



Z557

**Z Master[®] med 152 cm TURBO FORCE[™]
sidoutkastare**

Modellnr 74246TE – 250000001 och upp

Bruksanvisning

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

Förvara denna för motorn avsedda bruksanvisning tillsammans med din enhet. Byt ut denna bruksanvisning omedelbart om den skadas eller blir oläslig. En extra bruksanvisning kan beställas från motortillverkaren.

Innehåll

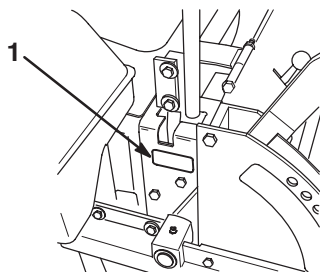
	Sida
Introduktion	3
Säkerhet	3
Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar	3
Säker körning	3
Åksäkerhet för Toros åkgräsklippare	5
Ljudtrycksnivå	6
Ljudeffektnivå	6
Vibrationsnivå	6
Lutningsdiagram	7
Säkerhets- och instruktionsdekal	9
Bensin och olja	15
Rekommenderad bensin	15
Använda bränslestabiliserare/konditionerare	15
Fylla på bränsletanken	15
Kontrollera oljenivån i motorn	15
Körning	16
Använda vältskyddet (störtbågen)	16
Säkerheten främst	17
Reglage	18
Använda parkeringsbromsen	18
Starta och stänga av motorn	19
Använda kraftuttaget (PTO)	19
Säkerhetsanordningarna	20
Köra framåt och bakåt	20
Stanna maskinen	21
Justera klipphöjden	21
Använda spaken för lyfthjälp	21
Justera antiskalvalsarna	22
Justera utkastarens skärm	22
Ställa in utkastarens skärm	23

	Sida
Ställa in sätet	23
Lossa spärren till sätet	24
Skjuta maskinen för hand	24
Köra in en ny maskin	24
Använda sidoutkastaren	24
Transportera maskiner	25
Lasta maskiner	25
Använda Z-stativet	26
Gräsklippningstips	27
Underhåll	28
Rekommenderat underhåll	28
Serva knivarna	29
Serva luftrenaren	31
Serva motoroljan	32
Serva tändstiftet	33
Serva bränslefiltret	34
Serva bränsletanken	34
Smörjning	35
Smörja spindlarna	36
Rengöra kylsystemen	36
Kontrollera däcktrycket	37
Kontrollera kronmuttern i hjulnavet	37
Justera hjulsvängarmarnas lager	37
Serva hydraulsystemet	38
Justera handtags neutralläge	40
Ställa in hydraulpumpens neutralläge	41
Justera spårningen	42
Byta pumpdrivrem	42
Justera parkeringsbromsen	43
Serva säkringen	43
Serva batteriet	43
Planinställa klipparen i tre lägen	45
Göra rent under klipparen	47
Kontrollera remmarna	48
Byta ut klipparremmen	48
Justera klipparens remspänning	49
Byta ut gräsriktaren	50
Rengöring och förvaring	51
Elschema	52
Felsökning	53

Introduktion

Läs bruksanvisningen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt. Informationen i bruksanvisningen hjälper dig och andra att undvika personskador och skador på produkten. Även om Toro konstruerar och tillverkar säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var du finner produktens modell- och serienummer.



m-3648

Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

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

Modellnr: _____
Serienr: _____

I bruksanvisningen används särskilda säkerhetsmeddelanden för att ange eventuella risker och hjälpa dig och andra att undvika personskador och i värsta fall dödsfall. **Fara**, **Varning** och **Försiktighet** är nyckelord som används för att ange risknivå. Var ytterst försiktig oavsett risknivå.

Fara anger stor fara som *leder till* allvarlig personskada eller dödsfall om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Varning anger fara som *kan* leda till allvarlig personskada eller dödsfall om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Två andra ord används också för att markera information:

Viktigt ger läsaren speciell mekanisk information och **Observera:** betonar allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Säkerhet

Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar

Maskinen uppfyller eller överträffar de europeiska standarder som var i kraft då maskinen tillverkades. **Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan dock leda till personskador.** För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas. Uppmärksamma alltid symbolen  som betyder **FÖRSIKTIGHET, VARNING eller FARA** – ”föreskrifter för personlig säkerhet”. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker körning

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

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

Utbildning

- Läs anvisningarna noga. Bekanta dig med reglagen och hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.

- Alla förare ska skaffa sig yrkesmässig och praktisk utbildning. Utbildningen ska särskilt framhålla:
 - nödvändigheten av försiktighet och koncentration vid körning av åkmaskiner.
 - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt med hjälp av reglagehandtagen. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
 - otillräckligt däckgrepp, speciellt på vått gräs
 - för hög hastighet
 - otillräcklig inbromsning
 - att maskintypen är olämplig för uppgiften
 - omedvetenhet om markbetingelsernas betydelse, särskilt i slänter
 - felaktig inställning och lastfördelning.

Förberedelser

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

Körning

- Var uppmärksam, sänk farten och var försiktig när du svänger. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning.
- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Kör inte i backar 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 tvärt vid körning i uppåt- och nedförslut
 - köra långsamt på sluttningar och vid snäva svängar
 - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
 - 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 lämnar förarsätet:
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
 - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.

- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ur tändningsnyckeln
 - innan utkastaren rensas
 - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen
 - om du har kört på något föremål. Kontrollera om klipparen har skadats och reparera den innan du startar och kör den 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
 - före bränslepåfyllning
 - innan gräsuppsamlaren tas bort
 - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Minska gasen när motorn ska köras tom på bensen och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.

