



**Count on it.**

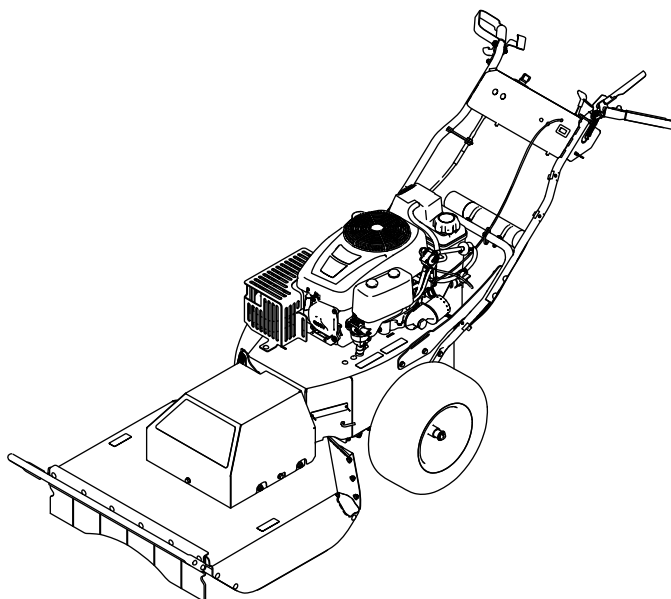
Form No. 3422-332 Rev A

# Bruksanvisning

## Röjsåg

Modellnr 23522—Serienr 402263122 och högre

Modellnr 33522—Serienr 402263122 och högre



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

I vissa regioner måste maskinens motor vara utrustad med en gnistsläckare på grund av lokala eller nationella bestämmelser. Därför finns en gnistsläckare som tillbehör. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare om du behöver en gnistsläckare.

Toros originalgnistsläckare har godkänts av USDA Forestry Service.

Det är ett brott mot avsnitt 4442 eller 4443 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark om motorn inte är utrustad med en gnistsläckare som är i fullgott skick, vilket anges i avsnitt 4442, eller utan att motorn är konstruerad, utrustad och underhålls för att förhindra brand.

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

**Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador.**

**Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.**

**Användning av produkten kan orsaka kemikalieexponering som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.**

## Introduktion

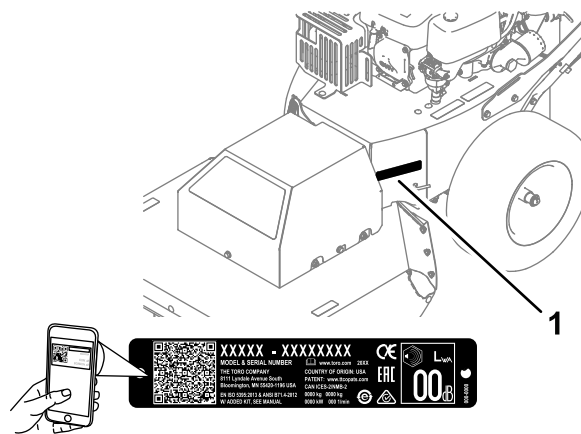
Maskinen är avsedd för avverkning av snår, högt ogräs, sly, små träd och tät vegetation som inte är högre än 1,8 m och har en diameter på högst 5,1 cm.

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

Om du behöver utbildningsmaterial för säkerhet och drift, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt kan du kontakta Toro via [www.toro.com](http://www.toro.com).

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

**Viktig: 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. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____
Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (**Figur 2**), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

1. Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som är värd att notera.

# Innehåll

Säkerhet .....	4	Slipa kniven .....	27
Allmän säkerhet .....	4	Montera kniven .....	27
Säkerhets- och instruktionsdekaler .....	4	Rengöring .....	28
Montering .....	6	Ta bort skräp från maskinen .....	28
1 Montera handtaget .....	6	Förvaring .....	28
2 Ansluta batteriets minuskabel .....	7	Ställa maskinen i förvar .....	28
Produktöversikt .....	8	Felsökning .....	30
Reglage .....	8		
Specifikationer .....	10		
Redskap/tillbehör .....	10		
Före körning .....	10		
Säkerhet före användning .....	10		
Bränslespecifikation .....	11		
Använda stabiliserare/konditionerare .....	11		
Fylla på bränsletanken .....	11		
Kontrollera oljenivån i motorn .....	11		
Under arbetets gång .....	11		
Säkerhet under användning .....	11		
Starta och stänga av motorn .....	12		
Använda drivreglaget .....	13		
Använda knivkopplingen .....	13		
Efter körning .....	13		
Säkerhet efter användning .....	13		
Flytta en maskin som inte fungerar .....	14		
Transportera maskinen .....	14		
Underhåll .....	15		
Rekommenderat underhåll .....	15		
Säkerhet vid underhåll .....	15		
Motorunderhåll .....	16		
Motorsäkerhet .....	16		
Serva luftrenaren .....	16		
Serva motoroljan .....	17		
Utföra service på tändstiftet .....	19		
Underhålla bränslesystemet .....	20		
Byta ut det inbyggda bränslefiltret .....	20		
Underhålla elsystemet .....	21		
Elsystemets säkerhet .....	21		
Demontera batteriet .....	21		
Ladda batteriet .....	22		
Montera batteriet .....	22		
Service av ersättningsbatteri .....	22		
Underhålla drivsystemet .....	23		
Kontrollera däcktrycket .....	23		
Underhålla kylsystemet .....	23		
Rengöra motorfiltret .....	23		
Rengöra motorns kylflänsar och -höljen .....	23		
Underhålla remmarna .....	24		
Kontrollera remmarna .....	24		
Byta ut drivremmen .....	24		
Byta ut klipparremmen .....	24		
Klipparunderhåll .....	25		
Knivsäkerhet .....	25		
Innan du kontrollerar eller servar kniven .....	25		
Kontrollera kniven .....	25		
Kontrollera om en kniv är böjd .....	26		
Demontera kniven .....	26		

# Säkerhet

Denna maskin har utformats i enlighet med specifikationerna i SS-EN 12733.

## Allmän säkerhet

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

Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

- Läs, förstå och följ anvisningarna och varningarna som finns i den här *bruksanvisningen* samt på maskinen och redskapen innan du startar motorn.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller materiella skador då kan uppstå.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar samt dess undersida. Håll avståndet till utkastaröppningen.

- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll kringstående och barn på säkert avstånd från maskinen. 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, ta bort elstartnyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du server, tankar eller rensar maskinen.

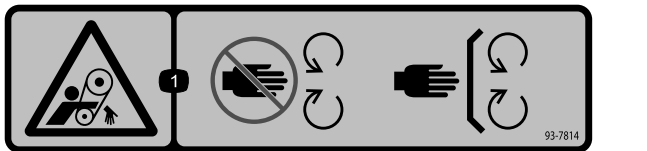
Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna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

Vid behov finns ytterligare säkerhetsinformation i den här bruksanvisningen.

## Säkerhets- och instruktionsdekaler



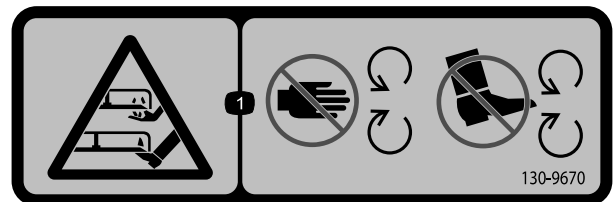
Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



93-7814

decal93-7814

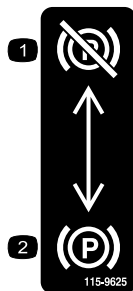
1. Risk för att fastna, rem – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



130-9670

decal130-9670

1. Risk för skärskador för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.



115-9625

decal115-9625

1. Parkeringsbroms – frigjord
2. Parkeringsbroms – dragen

**WARNING:** This product can expose you to chemicals including gasoline engine exhaust, which is known to the State of California to cause cancer, and carbon monoxide, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov). For more information, please visit [www.toro.com/CAProp65](http://www.toro.com/CAProp65).

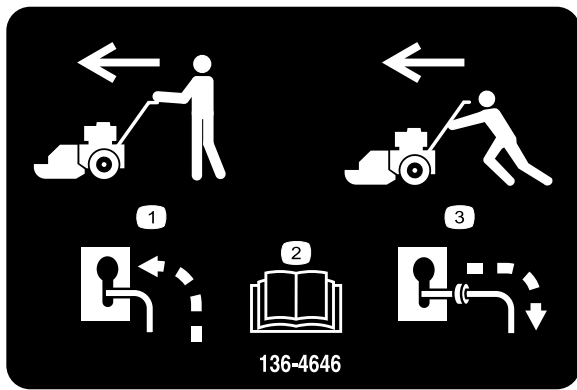
### CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-5619

decal133-5619

133-5619



136-4646

decal136-4646

1. Koppla ur förbikopplingsreglaget när maskinen har slagits på och transportera maskinen på vanligt sätt.
2. Läs *bruksanvisningen*.
3. Koppla in förbikopplingsreglaget när maskinen är avstängd och skjut maskinen för att transportera den.

**BRUSH CUTTER BRC-28 QUICK REFERENCE AID**

**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. OIL LEVEL
2. AIR FILTER
3. TIRE PRESSURE
4. CUTTING BLADES
5. CLEAN MACHINE

**FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	10W30	1.4 LITERS	100 HRS.	100 HRS.	
FUEL SYSTEM	87 OCTANE, MAX 10% ETHANOL				
AIR FILTER				50 HRS.	127-9193

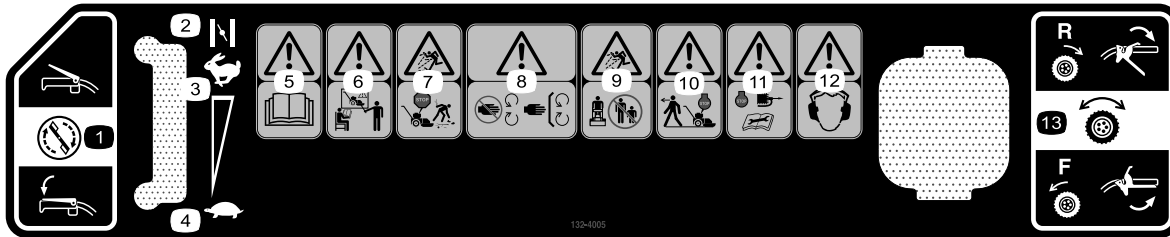
**SERVICE PARTS**

PART NO.	DESCRIPTION	QTY	LOCATION				
132-7001	TIRE ASM	2	A	136-4622	KIT-BLADE, FLAIL	1	F
707081	V-BELT	1	B	132-7047	BELT-DECK	1	G
132-4088	SPINDLE BEARING	2	C	136-1442	CABLE THROTTLE	1	H
132-7036-03	BLADE BRUSH	1	D	132-4095	CABLE TRACTION	1	I
136-4623	FLAIL ENDS KIT	1	E	105-1692	BATTERY	1	J
				133-4654	PLUNGER SWITCH	1	K
				136-4599	FRONT FLAP	1	L

137-0653

decal137-0653

1. Läs *bruksanvisningen*.



132-4005

decal132-4005

1. Knivreglage
2. Choke
3. Högt motorvarvtal
4. Lågt motorvarvtal
5. Varning – läs *bruksanvisningen*.
6. Varning – utbilda alla förare innan de använder maskinen.
7. Risk för utslungade föremål – stäng av motorn och plocka bort skräp innan du börjar klippa.
8. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd och kåpor sitter på plats.
9. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
10. Varning – stäng av motorn innan du kliver ur förarsätet.
11. Varning – stäng av motorn, lossa tändstiftet och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.
12. Varning – bär hörselskydd.
13. Hjuldrivningsreglage

# Montering

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Kabelband Handtagsskruv Mutter (5/16 tum) Spårförsedd huvudskruv (nr 10) Låsmutter (nr 10)	1 4 4 2 2	Montera handtaget.
<b>2</b>	Inga delar krävs	–	Anslut batteriets minuskabel.

