

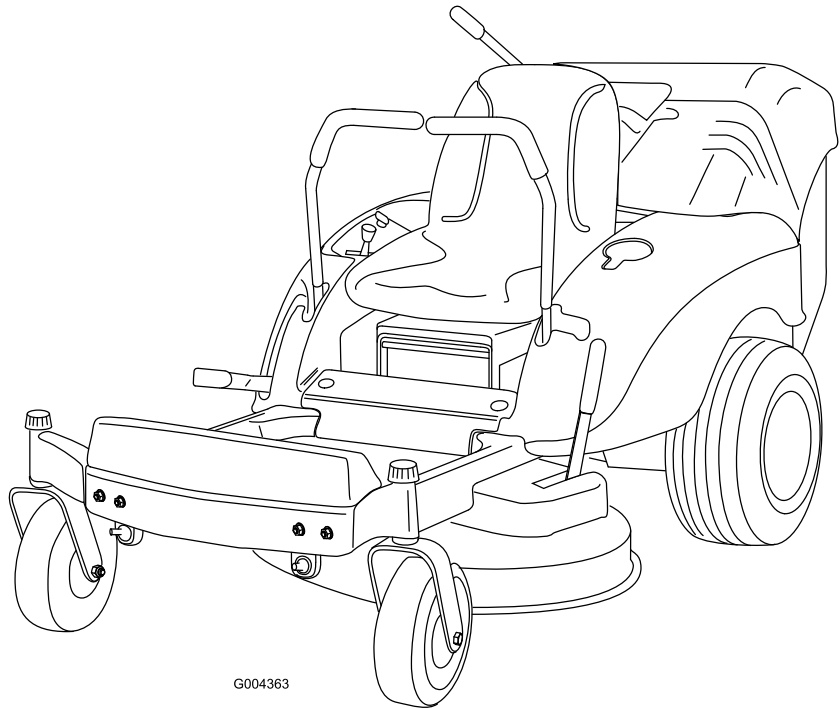


Count on it.

Bruksanvisning

TimeCutter® ZD420 åkgräsklippare

Modellnr 74433—Serienr 311000001 och högre



G004363

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. Den är inte avsedd för klippa snår, gräs och annat långs med motorvägen eller för jordbruksändamål.

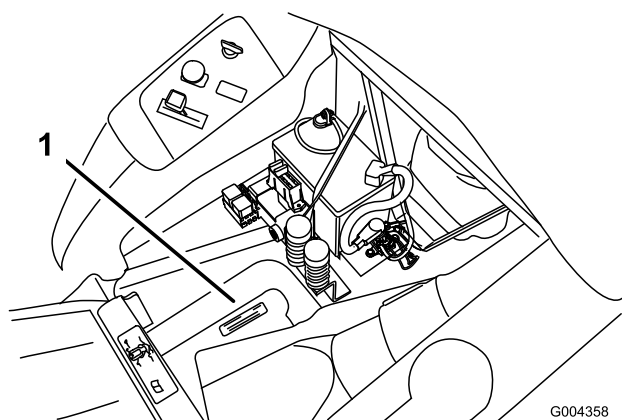
Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.

Introduktion

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.

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för att få information om produkter och tillbehör, få hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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



Figur 1
Under sätet

1. Modell- och serienummerplåt

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

Modellnr _____
Serienr _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och den innehåller också säkerhetsmeddelanden markerade med en varningssymbol (Figur 2) som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

1. Varningssymbol.

Två andra beteckningar används för att markera information i denna bruksanvisning. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Innehåll

Introduktion.....	2
Säkerhet	3
Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar	3
Säker driftspraxis	3
Säkerhet för Toro åkgräsklippare.....	5
Uppgifter om ljud och vibration	5
Lutningsindikator.....	7
Säkerhets- och instruktionsdekaler	8
Produktöversikt.....	11
Reglage.....	12
Körning	13
Säkerheten främst.....	13
Rekommenderat bränsle	14
Kontrollera oljenivån i motorn.....	15
Starta och stänga av motorn.....	15
Köra framåt och bakåt	15
Använda knivarna.....	16
Stanna maskinen.....	16
Säkerhetssystemet	17
Justera klipphöjden.....	17
Ändra driftslägen.....	17
Använda uppsamlingsläget	18
Använda Recycler®-läget	21
Ställa in sätet.....	21
Justera rörelsereglen	21
Skjuta maskinen för hand.....	22
Justera fotstödet	22
Arbetstips.....	23
Underhåll	24
Rekommenderat underhåll.....	24
Förberedelser för underhåll.....	25
Komma åt maskinen.....	25

Smörjning	26
Smörja lagren	26
Motorunderhåll	27
Byta ut luftrenarinsatsen	27
Serva motoroljan	27
Utför service på tändstiftet	29
Underhålla bränslesystemet	30
Tömma bränsletanken	30
Byta ut bränslefiltret	31
Underhålla elsystemet	31
Serva batteriet	31
Serva säkringarna	33
Underhålla drivsystemet	34
Kontrollera däcktrycket	34
Underhåll	34
Serva knivarna	34
Ställa in klipparen i sidled	36
Justera främre-bakre knivlutningen	36
Demontera klipparen	38
Underhålla klipparremmen	38
Montera klipparen	39
Rengöring	40
Rengöra uppsamlingsgivarna	40
Tvätta klipparens undersida	40
Förvaring	41
Rengöring och förvaring	41
Felsökning	42
Scheman	44

Säkerhet

Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar

Maskinen uppfyller eller överträffar de europeiska standarder som var i kraft då maskinen tillverkades. Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan dock leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och varningssymbolen alltid uppmärksammas. Symbolen betyder VAR FÖRSIKTIG, VARNING eller FARA – ”anvisning för personsäkerhet”. Om inte anvisningarna följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker driftspraxis

De anvisningar som följer härrör från EN-standard EN 836:1997.

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

Utbildning

- Läs instruktionerna noga. Bekanta dig med reglagen och med hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare ska skaffa sig praktisk utbildning av en yrkesmänniska. Utbildningen ska särskilt framhålla:
 - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
 - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt genom att bromsa. De främsta anledningarna till att man förlorar kontrollen är:
 - ◇ otillräckligt däckgrepp
 - ◇ för hög hastighet
 - ◇ otillräcklig inbromsning
 - ◇ att maskintypen är olämplig för uppgiften

- ◇ omedvetenhet om markförhållandenas betydelse, särskilt i sluttningar
- ◇ felaktig inställning och lastfördelning.

Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- Varning: Bensin är mycket lättantändligt.
 - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
 - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
 - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
 - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
 - Sätt tillbaka locken på tankarna och dunkarna ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Före körning bör du kontrollera så att inga knivar, knivbultar eller klippaggregat är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och bultar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig vid hantering av maskiner med flera knivar eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.

Körning

- Var uppmärksam, sänk farten och var försiktig när du svänger. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning.
- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlåtar krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att
 - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut
 - köra långsamt i backar och vid snäva svängar

- se upp för gupp, gropar och andra dolda faror.
- Var försiktig när du bogserar.
 - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
 - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
 - Sväng inte tvärt. Var försiktig när du backar.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig gräsklipparen med skadade skydd eller om säkerhetsanordningarna inte sitter på plats.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
 - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ur tändningsnyckeln
 - innan utkastaren rensas
 - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen
 - om du har kört på något föremål. Inspektera om klipparen har skadats och reparera den om så är fallet innan den startas och körs igen;
 - om maskinen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Koppla bort redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
 - före bränslepåfyllning
 - innan gräsuppsamlaren tas bort
 - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Minska gasen när du ska stanna motorn, och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Byt ut slitna och skadade delar av säkerhetsskäl.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Sänk ner klippenheterna när maskinen ska parkeras, ställas undan eller lämnas utan uppsikt.

Säkerhet för Toro åkgräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter samt annan säkerhetsinformation som du bör känna till och som inte täcks av CEN-standarden.

- Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift. Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.
- Håll händer, fötter, hår och löst sittande kläder borta från området kring utkastaren, klipparens undersida och alla rörliga delar när motorn är igång.
- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Använd endast Toros originalreservdelar för att vara säker på att ursprungliga standarder upprätthålls.
- Använd endast redskap som godkänts av Toro.

Arbete i sluttningar

- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Klipp inte gräs nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över en kant kan orsaka våldolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.
- Klipp inte på sluttningar om gräset är blött. Hala förhållanden minskar drivkraften och kan orsaka slirning och förlust av kontrollen.
- Gör inga plötsliga svängar eller hastighetsändringar.
- Använd en motorgräsklippare och/eller en handtrimmer nära stup, diken, branta flodbäddar eller vatten.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i klippområdet. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Se upp för diken, hål, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln, eftersom ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Undvik plötsliga starter vid klippning i motlut eftersom klipparen kan välta bakåt.
- Tänk på att drivkraften kan förloras vid klippning i nedförslutning. Om tyngdpunkten förskjuts till framhjulen kan det medföra att drivhjulen slirar och att det inte går att bromsa och styra.
- Undvik alltid plötsliga starter och stopp på lutande underlag. Om däckan förlorar drivkraften kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt bort från sluttningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer för hjulvikter eller motvikter för att förbättra stabiliteten.
- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

Uppgifter om ljud och vibration

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.

Ljudtryck

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

Ljudeffektsnivån har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = $1,6 \text{ m/s}^2$

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = $1,5 \text{ m/s}^2$

Osäkerhetsvärde (K) = $0,8 \text{ m/s}^2$

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

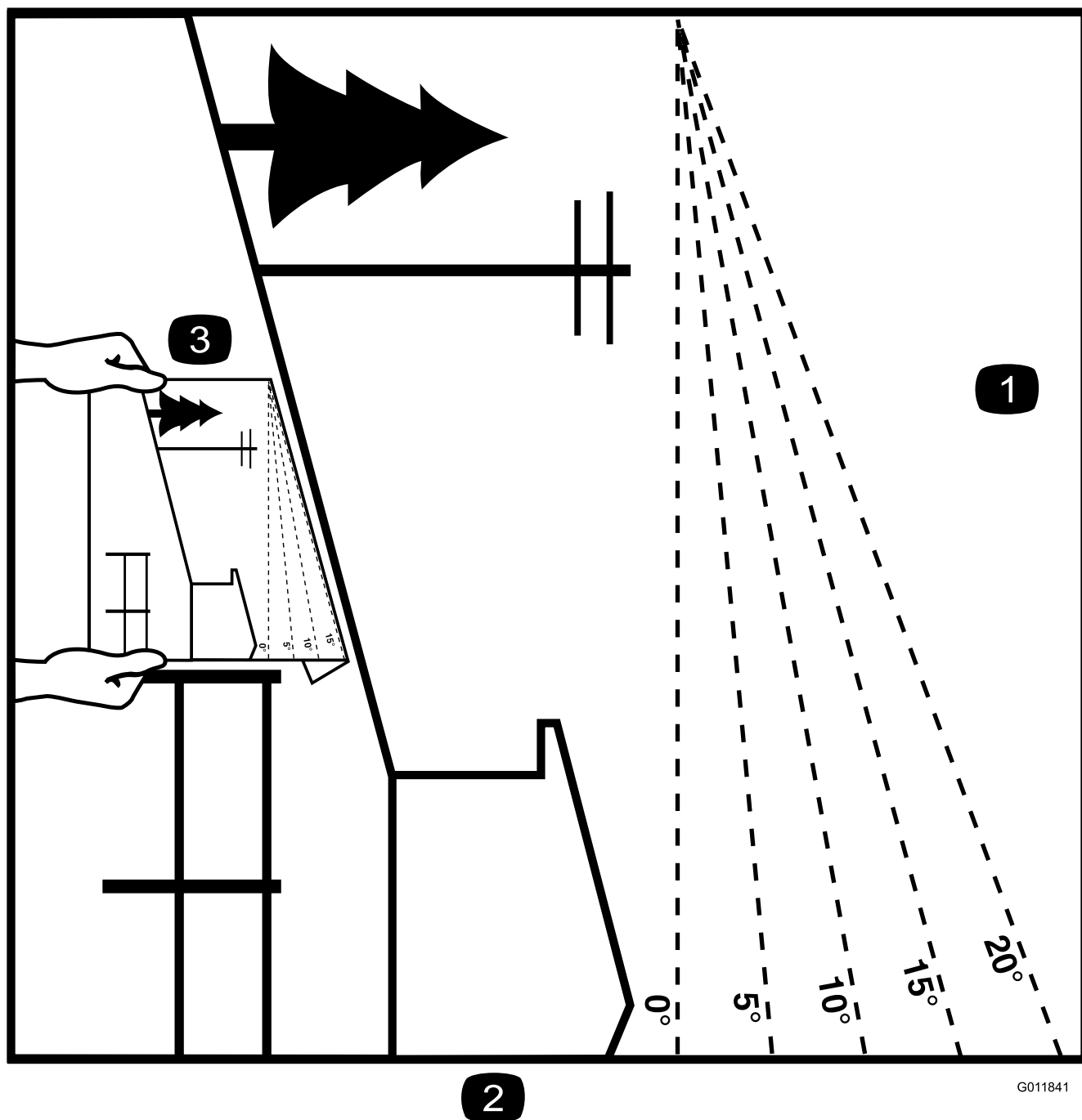
Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = $0,58 \text{ m/s}^2$

Osäkerhetsvärde (K) = $0,29 \text{ m/s}^2$

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836 (åkgräsklippare som man sitter eller står på).

Lutningsindikator



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. Bringa denna kant i linje med ett lodrätt föremål som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

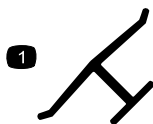


Säkerhetsdekaler och -anvisningar är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



110-6691

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren eller gräsuppsamlingssystemet på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar.

