



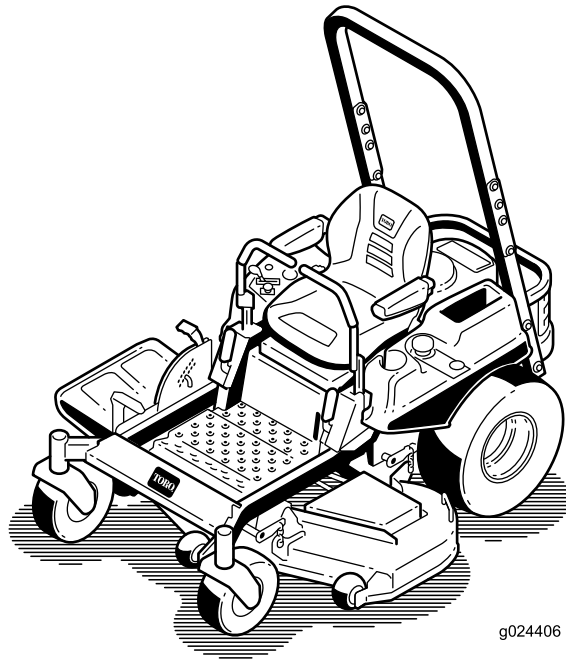
Count on it.

Bruksanvisning

**TITAN® ZX 4800- och
5400-åkgräsklippare med
nollsvängradie**

Modellnr 74846—Serienr 316000001 och högre

Modellnr 74848—Serienr 316000001 och högre



g024406



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 att klippa snår, gräs och annat långs med motorvägen eller för jordbruksändamål.

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

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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

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

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.

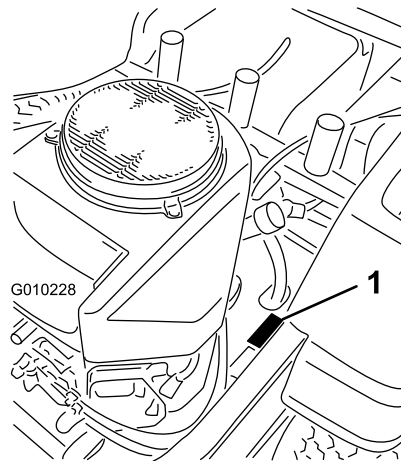
Om du behöver utbildningsmaterial för säkerhet och drift, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt kan du kontakta Toro via www.toro.com.

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



g015453

g015453



G010228

g010228

Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____
Serienr _____

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



Figur 2

g000502

1. Varningssymbol

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

▲ VARNING

Om gängse originalutrustning och -tillbehör tas bort kan det påverka maskinens garanti, drivning och säkerhet. Underlåtenhet att använda Toro-originaldelar kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Obemyndigade förändringar av motorn, bränsle- och ventilationssystemen kan bryta mot EPA- och CARB-föreskrifterna.

Byt ut alla delar inklusive, men inte begränsat till, däck, remmar, knivar och bränslesystemkomponenter mot Toro-originaldelar.

För modeller med angivna motorhästkrafter har motorns totala hästkrafter beräknats i verkstaden av motortillverkaren i enlighet med SAE J1940 och med J2723-klassificering.

Gör inga otillåtna ändringar av motorreglagen och ändra inte varvtalshållarens inställning. Om du gör det kan det leda till farliga situationer som resulterar i personskador.

Innehåll

Säkerhet	4
Säker driftspraxis	4
Säkerhet för Toro-åkgräsklippare	5
Modell 74846	6
Modell 74848	6
Lutningsindikator	8
Säkerhets- och instruktionsdekaler	9
Produktöversikt	14
Reglage	14
Körning	16
Fylla på bränsle	16
Säkerheten främst	17
Använda vältskyddet (störtbågen)	18
Säkerhetssystemets funktioner	18
Testa säkerhetssystemet	18
Kontrollera oljenivån i motorn	19
Köra in en ny maskin	19
Använda parkeringsbromsen	19
Använda gasreglaget	19
Använda choken	19
Använda tändningslåset	20
Starta och stänga av motorn	20
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)	21
Köra maskinen	21
Stanna maskinen	23
Justera klipphöjden	23
Justera antiskalvalsarna	24
Ställa in sätet	24

Justera rörelsereglagespakarna	24
Skjuta maskinen för hand	25
122 cm bred klippare – övergå till sidoutkastet	25
137 cm klippare – övergå till sidoutkastet	27
Använda sidoutkastaren	29
Transportera maskinen	29
Lasta maskinen	29
Arbetstips	30
Underhåll	32
Rekommenderat underhåll	32
Förberedelser för underhåll	33
Serviceintervallstabell	33
Höja upp sätet	33
Lossa klippdäckets kjol	33
Smörjning	34
Smörja lagren	34
Motorunderhåll	34
Serva luftrenaren	34
Serva motoroljan	35
Serva tändstiftet	37
Rengöra kylsystemet	38
Underhålla bränslesystemet	38
Byta ut bränslefiltret	38
Underhålla elsystemet	39
Utföra service på batteriet	39
Serva säkringarna	40
Underhålla drivsystemet	41
Kontrollera däcktrycket	41
Underhålla hydraulsystemet	41
Kontrollera hydraulvätskenivån	41
Byta hydraulfiltret och vätskan	41
Klippdäcksunderhåll	43
Serva knivarna	43
Balansera klippdäcket	46
Kontrollera remmarna	47
Byta ut klipparremmen	48
Demontera klipparen	48
Montera klippdäcket	49
Byta ut gräsriktaren	49
Rengöring	51
Tvätta klipparens undersida	51
Avfallshantering	51
Förvaring	52
Rengöring och förvaring	52
Felsökning	53
Scheman	55

Säkerhet

De anvisningar som följer härrör från standard SS-EN ISO 5395:2013.

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

Säker driftspraxis

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 måste få praktisk utbildning av en yrkesutbildad. 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 markbetingelsernas betydelse, särskilt i slänter;
 - ◇ Felaktig inställning och lastfördelning.

Förberedelser

- Bär alltid långbyxor och kraftiga, halkfria skor. Sätt upp långt hår. Använd inte smycken.

- 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 endast på maskinen med bensin utomhus och rök inte under 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 bensenångorna 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 slutna utrymmen 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 grässlänter 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 ut nyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ut 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 ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
 - innan bränsletanken fylls på
 - innan gräsuppsamlaren tas bort
 - innan du justerar klipphöjden, 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 bensenångor 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.

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid och andra avgaser kan ansamlas.
- 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 originalreservdelar från Toro för att upprätthålla originalstandarden.
- 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 vältolyckor 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 slutningar.
- 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 slutningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer för hjulvikter eller motvikter för att förbättra stabiliteten.
- Var extra försiktig med gräsupsamlare och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

Använda vältskyddet (störtbågen)

- Håll vältskyddet i upprätt låst läge och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen.
- Försäkra dig om att säkerhetsbältet snabbt kan lossas i en nödfallsituation.
- Var medveten om att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nere.
- Kontrollera området som ska klippas och vik aldrig ned vältskyddet i närheten av slutningar, stup eller vattendrag.
- Fäll inte ner störtbågen om det inte är absolut nödvändigt. Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.

Modell 74846

Ljudeffekt

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

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

Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 92 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 4,8 m/s²

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 4,4 m/s²

Osäkerhetsvärde (K) = 2,4 m/s²

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

Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,39 m/s²

Osäkerhetsvärde (K) = 0,19 m/s²

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

Modell 74848

Ljudeffekt

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

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

Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 92 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 5,8 m/s²

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 3,6 m/s²

Osäkerhetsvärde (K) = 2,3 m/s²

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

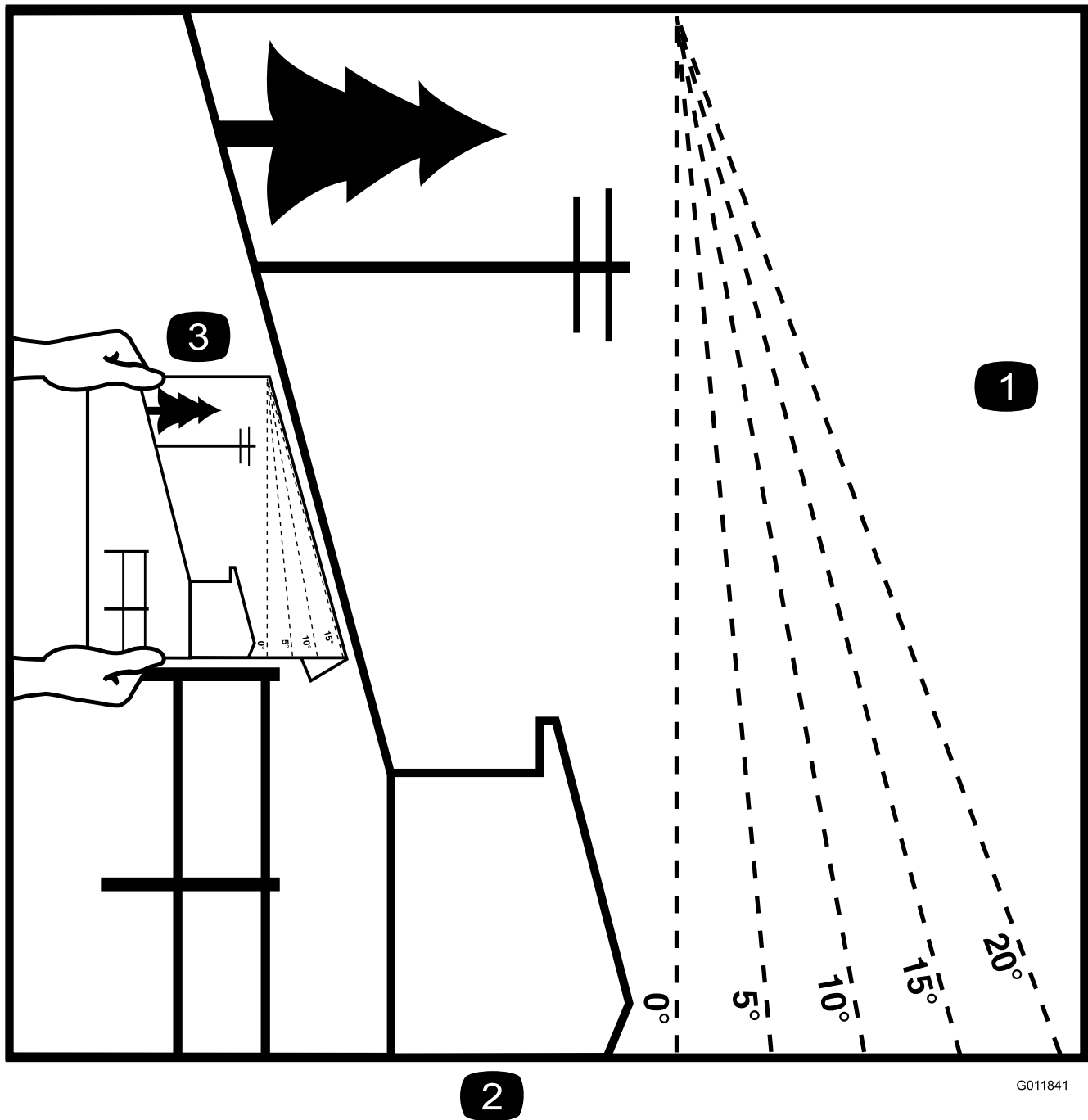
Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,45 m/s²

Osäkerhetsvärde (K) = 0,22 m/s²

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

Lutningsindikator



2

G011841

g011841

Figur 3

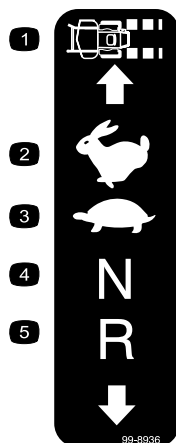
Denna sida får kopieras för personligt bruk.

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

Säkerhets- och instruktionsdekaler



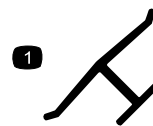
Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



99-8936

decal99-8936

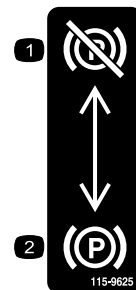
- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. Maskinhastighet | 4. NEUTRALLÄGE |
| 2. SNABBT | 5. BACK |
| 3. LÅNGSAMT | |



decaloemmark

Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



decal115-9625

115-9625

1. Parkeringsbroms – frigjord 2. Parkeringsbroms – ilagd

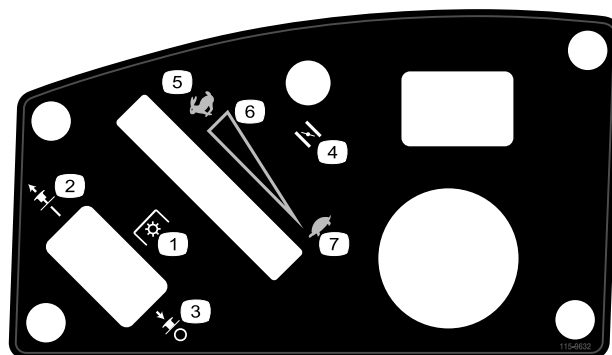


decalbatterisymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

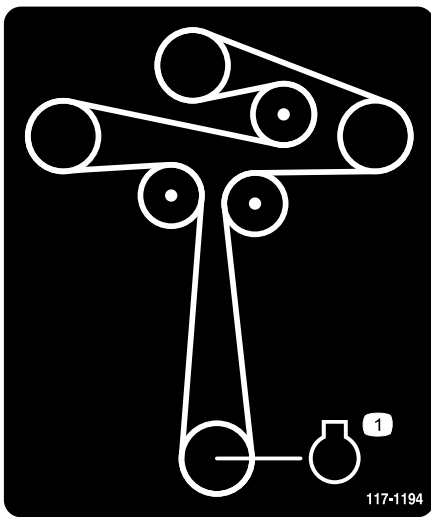
- | | |
|---|--|
| 1. Explosionsrisk | 6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet. |
| 2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning. | 7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador. |
| 3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen | 8. Batterisyra kan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



decal115-9632

115-9632

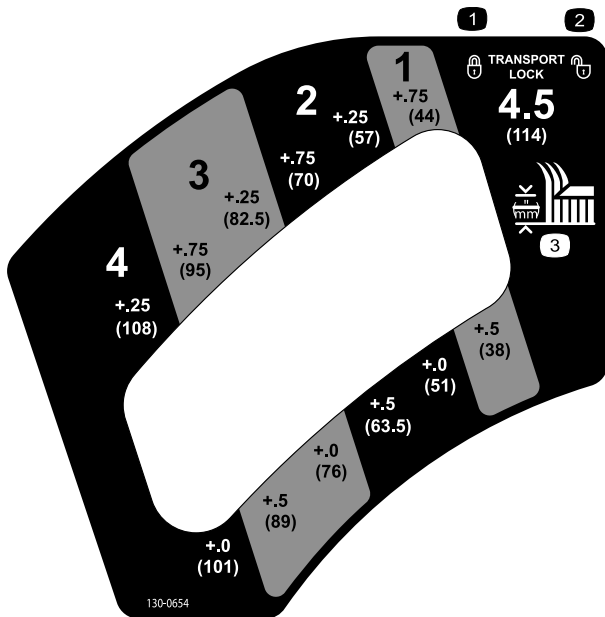
- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Knivreglagebrytare med kraftuttag på vissa modeller | 5. SNABBT |
| 2. Knivreglagebrytare – PÅ | 6. Steglös reglerbar inställning |
| 3. Knivreglagebrytare – AV | 7. LÅNGSAMT |
| 4. Choke | |



117-1194

decal117-1194

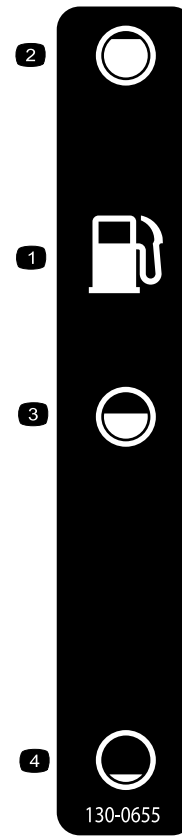
1. Motor



130-0654

decal130-0654

1. Transport – låst
2. Transport – upplåst
3. Klipphöjd



130-0655

decal130-0655

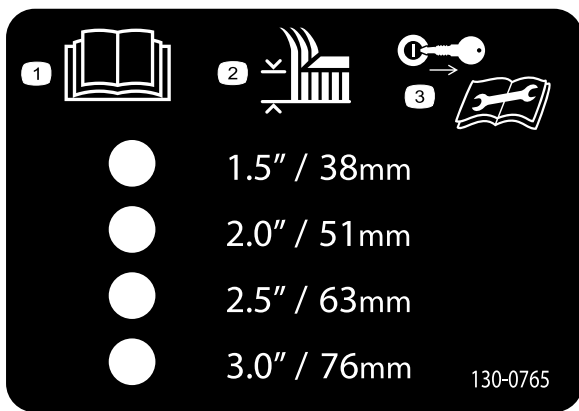
1. Bränsletank
2. Full
3. Halv
4. Tom



130-0731

decal130-0731

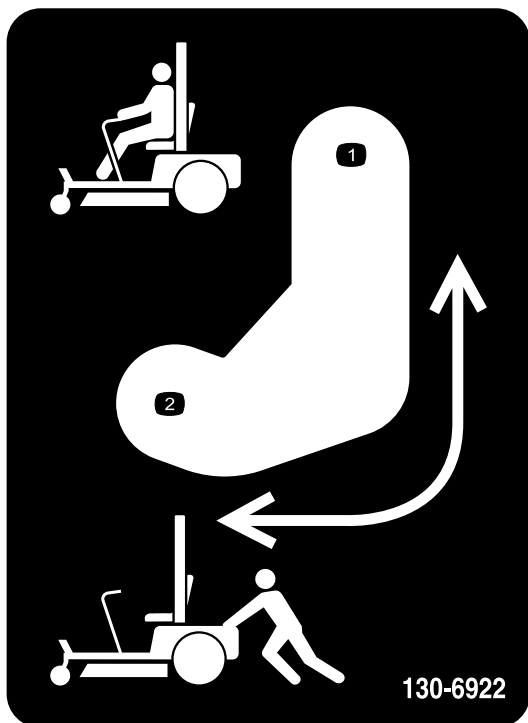
1. Varning! Risk för utslungade föremål. Håll gräsriktarskyddet på plats.
2. Avkaptningrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.



decal130-0765

130-0765

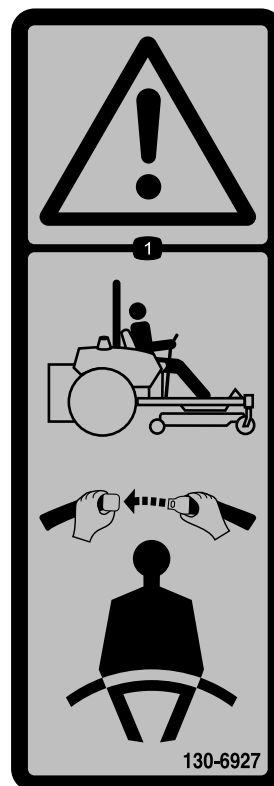
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Val av klipphöjd
3. Ta ut nyckeln ur tändningen och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.



decal130-6922

130-6922

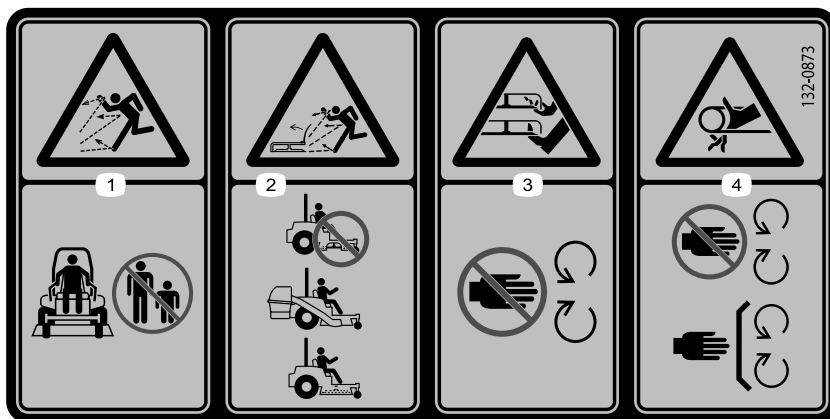
1. Förbikopplingsreglagets läge vid drift.
2. Förbikopplingsreglagets läge vid påskjutning.



decal130-6927

130-6927

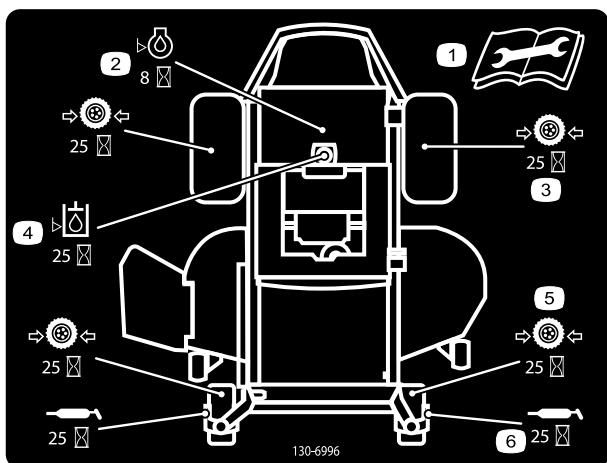
1. Varning – använd alltid vältskydd och ha på dig säkerhetsbältet när du sitter på förarplatsen.