# 1

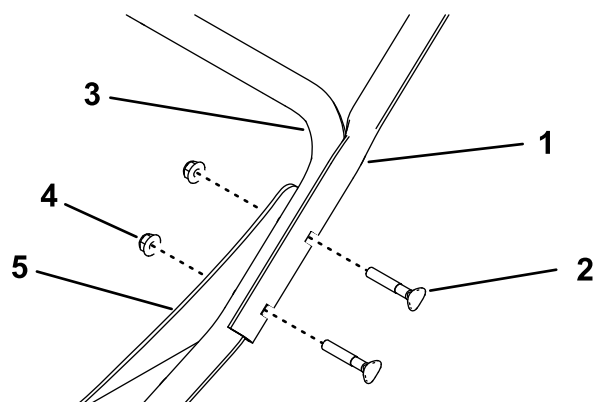
## Montera handtaget

Delar som behövs till detta steg:

1	Kabelband
4	Handtagsskruv
4	Mutter (5/16 tum)
2	Spårförsedd huvudskruv (nr 10)
2	Låsmutter (nr 10)

## Tillvägagångssätt

1. Montera det övre handtagsröret på det nedre handtaget och stagen med två handtagsskruvar och två muttrar (5/16 tum) på båda sidor av maskinen ([Figur 3](#)).



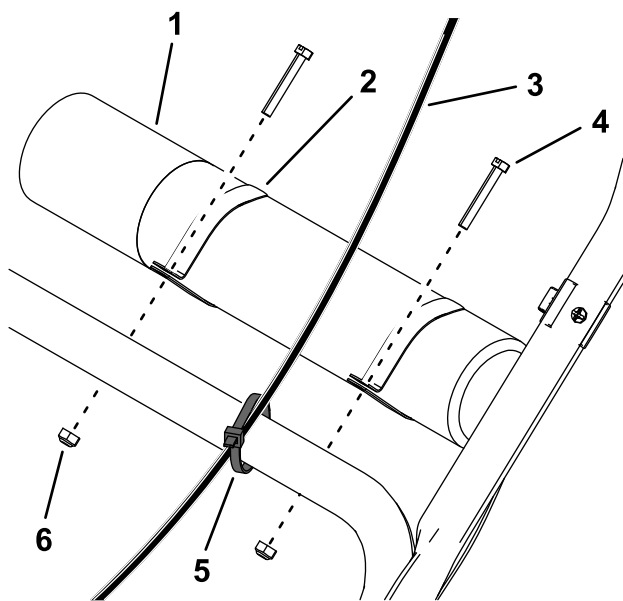
g194930

**Figur 3**

Vänster sida visas

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Övre handtagsrör | 4. Mutter (5/16 tum) |
| 2. Handtagsskruv    | 5. Stag              |
| 3. Nedre handtag    |                      |

2. Fäst gasvajern över det nedre handtaget med ett kabelband ([Figur 4](#)).

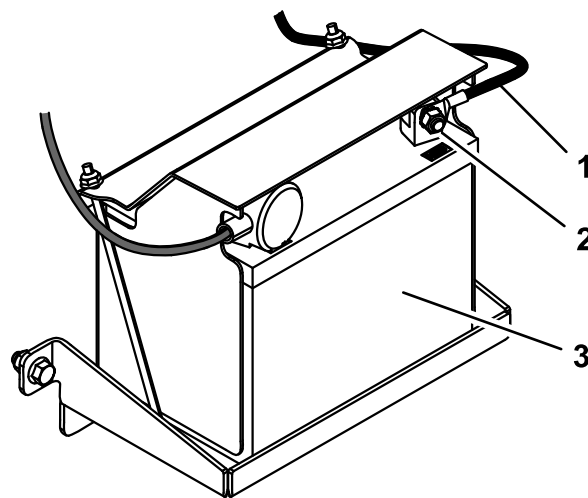


Figur 4

g195541

- |                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Rör för <i>bruksanvisning</i> | 4. Spårförsedd huvudskruv (2) |
| 2. Klämma (2)                    | 5. Kabelband                  |
| 3. Gasvajer                      | 6. Låsmutter (2)              |

3. Dra på klämmorna på röret för *bruksanvisningen* och montera det ovanför det nedre handtaget med två spårförsedda huvudskruvar och två låsmuttrar (Figur 4).



Figur 5

g195546

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| 1. Minuskabel       | 3. Batteri |
| 2. Skruv och mutter |            |

## 2

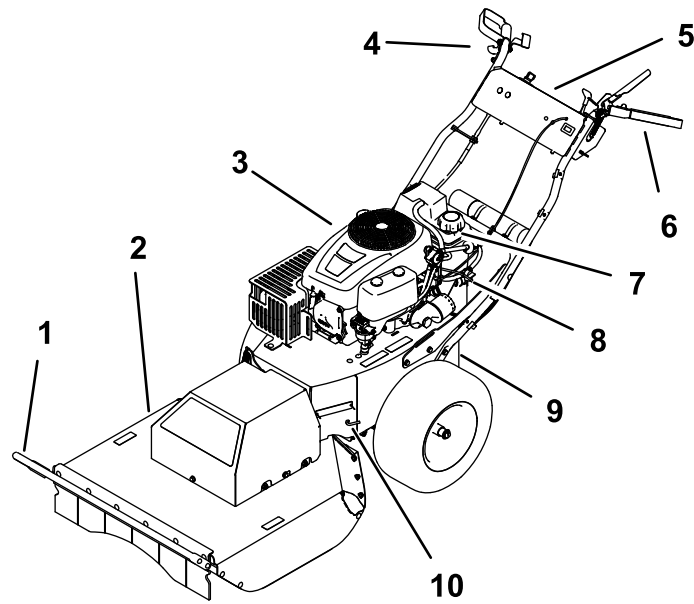
### Ansluta batteriets minuskabel

Inga delar krävs

#### Tillvägagångssätt

1. Ta bort plastlocket från batteriets minuspol.
2. Anslut batteriets minuskabel till batteriets minuspol med skruven och muttern som sitter på kabeln (Figur 5).

# Produktöversikt



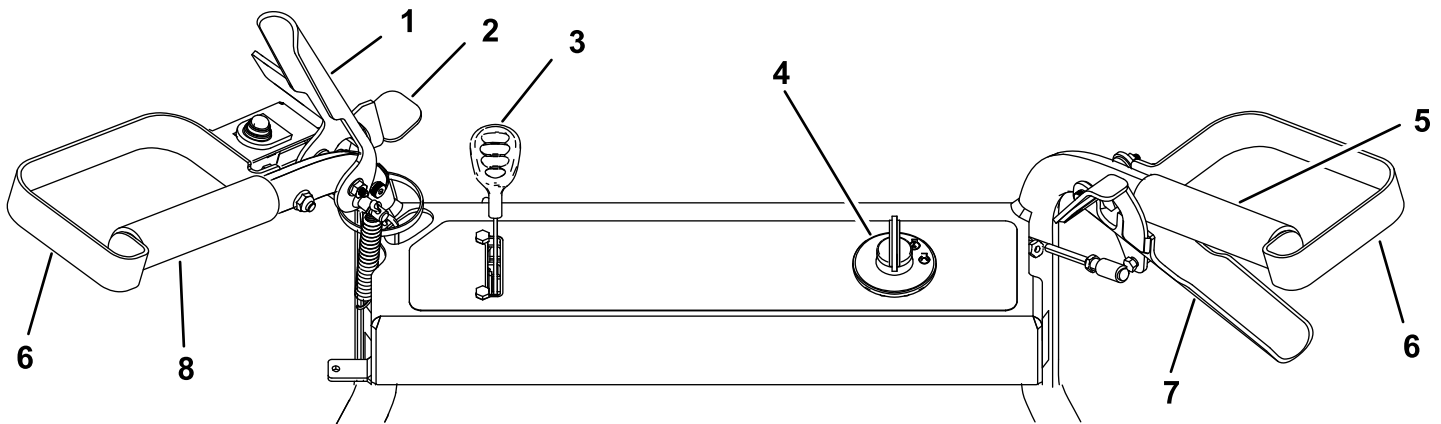
g186623

Figur 6

- |               |                                     |                    |                           |
|---------------|-------------------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Kvistskydd | 4. Höger handtag och drivreglage    | 7. Tanklock        | 10. Förbikopplingsreglage |
| 2. Klippdäck  | 5. Kontrollpanel                    | 8. Bränslekran     |                           |
| 3. Motor      | 6. Vänster handtag och knivkoppling | 9. Parkeringsbroms |                           |

## Reglage

Bekanta dig med alla reglage (Figur 6 och Figur 7) innan du startar motorn och använder maskinen.



g186771

Figur 7

- |                   |                      |                  |                    |
|-------------------|----------------------|------------------|--------------------|
| 1. Knivkoppling   | 3. Gas-/chokereglage | 5. Höger handtag | 7. Drivreglage     |
| 2. Säkerhetsspärr | 4. Tändningslås      | 6. Handskydd     | 8. Vänster handtag |

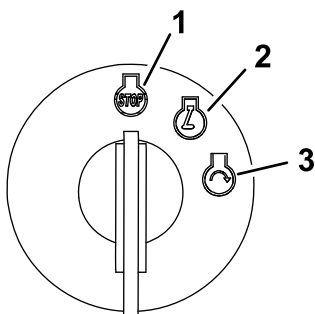


## Knivkoppling

Använd knivkopplingen för att koppla in och ur klipparkniven.

