Form No. 3398-989 Rev B

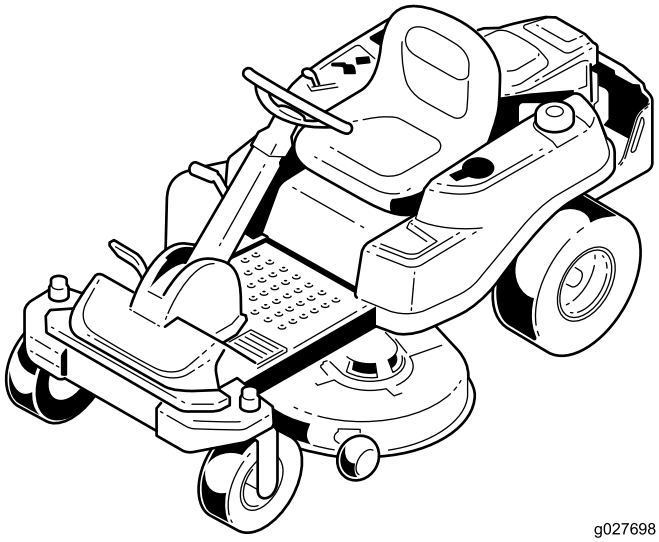
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

# TimeCutter® SW 4200- eller SW 5000-åkgräsklippare

**Modellnr 74675—Serienr 316000001 och högre**
**Modellnr 74680—Serienr 316000001 och högre**



g027698

Registrera din produkt på www.Toro.com.
Översättning av originalet (SV)

CE

*3398-989* B

Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkran 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 om du vill se specifikationerna för din gräsklipparmodell.

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

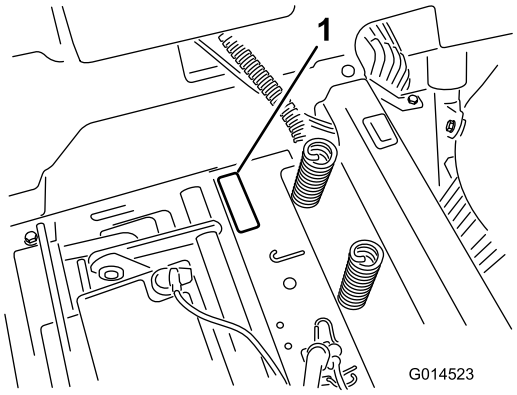
# Introduktion

Maskinen är en åkgräsklippare med roterande knivar som är avsedd att användas av privatkunder i bostadsområden. Den är huvudsakligen konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor. Det är inte avsett 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.

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




g014523

**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 en fara som kan leda till allvarliga personskador och dödsfall om föreskrifterna inte följs.



g000502

**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
Säker driftspraxis ..... 4
Säkerhet för Toro-gräsklippare ..... 6
Modell 74675 ..... 7
Modell 74680 ..... 7
Lutningsindikator ..... 8
Säkerhets- och instruktionsdekaler ..... 9
Produktöversikt ..... 16
Reglage ..... 16
Körning ..... 17

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



Kontakta oss på www.Toro.com.
Tryckt i USA
Med ensamrätt

Fylla på bränsle ..... 17
Kontrollera oljenivån i motorn ..... 18
Köra in en ny maskin..... 19
Säkerheten främst ..... 19
Starta motorn..... 20
Använda SmartPark™-parkeringsbromsen ..... 20
Använda knivarna..... 21
Stänga av motorn ..... 21
Köra maskinen ..... 21
Stanna maskinen..... 22
Klippa i backläget ..... 22
Justera klipphöjden..... 22
Ställa in sätet ..... 23
Ställa in ratten..... 23
Justera antiskalvalsarna ..... 23
Justera antiskalvalsarna ..... 24
Skjuta maskinen för hand ..... 24
Övergå till sidoutkast ..... 25
Övergå till sidoutkast (för tillämpliga modeller)..... 26
Transportera maskinen..... 27
Lasta maskinen ..... 28
Arbetstips ..... 29
Underhåll ..... 31
Rekommenderat underhåll ..... 31
Förberedelser för underhåll ..... 32
Höja upp sätet ..... 32
Lossa klippdäckets kjol ..... 32
Höja upp maskinens främre del..... 32
Smörjning ..... 33
Smörja lagren ..... 33
Motorunderhåll ..... 33
Serva luftrenaren ..... 33
Serva motoroljan ..... 34
Serva tändstiftet ..... 37
Rengöra kylsystemet ..... 38
Underhålla bränslesystemet ..... 38
Byta ut det inbyggda bränslefiltret ..... 38
Underhålla elsystemet ..... 39
Ladda batteriet ..... 39
Serva säkringarna ..... 40
Underhålla drivsystemet ..... 41
Kontrollera däcktrycket ..... 41
Frikoppla elbromsen ..... 41
Underhåll..... 42
Serva knivarna ..... 42
Balansera klippdäcket ..... 44
Demontera klippdäcket..... 46
Montera klippdäcket ..... 47
Byta ut gräsriktaren ..... 47
Underhålla klipparremmen ..... 48
Kontrollera remmarna..... 48
Byta ut klipparremmen..... 48
Rengöring ..... 50
Rengöra under maskinens främre del ..... 50
Tvätta klipparens undersida..... 50
Förvaring ..... 51
Rengöring och förvaring ..... 51
Felsökning ..... 52
Scheman ..... 54

# 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. Läs och ta till dig anvisningarna eftersom de rör säkerheten. Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador.**

# Säker driftspraxis

## 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 skyddsglasögon, långbyxor, kraftiga och halkfria skyddsskor, handskar och hörselskydd.

  ***Viktigt:*** **Sätt upp långt hår. Använd inte smycken.**
- 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 skymd sikt, 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 alla andra 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 låsöppningsanordning 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 outbildade 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 tändkabeln 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 räta 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 dekaler.

## 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 elledningar) och vidrör dem inte.
- Sakta in 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 bakåt.
- Dra och slit inte i reglagen; använd lugna rörelser.
- När maskinen lastas på eller av ska en fullbreddsramp 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, fåror 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.
- 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 krockar 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 bromsen ofta. Justera och underhåll om så erfordras.

# Modell 74675

## Ljudtrycksnivå

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

Ljudnivån 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 höger hand = 1,6 $m/s^2$

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 1,6 $m/s^2$

Osäkerhetsvärde (K) = 0,8 $m/s^2$

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

## Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,60 $m/s^2$

Osäkerhetsvärde (K) = 0,30 $m/s^2$

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

# Modell 74680

## Ljudtryck

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

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

## Ljudeffekt

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

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

## Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 1,7 $m/s^2$

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 1,7 $m/s^2$

Osäkerhetsvärde (K) = 0,8 $m/s^2$

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

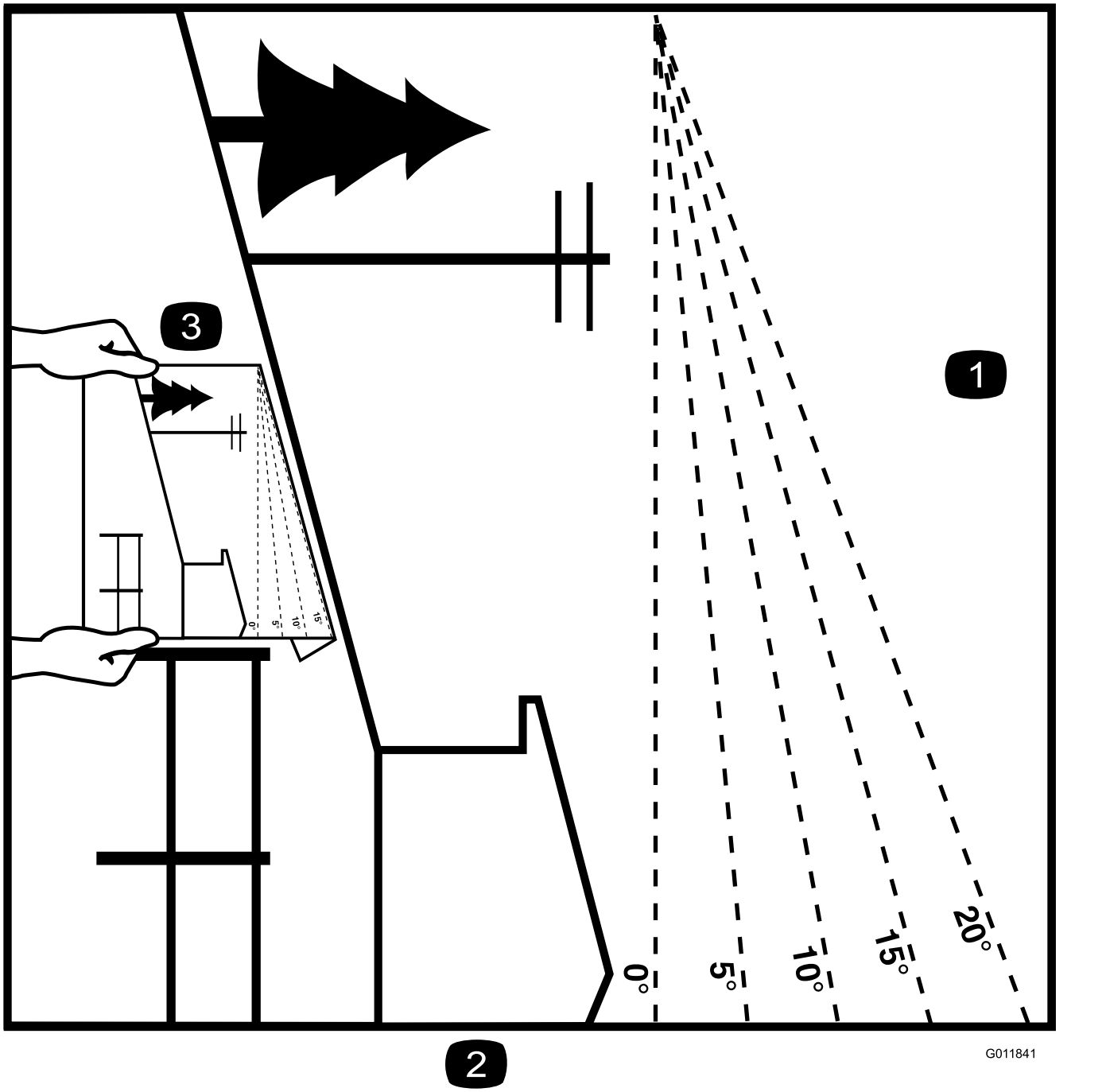
## Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,48 $m/s^2$

Osäkerhetsvärde (K) = 0,24 $m/s^2$

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

# Lutningsindikator




g011841

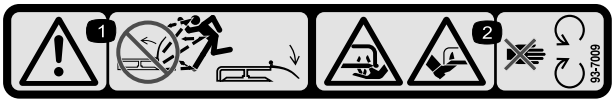
**Figur 3**

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskinanvändning i sluttningar är **15 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttnings 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

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

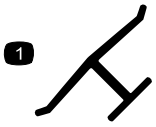



decal93-7009

**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.

---

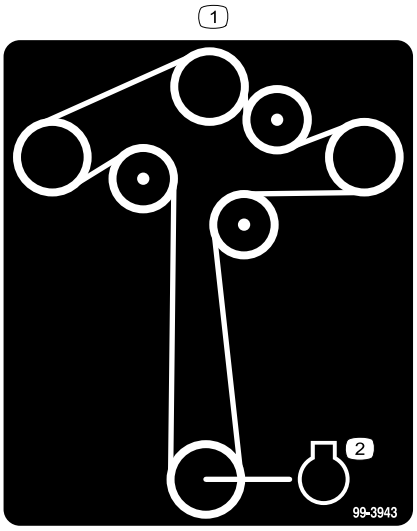



decaloemmarkt

**Tillverkarens logotyp**

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.

---



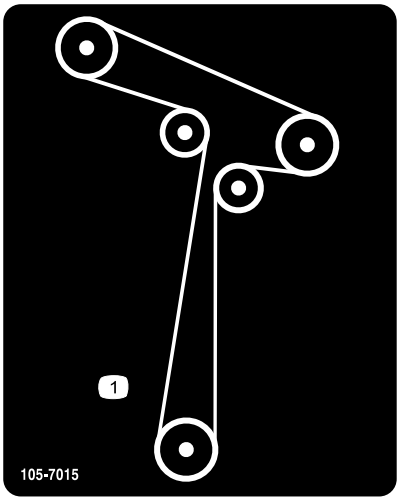

decal99-3943

**99-3943**

Modeller på 127 cm

1. Motor

---

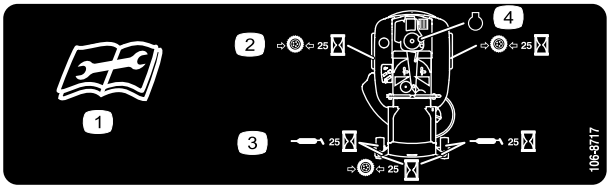



decal105-7015

**105-7015**

Modeller på 107 cm

---

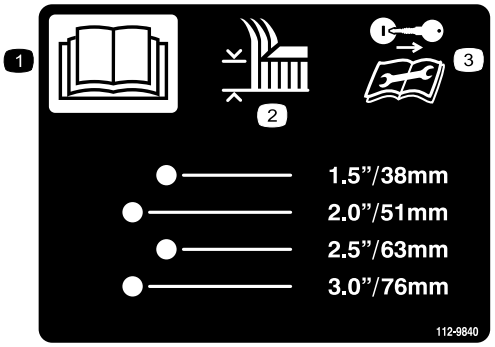



decal106-8717

**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

---

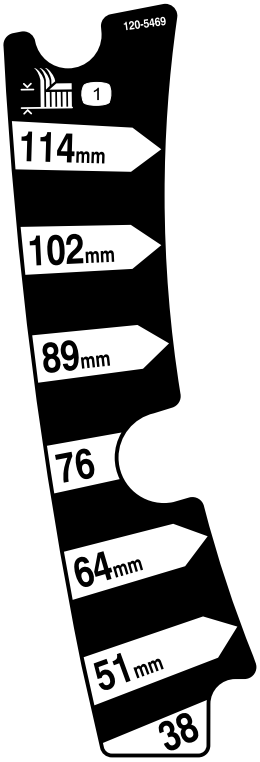



decal112-9840

**112-9840**

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

---



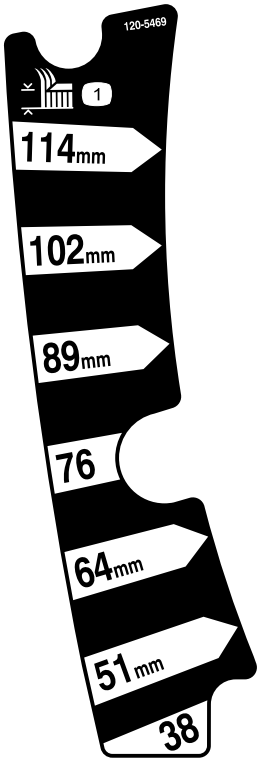

decal120-5469

**120-5469**

Modeller på 107 cm

1. Klipphöjd

---



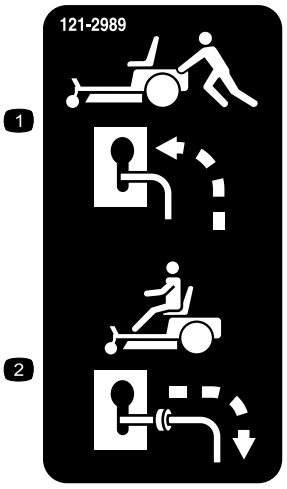

decal120-5469

**120-5470**

Modeller på 127 cm

1. Klipphöjd

---




decal121-2989b

**121-2989**

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

---

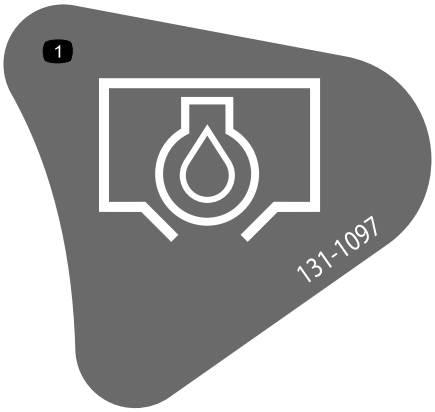



decalbatterysymbols

**Batterisymboler**

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

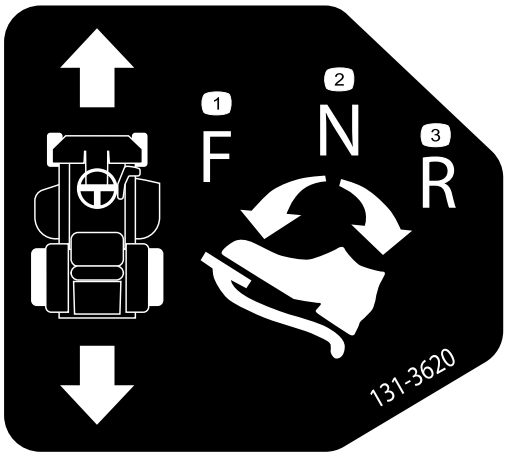
1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning.
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8.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




decal131-1097

**131-1097**

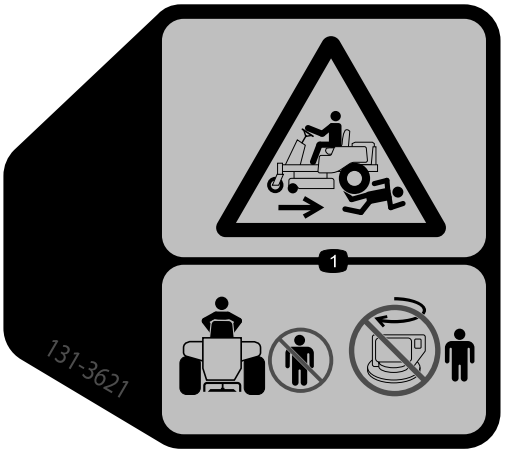
1. Oljetömning




decal131-3620

**131-3620**

1. Pedalläge – framåt
2. Pedalläge – neutralt
3. Pedalläge – bakåt




decal131-3621b

**131-3621**

1. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – håll kringstående på avstånd från maskinen. Starta inte maskinen om det finns kringstående i närheten.