132-0873

decal132-0873

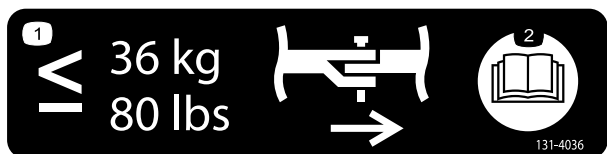
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål – använd inte klipparen utan att gräsriktaren, utkastarluckan och gräsuppsamlarsystemet är på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll dig på avstånd från rörliga delar.
4. Risk för att fastna i remmen – se till att alla skydd sitter på plats.



130-6996

decal130-6996

1. Se *bruksanvisningen* för information om underhåll.
2. Kontrollera oljan var 8:e timme.
3. Kontrollera drivhjulets däcktryck var 25:e timme.
4. Kontrollera hydrauloljan var 25:e timme.
5. Kontrollera svänghjulets däcktryck var 25:e timme.
6. Smörj svänghjulet var 25:e timme.



131-4036

decal131-4036

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



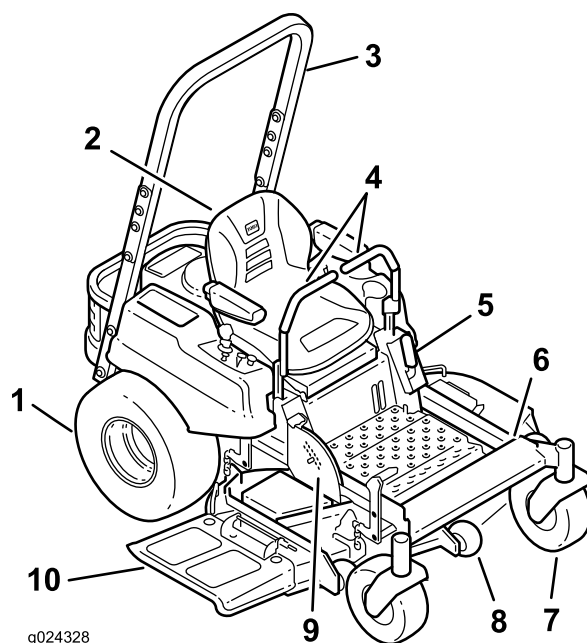
132-0871

decal132-0871

Obs: Maskinen har testats och uppfyller branschstandardens krav på statisk stabilitet i sidled och i längdriktning och den högsta rekommenderade lutningen anges på dekalen. Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i *bruksanvisningen* samt beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den plats du ska arbeta på vid en viss dag. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras. Om möjligt ska klippenheterna hållas nedsänkta mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd endast maskinen om du har genomgått lämplig utbildning. Använd hörselskydd.
2. Risk för att fastna samt för kapning och avslitning – håll avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
4. Risk vid bruk av ramp – använd inte två ramper när du lastar maskinen på ett släp. Använd endast en enda ramp som är tillräckligt bred och har en lutning på mindre än 15° . Backa upp för rampen (i backläget) och kör framåt nedför rampen.
5. Risk för kroppsskador – skjutsa inte passagerare och titta bakom dig när du klipper i backläget.
6. Vältrisk i sluttningar – använd inte i sluttningar nära vattendrag och kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15° .

Produktöversikt



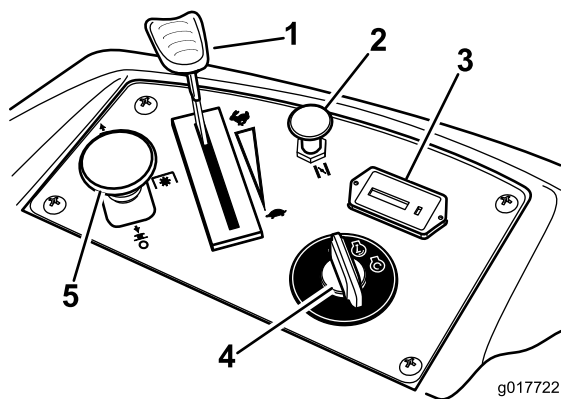
Figur 4

g024328

- | | | | |
|--------------|-------------------------|---|-----------------|
| 1. Drivhjul | 4. Rörelsereglagespakar | 7. Främre svänghjul | 10. Gräsriktare |
| 2. Förarsäte | 5. Parkeringsbroms | 8. Antiskalvals | |
| 3. Vältskydd | 6. Fotstöd | 9. Fotpedalstyrd däcklyft och klipphöjd | |

Reglage

Bekanta dig med alla reglage innan du startar motorn och använder maskinen (Figur 5).



Figur 5

g017722

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 1. Gasreglage | 4. Tändningslås |
| 2. Choke | 5. Knivreglagebrytare (kraftuttag) |
| 3. Timmätare | |

Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: START, KÖR och AV. Nyckeln vrids till STARTLÄGET och återgår till KÖRLÄGET när den släpps. När nyckeln vrids till läget AV stannar motorn. Se dock alltid till att ta ut nyckeln när du lämnar maskinen så att inte motorn råkar starta av misstag (Figur 5).

Gasreglage

Gasreglaget har två lägen: SNABBT och LÅNGSAMT. För gasreglaget framåt för att öka hastigheten och bakåt för att minska den. Fullt gaspådrag ges när reglaget förs till spärren (Figur 5).

Choke

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

Knivreglagebrytare (kraftuttag)

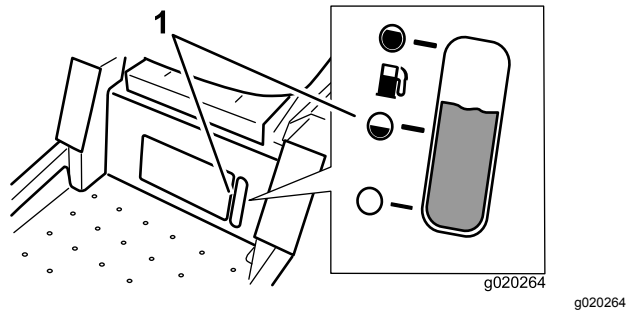
Knivreglagebrytaren kopplar på och av strömmen till klippknivarna (Figur 5).

Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som knivarna har arbetat. Den aktiveras när knivreglagebrytaren (kraftuttaget) är inkopplad. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll (Figur 5).

Bränslemätare

Bränslefönstret under förarplatsen kan användas för att kontrollera hur mycket bränsle det finns i tanken (Figur 6).



Figur 6

1. Bränslemätarfönster

Justera bara klipphöjden när maskinen står stilla (Figur 4).

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Rörelsereglagespakar

Rörelsereglagespakarna är hastighetskänsliga och styr separata hjulmotorer. Om du för ett reglage framåt eller bakåt snurrar hjulet på samma sida framåt eller bakåt, hjulets hastighet beror på hur långt reglaget förs. För reglagespakarna utåt från mitten till NEUTRALLÄSLÄGET och kliv ned från maskinen (Figur 4). Sätt alltid rörelsereglagespakarna i NEUTRALLÄSLÄGET när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Parkeringsbromsspak

Parkeringsbromsspaken sitter på konsolens vänstra sida (Figur 4). Bromsspaken aktiverar parkeringsbromsen på drivhjulen. Dra spaken uppåt och bakåt för att lägga i bromsen. Skjut spaken framåt och nedåt för att frigöra bromsen.

Fotpedalstyrt däcklyftsystem

Tack vare det fotpedalstyrda däcklyftsystemet kan föraren höja och sänka däcket från förarplatsen. Föraren kan använda fotpedalen för att lyfta däcket något och undvika hinder eller låsa däcket i läget för den högsta klipphöjden eller transportläget (Figur 4).

Klipphöjdsreglage

Klipphöjdsreglaget fungerar tillsammans med fotpedalen för att låsa däcket i en viss klipphöjd.

Körning

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

Fylla på bränsle

- Använd endast ren och färsk blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod (R+M)/2).
- Syresatta bränslen med upp till 10 % etanol eller 15 % MTBE efter volym är godkända.
- **Använd inte** etanol-bensinblandningar (t.ex. E15 eller E85) som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym. Det kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn, vilka kanske inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränslebehållare under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

⚠ FARA

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

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

⚠ VARNING

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

- Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
- Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller stabilisatoröppningen.
- Håll bensin borta från ögon och hud.

⚠ FARA

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

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

Använda stabiliserare/konditionere- rare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

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

Viktigt: Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen.

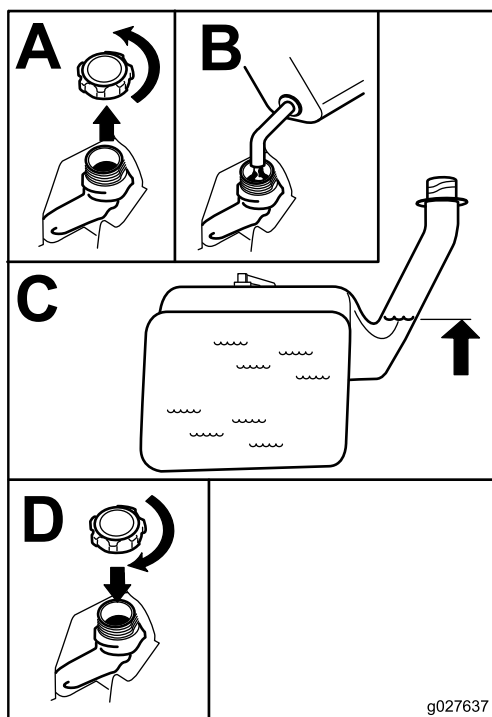
Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

Fylla på bränsletanken

Stäng av motorn och för rörelsereglagen till PARKERINGSLÄGET.

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

1. Rengör runt tanklocket och ta bort locket.
2. Tillsätt **långsamt** blyfri regularbensin tills bränslet når påfyllningsrörets nedersta del [Figur 7](#).



Figur 7

g027637

3. Sätt på tanklocket ordentligt och dra åt tills det klickar.

Obs: Torka upp eventuellt utspilld bensin.

Säkerheten främst

Läs alla säkerhetsanvisningar och symboler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

⚠ FARA

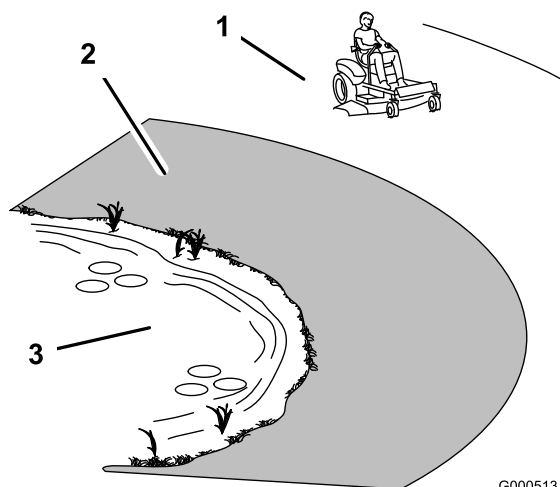
Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller att du förlorar kontrollen.

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

⚠ FARA

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

Kör inte maskinen nära stup.



Figur 8

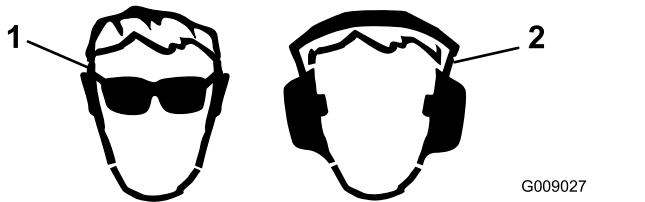
1. Säkert område – använd maskinen här.
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag

▲ VAR FÖRSIKTIG

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

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

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



Figur 9

1. Använd ögonskydd. 2. Använd hörselskydd.

Använda vältskyddet (störtbågen)

▲ VARNING

Undvik personskador och dödsfall p.g.a. vältning: låt störtbågen vara monterad och använd säkerhetsbältet.

▲ VARNING

Det finns inget vältskydd om störtbågen är borttagen.

- Kör långsamt och försiktigt.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledning) och vidrör dem inte.

Säkerhetssystemets funktioner

▲ VARNING

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, vilket kan leda till personskador.

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

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- knivarna är urkopplade.
- Rörelsereglagespakarna är i PARKERINGSLÄGET.

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

Testa säkerhetssystemet

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

1. Sitt på sätet med rörelsereglagen i PARKERINGSLÄGET och för knivreglagebrytaren till läget PÅ. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. När du sitter på sätet för du knivreglaget till läget AV. För en av rörelsereglagespakarna till mittläget, olåst läge. Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Gör likadant med den andra rörelsereglagespakarna.
3. Sitt på sätet, för knivreglaget till läget AV och lås rörelsereglagespakarna i PARKERINGSLÄGET. Starta motorn. Aktivera knivreglaget och res dig något från sätet medan motorn går. Motorn ska stanna.
4. Sitt på sätet, för knivreglaget till läget AV och lås rörelsereglagespakarna i PARKERINGSLÄGET. Starta motorn. För rörelsereglagespakarna till det olåsta mittläget och koppla in knivreglaget medan motorn är igång. Res dig sedan något från sätet. Motorn ska stanna.

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se [Kontrollera oljenivån i motorn](#) (sida 35).

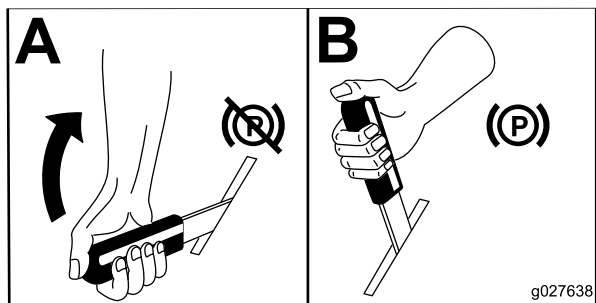
Köra in en ny maskin

Det tar tid för nya maskiner att komma upp i sin fulla prestanda. Nya klippdäck och drivsystem har högre friktion vilket belastar motorn ytterligare. Räkna med att det tar 40 till 50 timmar att köra in nya maskiner så att de får full kraft och optimal prestanda.

Använda parkeringsbromsen

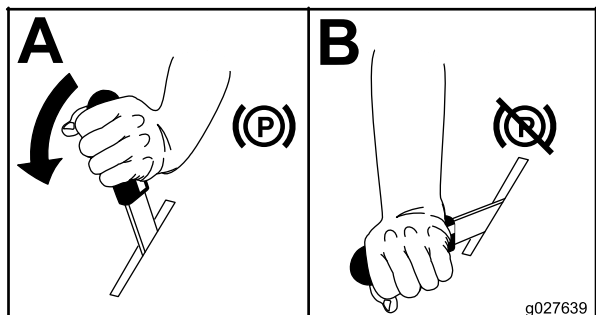
Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Dra åt parkeringsbromsen



Figur 10

Frigör parkeringsbromsen

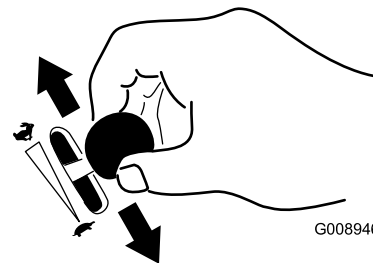


Figur 11

Använda gasreglaget

Gasreglaget har två lägen: LÅNGSAMT och SNABBT (Figur 12).

Använd alltid det SNABBA läget när du startar klippdäcket med knivreglagebrytaren (kraftuttaget).

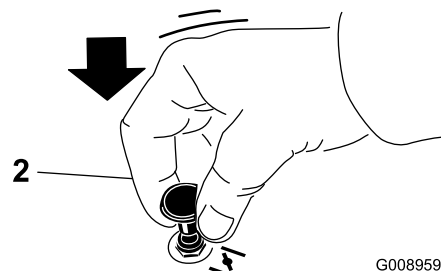
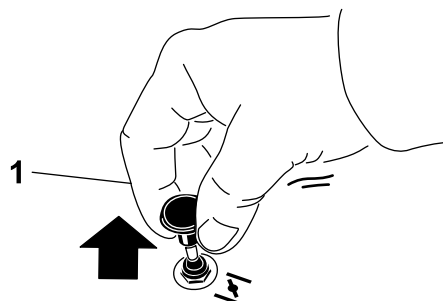


Figur 12

Använda choken

Använd choken för att starta en kall motor.

