



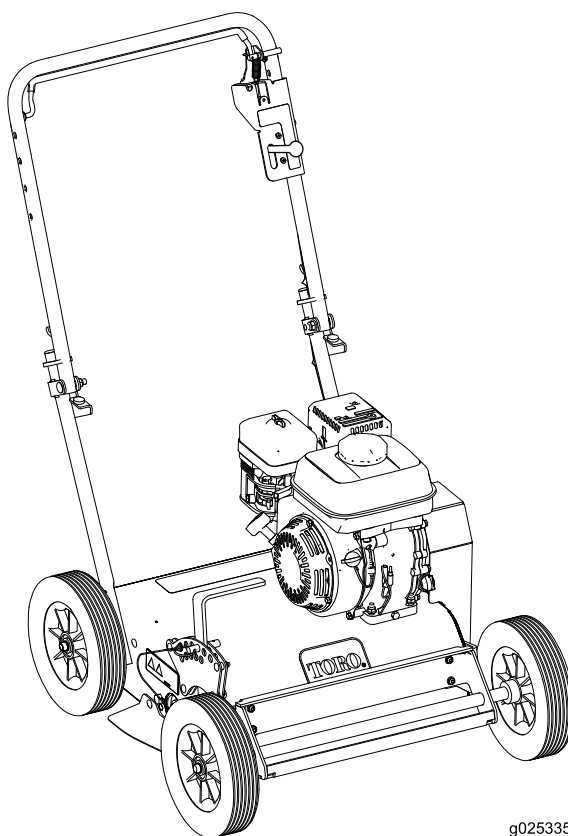
**Count on it.**

Form No. 3416-159 Rev A

**Bruksanvisning**

**Enhet för tovigt, högvuxet gräs  
på 46 cm**

Modellnr 23513—Serienr 316000001 och högre



g025335



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

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

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

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

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

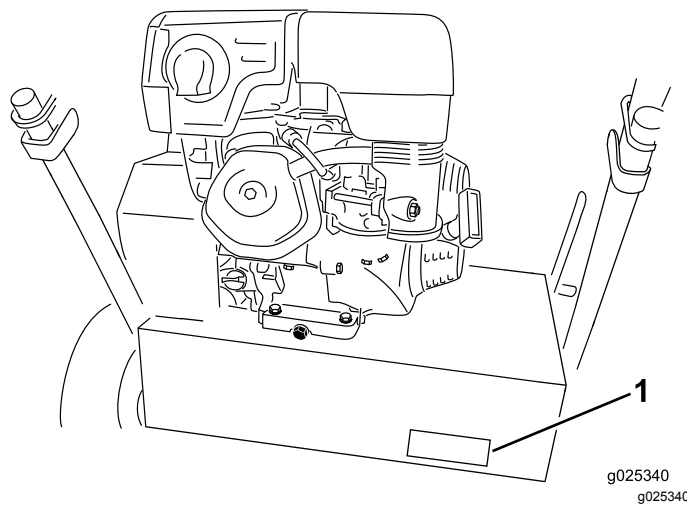
# Introduktion

Den här maskinen klipper tovigt, högvuxet gräs. Den är avsedd för användning på små till medelstora gräsmattor runt bostäder eller affärsanläggningar.

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

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

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



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 är värd att notera.

# Innehåll

Säkerhet .....	3
Säker driftspraxis .....	3
Säkerhets- och instruktionsdekaler .....	5
Montering .....	7
Fälla upp handtaget .....	7
Kontrollera oljenivån i motorn .....	7
Produktöversikt .....	7
Reglage .....	8
Specifikationer .....	9
Redskap/tillbehör .....	9
Körning .....	10
Kontrollera oljenivån i motorn .....	10
Ta bort skräp från maskinen .....	10
Fylla på bränsle .....	10
Starta och stänga av motorn .....	12
Använda maskinen .....	12
Arbetstips .....	12
Underhåll .....	13
Rekommenderat underhåll .....	13
Förberedelser för underhåll .....	13
Koppla bort tändkabeln .....	13
Motorunderhåll .....	13
Serva luftrenaren .....	13
Serva motoroljan .....	14
Rengöra sedimentskålen .....	15
Utföra service på tändstiftet .....	15
Underhålla remmarna .....	16
Kontrollera remspänningen .....	16
Justera remspänningen .....	17
Underhålla slagknivarna .....	17
Kontrollera slagknivarna .....	17
Byta slagknivarna .....	17
Förvaring .....	18
Ta klipparen ur förvaring .....	19

# Säkerhet

**Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa dessa säkerhetsanvisningar och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder *Var försiktig*, *Varning* eller *Fara* – anvisning för personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador eller dödsfall.**

## Säker driftspraxis

Nedanstående anvisningar baseras på ANSI-standarden B71.4–2004.

## Utbildning

- Läs *bruksanvisningen* och annat utbildningsmaterial. Om förare eller mekaniker inte kan läsa texten är det ägarens ansvar att förklara innehållet i materialet för dem.
- Lär dig hur man använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Alla förare och mekaniker måste få utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användarna.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har fått nödvändig utbildning köra eller utföra underhåll på maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa användarens ålder.
- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor eller skador som han/hon utsätter sig själv och andra människor eller egendom för.

## Förberedelser

- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som godkänts av tillverkaren.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, halkfria och ordentliga skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte smycken.
- Undersök området där utrustningen ska användas och avlägsna föremål som stenar, leksaker och ståltråd som kan komma i kontakt med maskinen.
- Var extra försiktig vid hantering av bränsle och andra vätskor. De är brandfarliga och ångorna är explosiva.
  - Använd endast godkända behållare.
  - Ta inte bort tanklocket eller fyll på bränsle när motorn är igång.
  - Låt motorn svalna före bränslepåfyllning.
  - Rök inte.

- Fyll aldrig på eller tappa ur bränsle ur maskinen inomhus.
- Kontrollera att förarnärvaroreglaget, säkerhetsbrytarna och skydden sitter fast och fungerar ordentligt. Om de inte fungerar ordentligt ska de inte användas.

## Körning

- Kör aldrig motorn i ett slutet utrymme.
- Använd endast maskinen i bra belysning, och undvik gropar och dolda faror.
- Starta endast motorn från förarplatsen.
- Använd aldrig maskinen om sköldar, kåpor eller andra skydd inte sitter fast ordentligt. Se till att alla säkerhetsbrytare fungerar som de ska.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn.
- Höj slagknivarna, stanna maskinen och stäng av motorn innan du lämnar förarsätet, oavsett orsak.
- Stanna maskinen och undersök slagknivarna om du kör på ett föremål eller vid onormal vibration. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.
- Håll händer och fötter borta från slagknivarna.
- Håll husdjur och kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
- Var uppmärksam, sänk farten och var försiktig när du svänger. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Var extra försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Var uppmärksam på eventuella hinder i driftområdet. Planera rutten så att du undviker eventuella hinder.

## Arbete på sluttningar

- Använd inte maskinen i sluttningar när gräset är blött. Hala underlag minskar drivkraften och kan göra så att maskinen slirar och du förlorar kontrollen.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i användningsområdet.
- Starta och stanna aldrig tvärt i en sluttning. Om däckan förlorar drivkraft kopplar du ur slagknivarna och fortsätter långsamt bort från sluttningen.