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 så att maskinen är säker att använda.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom de andra knivarna kan rotera med.
- Sänk ned klippaggregatet om det inte kan låsas mekaniskt när maskinen parkeras, ställs undan eller lämnas utan uppsikt.

Åksäkerhet för Toros åkgräsklippare

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

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

Arbete i sluttningar

- Klipp inte i backar vars lutning överstiger 15 grader.
- Klipp inte nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över kanter kan orsaka våltolyckor, 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 och vattendrag.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig i sluttningar.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i klippområdet. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.

- Se upp för diken, hål, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln eftersom ojämna terräng kan få maskinen att välta.
- 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 däcken förlorar drivkraften kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt bort från sluttningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer för hjulvikter eller motvikter för att förbättra stabiliteten.
- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en maximal ljudtrycksnivå vid förarens öra på 90 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Ljudeffektnivå

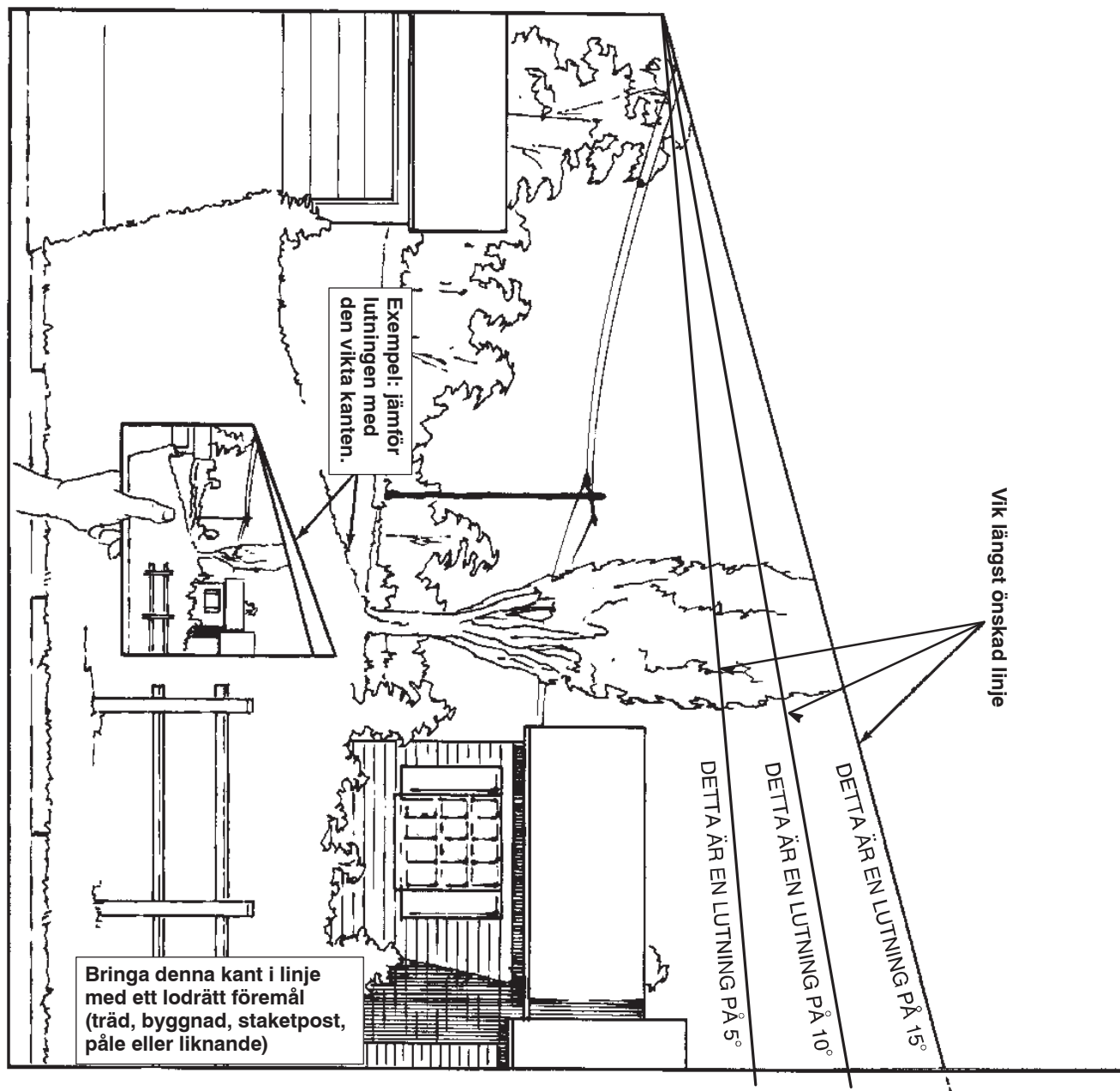
Maskinen ger en garanterad ljudeffektnivå på 105 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 2000/14/EG.

Vibrationsnivå

Maskinen ger en hand-/armvibration som inte överstiger 2,15 m/s², grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Maskinen ger en helkroppsvibration som inte överstiger 0,08 m/s², grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