decal131-3664

**131-3664**

Modeller på 127 cm

1. Roterande kniv
2. Back
3. *Bruksanvisning*




decal131-3665

**131-3665**

Modeller på 107 cm

1. Roterande kniv
2. Back
3. Läs *bruksanvisningen*.

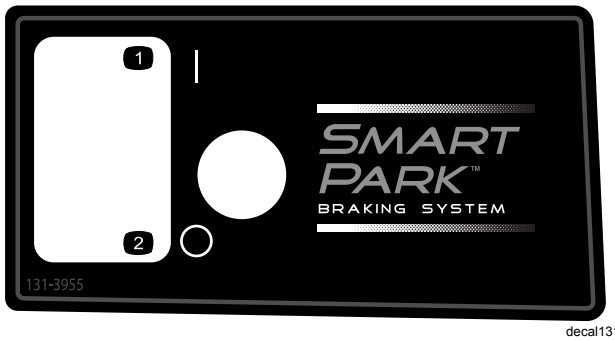



decal131-3954

**131-3954**

Modeller på 127 cm

1. På
2. Av




decal131-3955

**131-3955**

Modeller på 107 cm

1. På
2. Av




decal131-4036

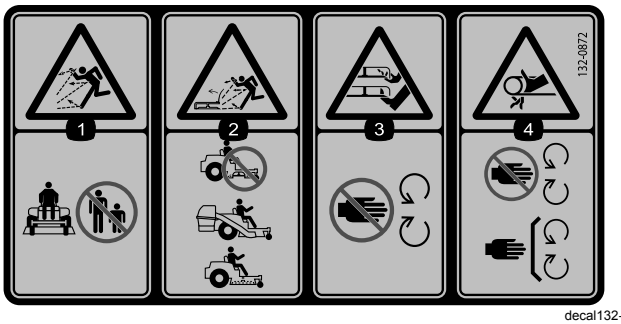
**131-4036**

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




decal132-6863

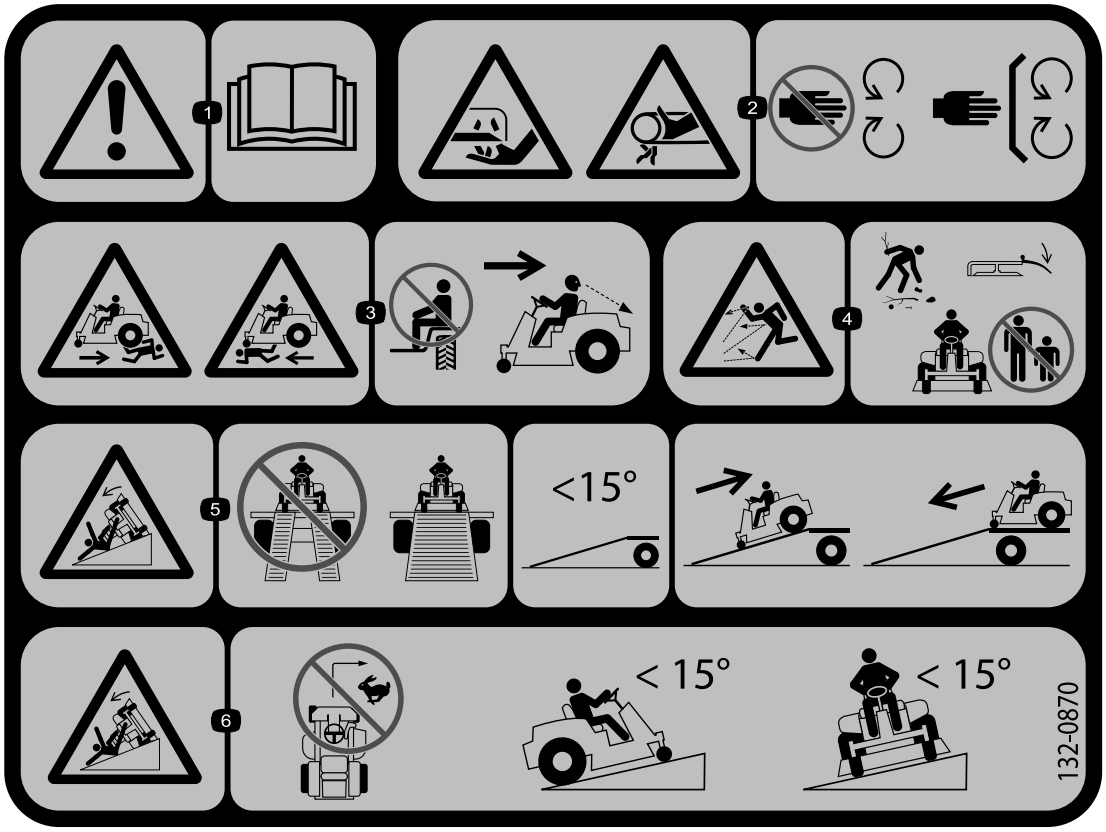
**132-6863**




decal132-0872

**132-0872**

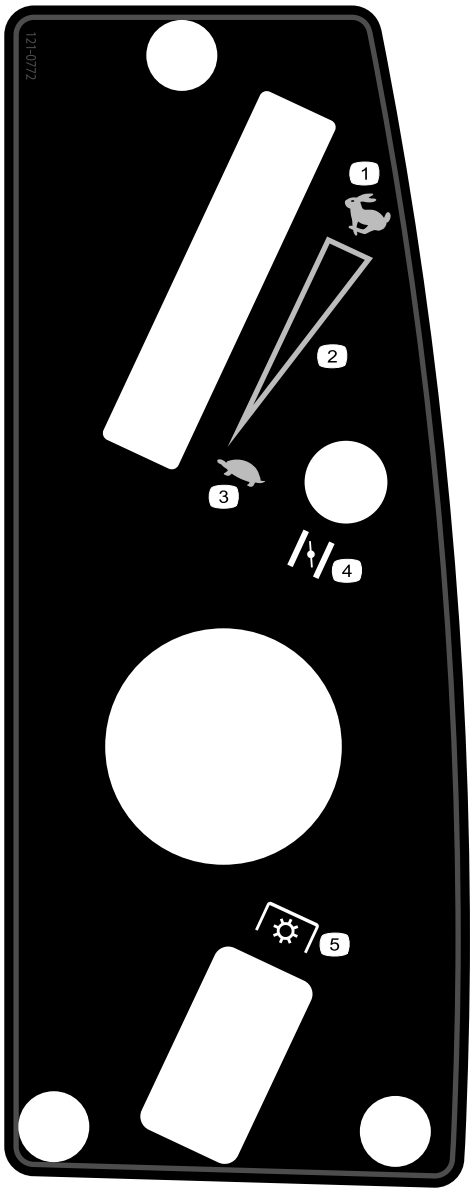
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål, upphöjd skärm – använd inte maskinen med öppet däck, utan använd en uppsamlare eller skärm.
3. Risk för skärskador på händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar.
4. Risk för att fastna – håll avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.




decal132-0870

**132-0870**

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. 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.
3. Risk för kroppsskador – inga passagerare. Titta bakom dig när du klipper i backläget.
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. Vältrisk i sluttningar – gör inte tvära, snabba svängar och kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.

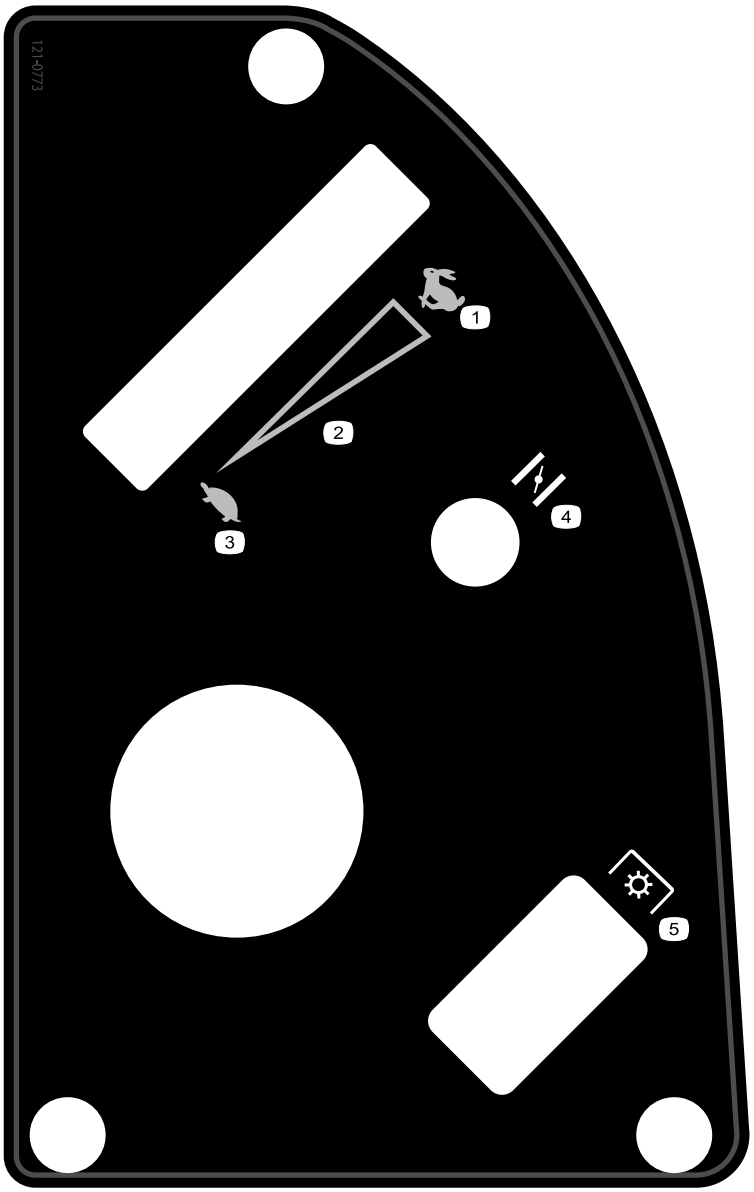



decal121-0772

**121-0772**

Modeller på 107 cm

1. Snabbt
2. Steglös reglerbar inställning
3. Långsamt
4. Choke
5. Knivreglage med kraftuttag (PTO)



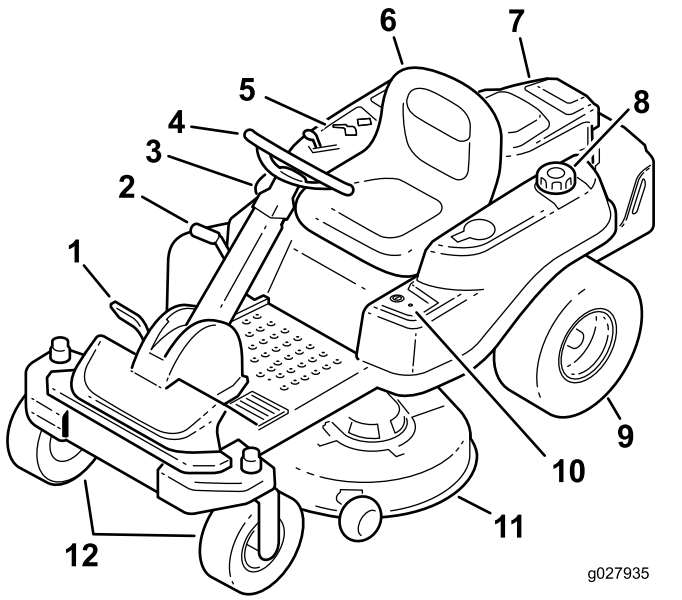

decal121-0773

**121-0773**

Modeller på 127 cm

1. Snabbt
2. Steglös reglerbar inställning
3. Långsamt
4. Choke
5. Knivreglage med kraftuttag (PTO)

# Produktöversikt

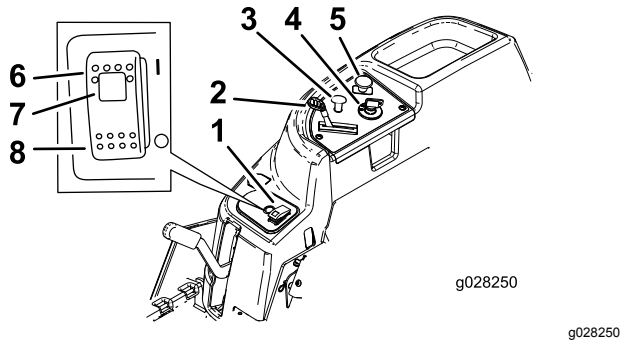



**Figur 4**

1. Gaspedal
2. Klipphöjdsreglage
3. SmartPark™-omkopplare
4. Ratt
5. Kontrollpanel
6. Förarsäte
7. Motor
8. Tanklock
9. Bakre drivhjul
10. KeyChoice®-reglage
11. Klippdäck
12. Främre svänghjul

# Reglage

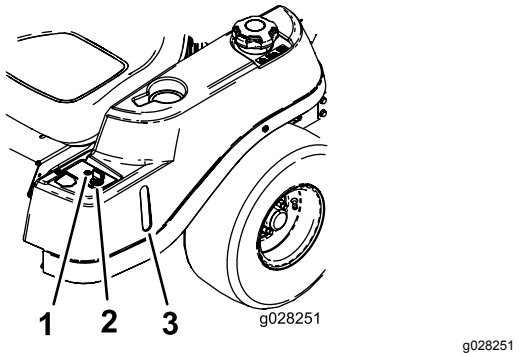
Bekanta dig med alla reglage i Figur 4 och Figur 5 innan du startar motorn och kör maskinen.




**Figur 5**

Kontrollpanel

1. SmartPark™-omkopplare
2. Gasreglage
3. Choke
4. Tändningslås
5. Knivreglage (kraftuttag)
6. Parkeringsbroms – På
7. Indikatorlampa för parkeringsbroms
8. Parkeringsbroms – Av




**Figur 6**

1. Varningslampa för backning
2. KeyChoice-nyckel (blå)
3. Bränslefönster

## 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 läget AV stannar motorn. Ta dock alltid ut nyckeln när du kliver ur maskinen så att inte motorn kan startas av misstag (Figur 5).

## Chokereglage

Använd choken för att starta en kall motor. Dra chokereglaget uppåt för att koppla in det. Tryck in choken för att koppla ur den (Figur 5).

## Gasreglage

Gasreglaget kan varieras mellan SNABBT och LÅNGSAMT. För gasreglaget framåt för att öka hastigheten och bakåt för att minska den (Figur 5).

## Knivreglage (kraftuttag)

Knivreglaget (kraftuttag) kopplar på och av strömmen till klipparknivarna (Figur 5).

## Bränslefönster

Bränslefönstret på maskinens vänstra sida kan användas för att verifiera att det finns bensin i tanken (Figur 6).

## 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 (Figur 14).

## KeyChoice®-brytare

När den här omkopplaren är aktiverad kan du klippa i backläget. Aktivera omkopplaren genom att vrida den till det påslagna läget och släppa den när kraftuttaget har kopplats in. Inaktivera den genom att koppla ur kraftuttaget (Figur 6).

## Varningslampa för backning

Varningslampan för backning tänds varje gång KeyChoice-nyckeln används för att inaktivera backningsspärren. Det är en påminnelse om att säkerhetssystemet är inaktiverat. Lampan slocknar varje gång kraftuttaget kopplas ur eller motorn stängs av. Titta bakåt och var extra försiktig under backning när lampan lyser.

## SmartPark™-omkopplare

Parkeringsbromsen aktiveras elektroniskt.

Lägg i parkeringsbromsen på något av följande sätt:

- Slå PÅ SmartPark™-omkopplaren (Figur 5).
- Parkeringsbromsen aktiveras automatiskt när föraren kliver ur sätet och gaspedalen är i NEUTRALLÄGE.
- Parkeringsbromsen aktiveras automatiskt 5–6 sekunder efter att tändningslåset har vridits till läget AV (om den inte redan hade aktiverats).

Koppla ur parkeringsbromsen genom att slå AV SmartPark-omkopplaren när nyckeln är i KÖRLÄGET.

# 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 inte bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym**, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol). Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränslebehållare 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 utspilld bensin.**
- **Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll på bensin i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets nedersta del. Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bensin i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll för barn. Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.**
- **Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.**

**⚠ FARA**

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

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

**⚠ 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 bränslestabiliserare/-konditionerare till bensinen.

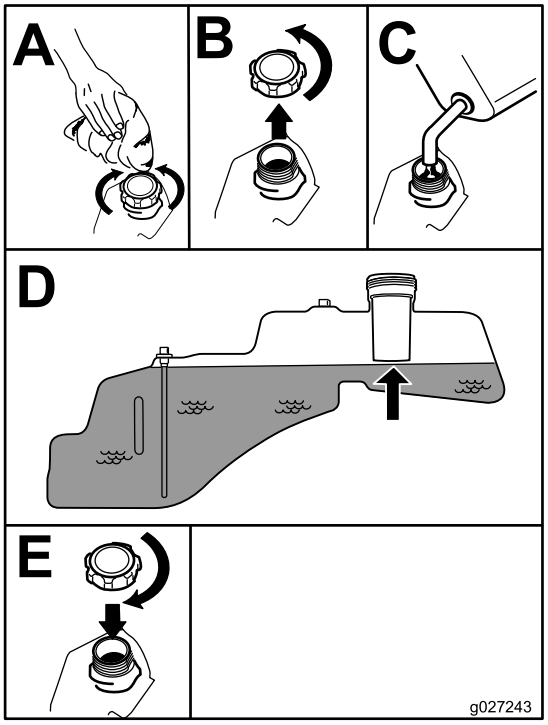
**Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

## Fylla på bränsletanken

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

**Obs:** Du kan använda bränslefönstret för att kontrollera om det finns bensin innan du fyller på tanken (Figur 7).

***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 emissionssystemet.**




g027243

**Figur 7**

# Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 34).