## Tändningslås

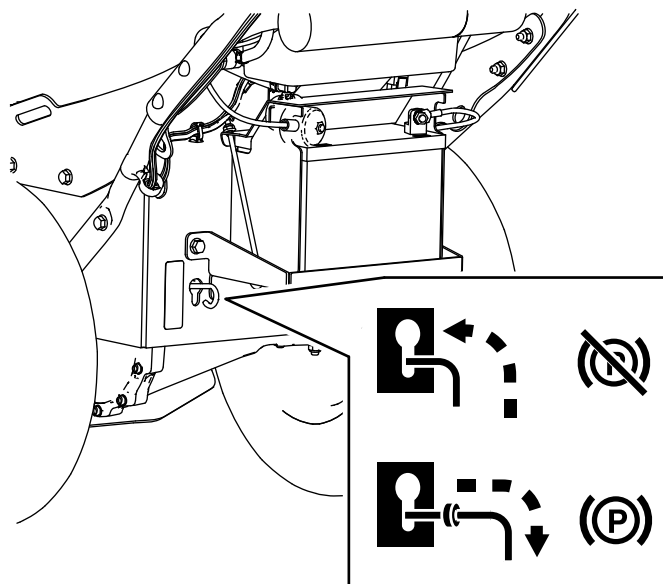
Tändningslåset har tre lägen: AV, KÖR och START. Nyckeln vrids till START och återgår till läget KÖR när den släpps. När du vrider nyckeln till läget AV (STOP) stängs motorn av. Ta dock alltid ut nyckeln ur tändningen när du kliver ur maskinen så att inte någon kan starta motorn av misstag eller batteriet oavsiktligt laddas ur (Figur 8).



Figur 8

g192199

1. Av-läge
2. Körläge
3. Startläge

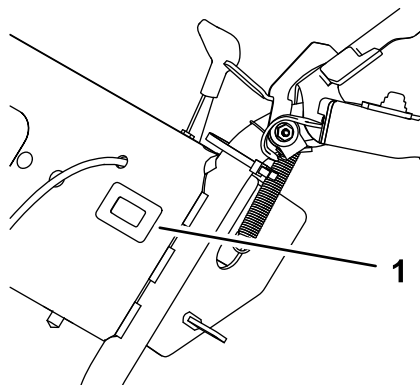


Figur 9

g195543

## Timmätare

Timmätaren visar det antal arbetstimmar som loggats för maskinen (Figur 10).



Figur 10

g186773

1. Timmätare

## Gas-/chokereglage

En spak styr både gasreglaget och choken. Gasreglaget reglerar motorvarvtalet och har en steglös reglerbar inställning, från LÅNGSAMT till SNABBT. Koppla in choken genom att föra reglaget förbi det snabba läget tills det tar stopp.

## Drivreglage

Använd drivreglaget för att köra maskinen framåt och bakåt med steglöst reglerbar hastighet.

## Bränslekran

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring.

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.

## Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen sitter nära batteriet. Lägg i parkeringsbromsen genom att föra spaken ut ur nyckelhålet och sedan nedåt för att låsa den på plats (Figur 9). Koppla ur parkeringsbromsen genom att lyfta upp spaken och skjuta in den i nyckelhålet.

# Specifikationer

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

Längd	227 cm
Bredd	88 cm
Höjd	101 cm
Vikt	171 kg
Klippbredd	71 cm

## 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 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

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

## Säkerhet före användning

### Allmän säkerhet

- Lär dig hur man använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Kontrollera att alla skydd och säkerhetsanordningar, som t.ex. gräsriktare och/eller gräsuppsamlare, sitter på plats och fungerar korrekt.
- Kontrollera alltid maskinen för att se om knivarna, knivbultarna och klippenheten är slitna eller skadade.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som kan störa användningen av maskinen eller som maskinen kan slunga iväg.

### Bränslesäkerhet

- Bränsle är extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.
  - Förhindra att statisk elektricitet antänder bensinen genom att ställa bensindunken 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 förvara 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.

## Bränslespecifikation

<b>Petroleum</b>	Använd blyfri bensin med oktantal 87 eller högre (klassificeringsmetod (R+M)/2).
<b>Etanolblandat bränsle</b>	Använd blyfri bensinblandning som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym. 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.

**Viktigt:** Använd endast rent och färskt bränsle (mindre än 30 dagar gammalt) för bästa resultat.

- 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/konditionerare

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

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

Tillsätt rätt volym av bränslestabiliserare/konditionerare i bensinen.

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

## Fylla på bränsletanken

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och stäng av motorn.
2. Låt motorn svalna.
3. Gör rent runt tanklocket och ta bort det (Figur 6).
4. Fyll bränsletanken med bränsle tills bränslenivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del.
5. Skruva på tanklocket ordentligt.
6. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

## Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå, se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 17\)](#).

## Under arbetets gång

## Säkerhet under användning

### Allmän säkerhet

- Använd lämpliga kläder, bland annat ögonskydd, hörselskydd, skyddshandskar, långbyxor och kraftiga halkfria skor. Sätt upp långt hår, knyt fast löst sittande klädesplagg och använd inte lösa smycken.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Kniven är skarp – kontakt med kniven kan orsaka allvarliga personskador. Stäng av motorn, avlägsna tändningsnyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
- Håll kringstående, i synnerhet små barn, borta från arbetsområdet. Stäng av maskinen om någon kommer i närheten av klippområdet.
- Titta alltid nedåt och bakom dig innan du kör maskinen bakåt.
- 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.
- Var extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd eller andra föremål som kan försämra sikten.
- Se upp för hål, rötter, ojämnheter, stenar och andra dolda risker. Ojämn terräng kan få maskinen att välta eller göra att du tappar balansen eller fotfästet.
- Om du kör på något föremål eller om maskinen börjar vibrera ska du omedelbart släppa knivkopplingen, stänga av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta bort tändkabeln från tändstiftet innan du kontrollerar om maskinen har skadats. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Stäng av motorn, ta ur tändningsnyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.

- Om motorn har varit igång kan ljuddämparen vara het och orsaka brännskador. Håll avstånd till den heta ljuddämparen.
- Kontrollera ofta om det bakre däckets klaff är sliten eller skadad och byt vid behov ut den mot en del som rekommenderas av tillverkaren.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av The Toro® Company.

## Säkerhet på 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. Det är föraren som är ansvarig för säker manövrering i sluttningar. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning. Innan maskinen används i en sluttning ska föraren göra följande:
  - Läs sluttningsanvisningarna i bruksanvisningen och på maskinen och förstå dessa.
  - Dagligen utvärdera förhållandena på platsen för att fastställa om sluttningen är säker för maskindrift. Använd sunt förnuft och gott omdöme vid 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. Dåligt fotfäste kan ge upphov till slirnings- och fallolyckor.
- 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 ett säkert avstånd mellan maskinen och eventuella riskfyllda områden. Använd ett handverktyg i sådana 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 inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet. Tänk på att maskinen kan förlora drivkraften om du kör på vått gräs, tvärs över sluttningar eller i nedförsluttning. 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 få maskinen att välta.

- Ställ dig inte i maskinens färdriktning om du förlorar kontrollen över maskinen.
- Använd drivreglaget för att bromsa maskinen när du kör nedför sluttningar. Aktivera inte drivreglaget helt när du kör nedför sluttningar.

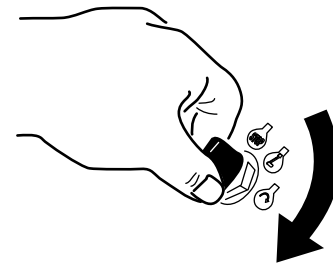
## Starta och stänga av motorn

### Starta motorn

**Obs:** Det kan krävas flera försök att starta motorn när du startar den för första gången eller efter att motorn har tömts helt på bränsle.

1. För gasreglaget framåt förbi det SNABBA läget och håll det mot det främre stoppet för att koppla in choken.
2. Vrid tändningsnyckeln till STARTLÄGET (Figur 11).

**Viktigt:** Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du vänta 15 sekunder innan du försöker igen. Om du inte följer dessa anvisningar kan startmotorn brännas.



Figur 11

g192135

3. När motorn startar släpper du nyckeln och för tillbaka gasreglaget till det SNABBA läget.

### Stänga av motorn

1. Släpp knivkopplingen för att koppla ur kniven.
2. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET för att stänga av motorn och ta sedan ut nyckeln.

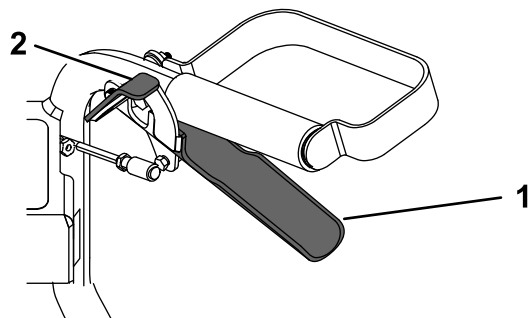
## Använda drivreglaget

När du ska köra maskinen framåt trycker du drivreglaget mot handtaget (Figur 12).

Om du vill köra maskinen bakåt trycker du ned tumplattan för att föra drivreglaget bort från handtaget (Figur 12).

Ju längre du för drivreglaget i endera riktningen, desto snabbare förflyttar sig maskinen i den riktningen.

Släpp drivreglaget för att koppla ur hjuldrivningen.



Figur 12

g186864

1. Drivreglage

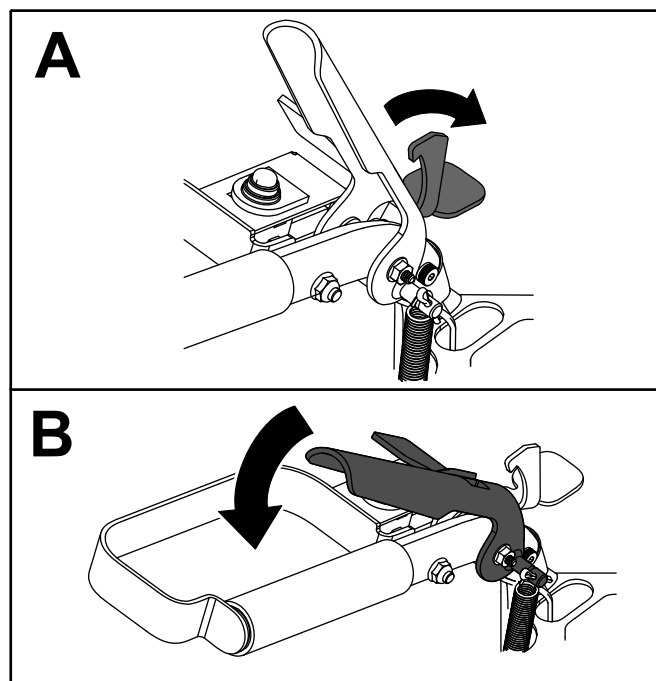
2. Tumplatta

## Använda knivkopplingen

Maskinen kan klippa snår och sly som inte är högre än 1,8 m och har en diameter på högst 5,1 cm. Klippdäcket följer markens konturer när du kör maskinen.