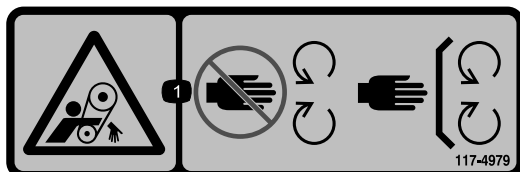
## Underhåll och förvaring

- Låt alla rörliga delar stanna innan någon justering, rengöring eller reparation utförs. Höj slagknivarna, stanna maskinen, stäng av motorn och koppla bort tändkabeln.
- Ta bort gräs och skräp från knivarna, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs i förvaring och förvara den inte i närheten av öppen eld.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport på släpvagn. Förvara inte bränsle nära öppen eld och tappa inte ur bränsle inomhus.
- Parkera maskinen på en plan yta. Låt aldrig obehöriga personer utföra service på maskinen.
- Använd domkrafter eller säkerhetsspärrar för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Ta bort tändkabeln innan du utför några reparationer.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna. Byt ut alla slitna eller skadade dekaleringar.
- Använd endast redskap som har godkänts av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om icke godkända redskap används på maskinen.

# Säkerhets- och instruktionsdekaler



Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



117-4979

decal117-4979

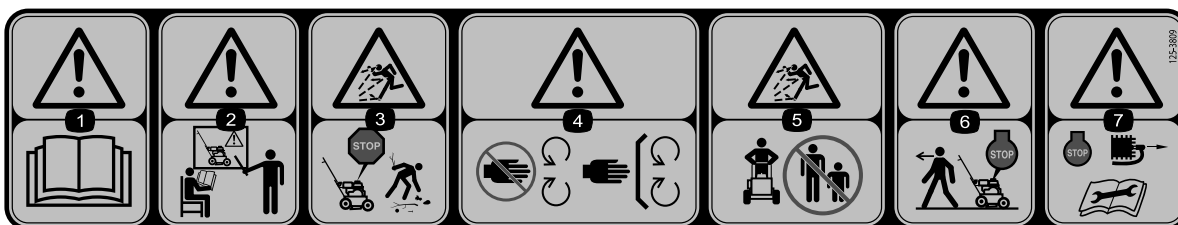
1. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



93-7321

decal93-7321

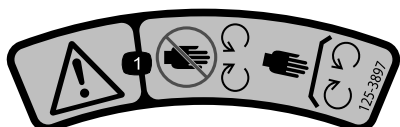
1. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



125-3809

decal125-3809

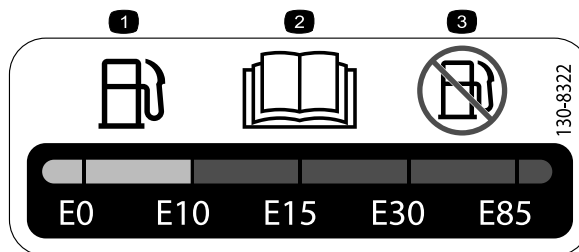
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Risk för kringflygande föremål – stäng av motorn och ta bort allt skräp som ligger i vägen.
4. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
6. Varning – stäng av motorn innan du kliver ur maskinen.
7. Varning – stäng av motorn och koppla bort tändkabeln innan du utför underhåll på maskinen.



125-3897

decal125-3897

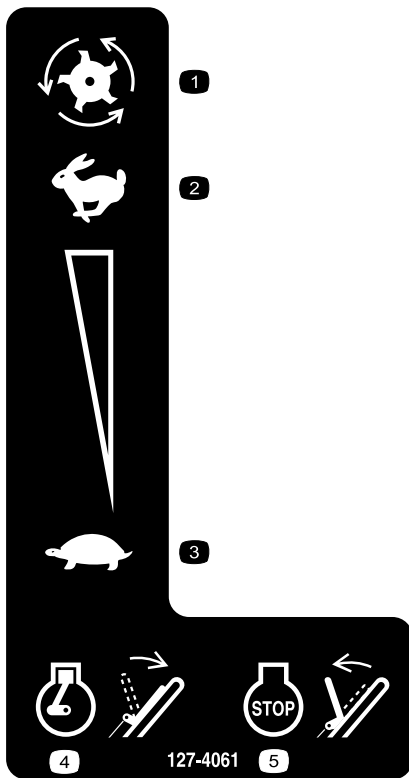
1. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



130-8322

decal130-8322

1. Använd endast bränsle som har ett alkoholnehåll under 10 % baserat på volym.
2. Du hittar mer information om bränsle i *bruksanvisningen*.
3. Använd inte bränsle som har ett alkoholnehåll över 10 % baserat på volym.



decal127-4061

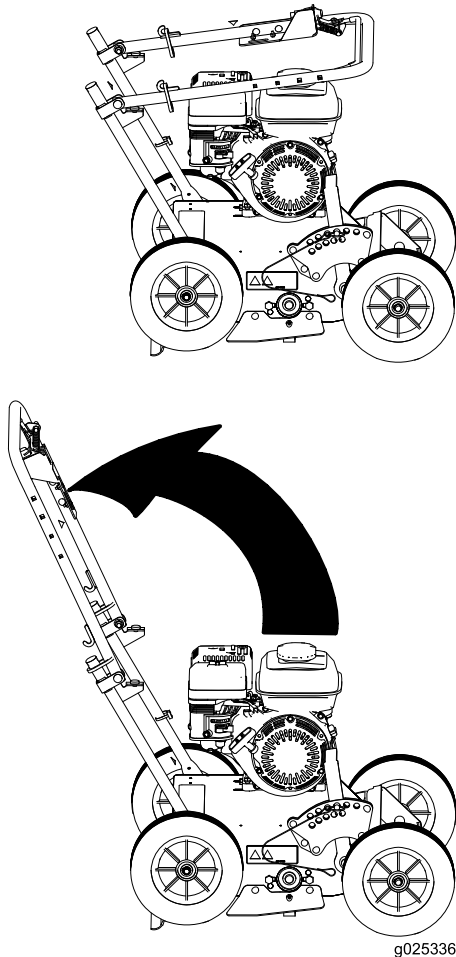
### 127-4061

1. Knivar
  2. Snabbt
  3. Långsamt
  4. Starta motorn genom att hålla i handtaget.
  5. Släpp handtaget för att stänga av motorn.
-

