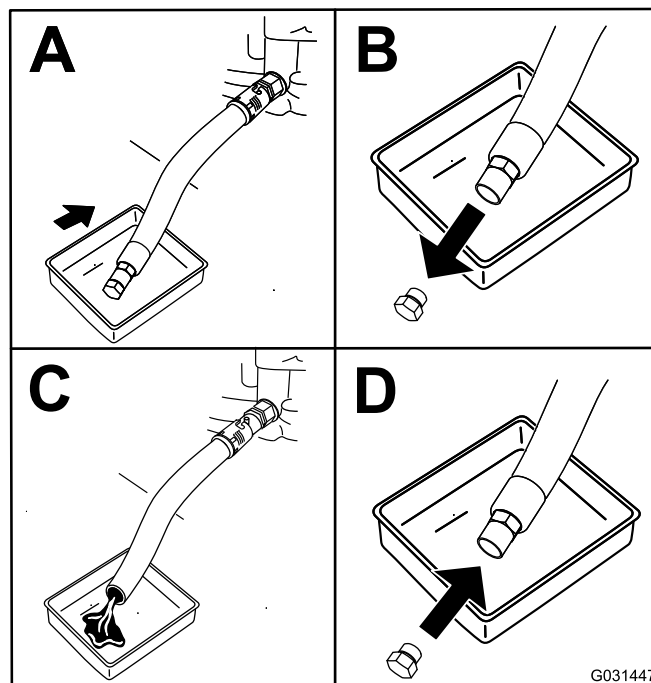
**Obs:** Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

1. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
2. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespararna till det NEUTRALA LÄSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Byt motoroljan på det sätt som visas i [Figur 44](#).



G031341

g031341

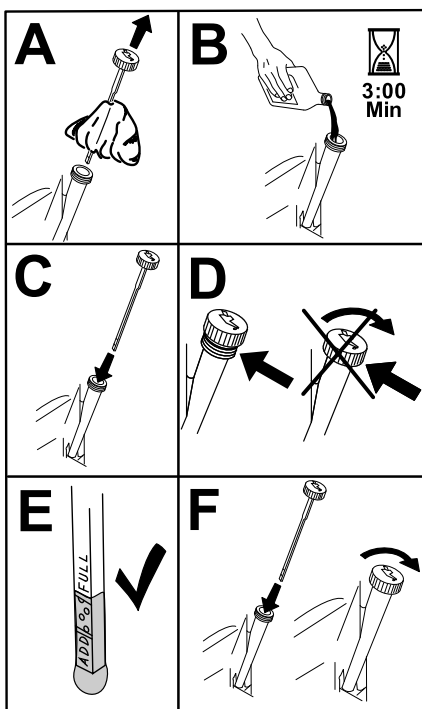


Figur 44

G031447

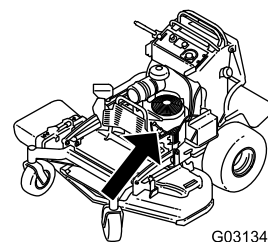
g031447

5. Håll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** ([Figur 45](#)).



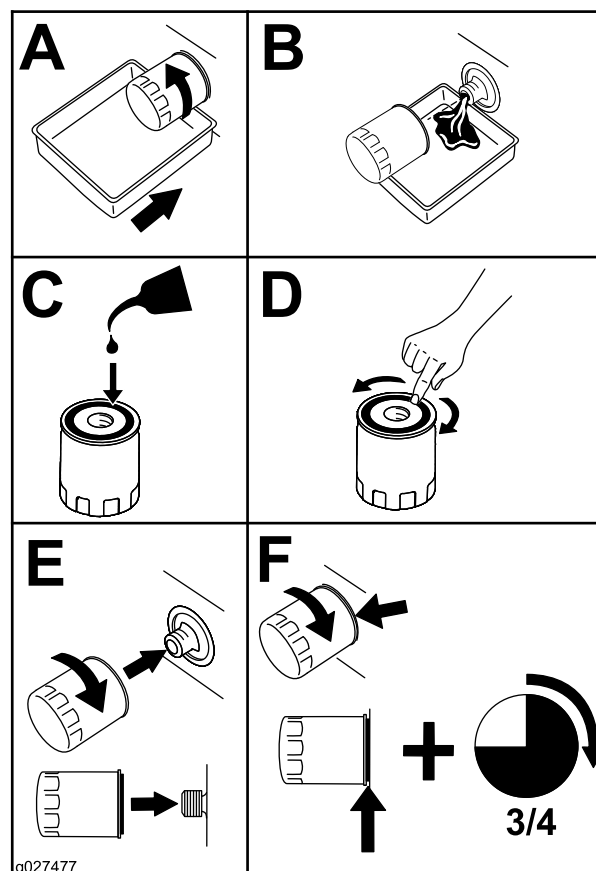
Figur 45

g194610



G031341

g031341



g027477

g027477

Figur 46

6. Starta motorn och kör till ett plant område.
7. Kontrollera oljenivån igen.

## Byta ut motoroljefiltret

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

**Obs:** Byt motoroljefiltret oftare vid mycket dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

1. Töm motorn på olja; se [Byta ut motoroljan \(sida 31\)](#).
2. Byt ut motoroljefiltret ([Figur 46](#)).

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

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se [Specifikationer för motoroljan \(sida 30\)](#).

## Serva tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Se till att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektrodena är rätt innan ett tändstift monteras.

Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

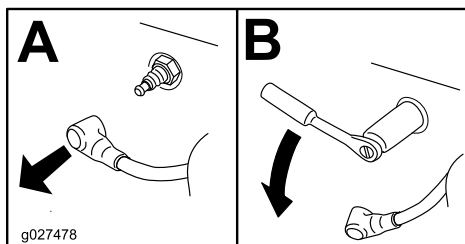
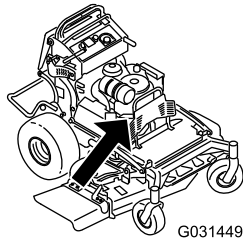
**Typ:** NGK® BPR4ES eller motsvarande

**Luftgap:** 0,75 mm



## Ta bort tändstiftet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort tändstiftet på det sätt som visas i [Figur 47](#).



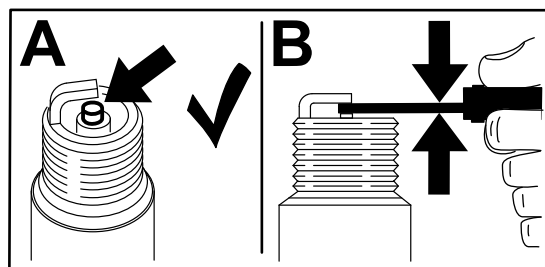
Figur 47

## Kontrollera tändstiftet

**Viktigt:** Rengör inte tändstiftet/-stiften. Byt alltid ut tändstiftet om det har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljefilm eller sprickor.

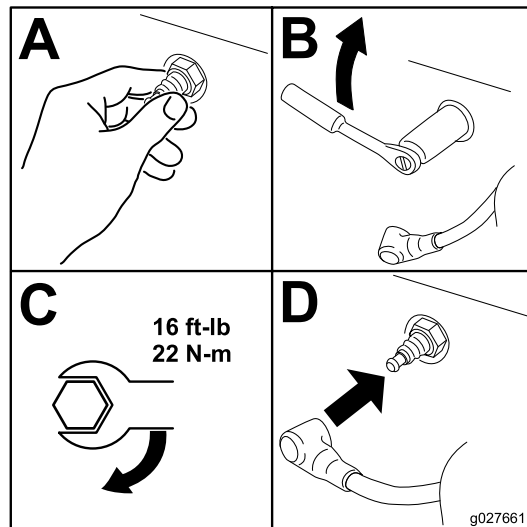
Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

Ställ in gapet till 0,76 mm.



Figur 48

## Montera tändstiftet



Figur 49

## Kontrollera gnistsläckaren För maskiner med gnistsläckare

Serviceintervall: Var 50:e timme

### ⚠ VARNING

Varma komponenter i avgassystemet kan antända bränsleångor även efter att du har stängt av motorn. Varma partiklar som blåses ut medan motorn är igång kan antända brännbara material, vilket kan leda till skada på person eller egendom.

Fyll endast på bränsle och kör motorn om en gnistsläckaren finns monterad.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Vänta tills ljuddämparen har svalnat.
4. Byt ut släckaren om du upptäcker sprickor i gallret eller svetspunkterna.
5. Om gallret har blivit igensatt tar du bort släckaren och skakar den så att lösa partiklar ramlar bort. Rengör även gallret med en stålborste (blötlägg vid behov gallret i lösningsmedel).
6. Montera släckaren på avgasutloppet.

# Underhålla bränslesystemet

## Tömma bränsletanken

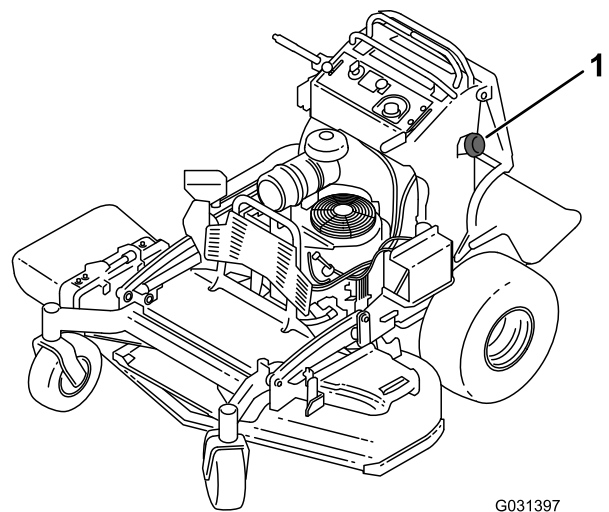
Du tömmer bränsletanken genom att ta bort den och hålla ut bränslet från påfyllningsröret. Se [Ta bort bränsletanken \(sida 34\)](#). Du kan även tömma bränsletanken med en hävertpump och utföra följande procedur.

### **⚠ FARA**

Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador på dig och andra och materiella skador.

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

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespararna till det NEUTRALA LÄSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Gör rent runt bränslelocket så att det inte kommer in skräp i bränsletanken ([Figur 50](#)).
4. Skruva av tanklocket.
5. För in sifonen i bränsletanken.
6. Använd en sifon av pumptyp och tappa bränslet i en bensindunk.
7. Torka upp all utspilld bensin.