1. Om motorn är kall ska du använda choken när du startar den.
2. Dra upp chokereglaget så att choken aktiveras innan du använder tändningslåset (Figur 13).
3. Skjut ned choken för att avaktivera den när motorn har startat (Figur 13).



Figur 13

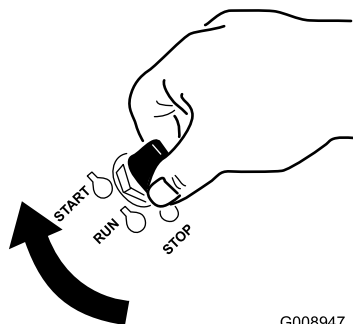
1. AKTIVERAT LÄGE
2. INAKTIVERAT LÄGE

Använda tändningslåset

1. Vrid tändningsnyckeln till STARTLÄGET (Figur 14).

Obs: Släpp nyckeln när motorn startar.

Obs: Ytterligare startcykler kan behövas när motorn startas för första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.



Figur 14

G008947

g008947

2. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET.

Starta och stänga av motorn

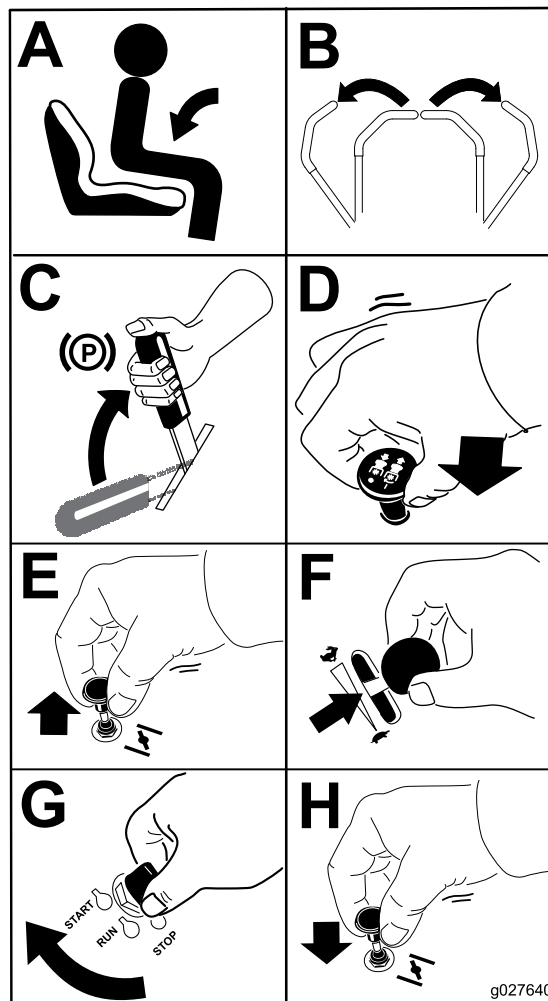
Starta motorn

Starta motorn enligt Figur 15.

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

Viktigt: Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 15 sekunder mellan startförsöken. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

Obs: Om bränslesystemet har tömts på bränsle fyller du på bränsle i maskinen och använder ytterligare startcyklar när du startar den.



Figur 15

g027640

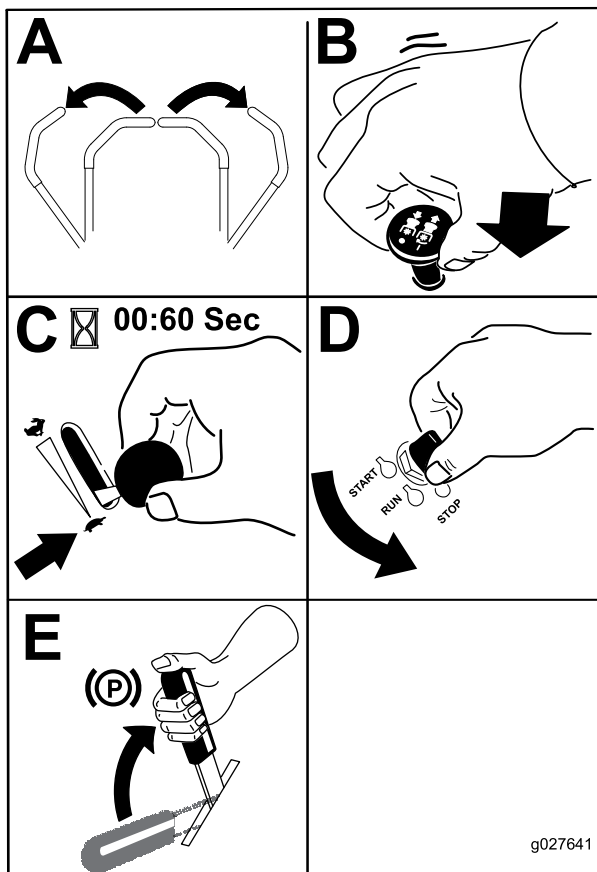
g027640

Stänga av motorn

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra en maskin som har lämnats utan uppsikt.

Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.



Figur 16

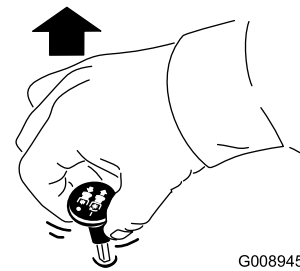
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

Med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) startas och stoppas klipparens knivar och eventuella motordrivna redskap.

Koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

Koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget) med gasreglaget i det SNABBA läget.

Obs: Om knivreglagebrytaren (kraftuttaget) kopplas in med halvt gaspådrag eller mindre slits drivremmarna kraftigt.

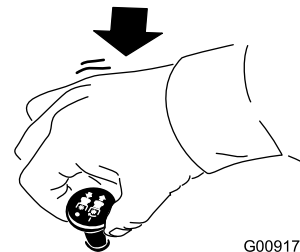


G008945

g008945

Figur 17

Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget)



G009174

g009174

Figur 18

Köra maskinen

Med gasreglaget styrs motorens varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det SNABBA läget för bästa prestanda. Kör alltid med full gas vid klippning.

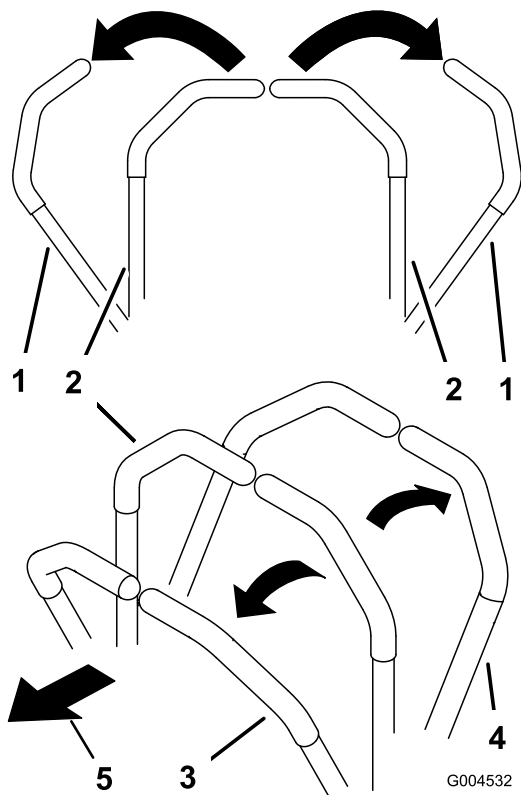
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.

Använda rörelsereglegespakarna

Använd rörelsereglegespakarna enligt [Figur 19](#).



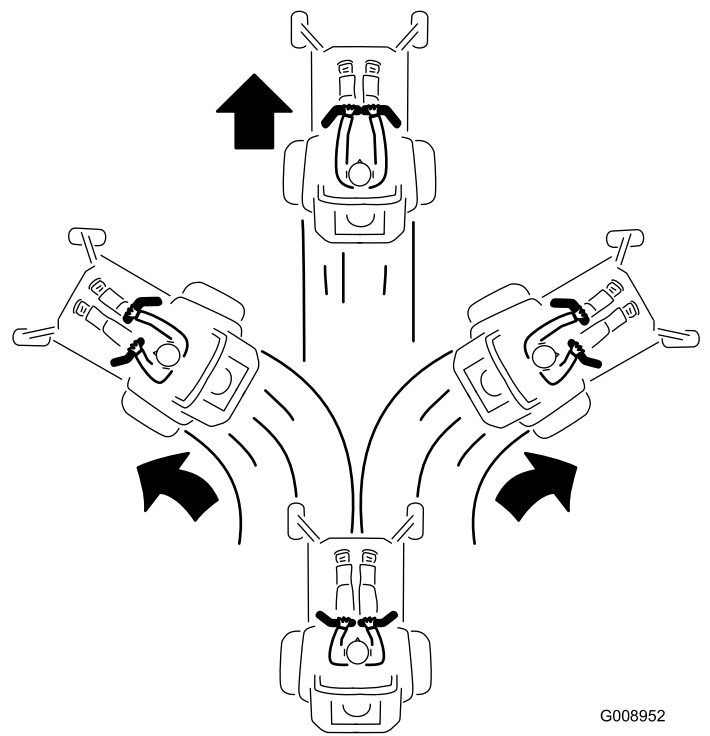
Figur 19

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Rörelsereglagespak –
NEUTRALLÄSLÄGE | 4. Bakåt |
| 2. Mittläge, olåst | 5. Maskinens främre del |
| 3. Framåt | |

Köra framåt

Obs: Motorn stannar om rörelsereglagen flyttas när parkeringsbromsen är åtdragen.

1. Frigör parkeringsbromsen.
2. Flytta reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 20).



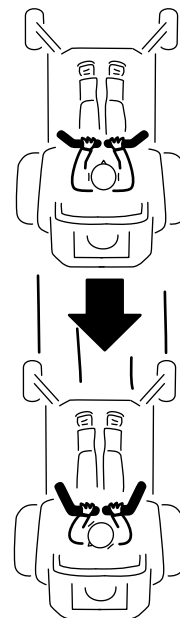
Figur 20

G008952
g008952

Köra bakåt

Obs: Var försiktig när du backar och svänger.

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 21).



Figur 21

G008953

g008953

Stanna maskinen

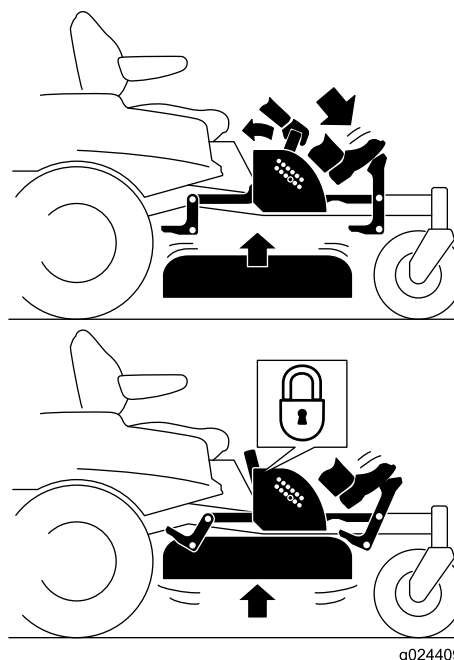
⚠ VARNING

Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra en maskin som har lämnats utan uppsikt.

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

Du stannar maskinen genom att föra rörelsereglagen till **NEUTRALLÄGET** och därefter till låsläget, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och **STÄNGA AV** maskinen med tändningsnyckeln.

Aktivera parkeringsbromsen varje gång du lämnar maskinen. Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.



Figur 22
Transportlåsläge

Justera klipphöjden

Maskinen är utrustad med ett fotpedalstyrt däcklyftsystem. Föraren kan använda fotpedalen för att lyfta däcket något och undvika hinder eller låsa däcket i läget för den högsta klipphöjden eller transportläget. Föraren kan använda klipphöjdsspaken tillsammans med fotpedalen för att låsa däcket i en viss klipphöjd.

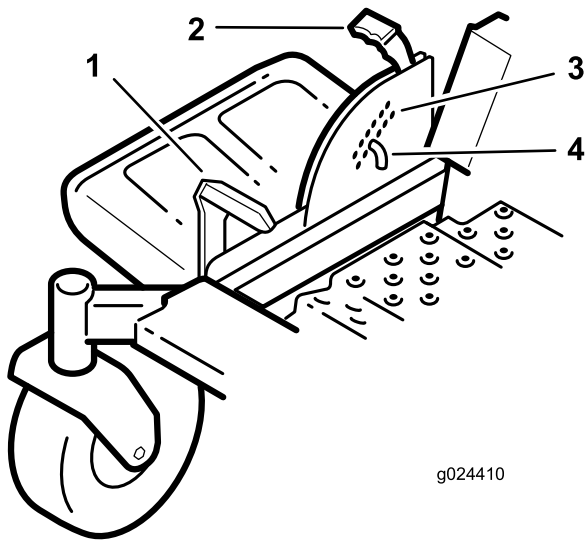
Använda det fotpedalstyrda däcklyftsystemet

- Tryck ned pedalen för att höja däcket. Fortsätt att trycka ned pedalen tills däcket låses i transportläget (Figur 22).
- Tryck på däcklyftpedalen med foten och dra transportlåshandtaget bakåt för att koppla ur transportlåset (Figur 22).

Justera klipphöjden

Du kan justera klipphöjden från 38 till 114 mm i steg om 6 mm genom att flytta klipphöjdssprinten till olika hållägen.

1. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klippdäcket till det låsta transportläget (även klipphöjds läget på 114 mm) enligt Figur 23.
2. Justera inställningen genom att ta ut sprinten ur klipphöjdsfästet (Figur 23).
3. Sätt in sprinten i det hål i klipphöjdssystemet som motsvarar den önskade klipphöjden (Figur 23).
4. Tryck på däcklyftpedalen med foten och dra handtaget bakåt för att koppla ur transportlåset (Figur 22).
5. Sänk däcket sakta tills spaken kommer i kontakt med sprinten.



Figur 23

g024410

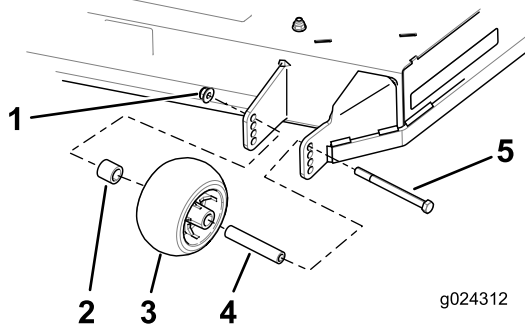
- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Däcklyftpedal | 3. Klipphöjder |
| 2. Handtag | 4. Stift |

Justera antiskalvalsarna

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

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort flänsmutter, antiskalvals och bult från fästet (Figur 24).

Obs: Håll skruv och antiskalvvals nära varandra vid borttagning.



Figur 24

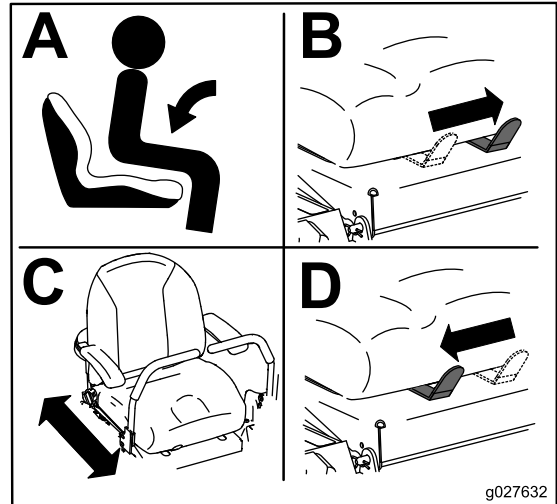
g024312

- | | |
|------------------|-------------|
| 1. Flänsmutter | 4. Bussning |
| 2. Distansbricka | 5. Bult |
| 3. Antiskalvals | |

4. Rikta in bult och antiskalvals i det hål på fästet som motsvarar det närmaste klipphöjds läget (Figur 24).
5. För in bulten i hålet på fästet och fäst den och antiskalvvalsen med flänsmuttern (Figur 24).

Ställa in sätet

Sätet kan flyttas framåt och bakåt (Figur 25). Ställ in sätet så att du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämt.



Figur 25

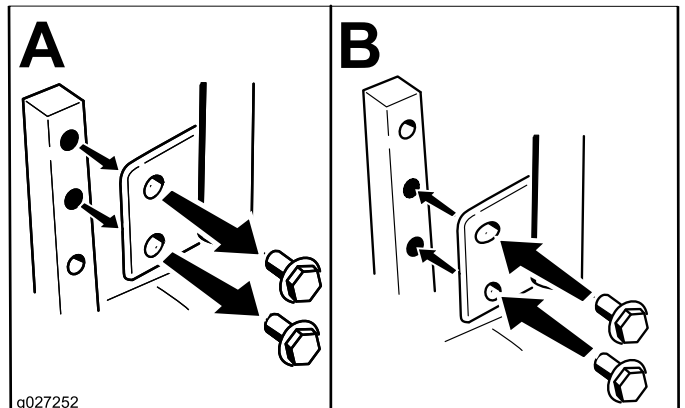
g027632

Justera rörelsereglagespakarna

Justera höjden

Obs: Gör likadant med det andra gasreglaget.

Rörelsereglagespakarna kan höjas eller sänkas för att passa föraren så bra som möjligt (Figur 26).



Figur 26

g027252

Justera lutningen

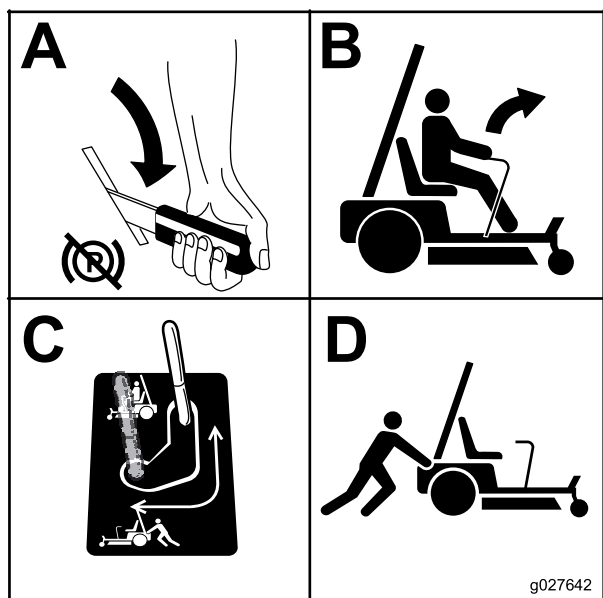
Rörelsereglagespakarna kan lutas framåt eller bakåt för att passa föraren så bra som möjligt.