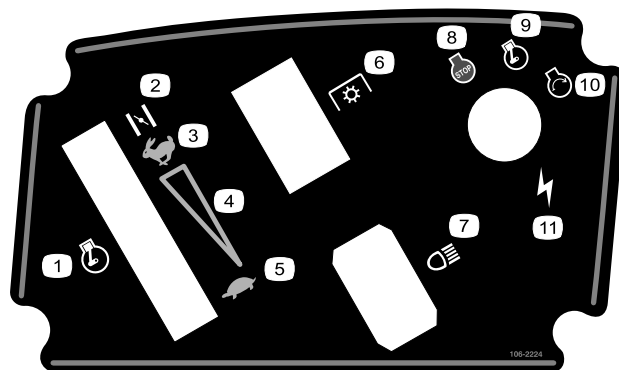


Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



106-2223



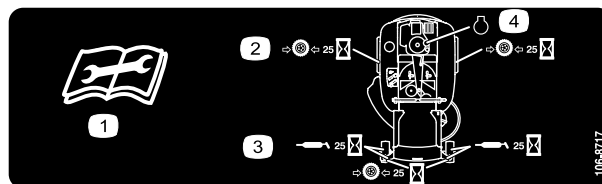
106-2224

1. Gasreglage
2. Choke
3. Snabbt
4. Steglös reglerbar inställning
5. Långsamt
6. Knivreglage med kraftuttag (PTO) på vissa modeller
7. Strålkastare
8. Motor – stopp
9. Motor – kör
10. Motor – start
11. Tändning



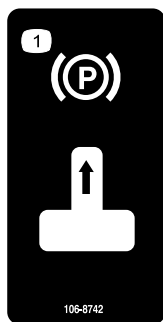
106-7043

1. Bogsera inte maskinen. Dra ut reglaget när du ska köra maskinen och tryck in reglaget när du ska skjuta maskinen.



106-8717

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



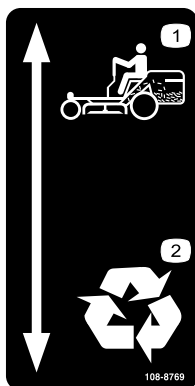
106-8742

1. Parkeringsbroms



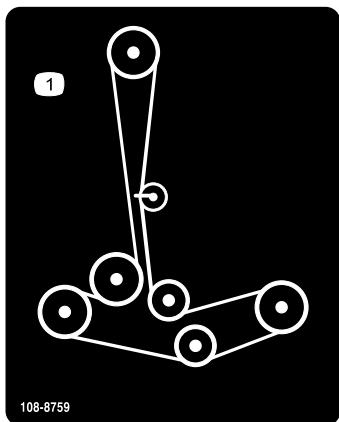
106-8743

1. Klipphöjd



108-8769

1. Uppsamlingsläge 2. Recycler®-läge



108-8759

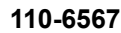
1. Remdragning



Batterisymboler

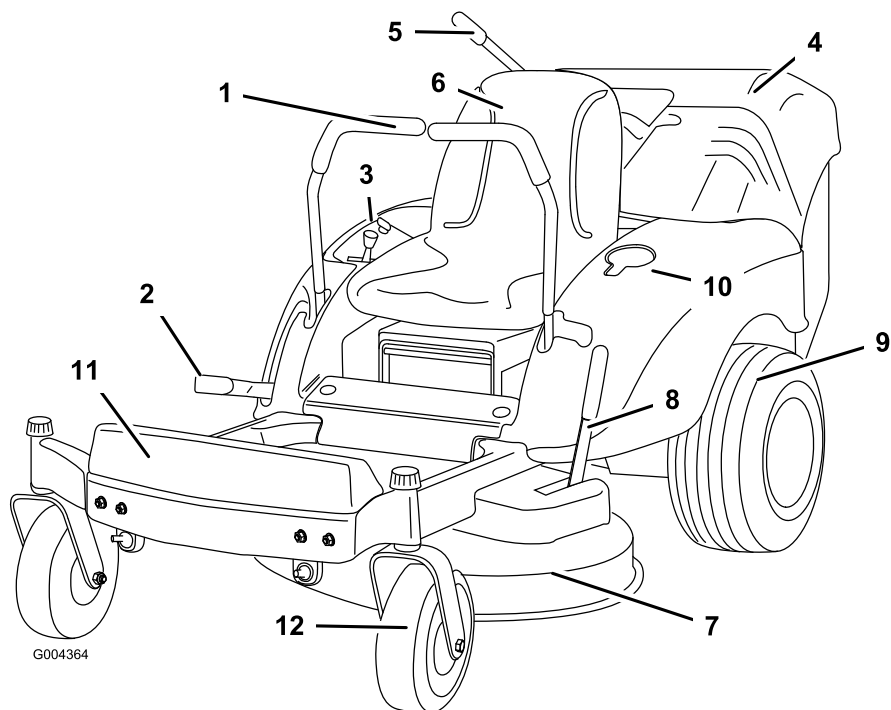
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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.



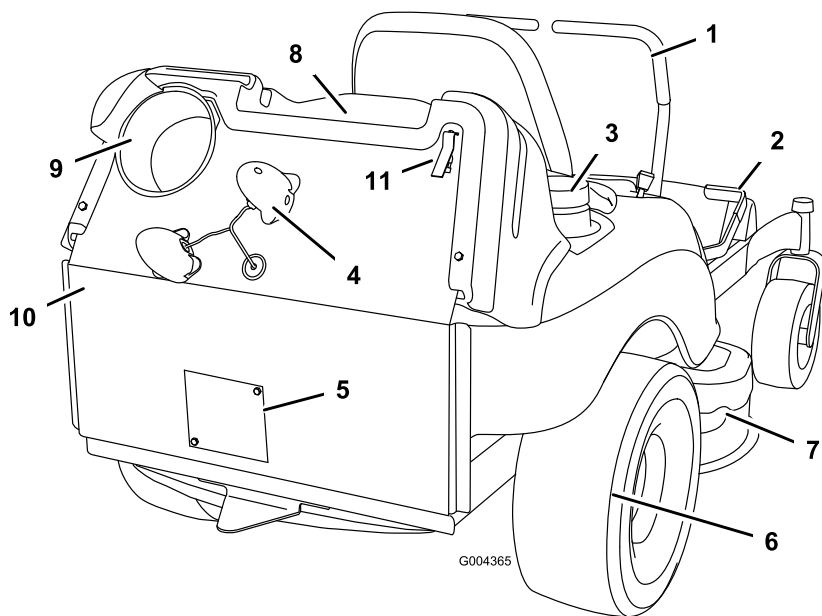
-
- 10

Produktöversikt



Figur 4

- | | | | |
|----------------------|---------------------|------------------------|----------------------|
| 1. Rörelsereglage | 4. Uppsamlingspåse | 7. Klippdäck | 10. Mugghållare |
| 2. Klipphöjdsreglage | 5. DFS-reglage | 8. Återvinningsreglage | 11. Fotstöd |
| 3. Kontrollpanel | 6. Förarplats, säte | 9. Bakre drivhjul | 12. Främre svänghjul |



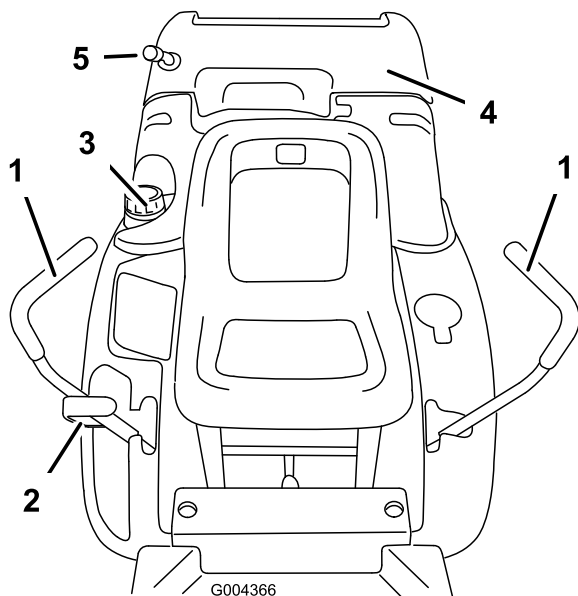
Figur 5

Med borttagen uppsamlingspåse

- | | | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|--|
| 1. Rörelsereglage | 4. Uppsamlingsgivare | 7. Klippdäck | 10. Bakre ram |
| 2. Klipphöjdsspak | 5. Bakre åtkomstpanel | 8. Motorhuv | 11. Givare som känner av om uppsamlingspåsen sitter på plats |
| 3. Tanklock | 6. Bakre drivhjul | 9. Utkastare | |

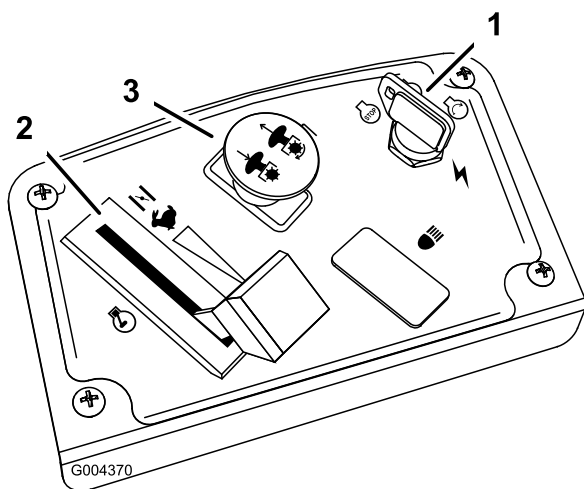
Reglage

Bekanta dig med alla reglage i Figur 4, Figur 5, Figur 6 och Figur 7 innan du startar motorn och kör maskinen.



Figur 6

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Rörelsereglalet, parkeringsbromsläge | 4. Uppsamlingspåse |
| 2. Klipphöjdsreglalet | 5. DFS-reglalet |
| 3. Tanklocket | |



Figur 7

- | | |
|-----------------|------------------------------|
| 1. Tändningslås | 3. Knivreglalet (kraftuttag) |
| 2. Gas-/Choke | |

Rörelsereglalet

Rörelsereglagen är hastighetskänsliga och styr hjulmotorerna oberoende av varandra. Om du flyttar ett reglalet framåt eller bakåt vrids hjulet på motsvarande sida framåt eller bakåt. Om du flyttar reglagen utåt från mittläget läggs parkeringsbromsen i så att föraren kan kliva av maskinen (Figur 6).

Parkeringsbroms

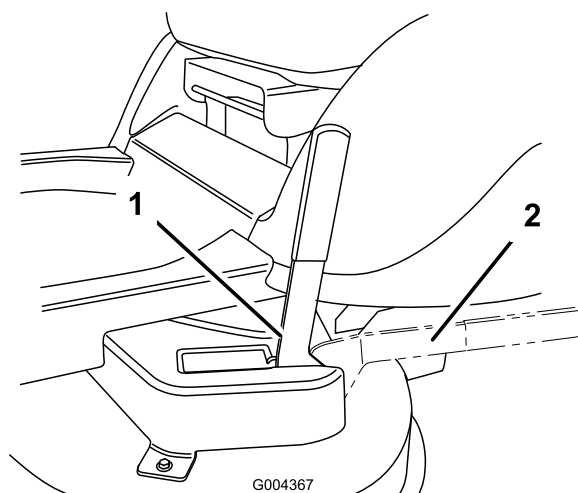
Parkeringsbromsen dras automatiskt åt när rörelsereglagen är i bromsläge. Sätt alltid gasreglagen i bromsläge när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt (Figur 6).

Klipphöjdsreglalet

Med klipphöjdsreglalet kan föraren höja och sänka däck från förarplatsen. När reglalet flyttas uppåt, mot föraren höjs däck från marken och när reglalet flyttas nedåt, bort från föraren sänks däck mot marken. Justera bara klipphöjden när maskinen står stilla (Figur 6).

Återvinningsreglalet

Använd återvinningsreglalet när du vill växla från uppsamlingsläget till Recycler®-läget. Flytta reglalet framåt tills det stannar och däckluckan öppnas så att klipptet kan forslas till uppsamlingspåsen. Flytta reglalet bakåt tills det låses på plats och däckluckan stängs och koppla sedan in Recycler®-läget (Figur 8).



Figur 8

- | | |
|--|---|
| 1. Återvinningsreglalet, uppsamlingsläge | 2. Återvinningsreglalet, Recycler®-läge |
|--|---|

Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: av, kör och start. Nyckeln vrids till startläget och flyttar tillbaka till körläget när den släpps. När nyckeln vrids till av-läget stannar motorn. Se dock alltid till att ta ur nyckeln när du lämnar maskinen så att inte motorn råkar starta av misstag (Figur 7).

Gas-/chokereglalet

Gasen och choken är kombinerade i samma reglalet. Gasen kontrollerar motorhastigheten och den har en

steglös reglerbar inställning, från långsam till snabb. Koppla in choken genom att flytta reglaget förbi det snabba läget tills reglaget stannar (Figur 7).

Knivreglage (kraftuttag)

Knivreglaget betecknas med en kraftuttagssymbol (PTO) och kopplar på och av strömmen till klipparknivarna (Figur 7).

DFS-reglage (för tömning från förarplatsen)

DFS-reglaget (för tömning från förarplatsen) kan antingen användas när du sitter på förarplatsen eller står bredvid maskinen. Reglaget sitter löst så att det kan dras ut och ge bättre hävstångseffekt när det används, och det kan vridas fritt så att det får minsta möjliga kontakt med driftsombivningen (Figur 6).

Uppsamlingsgivare

Så snart uppsamlingspåsen fylls med så mycket gräs att en eller båda av givarna täcks och den infraröda strålen bryts börjar ett larm pipa för att varna föraren. Larmet stängs av så snart knivreglaget stängs av. Om den ena eller båda givarna är fränkopplade går det inte att koppla in klipparknivarna. Uppsamlingspåsen måste tömmas omedelbart. Om du fortsätter använda uppsamlingssystemet trots att påsen är full kan däckadaptern och utkastaren blockeras.

Körning

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

Säkerheten främst

Läs noga om alla säkerhetsanvisningar och säkerhetsdekaler i avsnittet om säkerhet. Om du känner till denna information kan du, din familj, husdjur eller kringstående undvika att skadas.

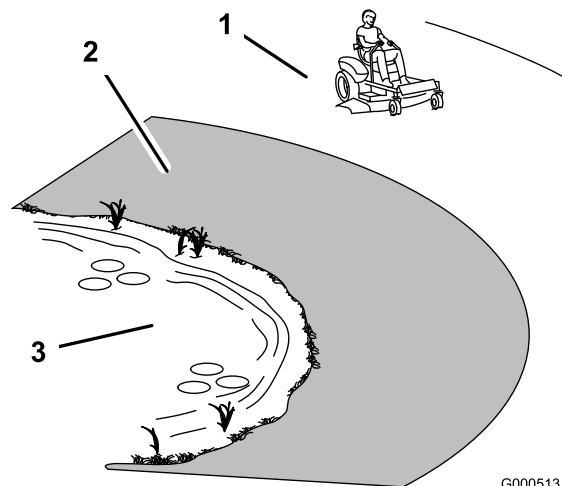
⚠ FARA

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

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

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

- Klipp inte gräset nära stup eller vattendrag.
- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Undvik att svänga plötsligt eller snabbt ändra hastighet.



Figur 9

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

Rekommenderat bränsle

Använd **blyfri** regularbensin för fordon (minst 87 oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri regularbensin inte finns att få.

Viktigt: Använd aldrig metanol, bränsle som innehåller metanol eller gasohol som innehåller mer än 10 % etanol eftersom bränslesystemet kan skadas. Blanda inte olja i bränslet.

⚠ FARA

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

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

⚠ FARA

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

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

⚠ VARNING

Bränsle är skadligt eller dödligt vid förtäring. 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 stabilisatoröppningen.
- Håll bensin borta från ögon och hud.

Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

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

Viktigt: Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen.

Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar som mest effektivt när den blandas med färskt bränsle. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

Fylla på bränsletanken

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Rengör runt tanklocket och ta bort locket. Fyll bränsletanken med blyfri regularbensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte tanken helt full.
3. Skruva på locket ordentligt. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

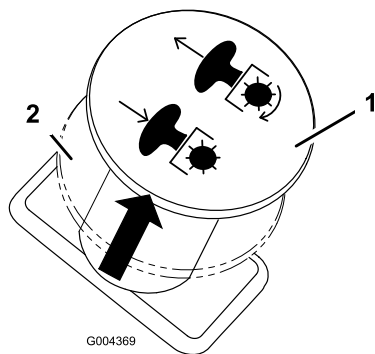
Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i Motorunderhåll (sida 27).

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. Sitt i förarsätet och flytta gasreglagen till bromsläge.
2. Koppla ur knivarna genom att ställa in knivreglaget på det avstängda läget (Figur 10).



Figur 10

1. Knivreglage – På
2. Knivreglage – Av

3. Flytta gasreglaget till chokeläget innan du startar en kall motor (Figur 11).

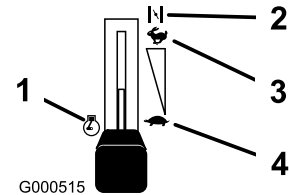
Obs: En varm eller het motor behöver eventuellt inte chokas.

4. Vrid tändningsnyckeln till Start för att sätta igång motorn. Släpp nyckeln när motorn startar.

Viktigt: Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar

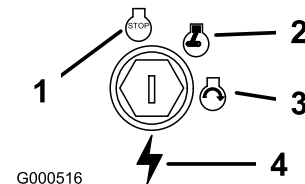
ska du låta den svalna under 60 sekunder mellan startförsöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn brännas.

5. Flytta gasreglaget till det snabba läget (Figur 11) när motorn har startat. Flytta gasreglaget tillbaka till chokeläget ett par sekunder om motorn stannar eller hackar. Flytta sedan gasreglaget till önskat läge. Upprepa vid behov.



Figur 11

1. Motor
2. Choke
3. Snabbt
4. Långsamt



Figur 12

1. Av
2. Kör
3. Start
4. Tändning

Stänga av motorn

1. Flytta gasreglaget till det snabba läget (Figur 11).
2. Koppla ur knivarna genom att ställa in knivreglaget på det avstängda läget (Figur 10).
3. Vrid tändningsnyckeln till Av (Figur 12).
4. Dra av kabeln från tändstiftet/-stiften för att förhindra att maskinen startas oavsiktligt då den transporteras eller ställs i förvaring.
5. Stäng bränslekranen under den främre delen av bränsletanken innan du transporterar maskinen eller ställer den i förvaring.

Viktigt: Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring, eftersom bränsleläckage kan förekomma.

Köra framåt och bakåt

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasen i snabbt läge för bästa prestanda. Kör alltid i fullgasläge.

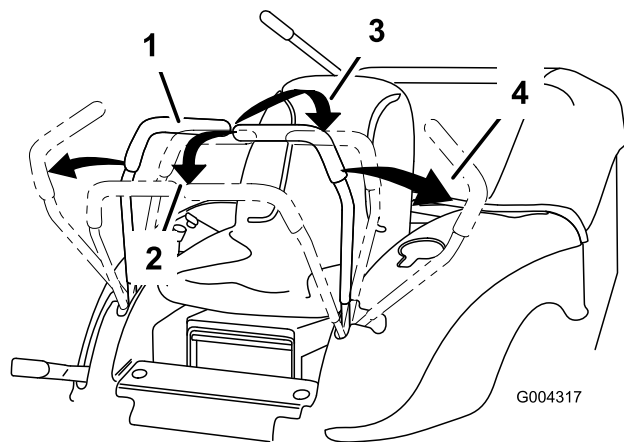
⚠ VARNING

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.

Framåt

1. Flytta reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsreglagespakarna framåt (Figur 13).



Figur 13

- | | |
|--------------------|--------------|
| 1. Mittläge, olåst | 3. Bakåt |
| 2. Framåt | 4. Bromsläge |

Kör rakt bakåt genom att trycka lika mycket på båda rörelsreglagespakarna (Figur 13).

För att svänga lättar du på trycket på den rörelsreglagespak som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 13).

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

Sätt rörelsreglagen i neutralläge när du vill stanna.

Bakåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsreglagen bakåt (Figur 13).

Kör rakt bakåt genom att trycka lika mycket på båda rörelsreglagespakarna (Figur 13).

För att svänga lättar du på trycket på det rörelsreglage som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 13).

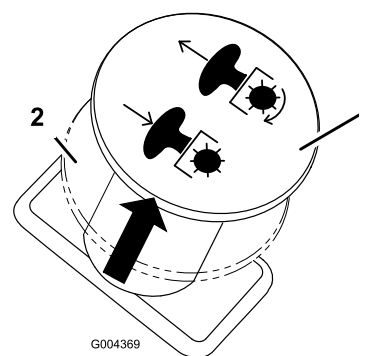
Sätt rörelsreglagen i neutralläge när du vill stanna.

Använda knivarna

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

Koppla in knivarna

1. Lätta på trycket på reglagehandtagen och ställ maskinen i neutralläge.
2. Flytta gasreglaget till det snabba läget.
3. Dra ut knivreglaget för att koppla in knivarna (Figur 14).



Figur 14

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Knivreglage – På | 2. Knivreglage – Av |
|---------------------|---------------------|

Koppla ur knivarna

Flytta knivreglaget till Av för att koppla ur knivarna (Figur 14).

Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att flytta gasreglagen till neutralläge och dela på dem för att hamna i bromsläge, koppla ur knivreglaget, se till att gasen är i det snabba läget och vrida tändningsnyckeln till Av. Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.

⚠ VARNING

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

Ta alltid ur tändningsnyckeln och flytta gasreglagen till bromsläget när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är i några minuter.

Säkerhetssystemet

⚠ 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 du kör maskinen.

Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- Knivarna är urkopplade.
- Gasreglagen är i bromsläge.

Säkerhetssystemet är även avsett att stanna motorn när reglagen inte är i bromsläge och du reser dig upp ur sätet när knivarna är inkopplade.

Testa säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

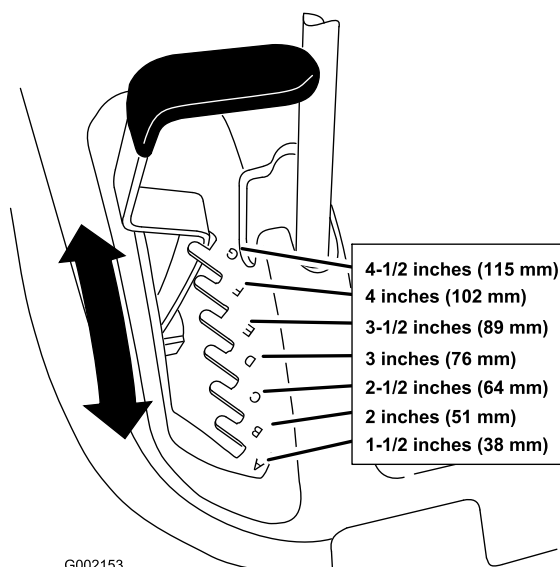
Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. När du sitter i sätet och reglagen är i bromsläge flyttar du knivreglaget till På. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. När du sitter i sätet för du knivreglaget till Av. Flytta ett av gasreglagen till mittläget, oläst läge. Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Gör likadant med den andra rörelsreglagespaken.
3. När du sitter i sätet flyttar du knivreglaget till Av och låser rörelsreglagen i neutralläge. Starta motorn. Flytta gasreglagen till mittläget och koppla in knivreglaget medan motorn är igång. Res dig sedan lite från sätet. Motorn bör stanna.
4. Ta bort uppsamlingspåsen. Sitt på förarplatsen, starta motorn och flytta knivreglaget till det påslagna läget. Knivarna ska inte kopplas in.

Justera klipphöjden

Klipphöjden kan justeras från 38 till 114 mm i steg om 13 mm genom att man flyttar klipphöjdsreglaget till olika lägen.

1. Hög klipphöjdsreglaget till transportläget (som är detsamma som klipphöjdsreglaget 114 mm) (Figur 15).
2. Dra i klipphöjdsreglaget för att justera det, och flytta det till önskat läge (Figur 15).



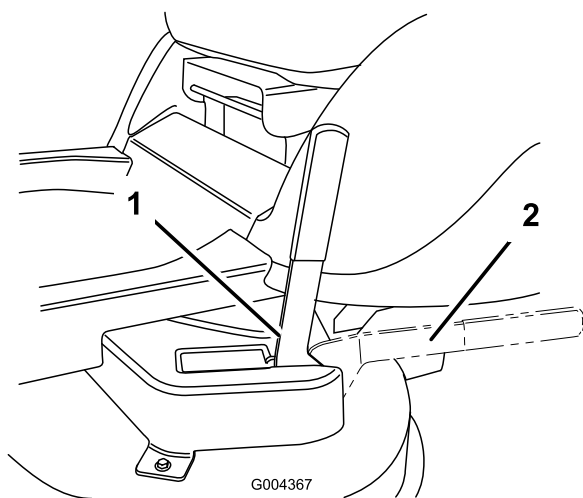
Figur 15

1. Klipphöjdsreglage
2. Klipphöjder

Ändra driftslägen

Med återvinningsreglaget kan föraren från förarplatsen växla mellan Recycler®-läget och uppsamlingsläget under körning. Använd återvinningsreglaget när du vill växla mellan lägena.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglaget och flytta gasreglagen till bromsläget.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget.
3. Flytta återvinningsreglaget (Figur 16) till önskat läge:



Figur 16

1. Återvinningsreglage, uppsamlingsläge
2. Återvinningsreglage, Recycler®-läge

- A. Höj reglaget till det upprätta läget så att däckluckan öppnas och klippet kan samlas upp.
- B. Sänk reglaget till Recycler®-läget så att däckluckan stängs, för mullning av klippet.
4. Flytta gasen till det snabba läget och rörelsereglagen till körläget.

Använda uppsamlingsläget

⚠ VAR FÖRSIKTIG

När uppsamlaren fylls blir maskinens bakre del tyngre. Om du stannar och startar plötsligt i sluttningar kan du förlora kontrollen över styrningen och maskinen kan välta.

- Starta och stanna inte plötsligt när du kör i uppförs- och nedförsbackar. Undvik att starta i uppförsbackar.
- Om du stannar maskinen när du kör i uppförsbackar ska du koppla ut knivreglaget. Backa sedan med låg hastighet nedför backen.
- Ändra inte hastighet och stanna inte i sluttningar.

I uppsamlingsläget används ett luftflöde, som skapas av knivarna, för att rikta klippet uppåt, genom en inre utkastare och lägga det i uppsamlingspåsen. Kort och torrt klipp behöver mindre kraft för att flyttas upp i utkastaren och in i uppsamlingspåsen.

Faktorer i omgivningen kan påverka hur stor mängd klipp som flyttas till uppsamlingspåsen och hur väl uppsamlingen fungerar. Om du klipper högt gräs med en låg klipphöjd bildas inte det luftflöde som krävs för

att driva in klippet i uppsamlingspåsen. Långt, blött eller fuktigt klipp kräver mycket mer kraft om det ska kunna flyttas till uppsamlingspåsen.

Försök alltid klippa gräset när det är torrt eftersom gräsmattan då kommer att se prydlig ut. Om du måste klippa blött gräs bör du använda Recycler®-läget. Flera timmar senare, när klippet är torrt, använder du uppsamlingsläget för att samla upp klippet.

Så här får du bästa möjliga resultat med direktuppsamlingsläget:

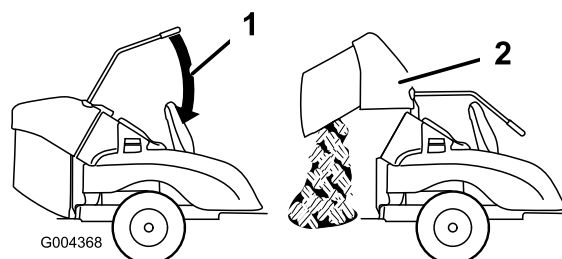
- Ställ in gasreglaget i det snabba läget.
- Klipp regelbundet.
- Använd en högre klipphöjd för längre gräs.
- Undvik att klippa gräset när det är blött eller fuktigt.
- Kör med en lägre hastighet när du klipper högre gräs.

Tömma uppsamlingssystemet

Så snart uppsamlingspåsen fylls med så mycket gräs att en eller båda av givarna täcks och den infraröda strålen bryts börjar ett larm pipa för att varna föraren. Larmet stängs av så snart knivreglaget stängs av. Om den ena eller båda givarna är fränkopplade går det inte att koppla in klipparknivarna.

Maskinen har ett larm som ljuder när föraren ska uppmärksammas på att uppsamlingspåsen är full.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglaget och flytta gasreglagen till bromsläget.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget.
3. Höj uppsamlingspåsen genom att dra ut och trycka ner DFS-reglaget (Figur 17).



Figur 17

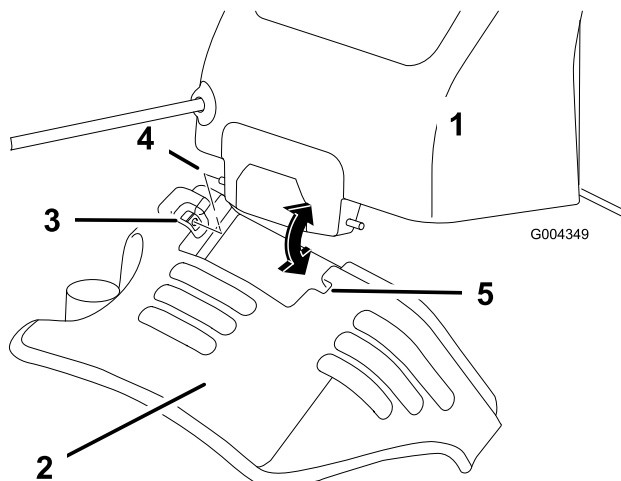
1. Sänk DFS-reglaget så här
 2. Upphöjd uppsamlingspåse, tömning av klipp
 4. Sänk uppsamlingspåsen och släpp DFS-reglaget.
- Om uppsamlingspåsens larm skulle gå igång trots att påsen inte är full måste givarna rensas från allt klipp eller

skräp som blockerar strålen. Hög uppsamlingspåsen och torka av givarna med en mjuk trasa.

