

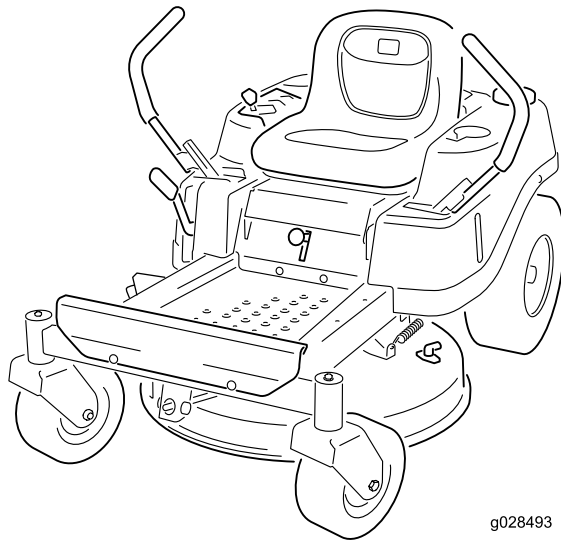


**Count on it.**

**Bruksanvisning**

# TimeCutter® ZS 3200S- eller 4200S-åkgräsklippare

Modellnr 74650—Serienr 315000001 och högre  
Modellnr 74655—Serienr 315000001 och högre



g028493



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

## Totala hästkrafter

Motorns totala eller nettoeffekt verkstadsbedömdes av motortillverkaren i enlighet med SAE (Society of Automotive Engineers) J1940. Den här gräsklipparklassens faktiska motormoment kommer att vara avsevärt lägre då den är konfigurerad för att uppfylla säkerhetskrav, utsläppsföreskrifter och funktionella krav.

Gå in på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) om du vill se specifikationerna för din gräsklipparmodell.

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

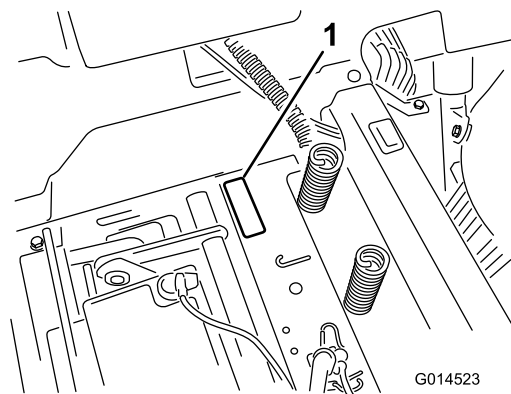
# Introduktion

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

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

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/sv-se](http://www.toro.com/sv-se).

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



**Figur 1**  
Under sätet

1. Modell- och serienummerplåt

Anteckna produktens modell- och serienummer här nedanför så är de lätta att hitta:

Modellnr _____
Serienr _____

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



**Figur 2**

1. Varningssymbol

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

# Innehåll

Säkerhet .....	4	Underhålla klipparremmen.....	45
Säker körning.....	4	Serva klipparremmen.....	45
Säkerhet för Toro-gräsklippare .....	6	Rengöring .....	46
Modell 74650.....	7	Tvätta klipparens undersida .....	46
Modell 74655.....	7	Förvaring .....	47
Lutningsindikator .....	8	Rengöra och förvara maskinen .....	47
Säkerhets- och instruktionsdekalerna .....	9	Felsökning .....	49
Produktöversikt .....	13	Scheman .....	51
Reglage .....	13		
Körning .....	15		
Fylla på bränsle .....	15		
Kontrollera oljenivån i motorn .....	16		
Köra in en ny maskin .....	16		
Säkerheten främst.....	16		
Starta motorn .....	17		
Använda knivarna.....	18		
Stänga av motorn .....	18		
Köra maskinen.....	19		
Stanna maskinen .....	20		
Justera klipphöjden.....	21		
Ställa in sätet.....	21		
Justera rörelsereglagespakarna.....	21		
Skjuta maskinen för hand .....	22		
Övergå till sidoutkastning (för klippare med 81 cm breda däck) .....	22		
Övergå till sidoutkastning (modeller med 107 cm breda däck) .....	23		
Transportera maskinen.....	24		
Lasta maskinen .....	25		
Arbetstips .....	26		
Underhåll .....	27		
Rekommenderat underhåll .....	27		
Förberedelser för underhåll .....	28		
Höja upp sätet.....	28		
Lossa klippdäckets kjol.....	28		
Smörjning .....	28		
Smörja lagren.....	28		
Motorunderhåll .....	29		
Serva luftrenaren .....	29		
Serva motoroljan.....	30		
Utför service på tändstiftet .....	32		
Rengöra fläkthuset.....	33		
Underhålla bränslesystemet .....	34		
Byta ut det inbyggda bränslefiltret .....	34		
Underhålla elsystemet .....	35		
Ladda batteriet.....	35		
Serva säkringarna .....	36		
Underhålla drivsystemet .....	37		
Kontrollera däcktrycket.....	37		
Frikoppla elbromsen.....	37		
Underhåll.....	38		
Serva knivarna .....	38		
Balansera klippdäcket.....	40		
Demontera klipparen.....	42		
Montera klipparen.....	43		
Byta ut gräsriktaren.....	44		

# Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med specifikationerna i SS-EN ISO 5395:2013.

**Felaktigt bruk eller underhåll av gräsklipparen kan leda till skada. Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter för att minska risken för skada.**

Toro har utformat och testat gräsklipparen för skäligt säker service, men om du inte följer nedanstående föreskrifter kan det leda till personskada.

**Det är viktigt att du och andra användare läser och förstår innehållet i bruksanvisningen innan klipparen används. Då uppnås högsta säkerhet, bästa prestanda och ni lär känna maskinen. Var särskilt uppmärksam på varningssymbolen **Figur 2** som betyder var försiktig, varning eller fara – ”föreskrifter för personlig säkerhet”. Läs och ta till dig anvisningarna eftersom de rör säkerheten. Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador.**

## Säker körning

### Utbildning

- Läs *bruksanvisningen* och det andra utbildningsmaterialet.

**Obs:** Om en eller flera förare eller mekaniker inte kan språket som bruksanvisningen är skriven på ansvarar ägaren för att förklara innehållet för dem.

- Lär dig hur du 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 fått nödvändig utbildning köra eller utföra underhåll på maskinen.

**Obs:** 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 hjälm, kraftiga och halkfria skor, långbyxor, handskar och hörselskydd.

**Viktigt: Långt hår, löst sittande kläder eller smycken kan trassla in sig i rörliga delar.**

- Inspektera området där utrustningen ska användas ordentligt och kontrollera att alla föremål har avlägsnats från maskinen före användning.
- Var extra försiktig vid hantering av bränsle. De är brandfarliga och ångorna är explosiva.
  - Använd endast en godkänd behållare.
  - Ta inte bort tanklocket eller fyll på olja när motorn är igång. Låt motorn svalna före bränslepåfyllning. Rök inte i närheten av maskinen när motorn är igång.
  - Fyll inte på eller tappa ur bränsle ur maskinen inomhus.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

## Användning

- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid och andra avgaser kan ansamlas.
- Använd endast maskinen i områden med bra belysning, och undvik gropar och dolda faror.
- Se till att alla drivhjul är i neutralläge och att parkeringsbromsen är ansatt innan du startar motorn. Starta endast motorn från förarsätet.
- Sakta ner och var extra försiktig i sluttningar. Se till att du kör i sidled i sluttningar. Gräsförhållandena kan påverka maskinens stabilitet. Var försiktig i närheten av stup.
- Sakta ned och var försiktig när du ska vända och svänga i sluttningar.
- Höj inte upp klippdäcket när knivarna roterar.
- Använd inte maskinen utan kraftuttagsskydd eller om övriga skydd inte sitter säkert på plats. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.
- Kör inte maskinen om gräsriktaren har höjts upp, tagits bort eller justerats, om du inte använder en gräsuppsamlare.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn.
- Stanna på jämnt underlag, koppla ur drivhjulen, dra åt parkeringsbromsen (om tillämpligt) och stäng av motorn innan du lämnar förarsätet, oavsett orsak. Detta gäller

även när du ska tömma gräsuppsamlarna eller rensa utkastaren.

- Stäng av maskinen och undersök knivarna om du kör på ett föremål eller vid onormal vibration. Reparera eventuella skador innan du kör maskinen igen.
- Håll händer och fötter borta från klippenheten.
- Se efter bakom dig innan du backar för att försäkra dig om att vägen är fri.
- Håll husdjur och kringstående på behörigt avstånd från maskinen när den är igång.
- Sakta ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer. Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Var uppmärksam på vilken riktning klipparens utkastare pekar i så att den inte är riktad mot någon.
- Kör inte gräsklipparen om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skyddssikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.

## Säker bränslehantering

- Var mycket försiktig när du hanterar bensin så att du undviker personskador och materiella skador. Bensin är mycket brandfarligt och ångorna är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket eller fyll på olja när motorn är igång.
- Låt motorn svalna före bränslepåfyllning.
- Fyll inte på med bränsle inomhus.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon, på ett lastbilsflak eller ett släp med plastklädsel. Ställ alltid dunken på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Lasta av maskinen från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Håll munstycket i kontakt med bränsletankens kant eller dunköppningen tills tankningen är klar. Använd inte en läsöppningsanordning för munstycket.
- Om du spiller bränsle på kläderna måste du byta dem omedelbart.
- Fyll inte på bränsletanken för mycket. Sätt tillbaka tanklocket och dra åt det ordentligt.

## Underhåll och förvaring

- Koppla ur drivhjulen, dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ur nyckeln eller dra ur tändstiftskabeln. Vänta tills all rörelse har avstannat innan du utför någon justering, rengöring eller reparation.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda.
- Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Låt motorn svalna före förvaring.
- Förvara inte bränsle nära öppen låga och tappa inte ur bränsle inomhus.
- Låt inte utbildade personer serva maskinen.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla ifrån batteriet eller dra ur tändstiftskabeln innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut plus först och minus sist.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Svep något omkring kniven/knivarna eller bär tjockt vadderade handskar, och var försiktig vid underhåll. Du ska endast byta ut knivarna och inte rätta ut eller svetsa dem.
- 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.

## Transport

- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd för att lasta maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och de bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.

# Säkerhet för Toro-gräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du bör känna till.

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

Den här produkten har konstruerats för att klippa och återvinna gräs eller, när den är utrustad med en gräsuppsamlare, för att samla upp klippt gräs. Det kan vara farligt för användaren och kringstående om maskinen används till något annat.

## Allmän maskindrift

- Kontrollera att det inte finns människor i närheten innan du börjar klippa. Stäng av maskinen om någon kommer i närheten av området.
- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt alla delar svalna innan du utför underhåll, justeringar eller service.
- Använd endast redskap som godkänts av Toro. Garantin kan upphöra att gälla om redskap som ej har godkänts används.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar eller elledning) och vidrör dem inte.
- Sakta ned maskinen innan du svänger och var extra försiktig.
- Var försiktig när du åker på plattformen över trottoarkanter, stenar, rötter och andra hinder.
- Se efter bakom dig innan du backar för att försäkra dig om att vägen är fri. Var extra försiktig när du kör maskinen bakåt.
- Dra och slit inte i reglagen; använd lugna rörelser.
- När maskinen lastas på eller av ska en fullbreddsram som är bredare än maskinen användas.
- Skjutsa inte passagerare.
- Frakta inte utrustning på maskinen.

## Arbete i sluttningar

Alla sluttningar och ramper kräver extra försiktighet. Om du känner dig osäker vid körning på sluttande underlag ska du inte klippa gräset där.

- Ta bort hinder som t.ex. stenar och grenar från klippområdet.
- Se upp för hål, fårar och gupp.

**Obs:** Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.

- Var försiktig i närheten av stup, diken och flodbäddar.

**Obs:** Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör nedför en bergskant eller ett dike eller om en kant ger med sig.

- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra tillbehör.

**Obs:** Dessa kan ändra maskinens stabilitet.

- Rörelse i sluttningar ska ske långsamt och gradvis.
- Ändra inte hastighet eller riktning plötsligt.
- Klipp från sida till sida i sluttningar.
- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.

## Säker bogsering

- Anslut inte någon bogseringsutrustning annat än till draganordningen.
- Följ redskapstillverkarens rekommendationer rörande viktgränser för utrustning som bogseras samt bogsering i sluttningar. Den vikt som bogseras får inte överskrida maskinens, förarens och ballastens sammanlagda vikt. Använd motvikter eller hjulvikter enligt beskrivningen för redskapet eller i *bruksanvisningen* för den bogserande maskinen.
- Låt aldrig någon åka i eller på den utrustning som bogseras.
- I sluttningar kan den bogserade utrustningens vikt göra att drivningen går förlorad och därmed öka risken för att den välter och för att du tappar kontrollen. Minska den vikt som bogseras och sakta ned.
- Stoppsträckan ökar med den bogserade lastens vikt. Kör därför alltid långsamt och beräkna extra lång stoppsträcka.
- Gör stora svängar så att redskapet inte krokar med maskinen.

## Service

- Förvara inte maskinen eller bränsledunken inomhus i närheten av en öppen låga, t.ex. nära en varmvattensberedare eller ugn.
- Se till att skruvar och muttrar är åtdragna, i synnerhet knivbultar.
- Ta inte bort säkerhetsbrytarna och manipulera dem inte. Kontrollera regelbundet att de fungerar som de ska. Gör inte något för att ändra den avsedda funktionen hos en säkerhetsbrytare eller för att minska det skydd som en säkerhetsbrytare ger.

- Om gängse originalutrustning och -tillbehör tas bort kan det påverka maskinens garanti, drivning och säkerhet. Underlåtenhet att använda Toro-originaldelar kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Obemyndigade förändringar av motorn, bränsle- och ventilationssystemen kan bryta mot föreskrifterna.
- Byt ut alla delar inklusive, men inte begränsat till, däck, remmar, knivar och bränslesystemkomponenter mot Toro-originaldelar.
- Kontrollera bromsens funktion ofta. Justera och underhåll bromsen vid behov.

## Modell 74650

### Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 87 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

### Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 100 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

### Hand-/armvibration

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

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

Osäkerhetsvärde (K) = 1,0 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

### Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,62 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,31 m/s<sup>2</sup>

De uppmätta värdena har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013 (åkgräsklippare som man sitter eller står på).

## Modell 74655

### Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 89 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

### Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 100 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

### Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 3,4 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 1,7 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

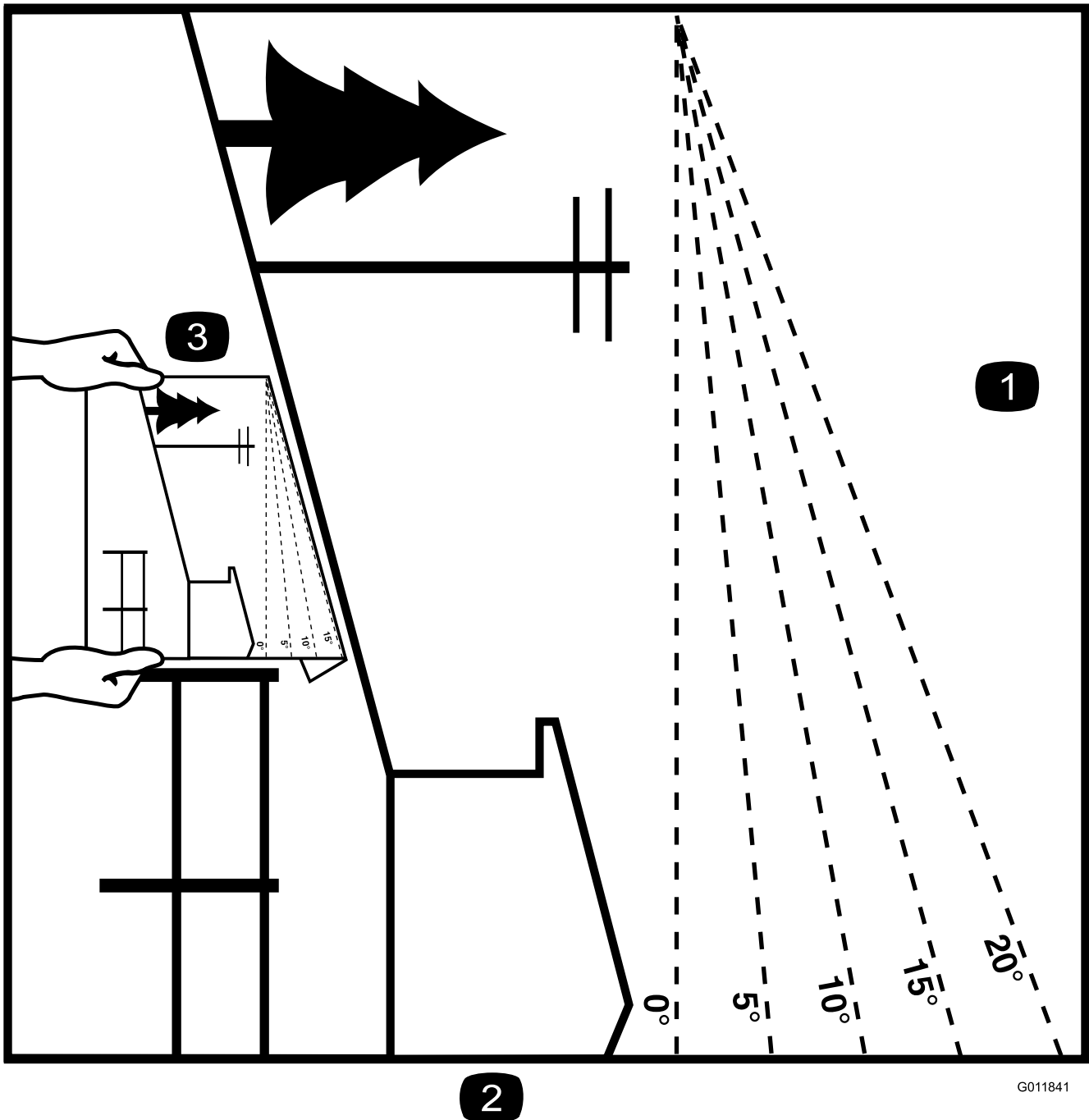
### Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,73 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,37 m/s<sup>2</sup>

De uppmätta värdena har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013 (åkgräsklippare som man sitter eller står på).