# 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

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**

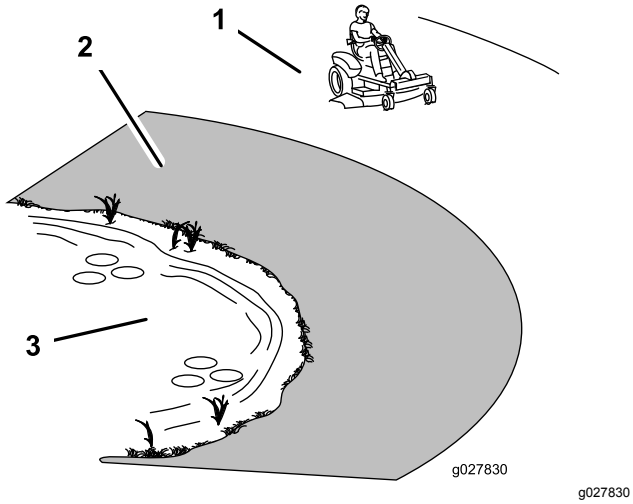
**Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller att du förlorar kontrollen.**

- **Kör inte i backar vars lutning överstiger 15 grader.**
- **Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.**
- **Kör inte maskinen nära vattendrag.**

**⚠ FARA**

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

**Kör inte maskinen nära stup.**




g027830

**Figur 8**

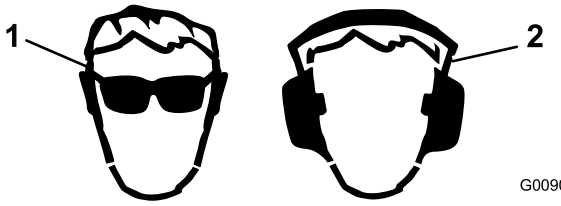
1. Säkert område – använd TimeCutter-klipparen här
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag

**⚠ 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, skyddsskor och hjälm.




g009027

**Figur 9**

1. Använd skyddsglasögon
2. Använd hörselskydd

## Säkerhetssystemets funktioner

**⚠ VARNING**

**Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade 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 utformat för följande syften:

- Förhindra att motorn startar om inte gaspedalen är i NEUTRALLÄGET.
- Automatiskt säkerställa att parkeringsbromsen är ilagd och kraftuttaget urkopplat när maskinen startas.
- Stänga av motorn om du reser dig från sätet när gaspedalen inte är NEUTRALLÄGET.
- Automatiskt aktivera parkeringsbromsen och koppla ur kraftuttaget när du reser dig från sätet med gaspedalen i NEUTRALLÄGET.
- Stanna motorn om du reser dig från sätet när parkeringsbromsen inte är ilagd.

## Testa säkerhetssystemet

1. Sitt på sätet med motorn avstängd och kontrollera att kraftuttagets omkopplare är i läget AV.

2. Vrid tändningsnyckeln till STARTLÄGET, startmotorn ska gå runt. Starta inte motorn eller stäng av motorn innan steg 3.
3. Vrid nyckeln till läget PÅ och slå AV SmartPark-omkopplaren. Bromsen ska kopplas ur och bromslampan ska släckas.
4. Kontrollera att bromsen är urkopplad och att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET. Vrid sedan tändningslåset till STARTLÄGET. Bromsen ska aktiveras automatiskt, motorn ska dras runt och bromslampan ska tändas.
5. Med motorn avstängd och nyckeln i läget PÅ kopplar du in kraftuttaget genom att dra upp knivreglagebrytaren. Du ska kunna höra att kopplingen kopplas in.
6. Kontrollera att gaspedalen är i neutralläget och vrid tändningslåset till STARTLÄGET. Kraftuttaget ska kopplas ur och motorn ska dras runt och starta utan att knivarna rör sig.
7. Låt motorn vara igång och res dig upp från sätet. Motorn ska fortsätta att gå och bromsens varningslampa vara tänd.
8. Sätt dig på sätet igen och koppla ur parkeringsbromsen genom att slå AV SmartPark-omkopplaren. Motorn ska fortfarande vara på.
9. Res dig från sätet igen. Bromsen ska aktiveras automatiskt och motorn fortfarande vara på.
10. Sätt dig på sätet igen och koppla in knivarna genom att dra knivreglagebrytaren uppåt.
11. Res dig från sätet. Knivarna ska kopplas ur och motorn fortfarande vara på.
12. Sätt dig på sätet igen och dra upp knivreglagebrytaren. Knivarna ska kopplas in. Koppla ur knivarna genom att trycka ned knivreglagebrytaren.
13. Dra upp knivreglagebrytaren för att koppla in knivarna. För gaspedalen till BACKLÄGET. Knivarna ska kopplas ur. För gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
14. Dra upp knivreglagebrytaren för att koppla in knivarna. Vrid KeyChoice-brytaren till läget PÅ och släpp den. Varningslampan för backning ska tändas.
15. För gaspedalen till BACKLÄGET. Knivarna ska förbli inkopplade. Tryck in knivreglagebrytaren för att koppla ur knivarna. Varningslampan för backning ska släckas. För gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
16. Slå PÅ SmarkPark-omkopplaren om den inte redan är aktiverad och tryck lätt på gaspedalen antingen FRAMÅT eller BAKÅT. Bromsen ska kopplas ur och bromslampan ska släckas.

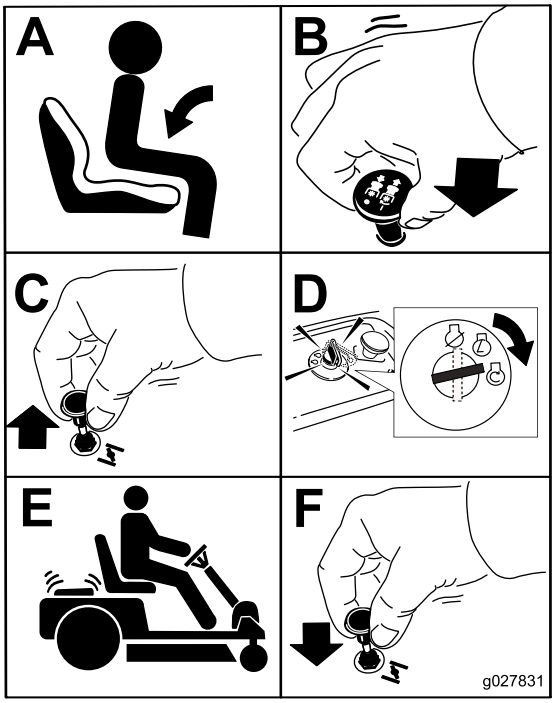
   **Obs:** Trampa lätt på pedalen, tryck inte ned den helt eftersom det leder till att bromssystemet hänger sig och inte frigörs.
17. När bromsen har frigjorts trycker du ned gaspedalen något och reser dig från sätet. Motorn ska stanna.
18. Sätt dig på sätet igen och vrid tändningsnyckeln till läget AV. Efter några sekunder ska bromssystemet kopplas in.

    **Obs:** När nyckeln är i läget AV tänds inte bromslampan.

# 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.**

Sitt på sätet och se till att parkeringsbromsen ligger i (Figur 10).




g027831

**Figur 10**

# Använda SmartPark™-parkeringsbromsen

Parkeringsbromsen aktiveras elektroniskt.

Lägg i parkeringsbromsen på något av följande sätt:

- Slå PÅ SmartPark™-omkopplaren (Figur 5).

- Parkeringsbromsen aktiveras automatiskt när föraren kliver ur sätet och gaspedalen är i NEUTRALLÄGE.
- Parkeringsbromsen aktiveras automatiskt 5–6 sekunder efter att tändningslåset har vridits till läget AV (om den inte redan hade aktiverats).

Koppla ur parkeringsbromsen på något av följande sätt:

- Trampa på gaspedalen framåt eller bakåt.
- För bromsbrytaren till det AVSTÄNGDA läget (Figur 5).

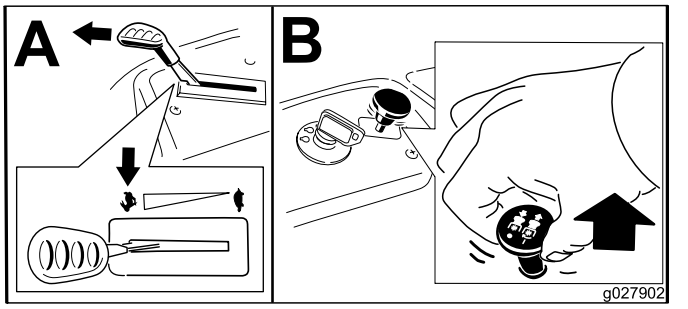
# Använda knivarna

Knivreglaget aktiveras och drivningen till knivarna kopplas från. 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 kopplingsskador kan uppstå.**

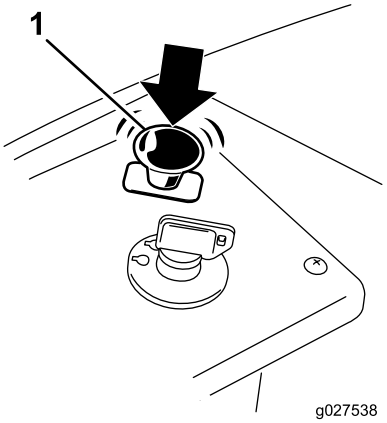
**Obs:** Ha alltid gasreglaget i det SNABBA läget när du kopplar in knivarna.




g027902

**Figur 11**

## Koppla ur knivarna




g027538

**Figur 12**

1. Kraftuttagsbrytare (PTO)

# Stänga av motorn

1. Koppla ur knivarna genom att föra knivreglaget till läget AV (Figur 12).
2. För gasreglaget till det SNABBA läget.
3. Vrid tändningsnyckeln till läget AV och ta ut nyckeln.

# Köra maskinen

Maskinen har samma egenskaper som både en trädgårdstraktor och en maskin med nollsvängradie. Precis som en trädgårdstraktor har maskinen en fotpedal som styr rörelsen framåt och bakåt samt hastigheten. Den har även en ratt som styr riktningen och svängradien. Precis som på en maskin med nollsvängradie fungerar de bakre drivhjulen oberoende av varandra, så att du kan göra tvära svängar och snabbt svänga i olika riktningar. Dessa egenskaper gör maskinen betydligt enklare att manövrera, men de gör samtidigt att du kan behöva öva på att köra om du inte är van vid den här typen av maskiner.

**⚠ 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.**

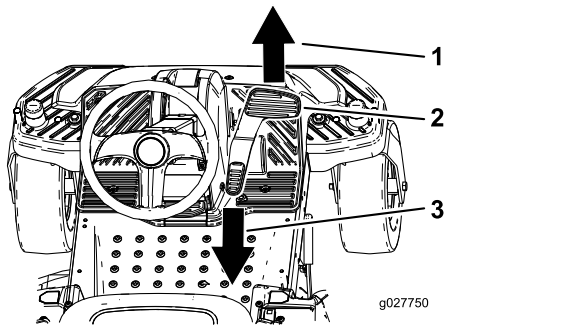
Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Om du för gasreglaget till det SNABBA

läget kan det ge den bästa prestandan. För de flesta tillämpningar bör du köra maskinen med FULL GAS.

## Köra framåt och bakåt

1. För gasreglaget till det SNABBA läget.
2. Frigör parkeringsbromsen. Se Använda SmartPark™-parkeringsbromsen (sida 20).
3. Sätt foten på gaspedalen och trampa långsamt ned den övre delen för att köra framåt eller den nedre delen för att köra bakåt (Figur 13).

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




g027750

**Figur 13**

1. Framåt
2. Gaspedal
3. Bakåt

4. Lätta på trycket på gaspedalen för att sakta ner.

# Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att släppa gaspedalen, koppla ur knivreglaget, kontrollera att gasreglaget är i det SNABBA läget, aktivera parkeringsbromsen och vrida tändningsnyckeln till läget av.

**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 ut både tändnings- och KeyChoice-nycklarna och aktivera parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.**

# Klippa i backläget

Maskinen har en spärrfunktion som förhindrar att klippdäcket klipper när maskinen kör bakåt. Om du lägger i backen med kraftuttaget aktiverat stannar krafttuttaget. Om du behöver klippa när du har backen ilagd kan du koppla ur denna spärr tillfälligt.

**Obs:** Klipp inte medan du backar om det inte är absolut nödvändigt.

**⚠ FARA**

**Barn och kringstående kan bli överkörda av en åkgräsklippare med inkopplade knivar och detta kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.**

- **Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt.**
- **Titta alltid bakåt och nedåt före backning.**
- **Använd endast KeyChoice-brytaren om du är säker på att inga barn eller andra kringstående kommer att befinna sig i klippområdet.**
- **Ta alltid ut både tändningsnyckeln och KeyChoice-nyckeln och förvara dem på ett säkert ställe utom räckhåll för barn och obehöriga användare när maskinen lämnas utan tillsyn.**

Om du är säker på att du kan klippa eller använda ett redskap på säkert vis i backläge utför du följande:

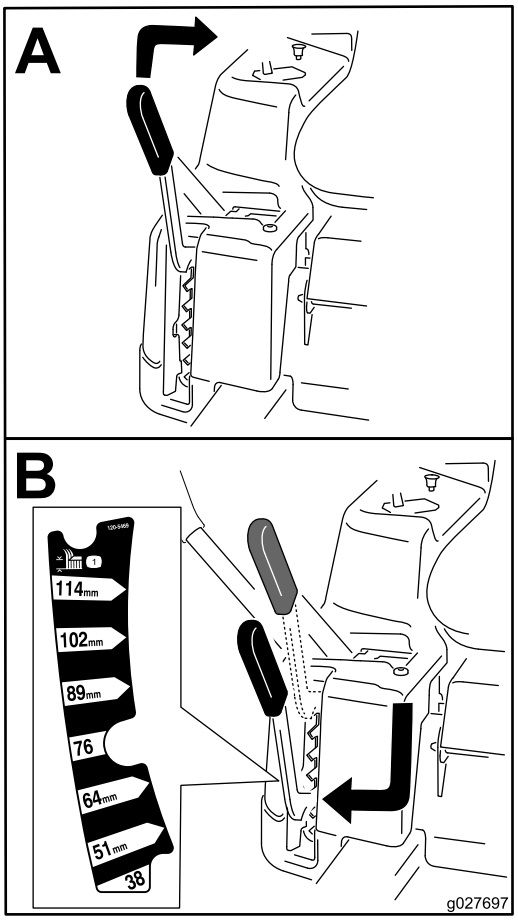
1. Sätt i KeyChoice-nyckeln i KeyChoice-brytaren (Figur 6).
2. Aktivera kraftuttaget.
3. Vrid KeyChoice-nyckeln medurs tills det tar stopp och släpp den sedan.

   **Obs:** En röd lampa tänds på konsolen som en påminnelse om att spärren har kopplats ur.
4. Utför klippningen.
5. Ta ut KeyChoice-nyckeln (Figur 6) när du har klippt färdigt.

   **Obs:** När spärren har kopplats ur förblir den urkopplad – med kniven eller det kraftuttagsdrivna redskapet i funktion när du backar – och lampan på konsolen lyser tills du antingen kopplar ur kraftuttaget eller stänger av motorn.

# Justera klipphöjden

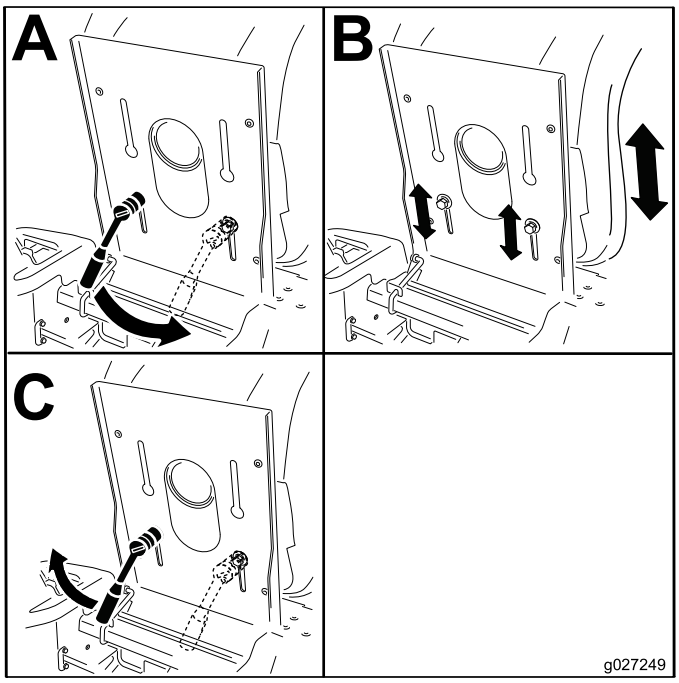
**Obs:** Transportläget är den högsta klipphöjden (115 mm). Se Figur 14.




g027697

**Figur 14**

# Ställa in sätet



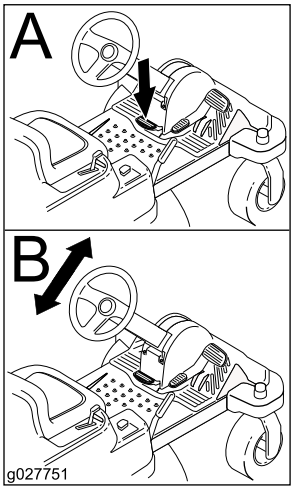

g027249

**Figur 15**

# Ställa in ratten

Ratten har tre lägen för drift samt ett helt upphöjt läge. Använd det upphöjda läget när du ska kliva in i och ut ur maskinen och lämna sätet. När du ska använda maskinen justerar du ratten till det läge som känns bekvämast och som ger dig bäst kontroll över maskinen.