Koppla in kniven genom att öppna säkerhetsspärren med höger hand och använd sedan vänster hand för att pressa knivkopplingen mot det vänstra handtaget (Figur 12).

Koppla ur kniven genom att släppa knivkopplingen.



Figur 13

g188811

## Efter körning

### Säkerhet efter användning

#### Allmän säkerhet

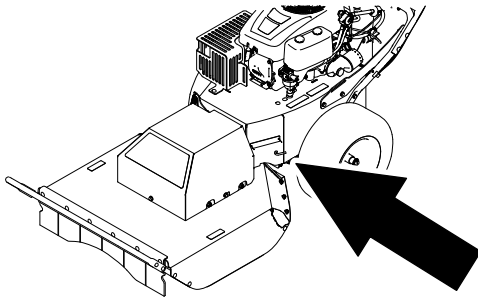
- Ta bort gräs och skräp från maskinen för att förebygga brand. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av motorn och ta ut nyckeln. Vänta tills alla rörelser har upphört och låt maskinen svalna innan du rengör, justerar, reparerar eller ställer maskinen i ett slutet förvaringsutrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller ett kontrolljus, som t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

#### Säkerhet vid transport

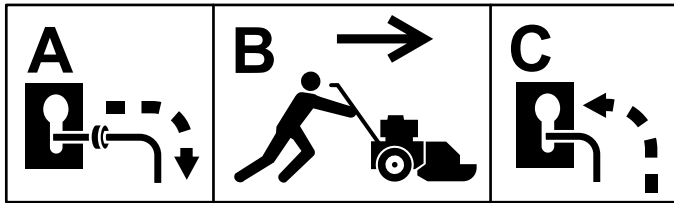
- Ta (i förekommande fall) ur tändningsnyckeln innan maskinen ska transporteras.
- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen.
- Se till att maskinen inte kan rulla.

# Flytta en maskin som inte fungerar

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och koppla ur knivkopplingen.
2. Lägg i parkeringsbromsen, stanna motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. För förbikopplingsreglaget ut ur nyckelhålet och nedåt för att låsa det på plats.
4. Koppla ur parkeringsbromsen.
5. Skjut vid behov på maskinen.
6. Lägg i parkeringsbromsen.
7. För förbikopplingsreglaget uppåt och in i nyckelhålet för att koppla ur förbikopplingen.



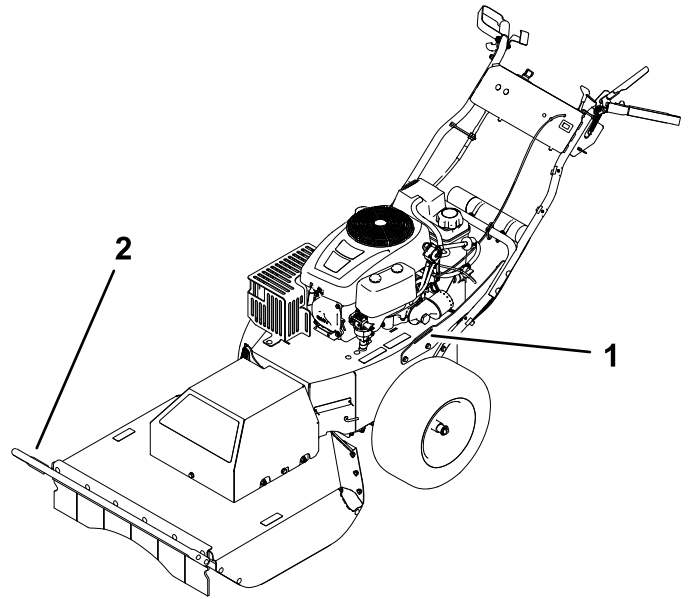
g188886



g188887

Figur 14

lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, vajrar eller rep (Figur 15).



g188889

Figur 15

1. Vänster fästögla

2. Kvistskydd

## Transportera maskinen

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

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Sänk ner maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, lägg i parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd maskinens kvistskydd och två fästögglor för att säkert fästa den på släpvagnen eller

# Underhåll

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

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 5 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefiltret.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör och kontrollera luftrenarens skumplast- och pappersinsatser.</li><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Kontrollera däckens skick.</li><li>• Rengör motorns luftintagsgaller.</li><li>• Kontrollera kniven.</li><li>• Ta bort skräp från maskinen.</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera att remmarna inte är slitna/spruckna.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut luftrenarens skumplast- och pappersinsatser.</li><li>• Kontrollera tändstiftet.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefilter (byt oftare vid tung belastning eller vid höga temperaturer).</li><li>• Byt ut tändstiftet.</li><li>• Byt ut det inbyggda bränslefiltret.</li><li>• Rengör motorns kylflänsar och -höljen.</li></ul>
Före förvaring	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ladda batteriet och lossa batterikablarna.</li><li>• Byt motorolja och oljefiltret.</li><li>• Serva luftrenaren.</li><li>• Töm bränsletanken.</li><li>• Smörj insidan av motorcyklindern.</li></ul>

### **▲ VAR FÖRSIKTIG**

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

## Säkerhet vid underhåll

- Lossa tändkabeln från tändstiftet innan du utför underhåll.
- Använd handskar och ögonskydd när du servar maskinen.
- Kniven är skarp – kontakt med kniven kan orsaka allvarliga personskador. Använd handskar då du handskas med kniven.
- Mixtra aldrig med säkerhetsbrytarna. Kontrollera regelbundet att de fungerar som de ska.
- Bränslet kan läcka ut när man tippar maskinen. Bränslet är brandfarligt, explosivt och kan orsaka personskador. Kör motorn tills tanken är tom eller töm tanken på bensen med en handpump; sug aldrig ut med en hävert.



# Motorunderhåll

## Motorsäkerhet

Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.

## Serva luftrenaren

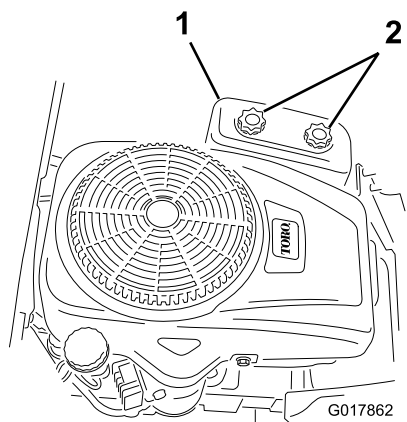
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Rengör och kontrollera luftrenarens skumplast- och pappersinsatser.

Var 50:e timme—Byt ut luftrenarens skumplast- och pappersinsatser.

**Obs:** Serva luftrenaren oftare när arbetsförhållandena är mycket dammiga och sandiga.

## Ta ut skumplast- och pappersinsatserna

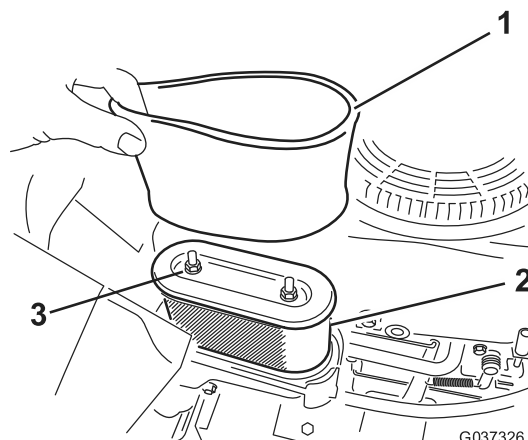
1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du kliver ur förarplatsen.
2. Gör rent runt luftrenaren så att det inte kommer in smuts som orsakar skador i motorn.
3. Avlägsna luftrenarkåpan genom att skruva loss de två vreden (Figur 16).



Figur 16

1. Luftrenarkåpa
2. Vred

4. Ta bort de två muttrar som fäster filterenheten vid huset (Figur 17).



Figur 17

1. Skumplastinsats
2. Pappersinsats
3. Muttrar

5. Ta försiktigt bort skumplast- och pappersinsatserna från luftrenarhuset.
6. Dela på skumplast- och pappersinsatserna.

## Rengöra skumplast- och pappersinsatserna

### Skumplastinsats:

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

**Obs:** Smörj inte insatsen med olja.

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

4. Montera skumplastinsatsen på en ren pappersinsats.

### Pappersinsats:

1. Slå pappersinsatsen lätt mot ett fast och plant underlag, och blås tryckluft från insidan för att ta bort damm och smuts.
2. Inspektera insatsen och kontrollera att det inte finns revor och oljebeläggningar samt att gummitätningen är hel.

**Viktigt:** Rengör inte pappersinsatsen med någon vätska, t.ex. lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt ut insatsen om den är skadad eller inte kan rengöras ordentligt.

3. Rengör insidan av luftrenarkåpan för att ta bort allt damm och skräp.



## Montera skumplast- och pappersinsatserna

**Viktigt:** Kör alltid motorn med både skumplast- och pappersinsatserna monterade i luftrenarkåpan för att undvika skador på motorn.

1. Montera skumplastfiltret på pappersfiltret (Figur 17).
2. Montera skumplast- och pappersfiltret i luftrenarkåpan.
3. Fäst filterenheten i kåpan med hjälp av de två muttrarna (Figur 17).
4. Montera luftrenarkåpan och dra åt de två vreden (Figur 16).