# Lutningsindikator



2

G011841

Figur 3

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskin användning i sluttningar är **15 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttningens lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Rikta in kanten efter en lodrät linje som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten.



# Säkerhets- och instruktionsdekaler



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



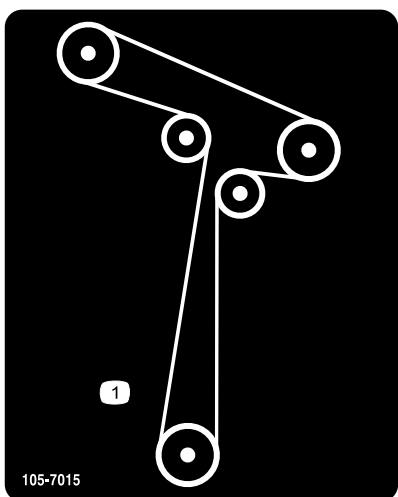
93-7009

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



110-6691

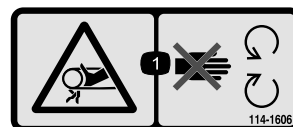
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål – använd inte klipparen utan att riktaren, utkastarluckan och gräsupsamlarsystemet är på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll dig på avstånd från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



105-7015

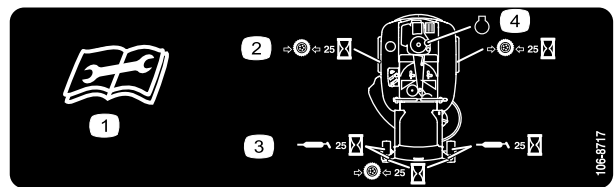
Modeller med 107 cm breda däck

1. Remdragning



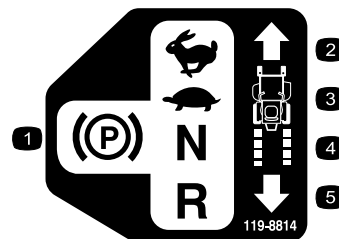
114-1606

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



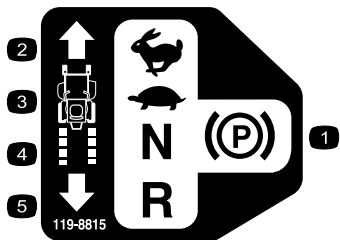
106-8717

1. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Kontrollera lufttrycket i däcken var 25:e körtimme.
3. Smörj var 25:e körtimme.
4. Motor



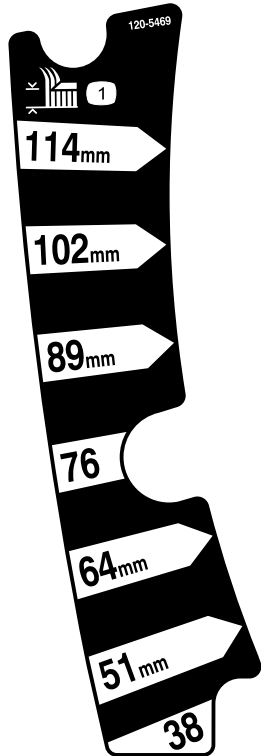
119-8814

1. Parkeringsläge
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back



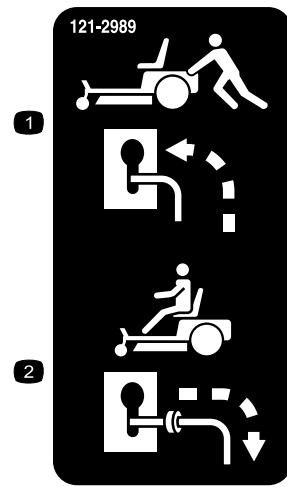
119-8815

- 1. Parkeringsläge
- 2. Snabbt
- 3. Långsamt
- 4. Neutral
- 5. Back



120-5469

- 1. Klipphöjd



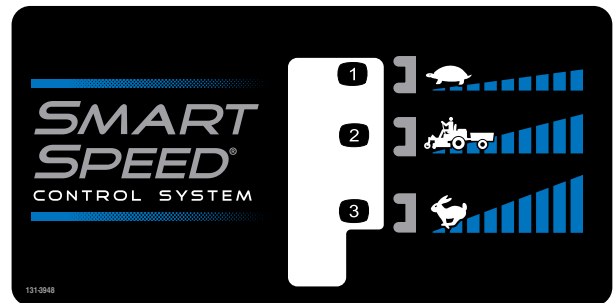
121-2989

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



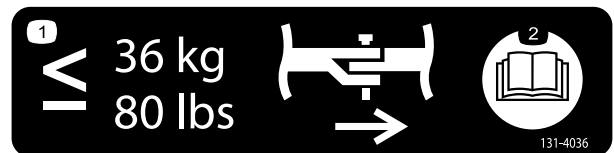
Tillverkarens logotyp

- 1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



131-3948

- 1. Långsamt
- 2. Bogsera
- 3. Snabbt



131-4036

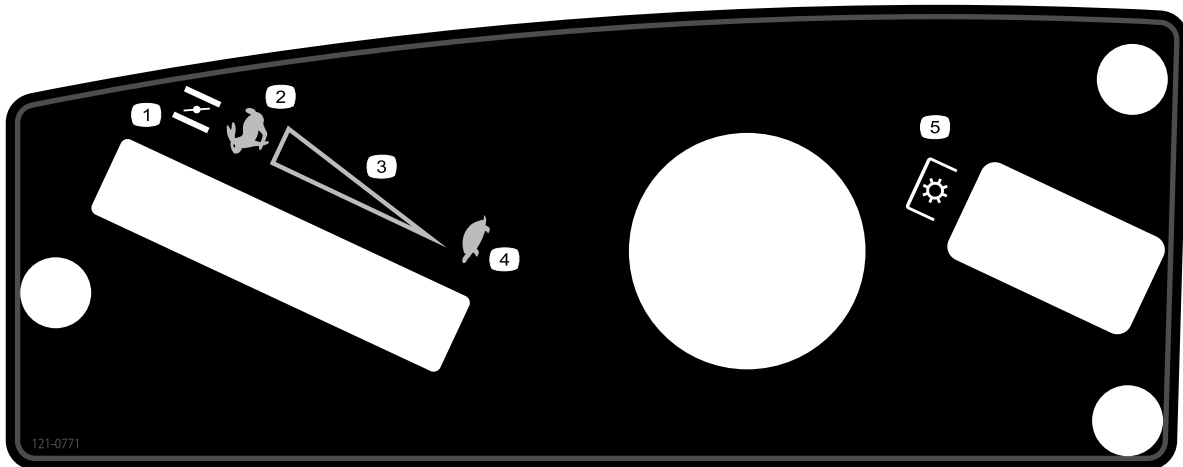
- 1. Dragkrokens maximala dragkraft är 36 kg
- 2. Läs bruksanvisningen.



### Batterisymboler

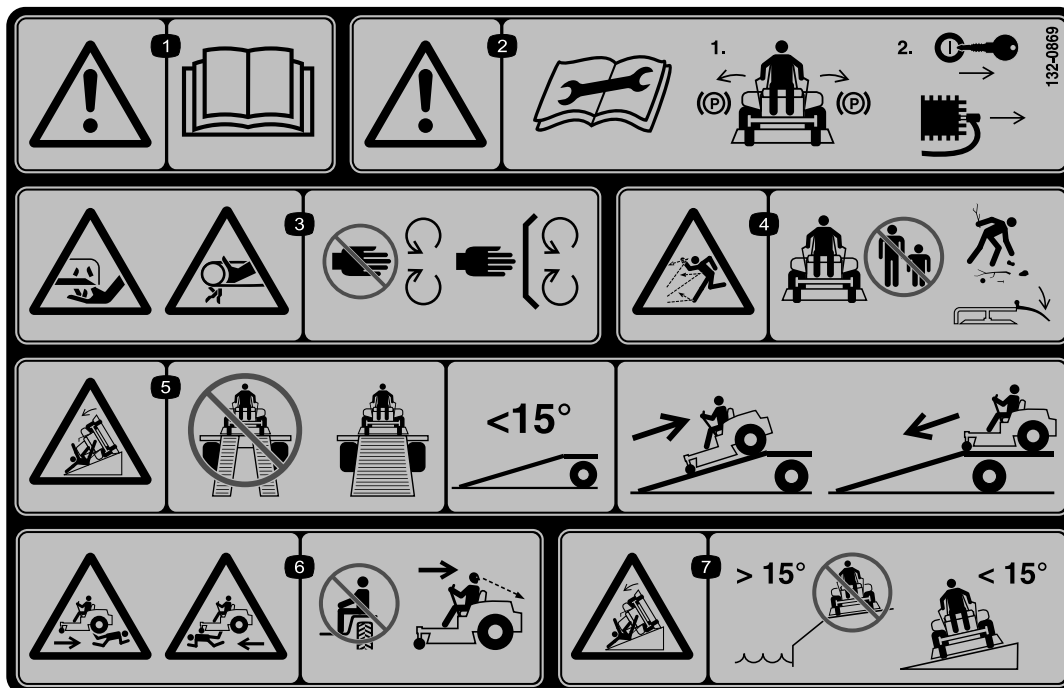
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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



121-0771

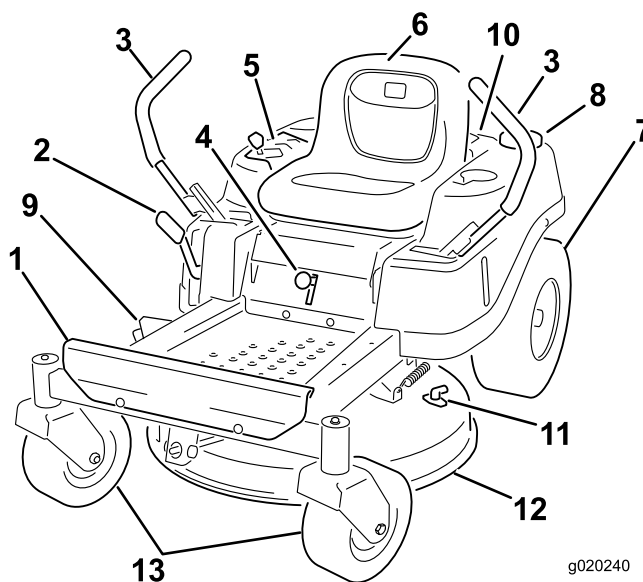
- |                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Choke                         | 4. Långsamt                   |
| 2. Snabbt                        | 5. Knivreglage med kraftuttag |
| 3. Steglös reglerbar inställning |                               |



132-0869

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Varning – dra åt parkeringsbromsen, ta ur nyckeln och koppla bort tändstiftskablarna innan du utför underhåll.
3. Avkapningsrisk för händerna, gräsklipparkniv; risk för klämskador på händerna, rem – håll händer och fötter borta från rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
4. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen. Ta bort skräp från området innan du klipper och ha gräsriktarskyddet nedfällt.
5. Risk för rampvältning – använd inte två ramper när du lastar maskinen på ett släp. Använd endast en enda ramp som är tillräckligt bred och har en lutning på mindre än 15 grader. Backa uppför rampen (i backläget) och kör framåt nedför rampen.
6. Risk för kroppsskador – inga passagerare. Titta bakom dig när du klipper i backläget.
7. Vältrisk i sluttningar – använd inte i sluttningar nära vattendrag och kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.

# Produktöversikt



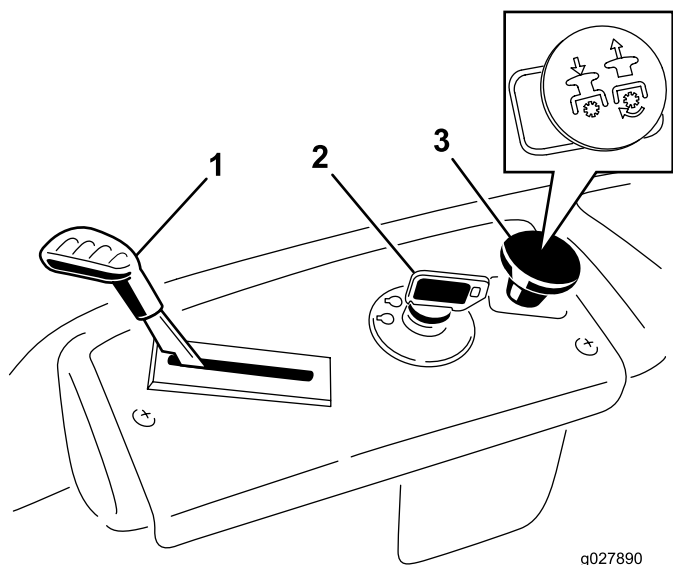
Figur 4

g020240

- |                        |                   |                   |                      |
|------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| 1. Fotstöd             | 5. Kontrollpanel  | 9. Gräsriktare    | 13. Främre svänghjul |
| 2. Klipphöjdsreglage   | 6. Förarsäte      | 10. Motor         |                      |
| 3. Rörelse-reglagespak | 7. Bakre drivhjul | 11. Tvättkoppling |                      |
| 4. Smart Speed-spak    | 8. Tanklock       | 12. Klippdäck     |                      |

## Reglage

Bekanta dig med alla reglage i [Figur 4](#) och [Figur 5](#) innan du startar motorn och kör maskinen.



Figur 5  
Kontrollpanel

g027890

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Gasreglage/choke | 3. Knivreglage (kraftuttag) |
| 2. Tändningslås     |                             |

## Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: av, kör och start. Nyckeln vrids till startläget och flyttar tillbaka till körläget när den släpps. När du vrider nyckeln till det avstängda läget stannar motorn. Ta dock alltid ur nyckeln när du kliver ur maskinen så att inte motorn kan startas av misstag ([Figur 5](#)).

## Gas-/chokereglage

Gasen och choken är kombinerade i samma reglage. Gasreglaget kontrollerar motorhastigheten och det har en steglös reglerbar inställning, från långsam till snabb. Koppla in choken genom att föra reglaget förbi det snabba läget tills reglaget stannar ([Figur 5](#)).

Du kan behöva hålla reglaget mot stoppet, i chokeläget, medan du försöker att starta motorn.

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

## Knivreglage (kraftuttag)

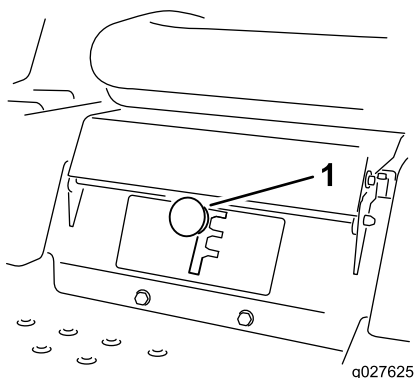
Knivreglaget betecknas med en kraftuttagssymbol (PTO) och kopplar på och av strömmen till klipparknivarna ([Figur 5](#)).

## Rörelsereglagespakarna och parkeringsläget

Rörelsereglagespakarna är hastighetskänsliga och styr separata hjulmotorer. Om du för ett reglage framåt eller bakåt snurrar hjulet på samma sida framåt eller bakåt; hjulets hastighet beror på hur långt reglaget förs. För reglagespakarna utåt från mitten till parkeringsläget och kliv ned från maskinen (Figur 14). Sätt alltid rörelsereglagespakarna i parkeringsläget när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

## Smart Speed™-styrsystemspak

Smart Speed™-styrsystemspaken, som sitter nedanför förarsätet, ger föraren möjlighet att välja mellan tre hastighetsintervall som maskinen kan köras i – kant, bogsering och klippning (Figur 6).



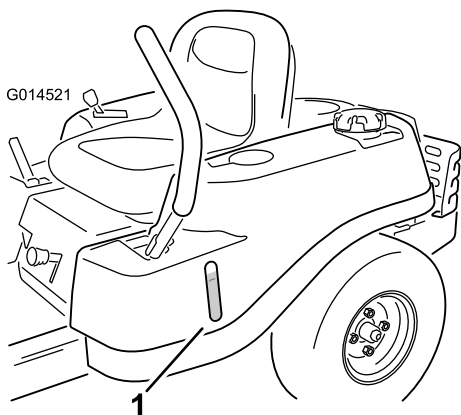
Figur 6

1. Smart Speed-spak

---

## Bränslefönster

Bränslefönstret på maskinens vänstra sida kan användas för att verifiera att det finns bensin i tanken (Figur 7).



Figur 7

1. Bränslefönster

## Klipphöjdsreglage

Med klipphöjdsreglaget kan du höja och sänka däcket från förarplatsen. När reglaget flyttas uppåt (mot dig) höjs däcket från marken, och när reglaget flyttas nedåt (bort från dig) sänks däcket ned mot marken. Justera endast klipphöjden när maskinen står stilla. Se [Justera klipphöjden \(sida 21\)](#).

# Körning

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

## Fylla på bränsle

- Använd endast ren och färsk (ej äldre än 30 dagar) blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod [R+M]/2).
- **Etanol:** Bensin som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym är godkänd. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. **Använd aldrig bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol).** Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

### ▲ FARA

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

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

### ▲ FARA

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

- Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Fyll inte på bensindunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för eventuell statisk elektricitet.
- Lasta av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bensin när maskinen står på marken.
- Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bensinpump.

### ▲ VARNING

Bensin är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
- Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller konditionerarflaskans öppning.
- Undvik hudkontakt och tvätta bort spill med tvål och vatten.

## Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Håller bensinen färsk vid förvaring upp till tre månader. För längre förvaring rekommenderas att bränsletanken töms.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

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

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensenen.