G031397

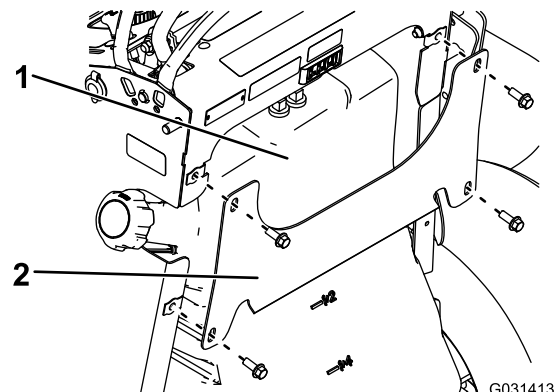
g031397

Figur 50

1. Tanklock

## Ta bort bränsletanken

1. Sänk ned plattformen.
2. Släpp kudden. Se [Lossa kudden för åtkomst till den bakre delen \(sida 25\)](#).
3. Ta bort tvärsån.



G031413

g031413

Figur 51

1. Bränsletank
2. Tvärsån

4. Ta bort bränsletanken och placera den på förarplattformen.

**Obs:** Om du vill flytta bränsletanken längre från maskinen, ta bort bränsleledningarna och luftarslangarna från tankens ovansida.

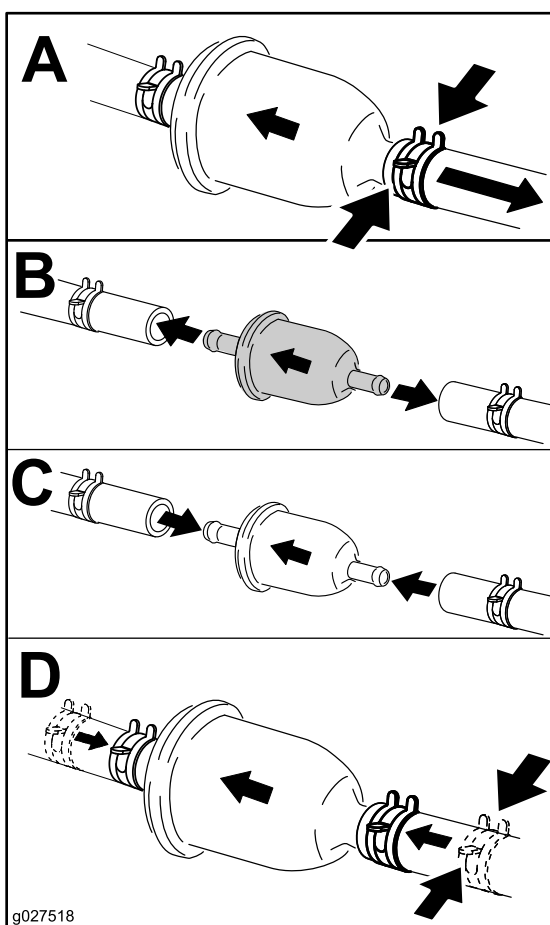
## Byta ut bränslefiltret

**Serviceintervall:** Var 800:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

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

**Obs:** Torka upp all utspild bensin.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Stäng bränslekranen. Se ( [Använda bränslekranen \(sida 21\)](#)).
4. Byt ut bränslefiltret enligt [Figur 52](#).



Figur 52

## Underhålla elsystemet

### Elsystemets säkerhet

- Koppla ifrån batteriet eller dra ur tändkabeln innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Ladda batteriet i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan batteriet ansluts eller kopplas bort. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

### Utföra service på batteriet

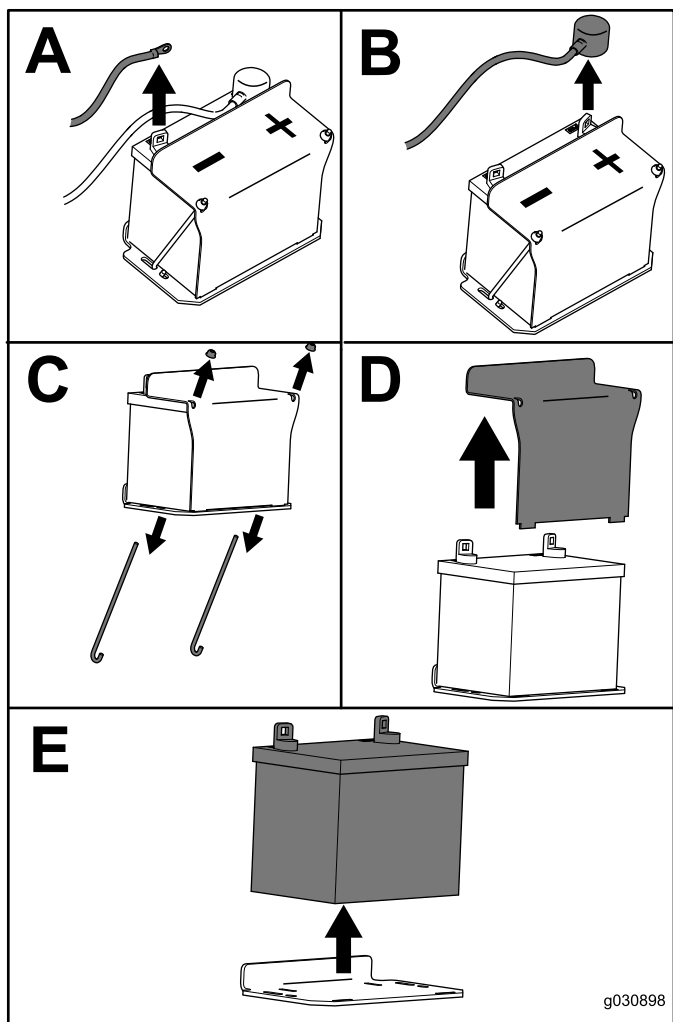
**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Använd en pappershandduk för att rengöra batteriet. Tvätta batteripolerna med en lösning av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna som skydd mot korrosion.

Spänning: 12 V

### Demontering av batteri

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort batteriet enligt [Figur 53](#).



Figur 53

## Ladda batteriet

### ⚠ VARNING

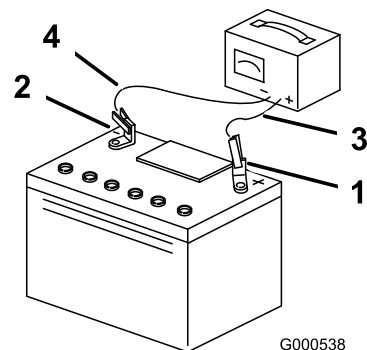
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

**Viktigt:** Se till att batteriet alltid är fulladdat (specifik vikt 1,265) för att undvika batteriskador när temperaturen är under 0 °C.

1. Ta bort batteriet från chassit. Se [Demontering av batteri \(sida 35\)](#).
2. Kontrollera elektrolytnivån.
3. Se till att påfyllningslocken är monterade på batteriet.
4. Ladda batteriet i 1 timme med 25 till 30 A eller 6 timmar med 4 till 6 A.
5. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget, och laddningskablarna kopplas bort från batteripolerna ([Figur 54](#)).
6. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna, se [Montera batteriet \(sida 37\)](#).

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

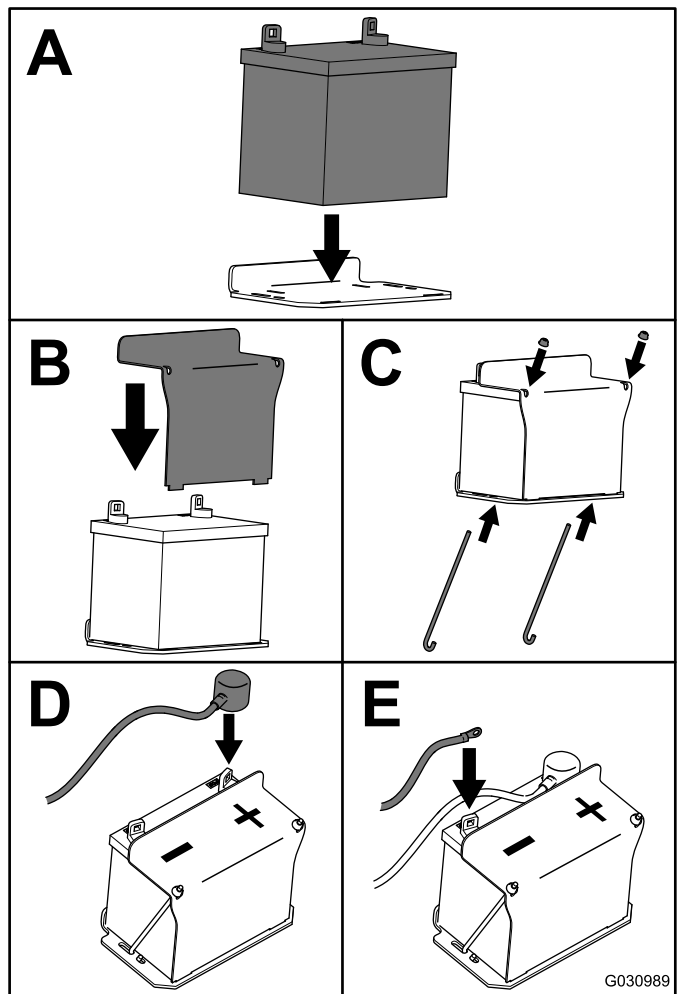


Figur 54

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Batteriets pluspol  | 3. Röd (+) laddningskabel   |
| 2. Batteriets minuspol | 4. Svart (-) laddningskabel |

## Montera batteriet

Montera batteriet enligt [Figur 55](#).

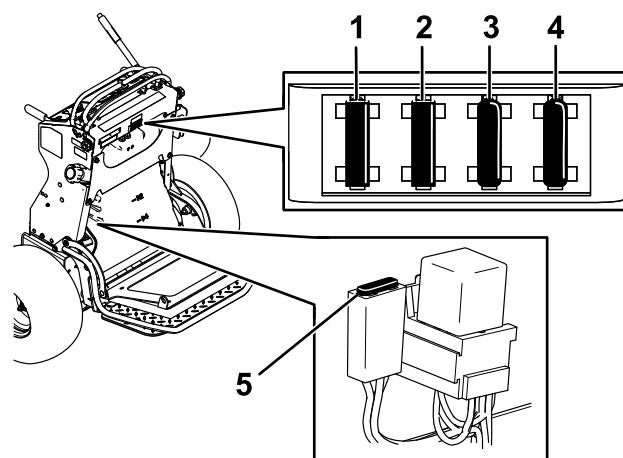


Figur 55

## Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll. Undersök om det har uppstått funktionsfel eller kortslutning i komponenten eller kretsen om en säkring går.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa förarkudden från maskinens bakre del.
4. Om du behöver komma åt laddningssäkringarna ska du ta bort bränsletanken. Se [Ta bort bränsletanken \(sida 34\)](#).
5. Ta bort säkringen och byt ut den ([Figur 56](#)).