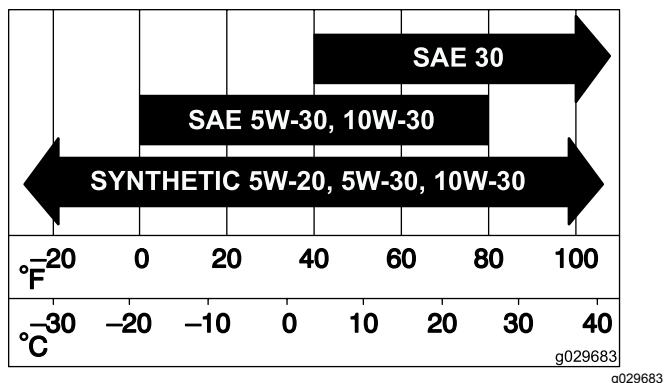
## Serva motoroljan

### Motoroljespecifikationer

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

**Vevhusvolym:** 1,4 liter när du byter filtret.

**Viskositet:** Se tabellen nedan.



Figur 18

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

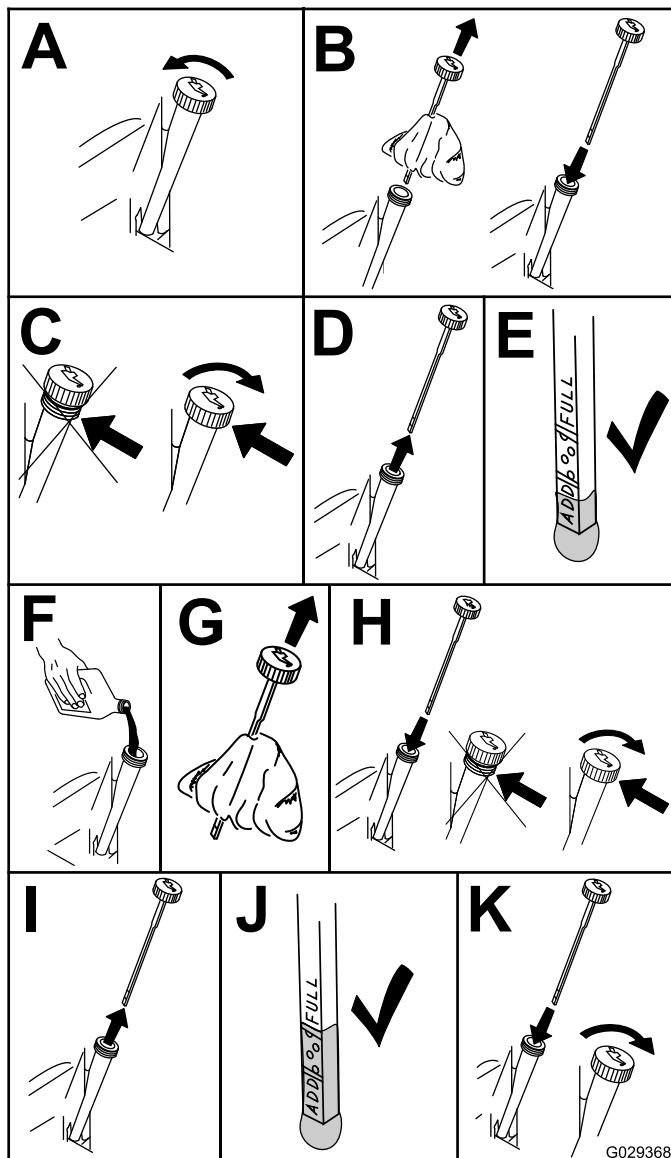
### ⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

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

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du kliver ur förarplatsen.
2. Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 19).



Figur 19

## Byta motoroljan och oljefiltret

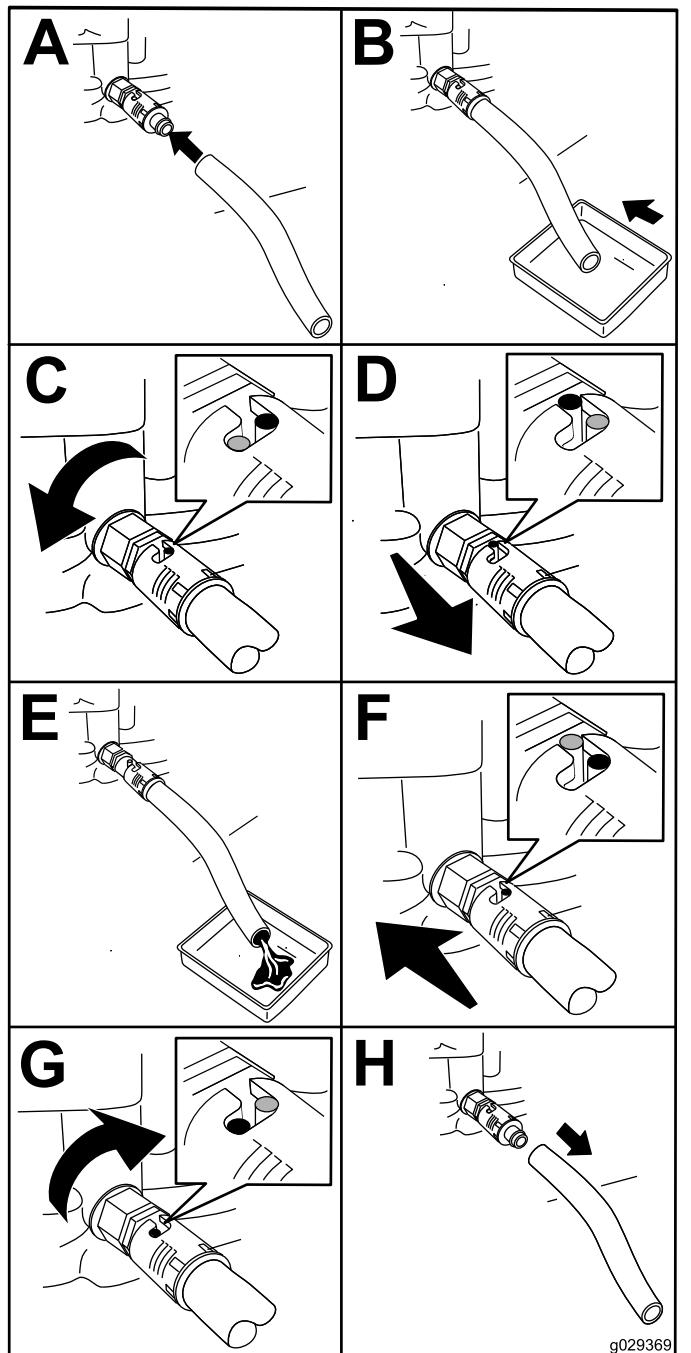
**Serviceintervall:** Efter de första 5 timmarna

Var 100:e timme (byt oftare vid tung belastning eller vid höga temperaturer).

**Obs:** Byt motorolja och oljefiltret oftare vid mycket dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du kliver ur förarplatsen.

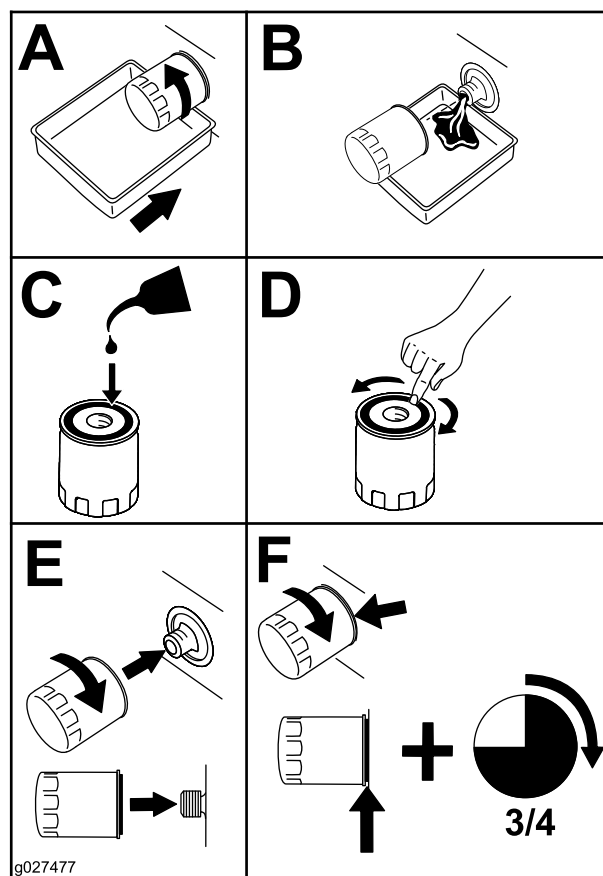
2. Töm motorn på olja (Figur 20).



Figur 20

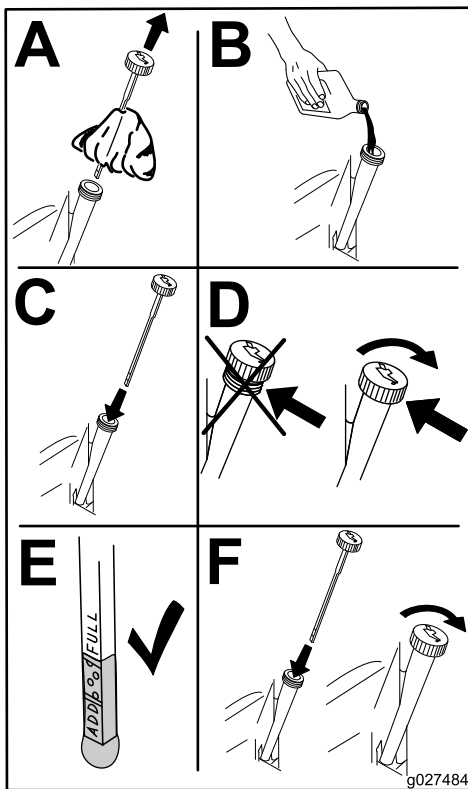
3. Ta bort motoroljafilteret (Figur 21). Montera ett nytt oljefilter när all olja har tappats ur.

**Obs:** Kontrollera att den nya oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid sedan filtret ytterligare  $\frac{3}{4}$  varv.



Figur 21

4. Häll långsamt i cirka 80 % av angiven volym olja i påfyllningshålet (Figur 22).
5. Vänta 3–5 minuter tills oljan har stabiliserats och kontrollera sedan oljenivån (Figur 22).



Figur 22

g027484

6. Fyll på olja i maskinen så att nivån når markeringen "full" på oljestickan.

## Utföra service på tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Kontrollera tändstiftet.

Var 100:e timme—Byt ut tändstiftet.

Kontrollera att luftgapet mellan mitt- och sidoelektrodena är korrekt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiftet och ett bladmått för kontroll och justering av luftgapet. Montera vid behov ett nytt tändstift.

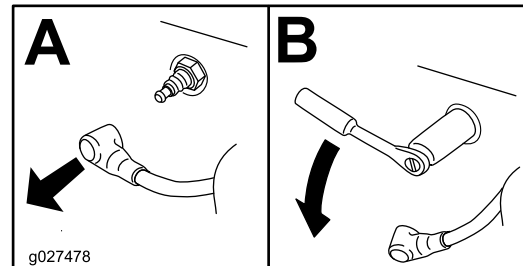
## Tändstiftsspecifikation

**Typ:** Champion® RC12YC, Autolite® 3924 eller NGK® BPR6ES

**Luftgap:** 0,76 mm

## Ta bort tändstiftet

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör området runt stiftets bas innan du tar bort tändstiftet så att smuts och skräp inte hamnar i motorn.
3. Ta bort tändstiftet (Figur 23).



Figur 23

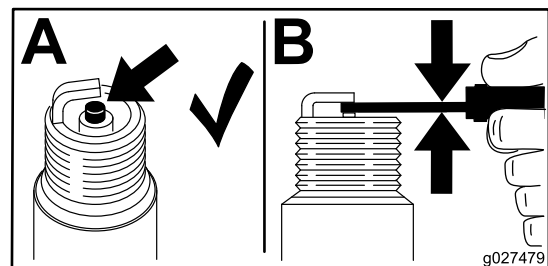
g027478

## Kontrollera tändstiftet

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

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

Ställ in gapet på 0,76 mm.