1. Lossa den övre skruven som fäster reglagespaken vid reglagearmen.
2. Lossa den nedre skruven såpass mycket att du kan svänga reglagespaken framåt och bakåt.
3. Dra åt båda skruvarna ordentligt för att säkra spaken i det nya läget.
4. Gör likadant med det andra gasreglaget.

Skjuta maskinen för hand

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

1. Parkera maskinen på en jämn yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till neutrallåsläget, stanna motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Kontrollera att parkeringsbromsen **inte är ilagd**.
3. Utför proceduren på maskinens båda sidor [Figur 27](#).



Figur 27

4. Koppla in hjulmotorerna genom att föra förbikopplingsreglaget till körläget ([Figur 27](#)).

122 cm bred klippare – övergå till sidoutkastet

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

Montera fästelementen i de hål i däck som de ursprungligen satt i. Detta säkerställer att det inte finns några öppna hål när däck används.

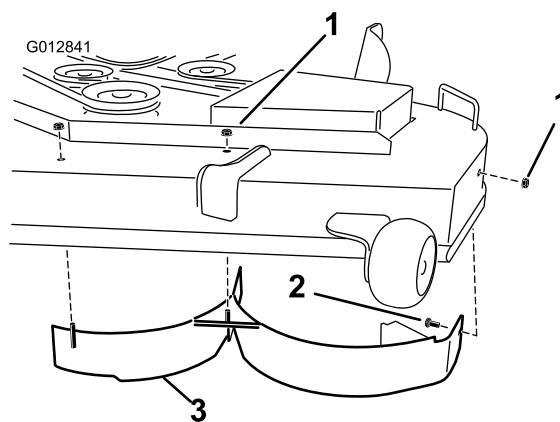
⚠ FARA

Om det finns öppna hål i klipparen kan skräp slungas ut på dig och andra. Skräp som slungas ut ur klipparens hål kan leda till personskador.

- Kör aldrig klipparen utan att fästelement har monterats i alla hål.
- Montera fästelementen i monteringshålerna när skärmen har tagits bort.

Ta bort mullningsskärmen

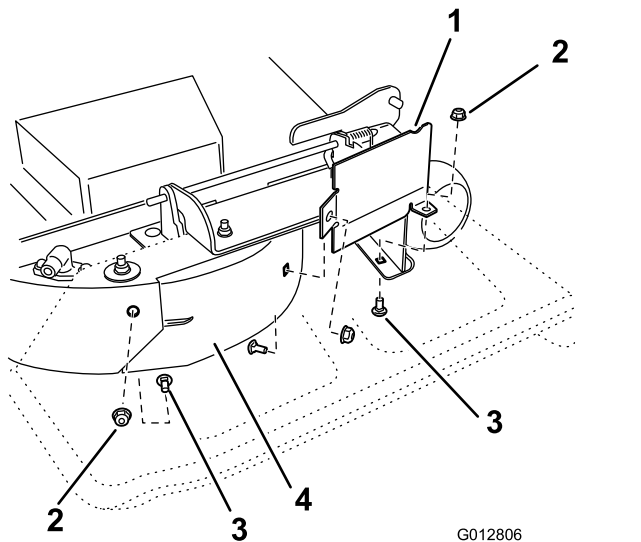
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till NEUTRALLÅSLÄGET, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort klipparen. Se [Demontera klipparen \(sida 48\)](#).
4. Vänd klipparen uppochned.
5. Lossa de två låsmutterna (5/16 tum) som sitter på den vänstra skärmens svetsade tappar ovanpå klippdäcket i mitten och till vänster om mitten ([Figur 28](#)).



Figur 28

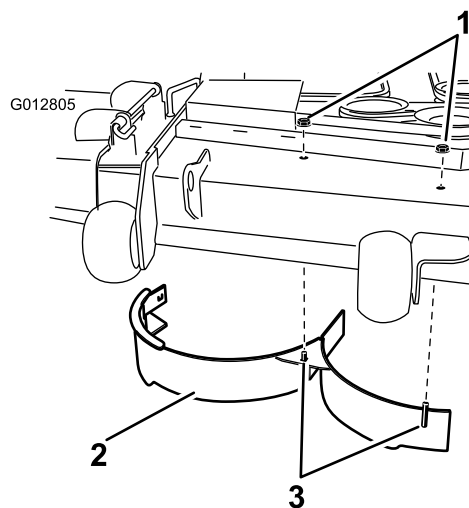
1. Låsmutter (5/16 tum)
2. Vagnskruv (5/16 x 3/4 tum)
3. Vänster skärm

6. Lossa den vagnskruv och låsmutter på klippdäckets sida som fäster den vänstra skärmen vid däcket.
7. Ta bort den vänstra skärmen från klippdäcket enligt [Figur 28](#).
8. Ta bort vagnskruven (5/16 x 3/4 tum) och låsmuttern (5/16 tum) som fäster skärmen vid däcket på klippdäckets bakre vägg ([Figur 29](#)).



Figur 29

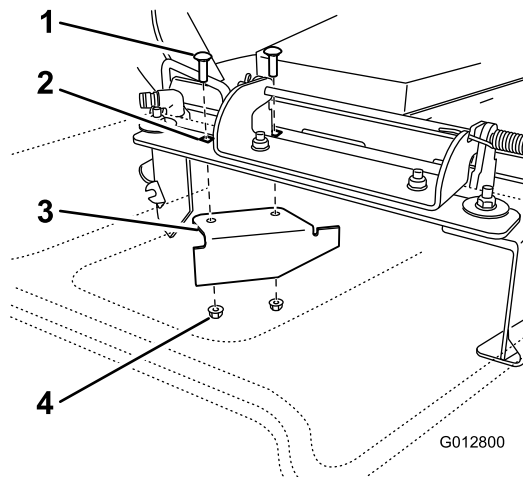
- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Skärmskydd | 3. Vagnskruv (5/16 x 3/4 tum) |
| 2. Låsmutter (5/16 tum) | 4. Höger skärm |



Figur 30

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Låsmutter (5/16 tum) | 3. Svetsade tappar, höger skärm |
| 2. Höger skärm | |

11. Hitta kantskärmen i påsen med lösa delar och ta bort fästelementen från avlastningsplattans bakre hål ([Figur 31](#)).



Figur 31

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Vagnskruv (befintlig) | 3. Kantskärm, levereras lös |
| 2. Avlastningsplattans bakre hål | 4. Låsmutter (befintlig) |

9. Lokalisera skärmskyddet vid sidoutkastaröppningens framkant och lossa de fästelement som fäster skärmskyddet och den högra skärmen vid klippdäcket ([Figur 29](#)).

Obs: Ta bort skärmskyddet och spara alla fästelement.

10. Lossa de två låsmuttrarna (5/16 tum) som sitter på den högra skärmens svetsade tappar ovanpå klippdäcket i mitten och till höger om mitten ([Figur 30](#)).

Obs: Ta bort den högra skärmen från klippdäcket.

12. Montera skärmen vid klippdäckets sidoutkastaröppning.
13. Använd de borttagna fästelementen för att fästa kantskärmen vid däcket.
14. Montera klipparen. Se [Montera klippdäcket \(sida 49\)](#).

137 cm klippare – övergå till sidoutkastet

Montera fästelementen i de hål i däckets som de ursprungligen satt i. Detta säkerställer att det inte finns några öppna hål när däckets används.

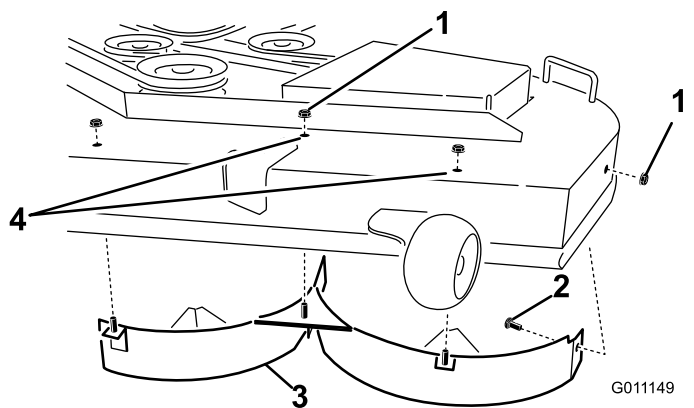
▲ FARA

Om det finns öppna hål i klipparen kan skräp slungas ut på dig och andra. Skräp som slungas ut ur klipparens hål kan leda till personskador.

- Kör aldrig klipparen utan att fästelement har monterats i alla hål.
- Montera fästelementen i monteringshålen när skärmen har tagits bort.

Ta bort mullningsskärmen

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelse-reglagespakarna utåt till NEUTRALLÅSLÄGET, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort klipparen. Se [Demontera klipparen \(sida 48\)](#).
4. Vänd klipparen uppochner.
5. Lossa de tre låsmuttrarna (5/16 tum) som sitter på den vänstra skärmens svetsade tappor ovanpå klippdäcket i mitten, till vänster om mitten och till vänster ([Figur 32](#)).



Figur 32

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Låsmutter (5/16 tum) | 3. Vänster skärm |
| 2. Vagnskruv (5/16 x 3/4 tum) | 4. Montera fästelement här |

6. Ta bort den vagnsskruv och låsmutter på klippdäckets sida som fäster den vänstra skärmen vid däckets ([Figur 32](#)).

7. Ta bort den vänstra skärmen från klippdäcket ([Figur 32](#)).
8. Leta reda på de två skruvarna bland de lösa delarna och använd de befintliga låsmuttrarna och montera dessa fästelement ovanpå klippdäcket i hålen som visas i [Figur 32](#), för att förhindra att skräp slungas omkring.

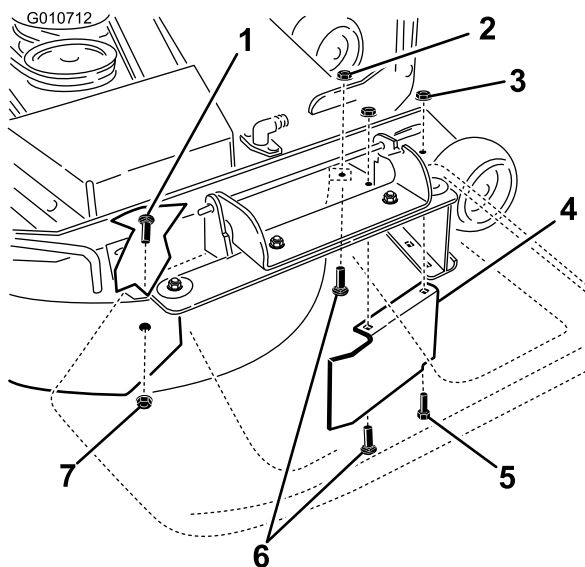
Obs: Montera skruven från däckets undersida och fäst med en befintlig låsmutter från ovansidan.

▲ VARNING

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

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

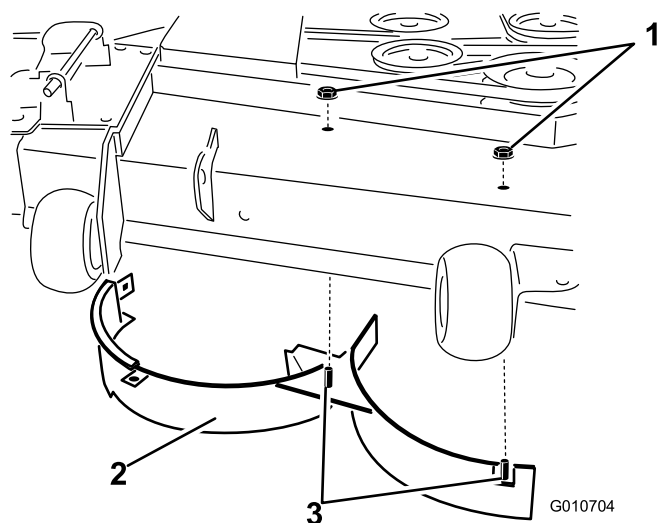
9. Lossa vagnsskruven (5/16 x 3/4 tum) och låsmuttern (5/16 tum) som fäster skärmen vid däckets på klippdäckets bakre vägg ([Figur 33](#)).



Figur 33

g010712

- | | |
|---|---|
| 1. Vagnskruv (5/16 x 3/4 tum) | 5. Sexkantsbult, däckets främsta hål (sätt tillbaks igen efter att skärmen har tagits bort) |
| 2. Låsmutter, avlastningsplattans framsida (sätt tillbaks igen efter att skärmen har tagits bort) | 6. Vagnskruvar, avlastningsplattans framsida (sätt tillbaks igen efter att skärmen har tagits bort) |
| 3. Låsmutter, däckets främsta hål (sätt tillbaks igen efter att skärmen har tagits bort) | 7. Låsmutter (5/16 tum) |
| 4. Skärmskydd, 137 cm däck | |

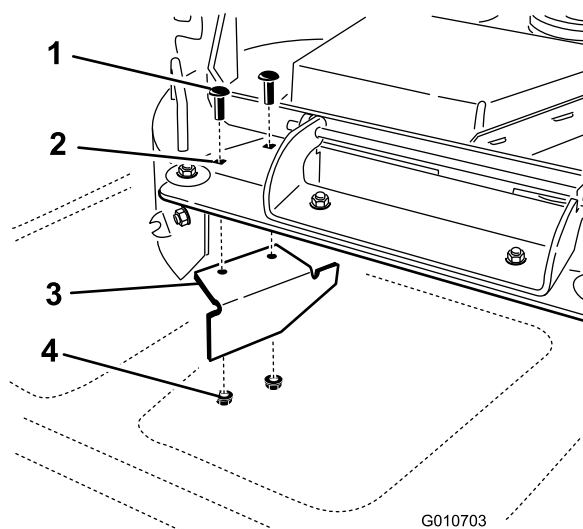


Figur 34

g010704

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Låsmutter (5/16 tum) | 3. Svetsade tappar, höger skärm |
| 2. Höger skärm | 4. Vagnskruv |

13. Ta bort vagnskruven och låsmuttern som håller fast den högra skärmen högst upp på däck och ta bort den högra skärmen från klippdäcket (Figur 34).
14. Montera de fästelement som du tog bort tidigare i avlastningsplattans främre hål och däckets främsta hål (Figur 33).
15. Hitta kantskärmen i påsen med lösa delar, ta bort fästelementen från avlastningsplattans bakre hål och montera skärmen vid klippdäckets sidoutkastaröppning (Figur 35).



Figur 35

G010703

g010703

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| 1. Vagnskruv | 3. Kantskärm |
| 2. Avlastningsplattans bakre hål | 4. Låsmutter |

- Använd de borttagna fästelementen för att fästa kantskärmen vid däckets.
- Montera klipparen. Se [Montera klippdäcket \(sida 49\)](#).

Använda sidoutkastaren

Klipparen har en fällbar gräsriktare som sprider ut det klippta gräset åt sidan och ner i gräsmattan.

⚠ FARA

Om ingen gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan orsaka skador eller innebära livsfara.

- Ta aldrig bort gräsriktaren från klipparen eftersom den riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.
- För aldrig in händerna eller fötterna under klipparen.
- Försök aldrig att rensa utkastaren eller knivarna utan att först KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och vrida tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget och ta ut den.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

Transportera maskinen

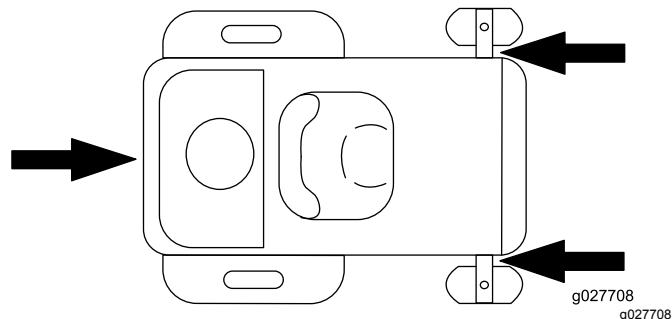
Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas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

⚠ VARNING

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

Kör inte maskinen på allmän väg.

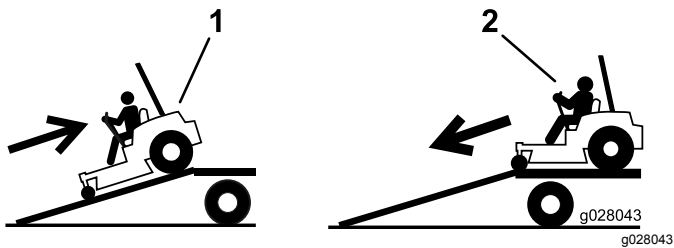
- Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
- Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
- Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
- Bind fast maskinen nära de främre svänghjulen och den bakre stötdämparen ([Figur 36](#)).



Figur 36

Lasta maskinen

Var mycket försiktig när du lastar på eller av maskiner på ett släp eller en lastbil. Använd en fullbreddsram som är bredare än maskinen för den här proceduren. Backa maskinen uppför rampen och kör den framåt nedför rampen ([Figur 37](#)).



Figur 37

1. Backa maskinen uppför ramper.
2. Kör maskinen framåt nedför ramper.

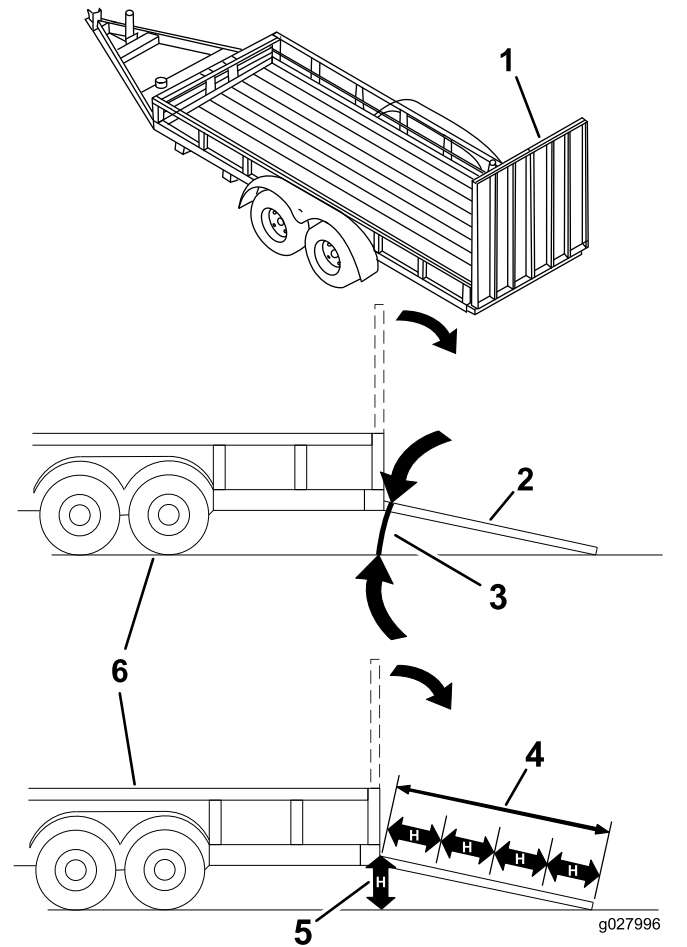
Viktigt: Använd inte smala, åtskilda ramper för maskinens båda sidor.