Figur 56

1. Tändningslåssäkring (15 A)
2. Tillbehörsport (15 A)
3. Kraftuttagssäkring (10 A)
4. Timmätare (7,5 A)
5. Laddningssäkring (30 A)

6. Montera bränsletanken om den tagits bort. Se [Ta bort bränsletanken \(sida 34\)](#).
7. Sätt tillbaka förarkudden.

# Underhålla drivsystemet

## Justera spårningen

Om du trycker båda rörelsereglagespakarna lika långt framåt och maskinen drar åt ena sidan justerar du spårningen enligt följande:

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa kudden från maskinens bakre del. Se [Lossa kudden för åtkomst till den bakre delen \(sida 25\)](#).

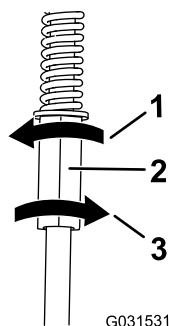
**Obs:** För enklare åtkomst kan du även ta bort bränsletanken. Se [Ta bort bränsletanken \(sida 34\)](#).

4. Vrid sedan den vänstra reglagestången i kvartsvarv tills maskinen går rakt ([Figur 57](#)).

**Obs:** Om maskinen drar åt höger, förkorta reglagestången genom att vrida den åt höger. Om maskinen drar åt vänster, ska du förlänga stången genom att vrida åt vänster.

**Obs:** Justera endast den vänstra reglagestången så att det vänstra hjulets hastighet stämmer överens med det högra hjulets hastighet. Justera inte det högra hjulets hastighet, eftersom den högra rörelsereglagespaken då inte längre är centrerad i det neutrala låslägesspåret på instrumentpanelen.

**Viktigt:** Vrid inte reglagestången för mycket. Det kan göra att maskinen kryper framåt i neutralläget.



Figur 57

1. Vrid åt vänster för att förlänga stången.
2. Vänster reglagestång
3. Vrid åt höger för att förkorta stången.

5. Kontrollera att spårningen är korrekt och justera stången efter behov.

**Obs:** Om du inte kan uppnå korrekt spårning genom att justera vänster reglagestång, ska du kontakta en auktoriserad återförsäljare.

6. Kontrollera att maskinen inte kryper framåt i neutralläget när parkeringsbromsen har lossats.
7. Sätt tillbaka bränsletanken om du tog bort den tidigare.
8. Montera kudden.

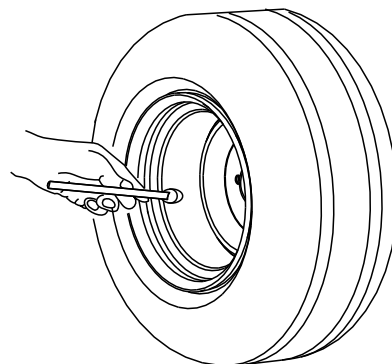
## Kontrollera däcktrycket

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

Luftrycket i bakdäcken ska vara 0,83–0,97 bar.

**Viktigt:** Ojämnt luftryck i däcken kan orsaka ojämn klippning.

**Obs:** Framdäcken är halv pneumatiska och kräver ej att luftrycket upprätthålls.



Figur 58

g001055

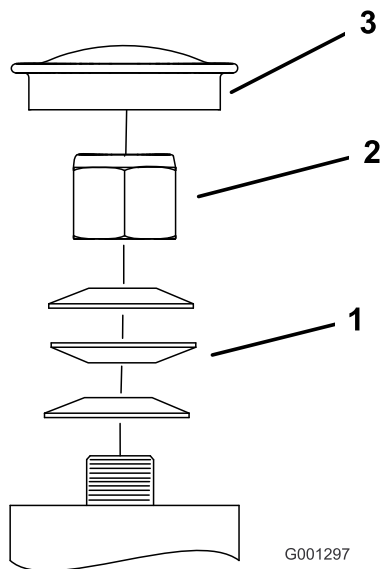
# Justera hjulsvängarmarnas lager

**Serviceintervall:** Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelse-reglagespakarna till det NEUTRALA låsläget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 59).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 59).

**Viktigt:** Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 59.

5. Montera dammkåpan (Figur 59).



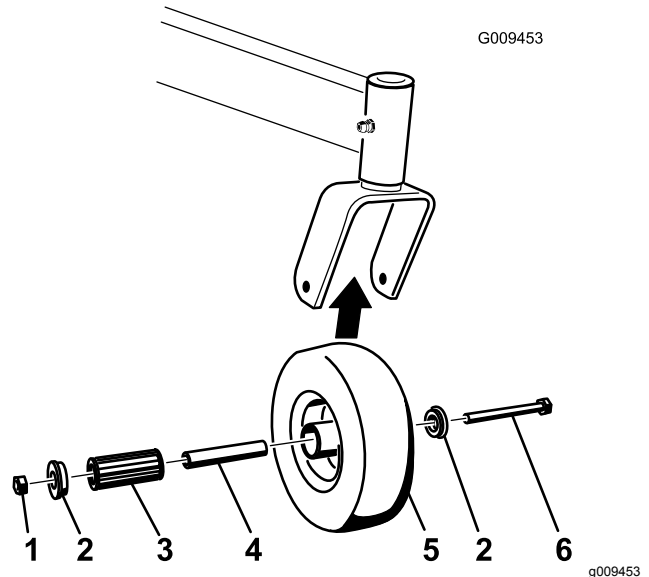
Figur 59

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. Fjäderbrickor | 3. Dammkåpa |
| 2. Låsmutter     |             |

# Serva de svängbara hjulen och lagren

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

1. Ta bort låsmuttern från hjulbulten som håller fast det svängbara hjulet i hjulgaffeln (Figur 60).



Figur 60

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. Låsmutter   | 4. Rullager  |
| 2. Bussning    | 5. Svänghjul |
| 3. Rörbussning | 6. Hjulbult  |

2. Ta bort en bussning och dra sedan ut rörbussningen och rullagret ur hjulnavet (Figur 60).
3. Ta bort den andra bussningen från hjulnavet och avlägsna eventuellt fett och smuts från hjulnavet (Figur 60).
4. Inspektera om det förekommer slitage på rullagret, bussningarna, rörbussningen och inuti hjulnavet.

**Obs:** Byt ut eventuella skadade eller utslitna delar (Figur 60).

5. Placera en bussning i hjulnavet (Figur 60).
6. Smörj rullagret och rörbussningen och skjut in dem i hjulnavet (Figur 60).
7. Skjut in den andra bussningen i hjulnavet (Figur 60).
8. För in det svängbara hjulet i hjulgaffeln och sätt fast det med hjälp av hjulbulten och låsmuttern (Figur 60).

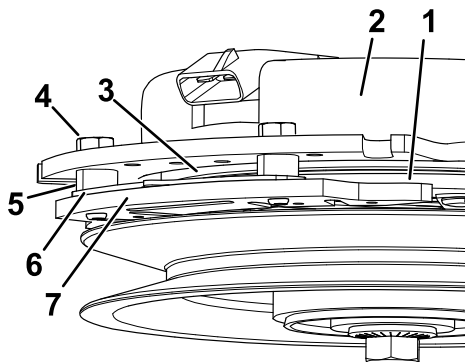


9. Dra åt låsmuttern tills rörbussningens undersida vidrör hjulgafflarnas insida (Figur 60).
10. Smörj beslaget på det svängbara hjulet.

## Ta bort kopplingsmellanlägget

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

När kopplingsbromsen har slitits ned så mycket att den inte längre kan kopplas in ordentligt kan mellanlägget tas ut och kopplingen fortsätta att användas (Figur 61).

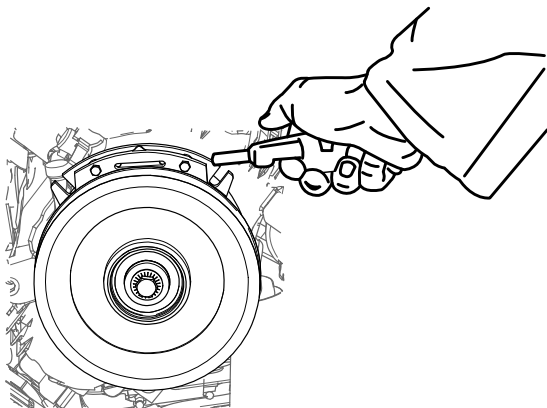


Figur 61

g302539

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1. Ankare              | 5. Bromsdistans |
| 2. Fälthölje           | 6. Mellanlägg.  |
| 3. Rotor               | 7. Bromsstång   |
| 4. Bromsmonteringskrav |                 |

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Använd tryckluft för att blåsa bort skräp som ansamlats under bromsstängens och runt bromsdistanserna.

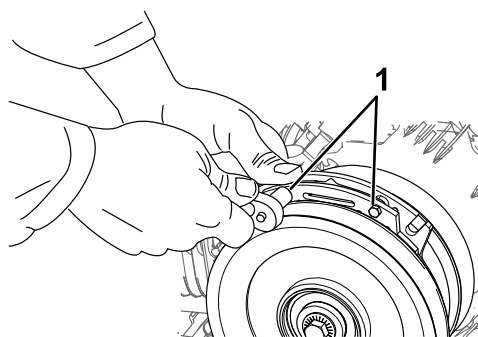


Figur 62

g302534

4. Kontrollera kablaset, kontaktens och anslutningarnas skick. Rengör eller reparera dem vid behov.
5. Kontrollera att det är 12 V vid kopplingens kontakt när du kopplar in kraftuttagsbrytaren.
6. Mät avståndet mellan rotorn och ankaret. Om avståndet är större än 1 mm fortsätter du med följande steg:
  - A. Lossa båda bromsmonteringskravarna ett halvt till ett helt varv enligt Figur 63.

**Obs:** Ta inte bort bromsstängens från fälthöljet/ankaret. Bromsstängens har slitits och på så sätt anpassats efter ankaret och den anpassningen måste finnas kvar även i fortsättningen efter att mellanlägget har tagits bort för att rätt bromsmoment ska kunna garanteras.



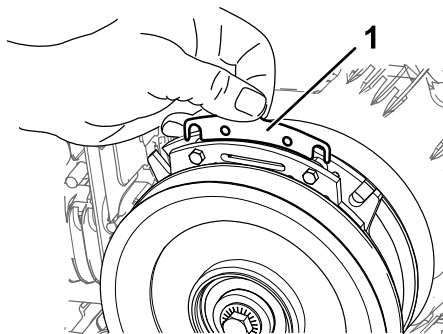
Figur 63

g302537

1. Bromsmonteringskrav

- B. Ta bort mellanlägget med en näbbtång eller för hand.

**Obs:** Släng inte mellanlägget förrän du har kontrollerat att kopplingen fungerar som den ska.



Figur 64

g302538

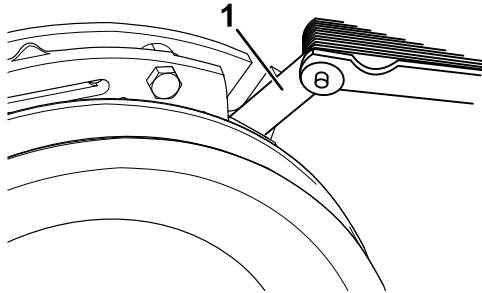
1. Mellanlägg

- C. Använd tryckluft för att blåsa bort skräp som har ansamlats under bromsstängens och runt bromsdistanserna.