1. Tryck med foten på rattstångens frigöringsspak.
2. Placera ratten i önskat läge (Figur 16).




g027751

**Figur 16**

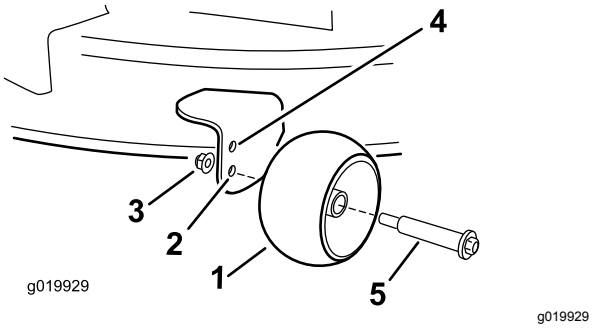
# Justera antiskalvalsarna

## Endast klippdäck på 107 cm

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

**Obs:** Justera antiskalvalsarna så att rullarna inte rör marken vid normal klippning på plana ytor.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Justera Antiskalvalsarna till ett av följande lägen:
   - Övre hålet – använd det här läget när klippdäcket är inställd på klipphöjder på 63 mm eller lägre (Figur 17).
   - Nedre hålet – använd det här läget när klippdäcket är inställt på klipphöjder på 76 mm eller högre (Figur 17).




Figur 17

1. Antiskalvals
2. Nedre hålet – klippdäcket är inställt på klipphöjder på 76 mm eller högre.
3. Flänsmutter
4. Övre hålet – klippdäcket är inställt på klipphöjder på 63 mm eller lägre
5. Skruv

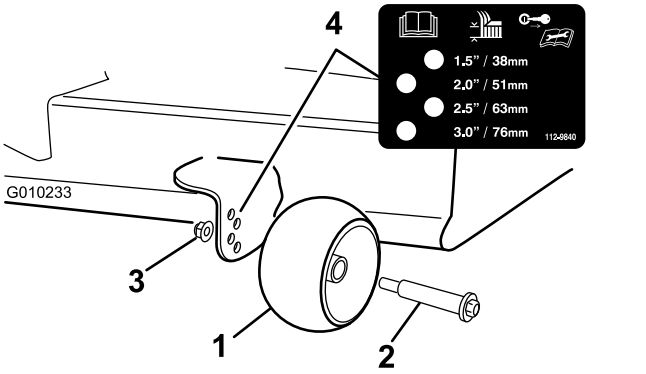
# Justera antiskalvalsarna

## Endast klippdäck på 127 cm

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

**Obs:** Justera antiskalvalsarna så att rullarna inte rör marken vid normal klippning på plana ytor.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Justera antiskalvalsarna (Figur 18) så att de motsvarar närmaste klipphöjd.




Figur 18

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

# Skjuta maskinen för hand

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

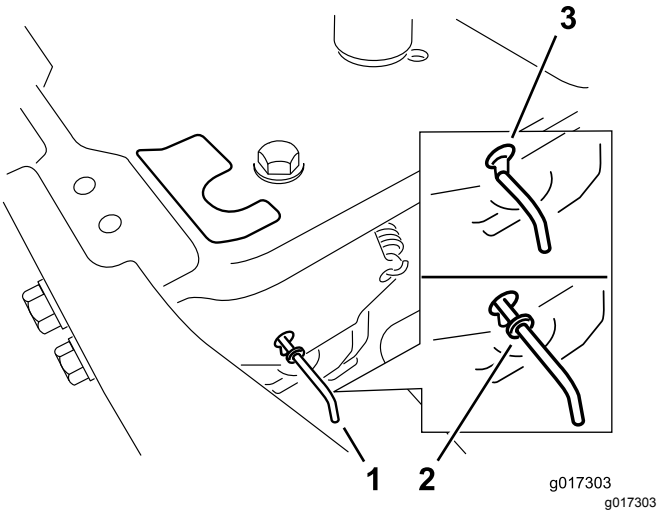
Maskinen har en elbromsmekanism och för att maskinen ska kunna skjutas måste tändningsnyckeln vara i KÖRLÄGET. Batteriet måste vara uppladdat och fungerande för att elbromsen ska kopplas ur.

## Skjuta maskinen framåt

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lokalisera förbikopplingsspakarna på ramen på båda sidor av motorn.
4. För förbikopplingsreglagen framåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats (Figur 19).

   **Obs:** Gör detta för varje reglage.
5. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget och koppla ur parkeringsbromsen.

   **Obs:** Starta inte maskinen.




Figur 19

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

6. När du är färdig ska du säkerställa 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 41).

## Använda maskinen

För förbikopplingsreglagen bakåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats enligt Figur 19.

**Obs:** Kontrollera att förbikopplingsreglagen har dragits så långt bakåt som möjligt.

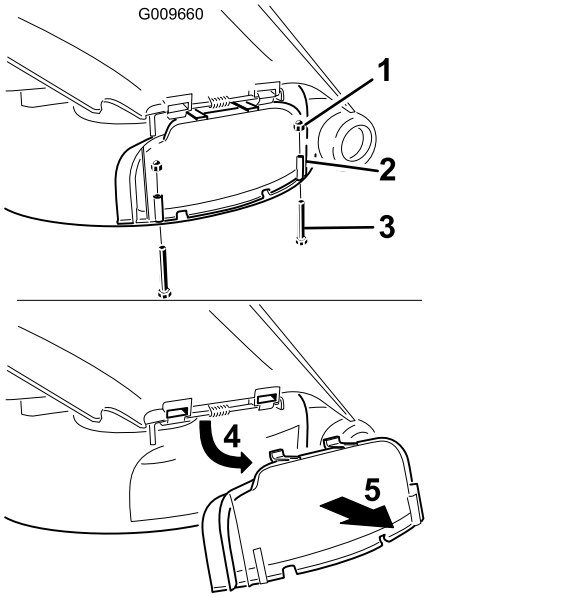
# Övergå till sidoutkast

## Endast klippdäck på 107 cm

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

## Demontera utkastarluckan för sidoutkast

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 de två skruvarna och muttrarna som håller fast utkastarluckan på klipparen (Figur 20).



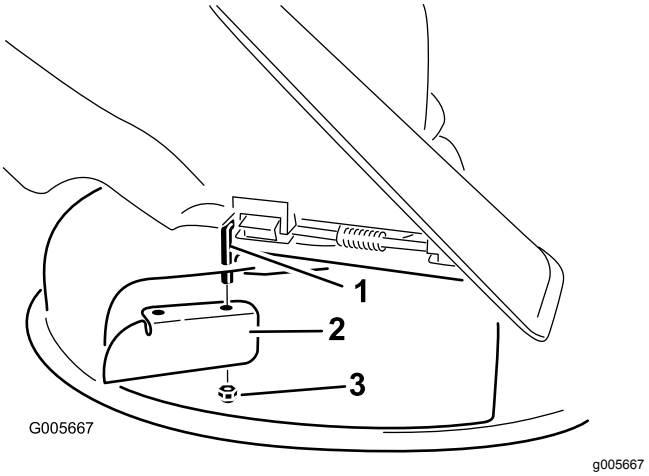

**Figur 20**

1. Hattmutter (¼ tum)
2. Utkastarlucka
3. Skruv (¼ x 2½ tum)
4. Vrid luckan uppåt.
5. Ta bort luckan.

4. Ta bort utkastarluckan.
5. Lyft upp gräsriktaren och lokalisera låsmuttern på gräsriktarens vridbara stång.
6. Ta bort den befintliga låga muttern (⅜ tum).
7. Montera kantskärmen på den synliga vridbara stången (Figur 21).

   **Obs:** Använd den befintliga låga muttern (⅜ tum) för att fästa skärmen på gräsklipparen.

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




**Figur 21**

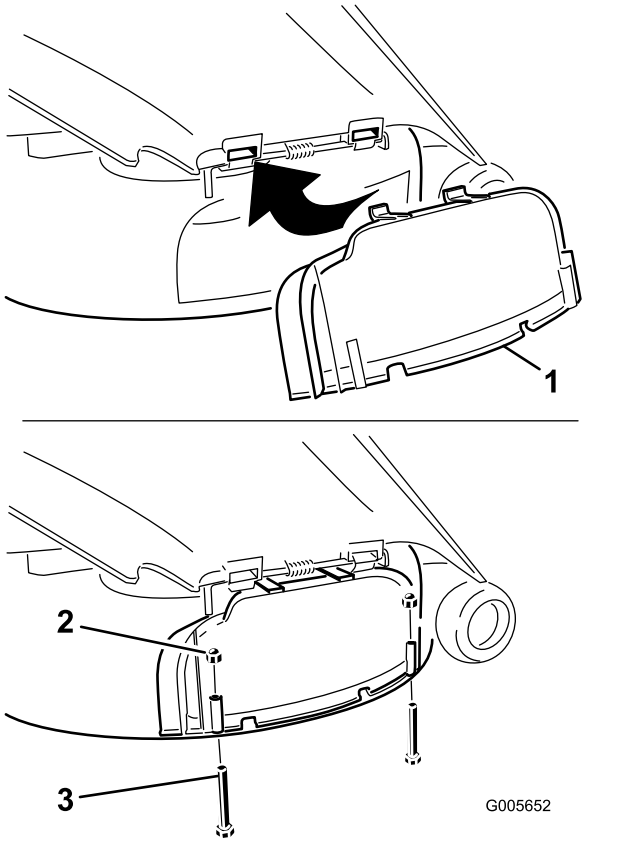
1. Vridbar stång
2. Kantskärm (levererades med maskinen)
3. Befintlig låg mutter (⅜ tum)

8. Dra åt fästelementet till 7–9 N·m.
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 21).
4. Lyft upp gräsriktaren och trä flikarna på ovansidan av utkastarluckan under gräsriktarens hållarstång.
5. Vrid ner utkastarluckan över öppningen och på den undre kanten på klipparen (Figur 22).




**Figur 22**

1. Utkastarlucka
2. Hattmutter (¼ tum)
3. Skruv (¼ x 2½ tum)

6. Fäst utkastarluckan på den nedre kanten på klipparen med två skruvar (¼ x 2½ tum) och två hattmuttrar (¼ tum) i enlighet med Figur 22.

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

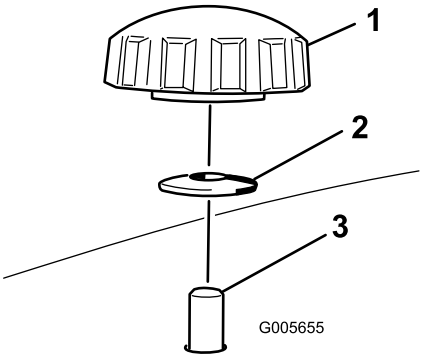
# Övergå till sidoutkast (för tillämpliga modeller)

## Endast klippdäck på 127 cm

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

## Ta bort den högra skärmen för sidoutkastning

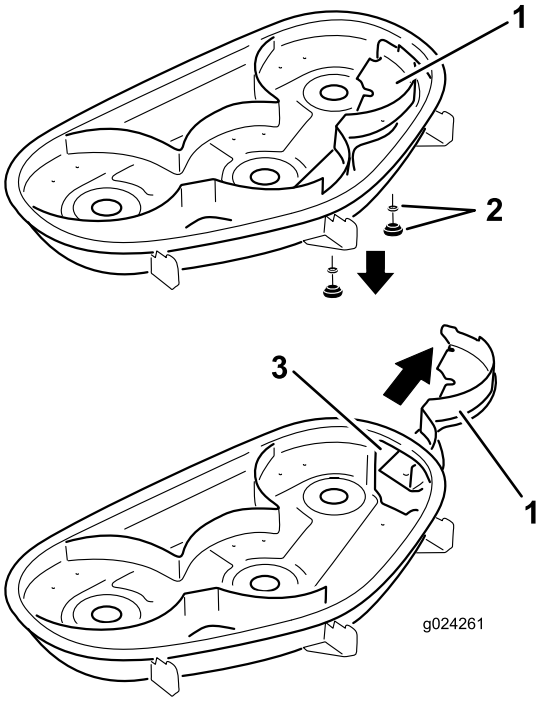
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. Kontrollera att parkeringsbromsen är ansatt, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
3. Ta bort den högra klipparkniven. Se Demontera knivarna (sida 43).
4. Ta bort de två vreden och de böjda brickorna som fäster den högra skärmen på klipparen (Figur 23).




**Figur 23**

1. Ratt
2. Böjd bricka
3. Skärmtappens väg in i klipparen

5. Ta bort höger skärm och sänk ned gräsriktaren över utkastaröppningen, så som det visas i Figur 23 och Figur 24.




**Figur 24**

1. Höger skärm
2. Böjd bricka och vred
3. Utkastaröppning

6. Montera fästelementen i hålen överst på klipparen för att förhindra att skräp slungas omkring.

**⚠ VARNING**

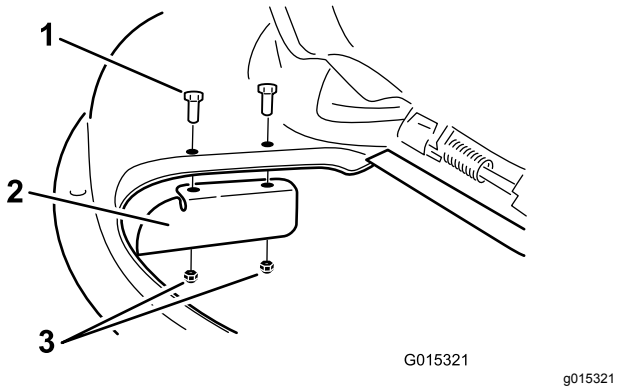
**Om det finns öppna hål i klipparen riskerar du och andra personer att träffas av utslungat skräp som kan orsaka allvarliga personskador.**

- **Kör aldrig klipparen utan att fästelement har monterats i alla hål i gräsklipparkåpan.**
- **Montera fästelementen i monteringshålen när du tar bort mullningsskärmen.**

7. Montera den högra klipparkniven. Se Montera knivarna (sida 44).
8. Lyft upp gräsriktaren. Montera två skruvar (5/16 x ¾ tum) i de två hålen längs däckutskärningen.
9. Montera kantskärmen på klippdäcket (Figur 25).

   **Obs:** Fäst skärmen på klippdäcket med hjälp av de två låsmuttrarna (5/16 tum).

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



g015321

**Figur 25**

1. Skruv (5/16 x ¾ tum)
2. Kantskärm
3. Låsmutter (5/16 tum)

10. Dra åt fästelementen till 7–9 N·m.
11. 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 den högra skärmen 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 25).
4. Ta bort den högra klipparkniven. Se Demontera knivarna (sida 43).
5. För höger skärm under klippardäcket och fäst den med två vred och böjda brickor (böjda sidan mot klipparen) i enlighet med Figur 23 och Figur 24.

   ***Viktigt:*** **Säkerställ att fliken längst till höger på höger skärm befinner sig utanför klipparen och är i linje med klipparväggen.**
6. Montera den högra klipparkniven. Se Montera knivarna (sida 44).

# 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**

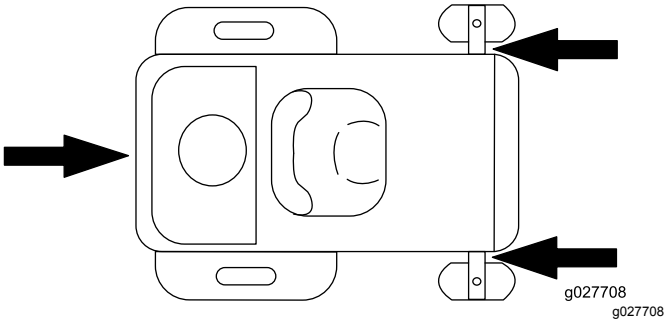
**Det är farligt att köra på gator eller vägar utan blinkers, strålkastare och reflexer eller utan en skylt med ”långsamgående fordon”, och det kan orsaka olyckor med personskador som följd.**

**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).

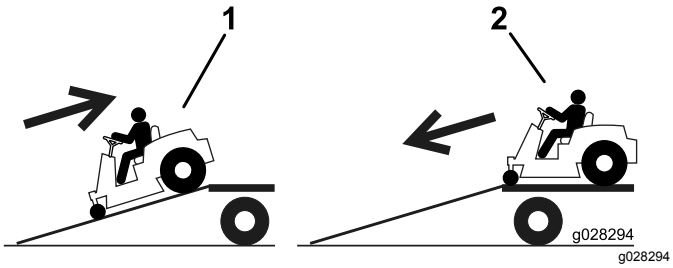
   **Obs:** Undvik styrningskomponenterna och klippdäcksdelarna när du binder fast maskinen vid de främre svänghjulen.