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

Uppsamlingspåsen

Uppsamlingspåsen fästs i motorhuv genom att pinnen som sitter på samma sida som reglaget sätts in i ett ihåligt beslag på motorhuvens högra sida. Ta bort påsen genom att höja den och först lyfta pinnen i skåran, uppåt och bort från huvan. Dra sedan ut pinnen som sitter på samma sida som reglaget ur beslaget tills påsen lossnar från maskinen. När du monterar påsen sätter du först i den här sidan och placerar sedan den motsatta pinnen i skåran i motorhuv. Släpp ner påsen så att den hamnar i rätt läge.



Figur 18

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Uppsamlingspåse | 4. Pinne, uppsamlingspåse |
| 2. Motorhuv | 5. Beslag med skåra |
| 3. Ihåligt beslag | |

Ta bort uppsamlingsutkastaren

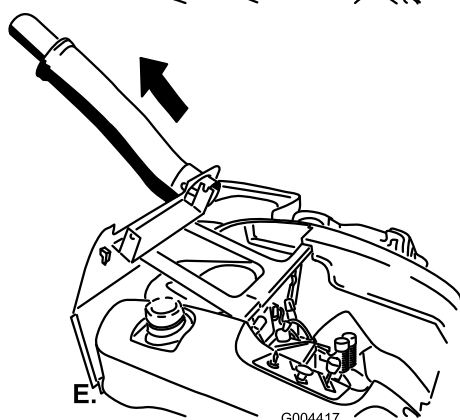
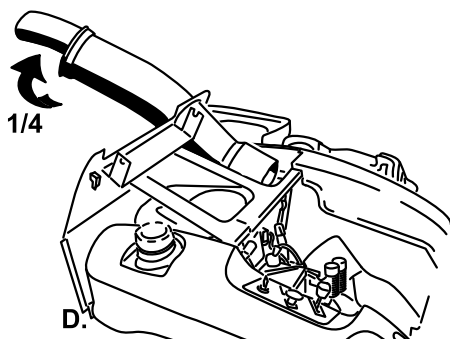
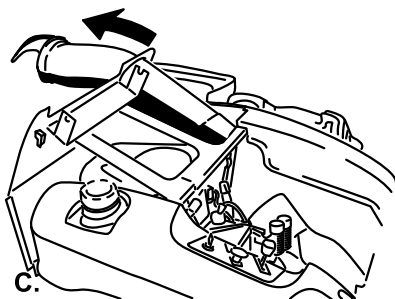
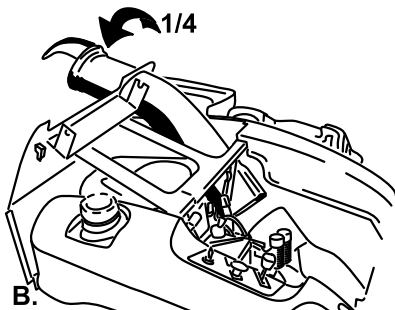
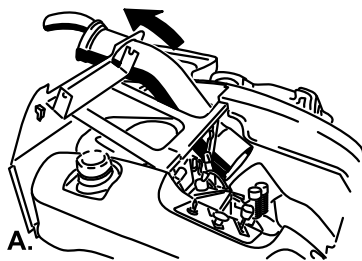
Under uppsamlingen blåser ofta en mindre mängd klipp ut framför gräsklipparen. Om en större mängd klipp blåser ut och larmet som varnar om att påsen är full inte hörs, kan utkastaren vara blockerad.

Uppsamlingsutkastaren kan tas bort för att rengöras och på ett säkert sätt rensas från skräp. Gör på följande sätt när du vill ta bort den:

1. Kontrollera att uppsamlingspåsen är tom.
2. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
3. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet. Hög upp förarsätet.
4. Gå till maskinens bakre del och ta bort uppsamlingspåsen.
5. Fatta tag i utkastaren och ta bort den på det vis som beskrivs nedan:

Viktigt: Var försiktig och ta inte i för hårt när du tar bort/sätter fast utkastaren. Om du "tvingar" bort utkastaren kan den eller andra interna delar skadas.

- A. Dra ut utkastaren ca 15-20 cm från maskinen.
- B. Vrid utkastaren ett kvarts varv nedåt och dra sedan ut utkastaren ytterligare tills den första krökningen syns.
- C. Låt krökningen synas och vrid utkastaren ett kvarts varv moturs.
- D. Dra i utkastaren tills kilen syns. Passa in kilen på utkastaren med kilspåret.
- E. Ta bort utkastaren.



Figur 19

G004417

6. Gå tillbaka till maskinen. Inspektera det inre motorrummet och ta bort allt klipp och skräp som lossnade när utkastaren togs bort.

⚠ VARNING

Skräp som samlas i motorrummet kan användas av den varma motorn om det inte tas bort.

Brand i motorrummet kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Innan användning och medan motorn är sval bör du kontrollera om det finns skräp i motorutrymmet.
- Håll maskinen fri från gräs, löv och annat skräp som kan fastna i den.
- Torka upp olja eller bränsle som spillts ut och skräp som dränkts i bränsle.
- Låt gräsklipparen svalna före förvaring.

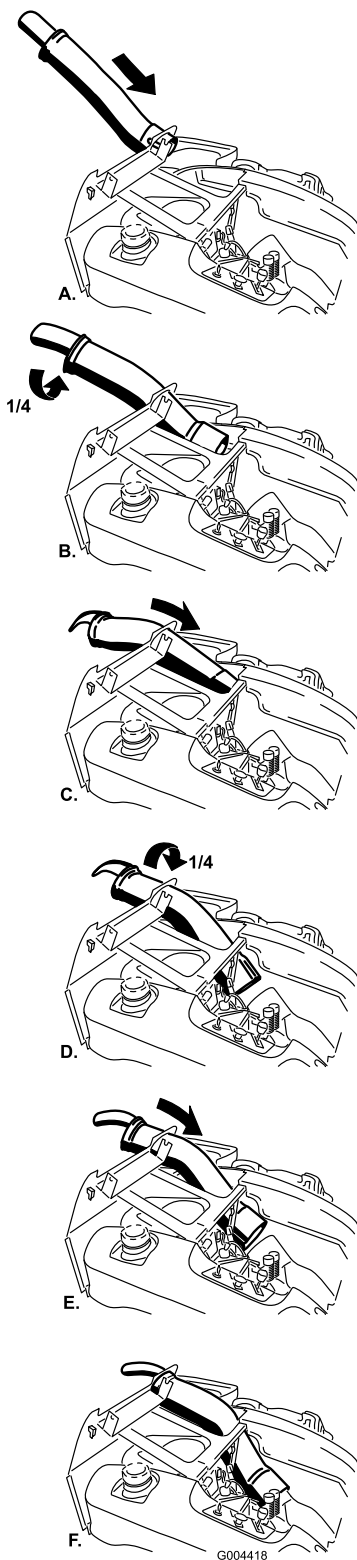
Rensa uppsamlingsutkastaren

Obs: Du kan undvika att uppsamlingssystemet blockeras genom att klippa gräset på hög klipphöjd och sedan sänka gräsklipparen till din normala klipphöjd och upprepa uppsamlingsproceduren.

Ta bort uppsamlingsutkastaren och knacka med den mot marken så att allt klipp och skräp som har fastnat försvinner. När du har gjort det inspekterar du utkastaren för att kontrollera att det inte finns något skräp i den och att den inte är skadad. Om det behövs kan du ta bort skräp från utkastaren med händerna.

Montera uppsamlingsutkastaren

1. Passa in kilen på utkastaren med kilspåret i ramen.
 - A. För försiktigt in utkastaren i maskinen, till den första krökningen.
 - B. Vrid utkastaren ett kvarts varv nedåt och fortsätt montera utkastaren till den andra krökningen.
 - C. Vrid utkastaren ett kvarts varv moturs och fortsätt montera utkastaren.
 - D. Titta över motorhuven och in i maskinens inre. Passa in kilen på utkastaren med pluggen på däckadaptern.
 - E. För utkastaren över däckadaptern tills utkastaren sitter fast i maskinramen.



Figur 20

2. Sänk sätet och återuppta körningen.

Använda Recycler®-läget

Luft behövs så att gräsklippen kan klippas flera gånger i klipparkåpan, så ställ inte in klipphöjden för lågt och låt inte klipparkåpan helt omges av oklippt gräs. Försök

att alltid se till att klippardäckets ena sida är fri från oklippt gräs så att luft kan sugas in i klippardäcket. Om du börjar med att klippa mitt i ett oklippt område kan du köra maskinen långsammare bakåt om gräsklipparen börjar blockeras.

Rengör undersidan av gräsklipparkåpan efter varje användningstillfälle för bästa möjliga prestanda. Om beläggning tillåts att bildas i gräsklipparkåpan kan klippstandan försämrast.

Så här får du bästa möjliga resultat med Recycler®-läget:

- Klipp regelbundet.
- Håll ett högt luftflöde genom att låta de klippta områdena överlappa varandra.
- Använd en högre klipphöjd för längre gräs.
- Använd vassa knivar.
- Kör med en lägre hastighet när du klipper högre gräs.

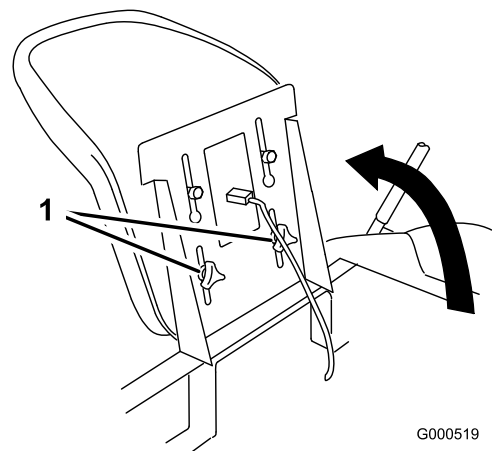
Ställa in sätet

Sätet kan flyttas framåt och bakåt. Ställ in sätet så att du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämt.

1. Lyft upp sätet och lossa justeringsrattarna så att sätet kan flyttas (Figur 21).

Viktigt: Se till att distansbrickorna hålls på plats när du lossar på justeringsrattarna för att flytta sätet. Om distansbrickorna ramlar bort kan sätet skadas.

2. Flytta sätet till önskat läge och dra åt rattarna.



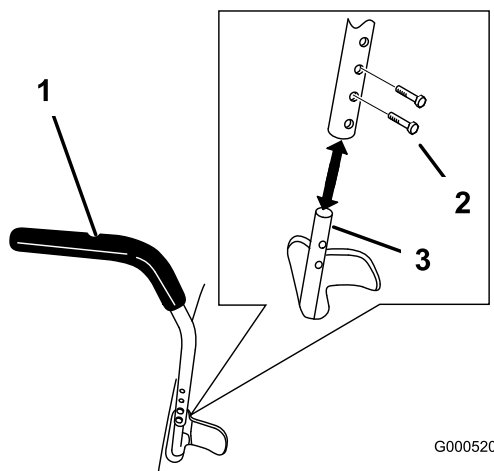
Figur 21

1. Justeringsrattar

Justera rörelseregulagen

Rörelseregulagespakarna kan höjas eller sänkas för att passa föraren så bra som möjligt.

1. Lossa de 2 skruvar som håller fast reglagespaken vid reglagearmen (Figur 22).
2. Flytta reglaget till nästa hålpär. Fäst reglaget med de 2 bultarna (Figur 22).



Figur 22

1. Reglage
2. Bult
3. Reglagearm

3. Gör likadant med det andra gasreglaget.

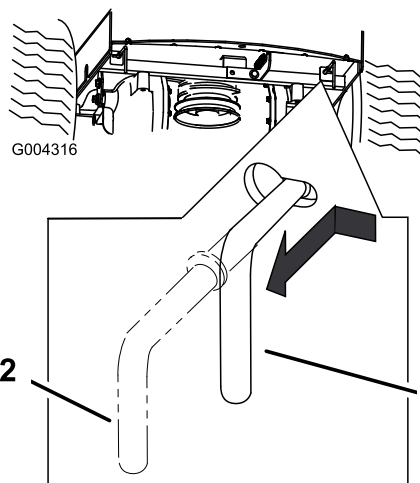
Skjuta maskinen för hand

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

Skjuta maskinen

1. Parkera maskinen på en jämn yta och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta gasreglagen utåt för att dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Flytta de två förbikopplingsreglagen inåt och tryck in dem tills brickan på stängen går igenom hålet (Figur 23).
4. Tryck reglagen utåt för att låsa dem på plats (Figur 23).
5. Flytta gasreglagen inåt för att frigöra parkeringsbromsen.

Maskinen kan nu skjutas för hand.



Figur 23

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

Köra maskinen

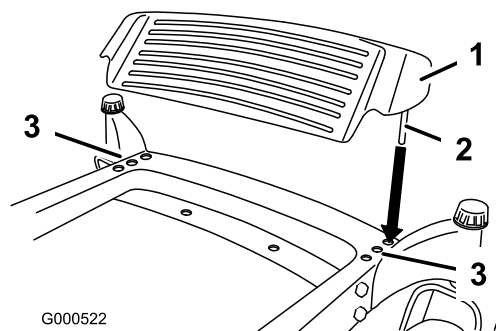
Flytta förbikopplingsreglagen inåt och dra dem bakåt, helt genom skåran (Figur 23). Tryck reglagen utåt för att låsa dem på plats.

Obs: Förbikopplingsreglagen måste vara urkopplade för att maskinen ska kunna köras.

Justera fotstödet

Fotstödet kan skjutas framåt eller bakåt för att passa föraren så bra som möjligt.

Lyft upp fotstödet och placera tapparna i samma hållägen (Figur 24).



Figur 24

1. Fotstöd
2. Stång
3. Hållägen

Arbetstips

Snabbt gasläge

Kör motorn i läge Fast (Snabbt) för bästa klippning och maximal luftcirkulation. Luft behövs för att klippa gräsklipppet 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 man behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

Klipp en tredjedel av grässtrået

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

Klippriktning

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

Klipp med rätt mellanrum

Gräset behöver vanligtvis klippas var fjärde dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under de olika årstiderna. För att hålla samma längd på gräset ska man klippa oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Om du inte har klippt på länge bör du först klippa med en högre höjd och sedan klippa två dagar senare med en lägre höjd.

Klipphastighet

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat.

Klipp inte för kort

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

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.

Vid stopp

Om framdrivningen av maskinen stannar under klippningen kan en klump med gräsklipp falla ned 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.

Knivunderhåll

Se till att hålla kniven vass under klippsäsongen, eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna 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 omedelbart bytas ut mot en Toro-originalkniv.