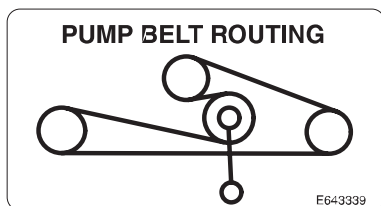
Lutningsdiagram



Säkerhets- och instruktionsdekaler



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

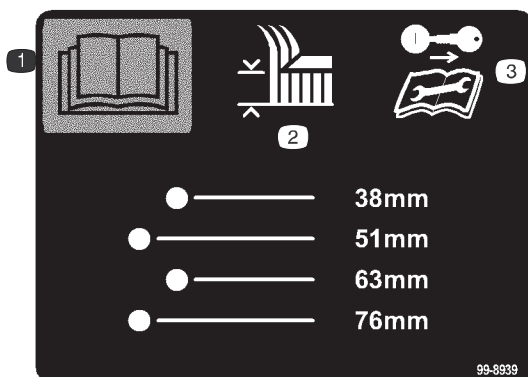


1-643339



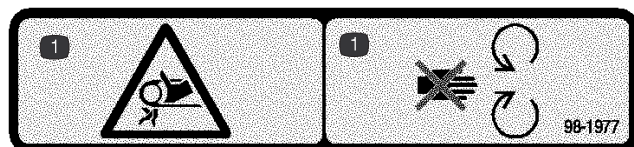
58-6520

1. Fett



99-8939

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



98-1977

1. Risk för att fastna i rem – håll dig på avstånd från rörliga delar.



98-4387

1. Varning – bär hörselskydd.



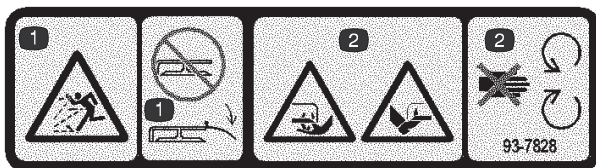
93-7010

1. Risk för utslungade föremål – håll dig på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren på plats.
3. Risk för att händer eller fötter kapas/slits av – håll dig på avstånd från rörliga delar.



93-7824

1. Risk för utslungade föremål – håll dig på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren på plats.
3. Risk för att händer eller fötter kapas/slits av – håll dig på avstånd från rörliga delar.



93-7828

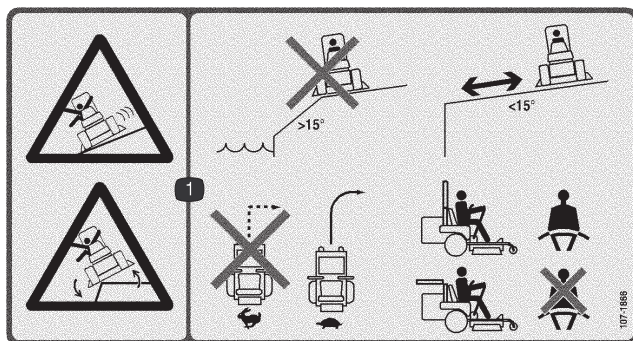
1. Fara för utslungade föremål från klipparen – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen, håll gräsriktaren på plats.
2. Risk för att händer eller fötter kapas/slits av, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.



Batterisymboler

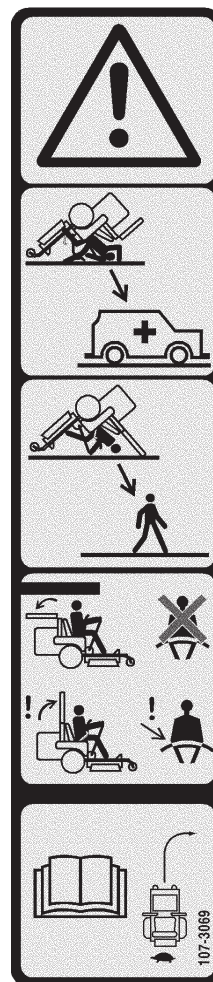
En del eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

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



107-1866

1. Risk för förlust av kontrollen och välting, kör inte maskinen nära stup, i lutningar som är kraftigare än 15 grader, eller nära vatten; håll säkerhetsavstånd till stup. Sväng inte kraftigt när du kör snabbt. Sänk i stället hastigheten och sväng gradvis. Om störtbågen är uppfälld ska bälte användas. Om störtbågen är nedfälld ska du inte använda bältet.



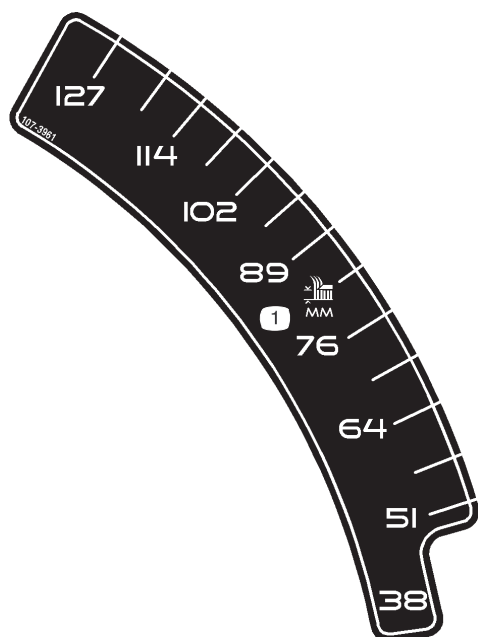
107-3069

1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nere.
2. Minska risken för personskador och dödsfall i vältoyluckor genom att hålla störtbågen uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
3. Läs bruksanvisningen, kör långsamt och försiktigt.