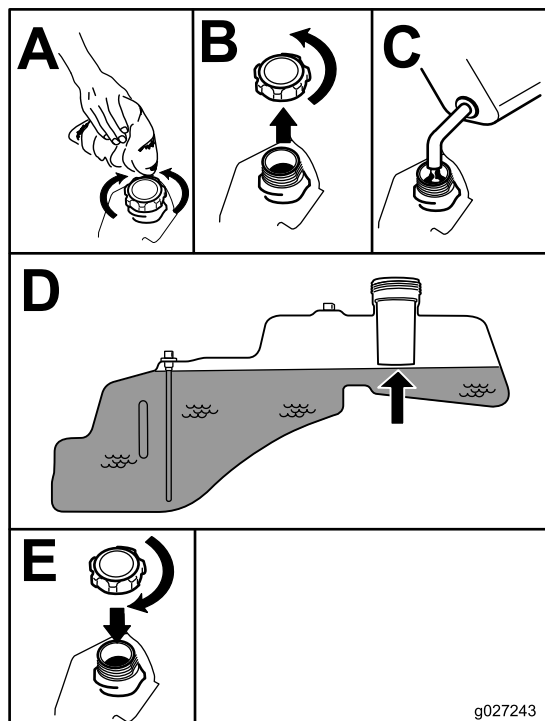
**Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

## Fylla på bränsletanken

**Obs:** Se till att motorn är avstängd och att rörelseglagespakarna är i parkeringsläget.

**Obs:** Du kan använda bränslefönstret för att kontrollera om det finns bensin innan du fyller på tanken (Figur 8).

**Viktigt:** Fyll inte på bränsletanken för mycket. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion. Om du fyller på för mycket kan det leda till bränsleläckage eller skada motorn eller emissionsystemet.



Figur 8

## Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se [Kontrollera oljenivån i motorn](#) (sida 30).

## Köra in en ny maskin

Det tar tid för nya maskiner att komma upp i sin fulla prestanda. Nya klippdäck och drivsystem har högre friktion vilket belastar motorn ytterligare. Räkna med att det tar 40

till 50 timmar att köra in nya maskiner så att de får full kraft och optimal prestanda.

## Säkerheten främst

### Driftsäkerhet

Läs noga om alla säkerhetsanvisningar och säkerhetsdekaler i avsnittet om säkerhet. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar om du känner till denna information.

### ▲ FARA

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

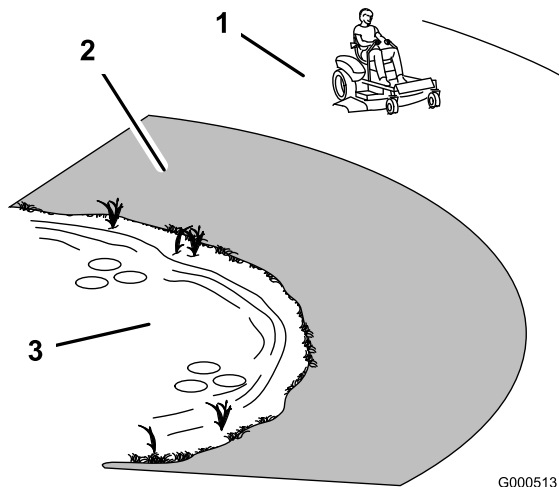
Hjul som glider över en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

Det går inte att styra utan friktion

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

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





Figur 9

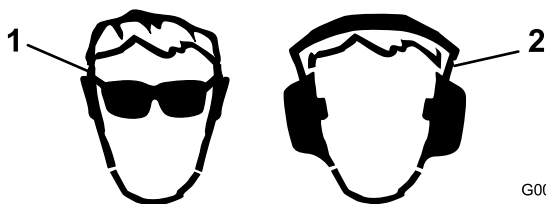
1. Säkert område – använd TimeCutter-klipparen här
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

Vi rekommenderar att du använder skyddsglasögon, hörselskydd, handskar, skyddsskor och hjälm.



Figur 10

1. Använd skyddsglasögon
2. Använd hörselskydd

## Säkerhetssystemets funktioner

### ⚠ VARNING

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

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

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- knivarna är urkopplade.
- Rörelsereglagespakarna är i parkeringsläget.

Säkerhetssystemet har också konstruerats så att motorn stängs av om du reser dig upp från sätet när reglagen inte är i parkeringsläget.

## Testa säkerhetssystemet

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sätt dig på sätet med reglagen i parkeringsläget och för knivreglaget till det påslagna läget.
2. Försök att starta motorn – den ska inte dras runt.
3. När du sitter på sätet för du knivreglaget till Av.
4. För en av rörelsereglagespakarna till mittläget, dvs. det olåsta läget.
5. Försök att starta motorn – den ska inte dras runt.
6. Gör likadant med den andra rörelsereglagespakern.
7. Sätt dig på sätet, för knivreglaget till Av och lås rörelsereglagespakarna i parkeringsläget.
8. Starta motorn.
9. Aktivera knivreglaget och res dig lite från sätet medan motorn går.

**Obs:** Motorn ska stanna.

10. Sätt dig på sätet, för knivreglaget till Av och lås rörelsereglagespakarna i parkeringsläget.
11. Starta motorn.
12. För rörelsereglagespakarna till mittläget och koppla in knivreglaget medan motorn är igång. Res dig sedan lite från sätet.

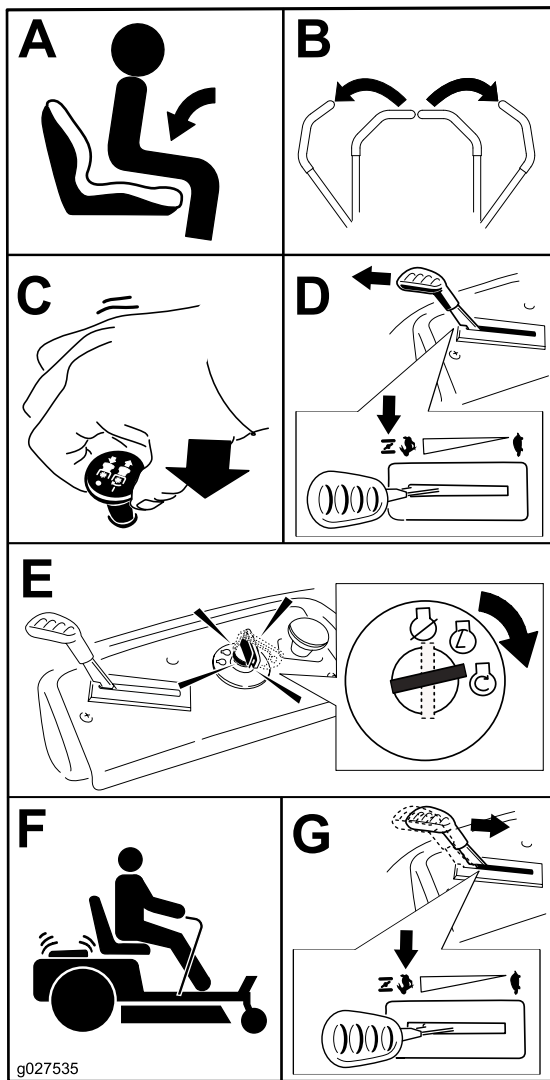
**Obs:** Motorn ska stanna.

## Starta motorn

**Viktigt:** Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om startmotorn går i mer än 5 sekunder

kan den skadas. Om motorn inte startar väntar du 10 sekunder innan du använder startmotorn igen.

**Obs:** Du kan behöva hålla reglaget mot stoppet, i chokeläget, medan du försöker att starta motorn (Figur 11).



Figur 11

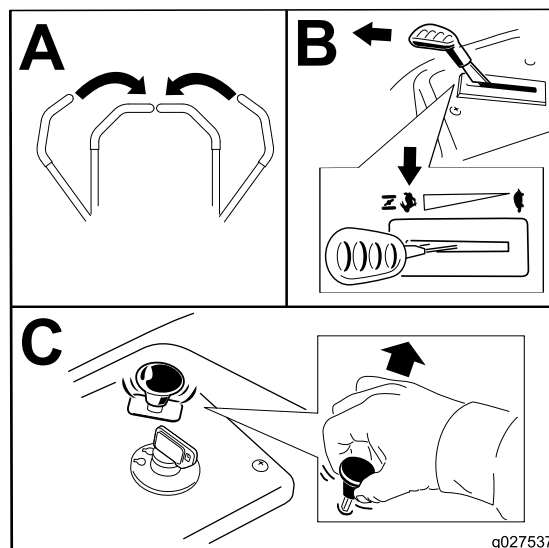
## Använda knivarna

Knivreglaget betecknas med en kraftuttagssymbol (PTO) och kopplar på och av strömmen till klipparens knivar. Reglaget styr strömtillförseln till alla redskap som får sin ström från motorn, inklusive klippdäcket och knivarna.

## Koppla in knivarna

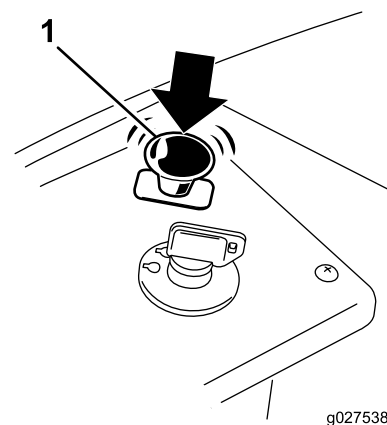
**Viktigt:** Koppla inte in knivarna om maskinen är parkerad i högt gräs. Rem- eller kopplingskador kan uppstå.

**Obs:** Ha alltid gasreglaget i det snabba läget när du kopplar in knivarna.



Figur 12

## Koppla ur knivarna



Figur 13

1. Kontrollpanel
2. Knivreglage – Av

## Stänga av motorn

1. Koppla ur knivarna genom att ställa in knivreglaget på Av (Figur 13).
2. För gasreglaget till det snabba läget.
3. Vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget och ta ut nyckeln.

## Köra maskinen

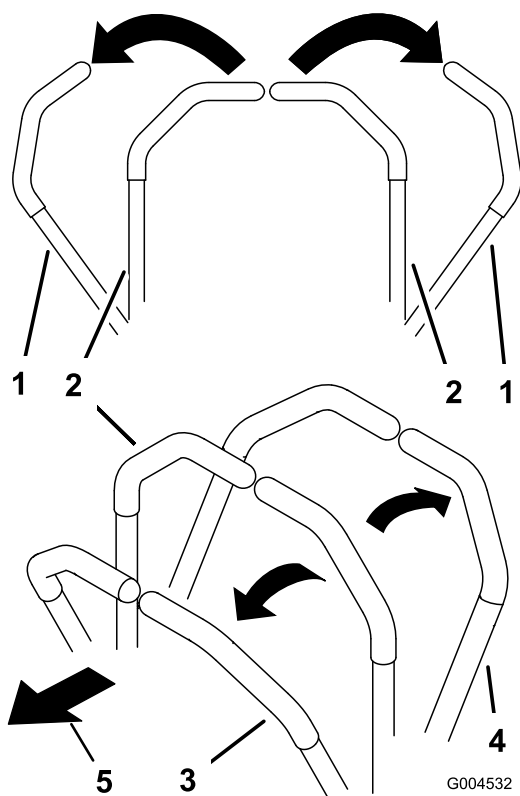
När du kör maskinen har du nytta av att förstå vad en gräsklippare med nollsvängradie innebär. Drivhjulen svänger oberoende av varandra och drivs av hydraulmotorer på varje axel. Det innebär att en sida kan svänga bakåt medan den andra sidan svänger framåt vilket gör att maskinen snurrar istället för att svänga. Detta gör maskinen mycket mer lättmanövrerad, men det kan kräva viss tillvänjning om föraren inte är bekant med detta.

### ⚠ VARNING

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

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

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Om du för gasreglaget till det snabba läget kan det ge den bästa prestandan. För de flesta tillämpningar bör du köra maskinen i läget för full gas.

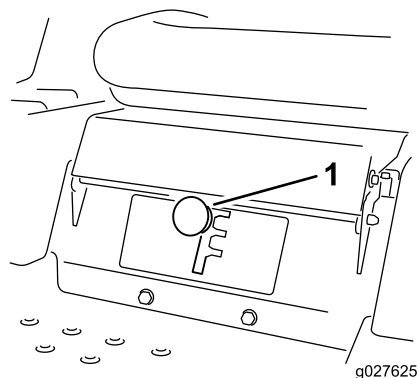


Figur 14

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Parkeringsläge (bromsläge) | 4. Bakåt                |
| 2. Mittläge, olåst            | 5. Maskinens främre del |
| 3. Framåt                     |                         |

## Använda Smart Speed™-styrsystemet

Smart Speed™-styrsystemspaken, som sitter nedanför förarsätet (Figur 15), ger föraren möjlighet att välja mellan tre hastighetsintervall som maskinen kan köras i – kant, bogsering och klippning.



Figur 15

1. Smart Speed-spak

Gör så här om du vill ändra hastighet:

1. För rörelseregglagespakarna till neutralläget och utåt till parkeringsläget.
2. Koppla ur knivreglaget.
3. Justera spaken till önskat läge.

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

Lämplig användning:	Kant	Bogsering	Klippning
Parkering	X		
Tungt, vått gräs	X		
Utbildning	X		
Uppsamling		X	
Mullning		X	
Normal klippning			X
Transport			X

### Kant

Det här är den långsammaste hastigheten. Hastigheten passar till följande:

- Parkering
- Klippning av tungt, vått gräs
- Utbildning

### Bogsering

Det här är mellanhastigheten. Hastigheten passar till följande:

- Uppsamling
- Mullning

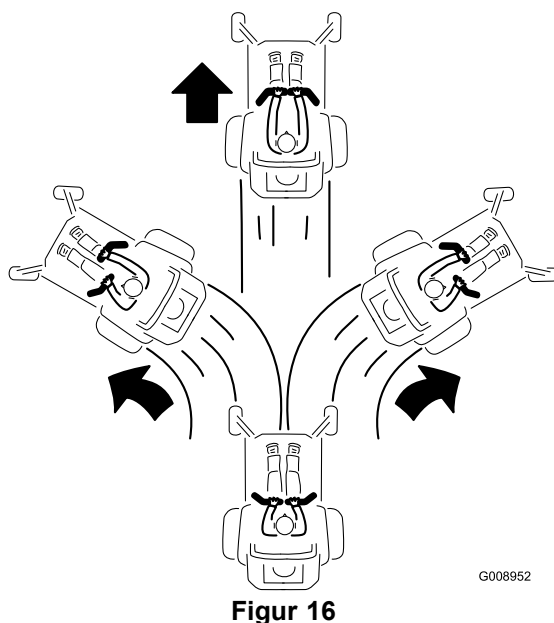
## Klippning

Det här är den snabbaste hastigheten. Hastigheten passar till följande:

- Normal klippning
- Transportera maskinen

## Köra framåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 16).



Figur 16

Du kör rakt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagespakarna (Figur 16).

För att svänga lättar du på trycket på den rörelsereglagespak som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 16).

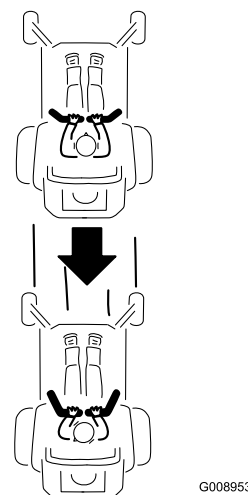
Ju längre du för rörelsereglagespakarna i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

Sätt rörelsereglagespakarna i neutralläget när du vill stanna.

## Köra bakåt

**Obs:** Var försiktig när du backar och svänger.

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. För att köra bakåt ser du efter bakom dig samtidigt som du långsamt för rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 17).



Figur 17

Du kör rakt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagespakarna (Figur 17).

För att svänga lättar du på trycket på den rörelsereglagespak som är närmast det håll som du vill svänga åt.

Sätt rörelsereglagespakarna i neutralläget när du vill stanna.

## Stanna maskinen

Stäng av maskinen genom att föra rörelsereglagespakarna till neutralläget och utåt till parkeringsläget, koppla ur knivreglaget, se till att gasen är i det snabba läget och vrida tändningsnyckeln till det avstängda läget.

**Obs:** Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.

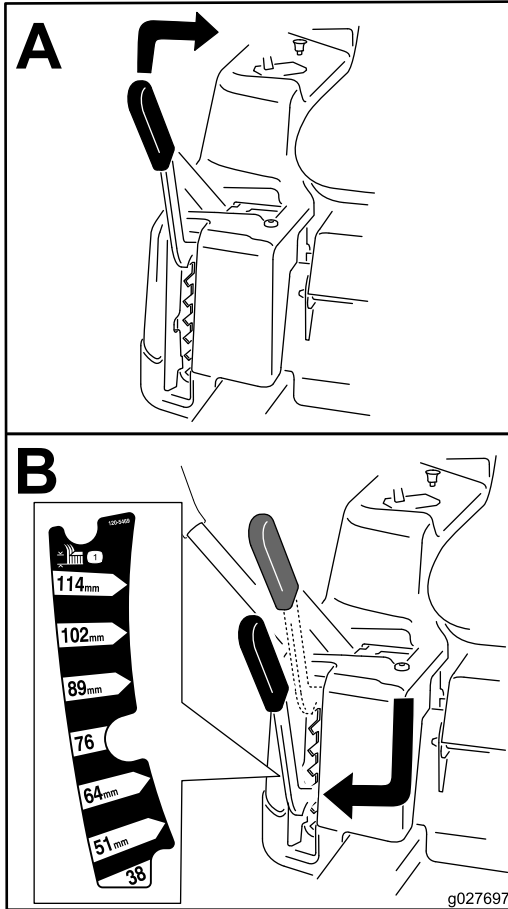
### ⚠ VARNING

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

Ta alltid ur tändningsnyckeln och för rörelsereglagespakarna utåt till parkeringsläget när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är i några minuter.