Säker bogsering

Bogsera endast om maskinen har en draganordning avsedd för bogsering. Anslut inte någon bogseringsutrustning annat än till draganordningen. Denna produkt har en begränsad dragkapacitet för små redskap som lövsopmaskiner, rollers på upp till 227 kg eller kärror på upp till 0,14 m³. Redskap av det här slaget bör bara användas på plan mark. Låt aldrig någon åka i eller på den utrustning som bogseras. I sluttingar kan den bogserade utrustningens vikt göra att drivningen går förlorad eller att du tappar kontrollen. Kör därför alltid långsamt och beräkna extra lång stoppsträcka.

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	• Testa säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera knivarna. • Torka av uppsamlingsgivarna. • Rengör klipparhuset.
Var 25:e timme	• Smörj alla smörjpunkter. • Byt oljan i motorn (när du kör med tung last eller i hög omgivande temperatur). • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera att remmarna inte är slitna/spruckna.
Var 50:e timme	• Byt ut motoroljan • Kontrollera batteriets elektrolytnivå.
Var 100:e timme	• Byt ut luftrenarinsatsen. • Byt oljefiltret. • Byt ut tändstiftet. • Byt ut bränslefiltret.
Före förvaring	• Töm bränsletanken. • Ladda batteriet och lossa batterikablarna. • Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring. • Måla i eventuella lackskador.

Viktigt: Läs i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsrutiner.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon oavsiktligt starta motorn 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

Komma åt maskinen

Vissa inre delar kan du komma åt genom att helt enkelt höja sätet. Använd följande rutiner för att vid behov komma åt inre delar när du utför de underhållsrutiner som beskrivs i den här bruksanvisningen.

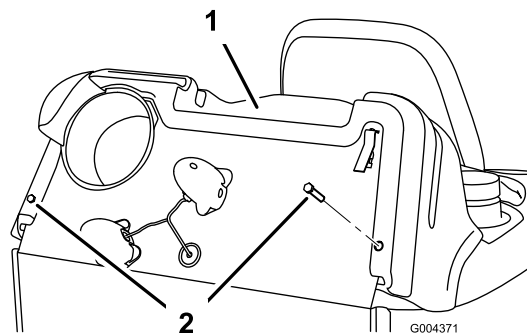
Ta bort motorhuven

Ta bort motorhuven när du behöver komma åt motorrummet. När du tar bort motorhuven måste du först ha tömt och tagit bort uppsamlingspåsen.

1. Töm uppsamlingspåsen.
2. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
3. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
4. Ta tag framtill och baktill på uppsamlingspåsen med hjälp av plasthandtagen. Vrid påsen uppåt och framåt och lyft sedan bort den från motorhuven. Mer information finns i Körning (sida 13).

Obs: Den bakre åtkomstpanelen kan öppnas när uppsamlingspåsen är borttagen från maskinen.

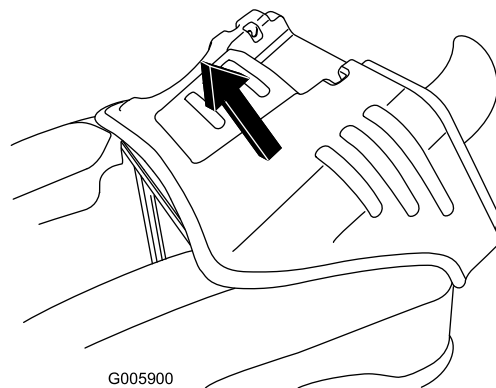
5. Ta bort fästdonen som fäster motorhuven vid maskinramen (Figur 25). Behåll alla delar.



Figur 25

1. Motorhuv
2. Fästelement

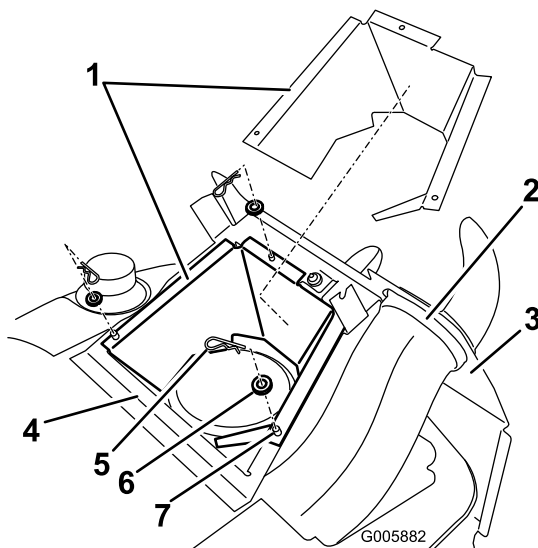
6. Ta tag framtill och baktill på motorhuven och lyft bort den från ramen (Figur 26).



Figur 26

Ta bort motorkåpan

Lossa de fästelement som fäster kåpan mot maskinramen och spara dem. Lyft ut kåpan ur motorrummet. Montera tillbaka kåpan på samma sätt som den togs bort. Använd fästelementen för att fästa kåpan mot ramen.



Figur 27

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. Motorkåpa | 5. Hårnålssprint |
| 2. Utkastare | 6. Gummibricka |
| 3. Bakre ram | 7. Tapp |
| 4. Maskinram | |

Bakre åtkomstpanel

Den bakre åtkomstpanelen sitter baktill på maskinramen och syns när uppsamlingspåsen är borttagen. Lossa fästdonen så att du kan ta bort panelen och komma åt motordelarna (Figur 28). Se alltid till att panelen sätts tillbaka och fästs med fästdonen innan du kör maskinen.

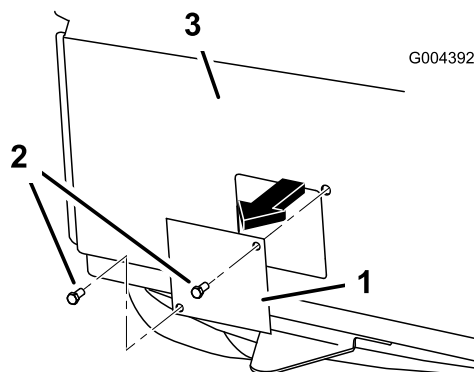
Smörjning

Smörja lagren

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

Typ av fett: Universalfett Nr 2 på litiumbas

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna (Figur 30 och Figur 31) med en trasa. Skrapa av eventuella färgrester från nipplarnas framsida.

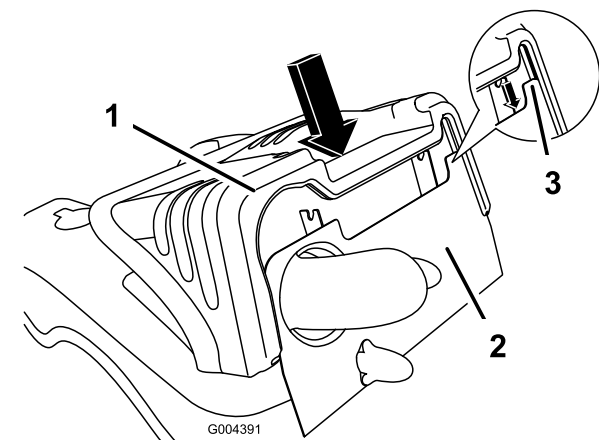


Figur 28

1. Bakre åtkomstpanel
2. Fästdon
3. Ram

Montera motorhuv

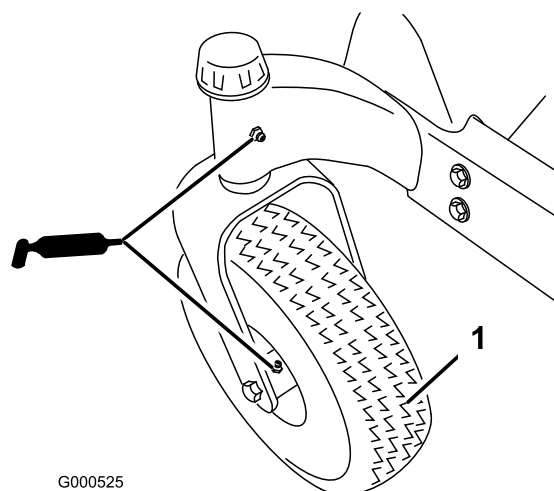
1. Montera motorhuv
- genom att passa in skåran i huvan mot ramen och sänk sedan försiktigt ner huvan på ramen (Figur 29). Kontrollera att ramen sätts in korrekt i motorhuv



Figur 29

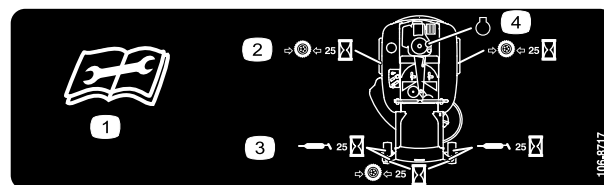
1. Motorhuv
2. Ram
3. Ram inpassad mot skåran i huvan.

2. Montera uppsamlingspåsen. Läs mer om detta i avsnittet Körning.



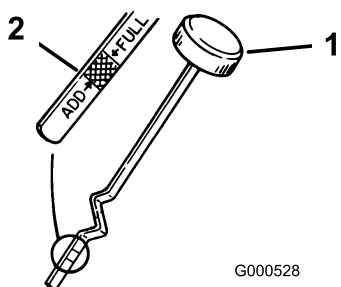
Figur 30

1. Främre svänghjul



Figur 31

1. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
 2. Kontrollera lufttrycket i däck
 3. Smörj var 25:e körtimme.
 4. Motor
4. Sätt en fettspruta på varje nippel (Figur 30 och Figur 31). Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
 5. Torka bort överflödigt fett.



Figur 35

1. Oljesticka 2. Metallände

4. Skruva ner oljestickan helt i påfyllningshålet. Skruva loss stickan, dra ut den och titta på änden. Om oljenivån är låg håller du långsamt i tillräcklig mängd olja i påfyllningshålet för att höja nivån till markeringen Full, men inte mer, på oljestickan.

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

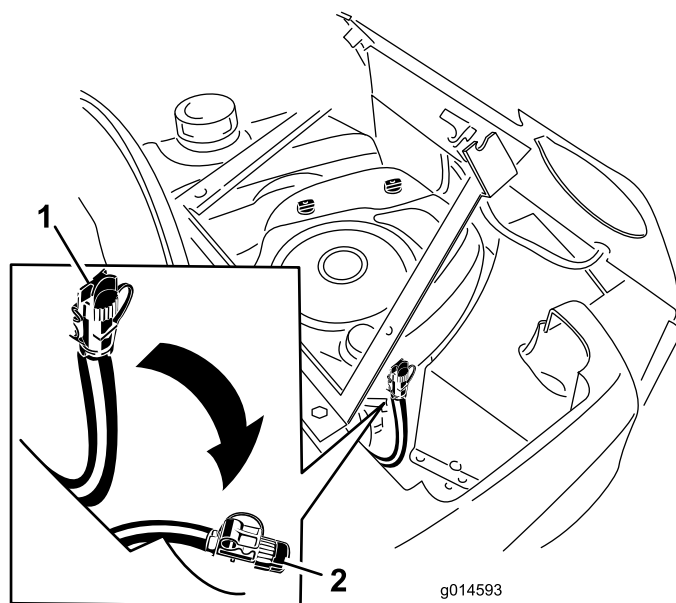
Byta olja

Serviceintervall: Efter de första 5 timmarna—Byt ut motoroljan.

Var 50:e timme—Byt ut motoroljan

Var 25:e timme—Byt oljan i motorn (när du kör med tung last eller i hög omgivande temperatur).

1. Starta motorn och låt den gå tills den är varm. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
3. Koppla ur knivreglaget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
5. Ta bort motorhuven för att komma åt oljetömningsslangen.
6. Lossa tömningsslangklämman från motorhöljet och sänk ned slangen (Figur 36).



Figur 36

1. Oljetömningsslang, fastklämd på motorhöljet 2. Oljetömningsslanglock

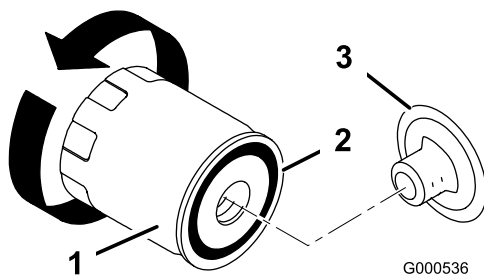
7. Ställ ett kärl under tömningsslangen. Öppna locket på oljetömningsslangen så att oljan töms ut (Figur 36).
 8. Stäng slanglocket och koppla slangen till motorhöljet (Figur 36) när all olja har runnit ut.
- Obs:** Kassera spilloljan på en återvinningsstation.
9. Byt ut oljefiltret om så behövs (Figur 37).
 10. Gör rent omkring oljestickan och skruva av locket (Figur 34).
 11. Håll långsamt i cirka 80 % av angiven olja i påfyllningsröret (Figur 34).
 12. Kontrollera oljenivån; se Kontrollera oljenivån i Kontrollera oljenivån (sida 27).
 13. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen full.

Byta oljefiltret

Serviceintervall: Var 100:e timme—Byt oljefiltret.

Obs: Byt oljefiltret oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.

1. Tappa ur oljan ur motorn; se avsnittet om att byta och tappa ur oljan.
2. Ta bort det gamla filtret och torka av ytan på filteradaptorns packning (Figur 37).
3. Stryk på ett tunt lager ren olja på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 37).



Figur 37

1. Oljefilter
2. Packning

3. Adapter

4. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen vidrör filteradaptern. Skruva sedan åt filtret ytterligare ett halvt till tre kvarts varv (Figur 37).
5. Fyll vevhuset med olja av rätt typ; se avsnittet om att byta och tappa ur oljan.

Utför service på tändstiftet

Serviceintervall: Var 100:e timme—Byt ut tändstiftet.

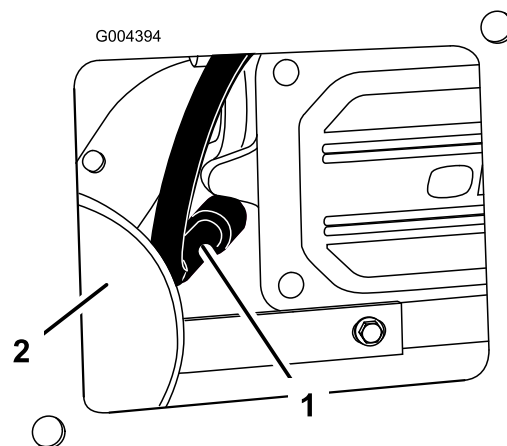
Se till att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroden är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov ett nytt tändstift.

Typ: Champion RC12YC (eller motsvarande)

Luftgap: 0,76 mm

Ta bort tändstiftet

1. Koppla ur knivreglaget, dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ur nyckeln.
2. Ta bort uppsamlingspåsen och öppna åtkomstpanelen (Figur 28).
3. Dra av kabeln från tändstiftet (Figur 38). Gör rent runt stiftet så att inte smuts faller ner i motorn och orsakar skador.