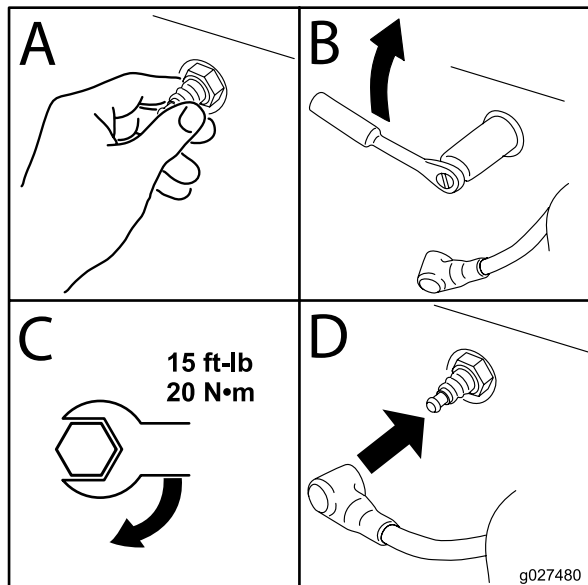


Figur 24

g027479

## Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet till 20 N·m.



Figur 25

g027480

## Underhålla bränslesystemet

### ⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bensin mycket lättantändligt och högexplosivt. Bensinrelaterade bränder och explosioner kan orsaka brännskador och materiella skador.

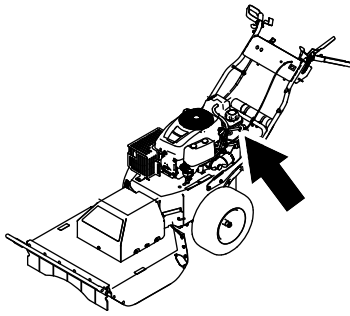
- Utför bränslerelaterat underhåll när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspilld bensin.
- Rök aldrig när du tömmer ut bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångorna kan antändas av gnistor.

## Byta ut det inbyggda bränslefiltret

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Byt ut det inbyggda bränslefiltret.

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Stäng bränslekranen.
3. Byt ut det inbyggda bränslefiltret ([Figur 26](#)).

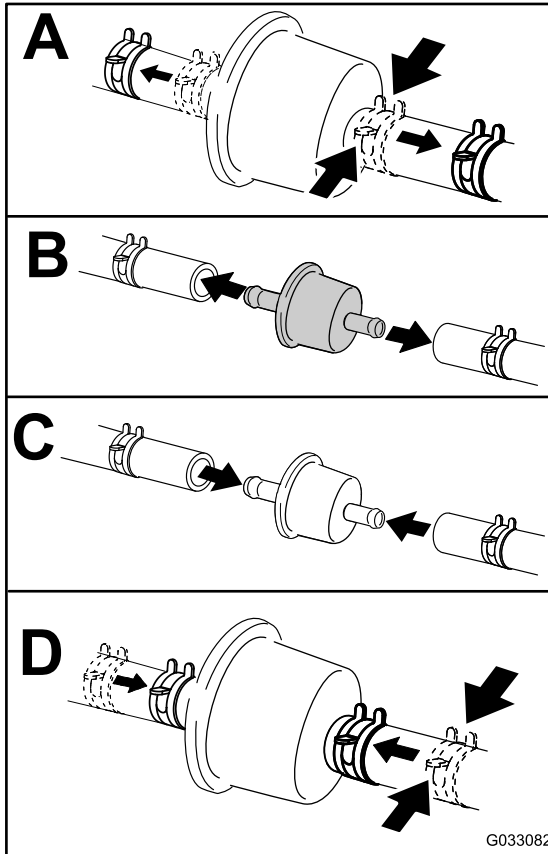


# Underhålla elsystemet

## Elsystemets säkerhet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa först minusanslutningen och sedan plusanslutningen. Anslut först plusanslutningen och sedan minusanslutningen.
- 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.

g186943



G033082

Figur 26

g033082

## Demontera batteriet

### ⚠ VARNING

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

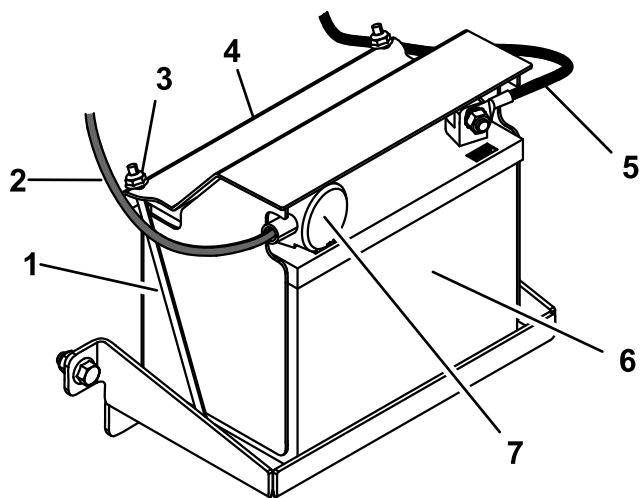
- Låt inte batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar när du tar bort eller monterar batteriet.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.

### ⚠ VARNING

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

- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan dess pluskabel (röd).
- Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart).

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lossa minuskabeln (svart) från batteriet.
3. Lossa pluskabeln (röd) från batteriet.
4. Ta bort muttrarna och fäststängerna från batteriets båda sidor, batterikåpan och batterilådan.



Figur 27

g187024

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1. Fäststång (2) | 5. Minuskabel         |
| 2. Pluskabel     | 6. Batteri            |
| 3. Mutter (2)    | 7. Röd anslutningssko |
| 4. Batterikåpa   |                       |

## Montera batteriet

1. Sätt i batteriet i lådan och fäst det med batterilocket, två fäststänger och två muttrar (Figur 27).
2. Anslut batteriets pluskabel till batteriets pluspol (+).
3. Anslut batteriets minuskabel till batteriets minuspol (-).
4. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (Figur 27).

## Service av ersättningsbatteri

Det ursprungliga batteriet är underhållsfritt och behöver ingen service. Information om ersättningsbatteriservice finns i batteritillverkarens anvisningar.

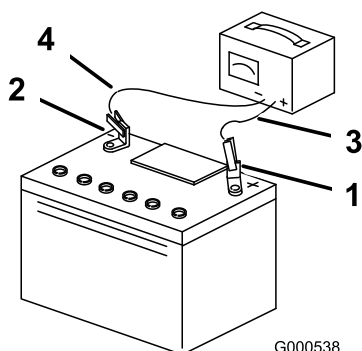
## Ladda batteriet

**Serviceintervall:** Före förvaring—Ladda batteriet och lossa batterikablarna.

1. Ta bort batteriet från chassit, se [Demontera batteriet \(sida 21\)](#).
2. Ladda batteriet i minst en timme vid 6 till 10 A.

**Obs:** Överladda inte batteriet.

3. Koppla bort laddaren från eluttaget och sedan laddningskablarna från batteripolerna när batteriet är fulladdat (Figur 28).



Figur 28

G000538

g000538

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

# Underhålla drivsystemet

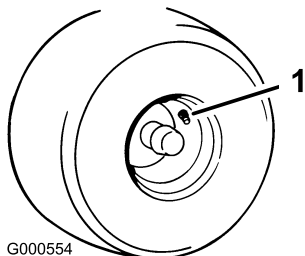
## Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Var 25:e timme—Kontrollera däcktrycket.

Håll lufttrycket i däcken enligt specifikationerna. Kontrollera trycket vid ventilskافتet (Figur 29). Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

Pumpa alla däck till 0,97 bar.



Figur 29

1. Ventilskافت

# Underhålla kylsystemet

## Rengöra motorfiltret

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Rengör motorns luftintagsgaller.

Var noga med att alltid hålla luftintagsgallret, kylflänsarna och motorns övriga yttre ytor rena så att kylningen fungerar som den ska.

Använd en torr borste för att ta bort smuts som ansamlats på luftintagsgallret och runt motorn.

**Viktigt:** Använd inte vatten vid rengöring av motorn för att undvika förorening av bränslesystemet.

## Rengöra motorns kylflänsar och -höljen

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Rengör motorns kylflänsar och -höljen.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort luftintagsgallret och kylarhöljerna.
3. Avlägsna skräp och gräs från motordelarna.
4. Montera luftintagsgallret och kylarhöljerna.

# Underhålla remmarna

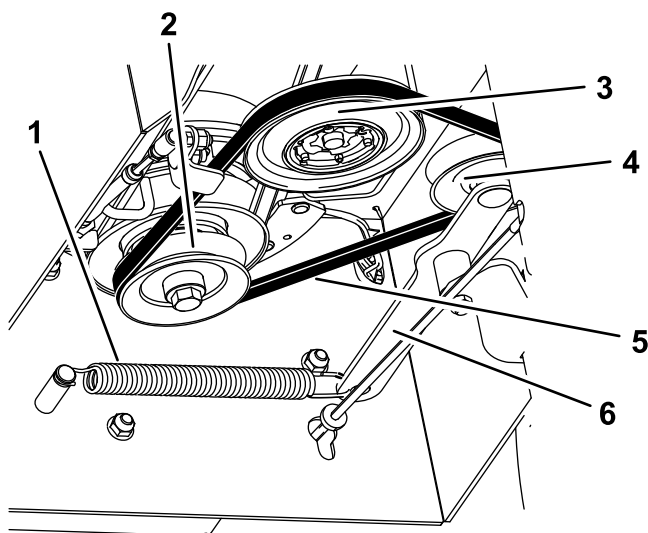
## Kontrollera remmarna

**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Kontrollera att remmarna inte är slitna/spruckna.

Kontrollera att remmarna inte är spruckna, har fransiga kanter, brännmärken eller andra skador. Byt ut skadade remmar.

## Byta ut drivremmen

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kniven och koppla in parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till läget AV, ta ut nyckeln och koppla bort tändkabeln från tändstiftet.
3. Höj upp maskinen med lyftutrustning och stötta upp den med domkrafter.
4. Ta bort förlängningsfjäders från spännarmen (Figur 30).