- D. Dra åt varje skruv (M6 x 1) till 12,3–13,7 Nm.
- E. Använd ett 0,25 mm tjockt bladmått för att kontrollera att det finns ett mellanrum mellan rotorn och ankarets framsida på båda sidorna om bromsstången enligt [Figur 65](#) och [Figur 66](#).

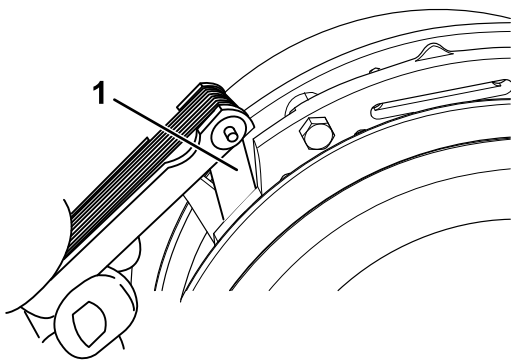
**Obs:** Eftersom rotorn och ankarets framsida kan vara nötta (åsar och gropar har bildats) är det ibland svårt att mäta mellanrummet.



Figur 65

g302536

1. Bladmått



Figur 66

g302535

1. Bladmått

- Om mellanrummet är mindre än 0,25 mm monterar du mellanlägget och går till [Felsökning \(sida 55\)](#).
- Om mellanrummet är tillräckligt stort fortsätter du med säkerhetskontrollen i steg [F](#).

F. Utför följande säkerhetskontroll:

- i. Sitt i förarsätet och starta motorn.
- ii. Kontrollera att knivarna inte kopplas in när kraftuttagsbrytaren är AVSTÄNGD och kopplingen är urkopplad.

**Obs:** Om kopplingen inte kopplas ur monterar du mellanlägget och går till [Felsökning \(sida 55\)](#).

- iii. Koppla in och ur kraftuttagsbrytaren tio gånger i följd för att vara säker på att kopplingen fungerar som den ska.

**Obs:** Om kopplingen inte kopplas in korrekt går du till [Felsökning \(sida 55\)](#).

## Kontrollera hjulmuttrarna

**Serviceintervall:** Efter de första 100 timmarna—Kontrollera hjulmuttrarna.

Kontrollera och dra åt hjulmuttrarna till 115–142 Nm.

# Underhålla kylsystemet

## Rengöra luftintagsgallret

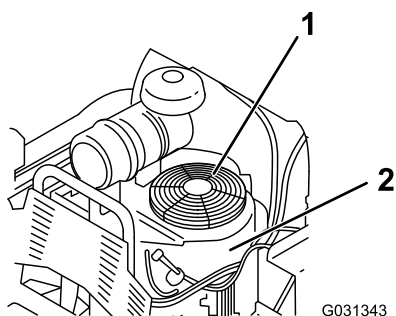
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

## Rengöra kylsystemet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret och fläkthuset (Figur 67).
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret och fläkthuset (Figur 67).



Figur 67

1. Skydd och motorns luftintagsfilter
2. Fläkthus

# Underhålla bromsarna

## Testa parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

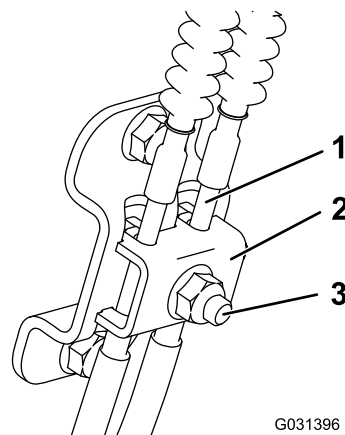
Kontrollera parkeringsbromsen både på ett jämnt underlag och i en sluttning före varje användningstillfälle.

Koppla alltid in parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Justera parkeringsbromsen om den inte är tillräckligt stark.

1. Koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Koppla ur parkeringsbromsen.
4. Aktivera bromsspaken och säkerställ att maskinen inte rör sig.
5. Justera bromsen vid behov.

## Justera bromsarna

1. Ta bort bränsletanken. Se [Ta bort bränsletanken \(sida 34\)](#).
2. Lossa skruven på kabelklämman på maskinens vänstra sida.



Figur 68

1. Kabel
2. Kabelklämma
3. Skruv och mutter

3. Dra kablarna nedåt tills de är spända.
4. Dra åt muttern.
5. Montera bränsletanken, tvärslån och kudden.

# Underhålla remmarna

## Kontrollera remmarna

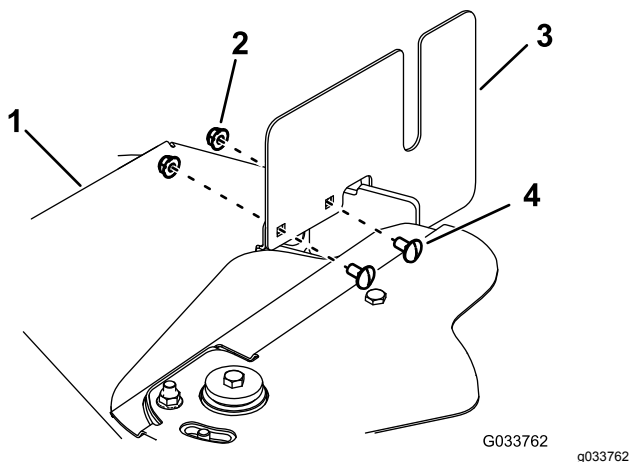
**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera klipparremmen/-remmarna.

Se till att remmarna inte är spruckna eller slitna eller har fransiga kanter, brännmärken, tecken på överhettning eller andra skador.

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

## Byta ut klipparremmen

1. Koppla ur kraftuttaget och lägg i parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Öppna motorskyddet. Se [Öppna motorskyddet \(sida 26\)](#).
4. Ta bort skyddsexpansionen, se [Ta bort skyddsexpansionen \(sida 26\)](#).
5. Ta bort de fyra vagnsskruvar och fyra muttrar som fäster de två sidoskydden till remkåporna ([Figur 69](#)).

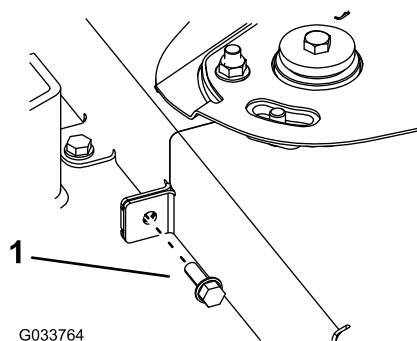


**Figur 69**

Höger sidoskydd visas

- |            |               |
|------------|---------------|
| 1. Remkåpa | 3. Sidoskydd  |
| 2. Mutter  | 4. Vagnsskruv |

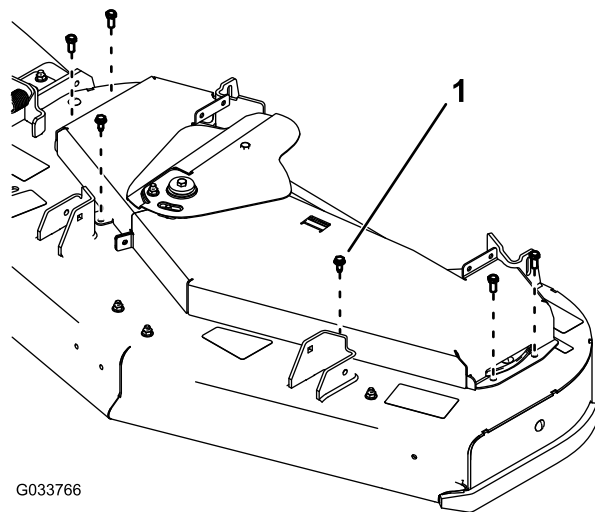
6. Ta bort skruven som ansluter de två remkåporna ([Figur 70](#)).



**Figur 70**

1. Skruv

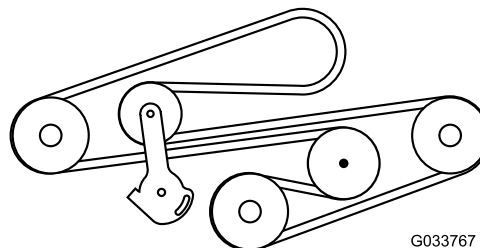
7. Ta bort de sex skruvar som fäster remkåporna på gräsklippardäcket och skjut ut remkåporna från under mellandrevets kåpa ([Figur 71](#)).



**Figur 71**

1. Skruv

8. Ta bort remmen.
9. Montera remmen och dra den enligt [Figur 72](#).



**Figur 72**

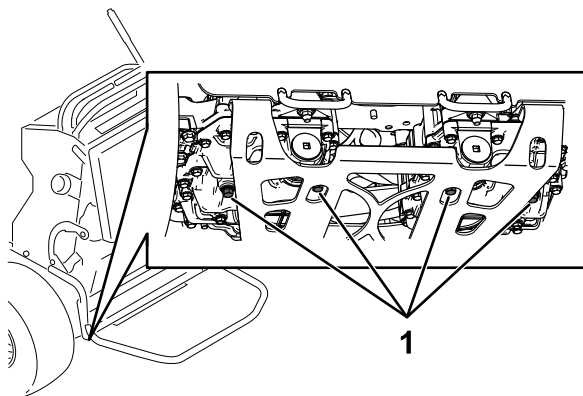
10. Montera remkåporna med hjälp av sex skruvar ([Figur 71](#)).

11. Montera skruven för att ansluta de två remkåporna (Figur 70).
12. Montera de två sidoskydden till remkåporna med de fyra vagnsskruvarna och fyra muttrarna (Figur 69).
13. Montera skyddsexpansionen.
14. Stäng motorskyddet.

## Byta ut drivremmen

**Serviceintervall:** Var 1000:e timme—Byt ut drivremmen.

1. Ta bort bränsletanken. Se [Ta bort bränsletanken \(sida 34\)](#).
2. Skruva av hydraultanklocket.
3. Leta reda på avtappningspluggarna på transmissionens undersida och sätt ett avtappningskärl under hålet (Figur 73).