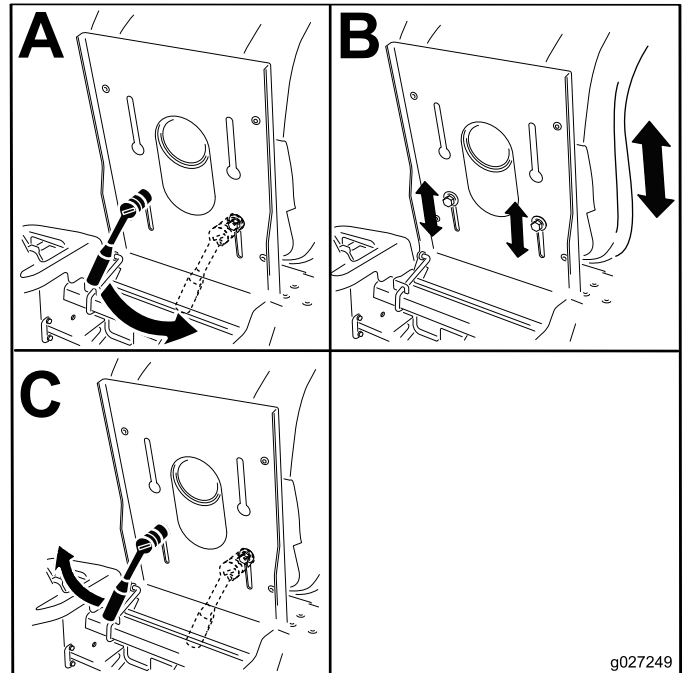
## Justera klipphöjden

**Obs:** Transportläget är den högsta klipphöjden (115 mm).  
Se [Figur 18](#).



Figur 18

## Ställa in sätet

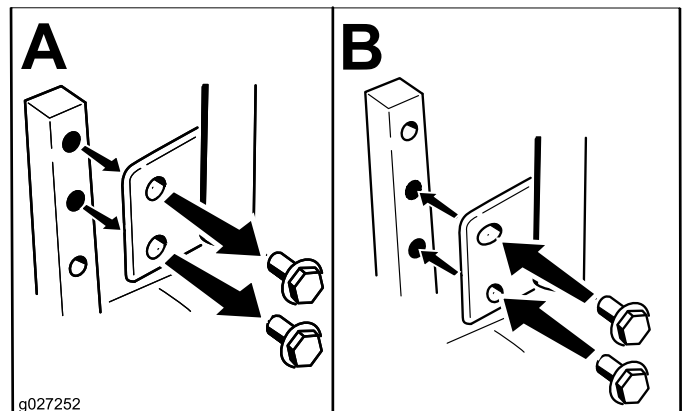


Figur 19

## Justera rörelsereglagespakarna

### Justera höjden

Rörelsereglagespakarna kan höjas eller sänkas för att passa föraren så bra som möjligt ([Figur 20](#)).



Figur 20

## Justera lutningen

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

1. Lossa på den övre skruv som håller fast reglagespaken vid reglagearmen.

2. Lossa på den nedre skruven såpass mycket att du kan svänga reglagespaken framåt och bakåt (Figur 20). Dra åt båda skruvarna ordentligt för att säkra spaken i det nya läget.
3. Gör likadant med det andra gasreglaget.

## Skjuta maskinen för hand

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

Maskinen har en elbromsmekanism och för att maskinen ska kunna skjutas måste tändningsnyckeln vara i körläget. Batteriet måste vara uppladdat och fungerande för att elbromsen ska kopplas ur.

### Skjuta maskinen framåt

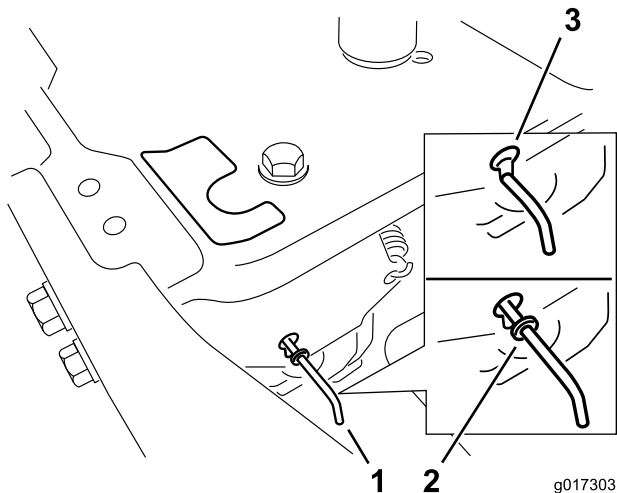
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelse-reglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lokalisera förbikopplingspakarna på ramen på båda sidor av motorn.
4. För förbikopplingsreglagen framåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats (Figur 21).

**Obs:** Gör detta för varje reglage.

5. För rörelse-reglagespakarna inåt till neutralläget och vrid tändningsnyckeln till körläget.

**Obs:** Starta inte maskinen.

**Obs:** Maskinen kan nu skjutas för hand.



Figur 21

- |   |  |
|---|--|
| 1. Placering av förbikopplingsreglage   | 3. Reglageläge för att skjuta maskinen |
| 2. Reglageläge för att använda maskinen |  |

6. När du är färdig ska du se till att nyckeln har återgått till stoppläget för att undvika att batteriet laddas ur.

**Obs:** Om maskinen inte rör sig kanske elbromsen fortfarande är inkopplad. Elbromsen kan vid behov frikopplas manuellt. Se [Frikoppla elbromsen \(sida 37\)](#).

## Använda maskinen

För förbikopplingsreglagen bakåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats enligt Figur 21.

**Obs:** Gör detta för varje reglage.

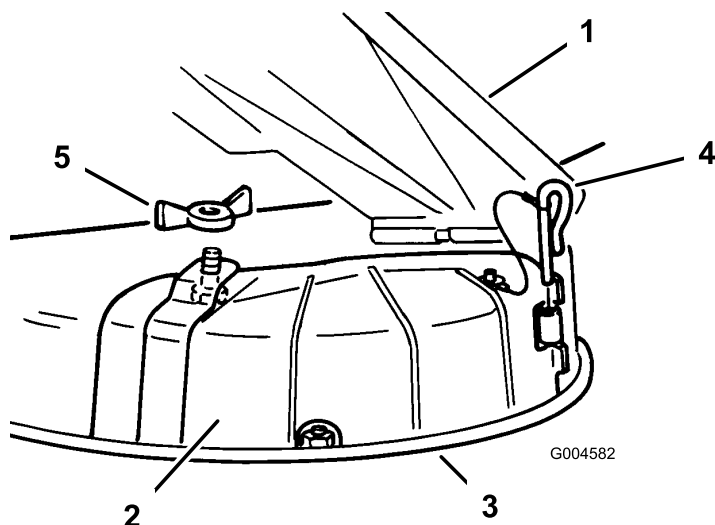
## Övergå till sidoutkastning (för klippare med 81 cm breda däck)

Klipparen kan köras i sidoutkastläget. Ta bort utkastarluckan om du vill köra klipparen i sidoutkastläget.

### Demontera utkastarluckan för sidoutkast

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelse-reglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort vingmuttern och skruven som håller luckan på plats (Figur 22).

**Obs:** Spara alla delar för senare användning.



Figur 22

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Gräsriktare   | 4. Gångjärnsbult |
| 2. Utkastarlucka | 5. Vingmutter    |
| 3. Undre kant    |                  |

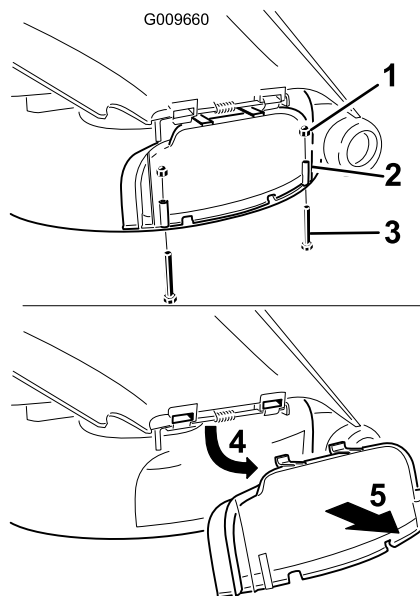
4. Avlägsna gångjärnsbulten som fäster skyddet på däck (Figur 22).
5. Lyft bort skyddet från däck.

- Sänk ned gräsriktaren över utkastaröppningen.

**Viktigt:** Kontrollera att klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i gräsmattan då maskinen befinner sig i utkastarläge.

## Montera utkastarluckan för mullning

- Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
- För rörelsereglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
- Lyft upp gräsriktaren, sätt utkastarluckan över öppningen på klipparens undre kant och skjut in den i det främre gångjärnet (Figur 22).
- Skjut gångjärnspinnen genom gångjärnet (Figur 22).
- Fäst utkastarluckan på klipparen med vingmuttern (Figur 22).
- Sänk ned gräsriktaren över utkastaröppningen.



Figur 23

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Hattmutter (1/4 tum)    | 4. Vrid luckan uppåt. |
| 2. Utkastarlucka           | 5. Ta bort luckan.    |
| 3. Skruv (1/4 x 2 1/2 tum) |                       |

## Övergå till sidoutkastning (modeller med 107 cm breda däck)

Det klippdäck och de klipparknivar som levereras med den här maskinen har utformats för optimal mullning och sidoutkastning.

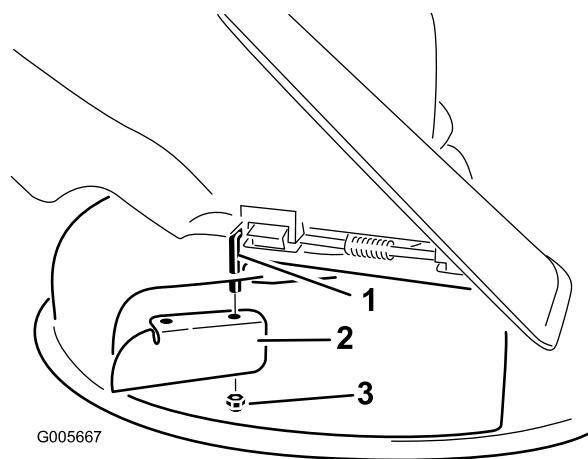
## Demontera utkastarluckan för sidoutkast

- Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
- Kontrollera att parkeringsbromsen är ansatt, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
- Ta bort de två skruvarna och muttrarna som håller fast utkastarluckan på klipparen (Figur 23).

- Ta bort utkastarluckan.
- Lyft upp gräsriktaren och lokalisera låsmuttern på gräsriktarens vridbara stång.
- Ta bort den befintliga låga muttern (3/8 tum).
- Montera kantskärmen på den synliga vridbara stängan (Figur 24).

**Obs:** Använd den befintliga låga muttern (3/8 tum) för att fästa skärmen på gräsklipparen.

**Obs:** Kantskärmen levererades tillsammans med maskinen bland de lösa delarna.



Figur 24

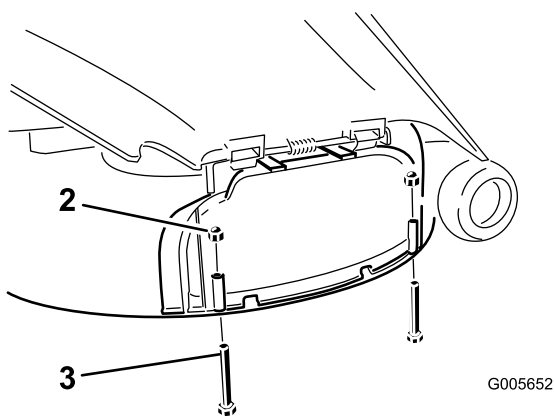
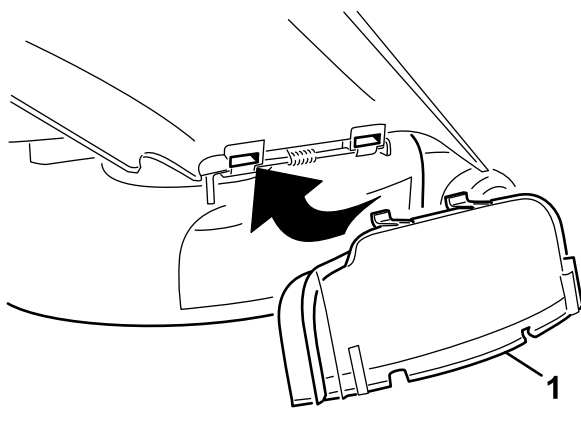
- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Vridbar stång                        | 3. Befintlig låg mutter (3/8 tum) |
| 2. Kantskärm (levererades med maskinen) |                                   |

8. Dra åt fästelementet till 7–9 Nm.
9. Sänk ned gräsriktaren över utkastaröppningen

**Viktigt: Kontrollera att klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i gräsmattan då maskinen befinner sig i utkastarläge.**

## Montera utkastarluckan för mullning

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. Kontrollera att parkeringsbromsen är ansatt, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
3. Ta bort kantskärmen från klippdäcket (Figur 24).
4. Lyft upp gräsriktaren och trä flikarna på ovasidan av utkastarluckan under gräsriktarens hållarstång.
5. Vrid ner utkastarluckan över öppningen och på den undre kanten på klipparen (Figur 25).



Figur 25

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Utkastarlucka        | 3. Skruv (1/4 x 2 1/2 tum) |
| 2. Hattmutter (1/4 tum) |                            |

6. Fäst utkastarluckan på den nedre kanten på klipparen med två skruvar (1/4 x 2 1/2 tum) och två hattmuttrar (1/4 tum) i enlighet med Figur 25.

**Obs:** Dra inte åt muttrarna för hårt eftersom det kan göra luckan skev och förorsaka kontakt med kniven.

## Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera 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.

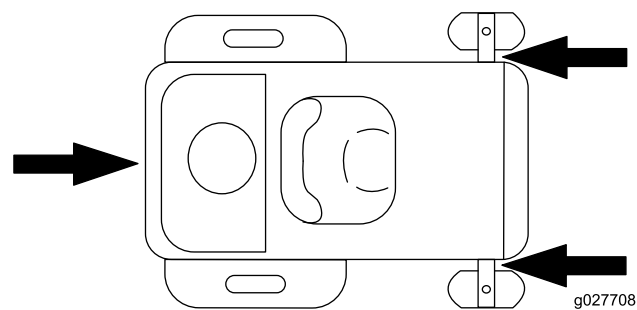
### ⚠ VARNING

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

**Kör aldrig maskinen på allmän väg.**

Gör så här för att transportera maskinen:

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Bind fast maskinen nära de främre svänghjulen och den bakre stötdämparen (Figur 26).



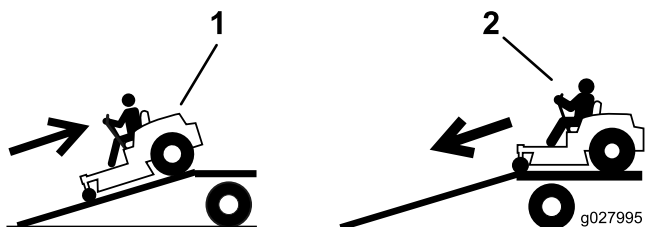
Figur 26

g027708



# Lasta maskinen

Var mycket försiktig när du lastar på eller av maskiner på ett släp eller en lastbil. Använd en fullbreddsramp som är bredare än maskinen för den här proceduren. Backa uppför ramper och kör framåt nedför ramper (Figur 27).



Figur 27

1. Backa uppför ramper
2. Kör framåt nedför ramper

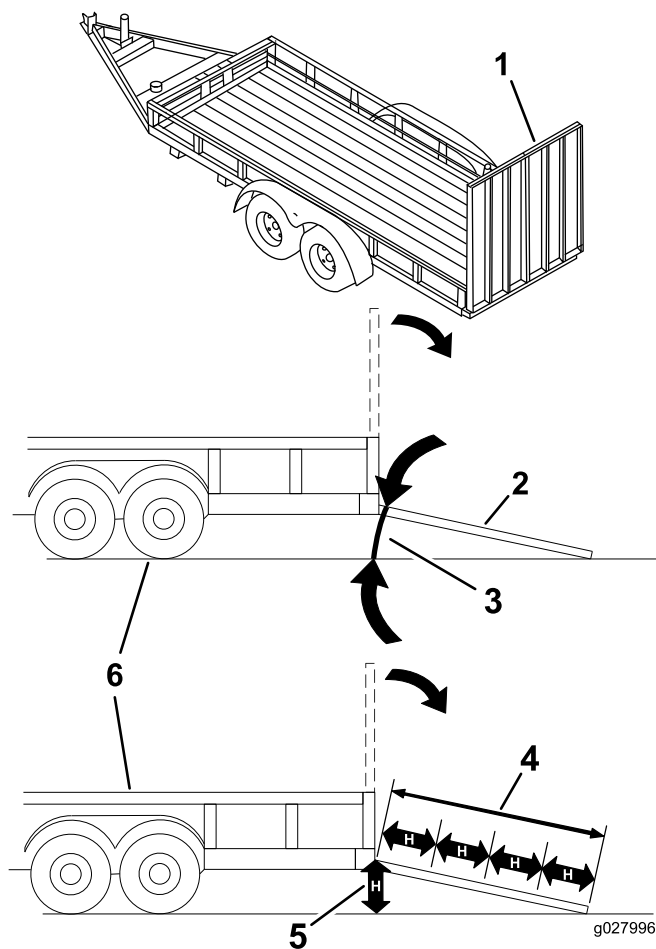
**Viktigt:** Använd inte smala, åtskilda ramper för varje sida av maskinen.

Kontrollera att rampen är tillräckligt lång så att vinkeln mot marken inte överstiger 15 grader (Figur 28). På plan mark innebär det att rampen ska vara minst fyra gånger (4x) så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken. En brantare vinkel kan göra att delar från klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till ett släp eller en lastbil. En brantare lutning kan också göra att maskinen tippar eller att föraren förlorar kontrollen. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel.

## ⚠ VARNING

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

- Var mycket försiktig vid körning på en ramp.
- Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.
- Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.
- Kontrollera att rampen är minst fyra gånger (4x) så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken. Det säkrar att rampens vinkel vinkeln överstiger 15 grader på plan mark.
- Backa uppför ramper och kör framåt nedför ramper.
- Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du tappar kontrollen eller tippar.



Figur 28

1. Fullbreddsramp i uppfällt läge
2. Fullbreddsramp i lastningsposition, sedd från sidan
3. Högst 15 grader
4. Rampen är minst fyra gånger (4x) så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken
5. H = släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken
6. Släp

# Arbetstips

## Använda det snabba läget

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

## Använda Smart Speed™- styrsystemet

Smart Speed™-styrsystemspaken, som sitter nedanför förarsätet, ger föraren möjlighet att välja mellan tre hastighetsintervall som maskinen kan köras i – kant, klippning och bogsering. Föraren kan använda sig av kantinställningen när maskinen körs i trånga utrymmen eller känsliga områden. Kantinställningen kan även användas för att köra maskinen med hög gasreglageinställning och knivhastighet samtidigt som markhastigheten minskas för ökad klippkvalitet.