Figur 26

# Lasta maskinen

Var mycket försiktigt 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

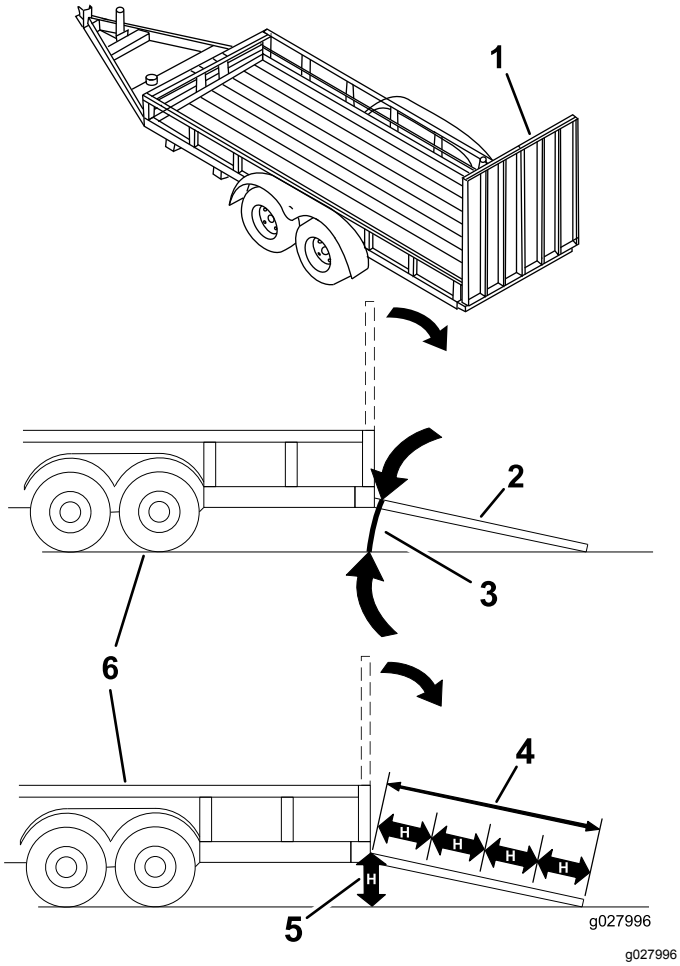
***Viktigt:*** **Använd inte smala, åtskilda ramper för varje sida av maskinen.**

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. Det krävs luft för att klippa gräset 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.

## 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 du behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

## Klippa en tredjedel av grässtrået

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

## Klippriktning

Växla 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.

## 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

Håll kniven vass under klippsäsongen eftersom en vass kniv 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 vässa och balansera 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 | • Byt ut motoroljan. |
| Varje användning eller dagligen | • Kontrollera oljenivån i motorn.<br>• Rengör luftintagsgallret.<br>• Kontrollera knivarna.<br>• Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad |
| Efter varje användning | • Kontrollera och rengör maskinens främre del.<br>• Rengör klippardäckkåpan. |
| Var 25:e timme | • Smörj alla smörjpunkter.<br>• Rengöra skumplastinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Kontrollera däcktrycket.<br>• Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna. |
| Var 100:e timme | • Byta skumplastinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Utför service på pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Byt ut motoroljan (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Byt oljefiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Kontrollera tändstiftet (-stiften).<br>• Kontrollera det inbyggda bränslefiltret. |
| Var 200:e timme | • Byt pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Sätt tillbaka tändstiftet/tändstiften.<br>• Byt ut det inbyggda bränslefiltret. |
| Före förvaring | • Ladda batteriet och lossa batterikablarna.<br>• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.<br>• Måla i eventuella lackskador. |

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon råka 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

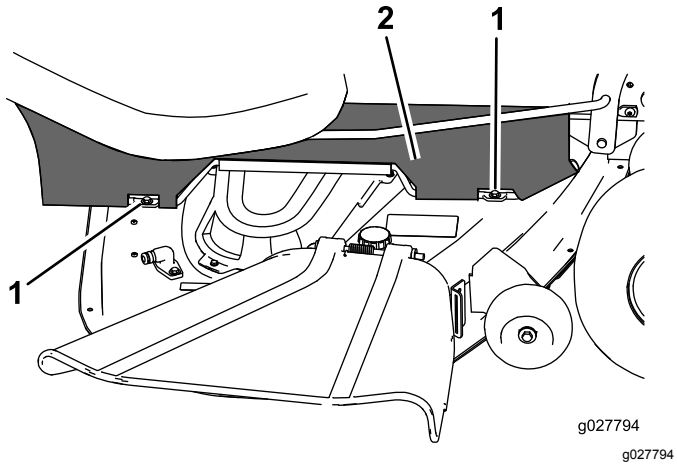
Kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd och lyft sätet framåt.

Du kan nå följande komponenter genom att höja upp sätet:

- Serienummerplåt
- Servicedekal
- Sätesjusteringsskruvar
- Bränslefilter
- Batteri och batterikablar

## Lossa klippdäckets kjol

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



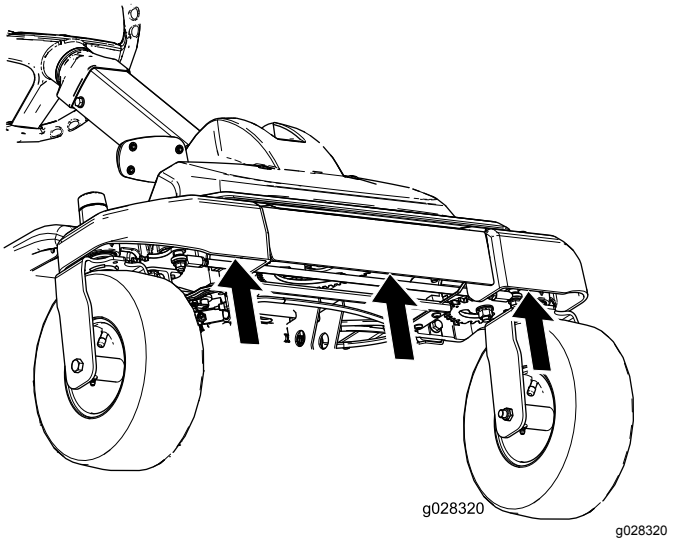

**Figur 29**

1. Nedre bult
2. Klippdäckets kjol

## Höja upp maskinens främre del

Om maskinens främre del behöver höjas upp använder du kanten längst fram såsom visas i Figur 30.

***Viktigt:*** **Förhindra skador på styrmekanismen genom att se till att kanten allra längst fram på maskinen används till domkraftspunkter.**




**Figur 30**

# Smörjning

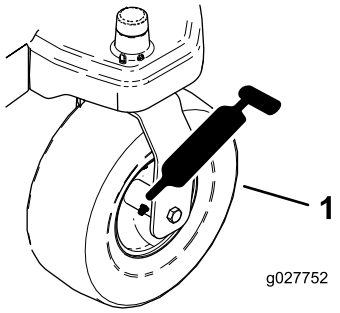
## Smörja lagren

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

**Typ av fett:** Litiumfett nr 2

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. Torka av smörjnipplarna (Figur 31 och Figur 32) med en trasa.

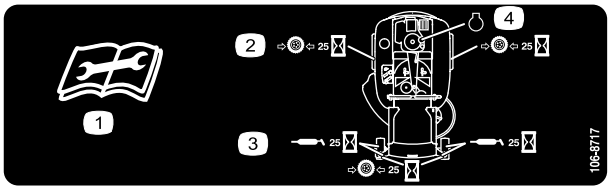
   **Obs:** Skrapa av eventuella färgrester från nipplarnas framsida.




g027752

**Figur 31**

1. Främre svänghjul




decal106-8717

**Figur 32**

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 31 och Figur 32).
5. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.

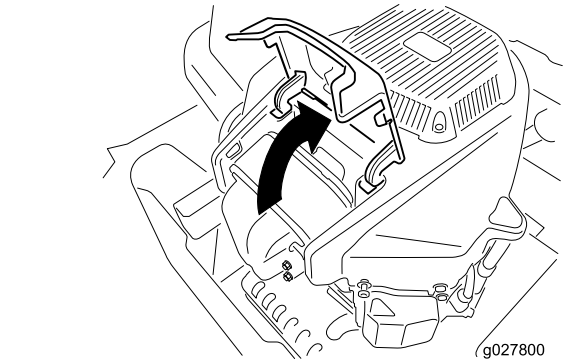
# Motorunderhåll

## Serva luftrenaren

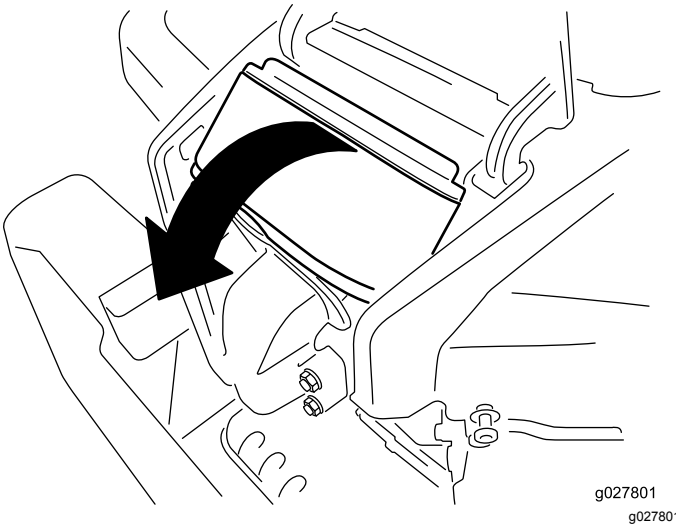
**Obs:** Utför service på luftrenaren oftare (med några timmars mellanrum) vid extremt dammiga och sandiga arbetsförhållanden.

### Ta bort insatserna

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget (PTO).
2. Lägg i parkeringsbromsen, stanna motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador.
4. Lyft kåpan och vrid luftrenaren ut ur motorn (Figur 33).



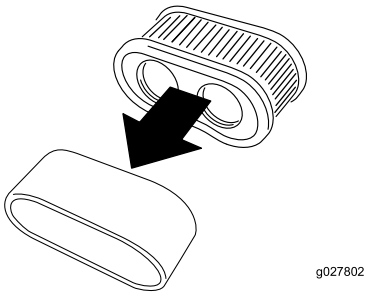

g027800




g027801

**Figur 33**

5. Ta bort skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 34).




g027802

**Figur 34**

## Utföra service på skumplastinsatsen

**Serviceintervall:** Var 25:e timme/En gång per månad (beroende på vilket som inträffar först)—Rengöra skumplastinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

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

Tvätta skumplastinsatsen med vatten och byt ut den om den är skadad.

## Utföra service på pappersinsatsen

**Serviceintervall:** Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Utför service på pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Var 200:e timme/Vartannat år (beroende på vilket som inträffar först)—Byt pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

1. Knacka insatsen lätt mot ett plant underlag så att damm och smuts lossnar.
2. Kontrollera att insatsen inte är sprucken, att gummitätningen inte har gått sönder samt att det inte finns någon oljebeläggning på insatsen.

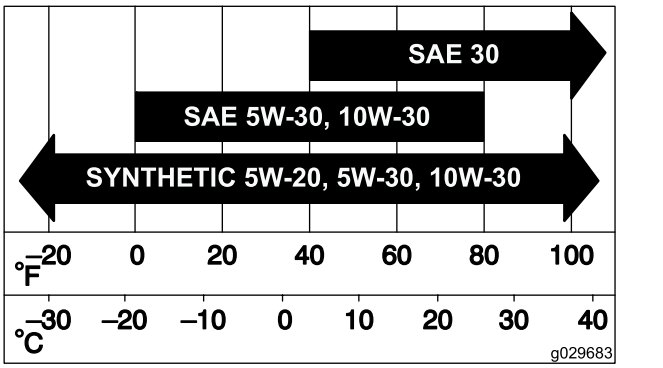
   ***Viktigt:*** **Blås inte rent pappersinsatsen med tryckluft eller vätska, t.ex. lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt ut insatsen om den är skadad eller inte kan rengöras ordentligt.**

# Serva motoroljan

**Oljetyp:** Renad olja (API service SF, SG, SH, SJ eller SL)

**Vevhusvolym:** 2,4 liter

**Viskositet:** Se tabellen nedan.




g029683

**Figur 35**

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

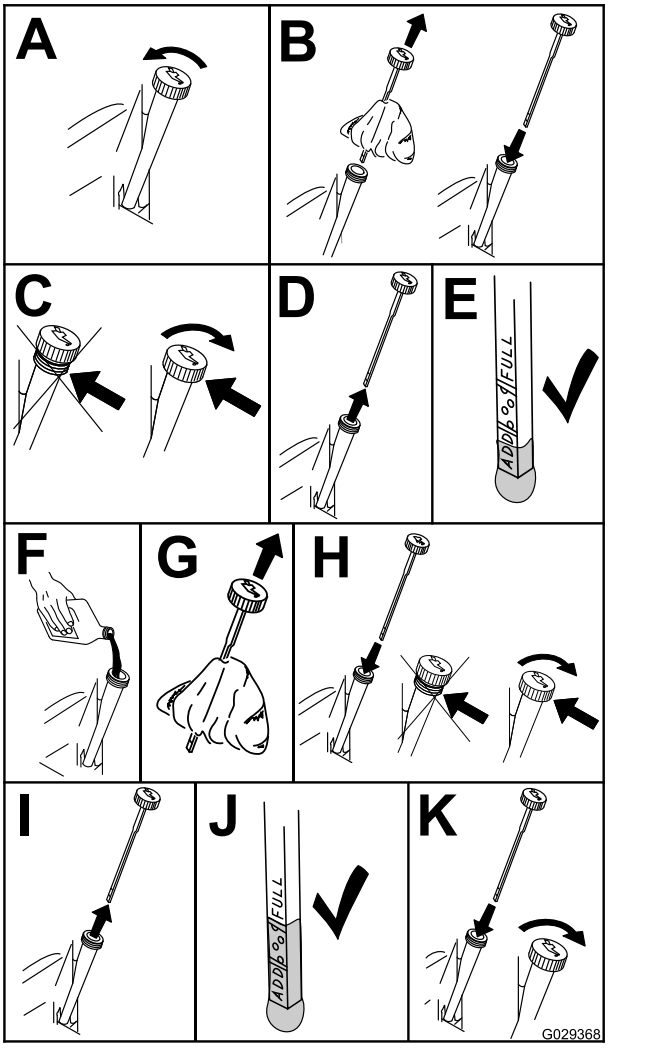
**⚠ VARNING**

**Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.**

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

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

1. Parkera maskinen på plan mark, koppla ur knivreglaget, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur nyckeln.
2. Säkerställ att motorn är avstängd, är i nivå och har svalnat så att oljan har hunnit rinna ned i sumpen.
3. Rengör området runt oljepåfyllningslocket och oljestickan innan du tar bort stickan så att smuts och gräsklipp inte hamnar i motorn (Figur 36).
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.




g029368

**Figur 36**

3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Tappa ur motoroljan.

## Byta motoroljan och oljefiltret

**Serviceintervall:** Efter de första 5 timmarna/Efter den första månaden (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut motoroljan.

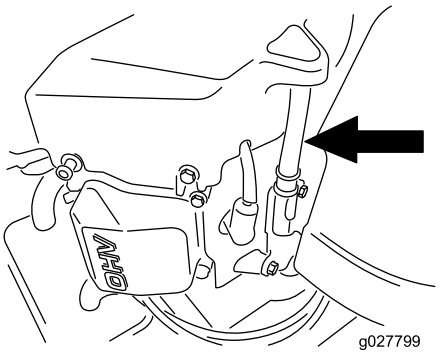
Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut motoroljan (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

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

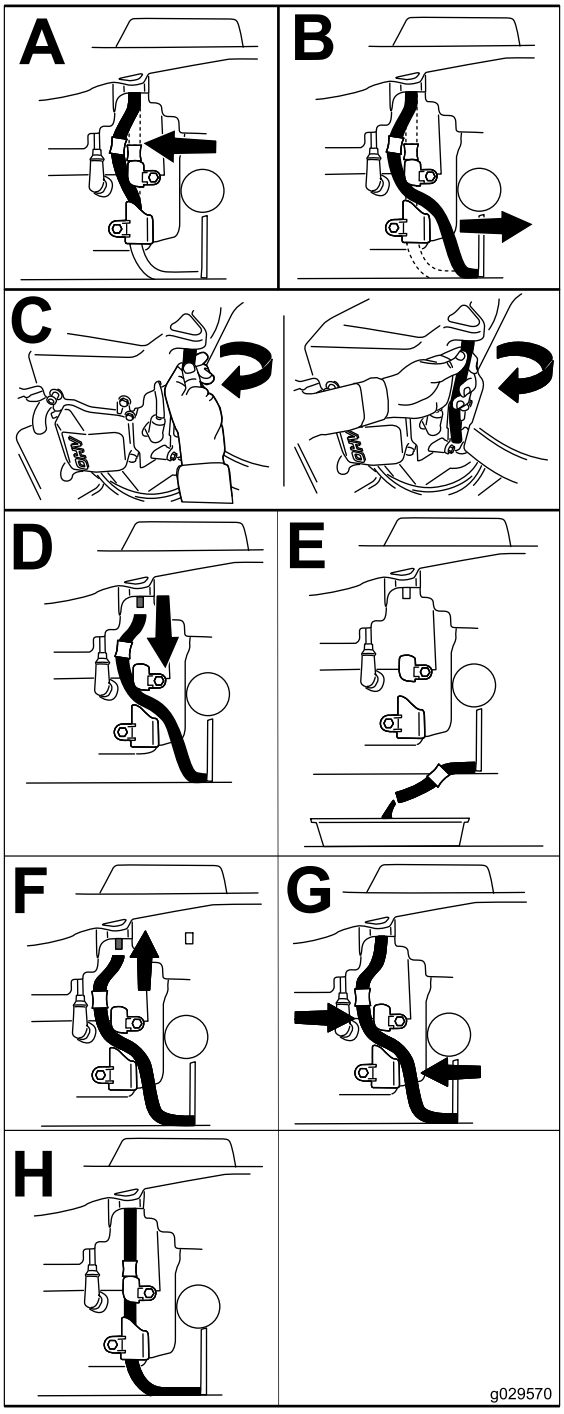
**Obs:** Byt motoroljefiltret oftare vid mycket dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

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

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag för att försäkra att oljan töms helt.
2. Koppla ur kraftuttaget och kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd.