# Montering

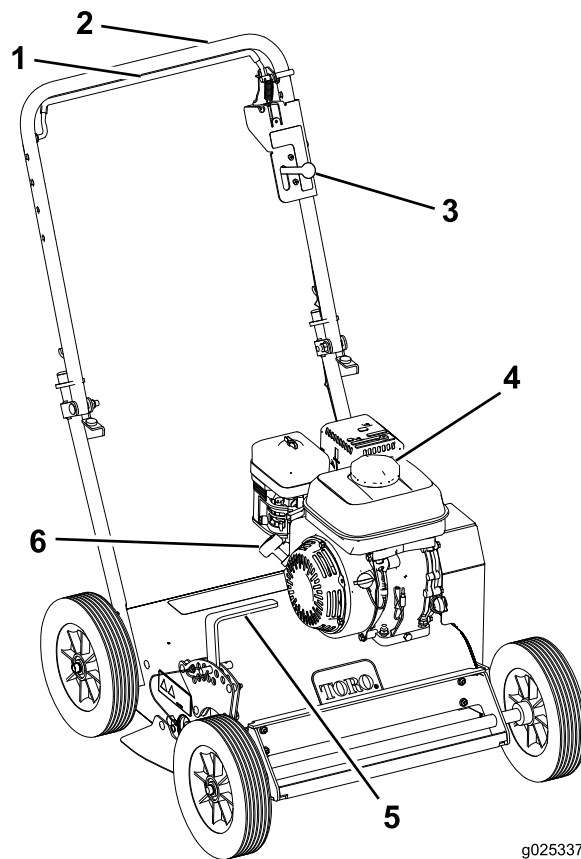
## Fälla upp handtaget

1. Hög handtaget till driftläget (Figur 3).



Figur 3

# Produktöversikt



Figur 4

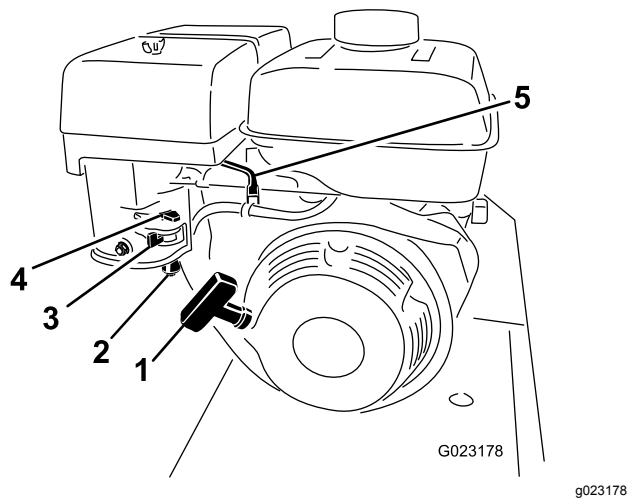
- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Förarnärvaroreglage | 4. Bränsletank          |
| 2. Handtag             | 5. Djupreglagespak      |
| 3. Gasreglagespak      | 6. Startsnörets handtag |

2. Lås samman handtagssektionerna genom att skjuta de ovala låsringarna som sitter på vardera sida om det övre handtaget ned över det nedre handtaget (Figur 3).

## Kontrollera oljenivån i motorn

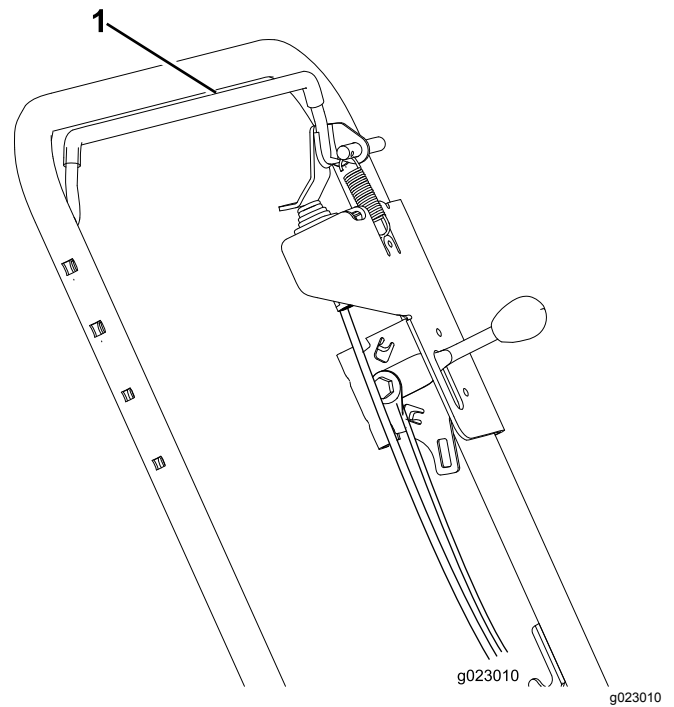
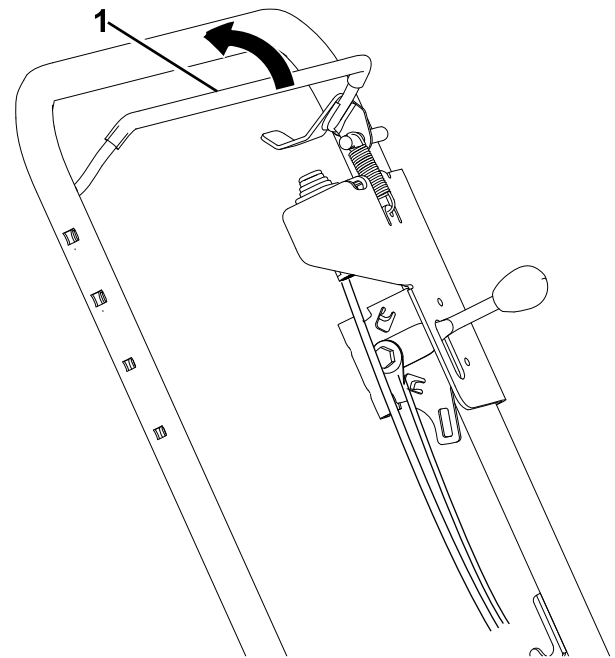
Maskinen levereras från fabriken med olja i motorns vevhus, men du kan behöva fylla på olja. Se [Serva motoroljan \(sida 14\)](#).

# Reglage



Figur 5

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1. Startsnöre   | 4. Choke      |
| 2. Sedimentskål | 5. Gasreglage |
| 3. Bränslekran  |               |



Figur 6

1. Förarnärvaroreglage

## Startsnöre

Starta motorn genom att dra i startsnörets handtag (Figur 5).

## Bränslekran

Stäng bränslekranen vid transport och förvaring av maskinen (Figur 5).

## Chokereglage

Skjut chokereglaget framåt innan du startar motorn om den är kall. Reglera choken så att motorn går jämnt när den har startats. Dra tillbaka chokereglaget helt så snart som möjligt.

**Obs:** En varm motor kräver lite eller ingen choke.

## Förarnärvaroreglage

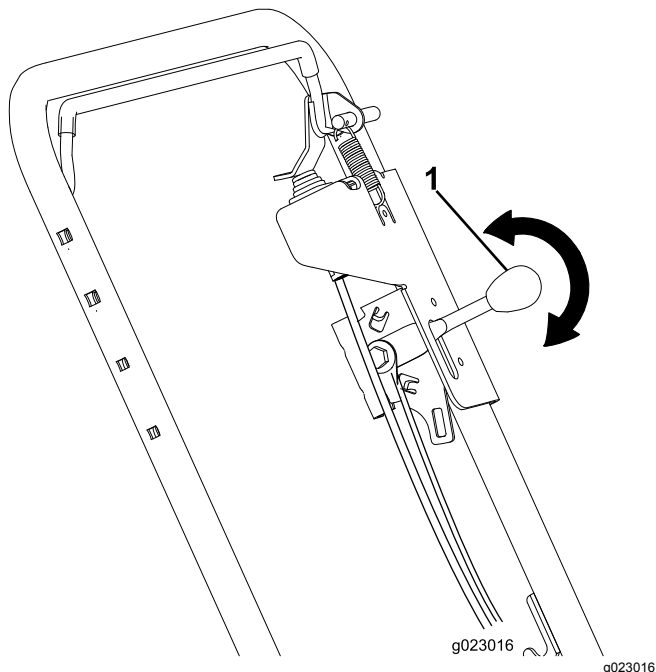
Maskinen startar och drivs med hjälp av förarnärvaroreglaget.

Starta motorn genom att hålla ned förarnärvaroreglaget (Figur 6). Låt maskinen gå genom att hålla förarnärvaroreglaget intryckt.