Figur 38

1. Tändkabel
2. Ljuddämpare

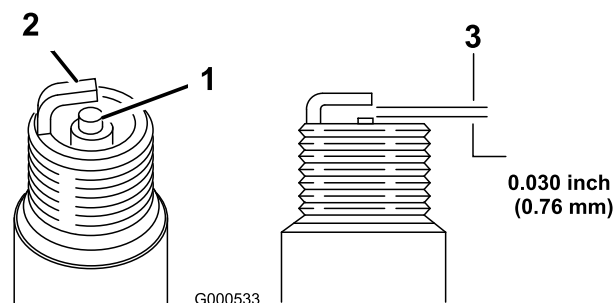
4. Ta bort tändstiftet och metallbrickan.

Kontrollera tändstiftet

1. Titta i mitten av tändstiftet (Figur 39). Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

Viktigt: Rengör aldrig tändstiftet. Byt alltid ut tändstiftet när det har svart beläggning, utslitna elektroder, oljefilm eller sprickor.

2. Kontrollera avståndet mellan mitt- och sidoelektroden (Figur 39). Böj sidoelektroden (Figur 39) om avståndet är felaktigt.



Figur 39

1. Mittelelektrodsisolator
2. Sidoelektrod
3. Luftgap (ej i skala)

Montera tändstiftet

1. Montera tändstiftet. Se till att mellanrummet är korrekt justerat.
2. Dra åt tändstiftet till 41 Nm.
3. Tryck på tändkabeln på tändstiftet igen (Figur 38).
4. Stäng åtkomstpanelen och dra åt fästdonen så att panelen stängs ordentligt.

Viktigt: Se alltid till att panelen sätts tillbaka och fästs med fästdonen innan du kör maskinen. Om du kör maskinen med åtkomstpanelen öppen kan klipp och annat skräp komma in i motorrummet och kanske skada maskinen.

Underhålla bränslesystemet

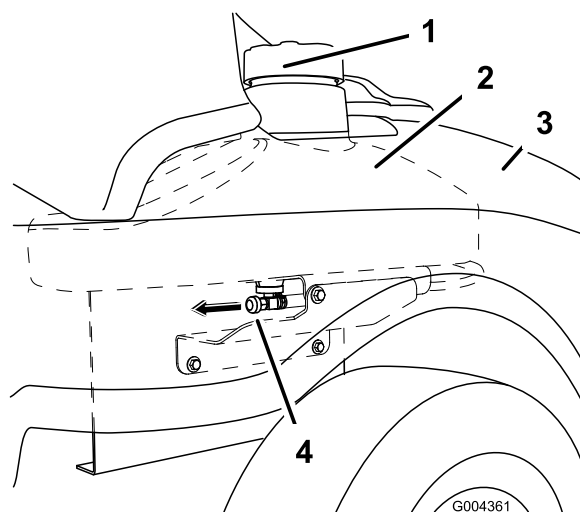
Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Före förvaring—Töm bränsletanken.

▲ FARA

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

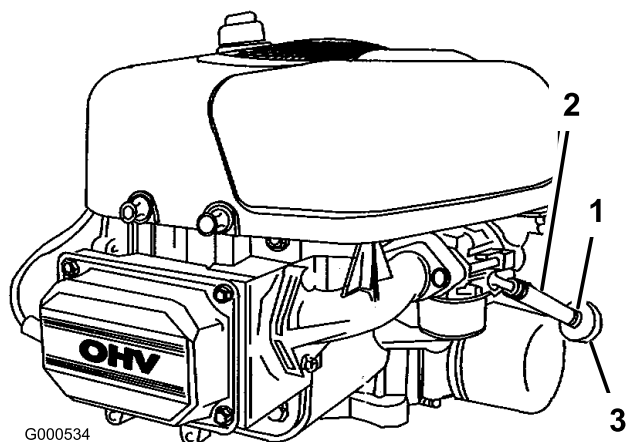
- Töm bränsletanken på bränsle när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.
 - Rök aldrig när du tömmer ut bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där bränsleångorna kan antändas av gnistor.
1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
 2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
 3. Stäng bränslekranen som sitter under bränsletankens främre del (Figur 40).



Figur 40

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| 1. Tanklock | 3. Stängskärm |
| 2. Bränsletank, inre stängskärm | 4. Bränslekran |

4. Ta bort motorhuven.
5. Lossa slangklämman vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleslangen, bort från filtret (Figur 41).



Figur 41

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. Slangklämma | 3. Filter |
| 2. Bränsleslang | |

6. Dra av bränsleslangen från bränslefiltret (Figur 41).
7. Öppna bränslekranen. Låt bränslet rinna ut i en bensintank eller en avtappningsskål (Figur 40).

Obs: Nu är det ett bra tillfälle att montera ett nytt bränslefilter eftersom tanken är tom.

8. Sätt bränsleslangen på bränslefiltret. Dra tillbaka slangklämmen intill filtret för att säkra bränsleledningen (Figur 41).

Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut bränslefiltret.

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

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Stäng bränslekranen som sitter under bränsletankens främre del.
4. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 41).
5. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
6. Montera ett nytt filter och för tillbaka slangklämmorna tätt intill filtret igen (Figur 41).
7. Öppna bränslekranen.

Underhålla elsystemet

Serva batteriet

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

Spänning: 12 V

Demontering av batteri

⚠ VARNING

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

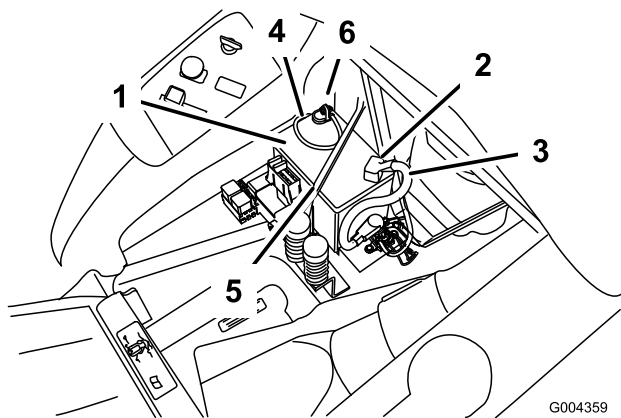
- Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batteriterminalerna och maskinens metalldelar.

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Tippa sätet framåt så att batteriet syns.
4. Lossa den jordade minuskabeln (svart) från batteripolen (Figur 42).

⚠ 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 42).
 6. Ta bort batteriets låsfäste (Figur 42) och lyft ur batteriet ur batterilådan.



Figur 42

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Batteri | 4. Minuskabel |
| 2. Anslutningssko | 5. Batterilåsfäste |
| 3. Pluskabel | 6. Bult, mutter och bricka |

Kontrollera batteriets elektrolytnivå

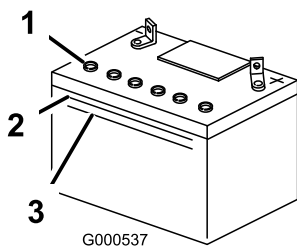
Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera batteriets elektrolytnivå.

⚠ FARA

Batterielekolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

1. Tippa sätet framåt så att batteriet syns.
2. Titta på sidan av batteriet. Elektrolyten ska nå upp till den övre linjen (Figur 43). Låt inte elektrolyten sjunka under den nedre linjen (Figur 43).



Figur 43

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. Luftarlock | 3. Nedre linje |
| 2. Övre linje | |

3. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån är låg. Se Fylla på vatten i batteriet.

Fylla på vatten i batteriet

Bästa tillfället att fylla på destillerat vatten i batteriet är precis innan du ska köra maskinen. Vattnet blandas då ordentligt med elektrolyten.

1. Ta bort batteriet från maskinen; se Ta bort batteriet.

Viktigt: Fyll aldrig på batteriet med destillerat vatten medan batteriet är installerat i maskinen. Elektrolyt som spills på andra delar kan orsaka korrosion.

2. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.
3. Ta bort luftarlocken från batteriet (Figur 43).
4. Häll långsamt i destillerat vatten i varje battericell tills elektrolytnivån når upp till batterilådans övre linje (Figur 43).

Viktigt: Fyll inte på för mycket eftersom elektrolyten (svavelsyra) kan orsaka svår korrosion och skada chassit.

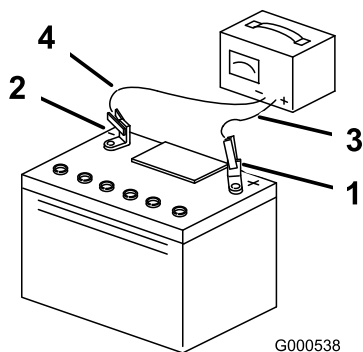
5. Vänta fem till tio minuter efter att battericellerna fyllts på. Häll vid behov i destillerat vatten i varje battericell tills elektrolytnivån når upp till batterilådans övre linje (Figur 43).
6. Sätt tillbaka batteriets luftarlock.

Ladda batteriet

Serviceintervall: Före förvaring

Viktigt: Håll alltid batteriet fulladdat (specifik vikt 1,260). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0 °C.

1. Ta bort batteriet från chassit; se Ta bort batteriet.
2. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontrollera elektrolytnivån.
3. Se till att luftarlocken sitter i batteriet. Ladda batteriet i en timme med 25-30 amp. eller i 6 timmar med 4-6 amp. Överladda inte batteriet.
4. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 44).



Figur 44

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

5. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna; se Montera batteriet.

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

Montera batteriet

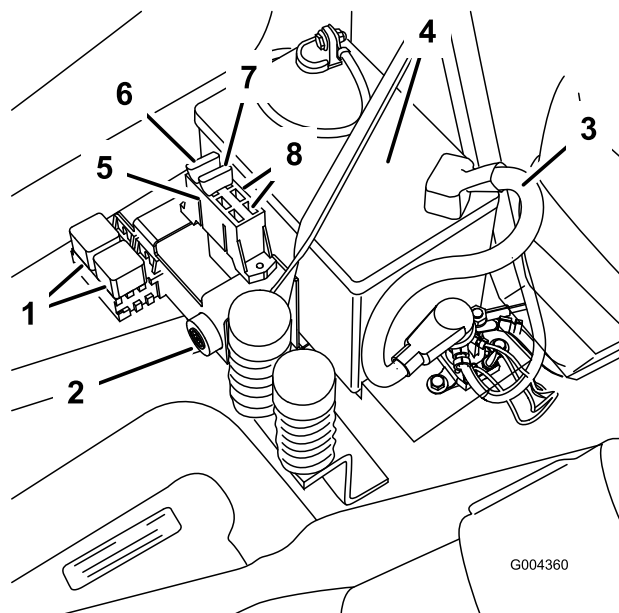
1. Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna vända bort från kontrollpanelen (Figur 42).
2. Montera pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+).
3. Montera minuskabeln på batteriets minuspol (-).
4. Fäst kablarna med 2 bultar (1/4 x 3/4 tum), brickor (1/4 tum) och muttrar (1/4 tum) (Figur 42).
5. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
6. Fäst batteriet med låsfästet (Figur 42).

Serva säkringarna

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

Säkringar:

- Huvudsäkring F1 – 30 A, knivtyp
 - Laddkrets F2 – 25 amp., knivtyp
1. Lyft upp sätet för att komma åt säkringshållaren (Figur 45).
 2. Byt ut en säkring genom att dra ut den (Figur 45).



Figur 45

- | | |
|--------------|------------------------|
| 1. Reläer | 5. Säkringsblock |
| 2. Larm | 6. Huvudsäkring – 30 A |
| 3. Pluskabel | 7. Laddkrets – 25 A |
| 4. Batteri | 8. Öppningar |

Underhålla drivsystemet

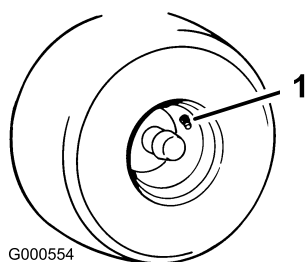
Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 25:e timme—Kontrollera däcktrycket.

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken enligt specifikationerna. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket vid ventilskaftet var 50:e körtimme eller en gång per månad, beroende på vilket som inträffar först (Figur 46). Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

Bakhjul: 90 kPa (13 psi)

Framdäck (styrhjul): 139 kPa (35 psi)



Figur 46

1. Ventilskaft

Underhåll

Serva knivarna

Håll knivarna vassa 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 omedelbart bytas ut mot en Toro-originalkniv. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.

⚠ VARNING

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

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

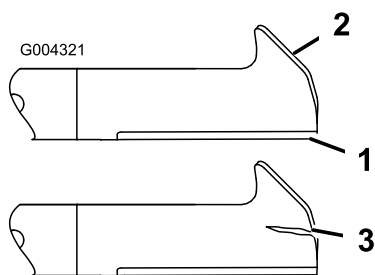
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglaget och flytta gasreglagen till bromsläget. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och lossa tändstiftskabeln (-kablarna) från tändstiftet (-stiften).

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera knivarna.

1. Kontrollera eggarna (Figur 47). Ta bort knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack; se Slipa knivarna.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 47). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 i Figur 47).

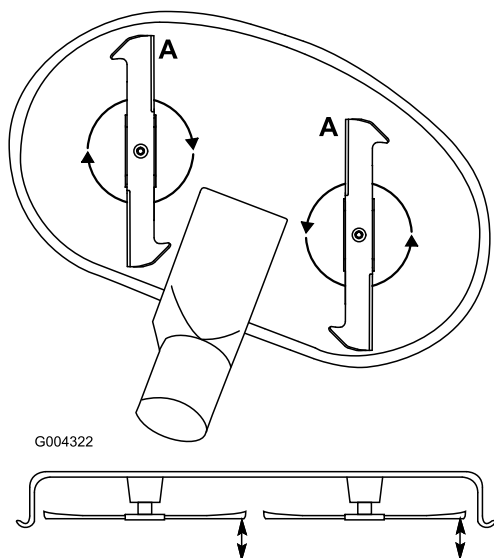


Figur 47

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

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Roter knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (Figur 48). Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid punkt A på knivarna (Figur 48). Anteckna detta mått.



Figur 48

2. Roter knivarnas motsatta ändar framåt.
3. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma läge som i steg 1. Skillnaden mellan måtten i steg 1 och 2 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Se Demontera knivarna och Montera knivarna.

⚠ VARNING

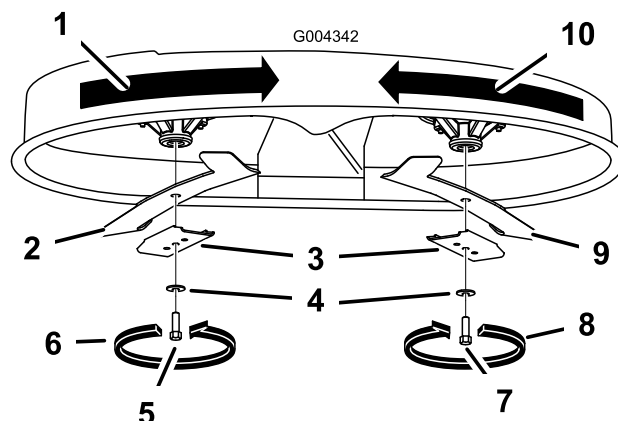
En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig personskador eller dödsfall.