## Klippa en gräsmatta för första gången

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

## Klipp en tredjedel av grässtrået

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

## Byta klippriktningen

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

## Klipp tillräckligt ofta

Klipp normalt var 4:e dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under alla årstider. För att hålla samma längd på gräset ska man klippa oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Klipp med högre klipphöjd och klipp sedan igen efter två dagar med lägre klipphöjd om du inte kan klippa under en längre tidsperiod.

## Klipp inte för kort

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

## Klippa högt gräs

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

## Stanna

Om du måste stanna maskinen under klippningen kan en klump med gräsklipp falla ner på gräsmattan. Kör till ett område som du redan har klippt medan knivarna är inkopplade för att undvika detta eller koppla bort klippardäcket samtidigt som du kör framåt.

## Håll undersidan av klipparen ren

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

## Underhålla kniven/knivarna

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

# Underhåll

**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>• Byta motorolja och oljefiltret.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera säkerhetssystemet.</li><li>• Rengör och kontrollera luftrenarens skumplastinsats.</li><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Kontrollera luftintaget och kylområdena och rengör vid behov.</li><li>• Kontrollera knivarna.</li><li>• Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad.</li></ul>
Efter varje användning	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör klippardäckkåpan.</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj alla smörjpunkter.</li><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 pappersinsats.</li><li>• Kontrollera tändstiftet.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt olja i motorn (byt ut den oftare vid tung belastning eller vid höga temperaturer).</li><li>• Byt ut motoroljafiltret.</li><li>• Byt ut tändstiftet.</li><li>• Rengör fläkthuset (oftare under mycket dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Byt ut det inbyggda bränslefiltret.</li></ul>
Före förvaring	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ladda batteriet och lossa batterikablarna.</li><li>• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.</li><li>• Måla i eventuella lackskador.</li></ul>

### **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

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

Ta ut nyckeln ur låset och lossa tändkabeln från tändstiftet innan du utför något underhåll. För kabeln åt sidan så att den inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiftet.

# Förberedelser för underhåll

## Höja upp sätet

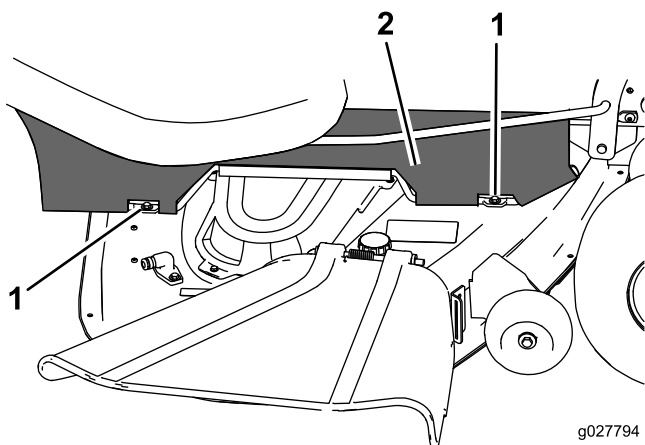
Kontrollera att rörelseglagespakarna är låsta i parkeringsläget och lyft sedan sätet framåt.

Du kan nå följande komponenter genom att höja upp sätet:

- Serienummerplåt
- Servicedekal
- Sätjusteringsskruvar
- Bränslefilter
- Batteri och batterikablar

## Lossa klippdäckets kjol

Lossa de två nedre bultarna på kjolen om du vill få åtkomst till klippdäckets ovasida (Figur 29).



Figur 29

1. Nedre bult
2. Kjol

# Smörjning

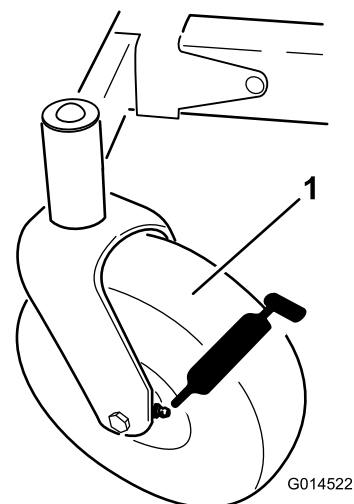
## Smörja lagren

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

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

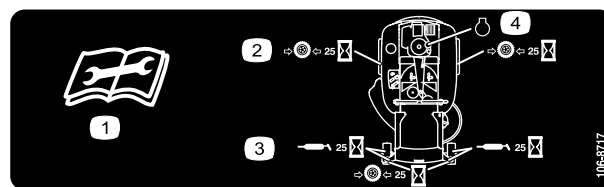
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipparna (Figur 30 och Figur 31) med en trasa.

**Obs:** Skrapa av eventuella färgrester från nipparnas framsida.



Figur 30

1. Främre svänghjul



Figur 31

På undersidan av sätets sittdel

1. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Kontrollera lufttrycket i däcken var 25:e körtimma
3. Smörj var 25:e körtimme
4. Motor

4. Sätt en fettspruta på varje nippel (Figur 30 och Figur 31).
5. Pumpa in fett i nipparna tills det börjar tränga ut ur lagren.

# Motorunderhåll

## Serva luftrenaren

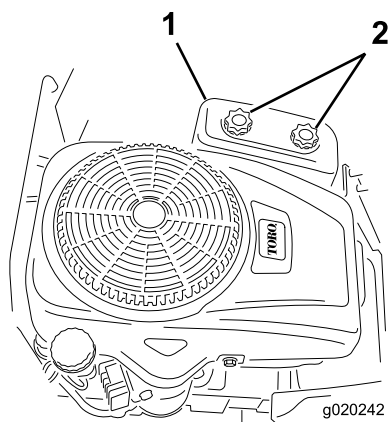
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Rengör och kontrollera luftrenarens skumplastinsats.

Var 50:e timme—Byt ut luftrenarens pappersinsats.

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

## Ta ut skumplast- och pappersinsatserna

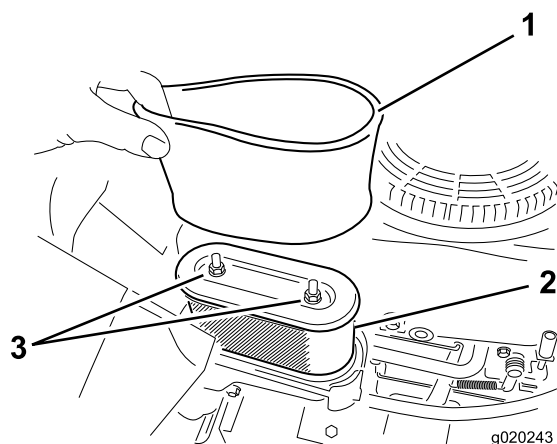
1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
2. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen.
3. Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador.
4. Avlägsna luftrenarkåpan genom att skruva loss de två rattarna (Figur 32).



Figur 32

1. Luftrenarkåpa
2. Rattar

5. Ta försiktigt bort skumplast- och pappersinsatserna från luftrenarhuset (Figur 33).



Figur 33

1. Skumplastinsats
2. Pappersinsats

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. Knacka pappersinsatsen på ett fast och plant underlag och blås tryckluft från insidan för att ta bort damm och smuts.
2. Inspektera insatsen och leta efter sprickor, oljebeläggning och skador på gummitätningen.

**Viktigt:** Rengör inte pappersinsatsen med vätska, t.ex. lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt ut pappersinsatsen 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 för att undvika motorskador.

1. Montera skumfiltret på pappersfiltret (Figur 33).
2. Montera skumfiltret och pappersfiltret på luftrenarkåpan.

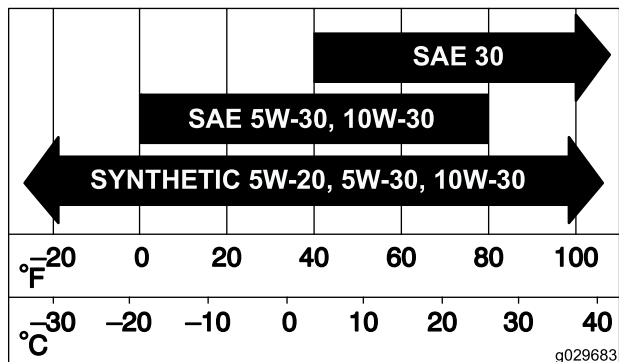
- Montera luftrenarkåpan och dra åt de två vreden (Figur 32).

## Serva motoroljan

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

**Vevhusets kapacitet:** 1,0 liter när filtret inte byts ut.  
1,05 liter när filtret byts ut.

**Viskositet:** Se tabellen nedan.



Figur 34

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

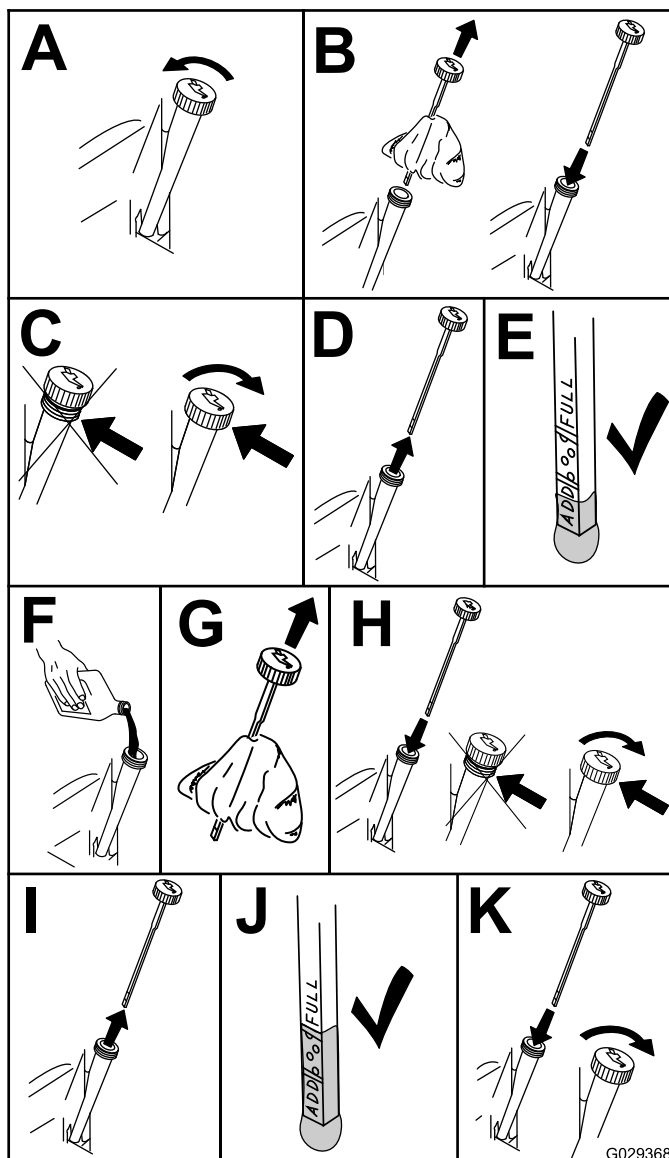
### ⚠ VARNING

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 och kör motorn eftersom detta kan skada motorn.

- Parkera maskinen på ett plant underlag.
- Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
- Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen.
- Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 35).



Figur 35

## Byta motoroljan och oljefiltret

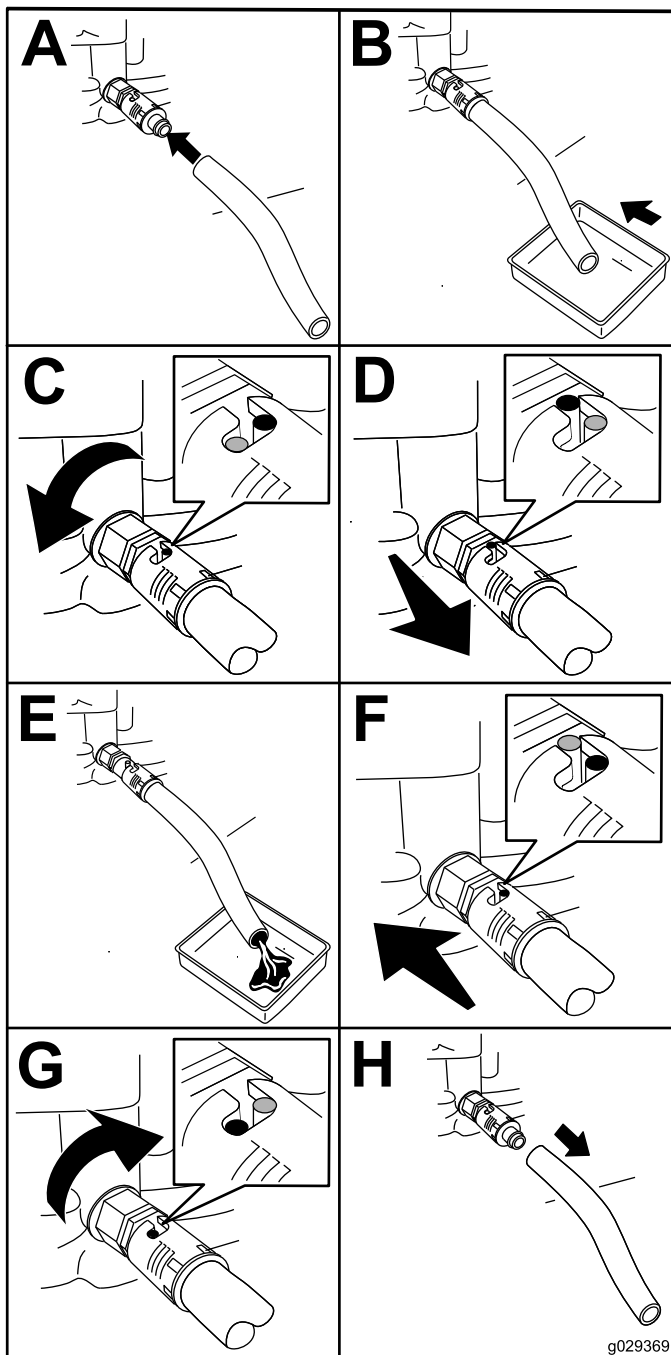
**Serviceintervall:** Efter de första 5 timmarna

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

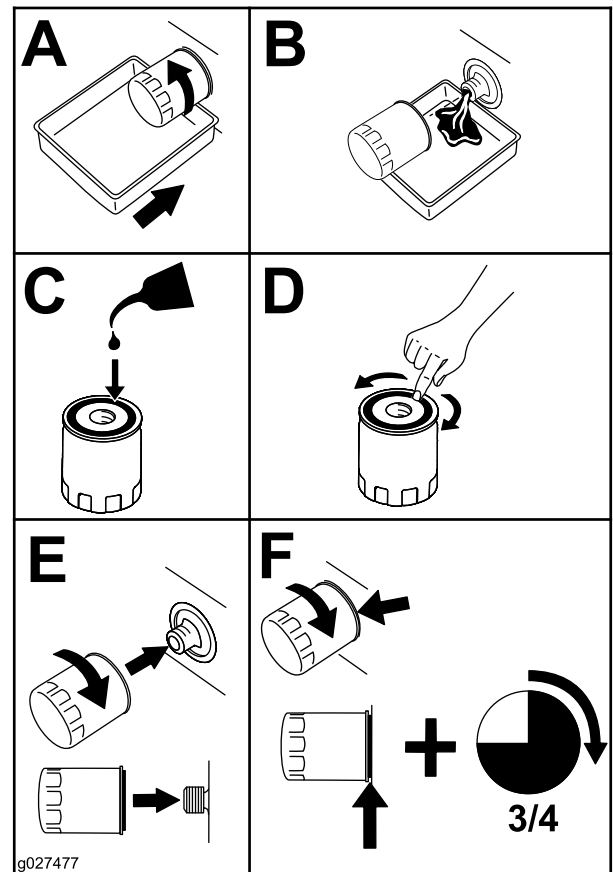
Var 100:e timme

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

- Parkera maskinen så att den högra sidan ligger något lägre än den vänstra, så att tanken töms helt.
- Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
- Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen.
- Töm motorn på olja.



Figur 36

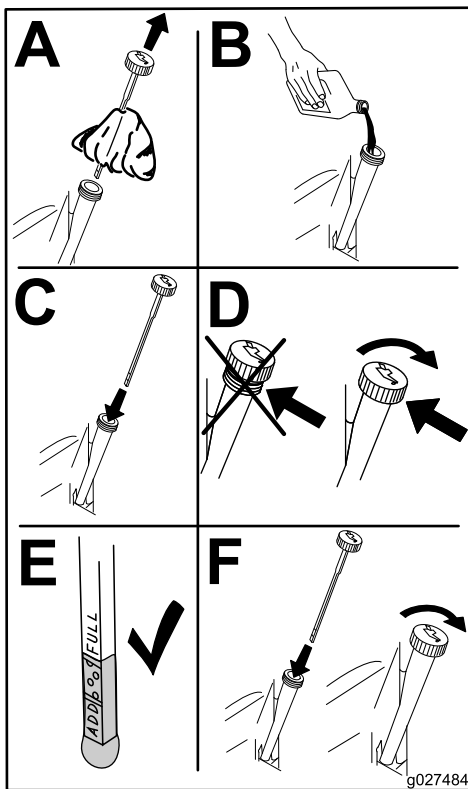


Figur 37

6. Häll långsamt i cirka 80 % av angiven mängd olja i påfyllningshålet (Figur 38).
7. Kontrollera oljenivån. Se Figur 38.

5. Ta bort motoroljafiltret.

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



Figur 38

## Utför service på tändstiftet

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

Var 100:e timme—Byt ut tändstiftet.

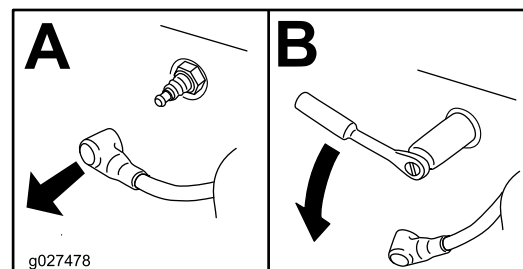
Se till att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektroden är korrekt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiftet och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov ett nytt tändstift.