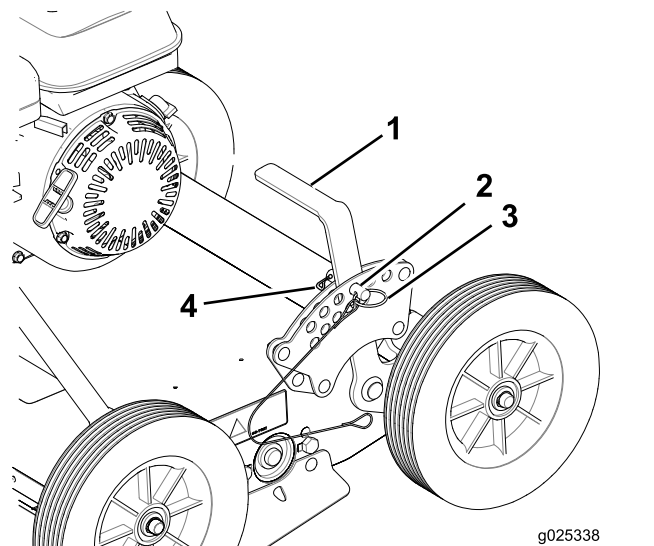
## Gasreglage

För reglaget framåt för att öka motorvarvtalet och dra reglaget bakåt för att minska motorvarvtalet (Figur 7).



Figur 7

1. Gasreglage



Figur 8

1. Djupreglagespak
2. Hål för transportläge
3. Hårnålssprint
4. Låspinne

## Specifikationer

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

Bredd	69,9 cm
Längd (i drift)	111,8 cm
Längd (med handtaget nedfällt)	86,4 cm
Höjd (i drift)	94 cm
Höjd (med handtaget nedfällt)	63,5 cm
Vikt	61,2 kg

## Djupreglagespak

Med djupreglagespaken kan du ange djupet för slagknivarna i tio olika klipplägen, samt ett transportläge.

Justera djupinställningen genom att ta bort hårnålssprinten, dra ut låspinnen och föra spaken framåt eller bakåt till önskat djup (Figur 8).

**Viktigt:** För inte spaken i sidled eftersom den kan böjas.

## Redskap/tillbehör

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

# Körning

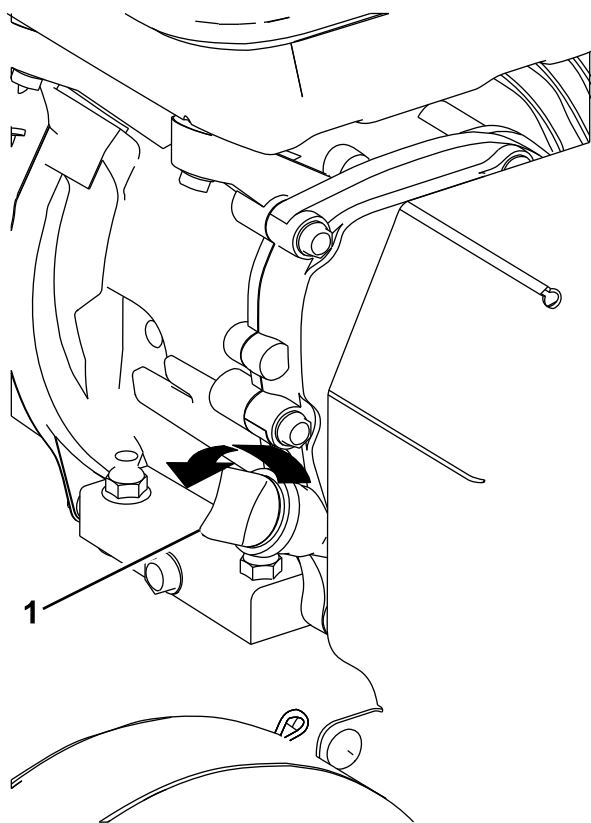
**Obs:** Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Stäng av motorn, koppla ur slagknivarna och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Gör rent runt oljestickan så att inte smuts ramlar ner i påfyllningshålet och orsakar skador på motorn (Figur 9).

**Obs:** Kontrollera att motorn står jämnt.

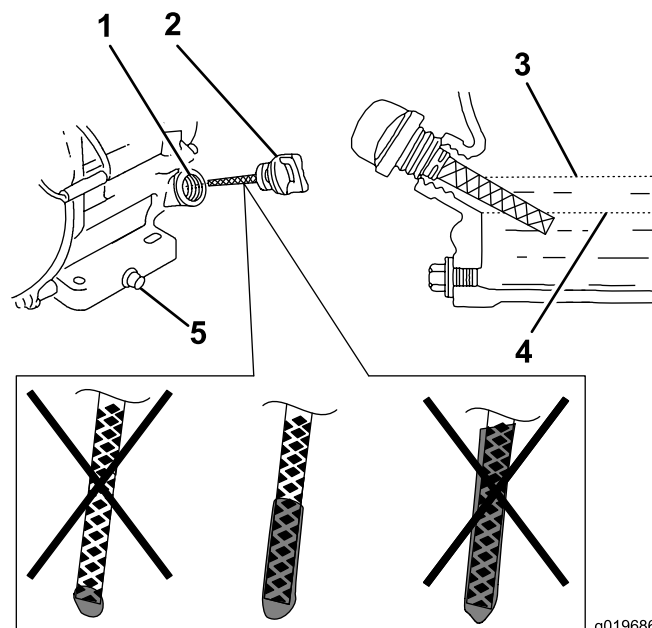


Figur 9

g019540  
g019540

1. Oljesticka
- 
3. Skruva loss oljestickan och torka av änden (Figur 9).
  4. För ner oljestickan helt i påfyllningsröret (Figur 9).
- Viktigt: Skruva inte fast den.**
5. Ta ut oljestickan igen och titta på änden (Figur 10).

**Obs:** Om oljenivån är låg fyller du långsamt på mer olja i påfyllningsröret så att den når precis upp till mitten på oljestickan.



g019686  
g019686

Figur 10

1. Påfyllningsrör
2. Oljesticka
3. Övre markering
4. Nedre markering
5. Oljeavtappningsskruv

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

## Ta bort skräp från maskinen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Koppla ur slagknivarna, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Borsta bort smuts och skräp från luftrenaren och motoröppningarna.

## Fylla på bränsle

**Rekommenderat bränsle:**

- Använd endast rent och färskt (inte äldre än 30 dagar) blyfritt bränsle med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod (R+M)/2).
- **Etanol:** Bränsle som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym är godkänt. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bränsle med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. **Använd aldrig bränsle 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 godkänt bränsle kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.

- **Använd inte** bränsle som innehåller metanol.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränslebehållare under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför ingen olja** i bränslet.

**Viktigt:** Du kan undvika startproblem genom att tillsätta en stabiliserare året runt som du blandar med bensin som inte är äldre än 30 dagar. Kör maskinen tills bränsletanken är tom om du inte ska använda den på mer än 30 dagar.

Använd inga andra bränsletillsatser än sådana som är avsedda för stabilisering av bränslet. Använd inte alkoholbaserade stabiliserare med t.ex. etanol, metanol och isopropanol.

## **⚠ FARA**

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

- Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränslet i en godkänd dunk och förvara den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom en månad.
- Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i väl fungerande skick.