Figur 30

Transmissionen visas inte

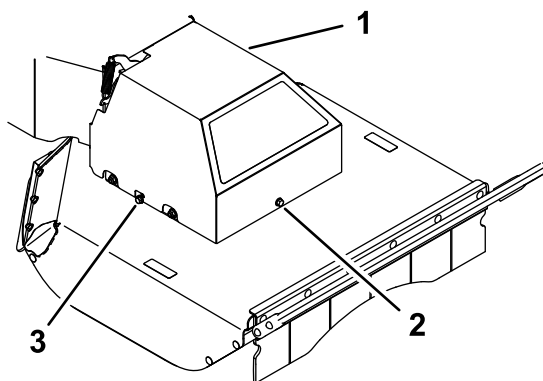
- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. Förlängningsfjäder | 4. Spännrulle |
| 2. Kopplingsskiva     | 5. Rem        |
| 3. Transmissionsskiva | 6. Spännarm   |

5. Ta bort drivremmen från remskivorna.
6. Linda den nya drivremmen runt kopplingen, transmissionen och spännrullarna (Figur 30).
7. Montera förlängningsfjäders på spännarmen.

## Byta ut klipparremmen

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kniven och koppla in parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till läget AV, ta ut nyckeln och koppla bort tändkabeln från tändstiftet.
3. Höj upp maskinen med lyftutrustning och stötta upp den med domkrafter.
4. Ta bort drivremmen, se [Byta ut drivremmen \(sida 24\)](#).
5. Lossa de vänstra och högra sidoskruvarna några varv och lossa den främre skruven tills kåpan är lös (Figur 31).

**Obs:** Ta inte bort skruvarna.



Figur 31

g188928

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 1. Remkåpa      | 3. Höger sidoskruv |
| 2. Främre skruv |                    |

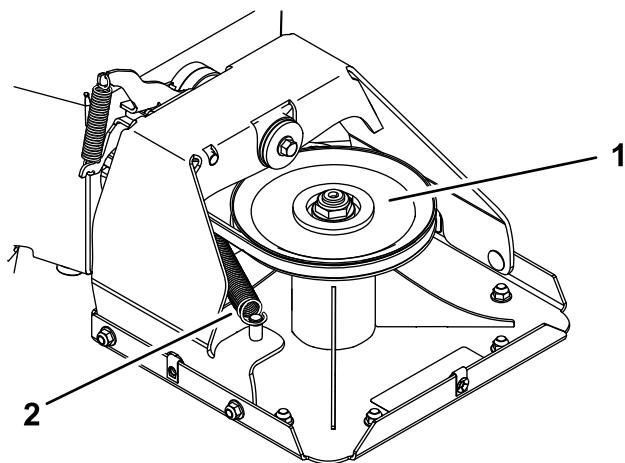
6. Lyft upp kåpan för att ta bort den.
7. Lossa förlängningsfjäders (Figur 32).

### **▲ VAR FÖRSIKTIG**

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

Använd skyddsglasögon och var försiktig när du tar bort fjäders.





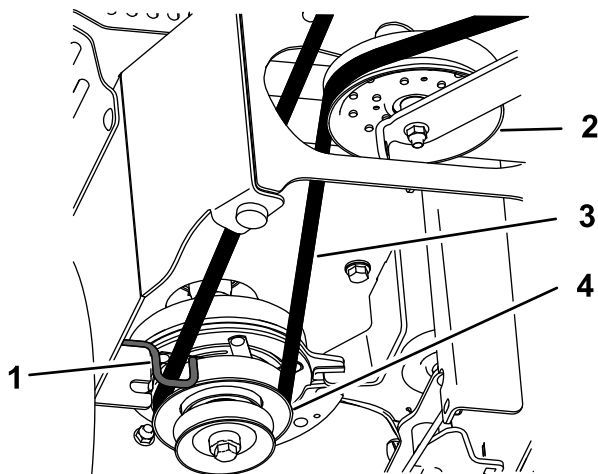
**Figur 32**

g188940

1. Däckskiva                      2. Förlängningsfjäder

8. Ta bort klipparremmen från kopplingens remskiva.
9. Dra den nya remmen runt kopplingskivan, via remstyrningen, längs mellanremskivan och runt däckskivan (Figur 32 och Figur 33).

**Obs:** Kontrollera att remmen sitter korrekt på båda remskivorna, utan att vara vriden. Remmen måste befinna sig i det här läget tills du monterar förlängningsfjädern.



**Figur 33**

Transmissionen visas inte

g189063

1. Remstyrning                      3. Klipparrem  
2. Mellanremskiva                4. Kopplingskiva

10. Montera förlängningsfjädern (Figur 32).
11. Sänk ned remkåpan på däcket, rikta in skårorna i kåpan efter sidoskruvarna. Dra åt den främre skruven, och sedan de båda sidoskruvarna (Figur 31).
12. Montera drivremmen, se [Byta ut drivremmen \(sida 24\)](#).

## Klipparunderhåll

Håll kniven skarp för att säkerställa att klippresultatet blir det bästa möjliga. För att kunna slipa och byta knivar praktiskt är det bra att ha extraknivar till hands.

## Knivsäkerhet

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Om du försöker att reparera en skadad kniv kan detta resultera i att produktens säkerhetsintyg upphör att gälla.

- Kontrollera med jämna mellanrum om kniven är sliten eller skadad.
- Var försiktig när du kontrollerar kniven. Linda in kniven i något eller ta på dig handskar, och var försiktig när du serverar kniven. Kniven får endast bytas ut eller slipas – den ska aldrig rätas ut eller svetsas.

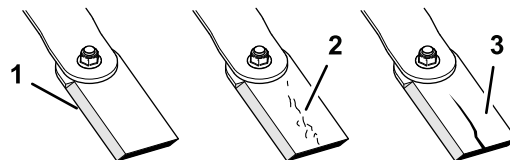
## Innan du kontrollerar eller serverar kniven

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kniven och koppla in parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till läget AV, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.
3. Luta maskinen så att däcket höjs upp från marken och placera tråklossar under däcket för att hålla det uppe.

## Kontrollera kniven

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 34).
2. Ta bort kniven och slipa den om eggarna är slöa eller har fått hack, se [Slipa kniven \(sida 27\)](#).
3. Kontrollera kniven.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du ser sprickor eller tecken på slitage (Figur 34).



**Figur 34**

g248312

1. Egg                                      3. Spricka  
2. Slitage

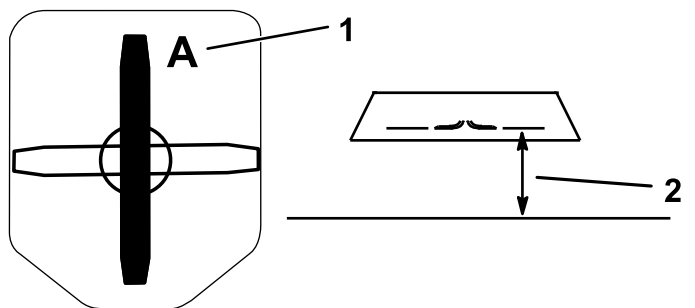
# Kontrollera om en kniv är böjd

## Endast rak kniv

### ⚠ VARNING

En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och leda till allvarliga personskador eller innebära livsfara för dig och kringstående.

- Byt alltid ut en böjd eller skadad kniv mot en ny kniv.
  - Fila inte på en knivs egg eller yta, och gör inte vassa hack på dem.
1. Roter kniven tills ändarna är riktade framåt och bakåt.
  2. Mät från ett jämnt underlag avståndet till knivens egg vid punkt A på kniven (Figur 35).



Figur 35

g189024

1. Läge A
2. Mät här, från kniven till ett hårt underlag.

3. Roter kniven 180°.
4. Mät från ett jämnt underlag avståndet till knivens egg vid samma punkt som i steg 2.

**Obs:** Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 4 får inte överstiga 3 mm.

**Obs:** Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut.

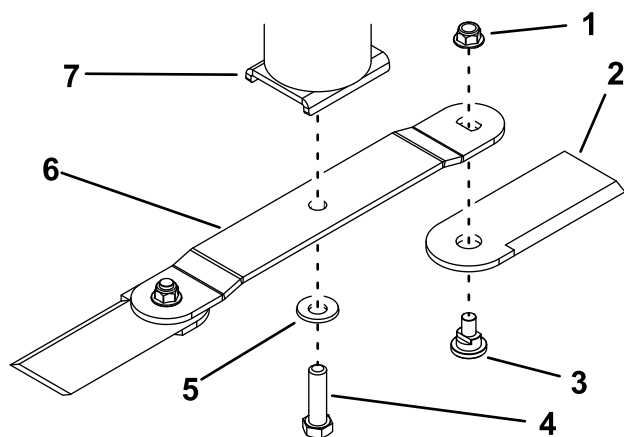
# Demontera kniven

Byt ut kniven om den har stött emot ett hårt föremål, är i obalans eller böjd. Använd alltid Toros originalknivar för att säkerställa bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder knivar från andra tillverkare kan det leda till att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

**Obs:** Slagknivarna har slipats på två sidor, så du kan vända en kniv när du tar bort den för att få en ny vass egg.

## Endast slagkniv

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Ta bort knivskruven, den böjda brickan och kniven från knivfästet på undersidan av spindelkopp



Figur 36

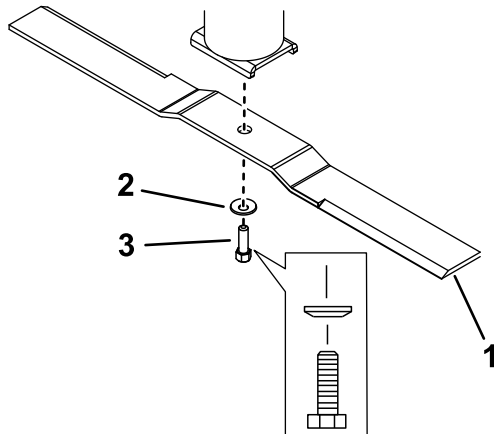
g187214

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1. Mutter    | 5. Böjd bricka |
| 2. Slaga     | 6. Kniv        |
| 3. Slagskruv | 7. Spindelkopp |
| 4. Knivbult  |                |

3. Om du vill ta bort enbart slagknivarna avlägsnar du slagorna från kniven genom att lossa slagskruven och muttern från respektive slaga.

## Endast rak kniv

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Ta bort knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelkoppen (Figur 37).



Figur 37

g189023

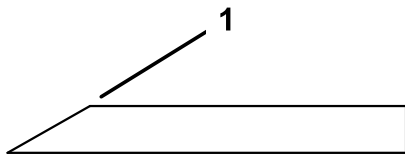
1. Kniv
2. Böjd bricka
3. Knivskruv

## Slipa kniven

1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 38).

**Obs:** Bibehåll ursprungsvinkeln.

**Obs:** Kniven behåller balanseringen om lika stor volym material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 38

g192119

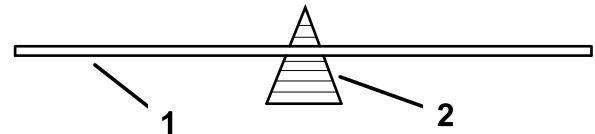
1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Endast för raka knivar: Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 39).

Fila bort lite metall på knivens baksida om den inte är i balans (endast på motsatt sida av eggen) (Figur 36).