Kontrollera att rampen är tillräckligt lång så att vinkeln mot marken inte överstiger 15 grader (Figur 38). På plan mark innebär det att rampen ska vara minst 4 gånger så lång som släpets eller lastbilsflakets höjd från marken. En brantare vinkel kan göra att delar från klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till ett släp eller en lastbil. En brantare lutning kan också göra att maskinen tippas eller att föraren förlorar kontrollen. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel.

⚠ VARNING

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

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



Figur 38

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

Arbetstips

Använda det snabba läget

Kör motorn i det SNABBA läget för bästa klippning och maximal luftcirkulation. Det krävs luft för att klippa gräset ordentligt. Ställ inte in för låg klipp höjd 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 klipp höjd som använts tidigare är vanligtvis den bästa. Vid klippning

av gräs som är längre än 15 cm kan du behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

Klippa en tredjedel av grässtrået

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

Byta klippriktningen

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

Klipp tillräckligt ofta

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

Använda en långsammare klippshastighet

Du kan köra saktare för att få ett bättre klippresultat under vissa förhållanden.

Klipp inte för kort

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

Klippa högt gräs

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

Stanna

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

Håll undersidan av klipparen ren

Rensa bort gräsklipp och smuts från undersidan av klipparen efter varje klippning. Om gräs och smuts

ansamlas inuti klipparen blir klippresultatet till slut inte tillfredsställande.

Underhålla kniven/knivarna

Se till att hålla kniven vass under 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 efter varje användning för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro.

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none">• Byt ut motoroljan.
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none">• Byt ut hydrauloljefiltret och -vätskan.
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera säkerhetssystemet.• Rengör och kontrollera luftrenarinsatsen.• Kontrollera oljenivån i motorn.• Rengör luftintagsgallret.• Kontrollera knivarna.• Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad.
Efter varje användning	<ul style="list-style-type: none">• Rengör klipparhuset.
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Smörj alla smörjpunkter.• Kontrollera däcktrycket.• Kontrollera hydraulvätskenivån i expansionstanken.
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna.
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Utför service på pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).• Byt motoroljan (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).• Kontrollera tändstiftet (-stiften).• Byt ut bränslefiltren (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Byt ut pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).• Byt ut motoroljefiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Byt ut hydrauloljefiltret och -vätskan.
En gång per månad	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera batteriets laddning.
Årligen eller före förvaring	<ul style="list-style-type: none">• Reparera lackskador.• Kontrollera alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.

Viktigt: Läs i motormanualen för ytterligare underhållsrutiner.

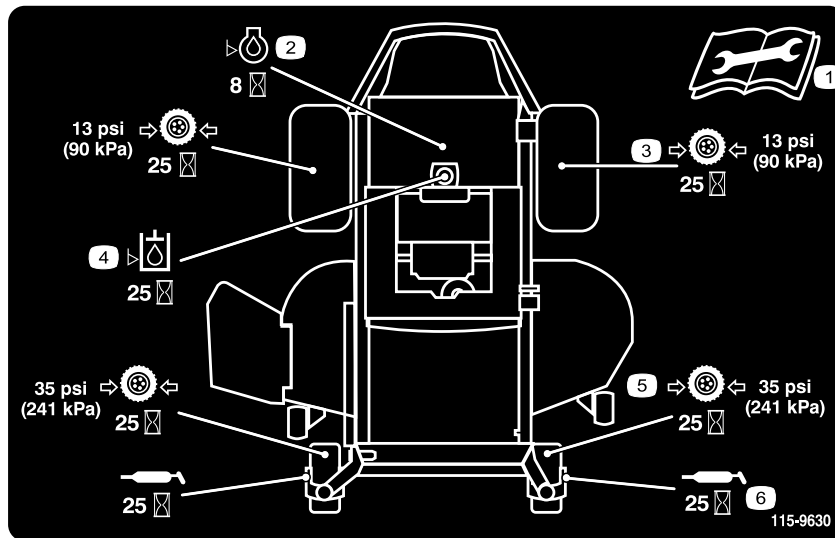
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Serviceintervallstabell



Figur 39

Undersidan av sätets sittdel

decal115-9630

1. Läs *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll.
2. Kontrollera oljan var 8:e timme..
3. Kontrollera drivhjulets däcktryck var 25:e timme.
4. Kontrollera hydrauloljan var 25:e timme.
5. Kontrollera svänghjulets däcktryck var 25:e timme.
6. Smörj svänghjulet var 25:e timme.

Höja upp sätet

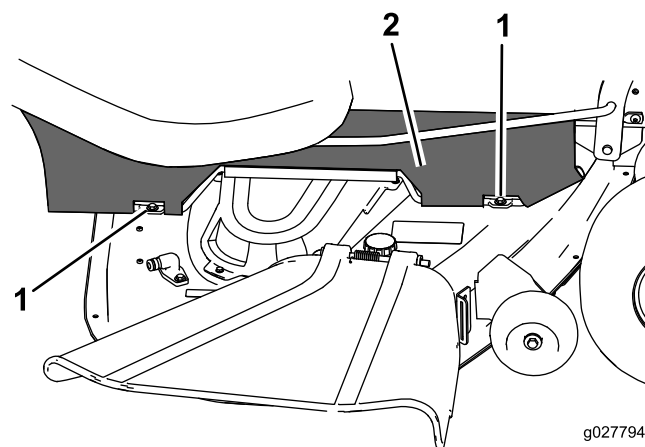
Kontrollera att rörelse-reglagespakarna är låsta i NEUTRALLÄSLÄGET och för sätet framåt.

Du kan nå följande komponenter genom att höja upp sätet:

- Servicedekal
- Säkringar
- Batteri och kablar

Lossa klippdäckets kjol

Lossa de två nedre bultarna på kjolen om du vill få åtkomst till klippdäckets ovsida (Figur 40).



g027794

g027794

Figur 40

1. Nedre bult
2. Kjöl

Smörjning

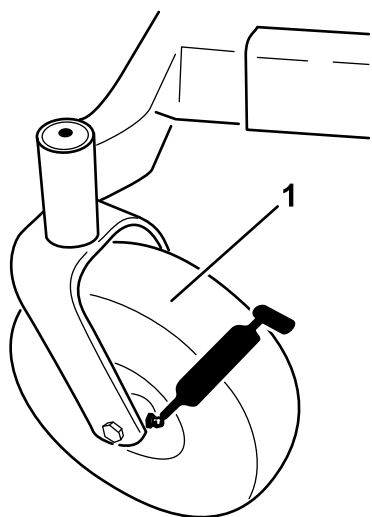
Smörja lagren

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

Typ av fett: Litiumfett nr 2

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till NEUTRALLÅSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna (Figur 41 och Figur 39) med en trasa.

Obs: Skrapa bort eventuell färg på nippeln/snipplarnas framsida.



Figur 41

1. Främre svänghjul

4. Anslut en fettspruta till varje nippel och spruta in fett i nipplarna tills det börjar sippra ut ur lagren (Figur 39 och Figur 41).

Motorunderhåll

⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

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

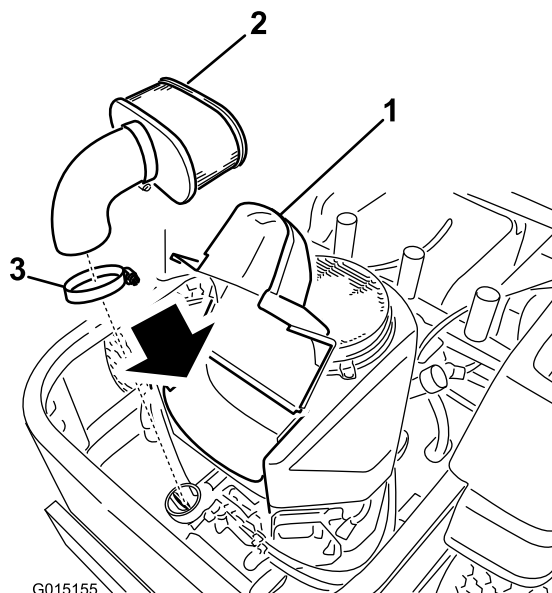
Serva luftrenaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Rengör och kontrollera luftrenarinsatsen.

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

Ta bort insatsen

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget (PTO).
2. För rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÅSLÄGET, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Gör rent omkring luftrenarkåpan så att inte smuts hamnar i motorn och orsakar skador, och lyft sedan bort kåpan och ta bort slangklämmorna som fäster luftrenaren på motorn (Figur 42).
4. Lossa slangklämman och ta bort pappersinsatsen (Figur 42).



Figur 42

1. Kåpa
2. Pappersinsats
3. Slangklämma

Rengöra insatsen

Serviceintervall: Var 100:e timme—Utför service på pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

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

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

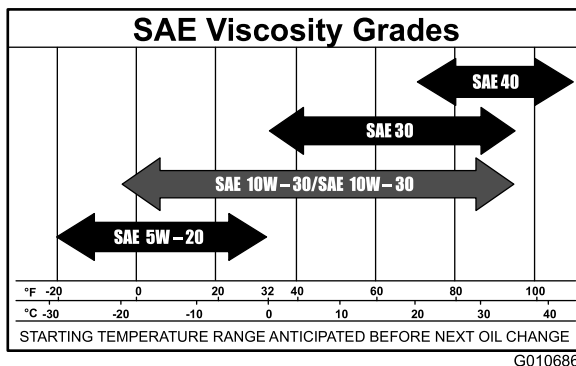
Viktigt: Blås aldrig rent pappersinsatsen med tryckluft eller vätskor som lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt ut insatsen om den är skadad eller inte kan rengöras ordentligt.

Serva motoroljan

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

Vevhusets kapacitet: 1,8 liter; 2,1 liter utan oljefilter

Viskositet: Se tabellen nedan.



Figur 43

g010686

Obs: Genom att använda multigradeoljor (5W-20, 10W-30 och 10W-40) ökar oljeförbrukningen. Kontrollera oljenivån oftare om du använder dessa oljor.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

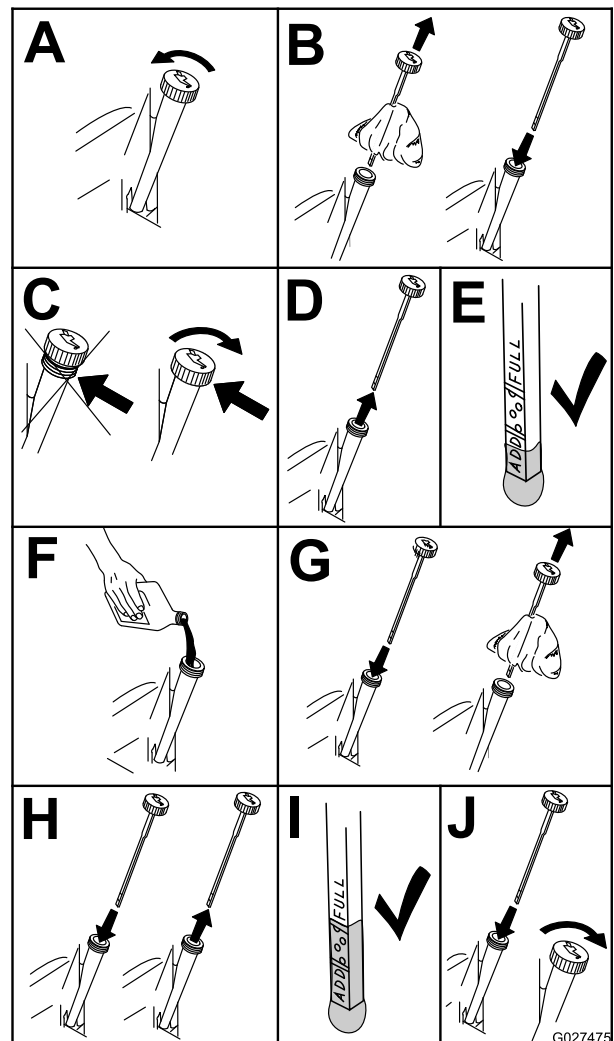
⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

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

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
3. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen.
4. Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 44).



Figur 44

g027475

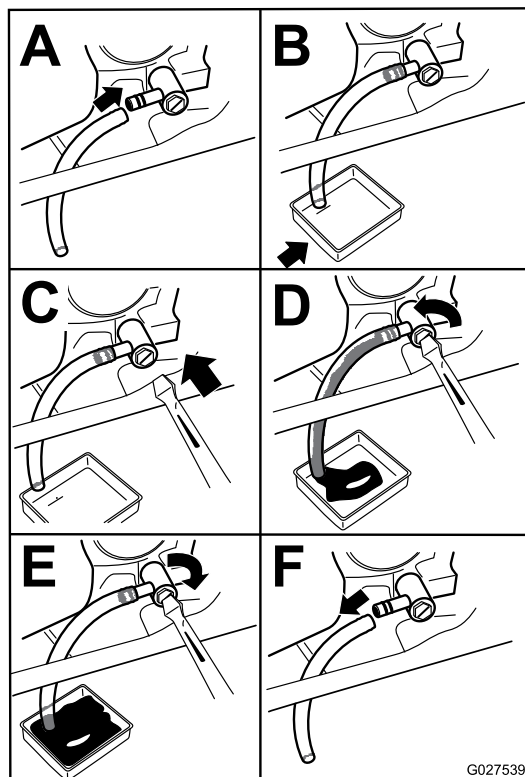
Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna—Byt ut motoroljan.

Var 100:e timme—Byt motoroljan (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

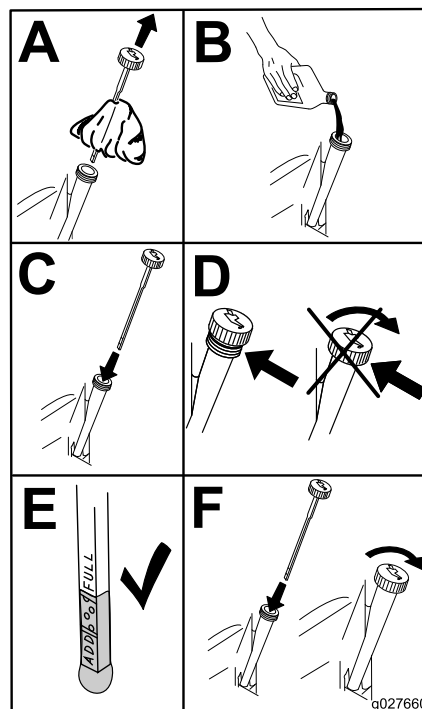
Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

1. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
2. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
4. Töm motorn på olja (Figur 45).



Figur 45

G027539



Figur 46

G027660

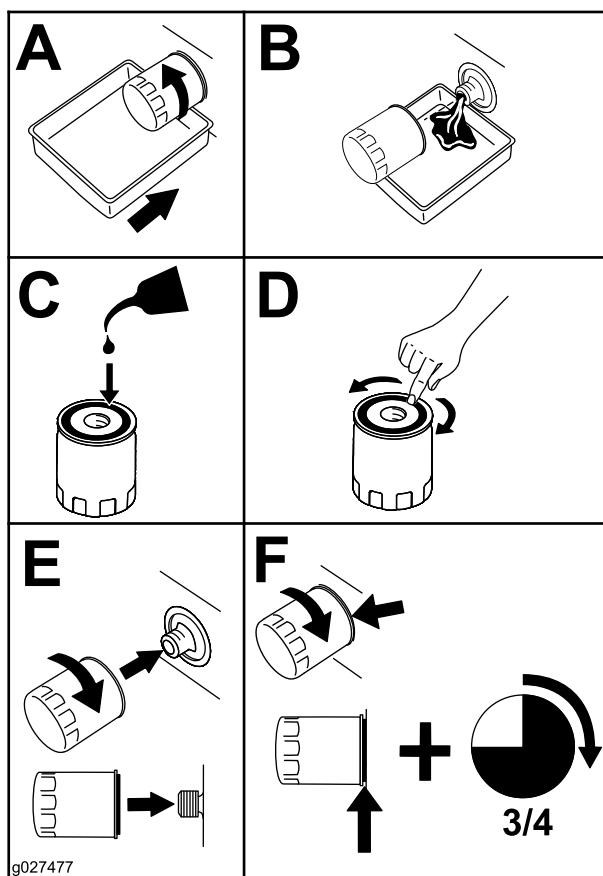
Byta ut motoroljefiltret

Serviceintervall: Var 200:e timme—Byt ut motoroljefiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

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

1. Töm motorn på olja.
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 47).

5. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** (Figur 46).



Figur 47

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

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ.

Serva tändstiftet

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera tändstiftet (-stiften).

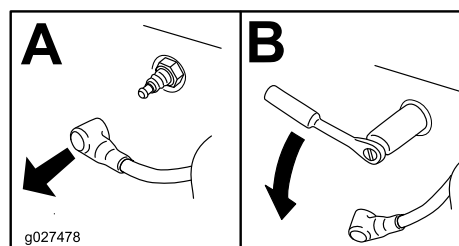
Kontrollera att avståndet mellan mitt- och sidoelektrodena är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: NGK BPR4ES

Luftgap: 0,76 mm

Ta bort tändstiftet

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelse- och spakarna till NEUTRALLÄSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta bort tändstiftet (Figur 48).



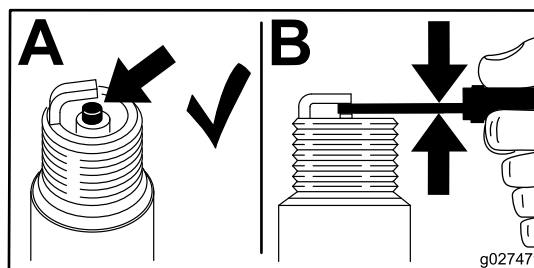
Figur 48

Kontrollera tändstiftet

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

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

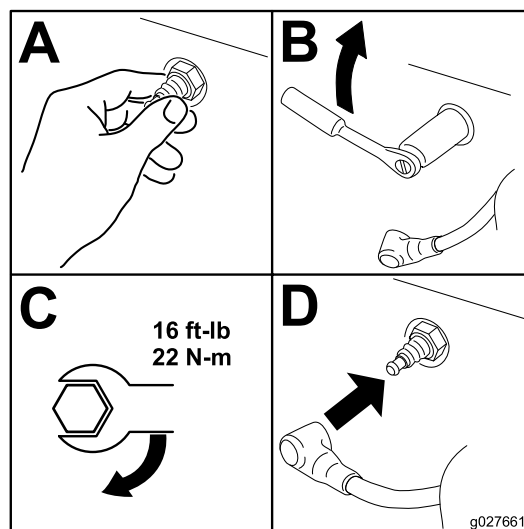
Ställ in avståndet till 0,76 mm.