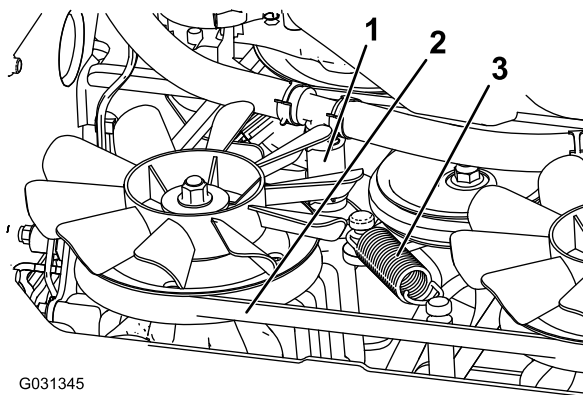


Figur 73

g267274

1. Avtappningsplugg

4. Låt maskinen tömmas på hydraulvätska.
5. Ta bort den nedre hydraulslangen (Figur 74).



Figur 74

g031345

1. Nedre hydraulslang
2. Drivrem
3. Spännfjäder

6. Lossa spännfjädern (Figur 74).

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Fjädern är spänd när den är monterad och kan orsaka personskador.

Använd skyddsglasögon och var försiktig när du tar bort fjädern.

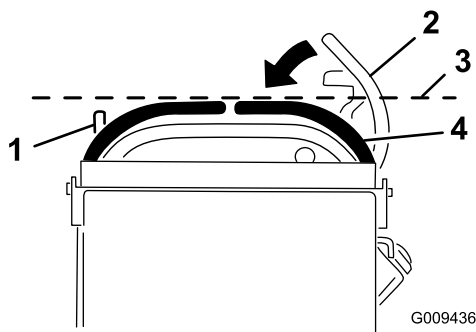
7. Ta bort transmissionsremmen från kopplingen och kopplingsspärren (Figur 74).
8. Montera den nya remmen.
9. Montera spännfjädern och den nedre hydraulslangen.
10. Sätt tillbaka avtappningspluggarna och dra åt till ett moment på 22–27 Nm.
11. Fyll på hydraulvätska till nivåmärket.
12. Sätt tillbaka locket till hydraultanken.
13. Kör maskinen i 10 minuter och kontrollera att hydraulvätskans nivå är korrekt.

# Underhålla styrsystemet

## Justera rörelsereglagespakarna

Om rörelsereglagespakarna inte är i horisontell linje med varandra måste rörelsereglagespakarna justeras.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. För rörelsereglagespakarna nedåt, bort från det NEUTRALA LÅSLÄGET (Figur 75).
4. Kontrollera om den högra rörelsereglagespaken är i horisontell linje med den vänstra (Figur 75).

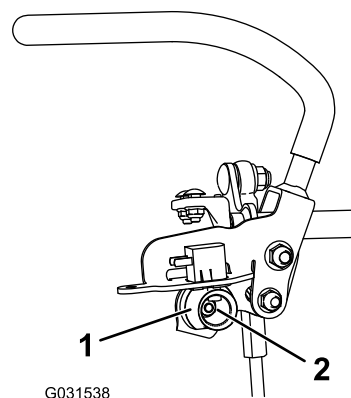


Figur 75

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

**Obs:** Justera höger rörelsereglagespak horisontellt, justera kammen.

5. Lossa kudden från maskinens bakre del.
6. Lossa muttern som håller kammen på plats (Figur 76).



Figur 76

1. Kam
2. Mutter

7. Justera kammen tills den är i linje med den vänstra rörelsereglagespaken och dra sedan åt kammens mutter.

**Obs:** Om du vrider kammen medurs (i den vertikala positionen) sänks handtaget. Om du vrider den moturs (i den vertikala positionen) höjs handtaget.

**Viktig:** Se till att kammens platta del inte hamnar utanför en vertikal position (höger eller vänster). Det kan skada omkopplaren.

8. Upprepa steg 3 t.o.m. 7 för vänster rörelsereglagespak.

# Underhålla hydraulsystemet

## Säkerhet för hydraulsystemet

- Sök omedelbart läkare om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högttryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.

## Specifikationer för hydraulsystemet

**Hydraulvätsketyp:** Toro® HYPR-OIL™  
500-hydraulvätska

**Hydraulsystemets vätskekapacitet:** 4,7 liter

**Viktigt:** Använd den specificerade vätskan. Andra vätskor kan skada systemet.

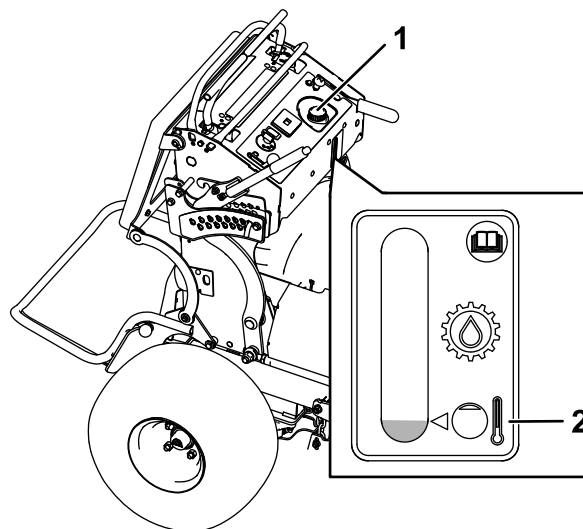
## Kontrollera hydraulvätskan

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

Var 50:e timme

**Obs:** Kontrollera hydraulvätskenivån när vätskan är kall.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Vänta tills maskinen har svalnat.
4. Rengör området runt hydraultankens lock och påfyllningsrör (Figur 77).



Figur 77

g301336

1. Hydraultanklock
2. Nivå för kall vätska

5. Skruva av tanklocket på påfyllningsröret (Figur 77).

**Obs:** Titta inuti och kontrollera vätskenivån i behållaren.

6. Fyll på behållaren tills vätskan når nivåmärket för kall vätska.
7. Sätt fast locket på påfyllningsröret.

## Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut hydrauloljefiltren och hydraulvätskan.

Byt hydraulvätskan oftare vid krävande förhållanden eller varmt klimat. Kontakta din auktoriserade återförsäljare om det behövs en hydraulsats när du byter ut hydraulfiltren.

### ⚠ VARNING

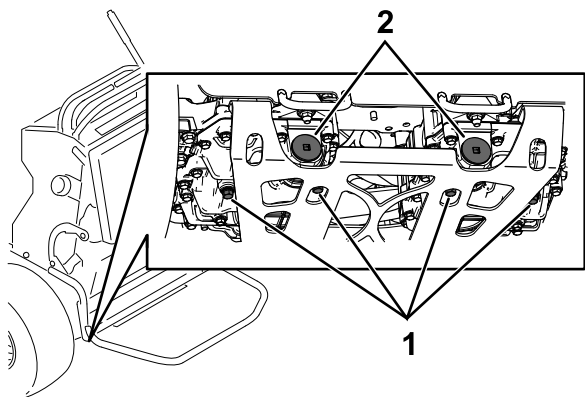
**Het hydraulvätska kan orsaka allvarliga brännskador.**

**Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort bränsletanken. Se [Ta bort bränsletanken \(sida 34\)](#).



4. Skruva av hydraultanklocket.
5. Leta reda på avtappningspluggen på transmissionernas undersida och sätt ett avtappningskärl under hålet (Figur 78).



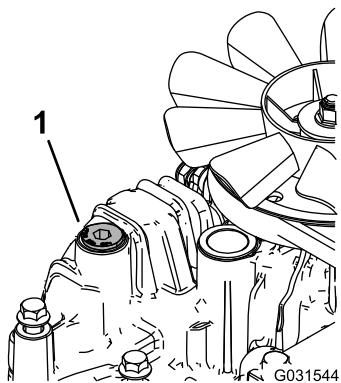
g268090

**Figur 78**

1. Avtappningsplugg
2. Hydraulfilter

6. Ta bort avtappningspluggarna.
7. Låt maskinen tömmas helt på hydraulvätska.
8. Ta bort hydraulfilterlock och -filter från respektive transmission.
9. Montera de nya hydraulfiltren med fjädersidan vänd utåt och sätt tillbaka filterlocken.
10. Sätt tillbaka avtappningspluggarna och dra åt till ett moment på 22–27 Nm.
11. Lossa avluftarpluggen i respektive transmission så att den är lös och går att rucka (Figur 79).

**Obs:** Detta gör att luft kan komma ut ur hydraulsystemet när du fyller på hydraulvätska.



G031544

**Figur 79**

Vänster transmission visas

1. Avluftarplugg

12. Tillsätt vätska i hydraultanken långsamt tills den börjar sippra ut genom en av avluftarpluggarna.

**Viktigt:** Använd vätskan som anges i [Specifikationer för hydraulsystemet \(sida 46\)](#)

eller motsvarande. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

**Viktigt:** Övervaka vätskenivån i hydraultanken så att du inte fyller på för mycket.

13. Dra åt avluftarpluggarna.
14. Sätt på hydraultanklocket.
15. Montera bränsletanken.
16. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
17. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.

**Obs:** Se [Lufta hydraulsystemet \(sida 47\)](#) om ett eller båda hjulen inte drivs runt.

## Lufta hydraulsystemet

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
  2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
  3. Hissa upp maskinens bakre del med domkrafter så pass högt att drivhjulen höjs från marken.
  4. Starta motorn och flytta gasreglaget till tomgångsläget.
- Obs:** Om drivhjulen inte snurrar kan du lufta systemet genom att försiktigt vrida hjulet framåt.
5. Kontrollera hydraulvätskenivån medan den sjunker och fyll på vätska efter behov för att hålla korrekt nivå.
  6. Gör om samma sak med det motsatta hjulet.

# Klippdäcksunderhåll

## Knivsäkerhet

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera om knivarna är slitna eller skadade med jämna mellanrum.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Linda in knivarna i något eller ta på dig handskar, och var försiktig när du servar knivarna. Knivarna får endast bytas ut eller slipas – de ska aldrig rätas ut eller svetsas.
- Kontrollera alltid maskinen för att se om knivarna och knivbultarna är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom den kan få även andra knivar att börja rotera.

## Serva knivarna

För bästa klippresultat ska knivarna hållas vassa. Ha extraknivar till hands för att lätt kunna slipa och byta ut dem.

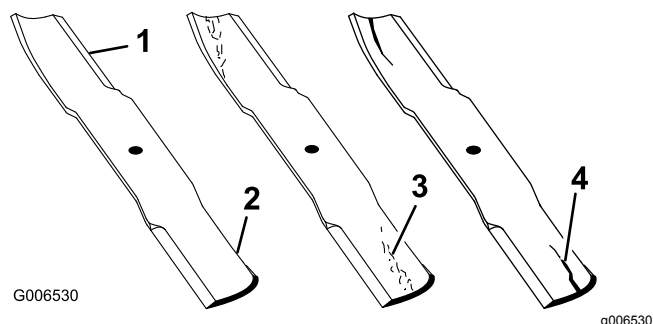
## Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.

## Kontrollera knivarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 80).
2. Ta bort kniven och slipa den om eggarna är slöa eller har fått hack, se [Slipa knivarna \(sida 49\)](#).
3. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 80).