Upprepa förfarandet tills kniven är balanserad.

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



Figur 39

g192120

1. Kniv
2. Balanserare

## Montera kniven

### Endast slagkniv

1. Sätt fast kniven vid spindelkoppen med hjälp av knivskruven och den böjda brickan (Figur 36).

**Obs:** Kontrollera att brickans kupade sida är vänd mot kniven och att knivens välvda sida är vänd mot spindelkoppen.

2. Dra åt skruven till 136–149 N·m.
3. Om du vill montera enbart slagknivarna fäster du slagorna vid knivens ände med slagskruven och en ny mutter för respektive slaga (Figur 36). Dra åt muttern till 103–127 N·m.

**Obs:** Byt alltid ut en slagmutter som har tagits bort mot en ny mutter.

**Obs:** Fäst slagorna vid knivens undersida, inte ovasidan.

### Endast rak kniv

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 37).

**Obs:** Kontrollera att den välvda sidan av kniven är vänd mot spindelkoppen.

2. Montera den böjda brickan (kupade sidan mot kniven) och knivskruven (Figur 37).
3. Dra åt knivskruven till 136–149 N·m.

# Rengöring

## Ta bort skräp från maskinen

Regelbunden rengöring och tvätt ökar maskinens livslängd. Rengör maskinen direkt efter användning.

Kontrollera innan rengöring att tanklocket sitter ordentligt på plats så att det inte kommer in vatten i bränsletanken.

Var försiktig när du använder en högtrycksspruta, eftersom varningsdekalerna, instruktionsskyltarna och motorn kan skadas..

# Förvaring

## Ställa maskinen i förvar

Utför följande om maskinen ska ställas i förvaring längre än en månad:

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kniven och koppla in parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till läget AV, ta ut nyckeln och koppla bort tändkabeln från tändstiftet.
3. Ta bort skräp, smuts och lort från maskinens utvändiga delar, i synnerhet från motorn.

**Viktigt: Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten.**

4. Tillsätt en oljebaserad stabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. (7,8 ml per liter).

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

**Viktigt: Använd inte alkoholbaserade stabiliserare (etanol eller metanol). Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle under en längre period än 90 dagar.**

5. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (fem minuter).
6. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken med en hävert av pumptyp. Deponera bränslet på godkänd återvinningsstation.
7. Starta motorn och kör den tills den stängs av.
8. Starta och kör motorn tills den inte kan startas på nytt.
9. Serva luftrenaren, se [Serva luftrenaren \(sida 16\)](#).
10. Byt motorolja i vevhuset, se [Byta motoroljan och oljefiltret \(sida 17\)](#).
11. Ta ut och ladda batteriet, se [Ladda batteriet \(sida 22\)](#).
12. Lossa tändstiftet och kontrollera dess skick, se [Utföra service på tändstiftet \(sida 19\)](#).
13. Håll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet har tagits bort från motorn. Kör sedan runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindern. Montera tändstiften. Montera inte tändkabeln.
14. Kontrollera och dra åt alla skruvar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.

15. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
16. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
17. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
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> <li>4. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>3. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.</li> <li>4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare</li> </ol>
Startmotorn startar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knivreglaget står i inkopplat läge.</li> <li>2. Batteriet är urladdat.</li> <li>3. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.</li> <li>4. En säkring har gått.</li> <li>5. Ett relä eller en brytare är defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koppla ur knivreglagebrytaren.</li> <li>2. Ladda batteriet. Vrid tändningsbrytaren till läget Av och ta ut nyckeln när maskinen inte används för att undvika att batteriet laddas ur.</li> <li>3. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.</li> <li>4. Byt ut säkringen.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bränsletanken är tom.</li> <li>2. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>3. Tändkablarna är lösa eller urkopplade.</li> <li>4. Tändstiften är anfrätta, skadade eller så är luftgapet felaktigt inställt.</li> <li>5. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>6. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>7. Bränsletanken innehåller fel sorts bränsle.</li> <li>8. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll bränsletanken.</li> <li>2. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.</li> <li>3. Sätt på tändkablarna på tändstiftet.</li> <li>4. Montera nya tändstift med korrekt luftgap.</li> <li>5. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>7. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt sort.</li> <li>8. Fyll på olja i vevhuset.</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. Tändstiften är anfrätta, skadade eller så är luftgapet felaktigt inställt.</li> <li>6. Bränsletankens ventil är blockerad.</li> <li>7. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>9. Bränsletanken innehåller fel sorts bränsle.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Rengör luftrenarinsatsen.</li> <li>3. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>4. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.</li> <li>5. Montera nya tändstift med korrekt luftgap.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>7. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>9. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt sort.</li> </ol>
Maskinen vibrerar onormalt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorns fästsruvar är lösa.</li> <li>2. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.</li> <li>3. Motorremskivan är skadad.</li> <li>4. En eller flera knivar är böjda eller obalanserade.</li> <li>5. Fästsruven för en kniv är lös.</li> <li>6. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dra åt motorns fästsruvar.</li> <li>2. Dra åt aktuell remskiva.</li> <li>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>4. Montera nya knivar.</li> <li>5. Dra åt knivens fästsruv.</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 är inte skarp.</li> <li>2. Klippkniven är böjd.</li> <li>3. Klipparens undersida är smutsig.</li> <li>4. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slipa kniven.</li> <li>2. Montera en ny klippkniv.</li> <li>3. Rengör klipparens undersida.</li> <li>4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Kniven roterar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klipparremmen ligger inte runt skivan.</li> <li>2. Fel på knivkopplingen.</li> <li>3. Klipparremmen är sliten, lös, eller trasig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera klipparremmen.</li> <li>2. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>3. Montera en ny klipparrem.</li> </ol>
Röjsågen rör sig inte när hjuldrivningen kopplas in.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drivremmen ligger inte runt skivorna.</li> <li>2. Drivremmen är sliten, lös eller trasig.</li> <li>3. Transmissionens förbikopplingsreglage är inkopplat.</li> <li>4. Parkeringsbromsen är inkopplad.</li> <li>5. Axelkilen som driver hjulet saknas eller har kapats av vid ett eller båda hjulen.</li> <li>6. Transmissionen är trasig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera drivremmen.</li> <li>2. Byt ut drivremmen.</li> <li>3. Koppla ur transmissionens förbikopplingsreglage.</li> <li>4. Koppla ur parkeringsbromsen.</li> <li>5. Byt ut axelkilen.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>
Dåligt klippresultat.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. För hög hastighet för framåtdrift.</li> <li>2. Kniven är slö.</li> <li>3. Klippardäckets undersida är igensatt av skräp.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten framåt.</li> <li>2. Slipa eller byt ut kniven.</li> <li>3. Ta bort skräpet från däckets undersida.</li> </ol>

# Anteckningar:



# Anteckningar:

# Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

## Vad är det här för varning?

Du kanske ser en produkt till salu som har en varningsetikett enligt följande:



**WARNING: Cancer och fortplantningsskador – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).**

## Vad är Prop 65?

Prop 65 omfattar alla företag som är verksamma i Kalifornien, som säljer produkter i Kalifornien eller som tillverkar produkter som kanske kommer att säljas i eller föras in i Kalifornien. Prop 65 kräver att Kaliforniens guvernör ska publicera och uppdatera en lista med kemikalier som är kända för att orsaka cancer, fosterskador och/eller andra fortplantningsskador. Listan, som uppdateras årligen, inkluderar hundratals kemikalier som återfinns i många vardagliga bruksföremål. Syftet med Prop 65 är att informera allmänheten om exponering av dessa kemikalier.

Prop 65 förbjuder inte försäljning av produkter som innehåller dessa kemikalier men kräver varningar på alla produkter och förpackningar samt all dokumentation över dessa produkter. Dessutom betyder en Prop 65-varning inte att en produkt strider mot några produktsäkerhetsstandarder eller -krav. Kaliforniens myndigheter har klargjort att en Prop 65-varning "inte är detsamma som ett myndighetsbeslut om att en produkt är säker eller osäker". Många av dessa kemikalier har använts i vardagliga produkter i årtal utan dokumenterad fara. För mer information, vänd dig till <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

En Prop 65-varning betyder att ett företag antingen har (1) utvärderat exponeringsrisken och kommit fram till att den överskrider nivån för "försumbar nivå", eller (2) har valt att ge en varning baserat på vetenskapen om förekomst av listade kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsrisken.

## Gäller denna lag överallt?

Prop 65-varningar krävs endast enligt kalifornisk lag. Dessa varningar kan ses i ett stort antal olika sammanhang i Kalifornien, inklusive men inte begränsat till restauranger, mataffärer, hotell, skolor och sjukhus, och på ett stort antal olika produkter. Dessutom erbjuder vissa online- och postorderföretag Prop 65-varningar på sina hemsidor eller i sina kataloger.

## Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränser?

Prop 65-standarder är ofta strängare än nationella och internationella standarder. Det finns diverse substanser som kräver en Prop 65-varning vid nivåer som är mycket lägre än de nationella åtgärdsgränserna. Till exempel är Prop 65-standarderna för varningar för bly 0,5 µg/dag, vilket är betydligt lägre än den federala och internationella standarden.

## Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

- Produkter som säljs i Kalifornien kräver Prop 65-märkning medan liknande produkter som säljs någon annanstans inte gör det.
- Om ett företag har varit inblandat i en rättsprocess om Prop 65 och når en förlikning, kan förlikningen kräva att Prop 65-varningar anges för dess produkter, medan andra företag som tillverkar liknande produkter kanske inte har några sådana krav.
- Tillämpningen av Prop 65 är inkonsekvent.
- Företag kan välja att inte erbjuda varningar om de har kommit fram till att de enligt Prop 65 inte behöver göra det. Även om en produkt saknar varningar behöver inte det betyda att produkten är fri från liknande nivåer av de listade kemikalierna.

## Varför inkluderar Toro denna varning?

Toro har valt att förse konsumenter med så mycket information som möjligt så att de kan fatta väl grundade beslut om de produkter de köper och använder. Eftersom exponeringskrav inte angetts för alla listade kemikalier tillhandahåller Toro i vissa fall varningar baserat på vetenskapen om förekomst av en eller flera angivna kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsnivån. Trots att exponeringsrisken från Toros produkter kan anses vara försumbar, eller med god marginal inom gränserna för "försumbar risk", har Toro valt att tillhandahålla Prop 65-varningarna. Om vi inte tillhandahåller dessa varningar kan Toro åtalas av den kaliforniska staten, eller av privatpersoner som vill verkställa Prop 65, vilket kan leda till allvarliga påföljder.

## Europeiskt sekretessmeddelande

Uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst till och korrigerings av din personliga information

Om du vill granska eller korrigera dina personuppgifter ska du kontakta oss via e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## Konsumenträtt i Australien

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



**Count on it.**