Figur 49

Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet/-stiften till 22 Nm enligt Figur 50.



Figur 50

Rengöra kylsystemet

Ta bort gräs och skräp från luftintagsgallret före varje användningstillfälle.

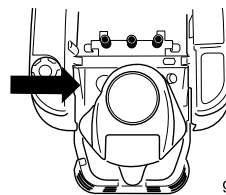
1. Koppla ur knivreglaget, för rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret, luftrenarkåpan och fläkthuset.
4. Ta bort skräp och gräs från delarna.
5. Montera luftintagsgallret, luftrenarkåpan och fläkthuset.

Underhålla bränslesystemet

Byta ut bränslefiltret

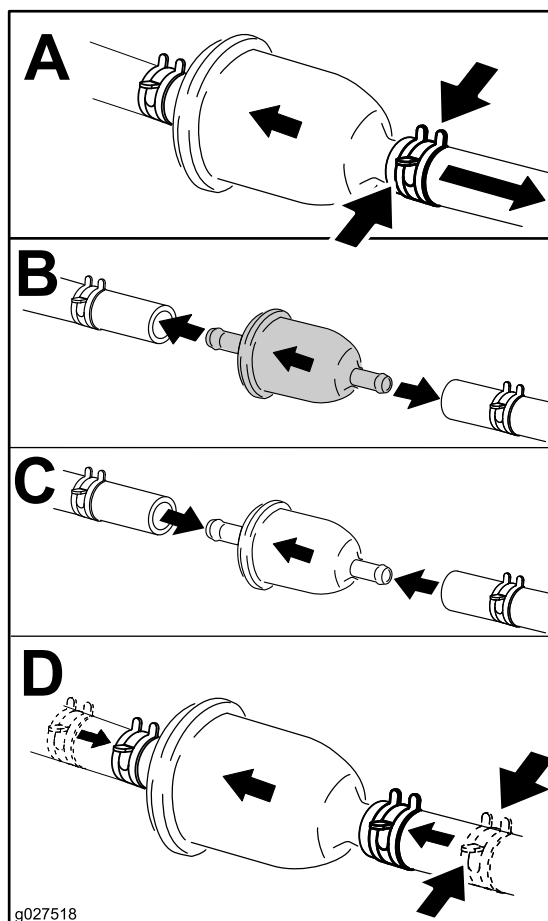
Serviceintervall: Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Byt ut bränslefiltret (**Figur 51**).



g027590

g027590



g027518

g027518

Figur 51

Underhålla elsystemet

Utföra service på batteriet

Serviceintervall: En gång per månad

⚠ FARA

Batterielektrolyt 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.

Demontering av batteri

⚠ VARNING

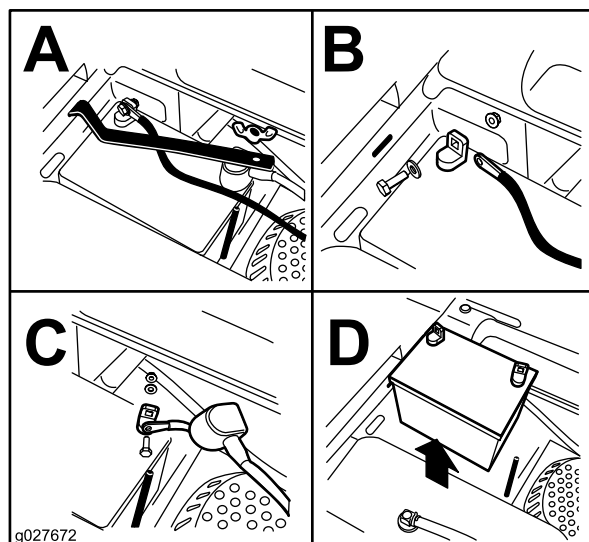
Batteriets kabelanslutningar eller metalldelar kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

⚠ 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).
 - Återanslut alltid batteriets pluskabel (röd) innan minuskabeln (svart) återansluts.
1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
 2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
 3. Ta bort vingmuttern som håller fast batteriklämman (Figur 52).



Figur 52

4. Ta bort klämman (Figur 52).
5. Lossa först batteriets minuskabel (svart) från batteriets minuspol (-) (svart) (Figur 52).
6. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd) och ta bort batteriets pluskabel (+) (röd) (Figur 52).
7. Ta bort batteriet.

Montera batteriet

1. Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot bränsletanken (Figur 52).
2. Montera pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+).
3. Montera minuskabeln på batteriets minuspol (-).
4. Fäst kablarna med två skruvar, två brickor och två låsmuttrar (Figur 52).
5. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
6. Montera klämman och fäst den med vingmuttern (Figur 52).

Ladda batteriet

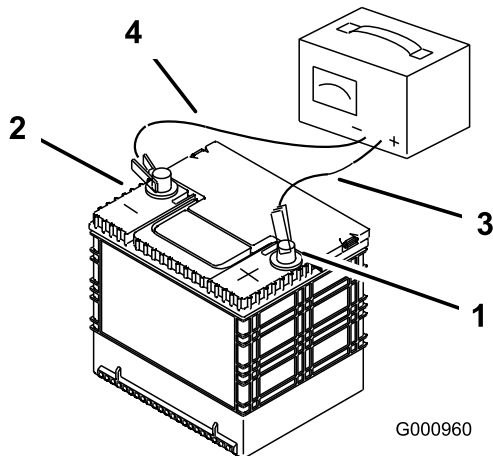
⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

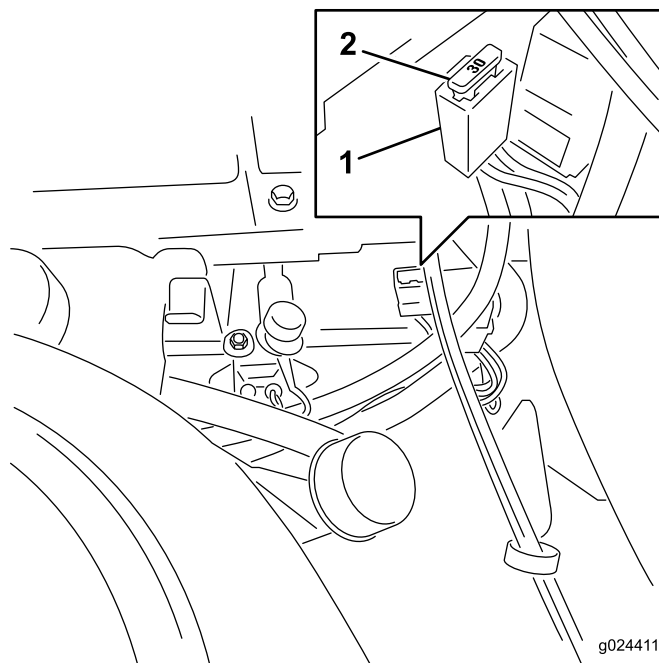
Viktigt: Håll alltid batteriet fulladdat. Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0 °C.

1. Ladda batteriet i 10 till 15 minuter med 25 till 30 ampere eller 30 minuter med 10 ampere.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 53).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna.



Figur 53

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

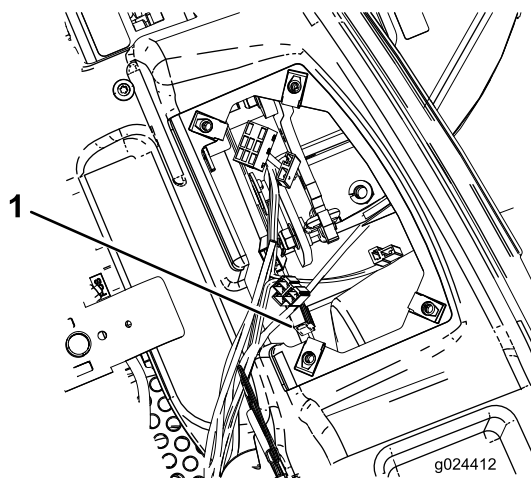


Figur 54

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Säkringsblock | 2. Huvud – 30 A |
|------------------|-----------------|

Viktigt: Se till att de nya säkringarna är av samma typ och har samma ampertal som de gamla säkringarna.

2. Byt ut motorsäkring genom att ta bort konsolen från plaststänkskärmen.



Figur 55

- | |
|-----------------------|
| 1. Maskinsäkring—25 A |
|-----------------------|

3. Ta tag i motorsäkring och dra den rakt ut från säkringsblocket (Figur 55).
4. Rikta in en ny säkring med platsen i säkringsblocket (Figur 54).
5. Tryck in säkringen i säkringsblocket tills den sitter ordentligt (Figur 54).

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.

Obs: Säkringarna sitter på konsolen till höger om sätet (Figur 54).

Typ av säkring:

- Huvudsäkring – 30 A, flatsäkring
 - Motor – 20 A, flatsäkring
1. Byt ut huvudsäkringen genom att ta tag i den och dra den rakt ut från säkringsblocket (Figur 54).

Underhålla drivsystemet

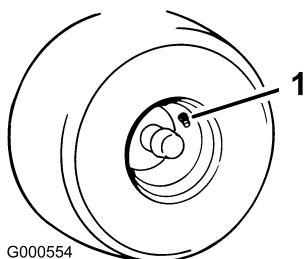
Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 25:e timme—Kontrollera däcktrycket.

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken enligt specifikationerna. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Kontrollera trycket vid ventilskافتet (Figur 56). Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

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

Pumpa upp de bakre drivhjulena till 0,9 bar.



G000554

Figur 56

g000554

1. Ventilskافت

Underhålla hydraulsystemet

Oljetyp: Toro HYPR-OIL® 500 eller 20W-50-motorolja.

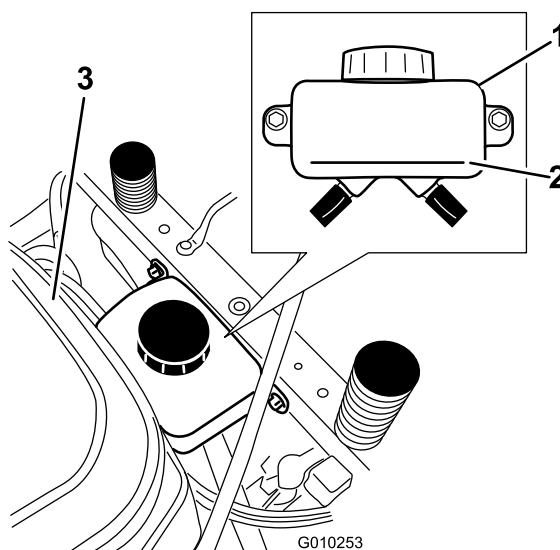
Systemkapacitet: 4,495 liter med filterbyte.

Viktigt: Använd den specificerade oljan eller en likvärdig olja. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Var 25:e timme

Kontrollera expansionstanken och fyll vid behov på med vätska till Full Cold-linjen.



G010253

Figur 57

g010253

1. Expansionstank 3. Motor
2. Full Cold-linjen

Byta hydraulfiltret och vätskan

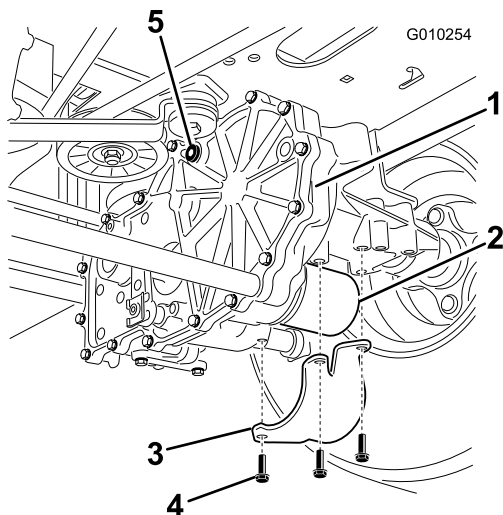
Filtret och vätskan byts ut samtidigt. När det nya filtret har monterats och vätska har fyllts på måste systemet luftas.

Luftningen upprepas tills vätskan är i linje med Full Cold-linjen i tanken efter luftning. **Om du inte utför denna procedur kan det leda till skador på växellådedrivsystemet som inte kan åtgärdas.**

Ta bort hydraulfiltren

Viktigt: När du har tagit bort hydraulfiltret kommer all hydraulvätska i växellådorna att rinna ut. Använd en behållare som rymmer minst 4,495 liter.

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, låt motorn svalna, ta ut nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.
2. Lokalisera filtret och skydden på bägge växellådedrivningssystemen och ta bort de tre skruvarna som håller fast filterskyddet (Figur 58).



Figur 58

Höger sida visas

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. Växellådedrivning | 4. Skruvar |
| 2. Hydraulfilter | 5. Avluftarplugg |
| 3. Filterskydd | |

3. Gör försiktigt rent området runt filtren.

Viktigt: Låt inte smuts komma in i hydraulsystemet eftersom det kan orsaka skador.

4. Ställ en behållare under filtret och töm ut vätskan.
5. Lokalisera och ta bort avluftarpluggen på varje transmission.
6. Skruva loss filtret och låt vätskan tömmas ut ur drivsystemet.
7. Upprepa proceduren för bägge filtren.

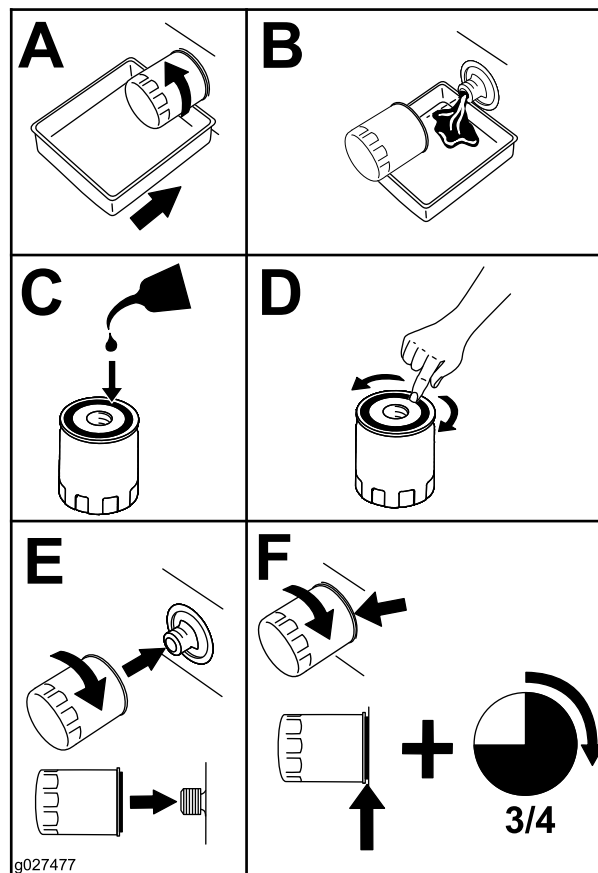
Montera hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 400:e timme

1. Använd de tre skruvarna för att montera filterskydden över alla filter som du tog bort tidigare.
2. Kontrollera att avluftarpluggarna har tagits bort innan du tillsätter vätska.
3. Häll sakta den angivna vätskan genom expansionstanken tills det kommer ut vätska ur ett avluftarplugghål.
4. Sätt i avluftarpluggen och dra åt till 20 Nm.
5. Fortsätt att hälla vätska genom expansionstanken tills vätska kommer ut från det återstående avluftarplugghålet i den andra transmissionen.
6. Sätt i den andra avluftarpluggen och dra åt till 20 Nm.
7. Fortsätt att fylla på vätska genom expansionstanken tills den når upp till Full Cold-linjen på expansionstanken.

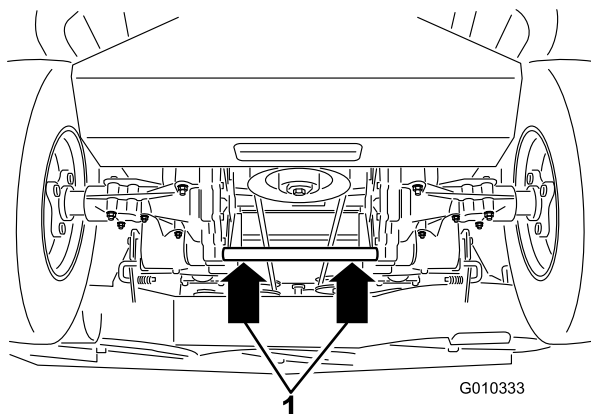
Viktigt: Om du inte utför proceduren som beskrivs i *Lufta hydraulsystemet* när du har bytt hydraulfilter och -olja kan det leda till skador på växellådedrivsystemet som inte kan åtgärdas.



Figur 59

Lufta hydraulsystemet

1. Höj upp maskinens bakdel och stötta med domkrafter (eller liknande stöd) så att maskinen är precis så högt över marken att drivhjulen kan snurra fritt.



Figur 60

g010333

1. Domkraftpunkter
-
2. Sätt dig i förarsätet, starta motorn, flytta gasreglaget till halvgasläget och lossa parkeringsbromsen.
 - A. För förbikopplingsreglagen till läget för påskjutning av maskinen. Se [Skjuta maskinen för hand \(sida 25\)](#). Ha överströmningsventilerna öppna, låt motorn gå och för sakta rörelsereglagespakarna både framåt och bakåt (fem eller sex gånger).
 - B. För förbikopplingsreglagen till läget för körning av maskinen. Ha överströmningsventilen stängd, låt motorn gå och för sakta riktningreglaget både framåt och bakåt (fem till sex gånger).
 - C. Stäng av motorn och kontrollera vätskenivån i expansionstanken. Fyll på med angiven vätska tills den når upp till Full Cold-linjen på expansionstanken.
 3. Upprepa steg 2 tills systemet har tömts helt på luft.

Obs: När ljudet från växellådan är normalt och maskinen går jämnt framåt och bakåt med normal hastighet, kan växellådan anses ha tömts på luft.

Klippdäcksunderhåll

Serva knivarna

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

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

⚠ VARNING

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador.

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

Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur knivreglaget, för rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

Kontrollera knivarna

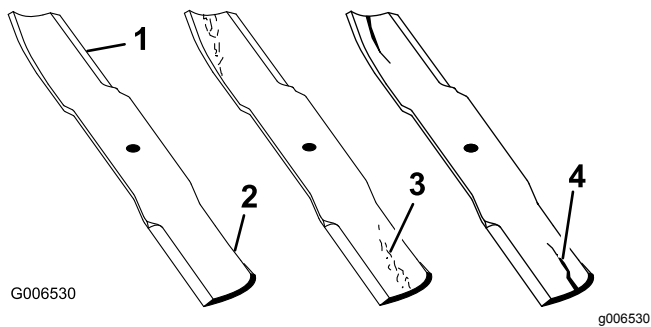
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna ([Figur 61](#)).