107-2131

1. Hydrauloljenivå
2. Varning – rör inte den heta ytan.



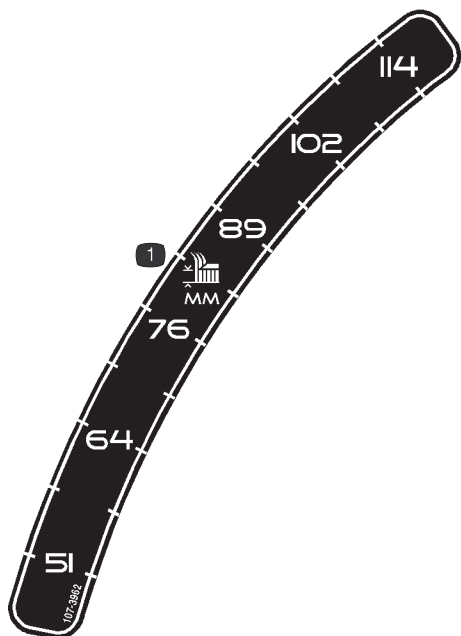
107-3961

1. Klipphöjd i millimeter



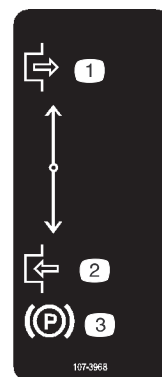
107-3965

- | | |
|---------------------|----------------------------------|
| 1. Motor – stanna | 5. Snabbt |
| 2. Motor – kör | 6. Steglös reglerbar inställning |
| 3. Motor – starta | 7. Långsamt |
| 4. Kraftuttag (PTO) | |



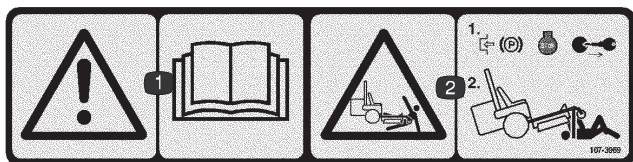
107-3962

1. Klipphöjd i millimeter



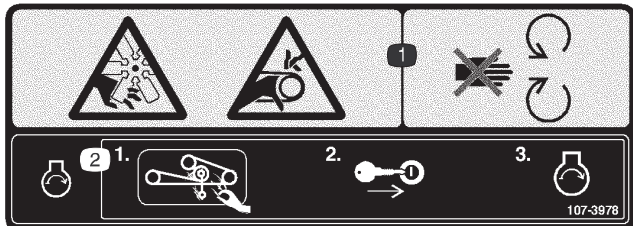
107-3968

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. Urkoppling | 3. Parkeringsbroms |
| 2. Inkoppling | |



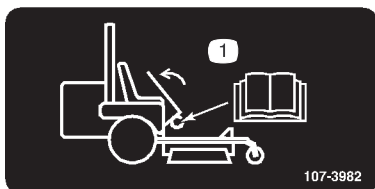
107-3969

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för krosskada, klippare – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du arbetar under gräsklipparen.



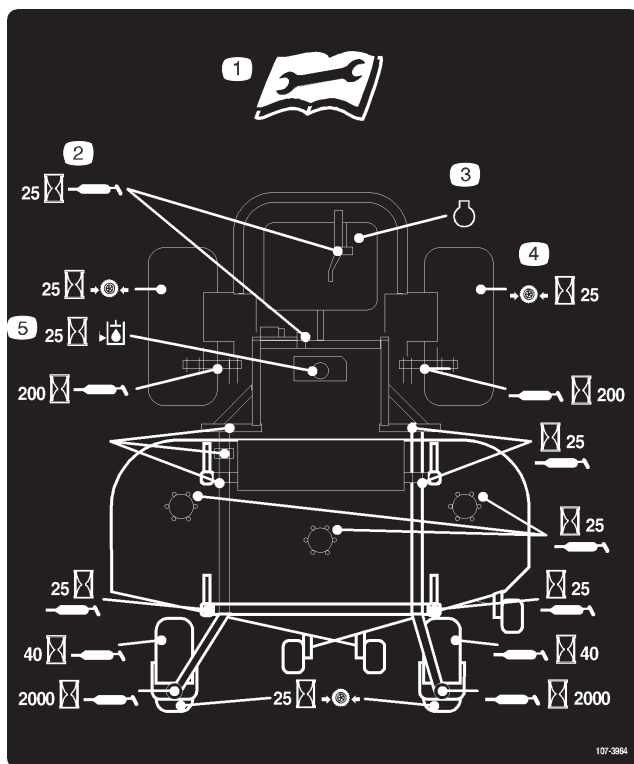
107-3978

1. Kapnings-/avslitningsrisk och klämrisk, fläkt och rem – håll dig borta från rörliga delar.
2. Rensa bort gräs och skräp från gräsklipparens rem och remskivor medan motorn är avstängd, och sätt sedan i tändningsnyckeln och starta motorn.



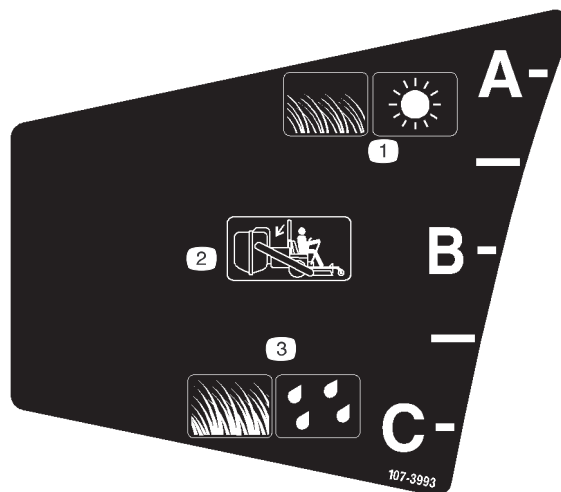
107-3982

1. *Bruksanvisningens plats*



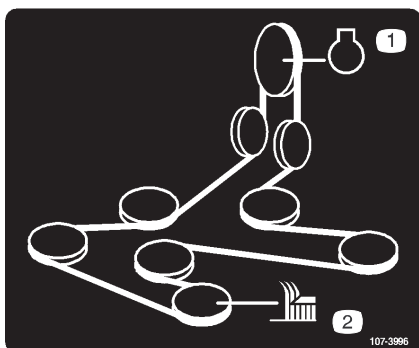
107-3984

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



107-3993

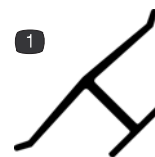
1. Kort, glest gräs och torra omgivningar
2. Uppsamling
3. Långt, tjockt gräs och våta omgivningar