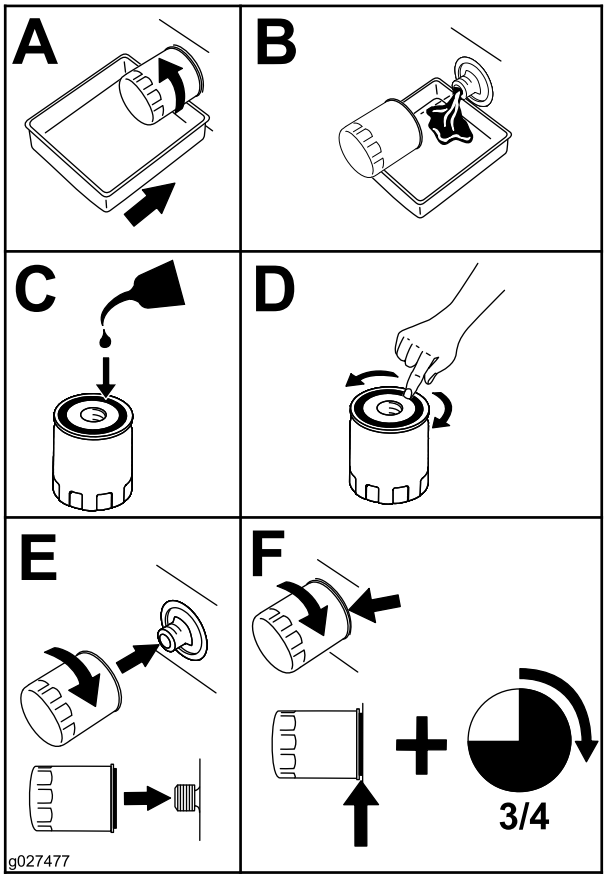

g027799




g029570

**Figur 37**

5. Byt motoroljefiltret (Figur 38).

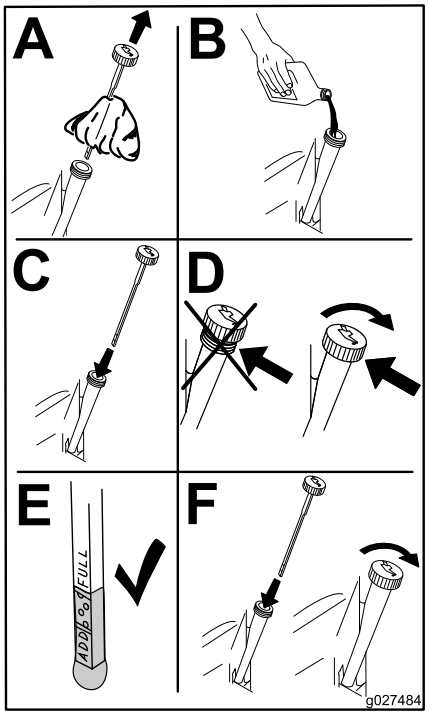



g027477

**Figur 38**

**Obs:** Kontrollera att oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid sedan filtret ytterligare ¾ varv.

6. Häll långsamt cirka 80 procent av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** (Figur 39).




g027484

**Figur 39**

# Serva tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera tändstiftet (-stiften).

Var 200:e timme/Vartannat år (beroende på vilket som inträffar först)—Sätt tillbaka tändstiftet/tändstiften.

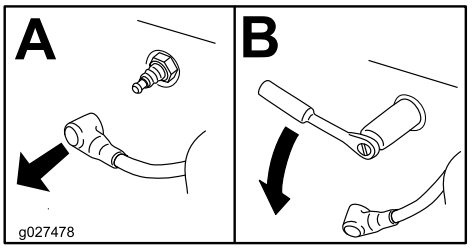
Se till att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroderna är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

**Typ:** Champion® RN9YC eller NGK® BPR6ES

**Luftgap:** 0,76 mm

## Ta bort tändstiftet

1. Koppla ur kraftuttaget och kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.




g027478

**Figur 40**

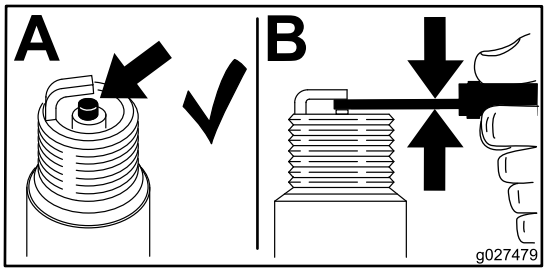
**Obs:** Eftersom nedsänkningen runt tändstiftet är så djup, går det vanligtvis lättast att blåsa rent hålrummet med tryckluft. Det går lättast att nå tändstiftet när fläkthuset tas bort för rengöring.

## Kontrollera tändstiftet

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

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

Ställ in gapet till 0,76 mm.

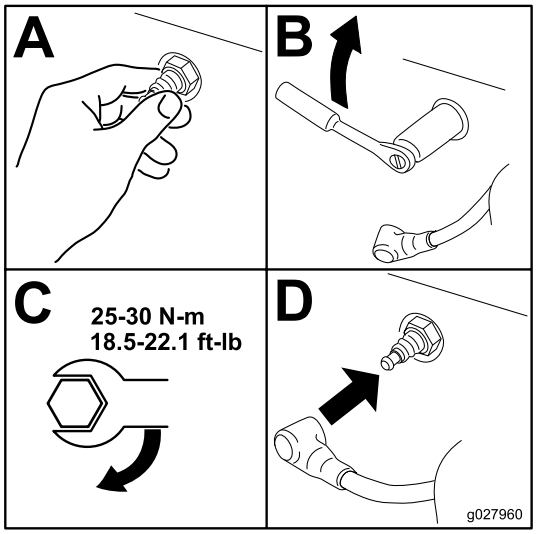



g027479

**Figur 41**

## Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet/-stiften till 25–30 N·m.




g027960

**Figur 42**

# Rengöra kylsystemet

Ta bort gräs och skräp från luftintagsgallret före varje användningstillfälle.

1. Koppla ur knivreglaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort luftfiltret från motorn.
4. Ta bort motorhöljet.
5. Montera luftfiltret på filterbasen för att förhindra att skräp kommer in i luftintaget.
6. Avlägsna skräp och gräs från delarna.
7. Ta bort luftfiltret och montera motorhöljet.
8. Montera luftfiltret.

# *Underhålla bränslesystemet*

**⚠ FARA**

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

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

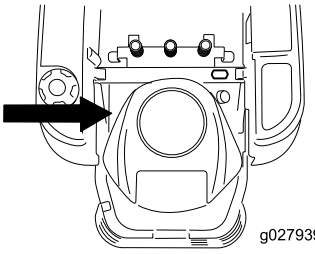
# Byta ut det inbyggda bränslefiltret

**Serviceintervall:** Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera det inbyggda bränslefiltret.

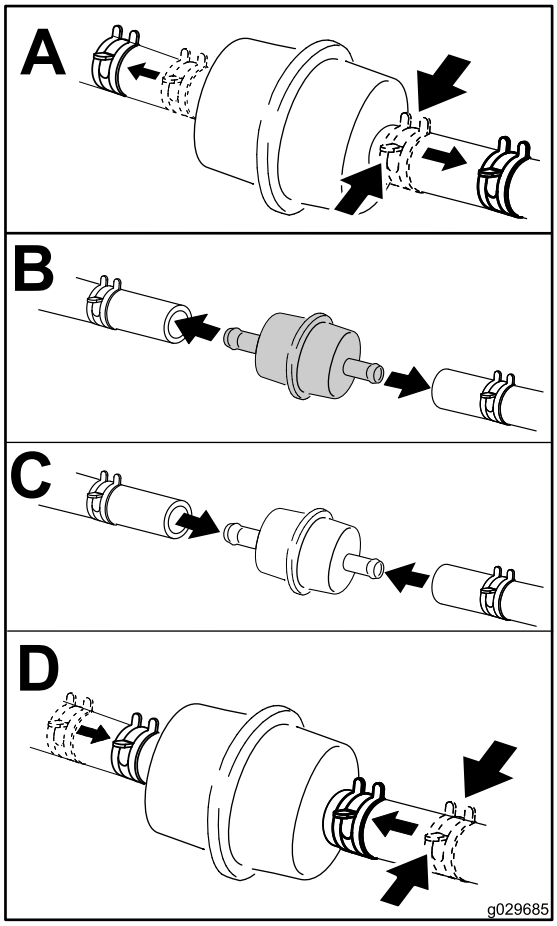
Var 200:e timme/Vartannat år (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut det inbyggda bränslefiltret.

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. Kontrollera att bromsen är ilagd, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ut från förarplatsen.




g027939




g029685

**Figur 43**

# *Underhålla elsystemet*

## 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 batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

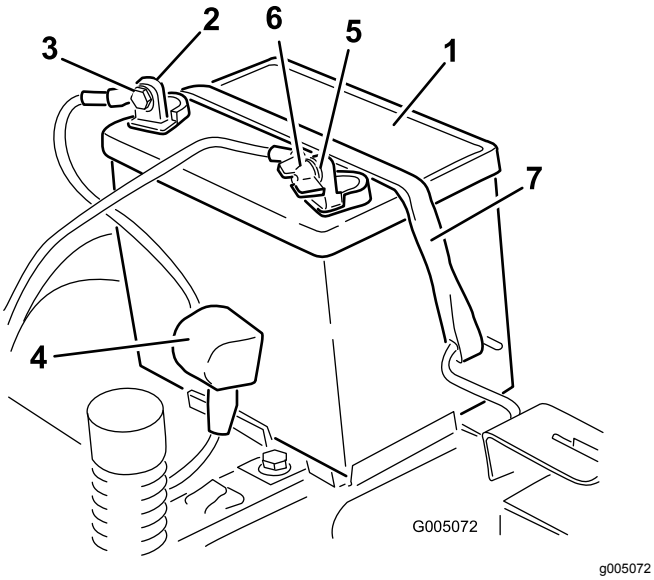
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. Kontrollera att parkeringsbromsen är ansatt, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
3. Höj upp sätet för att komma åt batteriet.
4. Lossa den jordade minuskabeln (svart) från batteripolen (Figur 44). 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 du lossar pluskabeln (röd).**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).**

5. Dra upp gummihöljet på pluskabeln (röd). Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen (Figur 44). Spara alla fästelement.
6. Ta bort batteriets låsfäste (Figur 44) och lyft ur batteriet ur batterilådan.



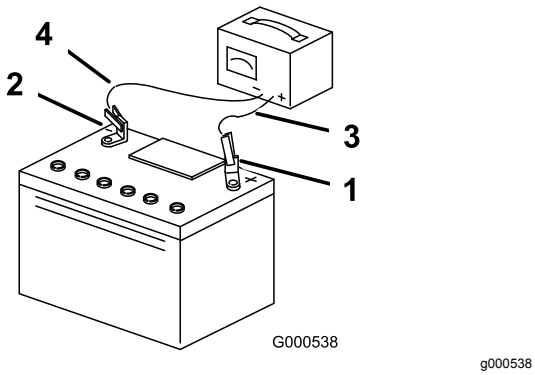

**Figur 44**

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

## Ladda batteriet

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

1. Ta bort batteriet från chassit; se Ta bort batteriet.
2. Ladda batteriet i minst en timme vid 6 till 10 A. Överladda inte batteriet.
3. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 45).




**Figur 45**

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

## Montera batteriet

1. Placera batteriet i lådan (Figur 44).
2. Montera pluskabeln (röd) vid den positiva (+) anslutningspolen med de fästelement som togs bort tidigare.
3. Montera minuskabeln vid den negativa (–) anslutningspolen med de fästelement som togs bort tidigare.
4. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
5. Fäst batteriet med låsfästet (Figur 44).
6. Sänk ned sätet.

# Serva säkringarna

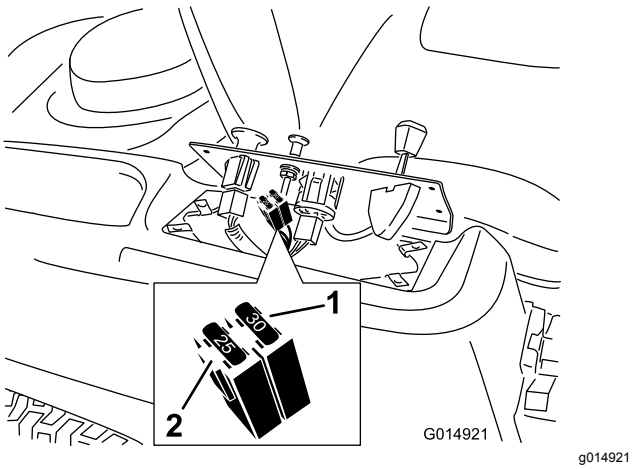
Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du undersöka om det har uppstått funktionsfel eller kortslutning i komponenten eller kretsen.

**Typ av säkring:**

- Huvudsäkring – F1-30 A, flatsäkring
- Laddningskrets – F2-25 A, flatsäkring

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 46).
3. Om du behöver byta en säkring drar du i den för att lossa den (Figur 46).




**Figur 46**

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*

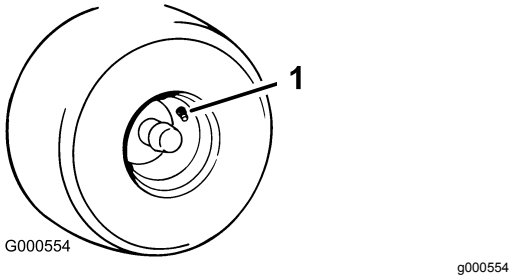
## Kontrollera däcktrycket

**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 ventilskaftet (Figur 47). 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.



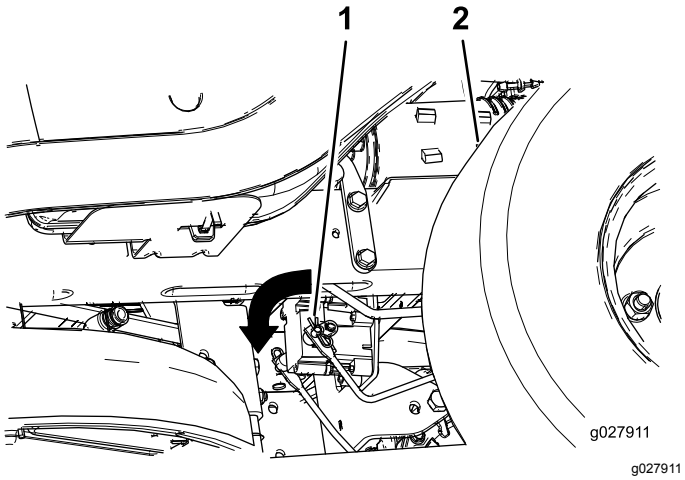

**Figur 47**

1. Ventilskaft

## Frikoppla elbromsen

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

Frikoppla bromsen:




**Figur 48**

1. Bromsens länkarm på elbromsstyrenheten
2. Vänster bakdäck

1. Vrid tändningsnyckeln till läget AV eller koppla ur 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 och balanserade under klippningssäsongen eftersom vassa knivar klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den 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 mot dig eller någon kringstående, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador.**

- **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 ett plant underlag, koppla ur knivreglagebrytaren, kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

## Kontrollera knivarna

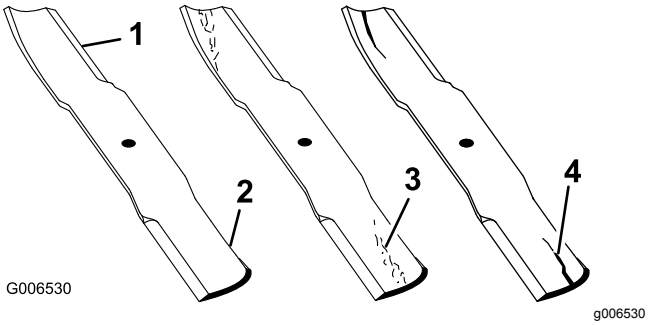
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera knivarna.

1. Kontrollera eggarna (Figur 49).

   **Obs:** Ta bort knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack. Se Slipa knivarna (sida 44).

2. Kontrollera knivarna, särskilt den böjda delen (Figur 49).

   **Obs:** Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 i Figur 49).



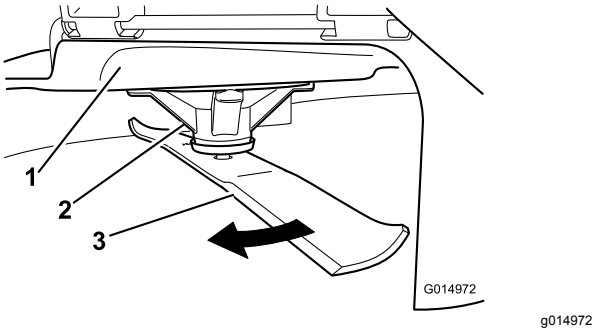

**Figur 49**

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

## Kontrollera om knivarna är böjda

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

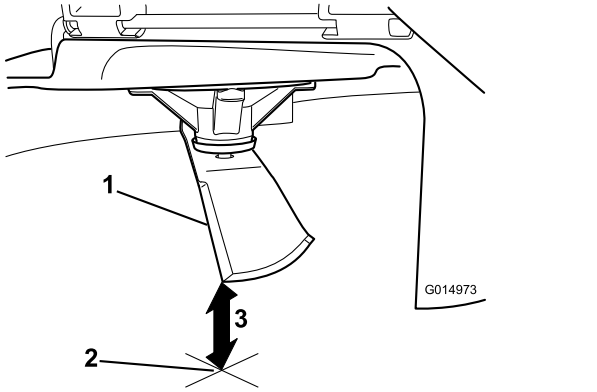
1. Höj klippdäcket till det högsta klippläget (även kallat transportläget).
2. Bär tjocka vadderade handskar eller annat lämpligt handskydd och rotera långsamt kniven till ett läge som gör det möjligt att mäta avståndet mellan knivseggen och den plana yta som maskinen står på (Figur 50).