Obs: Ta bort knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack. Se [Slipa knivarna \(sida 45\)](#).

2. Kontrollera knivarna, särskilt den böjda delen ([Figur 61](#)).

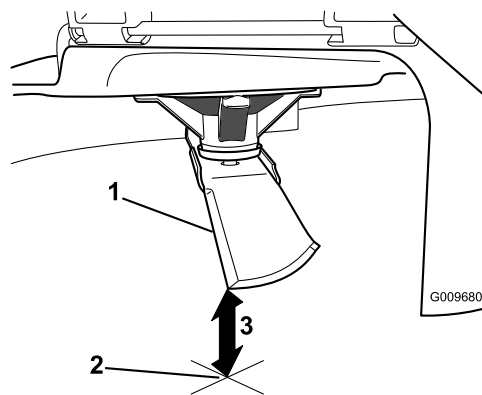
Obs: Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 och 4 i [Figur 61](#)).



Figur 61

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

3. Mät från knivspetsen till den plana ytan (Figur 63).



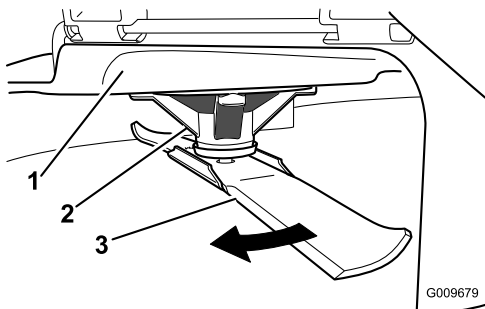
Figur 63

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

Kontrollera om knivarna är böjda

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

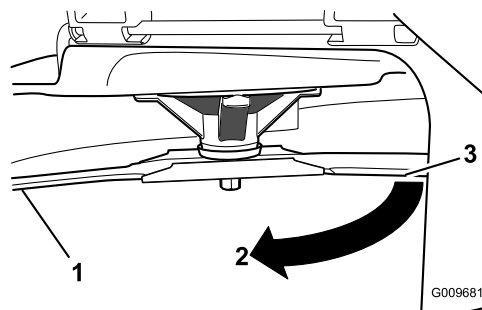
1. Hög klippdäcket till det högsta klippläget.
2. Bär tjocka vadderade handskar eller annat lämpligt handskydd och rotera långsamt kniven till ett läge som gör det möjligt att mäta avståndet mellan knivseggen och den plana yta som maskinen står på (Figur 62).



Figur 62

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

4. Rotera samma kniv 180 grader så att den motsatta skärejgen nu är i samma läge (Figur 64).

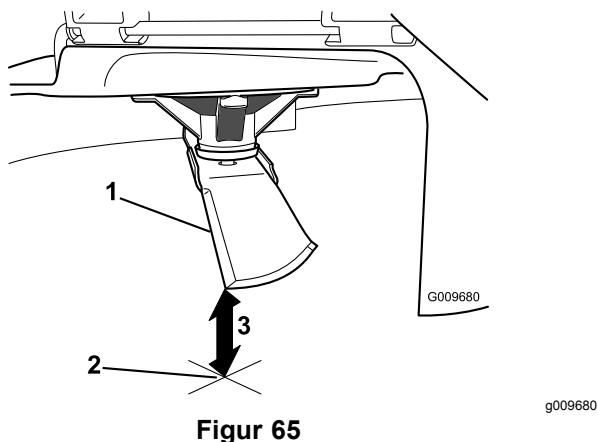


Figur 64

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

5. Mät från knivspetsen till den plana ytan (Figur 65).

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



Figur 65

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

A. Om skillnaden mellan A och B är större än 3 mm ska kniven bytas ut mot en ny. Se [Demontera knivarna \(sida 45\)](#) och [Montera knivarna \(sida 46\)](#).

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

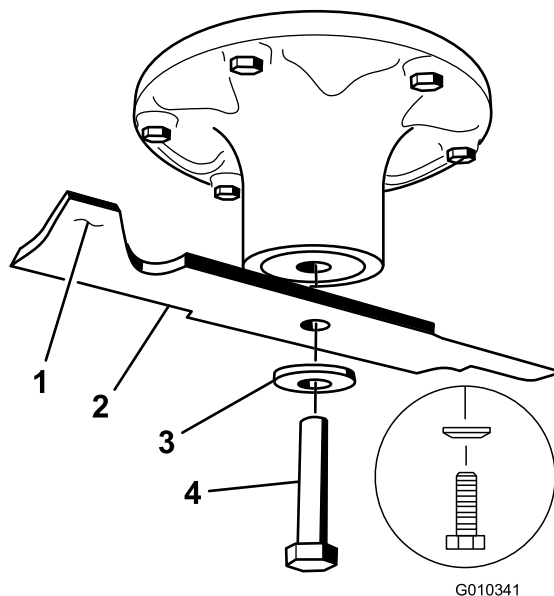
B. Om skillnaden ligger inom de godkända värdena går du vidare till nästa kniv.

Upprepa proceduren på samtliga knivar.

Demontera knivarna

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

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln ([Figur 66](#)).



Figur 66

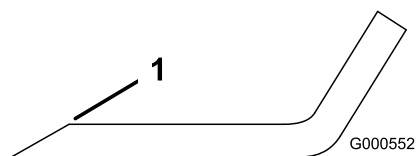
1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Böjd bricka
4. Knivskruv

Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil ([Figur 67](#)).

Obs: Behåll ursprungsvinkeln.

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

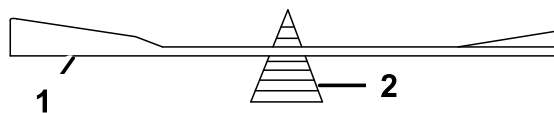


Figur 67

1. Slipa med ursprunglig vinkel.
2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare ([Figur 68](#)).

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

Obs: Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel ([Figur 67](#)).



Figur 68

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 66).

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

2. Montera fjäderskivan och knivskruven med fjäderskivans kon monterad mot skruvens huvud (Figur 66).
3. Dra åt knivskruven till 135–150 Nm.

Balansera klippdäcket

Kontrollera att klippdäcket är i våg när du monterar det eller om du märker att gräsmattan blir ojämnt klippt.

Kontrollera att klippdäckets knivar inte är böjda innan balansering. Ta bort och byt ut alla böjda knivar. Se [Kontrollera om knivarna är böjda \(sida 44\)](#) innan du fortsätter.

Ställ in klippdäckets lutning i sidled innan du justerar den främre-bakre lutningen.

Krav:

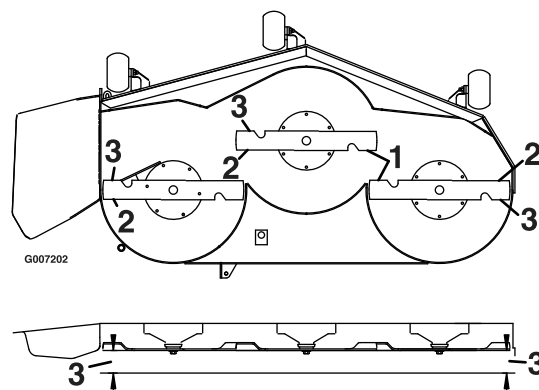
- Maskinen måste stå på en plan yta.
- Alla fyra däckena måste ha rätt tryck. Se [Kontrollera däcktrycket \(sida 41\)](#).

Kontrollera lutningen 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 ett plant underlag och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseglagespakarna utåt till NEUTRALLÄSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Vrid försiktigt på knivarna så att de pekar åt samma håll.
4. Mät mellan de yttre knivseggarna och den plana ytan (Figur 69).

Obs: Om inte båda måtten är inom 5 mm krävs en justering. Se [Balansera klippdäcket \(sida 47\)](#).



Figur 69

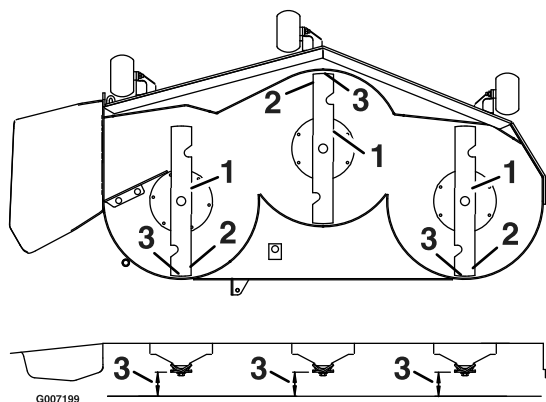
1. Knivarna är parallella
2. Yttre knivseggar
3. Mät från knivspetsen till den plana ytan här.

Kontrollera den främre-bakre knivlutningen

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

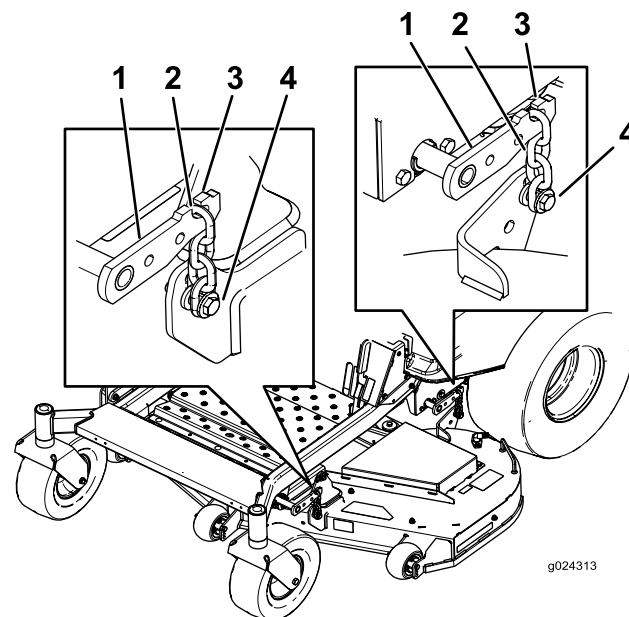
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseglagespakarna utåt till NEUTRALLÄSLÄGET, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Roter försiktigt knivarna så att de är riktade framåt-bakåt (Figur 70).
4. Mät från den främre knivens spets till den plana ytan, och från den bakre knivens spets till den plana ytan (Figur 70).

Obs: Om den främre knivens spets inte är 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets ska du fortsätta till proceduren [Balansera klippdäcket \(sida 47\)](#).



Figur 70

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

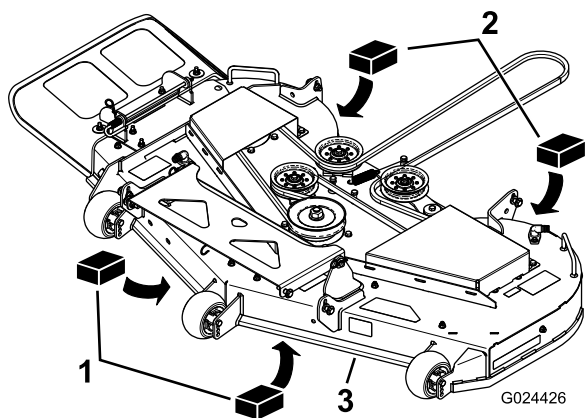


Figur 72

1. Däcklyftarm
 2. Kedja
 3. Krok
 4. Justerskruv
6. Kontrollera att det finns spänning på alla fyra kedjorna (Figur 72).
 7. Dra åt de fyra justerskruvarna (Figur 72).
 8. Kontrollera att klossarna sitter säkert under däckkjolen och att skruvarna är åtdragna.
 9. Verifiera att däckets lutning är i våg genom att kontrollera däckets lutning i sidled och knivarnas främre-bakre lutning. Upprepa vid behov proceduren för att balansera däckets.

Balansera klippdäcket

1. Ställ in antiskalvalsarna i de översta hålen eller ta bort dem helt när du utför den här proceduren. Se [Justera antiskalvalsarna \(sida 24\)](#).
2. Ställ in klipphöjdsreglaget på läget 76 mm. Se [Justera klipphöjden \(sida 23\)](#).
3. Lägg två 6,6 cm tjocka klossar under var sida av däckets framkant, men inte under antiskalvalsens fästen (Figur 71).
4. Lägg två 7,3 cm tjocka klossar under klippdäckskjolen bakkant: en på var sida av klippdäcket (Figur 71).



Figur 71

1. Träkloss – 6,6 cm tjock
2. Träkloss – 7,3 cm tjock
3. Framkant

5. Lossa justerskruvarna i alla fyra hörnen så att däckets vilar säkert mot samtliga fyra block (Figur 72).

Kontrollera remmarna

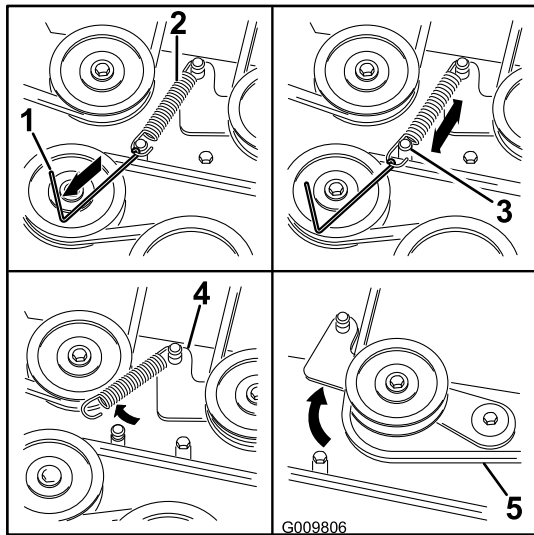
Serviceintervall: Var 50:e timme

Kontrollera om det förekommer tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor eftersom det är tecken på en sliten klipparrrem. Byt ut klipparrremmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

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. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
4. Lossa de två nedre skruvarna som fäster klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 33\)](#).
5. Lossa de två skruvarna för varje remkåpa, **men ta inte bort dem**.
6. Skjut av kåpan tills den går fri från skruvarna och lyft den uppåt och utåt för att ta bort den.
7. Ta bort fotplattan för att komma åt mellanremskivan.
8. Använd ett fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) och ta bort mellanremskivfjäders från däcktappen för att lätta på mellanremskivans spänning ([Figur 73](#)).



Figur 73

- | | |
|---|----------------|
| 1. Fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) | 4. Remskivearm |
| 2. Mellandrevets fjäder | 5. Klipparrem |
| 3. Däcktapp | |

9. Sänk klipparen till den lägsta klipphöjden och för in klipphöjdssprinten i låsläget för den lägsta klipphöjden.

10. Ta bort remmen från klippremskivorna och ta bort den befintliga remmen.
11. Montera en ny rem runt klipparremsskivorna och kopplingsskivan under motorn ([Figur 73](#)).

⚠ VARNING

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

Var försiktig när du tar loss remmen.

12. Använd ett fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) och montera mellanremskivfjäders på däcktappen för att öka mellanremskivans och klipparremmens spänning ([Figur 73](#)).
13. Säkerställ att remmen sitter ordentligt kring alla remskivorna.
14. Montera remkåporna genom att fästa kåpornas hakar i motsvarande skårer på däckfästet och kontrollera att de sitter säkert.
15. Vrid kåpan mot däckets och skjut skårorna under de skruvar som lossats tills de sitter fast.
16. Dra åt skruvarna för att fästa kåpan på däckets.
17. Dra åt de två nedre skruvarna som håller fast klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 33\)](#).

Demontera klipparen

Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget. För rörelsereglagespakarna utåt till NEUTRALLÄSLÄGET, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

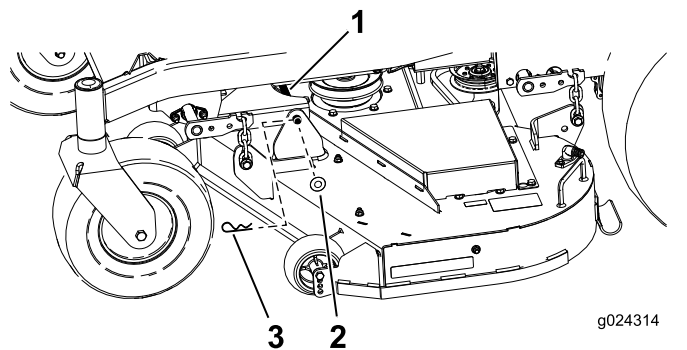
Sänk klipparen till lägsta klipphöjd. Välj någon av nedanstående procedurer beroende på klipparens däckstorlek för att slutföra borttagningen.

Förbereda för att demontera klippdäcket

1. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
2. Lossa de två nedre skruvarna som fäster klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 33\)](#).
3. Ta bort klipparremmen från motorremskivan. Se ([Byta ut klipparremmen \(sida 48\)](#)).

Demontera klippdäcket

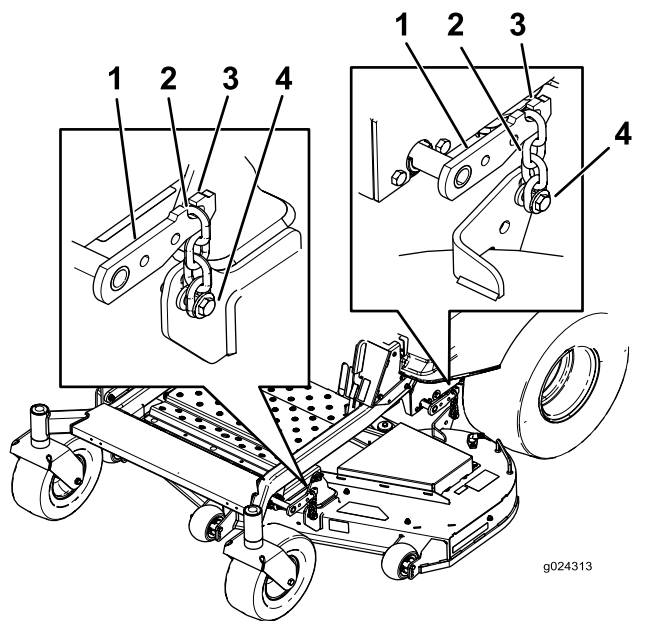
1. Ta bort hårnålssprinten och brickan som fäster länkpinnen till ramen och däcket, och ta bort länkstängens (Figur 74).



Figur 74

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. Länkpinne | 3. Hårnålssprint |
| 2. Bricka | |

2. Minska spänningen från klippdäcket genom att lyfta upp det.
3. Ta bort kedjorna från krokarna på däcklyftarmarna (Figur 75).



Figur 75

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Däcklyftarm | 3. Krok |
| 2. Kedja | 4. Justerskruv |

4. Höj klipphöjden till transportläget.
5. Ta bort remmen från kopplingsskivan på motorn.
6. Dra ut klipparen från maskinens undersida.

Obs: Spara alla delar för framtida montering.