## **⚠ FARA**

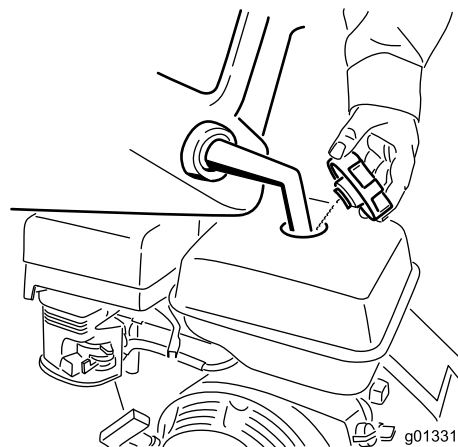
Under vissa förhållanden kan statisk elektricitet frigöras vid tankning och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Ställ alltid bränsledunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Fyll inte på bränsledunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för statisk elektricitet.
- Lasta om möjligt av bränsledrivna maskiner från lastbilen eller släpet och tanka när hjulen står på marken.
- Tanka hellre maskiner som är lastade på en lastbil eller ett släp från en dunk än med munstycket på en bränslepump om det inte går att lasta av dem innan.
- Om tankning måste ske från bränslepump ska munstycket på bränslepumpen hela tiden vara i kontakt med kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar.

## Fylla på bränsletanken

1. Koppla ur slagknivarna, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Låt motorn svalna.
3. Gör rent runt tanklocket och ta bort det (Figur 11).

**Obs:** Tanklocket är fäst vid bränsletanken.



Figur 11

4. Fyll bränsletanken med blyfritt bränsle tills nivån är precis vid nätfilterkorgens kant.

**Viktigt:** Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte bränsletanken helt full.

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

## Starta och stänga av motorn

### Starta motorn

1. Slå på bränslekranen.
2. Skjut chokereglaget framåt om motorn är kall när du startar den.
3. Flytta gasreglaget till mitt emellan det LÅNGSAMMA läget (sköldpaddan) och det SNABBA läget (haren).

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

4. Håll ned förarnärvaroreglaget med en hand.
5. Starta motorn genom att dra i handtaget på startsnöret.
6. Dra choken gradvis åt höger efter att motorn startat.

**Obs:** Om motorn stannar eller hackar, flyttar du choken till vänster igen tills motorn värmts upp.

7. Flytta gasreglaget till önskat läge.

### Stänga av motorn

1. Släpp förarnärvaroreglaget.
2. Slå av bränslekranen.
3. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.

## Använda maskinen

1. För djupreglagespaken till önskat läge.
2. Starta motorn.
3. Tryck ned handtaget för att lyfta framhjulen från marken.
4. Sänk långsamt ned framhjulen till marken, så att knivarna gradvis arbetar sig igenom gräset och jorden.
5. När du är färdig släpper du förarnärvaroreglaget, stänger av motorn och höjer knivarna till transportläget.

## Arbetstips

### Klippa högt och tovtigt gräs

- Sätt slagknivarna 3–6 mm ner i jorden (under nollpositionen).
- Innan du kan klippa tovtigt gräs måste du först klippa gräsmattan mer än vanligt.
- Klipp högt och tovtigt gräs före den primära växtsäsongen.
- Ta bort det tovtiga gräset och skräpet från gräsmattan med räfsa när du har klippt färdigt.
- Utnyttja tillfället att gödsla och sätta frön i den öppna jorden.
- Vattna gräsmattan lite extra efter klippning av tovtigt gräs.

### Räfsning/reovering

Sätt slagknivarna 6–12 mm ner i jorden (under nollpositionen) om du vill bryta ny mark eller räfsa den befintliga gräsmattan. Låt maskinen arbeta sig igenom jorden i sin egen takt, och kör fram och tillbaka på området som ska jämnas ut eller kör flera gånger från olika håll.

# Underhåll

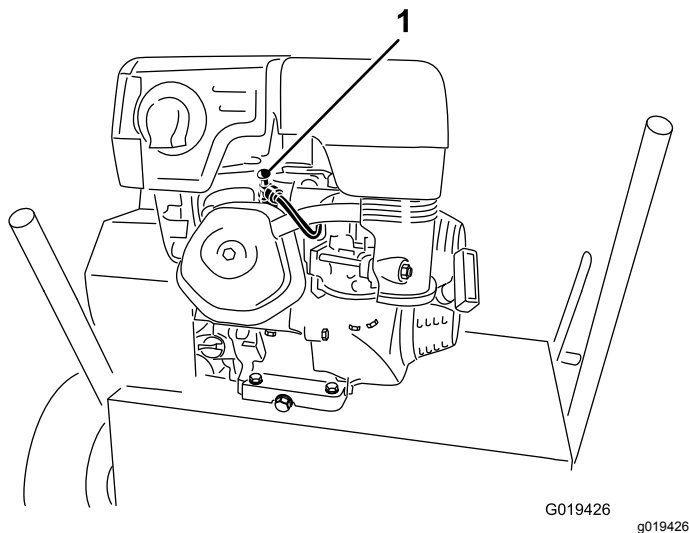
## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 25 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt oljan i motorn.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Ta bort skräp från maskinen.</li><li>• Kontrollera luftrenarinsatserna.</li><li>• Kontrollera remspänningen. Kontrollera remspänningen om motorn körs men slagknivarna inte fungerar.</li><li>• Kontrollera om slagknivarna är slitna eller skadade.</li><li>• Kontrollera om några fästelement sitter löst.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör luftfilterinsatserna. Rengör dem oftare vid dammiga arbetsförhållanden.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt oljan i motorn.</li><li>• Rengör sedimentskålen.</li><li>• Kontrollera, rengör och justera tändstiftet. Byt ut vid behov.</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut tändstiftet.</li></ul>
Var 300:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut luftrenarens pappersinsats. Byt ut den oftare vid dammiga arbetsförhållanden.</li></ul>
Årligen eller före förvaring	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bättra på med färg där det finns repor.</li></ul>

## Förberedelser för underhåll

### Koppla bort tändkabeln

Koppla bort tändkabeln innan du utför något underhåll på motor, remmar eller knivar (Figur 12).



Figur 12

1. Tändkabel

## Motorunderhåll

### Serva luftrenaren

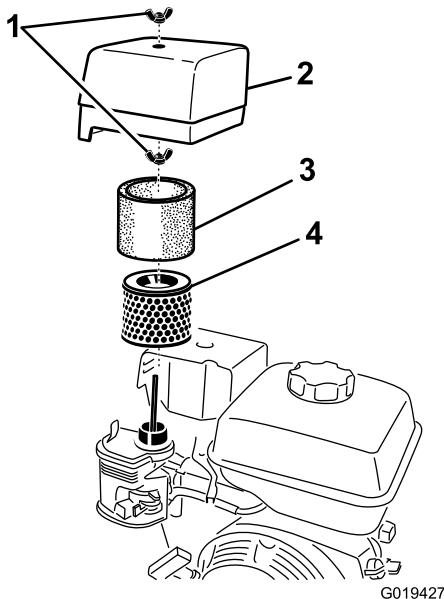
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera luftrenarinsatserna.

Var 50:e timme—Rengör luftfilterinsatserna. Rengör dem oftare vid dammiga arbetsförhållanden.

Var 300:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut luftrenarens pappersinsats. Byt ut den oftare vid dammiga arbetsförhållanden.

**Viktigt:** Kör inte motorn utan luftfilterenheten då det kan leda till mycket omfattande skador på motorn.

1. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lossa tändkabeln från tändstiftet.
3. Ta bort muttern som håller kåpan på plats (Figur 13).