107-3996

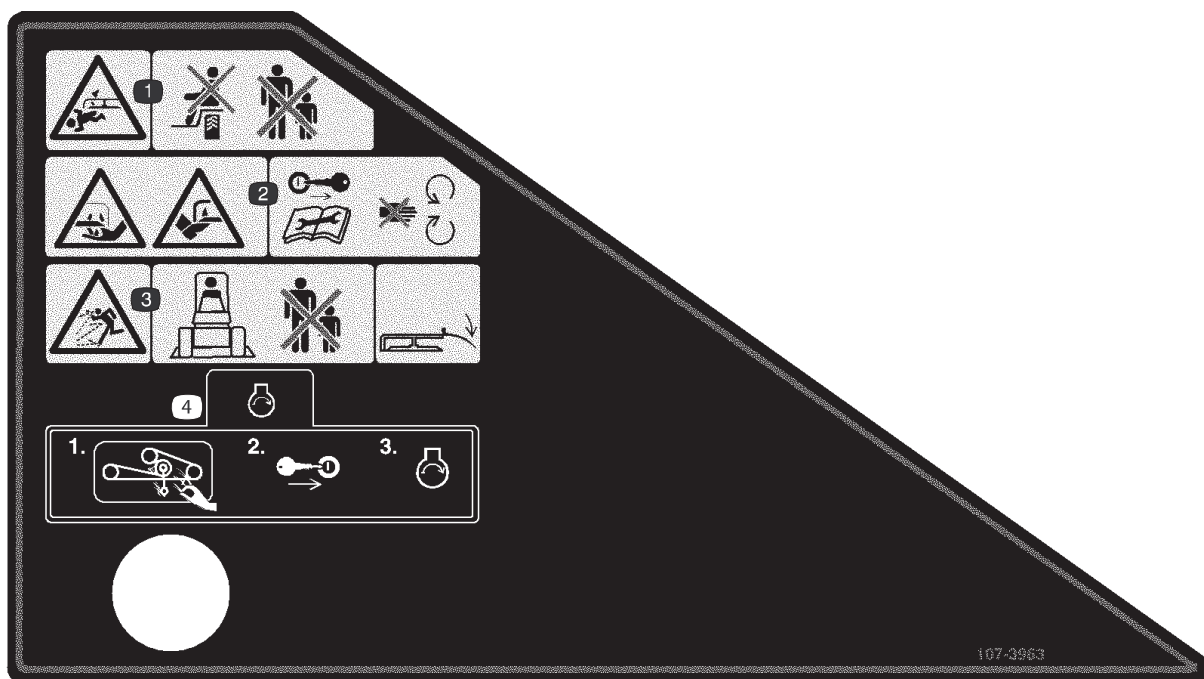
1. Motor

2. Kniv



Tillverkarens märke

1. Markerar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



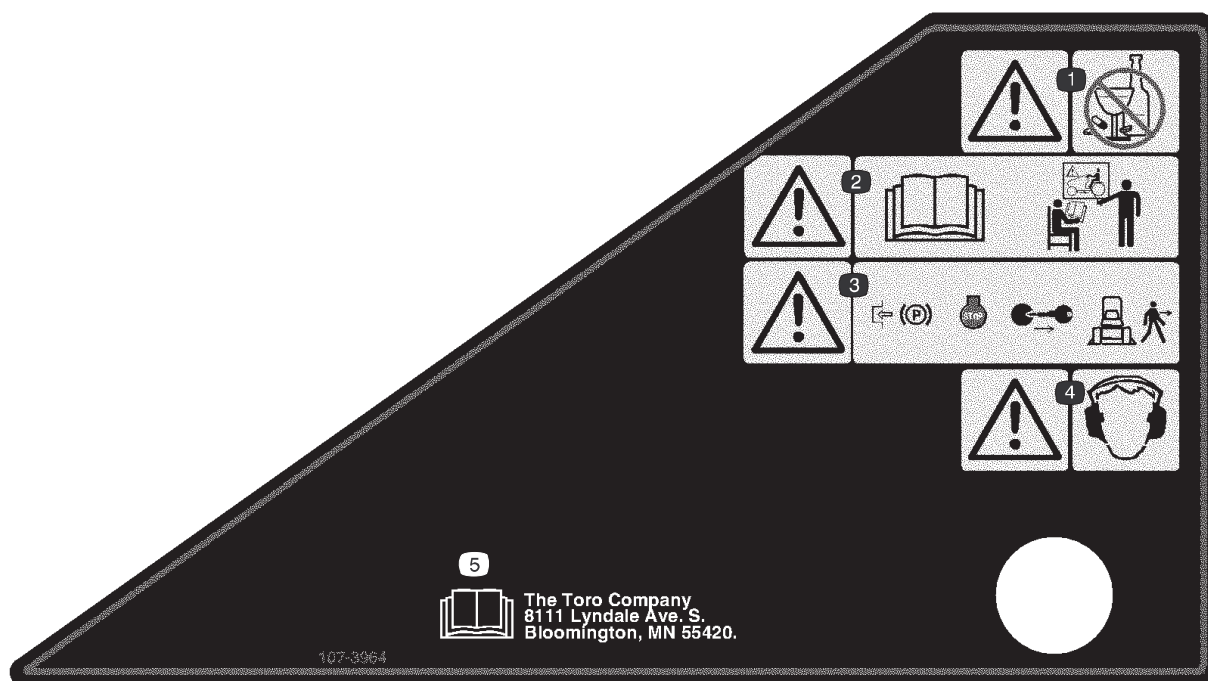
107-3963

1. Avkapnings-/avslitningsrisk, gräsklipparkniv – låt aldrig passagerare åka med, och håll kringstående på avstånd.

2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – ta ur tändningsnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll. Håll dig på avstånd från rörliga delar.