Montera klippdäcket

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseglagespakarna utåt till NEUTRALLÄSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Skjut in klipparen under maskinen.
4. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
5. Sätt klipphöjdsprinten i låsläget för den lägsta klipphöjden.
6. Lyft upp klippardäckets bakre del och fäst kedjorna på de bakre lyftarmarna (Figur 75).
7. Fäst de främre kedjorna på de främre lyftarmarna (Figur 75).
8. Montera den långa länkstängens genom ramstaget och däcket.
9. Fäst länkpinnen med hårnålssprintarna och brickorna som togs bort tidigare (Figur 74).
10. Montera klipparremmen på motorremskivan. Se [Byta ut klipparremmen \(sida 48\)](#).
11. Dra åt de två nedre skruvarna som håller fast klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 33\)](#).

Byta ut gräsriktaren

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

⚠ VARNING

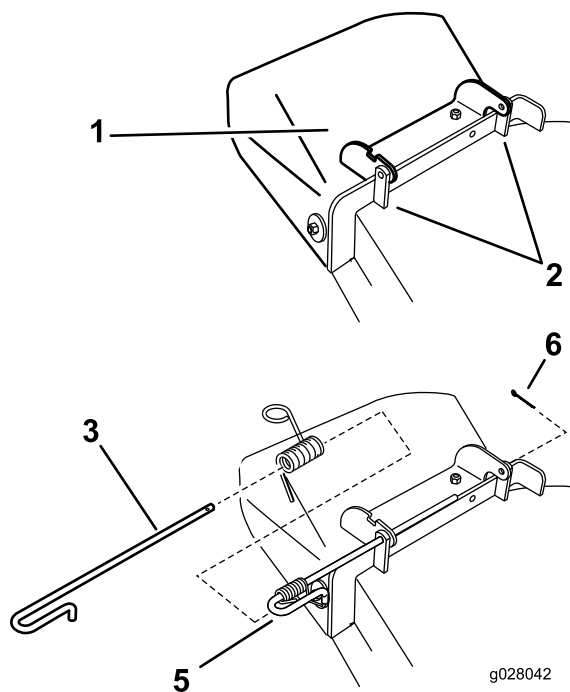
Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

Kör aldrig gräsklipparen utan en mullplåt, en gräsriktare eller ett gräsuppsamlingsystem.

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

1. Ta bort saxpinnen från stångens ände (Figur 76).
2. Lossa fjädern från spåret i riktarfästet och skjut ut stängens ur de svetsade däckfästena, fjädern och utkastarriktaren (Figur 76).

Obs: Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.



Figur 76

g028042

g028042

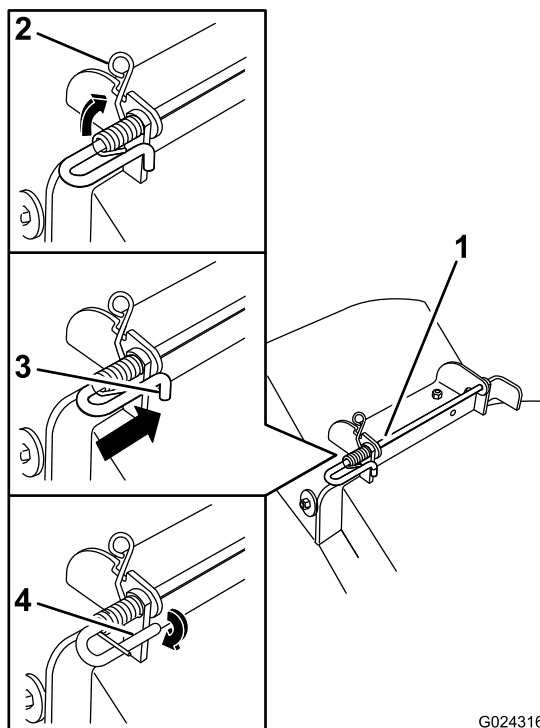
- | | |
|----------------|------------------------------------|
| 1. Gräsriktare | 4. Fjäder |
| 2. Däckfästen | 5. Fjäder som monterats på stången |
| 3. Stång | 6. Saxpinne |

3. Placera den nya utkastargräsriktaren med fästernas ändrar mellan de svetsade fästena på däck (Figur 76).

4. Montera fjädern på stångens raka ände.

Obs: Sätt fjädern på stången enligt bilden så att den kortare fjäderändan kommer fram under stången innan böjen och över stången efter böjen.

5. Lyft upp fjäderns ögleände och placera den i utkastarfästets spår (Figur 77).



G024316

g024316

Figur 77

- | | |
|---|--|
| 1. Stången och fjädern delvis monterade | 3. Stångens korta ände har förts bakom klipparfästet |
| 2. Fjäderns ögleände har placerats i utkastarfästets spår | 4. Den korta änden hålls fast av klipparfästet |

6. Fäst stången och fjädern genom att vrida dem så att stångens korta ände kan placeras bakom det främre fästet som svetsats fast på däck (Figur 77).

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

7. Montera saxpinnen på stångens ände (Figur 76).

Rengöring

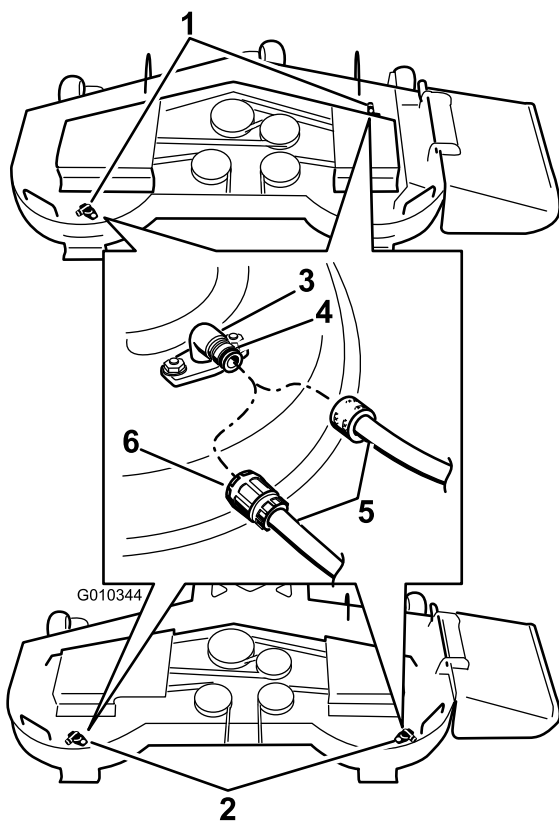
Tvätta klipparens undersida

Serviceintervall: Efter varje användning—Rengör klipperhuset.

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

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelse-reglagespakarna utåt till NEUTRALLÄSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Anslut slangkopplingen till klipparens tvättkoppling och vrid på vattnet ordentligt (Figur 78).

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



Figur 78

g010344

- | | |
|--|-------------|
| 1. Tvättkoppling, placering på 137 cm breda däck | 4. O-ring |
| 2. Tvättkoppling, placering på 122 cm breda däck | 5. Slang |
| 3. Tvättkoppling | 6. Koppling |

4. Sänk ned klipparen till lägsta klipphöjd.
 5. Sitt på sätet, starta motorn, koppla in knivreglagebrytaren och låt klipparen gå i en till tre minuter.
 6. Koppla ur knivreglaget, stäng av motorn, ta ut tändningsnyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
 7. Stäng av vattnet och avlägsna kopplingen från tvättkopplingen.
- Obs:** Lägg klipparen i blöt i 30 minuter om den inte är ren efter en tvätt. Upprepa därefter proceduren.
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.
- Stoppa aldrig in händerna eller fötterna under klipparen eller genom hål i kåpan.

Avfallshantering

Motorolja, batterier, hydraulolja och kylarvätska förorenar miljön. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande statliga och lokala föreskrifter.

Förvaring

Rengöring och förvaring

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), dra åt parkeringsbromsen, vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget och ta ut nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar. Var särskilt noga med motorn och hydraulsystemet. 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. Kontrollera parkeringsbromsens funktion. Se [Använda parkeringsbromsen \(sida 19\)](#).
4. Serva luftrenaren. Se [Serva luftrenaren \(sida 34\)](#).
5. Smörj maskinen; se [Smörjning \(sida 34\)](#).
6. Byt oljan i vevhuset; se [Byta ut motoroljan \(sida 36\)](#).
7. Kontrollera lufttrycket i däcken; se [Kontrollera däcktrycket \(sida 41\)](#).
8. Byt hydraulfiltren; se [Byta hydraulfiltret och vätskan \(sida 41\)](#).
9. Ladda batteriet; se [Ladda batteriet \(sida 39\)](#).
10. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

Obs: Kör maskinen med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) inkopplad och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.

11. Kontrollera knivarnas skick, se [Serva knivarna \(sida 43\)](#).
12. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt:
 - A. Fyll på en oljebaserad bränslestabiliserare/konditionerare i 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 färskt bränsle och alltid används.
 - B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).

- C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken.
- D. Starta motorn igen och kör den tills den stannar.
- E. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn bränsle enligt lokala föreskrifter.

Viktigt: Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle i mer än 90 dagar.

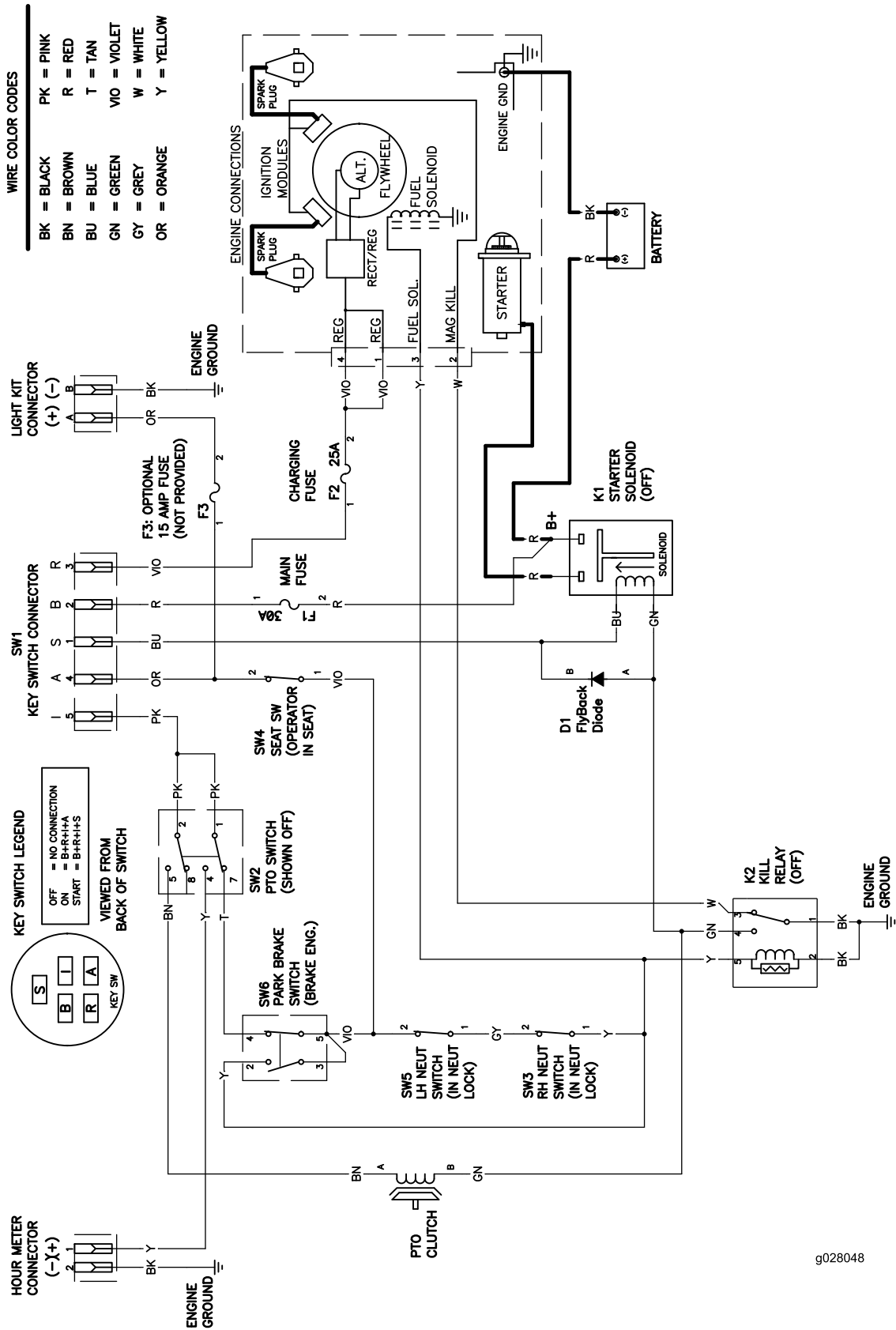
13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
14. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn eller andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) är inkopplad. 2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen. 3. Drivningsspakarna är inte i NEUTRALLÄSLÄGET. 4. Föraren sitter inte i sätet. 5. Batteriet är urladdat. 6. Elanslutningarna är korroderade eller har lossnat. 7. Säkringen har gått. 8. Relä eller brytare är trasiga. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. För knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till urkopplat läge. 2. Dra åt parkeringsbromsen. 3. Kontrollera att drivningsspakarna är i NEUTRALLÄSLÄGET. 4. Sitt på sätet. 5. Ladda batteriet. 6. Kontrollera att elanslutningarna har god kontakt. 7. Byt ut säkringen. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bränsletanken är tom. 2. Bränslekranen är stängd. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Gasreglaget och choken är inte i rätt läge. 5. Det finns smuts i bränslefiltret. 6. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 7. Luftrenaren är smutsig. 8. Sätdebrytaren fungerar inte som den ska. 9. Elanslutningarna är korroderade, lösa eller felaktiga. <ol style="list-style-type: none"> 1. Relä eller brytare är trasiga. 0. 1. Defekt tändstift. 1. 1. Tändkabeln till tändstiftet är inte ansluten. 2. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll bränsletanken. 2. Öppna bränslekranen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Se till att gasreglaget är mitt emellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget, och att choken är PÅ om motorn är kall och AV om motorn är varm. 5. Byt ut bränslefiltret. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 7. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 8. Kontrollera sätdebrytarindikatorn. Byt ut sätet om nödvändigt. 9. Kontrollera att elanslutningarna har god kontakt. Rengör kabelanslutningarna noggrant med rengöringsmedel för elkontakter, smörj med icke-ledande fett och anslut igen. <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 0. 1. Rengör, justera eller ersätt tändstiftet. 1. 1. Kontrollera tändkabelns anslutning till tändstiftet. 2.
Motorn tappar kraft.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belastningen på motorn är för hög. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta. 5. Luftningshålet i tanklocket är igensatt. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sänk hastigheten. 2. Rengör luftrenarinsatsen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Rengör eller byt ut tanklocket. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belastningen på motorn är för hög. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.
Klipparen drar åt vänster eller höger (med reglagen riktade framåt).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spårningen måste justeras. 2. Drivhjulens har fel däcktryck. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Justera spårningen. 2. Justera drivhjulens däcktryck.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen driver inte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Överströmningsventilerna har inte stängts ordentligt. 2. Pumpremmen är sliten, lös eller trasig. 3. Pumpremmen ligger inte runt en remskiva. 4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas. 5. Hydrauloljenivån är låg eller så är oljan för het. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt överströmningsventilerna. 2. Byt ut remmen. 3. Byt ut remmen. 4. Byt ut fjädern. 5. Tillsätt hydraulolja i tankarna eller låt oljan svalna.
Maskinen vibrerar onormalt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e). 2. En fästskruv för en kniv är lös. 3. Motorfästbultarna har lossnat. 4. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 5. Motorremskivan är skadad. 6. En knivspindel är böjd. 7. Motorfästet är löst eller slitet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montera ny(a) kniv(ar). 2. Dra åt knivens fästskruv. 3. Dra åt motorns fästskruvar. 4. Dra åt aktuell remskiva. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Klipphöjden blir ojämn.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klippardäcket är inte balanserat. 4. Klipparens undersida är smutsig. 5. Däcktrycket är felaktigt. 6. En knivspindel är böjd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera ny(a) kniv(ar). 3. Balansera klippardäckets lutning i sidled och den främre-bakre lutningen. 4. Rengör klipparens undersida. 5. Justera däcktrycket. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Knivarna roterar inte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klipparremmen är sliten, lös eller trasig. 2. Klipparremmen ligger inte runt remskivan. 3. Pumpdrivremmen är sliten, lös eller trasig. 4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montera en ny klipparrem. 2. Montera klippdäckets remskiva och kontrollera att mellanremsskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska. 3. Kontrollera remmens spänning eller montera en ny rem. 4. Byt ut fjädern.

Scheman



g028048

Elschema (Rev. B)

g028048

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

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

Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst till och korrigerings av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigeras dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

Konsumenträtt i Australien

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



Toros garanti

Begränsad garanti (se garantiperioder nedan)

Fel och produkter som omfattas

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

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

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

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

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

³Beroende på vilket som inträffar först.

⁴Garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats tillsammans för att forma den traktorstrukturer som andra komponenter, t.ex. motorn, är monterade på, spricker eller går sönder vid normalt bruk, kommer ramen att repareras eller bytas ut, enligt Toros val, i enlighet med garantin utan krav på reservdels- och arbetskostnader från garantiinnehavaren. Ramfel på grund av felaktig användning eller missbruk samt fel eller reparationer som uppstår/sker på grund av rost eller korrosion omfattas inte av garantin.

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

Ägarens ansvar

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

Anvisningar för garantiservice

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

1. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare så att de kan utföra service på maskinen. På vår webbplats www.Toro.com hittar du återförsäljare som finns nära dig. Du kan också ringa de telefonnummer som anges under objekt nr 3 för att använda vårt dygnetruntöppna system för att hitta en Toro-återförsäljare.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren. Återförsäljaren kommer att undersöka problemet och bedöma om det omfattas av garantin.

Andra länder än USA och Kanada

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

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

3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

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

Produkter och fel som inte omfattas

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

- Kostnader för regelbundet underhåll rörande service och reservdelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, byte av olja, tändstift, luftfilter, knivslipning eller slitna blad, inställning av kabel/länkage, broms och koppling.
- Komponenter som går sönder på grund av normalt slitage.
- Alla produkter eller delar som har ändrats, använts felaktigt, försumrats eller som måste bytas ut eller repareras på grund av olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Hämtnings- och leveransavgifter.
- Reparationer eller försök till reparationer som inte utförs av en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Reparationer som blir nödvändiga till följd av underlåtenhet att följa anvisningarna för bränslehantering (se *bruksanvisningen* för mer information).
 - Borttagning av föroreningar från bränslesystemet omfattas ej.
 - Användning av gammalt bränsle (äldre än en månad) eller bränsle som innehåller mer än 10 % etanol eller mer än 15 % MTBE.
 - Underlåtenhet att tömma bränslesystemet innan klipparen står oanvänd längre än en månad.

Allmänna villkor

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

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

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

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

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