**Figur 50**

1. Däck
2. Spindelhus
3. Kniv

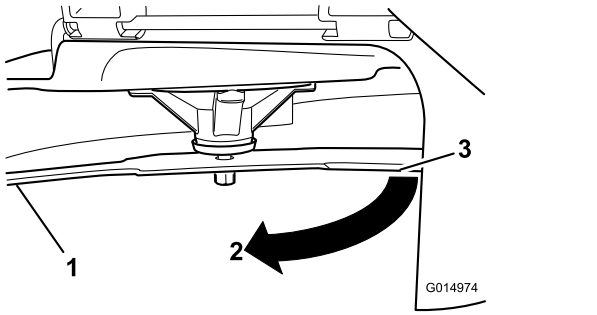
3. Mät från knivspetsen till den plana ytan (Figur 51).




**Figur 51**

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

4. Rotera samma kniv 180 grader så att den motsatta knivseggen nu är i samma läge (Figur 52).

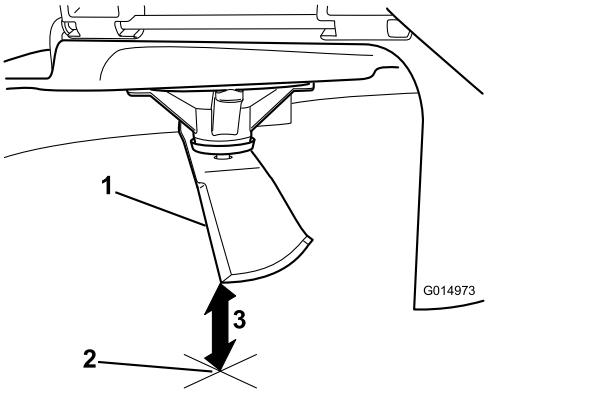



**Figur 52**

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 53).

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




**Figur 53**

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

   A. Om skillnaden är större än 3 mm ska kniven bytas ut mot en ny. Se Demontera knivarna (sida 43) och Montera knivarna (sida 44).

      **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.

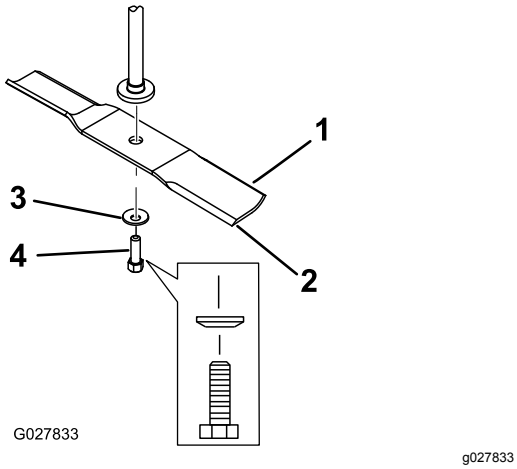
   B. Om skillnaden ligger inom de godkända värdena går du vidare till nästa kniv.

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 knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 54).




**Figur 54**

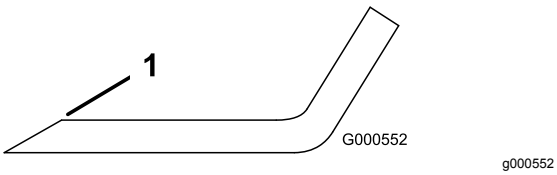
1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Böjd bricka
4. Knivskruv

## 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.



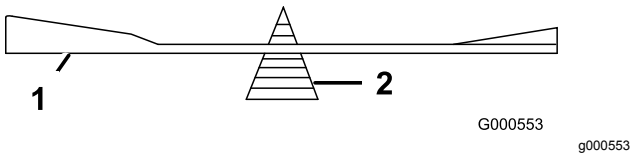

**Figur 55**

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 den böjda brickan (den kupade sidan mot kniven) och knivskruven (Figur 54).
3. Dra åt knivskruven till 47–88 N·m.

# Balansera klippdäcket

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

Före balanseringen ska du kontrollera att klippdäcket inte har några böjda knivar. Du måste ta bort och byta ut eventuella böjda knivar innan du fortsätter. Se Kontrollera om knivarna är böjda (sida 42).

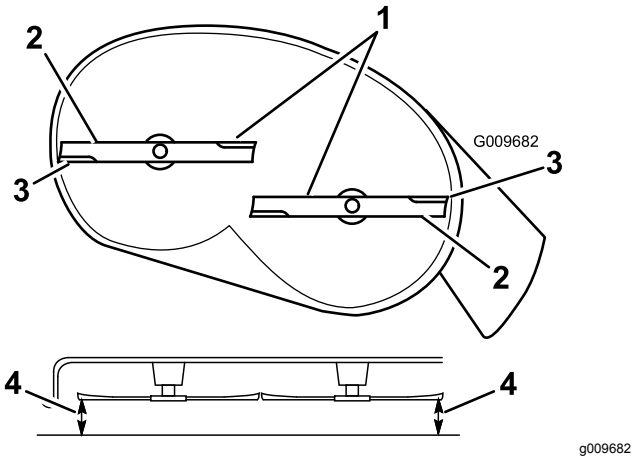
Klippdäcket måste först balanseras i sidled. Därefter kan lutningen framåt-bakåt justeras.

**Krav:**

- Maskinen måste stå på en plan yta.
- Alla däck måste ha rätt tryck. Se Kontrollera däcktrycket (sida 41).

## Sidledes balansering

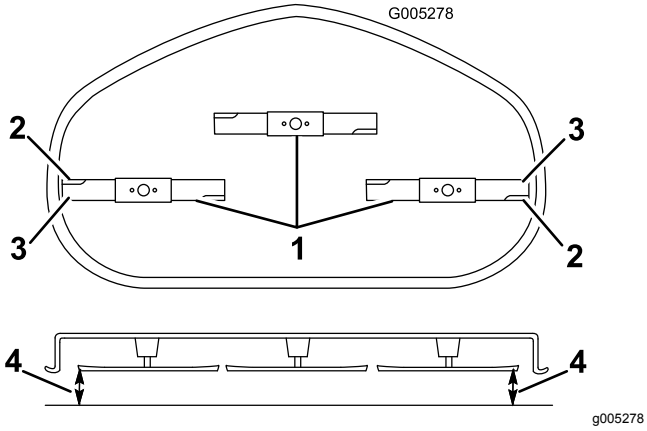
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. Kontrollera att parkeringsbromsen är ansatt, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
3. För klipphöjdsreglaget till det mellersta läget.
4. Rotera försiktigt knivarna så att alla är parallella (Figur 57 och Figur 58).




**Figur 57**

Klippdäck med två knivar

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




**Figur 58**

Klippdäck med tre knivar

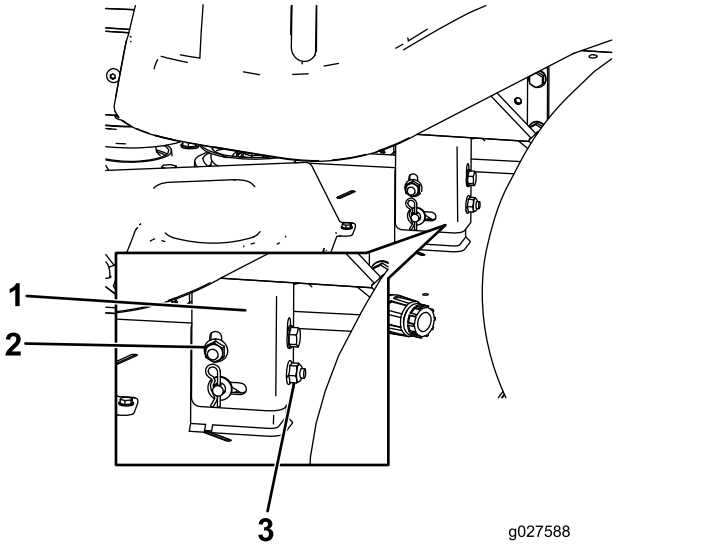
1. Knivarna är parallella
2. Knivens segeldel
3. Yttre knivseggar
4. Mät från knivspetsen till den plana ytan här.

5. Mät mellan de yttre knivseggarna och den plana ytan (Figur 57 och Figur 58).

   **Obs:** Om inte båda måtten är inom 5 mm krävs en justering. Fortsätt med denna procedur.

6. Förflytta dig till maskinens vänstra sida.
7. Lossa sidolåsmuttern.
8. 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. (Figur 59).



g027588

**Figur 59**

1. Hållarfäste
2. Sidolåsmutter
3. Bakre mutter

9. Kontrollera justeringarna i sidled igen. Upprepa proceduren tills måtten är korrekta.
10. Fortsätt att säkerställa att klippdäcket är i balans genom att kontrollera den främre-bakre knivlutningen. Se Justera främre-bakre knivlutningen (sida 45).

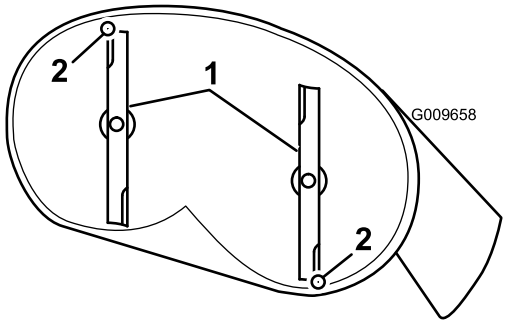
## Justera främre-bakre knivlutningen

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

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. Kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ut från förarplatsen.
3. För klipphöjdsreglaget till det mellersta läget.

   **Obs:** Kontrollera och justera inställningen av knivnivån i sidled om du inte har kontrollerat denna inställning. Se Sidledes balansering (sida 44).

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

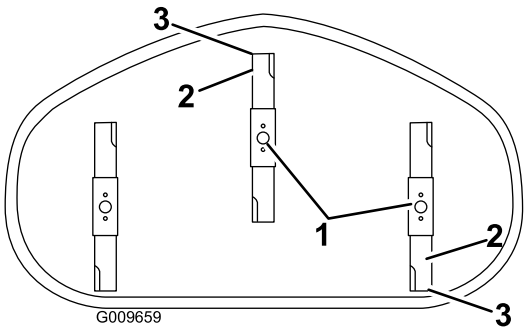



g009658

**Figur 60**

Klippdäck med två knivar

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




g009659

**Figur 61**

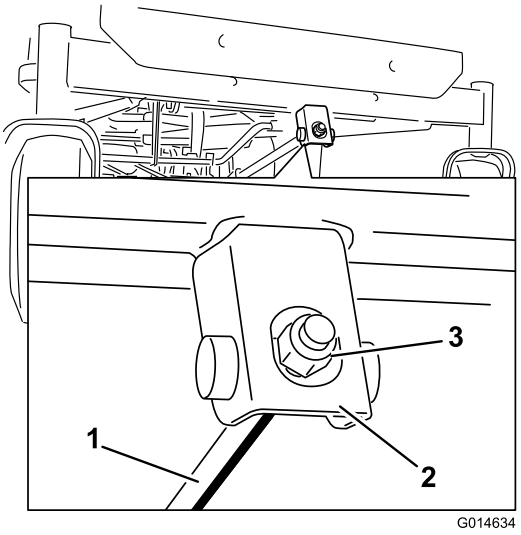
Klippdäck med tre knivar

1. Knivar framåt-bakåt
2. Yttre knivseggar
3. 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 och Figur 61).

   **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).




g014634

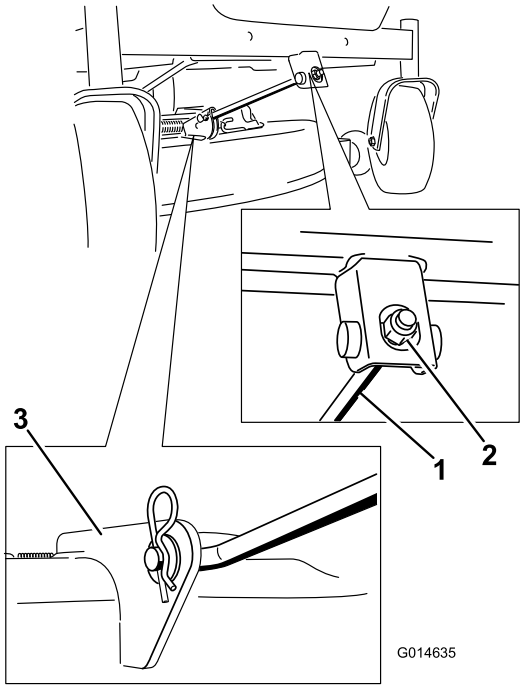
**Figur 62**

1. Justeringsstång
2. Justeringsblock
3. Låsmutter

7. Dra åt justeringsmuttern för att höja klipparens front.
8. Lossa på justeringsmuttern för att sänka klipparens front.
9. När justeringen är gjord ska du kontrollera den främre-bakre lutningen igen och fortsätta att justera muttern tills den främre knivens spets befinner sig 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets (Figur 60 och Figur 61).
10. När den främre-bakre lutningen är korrekt ska du kontrollera klipparens lutning i sidled igen. Se Sidledes balansering (sida 44).

# Demontera klippdäcket

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. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
4. Lossa de 2 skruvarna som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 32).
5. Ta bort hårnålssprinten från den främre stödstången och ta bort stången från däckfästet (Figur 63).

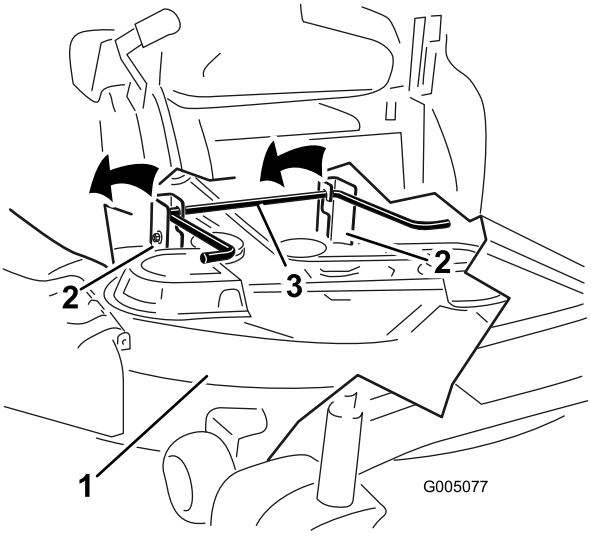



g014635

**Figur 63**

1. Främre stödstång
2. Låsmutter
3. Däckfäste

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




g005077

**Figur 64**

1. Klippdäck
2. Hållarfäste
3. Bakre lyftstång

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

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

# Montera klippdäcket

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. 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 Byta ut klipparremmen (sida 48).
8. Dra åt de två nedre skruvarna som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 32).

# Byta ut gräsriktaren

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

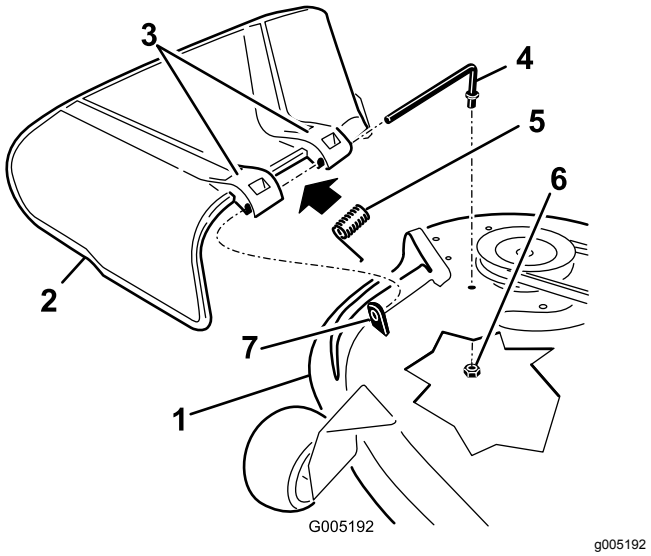
**⚠ VARNING**

**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 gräsuppsamlingssystemet sitter på plats.**

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

1. Avlägsna muttern (⅜ tum) från stången under klipparen (Figur 65).




**Figur 65**

1. Klippdäck
2. Gräsriktare
3. Gräsriktarfäste
4. Stång
5. Fjäder
6. Mutter (⅜ tum)
7. Kort avståndsstycke

2. Skjut ut stången från det korta avståndsstycket, fjädern och gräsriktaren (Figur 65).
3. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.
4. Byt ut gräsriktaren (Figur 65).
5. Skjut stången (den raka änden) genom gräsriktarens bakre fäste.
6. Sätt fjädern på stången, med ändkablarna nedåt och mellan gräsriktarens fästen.
7. Skjut stången genom det andra gräsriktarfästet (Figur 65).
8. Placera stången framför gräsriktaren i det korta avståndsstycket på däcket.
9. Fäst stångens bakre ände i klippaggregatet med en mutter (⅜ tum) enligt Figur 65.