3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen och kontrollera att gräsriktaren sitter rätt.

4. Rensa bort gräs och skräp från gräsklipparens rem och remskivor medan motorn är avstängd, och sätt sedan i tändningsnyckeln och starta motorn.



107-3964

1. Varning – använd inte droger eller alkohol.
2. Varning – läs *bruksanvisningen* och se till att du får utbildning.
3. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln innan du lämnar maskinen.
4. Varning – bär hörselskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.



107-8077

1. Snabbt
2. Långsamt
3. Neutral
4. Back
5. Varning – läs *bruksanvisningen*.
6. Risk för förgiftning och frät-/brännskador från kemikalier – håll barn på säkert avstånd från batteriet.
7. Explosionsrisk – ingen eld, öppna lågor eller rökning; undvik gnistor.
8. Lås upp drivningen genom att vrida överströmningsventilen ett helt varv motsols med en skruvnyckel på 5/8 tum eller 16 mm.

Bensin och olja

Rekommenderad bensin

Använd BLYFRI regularbensin för fordon (minst 85 oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri regularbensin inte finns att få.

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



Fara



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

- Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspilld bensin.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma 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 på en månad.
- 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 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.
- Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.



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.

Använda bränslestabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

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

Viktigt Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen.

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

Fylla på bränsletanken

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Gör rent omkring tanklocken och ta bort dem. Fyll båda tankarna med blyfri regularbensin till mellan 6 och 13 mm från underkanten på påfyllningsröret. Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte tankarna helt fulla.
3. Sätt tillbaka tanklocken ordentligt. Torka upp eventuellt utspilld bensin.

Kontrollera oljenivån i motorn

Kontrollera oljenivån i vevhuset på motorn innan den startas och maskinen körs; se avsnittet Kontrollera oljenivån på sidan 32.

Körning

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

Använda vältskyddet (störtbågen)



Varning



Undvik personskador och dödsfall p.g.a. vältning: håll störtbågen i upprätt låst läge och använd säkerhetsbältet.

Kontrollera att sätets bakre del är låst med sätesspärren.



Varning

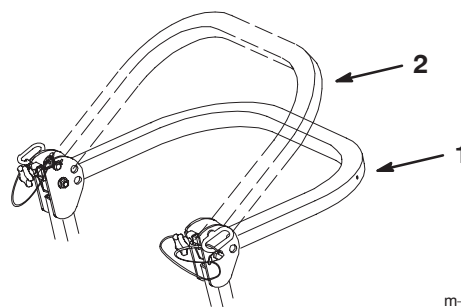


Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

- Fäll inte ner störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.
- Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.
- Kör långsamt och försiktigt.
- Fäll upp störtbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.

Viktigt Fäll inte ner störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.

1. Fäll ner störtbågen genom att lossa de främre handtagen (fig. 4).
2. Ta loss hårnålssprintarna och ta bort de två tapparna (fig. 3).
3. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge. Det finns två nedfällda lägen. Se figur 2 om du vill se lägena.
4. Sätt tillbaka de två tapparna och säkra dem med hårnålssprintar (fig. 3).



m-7447

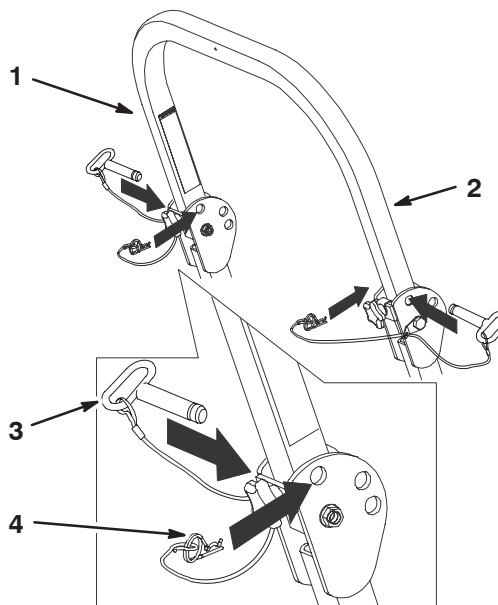
Figur 2

1. Helt nedfällt läge
2. Nedfällt läge med uppsamlare monterad

Viktigt Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.

Viktigt Kontrollera att sätets bakre del är låst med sätesspärren.

5. Fäll upp störtbågen genom att ta loss hårnålssprintarna och ta bort de två tapparna (fig. 3).
6. Fäll upp störtbågen till upprätt läge, sätt in de två tapparna och spärra dem med hårnålssprintarna (fig. 3).

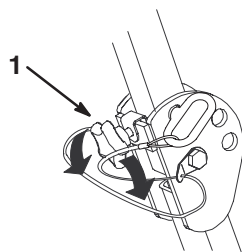


m-7431

Figur 3

1. Störtbåge
2. Uppfällt läge
3. Tapp
4. Hårnålssprint

7. Dra åt de främre handtagen mot centrum av störtbågens ändar (fig. 4).



m-6897

Figur 4

1. Främre handtag

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 förlust av kontrollen.