**Typ:** Champion® RC12YC, Autolite® 3924 eller NGK® BCPR6ES

**Luftgap:** 0,76 mm

### Ta bort tändstiftet

1. Koppla ur knivreglaget, för rörelseglagen utåt till parkeringsläget, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Rengör området runt stiftets/stiftens bas innan du tar bort tändstiftet/tändstiften så att smuts och skräp inte hamnar i motorn.
3. Ta bort tändstiftet (Figur 39).



Figur 39

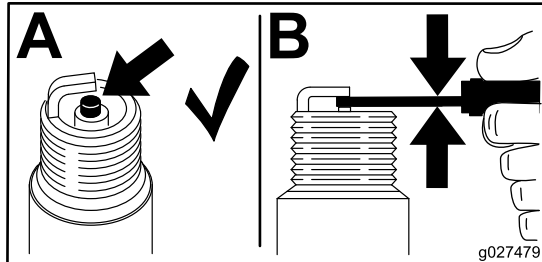


## Kontrollera tändstiftet

**Viktigt:** Rengör inte tändstiftet/-stiften. 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.

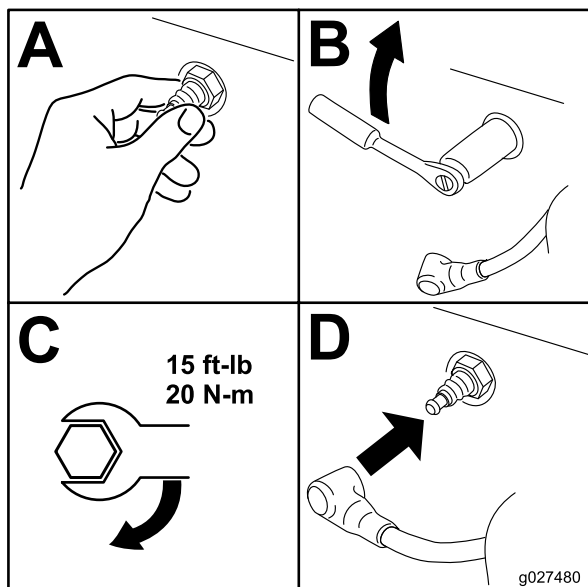
Ställ in gapet till 0,76 mm.



Figur 40

## Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet till 20 Nm.



Figur 41

## Rengöra fläkthuset

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

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

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

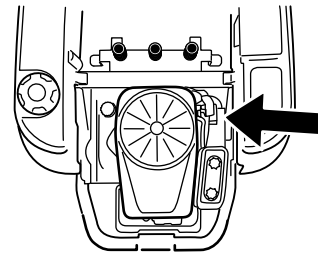
# Underhålla bränslesystemet

## Byta ut det inbyggda bränslefiltret

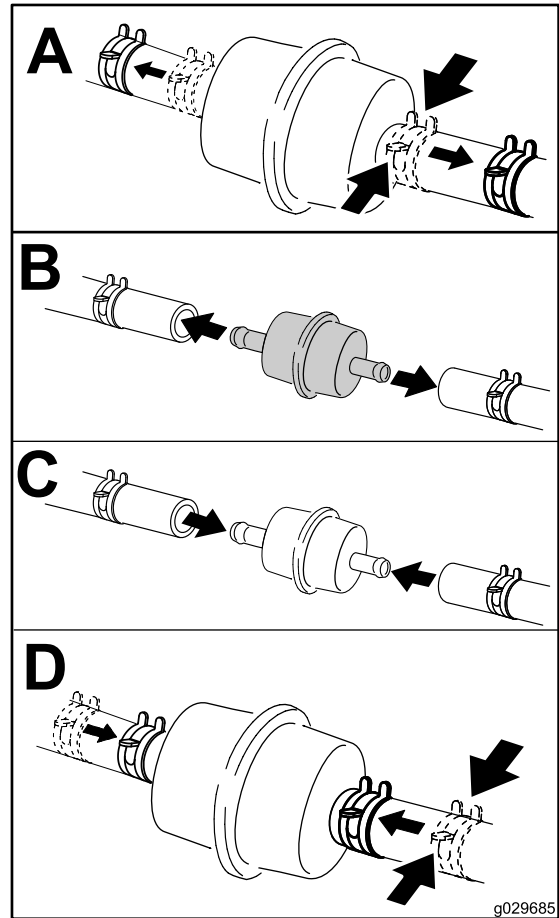
**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Byt ut det inbyggda bränslefiltret.

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

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Byt ut det inbyggda bränslefiltret (Figur 42).



g027506



g029685

Figur 42

# Underhålla elsystemet

Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter: kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna när du har hanterat batteriet.

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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.

## Ladda batteriet

### Demontering av batteri

## ⚠ VARNING

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

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

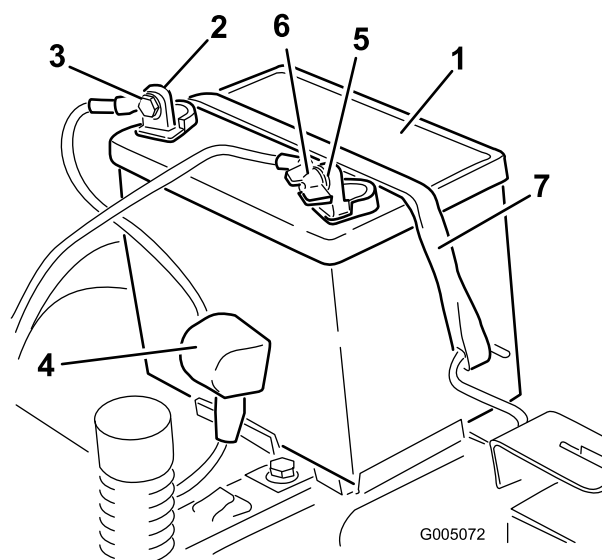
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Hög upp sätet för att komma åt batteriet.
4. Lossa den jordade minuskabeln (svart) från batteripolen (Figur 43).

**Obs:** Spara alla fästelement.

## ⚠ VARNING

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

- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
  - Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.
5. Dra upp gummihöljet på pluskabeln (röd).
  6. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen (Figur 43).
- Obs:** Spara alla fästelement.
7. Ta bort batteriets låsfäste (Figur 43) och lyft ut batteriet ur batterilådan.



Figur 43

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Batteri                  | 5. Batteriets minuspol (-)      |
| 2. Batteriets pluspol (+)   | 6. Vingmutter, bricka och skruv |
| 3. Skruv, bricka och mutter | 7. Batterilåsfäste              |
| 4. Anslutningssko           |                                 |

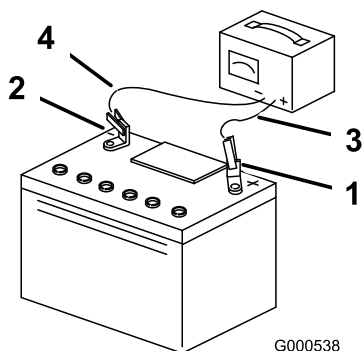
## Ladda batteriet

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

1. Ta bort batteriet från chassit. Se [Demontering av batteri \(sida 35\)](#).
2. Ladda batteriet i minst en timme vid 6–10 A.

**Obs:** Överladda inte batteriet.

3. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna ([Figur 44](#)).



**Figur 44**

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

## Montera batteriet

1. Placera batteriet i lådan ([Figur 43](#)).
2. Anslut pluskabeln (röd) till batteriets pluspol (+) med de fästelement som togs bort tidigare.
3. Anslut minuskabeln till batteriets minuspol (-) med de fästelement som du tog bort tidigare.
4. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
5. Fäst batteriet med låsfästet ([Figur 43](#)).
6. Sänk ned sätet.

## Serva säkringarna

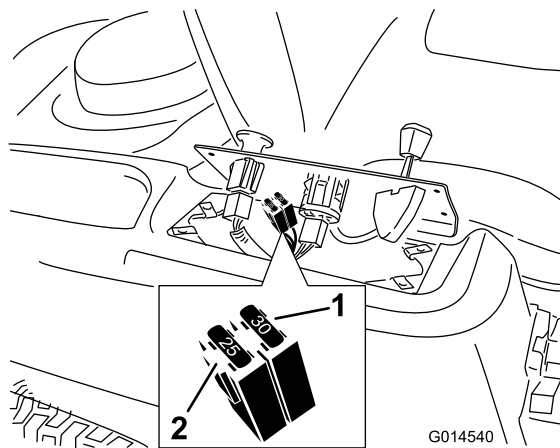
Elsystemet skyddas av säkringar. Den kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du dock undersöka komponenten/kretsen för funktionsfel eller kortslutning.

### Typ av säkring:

- Huvudsäkring: F1 – 30 A, knivtyp
  - Laddningskrets: F2 – 25 A, knivtyp
1. Ta bort skruvarna som håller fast kontrollpanelen på maskinen.

**Obs:** Spara alla fästelement.

2. Lyft upp kontrollpanelen så att du kommer åt huvudledningen och säkringsblocket ([Figur 45](#)).
3. Byt ut en säkring genom att dra ut den ([Figur 45](#)).



**Figur 45**

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Huvudsäkring – 30 A | 2. Laddningskrets – 25 A |
|------------------------|--------------------------|

4. Sätt tillbaka kontrollpanelen på dess plats.

**Obs:** Använd de skruvar som du tog bort tidigare för att fästa panelen på maskinen.

# Underhålla drivsystemet

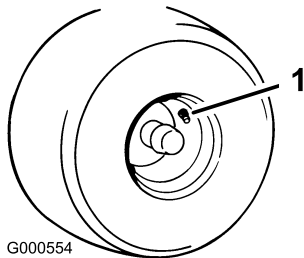
## Kontrollera däcktrycket

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

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken enligt specifikationerna. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Kontrollera trycket vid ventilskافتet (Figur 46). Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

Se det maximitryck som föreslås av däcktillverkaren på sidan av svänghjulen.

Pumpa upp de bakre drivhjulen till 0,9 bar.



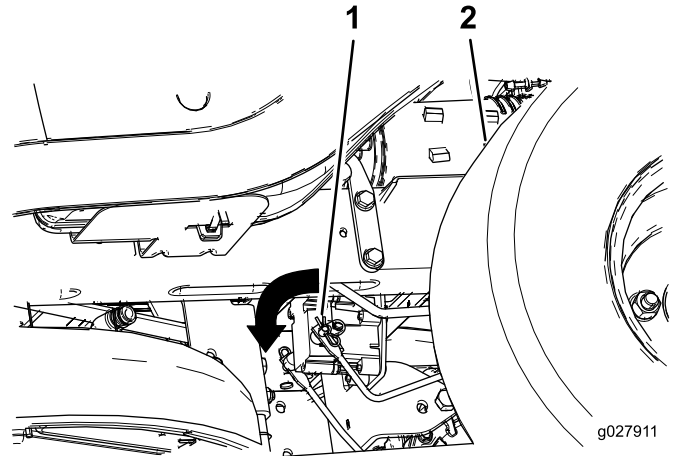
**Figur 46**

1. Ventilskافت

## Frikoppla elbromsen

Elbromsen kan frikopplas om du manuellt vrider länkarmarna framåt. När elbromsen är strömsatt återställs bromsen.

Frikoppla bromsen:



**Figur 47**

1. Bromsens länkarm på elbromsstyrenheten
2. Vänster bakdäck

1. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget eller koppla bort batteriet.
2. Leta rätt på elbromsens axel där bromsens länkarmar har anslutits.
3. Vrid axeln framåt för att frikoppla bromsen.

# Underhåll

## Serva knivarna

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

Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.

### ⚠ VARNING

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut slitna och skadade knivar.

## Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglaget, för rörelsereglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn och ta ur nyckeln.

## Kontrollera knivarna

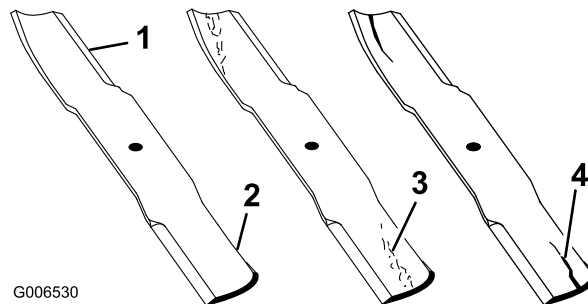
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera knivarna.

1. Kontrollera eggarna (Figur 48).

**Obs:** Ta bort knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack. Se [Slipa knivarna \(sida 40\)](#).

2. Kontrollera knivarna, särskilt den böjda delen (Figur 48).

**Obs:** Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 och 4 i Figur 48).



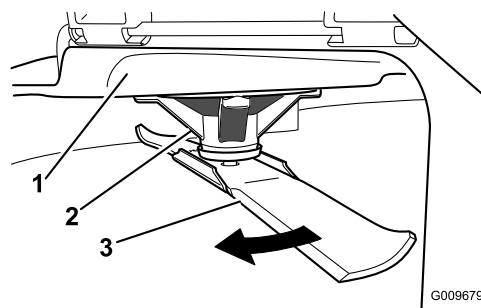
Figur 48

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| 1. Egg      | 3. Slitage/spårbildning |
| 2. Böjd del | 4. Skada                |

## Kontrollera om knivarna är böjda

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

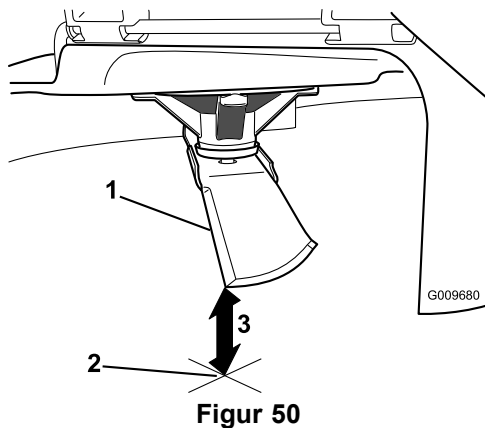
1. Hög klippdäcket till det högsta klippläget (även kallat transportläget).
2. Bär tjocka vadderade handskar eller annat lämpligt handskydd och rotera långsamt kniven till ett läge som gör det möjligt att mäta avståndet mellan knivseggan och den plana yta som maskinen står på (Figur 49).



Figur 49

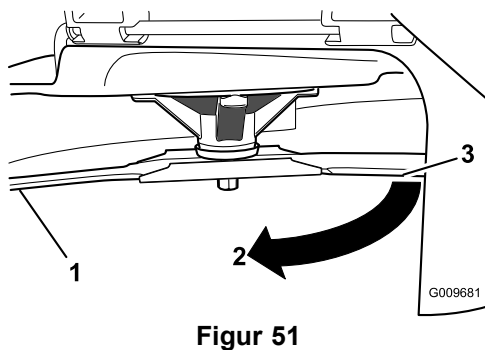
- |               |         |
|---------------|---------|
| 1. Däck       | 3. Kniv |
| 2. Spindelhus |         |

3. Mät från knivspetsen till den plana ytan (Figur 50).



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

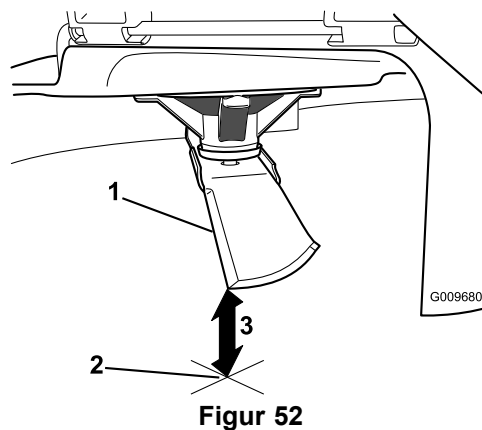
4. Roterar samma kniv 180 grader så att den motsatta knivseggen nu är i samma läge (Figur 51).



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

5. Mät från knivspetsen till den plana ytan (Figur 52).

**Obs:** Skillnaden bör inte vara mer större än 3 mm.



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

- A. Om skillnaden mellan A och B är större än 3 mm ska kniven bytas ut mot en ny. Se [Demontera knivarna \(sida 39\)](#) och [Montera knivarna \(sida 40\)](#).

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

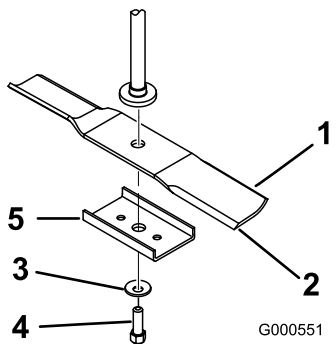
- B. Om skillnaden ligger inom de godkända värdena går du vidare till nästa kniv.

Upprepa proceduren på samtliga knivar.

## Demontera knivarna

Knivarna måste bytas ut om du kör på ett hårt föremål, om kniven är i obalans eller om kniven är böjd. Använd alltid Toros originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

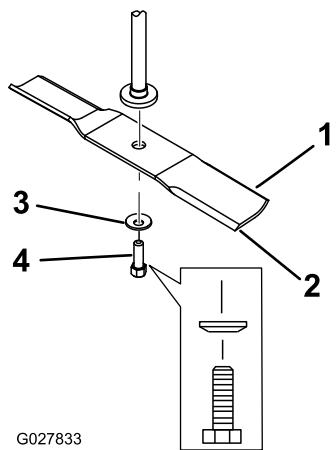
1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna knivförstärkningen (endast 81 cm breda däck), knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 53 och Figur 54).



**Figur 53**

81 cm brett däck

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



**Figur 54**

107 cm brett däck

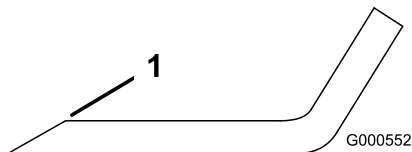
- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Knivens segeldel | 3. Böjd bricka |
| 2. Kniv             | 4. Knivskruv   |

## Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 55).