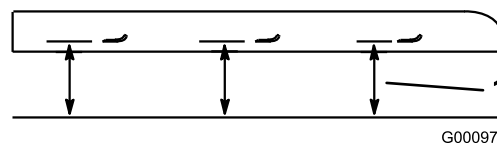
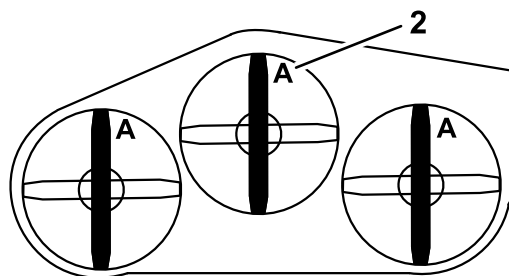


Figur 80

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

## Kontrollera om knivarna är böjda

1. Vrid knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt.
2. Mät från en plan yta till knivens egg vid punkt A på knivarna (Figur 81).



Figur 81

1. Mät här, från kniven till en hård yta
2. Punkt A

3. Rotera knivarnas motsatta ändrar framåt.
4. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 2 ovan.

**Obs:** Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 3 får inte överstiga 3 mm.

**Obs:** Byt ut kniven om detta mått överstiger 3 mm.



## ⚠ VARNING

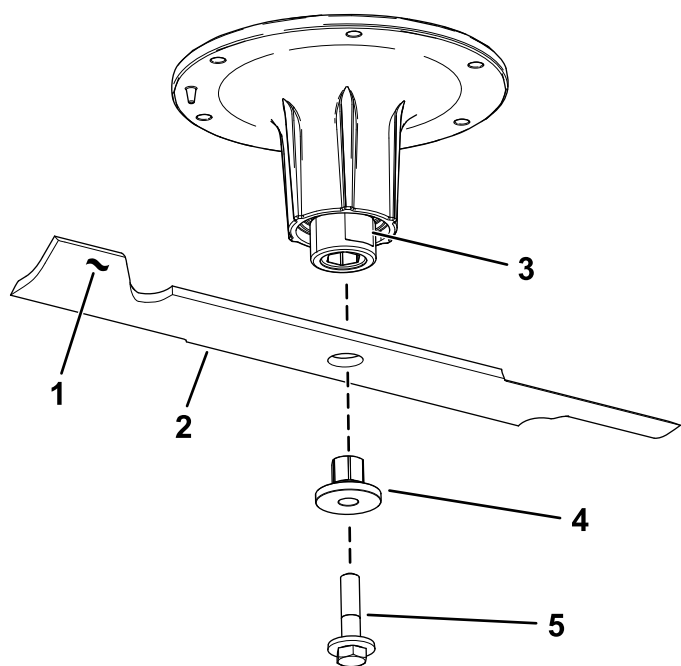
En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarliga personskador.

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

## Demontera knivarna

Byt ut knivarna om de slår i ett hårt föremål eller om kniven är obalanserad eller böjd.

1. Sätt en skiftnyckel på spindelaxelns plana yta eller håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Ta bort knivskruven, bussningen och kniven från spindelaxeln (Figur 82).



Figur 82

g295816

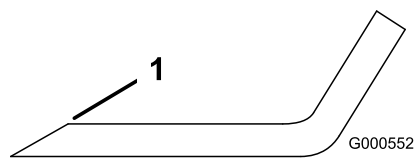
- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 1. Knivens segeldel        | 4. Bussning  |
| 2. Kniv                    | 5. Knivskruv |
| 3. Spindelaxelns plana yta |              |

## Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 83).

**Obs:** Behåll ursprungsvinkeln.

**Obs:** Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 83

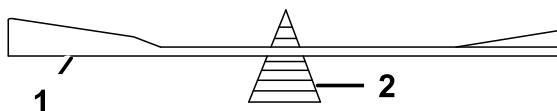
g000552

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 84).

**Obs:** Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas.

**Obs:** Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 83).



G000553

g000553

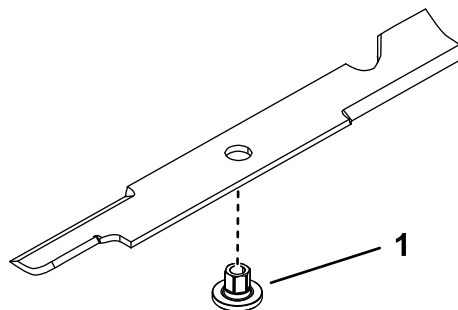
Figur 84

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

## Montera knivarna

1. Montera bussningen genom kniven med bussningsflänsen på knivens undersida (grässidan) (Figur 85).

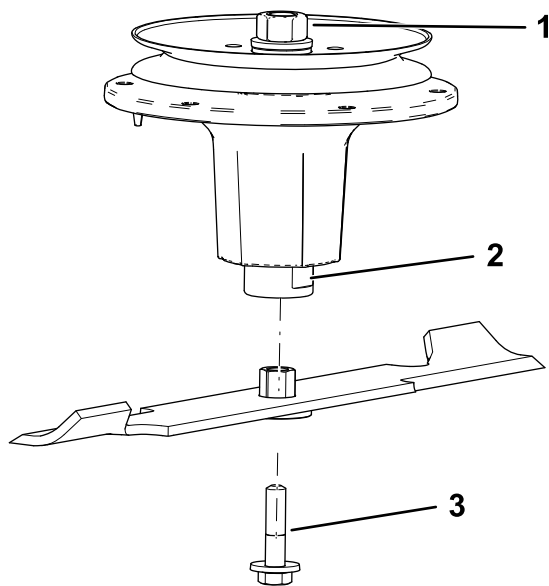


Figur 85

g255205

1. Bussning

2. Montera bussningen/knivanordningen i spindelaxeln (Figur 86).



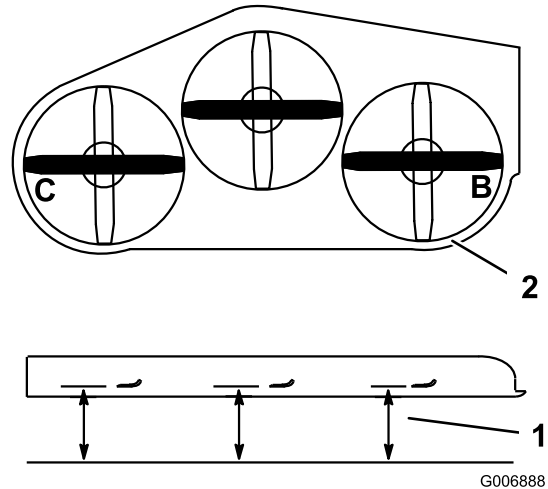
Figur 86

g298850

1. Övre spindelmutter
2. Spindelaxelns plana yta
3. Knivskruv

3. Applicera kopparbaserat smörjmedel eller fett på knivskruvens gängor efter behov för att förhindra kärvning. Montera knivskruven och dra åt för hand.
4. Sätt en skiftnyckel på spindelaxelns plana yta och vrid åt knivskruven till 75–81 Nm.

2. Kontrollera att knivarna inte är böjda, se [Kontrollera om knivarna är böjda \(sida 48\)](#).
3. Placera knivarna i sidled.
4. Mät vid **B** och **C** från en plan yta till knivspetsarnas egg ([Figur 87](#)).



Figur 87

G006888

g006888

1. Mät från en plan yta
2. Mät knivarna vid **B** och **C**

5. Skillnaden mellan mått **B** och **C** ska inte vara mer än 6 mm.

**Obs:** Om detta inte är korrekt, se [Ställa in klipparen i sidled \(sida 51\)](#).

## Balansera klippdäcket

### Förbereda maskinen

Kontrollera att klippdäcket är i våg när du monterar det eller om du märker att gräsmattan blir ojämnt klippt.

Ställ in klippdäckets lutning i sidled innan du justerar den främre-bakre lutningen.

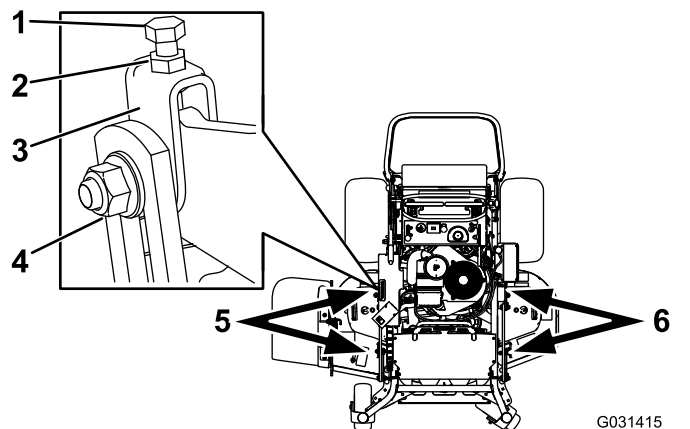
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.
3. Kontrollera däcktrycket i båda drivhjulen, se [Kontrollera däcktrycket \(sida 38\)](#).
4. Kontrollera att klippdäckets knivar inte är böjda. Ta bort och byt ut alla böjda knivar. Se [Kontrollera om knivarna är böjda \(sida 48\)](#).
5. Sänk klippdäcket till en klipphöjd på 76 mm.

### Kontrollera klippdäckets höjd i sidled

1. Justera bakdäckens tryck.

## Ställa in klipparen i sidled

1. Lossa sidomuttern och kontramuttern i oken du vill justera (Figur 88).



Figur 88

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Övre bult    | 4. Sidomutter  |
| 2. Kontramutter | 5. Justera dessa ok för att justera klippdäckets högra sida.   |
| 3. Ok           | 6. Justera dessa ok för att justera klippdäckets vänstra sida. |

2. Vrid okens övre bult för att justera klippdäckets höjd (Figur 88).

**Obs:** Vrid bultarna medurs för att höja däck. Vrid bultarna moturs för att sänka det.

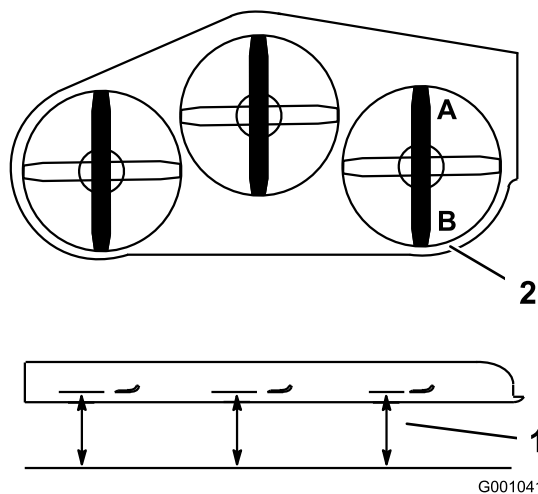
3. Dra åt kontramuttrarna och sidobultarna.
4. Kontrollera höjden i sidled, se [Kontrollera klippdäckets höjd i sidled \(sida 50\)](#).

## Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt

1. Justera trycket i bakdäcken enligt specifikationerna.
2. Ställ in en knivs lutning framåt-bakåt. Mät vid **A** och **B** från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 89).

**Obs:** Klipparkniven ska vara 6 mm lägre i framkanten vid **A** än i bakkanten vid **B**.

3. Roterar knivarna och upprepa proceduren för de övriga knivarna.



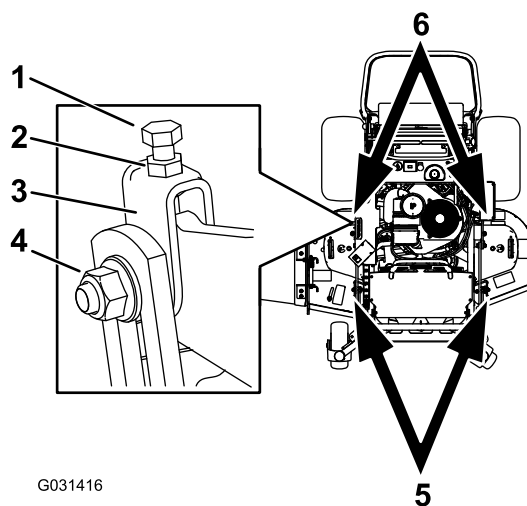
Figur 89

1. Mät kniven vid **A** och **B**
2. Mät från en plan yta

4. Om lutningen framåt-bakåt inte är korrekt, se [Balansera klippdäckets främre och bakre del \(sida 51\)](#).

## Balansera klippdäckets främre och bakre del

1. Lossa kontramuttern och sidobulten i oken som du vill justera (Figur 90).



Figur 90

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Övre bult    | 4. Sidomutter   |
| 2. Kontramutter | 5. Justera dessa ok för att justera klippdäckets främre sida. |
| 3. Ok           | 6. Justera dessa ok för att justera klippdäckets bakre sida.  |

2. Vrid okens övre bult för att justera klippdäckets höjd (Figur 90).

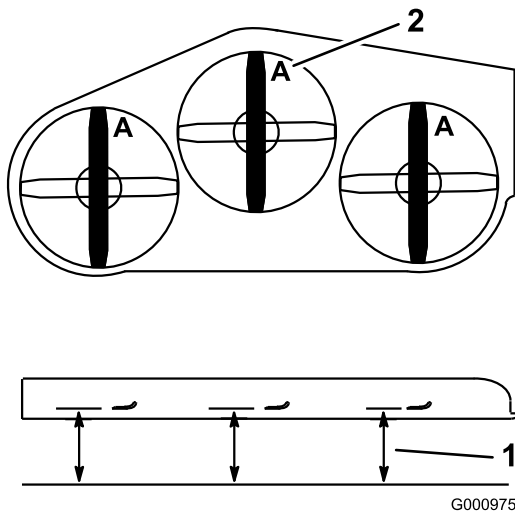
**Obs:** Roter bulten medsols för att höja däck. Roter bulten moturs för att sänka det.

3. Dra åt kontramuttrarna och sidobultarna.
4. Kontrollera lutningen framåt-bakåt, se [Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt \(sida 51\)](#).

## Anpassa klipphöjden

1. Kontrollera trycket i bakdäcket.
2. Ställ in klipphöjden på 76 cm, se [Justera klipphöjden \(sida 19\)](#).
3. Ställ in en knivs lutning framåt-bakåt med maskinen på en plan yta.
4. Mät vid **A** och från en plan yta till knivspetsarnas egg ([Figur 91](#)).

**Obs:** Måttet ska vara 76 cm.



**Figur 91**

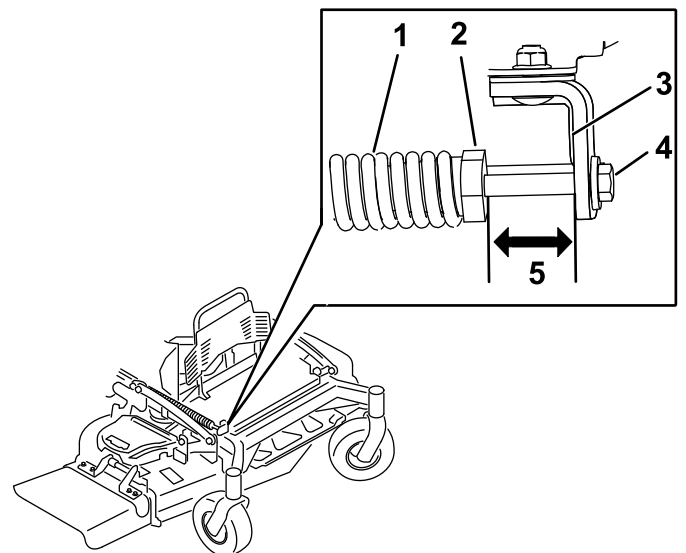
1. Mät från en plan yta
2. Mät kniven vid **A**

5. Om avståndet inte är korrekt, lokalisera de två främre oken på maskinen ([Figur 90](#)).
6. Lossa okens sidobult och kontramutter.
7. Justera okens övre bult tills knivspetsen är 76 cm.
8. Dra åt kontramuttrarna och sidobultarna.

## Justera däcklyftfjädern

**Obs:** Om du justerar kompressionsfjädern så ändrar det hur mycket däck flyter och hur mycket energi som krävs för att lyfta däck med klipphöjdsreglaget.

- Mer fjäderförlängning minskar den spaklyftkraft som krävs och leder till att däck flyter mer.
  - Mindre fjäderförlängning ökar den spaklyftkraft som krävs och leder till att däck flyter mindre.
1. Höj klipphöjdsreglaget och lås det i transportläget.
  2. Kontrollera avståndet mellan fjädermuttern och det svetsade monteringsfästets baksida ([Figur 92](#)).
  3. Kontrollera att längden är 47–50 mm enligt [Figur 92](#).
  4. Ändra vid behov avståndet genom att justera bulten framtill på monteringsfästet ([Figur 92](#)).



**Figur 92**

1. Däcklyftfjäder
2. Fjädermutter
3. Monteringsfästets baksida
4. Justerskruv
5. Längden är 47–50 mm.

5. Gör om samma sak med den motsatta däcklyftfjädern.

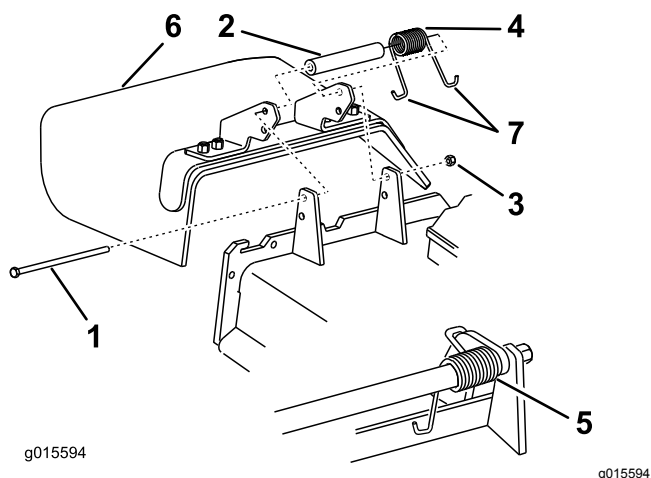
# Byta ut gräsriktaren

## ⚠ VARNING

Om utkastaröppningen inte är täckt kan maskinen slunga ut föremål i riktning mot föraren eller kringstående och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

Kör inte maskinen utan täckplåt, mullplåt, gräsutkastare eller gräsuppsamlare.

1. Ta bort låsmuttern, skruven, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 93).



Figur 93

- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 1. Bult          | 5. Fjäder (monterad)      |
| 2. Distansbricka | 6. Gräsriktare            |
| 3. Låsmutter     | 7. Fjäders J-formade ände |
| 4. Fjäder        |                           |

2. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.
3. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren.
4. Placera fjäderns ena J-formade ände bakom däckkanten.

**Obs:** Kontrollera att den ena av fjäderns J-formade ändar sitter bakom däckkanten innan du monterar skruven enligt Figur 93.

5. Montera skruven och muttern.
6. Placera fjäderns 1 J krokformade ände runt gräsriktaren (Figur 93).

**Viktigt:** Gräsriktaren måste kunna rotera. Lyft upp riktaren till det helt öppna läget och kontrollera att den roterar ned helt.

# Rengöring

## Rengöra under klippdäcket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget, för rörelseglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp maskinens främre del och stötta klipparen med hjälp av domkrafter.

## Avfallshantering

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

# Förvaring

## Säker förvaring

- Låt motorn svalna före förvaring av maskinen.
- Förvara inte maskinen eller bränsle i närheten av öppna lågor, och tappa inte ur bränsle inomhus.

## Rengöring och förvaring

### Serviceintervall: Före förvaring

Före förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn.  
**Viktigt: Du kan tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära drivsystemet och motorn. Vid högtryckstvätt kan smuts och vatten tränga in i känsliga komponenter som spindellagren och de elektriska omkopplarna.**
3. Rensa bort eventuellt smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.
4. Kontrollera bromsen, se [Testa parkeringsbromsen \(sida 42\)](#).
5. Serva luftrenaren, se [Serva luftrenaren \(sida 29\)](#).
6. Smörj maskinen, se [Smörja maskinen \(sida 27\)](#).
7. Byt motorolja, se [Byta ut motorolja \(sida 31\)](#).
8. Kontrollera lufttrycket i däcken, se [Kontrollera däcktrycket \(sida 38\)](#).
9. Gör följande vid långvarig förvaring:
  - A. Tillsätt stabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken enligt anvisningarna från bränslestabiliserarens tillverkare.
  - B. Kör motorn för att fördela det stabiliserade bränslet i bränslesystemet (5 minuter).
  - C. Stäng av motorn, låt den svalna och tappa ur bränslet (se [Tömma bränsletanken \(sida 34\)](#)) eller kör motorn tills den stängs av.
  - D. Starta motorn och kör tills den stängs av. Upprepa med choken inkopplad (i förekommande fall) tills motorn inte längre startar.
  - E. Kassera bränslet på en återvinningsstation enligt lokala föreskrifter.