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

Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål, om kniven är i obalans eller om kniven är böjd måste den bytas ut. Använd alltid Toros originalknivar för att garanterat få 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.

Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Avlägsna knivbulten, den böjda brickan, knivförstärkningen och kniven från spindelaxeln (Figur 49).

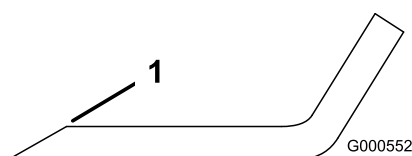


Figur 49

1. Den högra knivens rotationsriktning
2. Höger kniv
3. Knivförstärkning
4. Böjd bricka
5. Motgångad knivbult, höger
6. Fästrikning, vänstergångad bult
7. Knivbult, vänster kniv
8. Fästrikning, hörgångad bult
9. Vänster kniv
10. Den vänstra knivens rotationsriktning

Slipa knivarna

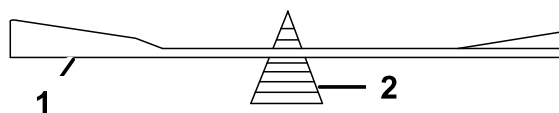
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 50). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 50

1. Slipa med ursprunglig vinkel
2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 51). Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Om kniven

inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 50). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



G000553

Figur 51

1. Kniv
2. Balanserare

Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 49).

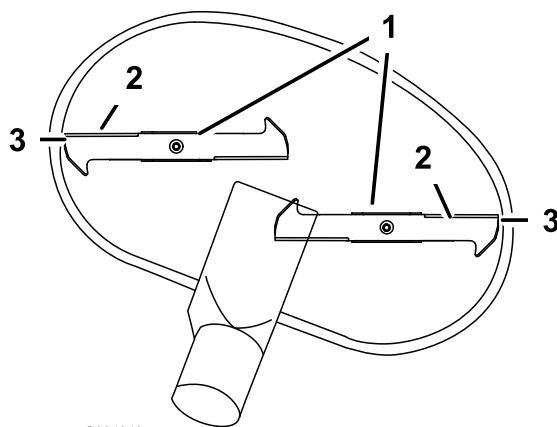
Viktigt: Knivens böjda del måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt.

2. Montera knivförstärkningen, den böjda brickan (kupade sidan mot kniven) och knivbulten (Figur 49).
3. Dra åt knivbulten till ett moment på 47–88 Nm.

Ställa in klipparen i sidled

Klipparknivarna måste ligga vågrätt i sidled. Kontrollera lutningen varje gång du monterar klippaggregatet eller om du upptäcker att din gräsmatta blir ojämnt klippt.

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Kontrollera lufttrycket i alla fyra däcken. Justera till rekommenderat tryck om det behövs; se Kontrollera däcktrycket i avsnittet om underhåll av drivsystem.
4. Sätt klipphöjdsreglaget till läge **D** (76 mm).
5. Vrid försiktigt knivarna från sida till sida (Figur 52). Mät mellan de yttre knivseggarna och den plana ytan (Figur 52). Om inte båda mätningarna är inom 5 mm krävs en justering; fortsätt denna procedur.

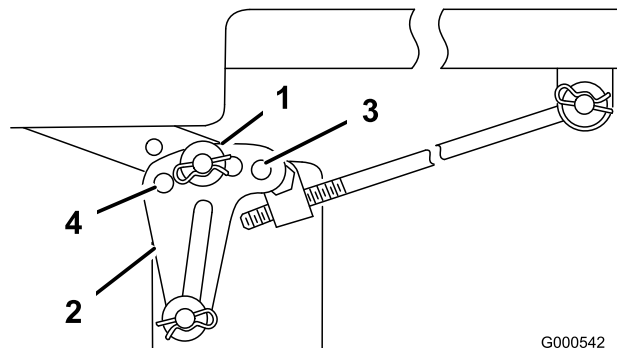


G004343

Figur 52

1. Knivarna är parallella
2. Egg
3. Yttre knivseggar
4. Mät här

6. Ta bort hårnålssprinten och brickan från utjämningsfästet (Figur 53).
7. För att ställa in kniven (knivarna) placerar du nivåfästet (-fästena) i ett annat hål och monterar brickan och hårnålssprinten. (Figur 53). Ett hål längre fram sänker knivhöjden och ett hål längre bak höjer den. Justera båda sidor vid behov.



G000542

Figur 53

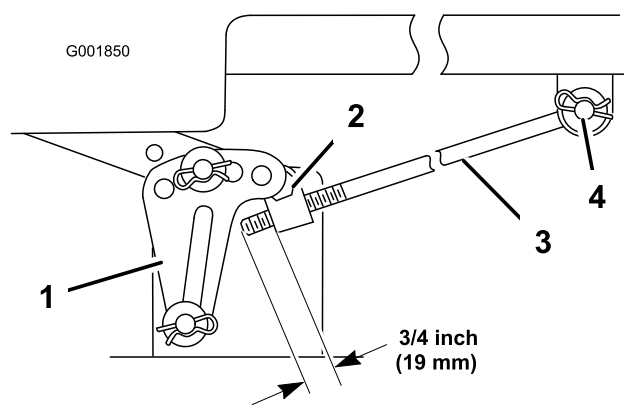
1. Hårnålssprint och bricka
2. Utjämningsfäste
3. Främre hål
4. Bakre hål

8. Kontrollera knivens främre-bakre lutning; se Justera främre-bakre knivlutningen.

Justera främre-bakre knivlutningen

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

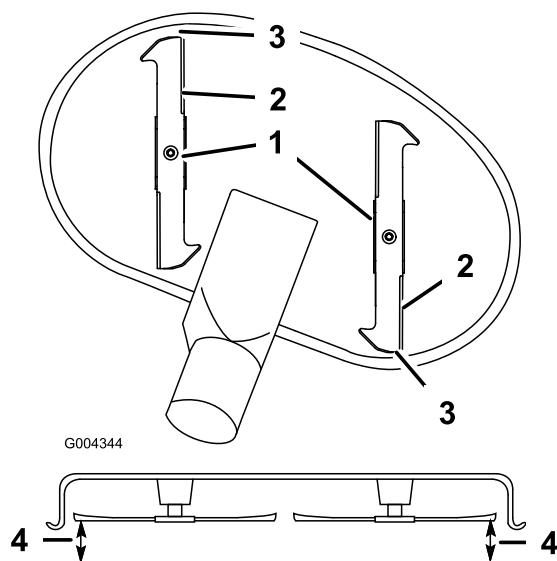
1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelseregagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Kontrollera lufttrycket i alla fyra däck. Justera till rekommenderat tryck om det behövs; se Kontrollera däcktrycket i avsnittet om underhåll av drivsystem.
4. Kontrollera och justera inställningen av knivnivån i sidled om du inte har kontrollerat denna inställning; se Ställa in klipparen i sidled.
5. Mät längden på stängen som sticker ut från justeringsblocket på chassits sidor (Figur 54).
6. Om stängens längd **inte** är 19 mm, ska du avlägsna hårnålssprinten och brickan från justeringsstängens ände (Figur 54) och vrida stängen tills måttet 19 mm uppnås.
7. Sätt stängens ände i hålet i aggregatfästet och säkra den med brickan och hårnålssprinten.



Figur 54

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Utjämningsfäste | 3. Justeringsstäng |
| 2. Justeringsblock | 4. Hårnålssprint och bricka |

8. Upprepa steg 5 till 7 på klipparens andra sida.
9. Ställ in klipphöjden i läget **D** (76 mm) och rotera knivarna försiktigt så att de står i riktning framåt-bakåt (Figur 55).
10. Mät från den främre knivens spets till den platta ytan, och från den bakre knivens spets till den platta ytan (Figur 55). Justera de främre låsmuttrarna om den främre knivens spets inte är 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets.

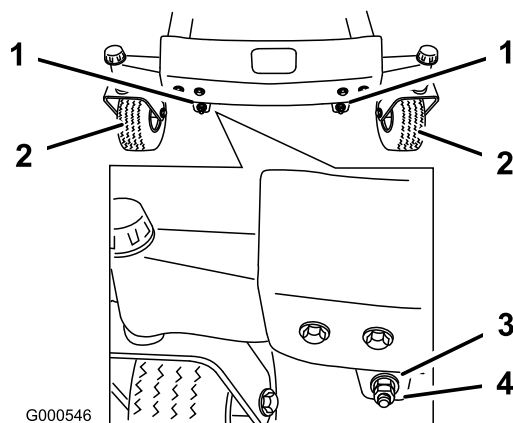


Figur 55

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Knivarna är parallella | 3. Yttre knivsegg |
| 2. Egg | 4. Mät här |

11. För att justera den främre-bakre lutningen avlägsnar du låsmuttrarna och roterar sedan justeringsmuttrarna i klipparens främre del (Figur 56).
12. För att höja klipparens front skruvar du åt justeringsmuttrarna. För att sänka klipparens front lossar du på justeringsmuttrarna.
13. Kontrollera lutningen framåt-bakåt på nytt när båda låsmuttrarna har justerats jämnt. Fortsätt att justera muttrarna tills den främre knivspetsen är 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivspetsen (Figur 56).

Obs: När du har justerat justeringsmuttrarna ska du se till att det inte finns något spel i någon stödstängerna (Figur 57). Dra åt någon av dem för att avlägsna spelet (Figur 56).



Figur 56

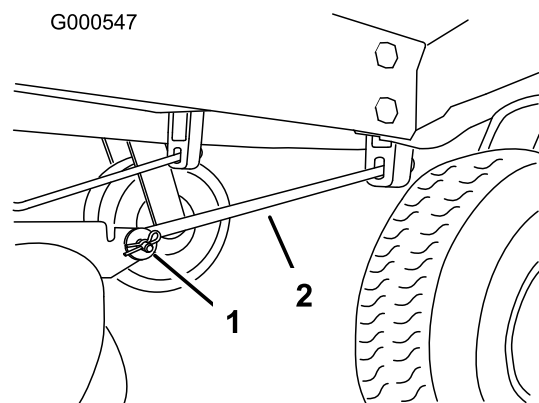
- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. Låsmutter och justeringsmutter | 3. Justeringsmutter |
| 2. Framdäck | 4. Låsmutter |

14. När den främre-bakre lutningen är korrekt drar du åt låsmuttrarna och kontrollerar klipparens lutning i sidled; se Ställa in klipparen i sidled.

Demontera klipparen

Obs: Skriv ner vilka hål som används för utjämningsfästena innan klipparen demonteras (Figur 58).

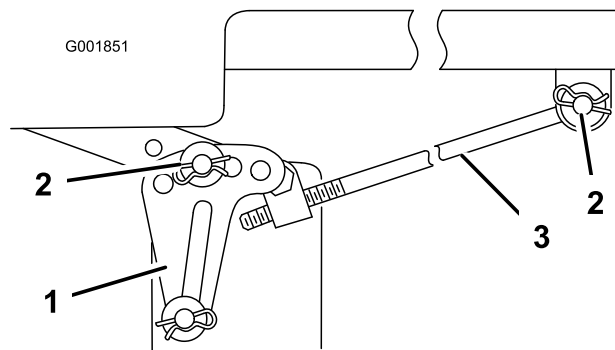
1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Sänk ner klipphöjdsreglaget till den lägsta klipphöjden.
4. Avlägsna hårnålssprinten och sprintbulten från den främre stödstången på varje sida av klipparen (Figur 57).



Figur 57

- | | |
|---------------------------------|--------------|
| 1. Hårnålssprint och sprintbult | 2. Stödstång |
|---------------------------------|--------------|

5. Avlägsna hårnålssprinten och brickan från justeringsstången (Figur 58) på varje sida av klipparen.
6. Avlägsna hårnålssprinten och brickan från klipparens utjämningsfästen (Figur 58) på båda sidor av klipparen. Notera i vilka hål utjämningsfästet är monterat för framtida montering. Dra av fästena från monteringspinnen.



Figur 58

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. Utjämningsfäste | 3. Justeringsstång |
| 2. Hårnålssprint och bricka | |

7. Lyft upp maskinens främre del och stötta upp maskinen med domkrafter.
8. Dra klipparen framåt och ut från maskinens undersida.

Obs: Spara alla delar för framtida montering.

Underhålla klipparremmen

Kontrollera remmarna

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

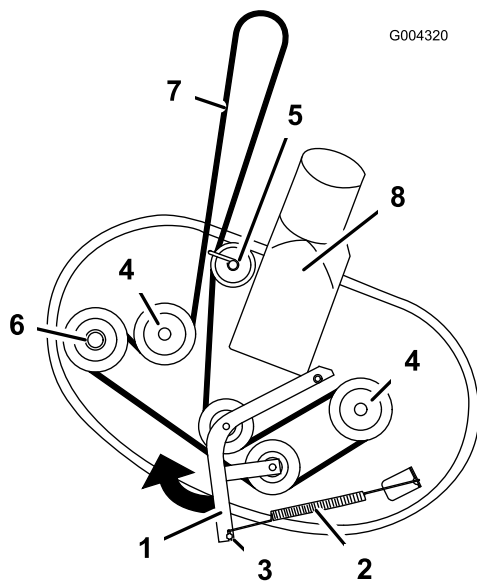
Se till att remmarna inte är spruckna, har fransiga kanter, brännmärken eller andra skador. Byt ut skadade remmar.

Byta ut klipparremmen

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

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Ställ in klipphöjden till **A** (38 mm).

4. Lossa fästdonet som fäster remstyrningen vid den bakre skivan (Figur 59).
5. Dra remskivearmen i den riktning som visas i Figur 59 och rulla av remmen från skivorna.



Figur 59

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Remskivearm | 5. Remstyrning och fästdon |
| 2. Fjäder | 6. Utvändig remskiva |
| 3. Bult som håller fast fjädern | 7. Klipparrem |
| 4. Spindelskivor | 8. Däckadapter |

4. Skjut in klipparen under maskinen.
5. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
6. Fäst justeringsstången på maskinen med hårnålssprinten och brickan (Figur 58) på varje sida av klipparen.
7. Skjut på utjämningsfästena på monteringspinnarna och fäst dem med brickorna och hårnålssprintarna (Figur 58).
8. Fäst de främre stödstångarna på maskinen med sprintbultarna och hårnålssprintarna (Figur 57).
9. Montera klipparremmen på motorremskivan; se Byta klipparremmen.

⚠ VARNING

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

Var försiktig när du flyttar remskivearmen.