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

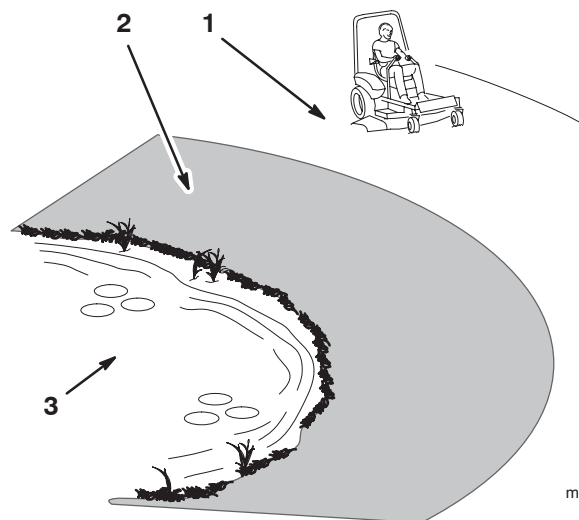
Det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.

Håll alltid störtbågen i upprätt, låst läge och använd säkerhetsbältet.

Läs och följ anvisningarna och varningarna som rör vältning.

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

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



m-6478

Figur 5

1. Säker zon – använd Z Master här, i lutningar som är mindre än 15 grader, och på plana ytor.
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag

Vi rekommenderar användning av skyddsutrustning, t.ex. skyddsglasögon, hörselskydd, skyddsskor och hjälm.



Försiktighet



Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dB(A) och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

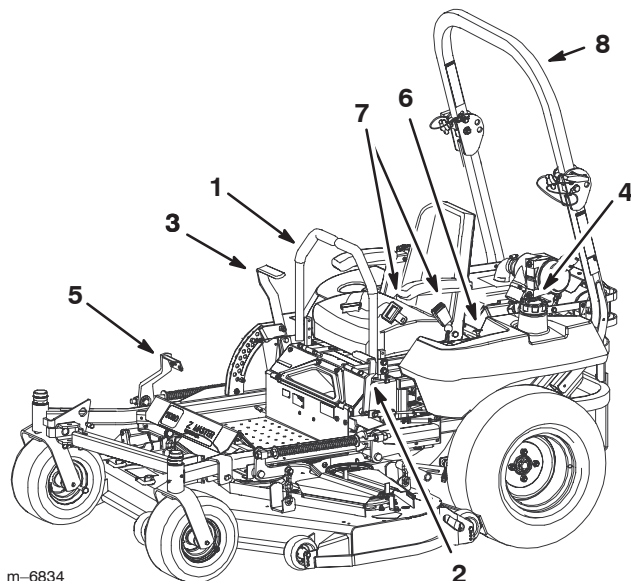


Figur 6

1. Varning – bär hörselskydd.

Reglage

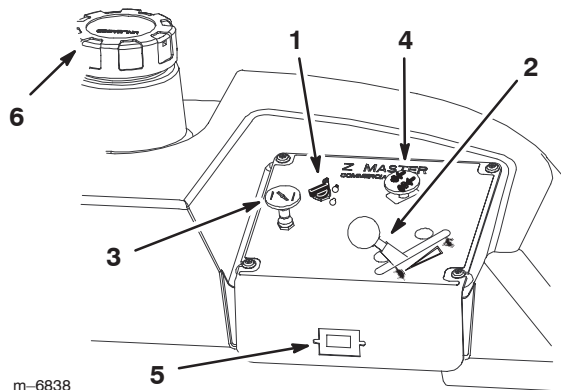
Bekanta dig med alla reglagen (figur 7 och 8) innan du startar motorn och kör maskinen.



m-6834

Figur 7

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Rörelsereglage | 5. Spak för lyfthjälp |
| 2. Parkeringsbromsspak | 6. Reglage |
| 3. Klipphöjdsreglage | 7. Säkerhetsbälte |
| 4. Bränsletanklock (båda sidor) | 8. Störtbåge |



m-6838

Figur 8

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. Tändningslås | 4. Kraftuttag (PTO) |
| 2. Gasreglage | 5. Timmätare |
| 3. Choke | 6. Tanklock |

Använda timmätaren

Timmätaren registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv när motorn är igång. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll.

Ta bort spärren för sätet och lyft upp sätet för att se timmätaren (fig. 8).

Använda parkeringsbromsen

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

Dra åt parkeringsbromsen

1. Flytta rörelsereglagen (fig. 7) ut till neutrallåsläget.
2. För parkeringsbromsspaken bakåt och uppåt för att lägga i parkeringsbromsen (fig. 9). Parkeringsbromsspaken bör ligga stadigt i det **inkopplade** läget.



Varning

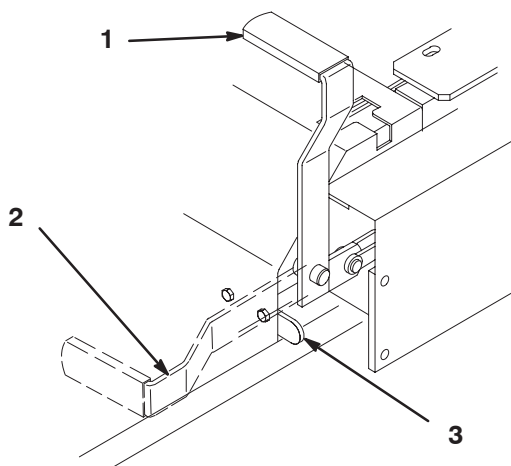


Parkeringsbromsen kanske inte kan hålla maskinen parkerad på lutande underlag. Detta kan orsaka personskador eller skador på egendom.

Parkera inte på sluttningar om inte hjulen är blockerade.