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

# *Underhålla klipparremmen*

## Kontrollera remmarna

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

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

## Byta ut klipparremmen

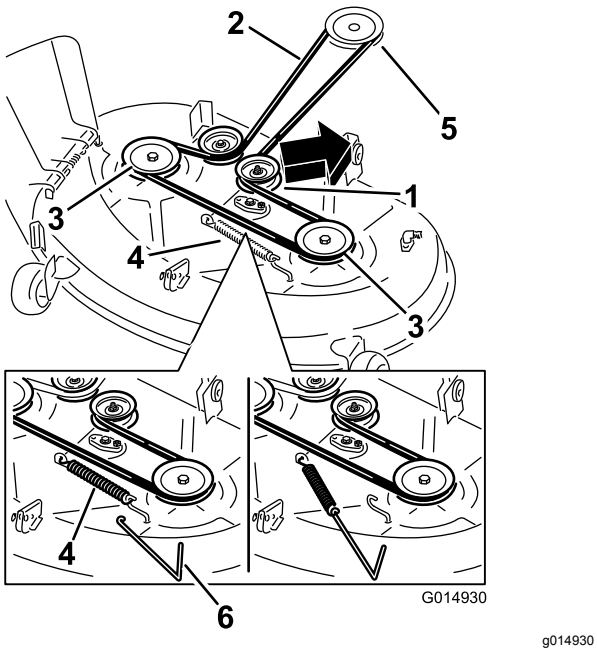
Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

1. 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. Ställ in klipphöjden på det lägsta klippläget (38 mm).
4. Ta bort remskivekåporna.
5. Lossa de två skruvarna som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 32).
6. Använd ett fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) och ta bort mellanremskivfjädern från däckkroken så att spänningen på mellanremskivan minskas, och rulla av remmen från skivorna (Figur 66 och Figur 67).

**⚠ VARNING**

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

**Var försiktig när du tar loss remmen.**

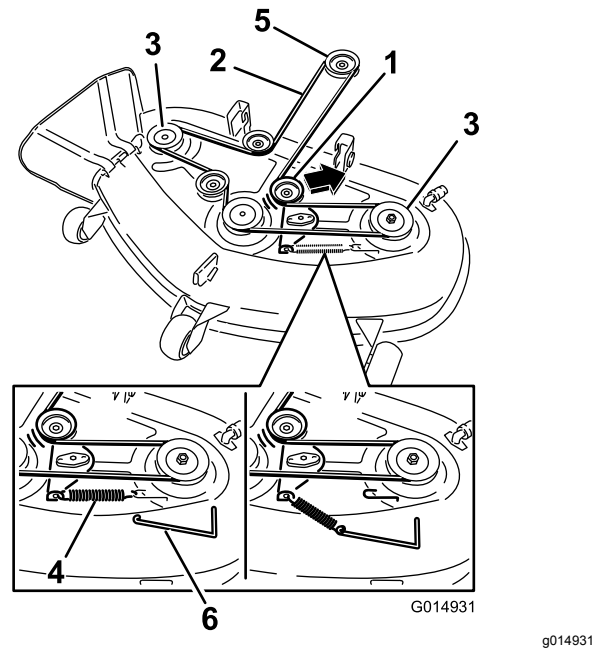



g014930

**Figur 66**

Klippdäck med två knivar

1. Mellanremskiva
2. Klipparrem
3. Utvändig remskiva
4. Fjäder
5. Motorremskiva
6. Fjäderborttagningsverktyg




g014931

**Figur 67**

Klippdäck med tre knivar

1. Mellanremskiva
2. Klipparrem
3. Utvändig remskiva
4. Fjäder
5. Motorremskiva
6. Fjäderborttagningsverktyg

7. Dra den nya remmen runt motorremskivan och klipparremskivorna (Figur 67).
8. Använd ett fjäderborttagningsverktyg och montera fjädern till mellanremskivan på däckkroken så att mellanremskivans och klipparremmens spänning ökar (Figur 66 och Figur 67).
9. Dra åt de två nedre skruvarna som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 32).
10. Montera remskivekåporna.

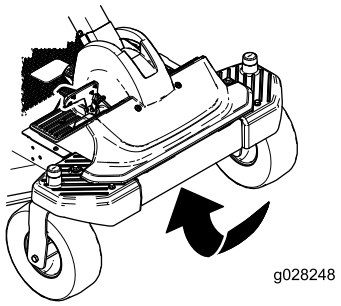
# Rengöring

## Rengöra under maskinens främre del

**Serviceintervall:** Efter varje användning—Kontrollera och rengör maskinens främre del.

Avlägsna skräp under maskinens främre del med tryckluft eller för hand med en borste (Figur 68).

**Obs:** Använd inte vatten för att rengöra under maskinens främre del. Det kan leda till att skräp ansamlas.




g028248

**Figur 68**

## Tvätta klipparens undersida

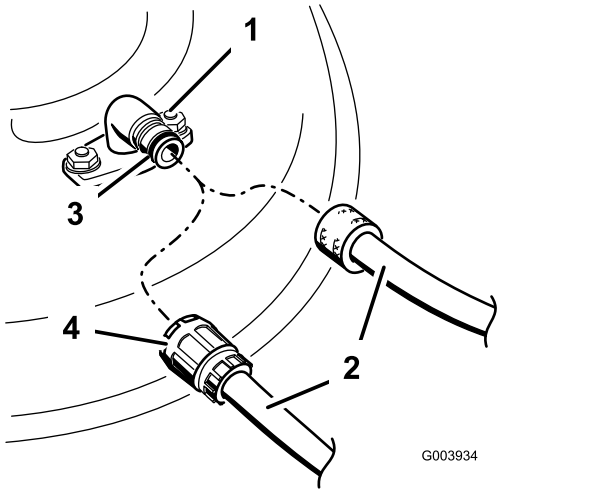
**Serviceintervall:** Efter varje användning—Rengör klippardäckkåpan.

***Viktigt:*** **Du kan tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, under sätet samt kring motorn, hydraulpumparna och motorerna.**

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

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. Anslut slangkopplingen till klipparens tvättkoppling och vrid på vattnet ordentligt (Figur 69).

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




g003934

**Figur 69**

1. Tvättkoppling
2. Slang
3. O-ring
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 en kniv eller ett kringflygande föremål kan orsaka skador och innebära livsfara.**

- **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

## Rengöring och förvaring

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.
3. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

   ***Viktigt:*** **Du kan tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, under sätet samt kring motorn, hydraulpumparna och motorerna.**
4. Serva luftrenaren; se Serva luftrenaren (sida 33).
5. Smörj maskinen; se Smörjning (sida 33).
6. Byt olja och filter i vevhuset, se Serva motoroljan (sida 34).
7. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 41).
8. Ladda batteriet; se Ladda batteriet (sida 40).
9. Kontrollera knivarnas skick, se Kontrollera knivarna (sida 42).
10. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt.
11. 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 motorn tills den inte längre går.

    Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

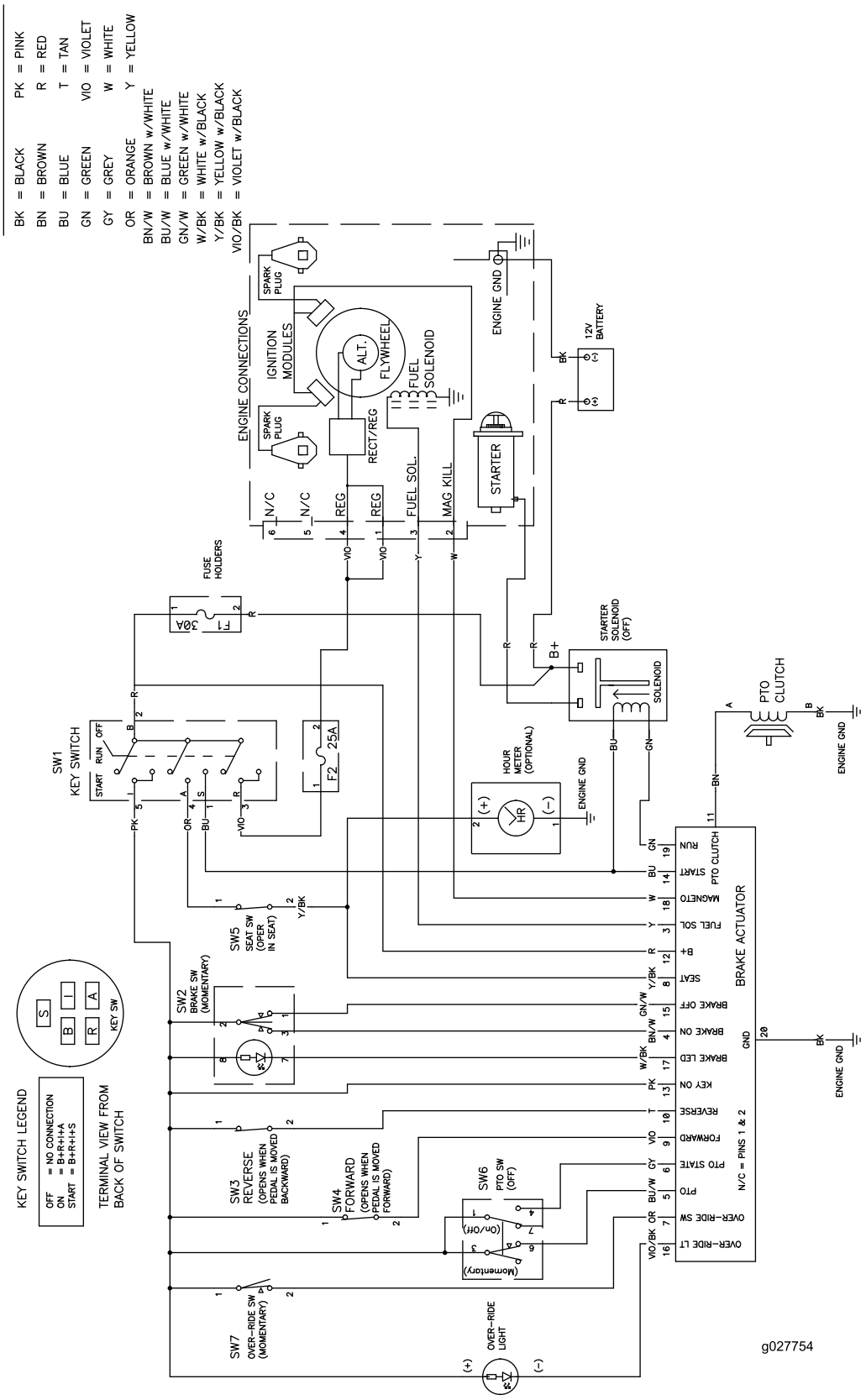
    ***Viktigt:*** **Förvara inte stabiliserad/konditionerad bensin längre än 30 dagar.**
12. Ta ur tändstiftet/-stiften och kontrollera dess/deras skick. Se Kontrollera tändstiftet (sida 37). Häll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiften. Sätt inte på tändkabeln.
13. Rengör eventuell smuts och beläggning från klipparens överdel.
14. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.
15. Kontrollera driv- och klipparremmarnas tillstånd.
16. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut utslitna och skadade delar.
17. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
18. 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 |
|---|---|---|
| Bränsletanken uppvisar tecken på kollaps eller maskinen uppvisar tecken på att ofta få bensinstopp. | 1. Luftrenarens pappersinsats är igensatt. | 1. Rengör pappersinsatsen. |
| Motorn överhettas. | 1. Motorn belastas för hårt.<br>2. Oljenivån i vevhuset är låg.<br>3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.<br>4. Luftrenaren är smutsig.<br>5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. | 1. Sänk hastigheten.<br>2. Fyll på olja i vevhuset.<br>3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.<br>4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.<br>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Startmotorn startar inte | 1. Gaspedalen är nedtrampad.<br>2. Batteriet är urladdat.<br>3. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.<br>4. En säkring har gått.<br>5. Ett relä eller en brytare är defekt. | 1. Flytta gaspedalen till neutralläget.<br>2. Ladda batteriet.<br>3. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.<br>4. Byt ut säkringen.<br>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund. | 1. Bränsletanken är tom.<br>2. Choken är inte igång.<br>3. Luftrenaren är smutsig.<br>4. Tändkabeln/-kablarna är lös(a) eller urkopplad(e).<br>5. Tändstiftet/-stiften är anfrätt(a), skadat(skadade) eller avståndet är felaktigt inställt.<br>6. Det finns smuts i bränslefiltret.<br>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.<br>8. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.<br>9. Oljenivån i vevhuset är låg. | 1. Fyll bränsletanken.<br>2. För choken till På.<br>3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.<br>4. Sätt på tändkabeln/-kablarna på tändstiftet.<br>5. Montera ett nytt tändstift (nya tändstift) med korrekt avstånd.<br>6. Byt ut bränslefiltret.<br>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>8. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt typ.<br>9. Fyll på olja i vevhuset. |
| Motorn tappar kraft. | 1. Motorn belastas för hårt.<br>2. Luftrenaren är smutsig.<br>3. Oljenivån i vevhuset är låg.<br>4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.<br>5. Tändstiftet/-stiften är anfrätt(a), skadat(skadade) eller avståndet är felaktigt inställt.<br>6. Bränsletankens ventil är blockerad.<br>7. Det finns smuts i bränslefiltret.<br>8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.<br>9. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle. | 1. Sänk hastigheten.<br>2. Rengör luftrenarinsatsen.<br>3. Fyll på olja i vevhuset.<br>4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.<br>5. Montera ett nytt tändstift (nya tändstift) med korrekt avstånd.<br>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>7. Byt ut bränslefiltret.<br>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>9. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt typ. |

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| Maskinen driver inte. | 1. Överströmningsventilerna är öppna.<br>2. Drivremmarna är slitna, lösa eller trasiga.<br>3. Drivremmarna har lossnat från remskivorna.<br>4. Misslyckad transmission. | 1. Stäng bogserventilerna.<br>2. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Maskinen vibrerar onormalt. | 1. Motorns fästskruvar sitter löst.<br>2. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.<br>3. Motorremskivan är skadad.<br>4. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).<br>5. En fästskruv för en kniv är lös.<br>6. En knivspindel är böjd. | 1. Dra åt motorns fästskruvar.<br>2. Dra åt aktuell remskiva.<br>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>4. Montera nya knivar.<br>5. Dra åt knivens fästskruv.<br>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Klipphöjden blir ojämn. | 1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.<br>2. Kniven/knivarna är böjd(a).<br>3. Klipparen är inte balanserad.<br>4. Ett antiskalhjul är felaktigt inställt.<br>5. Klipparens undersida är smutsig.<br>6. Däcktrycket är felaktigt.<br>7. En knivspindel är böjd. | 1. Slipa kniven/knivarna.<br>2. Montera nya knivar.<br>3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen.<br>4. Justera antiskalhjulets höjd.<br>5. Rengör klipparens undersida.<br>6. Justera däcktrycket.<br>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Knivarna roterar inte. | 1. Drivremmen är sliten, lös eller skadad.<br>2. Drivremmen har lossnat från remskivan.<br>3. Kraftuttagsbrytaren (PTO) eller kraftuttagskopplingen är trasig.<br>4. Klipparremmen är sliten, lös, eller trasig. | 1. Montera en ny drivrem.<br>2. Montera drivremmen och kontrollera justeringsaxlarna och remstyrningarna för rätt position.<br>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>4. Montera en ny klipparrem. |

# Scheman




**Elschema (Rev. A)**

# Lista över internationella återförsäljare

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

## Europeiskt sekretessmeddelande

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 uppge vissa personuppgifter, antingen direkt eller via din lokala Toro-återförsäljare.

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

GENOM ATT UPPGE DINA PERSONUPPGIFTER 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 korrigering av personuppgifter
Om du vill granska eller korrigera dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

## Konsumenträtt i Australien

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

TimeCutter och TITAN-klippare

# Toros garanti

Begränsad garanti (se garantiperioder nedan)

## 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 reparera de Toro-produkter som anges nedan om material- eller tillverkningsfel förekommer.

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

| **Produkter** | **Garantiperiod** |
|---|---|
| TimeCutter- och MX-klippare | Privat bruk[2] – tre år |
| • Motorer[1] – privat bruk | Kawasaki – tre år |
| | Kohler – tre år |
| | Toro – tre år |
| TimeCutter- och MX-klippare | Kommersiellt bruk 30 dagar |
| • Motorer[1] – kommersiellt bruk | Kawasaki – tre år |
| | Kohler – 90 dagar |
| | Toro – 90 dagar |
| Gräsklippare i TITAN SW- och ZS-serierna – privat eller kommersiellt bruk | Tre år eller 300 timmar[3] |
| • Motorer[1] – privat eller kommersiellt bruk | Kawasaki – tre år |
| • Ram | Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4] |
| Gräsklippare i MX TITAN-serien – privat eller kommersiellt bruk | Fyra år eller 400 timmar[3] |
| • Motorer[1] – privat eller kommersiellt bruk | Kawasaki – tre år |
| • Ram | Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4] |
| **Alla gräsklippare** | |
| • Redskap | Ett år |
| • Batteri | 90 dagar – reservdelar och arbete |
| | Ett år – endast reservdelar |
| • Remmar och däck | 90 dagar |

[1]Vissa motorer som används i Toro-produkter har en garanti från motortillverkaren.

[2]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.

[3]Beroende på vilket som inträffar först.

[4]Garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats tillsammans för att forma den traktorstruktur som andra komponenter, t.ex. motorn, är monterade på, spricker eller går sönder vid normalt bruk, kommer ramen att repareras eller bytas ut, enligt Toros val, i enlighet med garantin utan krav på reservdels- och arbetskostnader från garantiinnehavaren. 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 en auktoriserad Toro-återförsäljare så att de kan utföra service på maskinen. På vår webbplats www.Toro.com hittar du återförsäljare som finns nära dig. Du kan också ringa de telefonnummer som anges under objekt nr 3 för att använda vårt dygnetruntöppna system för att hitta en Toro-återförsäljare.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren. Återförsäljaren kommer att undersöka problemet och bedöma om det omfattas av garantin.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

   Toro Warranty Company
   Customer Care Department, RLC Division
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   Avgiftsfritt: 866-216-6029 (kunder i USA)
   Avgiftsfritt: 866-216-6030 (kunder i Kanada)

## Produkter och fel som inte omfattas

Ingen annan uttrycklig garanti ges förutom ett särskilt emissionssystemsskydd 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 på grund av normalt slitage.
- Alla produkter eller delar som har ändrats, använts felaktigt, försummats 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.

## Allmänna villkor

Alla reparationer som täcks av dessa garantier måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som har godkänts av Toro.

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

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

**I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.**

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

## Andra länder än USA och Kanada

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

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