Figur 13

- |           |                    |
|-----------|--------------------|
| 1. Mutter | 3. Pappersinsats   |
| 2. Kåpa   | 4. Skumplastinsats |

4. Ta bort kåpan.

**Obs:** Var försiktig så att inte smuts och skräp ramlar ner i basen.

5. Ta bort muttern som håller fast luftfilterenheten.  
 6. Ta bort skumplast- och pappersinsatserna från basen (Figur 13).  
 7. Ta bort skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 13).  
 8. Kontrollera skumplast- och pappersinsatserna och byt ut dem om de är skadade eller väldigt smutsiga.  
 9. Byt ut pappersinsatsen om den är mycket smutsig.

**Obs:** Borsta inte bort smuts från pappersinsatsen, eftersom smutsen då tränger in i fibrerna.

10. Rengör skumplastinsatsen med tvål och varmt vatten eller ett lösningsmedel som **inte är brandfarligt**.  
 11. Skölj och torka av skumplastinsatsen ordentligt.  
 12. Doppa skumplastinsatsen i ren motorolja och krama sedan ur överflödig olja.

**Obs:** Överflödig olja i skumplastinsatsen begränsar luftflödet och kan täppa igen pappersfiltret.

13. Torka bort smuts från basen och kåpan med en fuktig trasa.

**Obs:** Var försiktig så att inte smuts och skräp kommer in i förgasarens luftkanal.

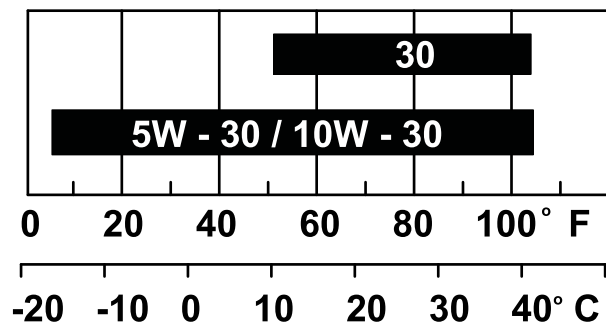
14. Montera luftrenarinsatserna och se till att de är korrekt placerade.  
 15. Fäst kåpan med muttern.

## Serva motoroljan

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

**Vevhusvolym:** 1,1 liter

**Viskositet:** Se tabellen nedan (Figur 14).



Figur 14

## Byta ut motoroljan

**Serviceintervall:** Efter de första 25 timmarna

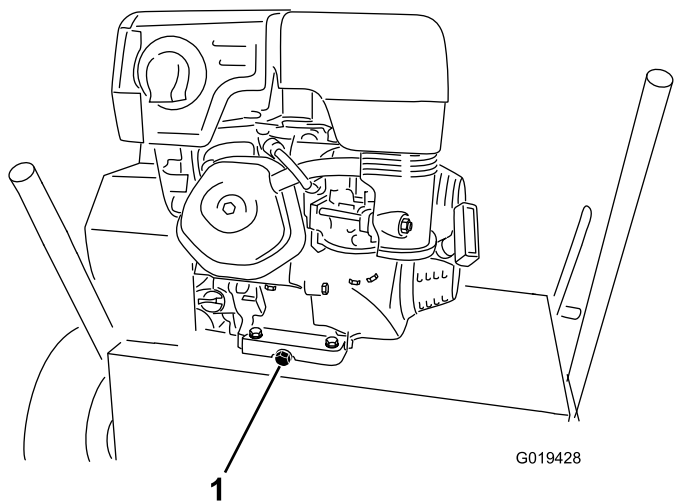
Var 100:e timme

### ⚠ VARNING

**Oljan kan vara het efter att motorn har varit igång. Kontakt med het olja kan orsaka allvarliga personskador.**

**Undvik kontakt med den heta motoroljan vid avtappning.**

- Släpp förarnärvaroreglaget för att stänga av motorn, koppla ur slagknivarna och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Lossa tändkabeln från tändstiftet.
- Höj framhjulen några centimeter från marken och placera ett uppsamlingsstråg under avtappningspluggen för att fånga upp oljan.
- Ta bort avtappningspluggen (Figur 15).



Figur 15

1. Avtappningsplugg

5. När oljan har tömts helt sänker du framhjulen till marken, sätter tillbaka avtappningspluggen och drar åt till 18 N·m.

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

6. Ta ur oljestickan och fyll långsamt på olja i påfyllningsöppningen tills oljenivån når mitten av oljestickan (Figur 10).
7. Sätt tillbaka och fäst oljestickan.
8. Torka upp all utspilld olja.
9. Anslut tändkabeln till tändstiftet.

## Rengöra sedimentskålen

Serviceintervall: Var 100:e timme

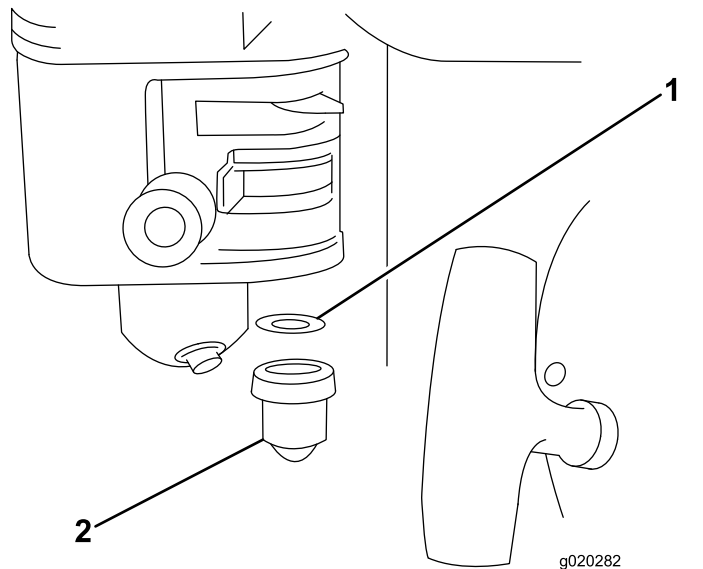
### ⚠ FARA

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

- Stäng av motorn och håll maskinen på avstånd från värmekällor, gnistor och lågor.
- Bränsle ska enbart hanteras utomhus.
- Torka upp utspillt bränsle omedelbart.
- Rök aldrig när du handskas med bensin.

1. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lossa tändkabeln från tändstiftet.
3. Flytta bränslekranen till det AVSTÄNGDA läget.

4. Ta bort sedimentskålen och o-ringen (Figur 16).



Figur 16

1. O-ring
2. Sedimentskål

5. Tvätta ur sedimentskålen med ett icke-brandfarligt lösningsmedel och torka den noggrant.
6. Placera o-ringen i bränslekranen och montera sedimentskålen. Se till att den sitter fast ordentligt.
7. För bränslespaken till det PÅSLAGNA läget.

**Obs:** Vid eventuellt bränsleläckage upprepar du proceduren och byter ut o-ringen.

## Utföra service på tändstiftet

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera, rengör och justera tändstiftet. Byt ut vid behov.

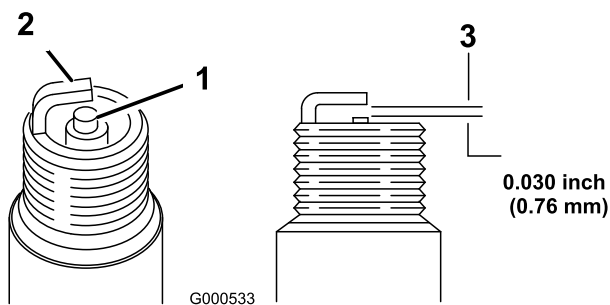
Var 200:e timme—Byt ut tändstiftet.