6. Drag den nya remmen runt motorremskivan och klipparremsskivorna (Figur 59). Installera den nya remmen under remstyrningen och runt den bakre skivan.
7. Dra mellanremskivan i den riktning som visas i Figur 59 och dra på remmen på remskivearmen och spindelskivorna (Figur 59).
8. Dra åt fästdonet som fäster remstyrningen vid den bakre skivan (Figur 59).

Montera klipparen

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelsereglaget till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Lyft upp maskinens främre del och stötta upp den.

Rengöring

Rengöra uppsamlingsgivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Torka av uppsamlingsgivarna.

Om uppsamlingspåsens larm går igång och påsen inte är full kan du försiktigt torka av givarna med en mjuk trasa. Trasan kan fuktas med vatten.

Viktigt: Använd inte någon form av lösningsmedel eller kemikalier när du torkar av givarna.

När du är färdig med maskinen använder du en torr trasa och torkar bort allt som kan blockera sensorerna (till exempel torkat eller ihopklumpat gräsklipp eller löv).

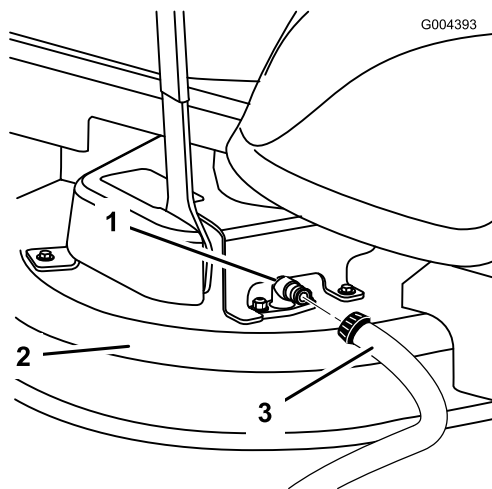
Tvätta klipparens undersida

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Rengör klipparhuset.

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

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Anslut slangen till klipparens tvättkoppling och vrid på vattnet ordentligt (Figur 60).

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



Figur 60

- | | |
|------------------|----------|
| 1. Tvättkoppling | 3. Slang |
| 2. Klippläda | |

4. Sänk klipparen till lägsta klipphöjd.
5. Sitt på sätet och starta motorn. Koppla in knivreglaget och låt klipparen gå i en till tre minuter.
6. Koppla ur knivreglaget, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
7. Stäng av vattnet och avlägsna slangen från tvättkopplingen.
8. Kör klipparen igen i en till tre minuter för att avlägsna överflödigt vatten.

⚠ VARNING

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

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

Förvaring

Rengöring och förvaring

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

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

3. Utför service på luftrenaren; se Serva luftrenaren i avsnittet om underhåll av motorn.
4. Smörj maskinen; se avsnittet om smörjning.
5. Byt olja och filter i vevhuset; se Byta ut motoroljan i avsnittet om underhåll av motorn.
6. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket i avsnittet om underhåll av drivsystem.
7. Ladda batteriet; se Serva batteriet i avsnittet om underhåll av elektriska system.
8. Kontrollera knivarnas skick; se Serva knivarna i Underhåll.
9. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt.
10. Fyll på oljebaserad bränslestabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

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

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

Stanna motorn, låt den svalna och tappa ur bränsletanken; se Tömma bränsletanken i avsnittet om underhåll av Bränslesystem.

Starta motorn igen och kör den tills den stannar.

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

Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

Viktigt: Förvara inte stabiliserad/konditionerad bensin längre än 30 dagar.

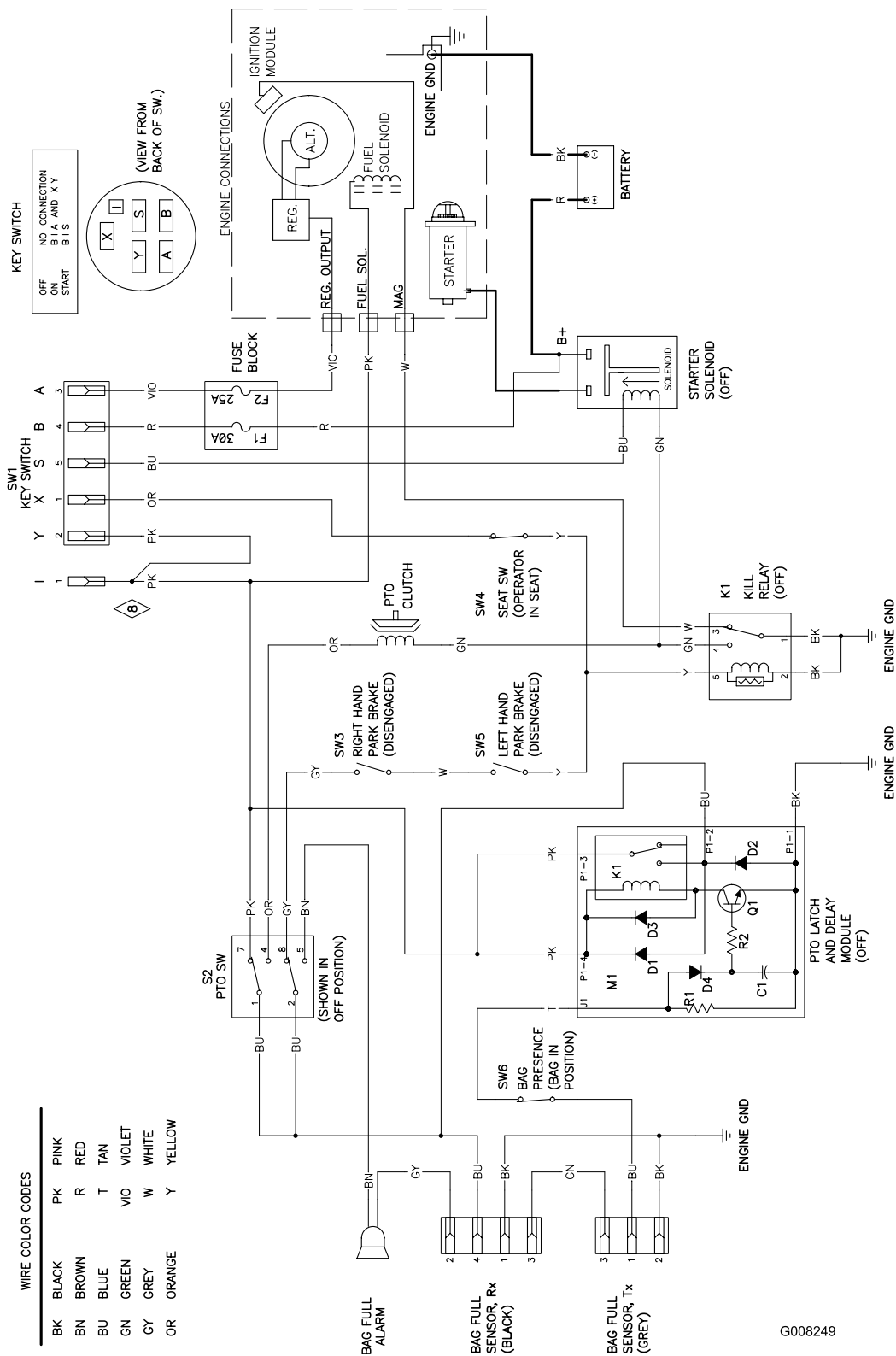
11. Ta ut tändstiftet (-stiften) och kontrollera dess (deras) skick; se Serva tändstiften i avsnittet om underhåll av motorn. Håll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiftet/-stiften. Sätt inte på tändkabeln.
12. Rengör eventuell smuts och beläggning från klipparens överdel.
13. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.
14. Kontrollera driv- och klipparremmarnas tillstånd.
15. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut utslitna och skadade delar.
16. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
17. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du lagt den. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta. 4. Luftrenaren är smutsig. 5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Startmotorn startar inte.	1. Knivreglaget står i inkopplat läge. 2. Gasreglagen är inte i bromsläge. 3. Föraren sitter inte ner. 4. Batteriet är urladdat. 5. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 6. En säkring har gått. 7. Ett relä eller en brytare är defekt.	1. För knivreglaget till urkopplat läge. 2. Flytta rörelsereglagen till bromsläget. 3. Sitt på sätet. 4. Ladda batteriet. 5. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. 6. Byt ut säkringen. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom. 2. Bränslekranen är stängd. 3. Choken är inte igång. 4. Luftrenaren är smutsig. 5. Tändkabeln/-kablarna är lös(a) eller urkopplad(e). 6. Tändstiftet/-stiften är anfräkt(a), skadat(skadade) eller avståndet är felaktigt inställt. 7. Det finns smuts i bränslefiltret. 8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 9. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle. 10. Oljenivån i vevhuset är låg.	1. Fyll bränsletanken. 2. Öppna bränslekranen. 3. Flytta choken till På. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Sätt på tändkabeln/-kablarna på tändstiftet. 6. Montera ett nytt tändstift (nya tändstift) med korrekt avstånd. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 9. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt typ. 10. Fyll på olja i vevhuset.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta. 5. Tändstiftet/-stiften är anfräkt(a), skadat(skadade) eller avståndet är felaktigt inställt. 6. Tanklockets luftningshål är stängt. 7. Det finns smuts i bränslefiltret. 8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 9. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.	1. Sänk hastigheten. 2. Rengör luftrenarinsatsen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Montera ett nytt tändstift (nya tändstift) med korrekt avstånd. 6. Öppna tanklockets luftningshål. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 9. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt typ.
Maskinen driver inte.	1. Drivremmarna är slitna, lösa eller trasiga. 2. Drivremmarna har lossnat från remskivorna.	1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 2. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Motors fästbultar är lösa. 2. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 3. Motorremskivan är skadad. 4. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e). 5. En fästbult för en kniv är lös. 6. En knivspindel är böjd.	1. Dra åt motors fästbultar. 2. Dra åt aktuell remskiva. 3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 4. Montera nya knivar. 5. Dra åt knivens fästbult. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Uppsamlingen fungerar dåligt.	1. Låg motorhastighet. 2. Blockerad utkastare, däcklucka. 3. Uppsamlingspåsen är full.	1. Ha alltid gasen i det snabba läget när du använder uppsamlingsläget. 2. Ta bort skräp, löv eller gräsklipp från utkastarsystemet. 3. Töm uppsamlingspåsen.
Utkastarsystemet täpps ofta igen.	1. Uppsamlingspåsen är full. 2. Låg motorhastighet. 3. Gräset är för blött. 4. Gräset är för högt. 5. Du kör med för hög hastighet.	1. Töm uppsamlingspåsen. 2. Ha alltid gasen i det snabba läget när du använder uppsamlingsläget. 3. Klipp när gräset är torrt. 4. Klipp 1/3 av gräshöjden, sänk sedan klipphöjden och klipp en gång till. 5. Kör långsammare men ha gasen i det snabba läget.
Skräp blåser ut.	1. Uppsamlingspåsen är full. 2. Du kör med för hög hastighet. 3. Klipparen är inte balanserad.	1. Töm uppsamlingspåsen. 2. Kör långsammare men ha gasen i det snabba läget. 3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen.
Uppsamlingsgivarnas larm hörs.	1. Uppsamlingspåsen är full. 2. Skräp blockerar en givare.	1. Töm uppsamlingspåsen. 2. Ta bort uppsamlingspåsen och rengör givarna med en mjuk trasa.
Klipphöjden blir ojämn.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klipparen är inte balanserad. 4. Ett antiskalhjul är felaktigt inställt. 5. Klipparens undersida är smutsig. 6. Däcktrycket är felaktigt. 7. En knivspindel är böjd.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera nya knivar. 3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen. 4. Justera antiskalhjulets höjd. 5. Rengör klipparens undersida. 6. Justera däcktrycket. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Knivarna roterar inte.	1. Drivremmen är sliten, lös eller skadad. 2. Drivremmen har lossnat från remskivan. 3. Klipparremmen är sliten, lös, eller trasig. 4. Uppsamlingspåsen är inte korrekt monterad.	1. Montera en ny drivrem. 2. Montera drivremmen och kontrollera justeringsaxlarna och remstyrningarna för rätt position. 3. Montera en ny klipparrem. 4. Kontrollera att påsen sitter tätt ihop med maskinramen och att närvaroreglaget är inkopplat.

Scherman



G008249

Elschema (Rev. A)

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Atlantis Su ve Sulama Sistemleri Lt	Turkiet	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121
Equivier	Mexiko	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308
Ibea S.P.A.	Italien	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	86 22 83960789
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
Metra Kft	Ungern	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmbH & Co.	Tyskland	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Danmark	45 66 109 200
Solvart S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Belgien	32 14 562 960



Toros kompletta garanti

Utrustning för
landskapsentreprenörer
(LCE-utrustning)

Fel och produkter som omfattas

Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att för den ursprungliga köparen reparera de ToroShort-produkter som anges nedan om material- eller tillverkningsfel förekommer.

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

Produkter	Garantiperiod
Mellanstora manuella motorgräsklippare	Två år**
• Batteri	Två år
• Redskap	Två år
Grand Stand™-klippare	5 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år
Z Master® Z400, Z500-klippare	4 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år
Z Master® G3-klippare	5 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år

*beroende på vilket som inträffar först.

**Vissa motorer som används i Toros LCE-produkter har en garanti från motortillverkaren.

***Begränsad garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats samman för att bilda den traktorstruktur som andra komponenter, t.ex. motorn, är monterade på, spricker eller går sönder under normalt bruk, kommer ramen att repareras eller bytas ut enligt 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.

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

Anvisningar för garantiservice

Följ denna procedur om du tror att det är något fel på din Toro-produkt rörande material eller utförande:

1. Kontakta din försäljningsrepresentant för att ordna produktservice. Om du av någon anledning inte kan kontakta din representant kan du i stället kontakta en Toro-auktoriserad återförsäljare för att få service där.

2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren.
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:

RLC Customer Care Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
001-952-948-4650

Se bifogad återförsäljarlista.

Ägarens ansvar

Du måste underhålla din Toro-produkt enligt de underhållsförfaranden som beskrivs i *användarhandboken*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv.

Produkter och fel som inte omfattas

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

- Kostnader för regelbundet underhåll och sliddelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, delar för finjustering av motorn, knivslipning samt broms- och kopplingsjustering.
- Alla produkter eller delar som ändras, används felaktigt eller som måste bytas ut eller repareras på grund av normalt slitage, olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Nödvändiga reparationer på grund av felaktigt bränsle, föroreningar i bränslesystemet eller fel som uppstår på grund av otillräcklig förberedelse av bränslesystemet för en inaktiv period som är längre än tre månader.
- Alla reparationer som omfattas av denna garanti måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som godkänts av Toro.

Allmänna villkor

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