**Viktigt: Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare längre än den tid som rekommenderas av bränslestabiliserarens tillverkare.**

10. Ta ur tändstiftet/-stiften och kontrollera dess/deras skick. Se [Ta bort tändstiftet \(sida 33\)](#).
11. När tändstiften har tagits bort från motorn håller du två matskedar motorolja i varje tändstiftshål och använder startmotorn för att dra runt motorn så att oljan fördelas i cylindern.
12. Montera tändstiftet/-stiften men anslut inte tändkabeln till tändstiftet/-stiften.
13. Kontrollera och dra åt alla fästelement. Reparera eller byt ut skadade delar samt delar som saknas.
14. Måla i lackskador och bara metallytor med färg som du köpt från en auktoriserad återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den på en plats du inte glömmer. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

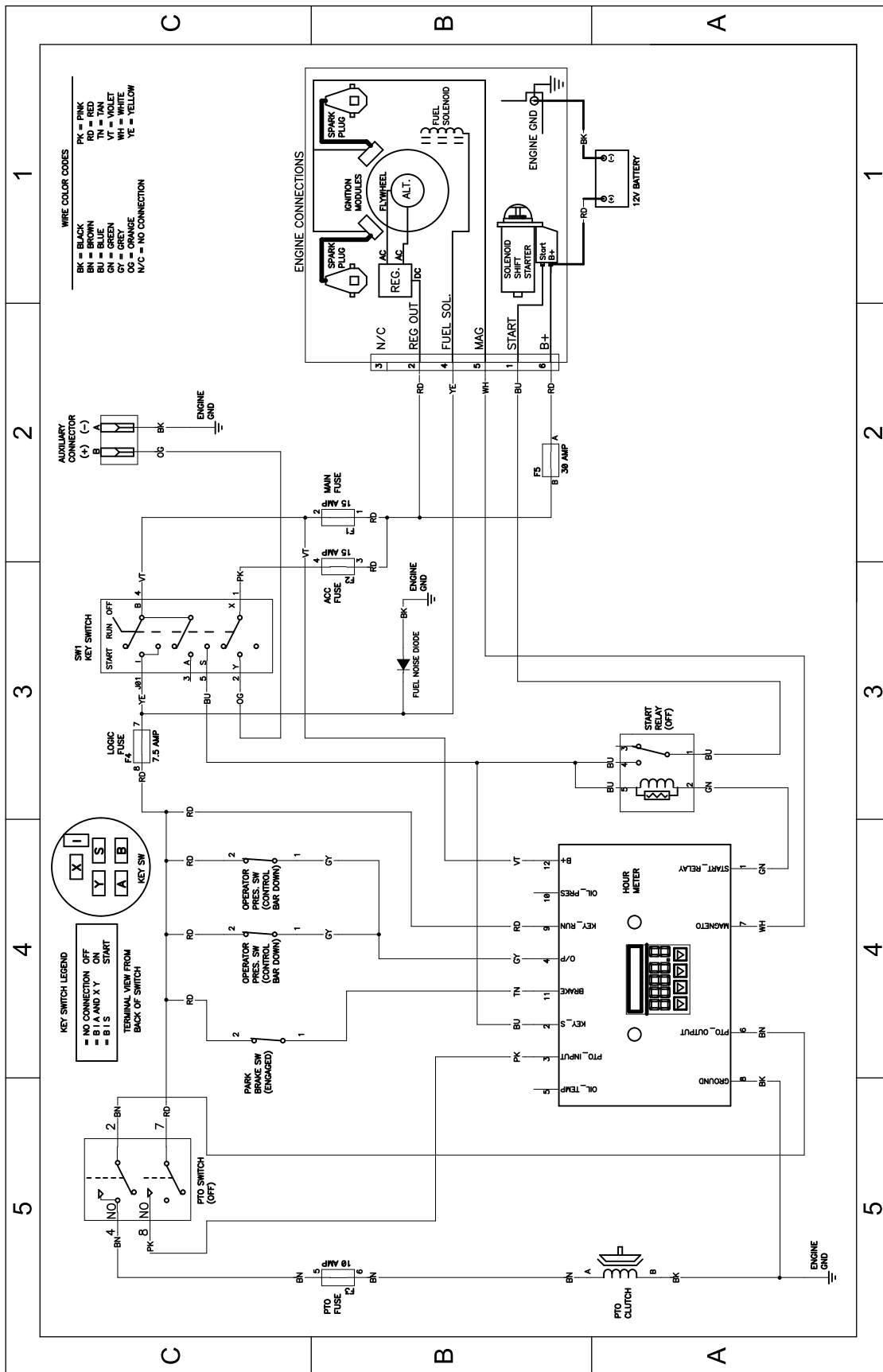
# Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bränsletanken är tom eller avstängningsventilen är stängd.</li> <li>2. Chokereglaget är inte aktiverat.</li> <li>3. En tändstiftskabel är lös eller urkopplad.</li> <li>4. Ett tändstift är anfrätt, skadat eller avståndet är felaktigt inställt.</li> <li>5. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>6. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>8. Avståndet mellan säkerhetsbrytarna är felaktigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll bränsletanken med bränslet och öppna kranen.</li> <li>2. Koppla in chokereglaget.</li> <li>3. Montera kabeln på tändstiftet.</li> <li>4. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd.</li> <li>5. Serva luftrenarelementet.</li> <li>6. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Motorn tappar kraft.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorn belastas för hårt.</li> <li>2. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>3. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.</li> <li>5. Ett tändstift är anfrätt, skadat eller avståndet är felaktigt inställt.</li> <li>6. Ventilationshålet i tanklocket är igensatt.</li> <li>7. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Serva luftrenarelementet.</li> <li>3. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.</li> <li>5. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd.</li> <li>6. Rengör eller byt ut tanklocket.</li> <li>7. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorn belastas för hårt.</li> <li>2. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus 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>
Maskinen driver inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hydraultanknivån är låg.</li> <li>2. Det finns luft i hydraulsystemet.</li> <li>3. En pumpdrivrem slirar.</li> <li>4. En mellanremskivfjäder för pumpdrivremmen saknas.</li> <li>5. Pumpens överströmningsventiler är öppna.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll på hydraulvätska i tanken.</li> <li>2. Avlufta hydraulsystemet.</li> <li>3. Byt ut pumpdrivremmen.</li> <li>4. Byt ut mellanremskivfjädern för pumpdrivremmen.</li> <li>5. Dra åt överströmningsventilerna. Dra åt till ett moment på 12–15 N·m.</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 fästskruv för en kniv är lös.</li> <li>3. Motorns fästskruvar är lösa.</li> <li>4. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.</li> <li>5. En motorremskiva är skadad.</li> <li>6. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera ny(a) kniv(ar).</li> <li>2. Dra åt knivens fästskruv.</li> <li>3. Dra åt motorns fästskruvar.</li> <li>4. Dra åt aktuell remskiva.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Klipphöjden är 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. Klippdäcket är inte balanserat.</li> <li>4. Klippardäckets lutning är fel.</li> <li>5. Klippardäckets undersida är smutsig.</li> <li>6. Däcktrycket är felaktigt.</li> <li>7. 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. Nivellera klippardäckets position i sidled.</li> <li>4. Justera lutningen framåt-bakåt.</li> <li>5. Rengör klipparens undersida.</li> <li>6. Justera däcktrycket.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Knivarna roterar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En pumpdrivrem är sliten, lös eller trasig.</li> <li>2. En pumpdrivrem ligger inte runt remskivan.</li> <li>3. En klipparrem är sliten, lös eller trasig.</li> <li>4. En klipparrem ligger inte runt remskivan.</li> <li>5. En mellanremskivfjäder är trasig eller saknas.</li> <li>6. Justeringen av den elektriska kopplingen har ändrats.</li> <li>7. Kopplingens kontakt eller kabel har skadats.</li> <li>8. Den elektriska kopplingen har skadats.</li> <li>9. Säkerhetssystemet förhindrar att knivarna roterar.</li> <li>1 Kraftuttagsbrytaren fungerar inte.</li> <li>0.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera remspänningen.</li> <li>2. Montera drivremmen och kontrollera justeringsaxlarna och remstyrningarna för rätt position.</li> <li>3. Montera en ny klipparrem.</li> <li>4. Montera klipparens remskiva och kontrollera att mellanremskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska.</li> <li>5. Byt ut fjädern.</li> <li>6. Justera kopplingens luftgap.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>1 Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>0. återförsäljare.</li> </ol>
Kopplingen kopplar inte in.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En säkring har gått.</li> <li>2. Låg matarspänning vid kopplingen.</li> <li>3. Spolen är skadad.</li> <li>4. Otillräcklig strömtillförsel.</li> <li>5. För stor luftspalt mellan rotorn/ankaret.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt ut säkringen. Kontrollera spolens motstånd, batteriets laddning, laddsystemet och kabelanslutningarna och byt ut komponenterna vid behov.</li> <li>2. Kontrollera spolens motstånd, batteriets laddning, laddsystemet och kabelanslutningarna och byt ut delarna vid behov.</li> <li>3. Byt ut kopplingen.</li> <li>4. Reparera eller byt ut kopplingens anslutningskabel eller elektriska system. Rengör anslutningskontakterna.</li> <li>5. Ta bort mellanlägget eller byt ut kopplingen.</li> </ol>



# Scheman



Elschema – 140-1878 (Rev. A)

g302050

# Anteckningar:

# Anteckningar:

## Integritetsmeddelande för EES/STORBRITANNIEN

### Toros bruk av dina personuppgifter

The Toro Company ("Toro") respekterar din integritet. I samband med dina köp av våra produkter kan vi samla in vissa personuppgifter om dig, antingen direkt från dig eller via din lokala Toro-återförsäljare. Toro använder dessa uppgifter till att utföra sina avtalsenliga skyldigheter (t.ex. registrera din garanti, behandla dina garantianspråk eller kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas) och för att tillfredsställa legitima affärsändamål (t.ex. mäta kundnöjdhet, förbättra våra produkter eller tillhandahålla produktinformation som kan vara av intresse för dig). Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartner i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi kan även vidarebefordra personuppgifter i de fall som lagen kräver det eller i samband med försäljning, köp eller fusion av ett företag. Vi säljer inte dina personuppgifter i marknadsföringssyfte till något annat företag.

### Kvarhållande av personuppgifter

Toro kvarhåller dina personuppgifter så länge de är relevanta för ovan nämnda syften och i enlighet med gällande lagstiftning. Kontakta [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com) för ytterligare information om tillämpliga perioder för kvarhållande.

### Toros säkerhetsengagemang

Dina personuppgifter kan komma att behandlas i USA eller i något annat land som kan ha mindre strikta dataskyddslagar än landet där du är bofast. I de fall som vi överför uppgifter från landet där du är bosatt vidtar vi lagstadgade åtgärder för att tillförsäkra att dina uppgifter skyddas och behandlas konfidentiellt.

### Åtkomst och korrigering

Du kan äga rätt att korrigera eller granska dina personuppgifter samt neka eller begränsa behandlingen av dina data. Om du önskar göra det ska du kontakta oss via e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Om du har frågor rörande det sätt på vilket Toro har hanterat dina uppgifter, uppmanar vi dig att diskutera det direkt med oss. Observera att personer som är bosatta i europeiska har rätt att lämna in klagomål till avsedd myndighet för dataskydd.