Använd ett tändstift av typen **NGK BPR6ES** eller motsvarande.

1. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lossa tändkabeln från tändstiftet.
3. Rengör runt tändstiftet.
4. Skruva bort tändstiftet från cylindertoppen.

**Viktigt:** Ett sprucket, skadat eller smutsigt tändstift måste bytas ut. Rengör inte elektroderna eftersom flagor kan ta sig in i cylindern och orsaka skador på motorn.

5. Ställ in gapet på det nya stiftet till 0,76 mm enligt Figur 17.



Figur 17

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

6. Montera försiktigt tändstiftet för hand (för att undvika korsgångning).
7. Dra åt tändstiftet ytterligare ett halvt varv om det är nytt. Annars drar du åt ytterligare ett åttondels till ett kvarts varv.

**Viktigt:** Ett löst tändstift kan bli väldigt varmt och skada motorn. Om du drar åt tändstiftet för mycket kan du skada gängorna i cylinderhuvudet.

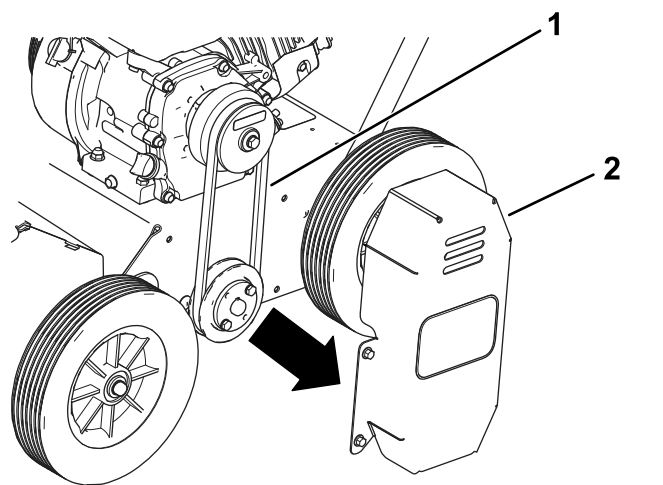
8. Anslut tändkabeln till tändstiftet.

## Underhålla remmarna

### Kontrollera remspänningen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera remspänningen. Kontrollera remspänningen om motorn körs men slagknivarna inte fungerar.

1. Stanna maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, koppla bort tändkabeln och höj slagknivarna till det högsta läget.
2. Ta bort remkåpan på maskinens vänstra sida (Figur 18).



Figur 18

1. Rem
2. Kåpa

3. Kontrollera remspänningen (Figur 18).

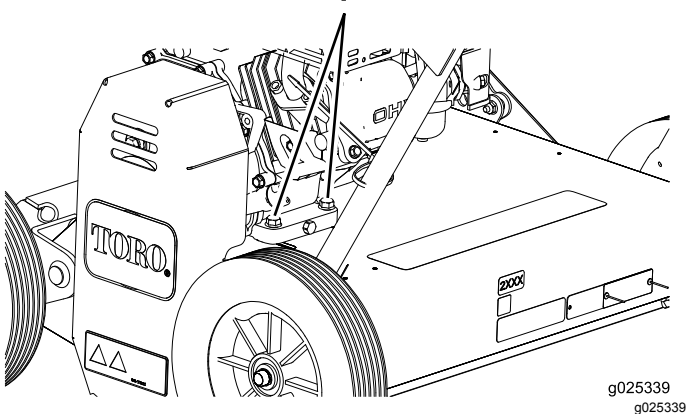
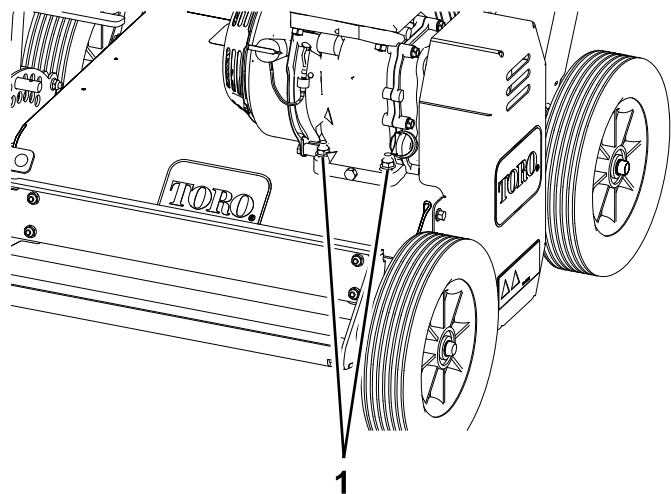
**Obs:** Remmen ska inte släppa mer än 12 mm när du trycker måttligt med fingret precis ovanför maskinramen.

4. Se [Justera remspänningen \(sida 17\)](#) om remspänningen är lös.
5. Sätt tillbaka remkåpan innan du använder maskinen.



## Justera remspänningen

1. Stanna maskinen på ett plant underlag och stäng av motorn genom att släppa förarnärvaroreglaget.
2. Spänn åt remmen genom att lossa de fyra fästmuttrar som håller fast motorn på ramen.



Figur 19

1. Fästmuttrar

3. Flytta på motorn för att spänna remmen till rätt spänning.
4. Fäst de fyra fästmuttrarna och skruvarna.

**Obs:** Dra åt skruvarna som håller fast motorn på ramen till 271 N·m.

## Underhålla slagknivarna

### Kontrollera slagknivarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera om slagknivarna är slitna eller skadade.

Se [Byta slagknivarna \(sida 17\)](#) om slagknivarna är utslitna och inte fungerar som de ska.

**Viktigt:** Utför denna procedur när bränsletanken är tom eller nästan tom. Tippa maskinen framåt så att luftfiltret riktas uppåt.

### Byta slagknivarna

Byt ut utslitna och icke-fungerande slagknivar på följande sätt:

**Viktigt:** Utför denna procedur när bränsletanken är tom eller nästan tom.

1. Stanna maskinen på ett plant underlag och stäng av motorn genom att släppa förarnärvaroreglaget.
2. Sänk ned slagknivarna till det lägsta läget.
3. Tippa maskinen framåt så att den balanserar på nosen och stötta upp den med en tråkloss.

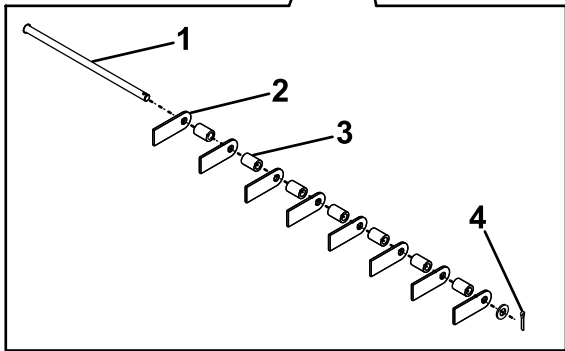
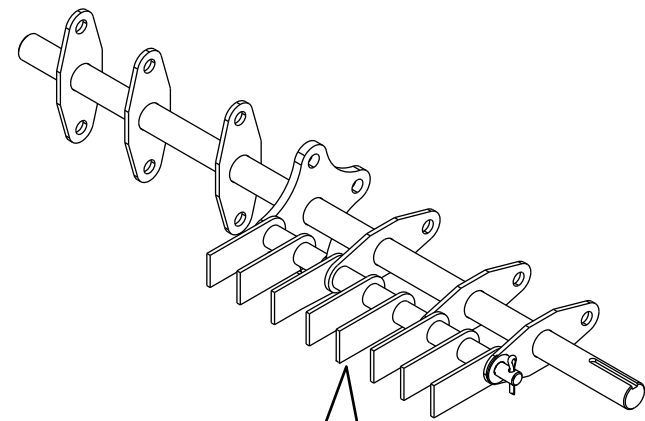
**Obs:** Det krävs två personer för att tippa maskinen framåt på ett säkert sätt.