**Obs:** Behåll ursprungsvinkeln.

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

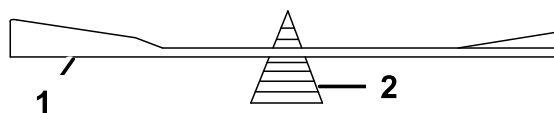


**Figur 55**

1. Slipa med ursprunglig vinkel
2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 56).

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

**Obs:** Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 55).



**Figur 56**

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

## Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 54).

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

2. Montera knivförstärkningen (endast 81 cm breda däck), den böjda brickan (kupade sidan mot kniven) och knivskruven (Figur 54).
3. Dra åt knivskruven till 47–88 Nm.

## Balansera klippdäcket

Kontrollera att klippdäcket är plant när du monterar klipparen eller om du märker att din gräsmatta blir ojämnt klippt.

Före balanseringen måste du kontrollera att klippdäcket inte har några böjda knivar. Alla böjda knivar måste tas bort och bytas ut. Läs (sida ) innan du fortsätter.

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

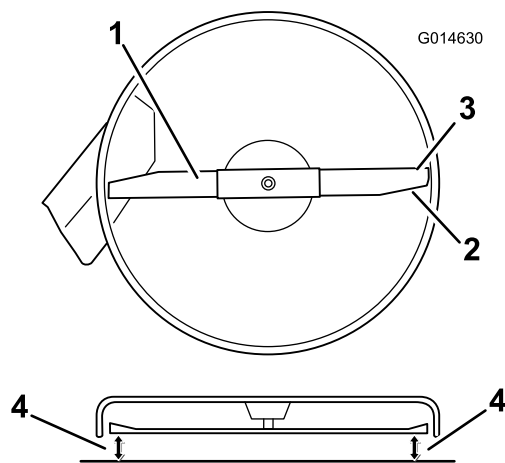
### Krav:

- Maskinen måste stå på en plan yta.
- Alla fyra däckena måste ha rätt tryck. Se (sida ).

## Balansering i sidled

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. För klipphöjdsreglaget till det mellersta läget.
4. Roter försiktigt kniven eller knivarna så att alla knivar är parallella (Figur 57 och Figur 58).

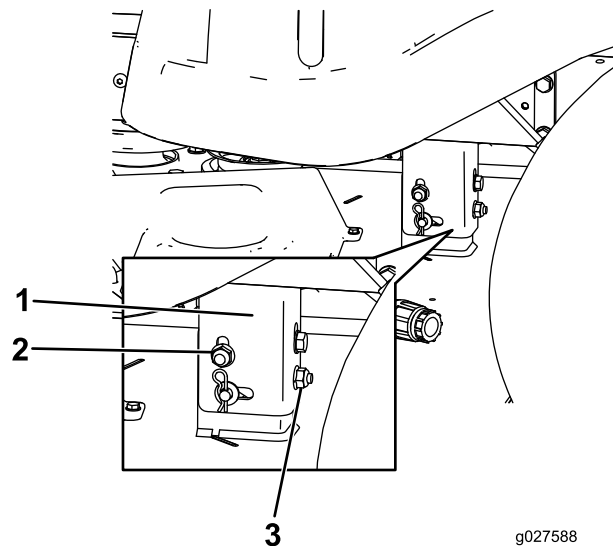




**Figur 57**

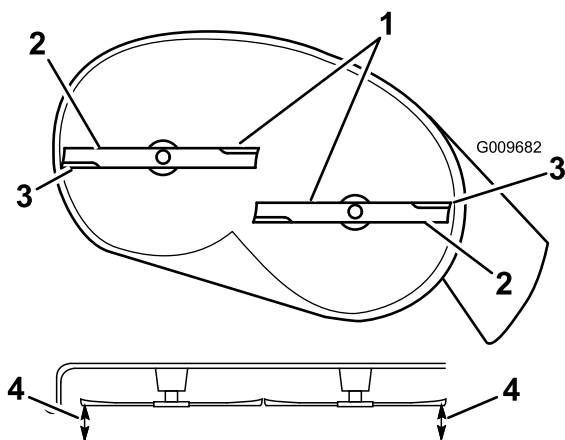
Klippdäck med en kniv

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Kniven är parallell | 3. Yttre knivseggar                              |
| 2. Knivens segedell    | 4. Mät från knivspetsen till den plana ytan här. |



**Figur 59**

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1. Hållarfäste   | 3. Bakre låsmutter |
| 2. Sidolåsmutter |                    |



**Figur 58**

Klippdäck med två knivar

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Knivarna är parallella | 3. Yttre knivseggar                              |
| 2. Knivens segedell       | 4. Mät från knivspetsen till den plana ytan här. |

- Mät mellan de yttre knivseggarna och den plana ytan (Figur 57 och Figur 58). Om inte båda måtten är inom 5 mm krävs en justering. Fortsätt med denna procedur.
- Förflytta dig till maskinens vänstra sida.
- Lossa sidolåsmuttern.
- Höj eller sänk klipparens vänstra sida genom att vrida på den bakre muttern (Figur 59).

**Obs:** Vrid den bakre muttern medurs för att höja klippdäcket och moturs för att sänka det.

- Kontrollera justeringarna i sidled igen.

**Obs:** Upprepa proceduren tills måtten är korrekta.

- Fortsätt att säkerställa att däcket är i balans genom att kontrollera den främre-bakre knivlutningen. Se [Justera främre-bakre knivlutningen \(sida 41\)](#).

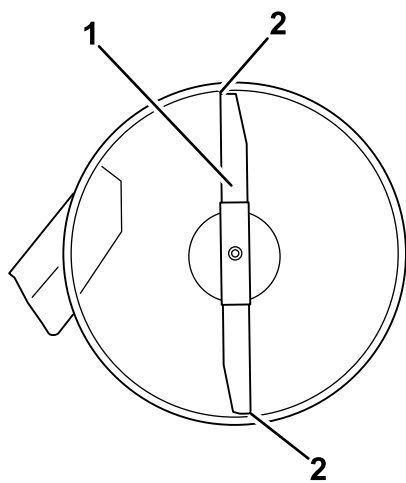
## Justera främre-bakre knivlutningen

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

- Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
- För rörelseglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
- För klipphöjdsreglaget till det mellersta läget.

**Obs:** Kontrollera och justera inställningen av knivnivån i sidled om du inte har kontrollerat denna inställning. Se [Balansering i sidled \(sida 40\)](#).

- Rotera knivarna försiktigt så att de är riktade framåt-bakåt (Figur 60 och Figur 61).

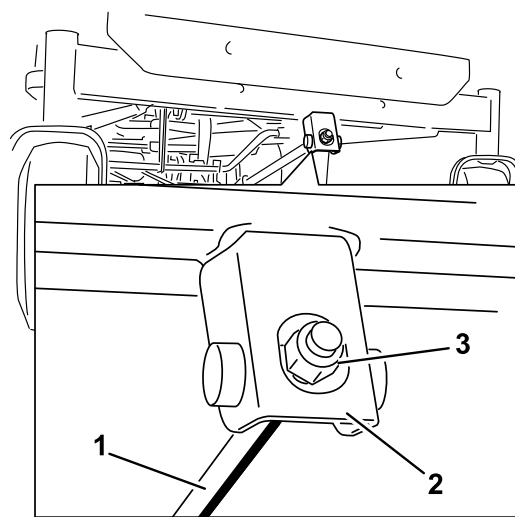


G014631

**Figur 60**

Klippdäck med en kniv

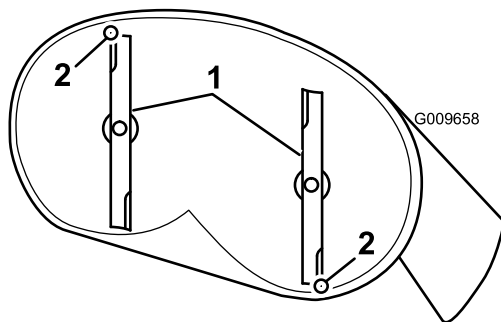
1. Kniv framåt-bakåt
2. Mät från knivspetsen till den plana ytan här.



G014634

**Figur 62**

1. Justeringsstång
2. Justeringsblock
3. Låsmutter



G009658

**Figur 61**

Klippdäck med två knivar

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

5. Mät från den främre knivens spets till den plana ytan, och från den bakre knivens spets till den plana ytan (Figur 60).

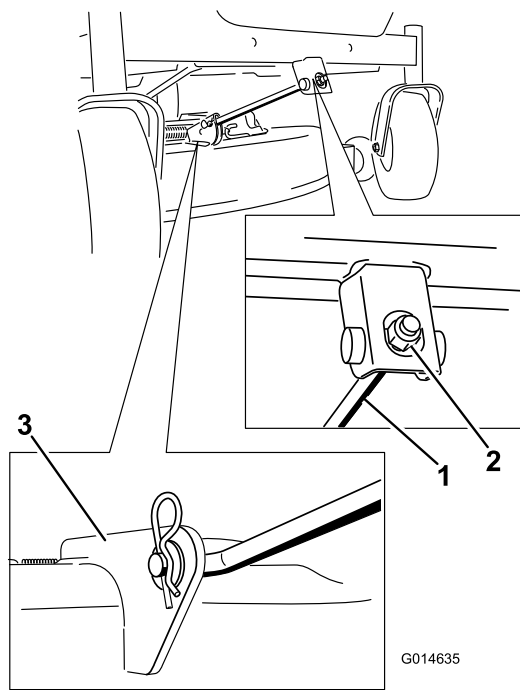
**Obs:** Om den främre knivens spets inte är 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets ska du justera den främre låsmuttern.

6. Vrid på justeringsmuttern framtill på klipparen för att justera knivens främre-bakre lutning (Figur 62).

7. Dra åt justeringsmuttern för att höja klipparens front.
8. Lossa på justeringsmuttern för att sänka klipparens front.
9. Kontrollera den främre-bakre knivlutningen igen efter justeringen. Fortsätta att justera muttern tills den främre knivens spets befinner sig 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets (Figur 60).
10. När den främre-bakre knivlutningen är korrekt ska du kontrollera klipparens lutning i sidled igen. Se [Balansering i sidled \(sida 40\)](#).

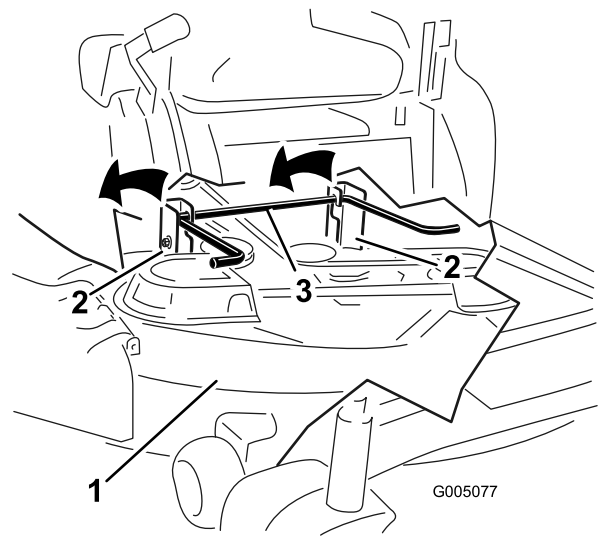
## Demontera klipparen

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelse-reglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
4. Lossa de 2 skruvarna som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 28\)](#).
5. Ta bort hårnålssprinten från den främre stödstången och ta bort stången från däckfästet (Figur 63). Sänk ned klipparens front försiktigt till marken.



**Figur 63**

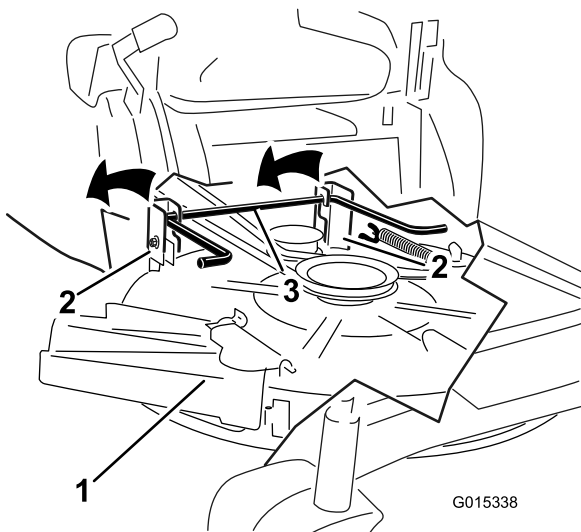
- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| 1. Främre stödstång | 3. Däckfäste |
| 2. Låsmutter        |              |



**Figur 65**

Klippdäck med två knivar

6. Lyft klipparen och hållarfästena så att de går fria från den bakre lyftstången och sänk försiktigt ned klipparen till marken (Figur 64).



**Figur 64**

Klippdäck med en kniv

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 1. Klippdäck   | 3. Bakre lyftstång |
| 2. Hållarfäste |                    |

7. Skjut klipparen bakåt för att avlägsna klipparremmen från motorremskivan.  
8. Dra ut klipparen från maskinens undersida.

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

## Montera klipparen

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Skjut in klipparen under maskinen.
4. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
5. Lyft upp klippardäckets bakre del och för hållarfästena över den bakre lyftstången (Figur 64).
6. Fäst den främre stödstången vid klippardäcket med hårnålssprinten och sprintbulten (Figur 63).
7. Montera klipparremmen på motorremskivan. Se (sida).

# Byta ut gräsriktaren

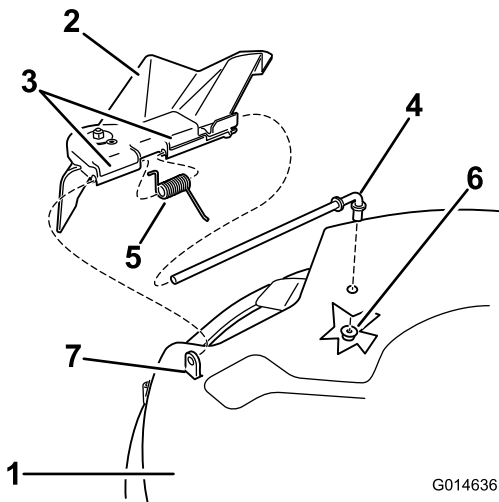
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad.

## ⚠ VARNING

Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna. Använd inte maskinen om inte gräsriktaren, utkastarluckan eller gräsuppsamlingsystemet sitter på plats.

Använd inte maskinen om inte gräsriktaren, utkastarluckan eller gräsuppsamlingsystemet sitter på plats.

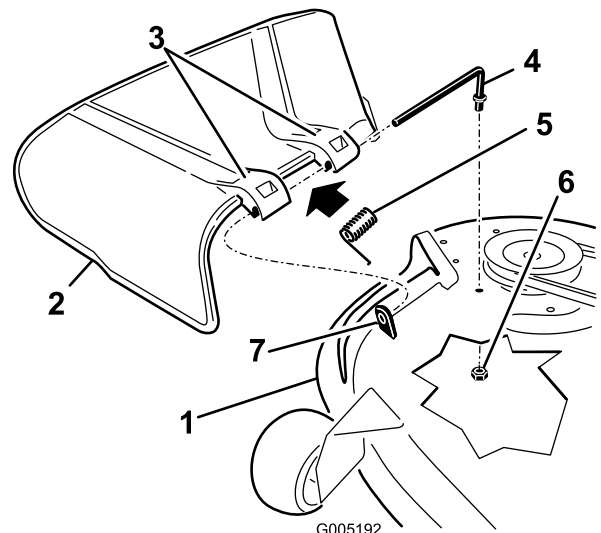
1. Leta reda på de delar som visas i [Figur 66](#) och [Figur 67](#).



**Figur 66**

81 cm brett däck

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. Klippdäck       | 5. Fjäder              |
| 2. Gräsriktare     | 6. Mutter (3/8 tum)    |
| 3. Gräsriktarfäste | 7. Kort avståndsstycke |
| 4. Stång           |                        |



**Figur 67**

107 cm brett däck

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. Klippdäck       | 5. Fjäder              |
| 2. Gräsriktare     | 6. Mutter (3/8 tum)    |
| 3. Gräsriktarfäste | 7. Kort avståndsstycke |
| 4. Stång           |                        |

2. Avlägsna muttern (3/8 tum) från stången under klipparen ([Figur 67](#)).
3. Skjut ut stången från det korta avståndsstycket, fjädern och gräsriktaren ([Figur 67](#)).
4. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.
5. Byt ut gräsriktaren ([Figur 67](#)).
6. Skjut stången, med räta ändrar, genom gräsriktarens bakre fäste.
7. Sätt fjädern på stången, med ändkablar nedåt, och mellan gräsriktarens fästen. Skjut stången genom det andra gräsriktarfästet ([Figur 67](#)).
8. För in stången i gräsriktarens front i det korta avståndsstycket på däck.
9. Fäst stångens bakre ände i klippaggregatet med en mutter (3/8 tum) enligt [Figur 67](#).

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

# Underhålla klipparremmen

## Serva klipparremmen

### Kontrollera remmarna

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

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

### Byta ut klipparremmen

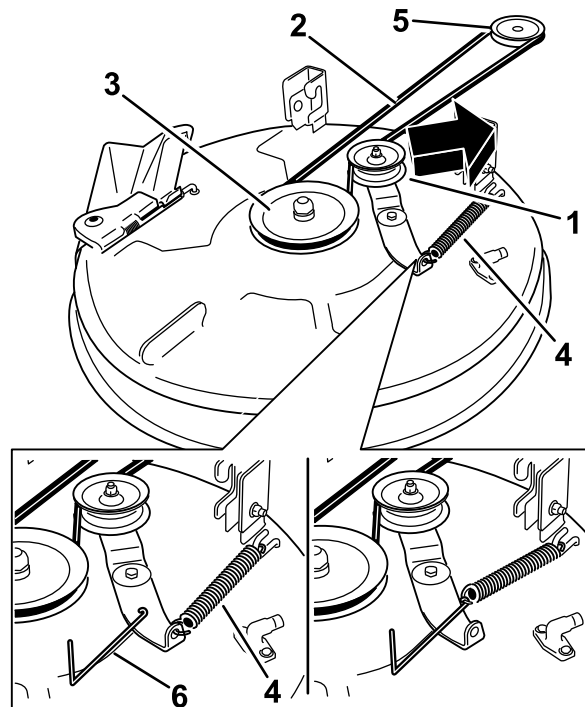
Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

1. Lossa de två skruvarna som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 28\)](#).
2. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
3. För rörelsereglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Ställ in kliphöjden på det lägsta klippläget (38 mm).
5. Använd ett fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) och ta bort mellanremskivfjäders från däckkroken så att spänningen på mellanremskivan minskas, och rulla av remmen från skivorna ([Figur 68](#) och [Figur 69](#)).