4. Snurra slagknivsenheten.

**Obs:** Den ska kunna snurra fritt. Om den gnisslar och stannar upp är lagren utslitna och måste ersättas när du byter ut knivarna.

5. Ta bort saxpinnen från stängen med den utslitna slagan ([Figur 20](#)).
6. Dra försiktigt ut stängen för att lossa slagorna och distansbrickorna ([Figur 20](#)).
7. Byt ut de utslitna slagorna mot nya och kassera de gamla.

# Förvaring



g019435  
g019435

Figur 20

- |          |                  |
|----------|------------------|
| 1. Stång | 3. Distansbricka |
| 2. Slaga | 4. Saxpinne      |
- 
8. Sätt försiktigt tillbaka slagorna och distansbrickorna i samma ordning som de togs bort.
- Viktigt:** Rikta stången med det formade huvudet mot mitten av maskinen.
9. Använd saxpinnen för att fästa stången, slagorna och distansbrickorna på plats.

1. Hög slagknivarna, stanna maskinen, stäng av motorn och koppla bort tändkabeln.
2. Avlägsna smuts och beläggningar från hela maskinen.

**Viktigt:** Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära motorn.

3. Serva luftrenaren. Se [Serva luftrenaren \(sida 13\)](#).
4. Byt motorolja. Se [Byta ut motorolja \(sida 14\)](#).
5. Utför följande om maskinen ska ställas i förvaring längre än en månad:

A. Tillsätt en oljebaserad stabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. **Använd inte alkoholbaserade stabiliserare (etanol eller metanol).**

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

- B. Kör motorn tills den får bränslestopp och stannar.
- C. Choka motorn.
- D. Starta och kör den tills den inte längre startar.
- E. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn bränsle enligt lokala föreskrifter.

**Viktigt:** Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle under en längre period än 90 dagar.

6. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
7. Måla i lackskador och bara metallytor med färg som du köpt från en auktoriserad återförsäljare.
8. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
9. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Ta klipparen ur förvaring

1. Kontrollera och dra åt alla fästelement.
2. Kontrollera tändstiftet och byt ut det om det är smutsigt, slitet eller sprucket. Se *bruksanvisningen* till motorn.
3. Vrid tändstiftet för hand tills det sitter fast. Dra sedan åt tändstiftet ytterligare ett halvt varv om det är nytt, annars drar du åt ytterligare ett åttondels till ett kvarts varv.
4. Utför de underhållsprocedurer som eventuellt kan behövas, se [Underhåll \(sida 13\)](#).
5. Kontrollera motoroljenivån, se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 10\)](#).
6. Fyll på färsk bensin i bränsletanken enligt [Fylla på bränsle \(sida 10\)](#).
7. Anslut kabeln till tändstiftet.

# Anteckningar:

# Anteckningar:

# Anteckningar:

## Lista över internationella återförsäljare

Aterförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Aterförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

### Europeiskt sekretessmeddelande

Uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst och korrigerering av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigera personuppgifter kan 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.



## Toros garanti

Begränsad garanti (se garantiperioder nedan)

SWS  
Renovering av  
gräsmattor

### Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att de Toro-produkter som anges nedan inte har några material- eller tillverkningsfel.

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

Följande tidsperioder gäller från inköpsdatumet:

Produkter	Garantiperiod
Renovering av gräsmattor	
Luftare av gåmodell	Ett år
• Motor	Två år
Luftare av åkmodell	Ett år
• Batteri	90 dagars delar och arbete
	Ett år – endast reservdelar
• Motor	Två år
Enhet för tovigt, högvuxet gräs	Ett år
• Motor	Två år
Såmaskin för gräsmattor	Ett år
• Motor	Två år
Spridare/spruta av åkmodell	Ett år
• Batteri	90 dagars delar och arbete
	Ett år – endast reservdelar
• Motor	Två år
Maskin av gåmodell med roterande borste	Ett år
• Motor	Två år

Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet samt reservdelar.

### Anvisningar för garantiservice

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

1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare så att de kan utföra service på den. Du hittar återförsäljare som finns i närheten av dig på vår webbplats [www.Toro.com](http://www.Toro.com). Välj Återförsäljare och sedan Leverantör under produkttyp. Du kan också ringa gratis till nedanstående nummer.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till dem.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på följande adress:

SWS Customer Care Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
Avgiftsfritt: 888-384-9939

\*\* Toros auktoriserade hyrkunder som har köpt produkter direkt från Toro och som har skrivit under Toros avtal för hyrkunder kan utföra sitt eget garantiarbete. Besök Toros hyrportal om du vill lämna in ett garantianspråk angående elektronik eller ring gratis till numret ovan.

### Ägarens ansvar

Du måste underhålla Toro-produkten enligt de underhållsrutiner som beskrivs i *bruksanvisningen*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett

### Andra länder än USA och Kanada

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

**Konsumenträtt i Australien:** Australiensiska kunder hittar information rörande australiensisk konsumenträtt inuti förpackningen eller hos den lokala Toro-återförsäljaren.

om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv. Reservdelar som ska bytas ut i samband med det underhåll som krävs ("underhållsreservdelar") omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

### Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av installation och användning av extra, modifierade eller ej godkända tillbehör.
- Underlåtenhet att utföra underhåll och/eller de justeringar som krävs.
- Reparationer som blir nödvändiga till följd av underlåtenhet att följa anvisningarna för bränslehantering (se *bruksanvisningen* för mer information).
  - Borttagning av föroreningar från bränslesystemet omfattas ej.
  - Användning av gammalt bränsle (äldre än en månad) eller bränsle som innehåller mer än 10 % etanol eller mer än 15 % MTBE.
  - Underlåtenhet att tömma bränslesystemet innan klipparen står oanvänd längre än en månad
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas genom användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar är remmar, klippaggregat, knivar, tänder, tändstift, däck och filter.
- Fel som orsakats av yttre påverkan, inklusive väder, lagring, förorening, smörjmedel, tillsatser, kemikalier osv.
- Normalt slitage omfattar målade ytor och skrapade dekaler osv.
- Komponenter som omfattas av en separat tillverkargaranti.
- Hämtnings- och leveransavgifter.

### Allmänna villkor

Den enda kompensation som du har rätt till enligt garantin är reparation utförd av en auktoriserad återförsäljare eller självbetjäning som auktoriserad hyrkund.

**Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och lämplighet för ett visst syfte är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet. I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.**

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

Med undantag för den motor- och emissionsgaranti som nämns nedan, om denna är tillämplig, ges ingen annan uttrycklig garanti. Produktens emissionskontrollsystem kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som har fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Se garantiförklaringen om Kaliforniens emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.