### **⚠ VARNING**

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

Var försiktig när du tar loss remmen.

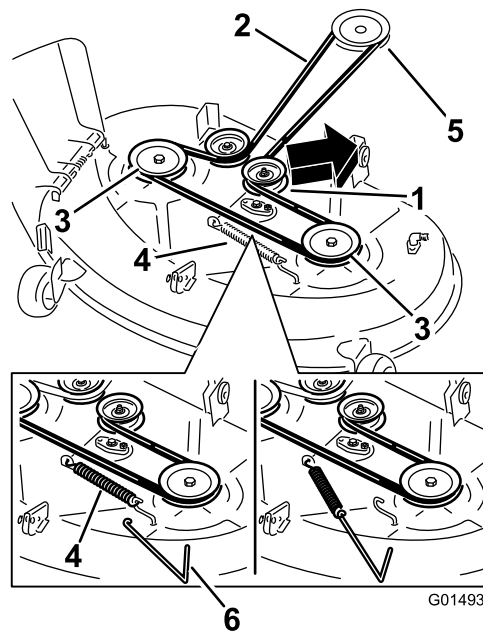


G015129

**Figur 68**

Klippdäck med en kniv

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Mellanremskiva    | 4. Fjäder                    |
| 2. Klipparrem        | 5. Motorremskiva             |
| 3. Utvärdig remskiva | 6. Fjäderborttagningsverktyg |



G014930

**Figur 69**

Klippdäck med två knivar

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Mellanremskiva    | 4. Fjäder                    |
| 2. Klipparrem        | 5. Motorremskiva             |
| 3. Utvärdig remskiva | 6. Fjäderborttagningsverktyg |

6. Drag den nya remmen runt motorremskivan och klipparremsskivorna (Figur 68 och Figur 69).
7. Använd ett fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) och montera mellanremskivfjäders på däckkroken så att mellanremskivans och klipparremmens spänning ökar (Figur 68 och Figur 69).
8. Dra åt de två nedre skruvarna som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Anvisningar finns i [Lossa klippdäckets kjol](#) (sida 28).

# Rengöring

## Tvätta klipparens undersida

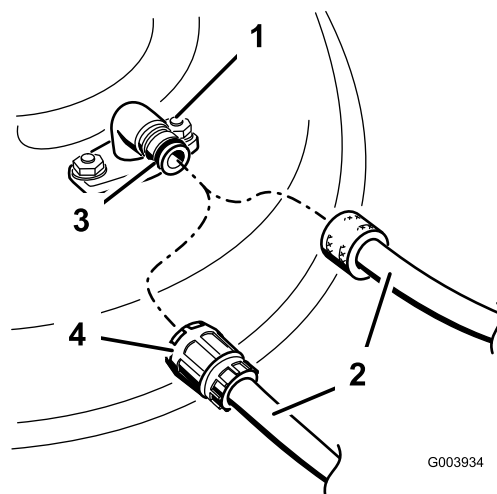
**Serviceintervall:** Efter varje användning—Rengör klippardäckkåpan.

Tvätta klipparens undersida efter varje användning för att förhindra att gräs samlas på undersidan. På så sätt förbättras uppsamlingen och spridningen av gräsklippet.

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

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Anslut slangkopplingen till klipparens tvättkoppling och vrid på vattnet ordentligt (Figur 70).

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



Figur 70

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

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

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

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

## **⚠ VARNING**

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

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

# Förvaring

## Rengöra och förvara maskinen

1. Koppla ur knivreglaget, för rörelsereglagen utåt till parkeringsläget, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

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

3. Serva luftrenaren; se [Serva luftrenaren \(sida 29\)](#).
4. Smörj maskinen; se [Smörjning \(sida 28\)](#).
5. Byt olja och filter i vevhuset, se [\(sida \)](#).
6. Kontrollera lufttrycket i däcken, se [Kontrollera däcktrycket \(sida 37\)](#).
7. Ladda batteriet; se [Ladda batteriet \(sida 35\)](#).
8. Kontrollera knivarnas skick, se [Kontrollera knivarna \(sida 38\)](#).
9. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt.
10. Fyll på oljebaserad bränslestabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

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

Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).

Stanna motorn, låt den svalna och töm bränsletanken.

Starta motorn igen och kör den tills den stannar.

Choka motorn. Starta och kör den tills den inte längre startar.

Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

**Viktigt:** Förvara inte stabiliserad/konditionerad bensin längre än 90 dagar.

11. Ta ur tändstiftet/-stiften och kontrollera dess/deras skick. Se [\(sida \)](#). Häll i 2 matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet/stiften har tagits bort. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiftet/-stiften. Sätt inte på tändkabeln.
12. Rengör eventuell smuts och beläggning från klipparens överdel.

13. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.
14. Kontrollera driv- och klipparremmarnas tillstånd.
15. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut utslitna och skadade delar.
16. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
17. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du lagt den. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.



# Felsökning

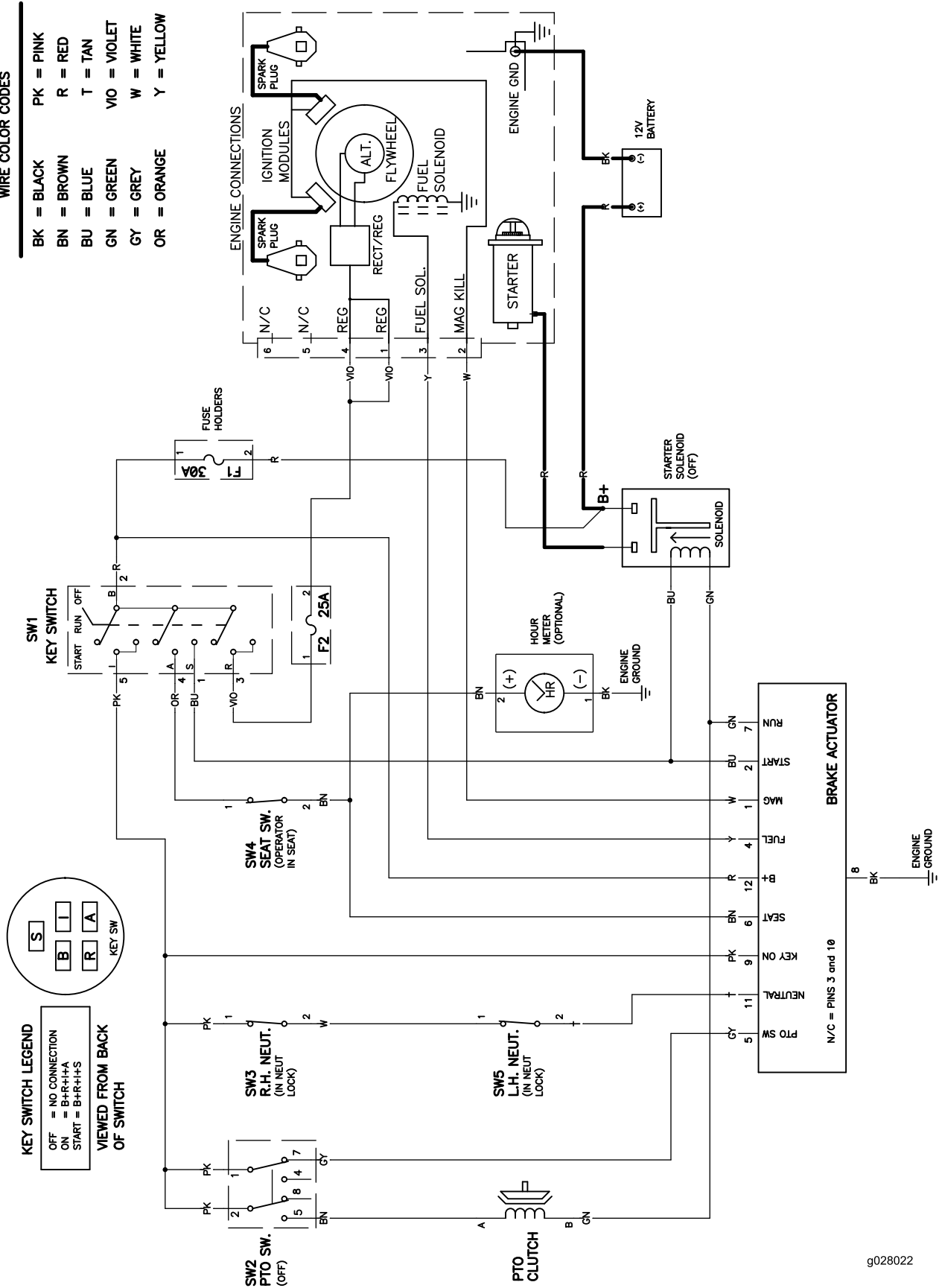
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorn belastas för hårt.</li> <li>2. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.</li> <li>4. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>5. Det finns smuts, 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. Ta bort hindret från 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. Rörelsereglagespakarna är inte i parkeringsläget.</li> <li>3. Batteriet är urladdat.</li> <li>4. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.</li> <li>5. En säkring har gått.</li> <li>6. Ett relä eller en brytare är defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. För knivreglaget till urkopplat läge.</li> <li>2. För rörelsereglagespakarna utåt till parkeringsläget.</li> <li>3. Ladda batteriet.</li> <li>4. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.</li> <li>5. Byt ut säkringen.</li> <li>6. 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. Choken är inte igång.</li> <li>3. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>4. Tändkabeln/-kablarna är lös(a) eller urkopplad(e).</li> <li>5. Tändstiftet/-stiften är anfränt(a), skadat(skadade) eller avståndet är felaktigt inställt.</li> <li>6. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>8. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.</li> <li>9. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll bränsletanken.</li> <li>2. För choken till På.</li> <li>3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.</li> <li>4. Sätt på tändkabeln/-kablarna på tändstiftet.</li> <li>5. Montera ett nytt tändstift (nya tändstift) med korrekt avstånd.</li> <li>6. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>8. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt typ.</li> <li>9. Fyll på olja i vevhuset.</li> </ol>
Maskinen driver inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Överströmningsventilerna är öppna.</li> <li>2. Drivremmarna är slitna, lösa eller trasiga.</li> <li>3. Drivremmarna har lossnat från remskivorna.</li> <li>4. Misslyckad transmission.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stäng bogserventilerna.</li> <li>2. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Det 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. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).</li> <li>5. En fästskruv 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 fästskruv.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Klipphöjden är ojämn.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.</li> <li>2. Kniven/knivarna är böjd(a).</li> <li>3. Klipparen är inte balanserad.</li> <li>4. Ett antiskalhjul är felaktigt inställt.</li> <li>5. Klipparens undersida är smutsig.</li> <li>6. Däcktrycket är felaktigt.</li> <li>7. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slipa kniven/knivarna.</li> <li>2. Montera nya knivar.</li> <li>3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen.</li> <li>4. Justera antiskalhjulets höjd.</li> <li>5. Rengör klipparens undersida.</li> <li>6. Justera däcktrycket.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Knivarna roterar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drivremmen är sliten, lös eller skadad.</li> <li>2. Drivremmen har lossnat från remskivan.</li> <li>3. Kraftuttagsbrytaren (PTO) eller kraftuttagskopplingen är trasig.</li> <li>4. Klipparremmen är sliten, lös, eller trasig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera en ny drivrem.</li> <li>2. Montera drivremmen och kontrollera justeringsaxlarna och remstyrningarna för rätt position.</li> <li>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>4. Montera en ny klipparrem.</li> </ol>

# Scheman

## WIRE COLOR CODES

BK = BLACK	PK = PINK
BN = BROWN	R = RED
BU = BLUE	T = TAN
GN = GREEN	VIO = VIOLET
GY = GREY	W = WHITE
OR = ORANGE	Y = YELLOW



g028022

Elschema (Rev. A)

# 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
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	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
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros 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

De 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 uppgive 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 UPPGIVE DINA PERSONUPPGIFTER FÖR 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 affärspartner 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 de syften 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 skäliga försiktighetsåtgärder för att skydda dina personuppgifter. Vi vidtar också åtgärder för att bibehålla personuppgifternas aktuella status så att de är korrekta.

Åtkomst till och korrigerering av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigerera dina 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 och Toros GTS-startgaranti

Produkter för privat bruk

## 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 åt den ursprungliga köparen<sup>1</sup> reparera den Toro-produkt som anges nedan om material- eller tillverkningsfel förekommer eller om Toro GTS-motorn (Guaranteed to Start) inte startar när du har dragit i snöret 1–2 gånger, förutsatt att det rutinunderhåll som krävs enligt *bruksanvisningen* har utförts.

Följande tidsperioder gäller från inköpsdatumet:

Produkter	Garantiperiod
Manuell motordriven klippare • Gjutet däck	Fem års privat bruk <sup>2</sup> 90 dagars kommersiellt bruk
• Motor	Fem års GTS-garanti, privat bruk <sup>3</sup>
• Batteri	Två år
• Ståldäck	Två års privat bruk <sup>2</sup> 30 dagars kommersiellt bruk
• Motor	Två års GTS-garanti, privat bruk <sup>3</sup>
TimeMaster-klippare	Tre års privat bruk <sup>2</sup> 90 dagars kommersiellt bruk
• Motor	Tre års GTS-garanti, privat bruk <sup>3</sup>
• Batteri	Två år
Elektriska handhållna produkter och manuella motordrivna klippare	Två års privat bruk <sup>2</sup> Ingen garanti för kommersiellt bruk
Snöslungor • Enstegsmodell	Två års privat bruk <sup>2</sup> 45 dagars kommersiellt bruk
• Motor	Två års GTS-garanti, privat bruk <sup>3</sup>
• Tvåstegsmodell	Tre års privat bruk <sup>2</sup> 45 dagars kommersiellt bruk
• Utkastare, strålriktare och impellerhuskydd	Begränsad (endast ursprunglig ägare) <sup>5</sup>
Elektriska snöslungor	Två års privat bruk <sup>2</sup> Ingen garanti för kommersiellt bruk
Alla åkmaskiner nedan	
• Motor	Se motortillverkarens garanti <sup>4</sup>
• Batteri	Två års privat bruk <sup>2</sup>
• Redskap	Två års privat bruk <sup>2</sup>
DH-åkrgräsklippare	Två års privat bruk <sup>2</sup> 30 dagars kommersiellt bruk
XLS-åkrgräsklippare	Tre års privat bruk <sup>2</sup> 30 dagars kommersiellt bruk
TimeCutter	Tre års privat bruk <sup>2</sup> 30 dagars kommersiellt bruk
TITAN-klippare • Ram	Tre år eller 240 timmar <sup>5</sup> Begränsad (endast ursprunglig ägare) <sup>5</sup>

<sup>1</sup>Med ursprunglig köpare avses den person som ursprungligen köpte Toro-produkten.

<sup>2</sup>Med "privat bruk" avses bruk av produkten i hemmet. Om produkten används på fler än ett ställe räknas det som kommersiellt bruk och då gäller garantin för kommersiellt bruk.

<sup>3</sup>Toro GTS-startgarantin gäller inte när produkten används kommersiellt.

<sup>4</sup>Vissa motorer som används i Toro-produkter har en garanti från motortillverkaren.

<sup>5</sup>Beroende på vilket som inträffar först.

<sup>6</sup>Begränsad garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats tillsammans för att bilda den traktorstruktur som andra komponenter, t.ex. motor, är monterade på, spricker eller går sönder vid normalt bruk, kommer ramen att repareras eller bytas ut, enligt Toros val, i enlighet med garantin utan kostnad för reservdelar och arbete. Ramfel på grund av felaktig användning eller missbruk samt fel eller reparationer som uppstår/sker på grund av rost eller korrosion omfattas inte av garantin.

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

## Ägarens ansvar

Du måste underhålla Toro-produkten enligt de underhållsrutiner som beskrivs i *bruksanvisningen*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv.

## Anvisningar för garantiservice

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

1. Kontakta din försäljningsrepresentant för att ordna produktservice. Om du av någon anledning inte kan kontakta din representant kan du i stället kontakta en Toro-auktoriserad återförsäljare för att få service där. Se bifogad lista över återförsäljare.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren. 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:

Toro Customer Care Department, RLC Division  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
001-952-948-4707

## Produkter och fel som inte omfattas

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

- Kostnader för regelbundet underhåll rörande service och reservdelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, byte av olja, tändstift, luftfilter, knivslipning eller slitna blad, inställning av kabel/länkage, broms och koppling.
- Komponenter som går sönder p.g.a. normalt slitage.
- Alla produkter eller delar som har ändrats, använts felaktigt, försumrats eller som måste bytas ut eller repareras på grund av olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Hämtnings- och leveransavgifter.
- Reparationer eller försök till reparationer som inte utförs av en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- 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.
- Reparationer eller justeringar i syfte att åtgärda startproblem p.g.a. följande:
  - Underlåtenhet att följa lämpliga underhållsrutiner eller anvisningar för bränslehantering.
  - Fall då en roterande klipparkniv har gått emot ett objekt.
- Särskilda driftsförhållanden då du kan behöva dra fler än två gånger i snöret för att starta:
  - Första gången du ska starta maskinen efter att den har stått oanvänd under mer än tre månader eller stått i förvaring.
  - Start i kylig temperatur som t.ex. vid tidig vår eller sen höst.
  - Olämpliga startrutiner – om du har problem att starta enheten kontrollerar du att du använder rätt startrutiner i *bruksanvisningen*. Det kan spara in ett onödigt besök hos en auktoriserad Toro-återförsäljare.

## Allmänna villkor

Köparens rättigheter regleras av de nationella lagar som gäller i respektive land. De rättigheter köparen har i dessa lagar begränsas inte genom denna garanti.