Frikoppla parkeringsbromsen

1. För parkeringsbromsen framåt och nedåt för att frigöra den (fig. 9). Parkeringsbromsen är **urkopplad** och spaken vilar mot bromsstoppet.



m-4163

Figur 9

- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1. Parkeringsbroms på | 3. Bromsstopp |
| 2. Parkeringsbroms av | |

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

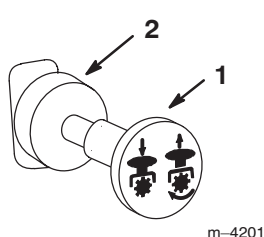
1. Sitt på förarsätet och flytta rörelsereglen till neutrallåsläget.
2. Dra åt parkeringsbromsen; se Dra åt parkeringsbromsen på sidan 18.
3. Flytta kraftuttagsreglaget till läge Av (fig. 10).
4. Flytta choken till läget **På** innan du startar en kall motor.

Observera: En varm eller het motor behöver eventuellt **inte** chokas. När motorn startat flyttar du chokereglaget till läge **Off/Av**.

5. Flytta gasreglaget till det **snabba** läget innan du startar en kall motor.
6. Vrid tändningsnyckeln till startläget. Släpp nyckeln när motorn startar.

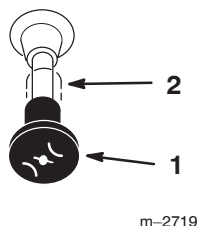
Viktigt Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Låt motorn svalna i 30 sekunder mellan startförsöken om den inte startar. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn brännas.

7. När motorn har startats sätter du chokereglaget i läget Av (fig. 11). För tillbaka reglaget till läget På några sekunder om motorn börjar hacka eller om den stannar. Flytta sedan gasreglaget till önskat läge. Upprepa vid behov.



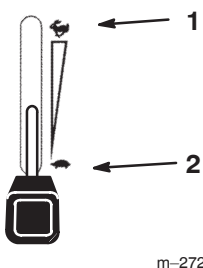
Figur 10

1. Kraftuttag på
2. Kraftuttag av



Figur 11

1. Choke på
2. Choke av



Figur 12

1. Snabbt
2. Långsamt



Figur 13

1. Av
2. Kör
3. Start

Stanna motorn

1. Flytta kraftuttaget (PTO) till läge läget Av (fig. 12).
2. Flytta gasreglaget till mittläget mellan långsamt och snabbt (fig. 12).
3. Låt motorn gå på tomgång under 60 sekunder (fig. 13).
4. Vrid tändningsnyckeln till OFF och avlägsna tändningsnyckeln (fig. 13).
5. Stäng bränslekranen innan du transporterar maskinen eller sätter den i förvar (fig. 44).

Viktigt Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring eftersom bränsleläckage kan förekomma. Dra åt parkeringsbromsen före transport. Kontrollera att du tagit ur nyckeln eftersom bränslepumpen annars kan gå igång och göra att batteriet laddas ur.



Försiktighet



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

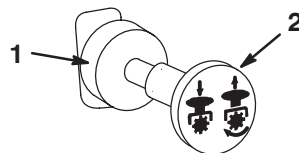
Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.

Använda kraftuttaget (PTO)

Kraftuttaget kopplar in och ur drivningen till den elektriska kopplingen.

Koppla in kraftuttaget

1. Medan du sitter på sätet, släpp trycket på hjuldrivningsspakarna och lägg i neutralläget.
2. Sätt gasreglaget till det snabba läget.
3. Dra ut kraftuttaget (PTO) för att koppla in kraftuttaget (fig. 14).



Figur 14

1. Kraftuttag av
2. Kraftuttag på

Koppla ur kraftuttaget

1. Tryck in kraftuttaget (PTO) för att stänga av kraftuttaget (fig. 14).

Säkerhetsanordningarna



Försiktighet



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

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

Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte:

- du sitter på sätet
- parkeringsbromsen är åtdragen
- kraftuttaget är urkopplat
- Rörelsereglagen är i neutrallåsläget.

Säkerhetssystemet ska också stänga av motorn när reglagehandtagen flyttas från det låsta läget med parkeringsbromsen **ilagd** eller om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget (PTO) är **PÅ** (inkopplat).

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, dra åt parkeringsbromsen och koppla in kraftuttaget. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och koppla ur kraftuttaget. Flytta något av rörelsereglagen (ut ur det neutrala låsläget). Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Upprepa samma sak med det andra reglaget.
3. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur kraftuttaget och flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget. Starta sedan motorn. Lossa parkeringsbromsen, koppla in kraftuttaget och res dig lite från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.
4. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur kraftuttaget och flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget. Starta sedan motorn. Flytta ett av rörelsereglagen mot mitten och rör på det (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stanna. Upprepa samma sak för det andra rörelsereglaget.

5. Sitt på sätet, lossa parkeringsbromsen, koppla ur kraftuttaget och flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.

Köra framåt och bakåt

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det snabba läget för bästa prestanda. Kör alltid i fullgasläge vid klippning.



Försiktighet



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

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

Körning framåt

1. Frigör parkeringsbromsen; se Frikoppla parkeringsbromsen på sidan 18.
2. Flytta reglagen till det mittersta, olåsta läget.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagen framåt (fig. 15).

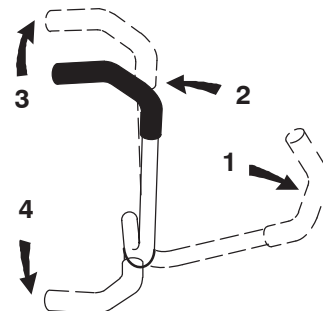
Observera: Motorn stängs av om rörelsereglagen flyttas när parkeringsbromsen är åtdragen.

Kör rakt framåt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (fig. 15).

För att svänga vrider du rörelsereglaget mot neutralläget i den riktning du vill svänga (fig. 15).

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

Sätt rörelsereglagen i neutralläget när du vill stanna.



m-2715

Figur 15

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. Rörelsereglage, neutralt låsläge | 3. Framåt |
| 2. Mittersta, olåsta läget | 4. Bakåt |

Köra bakåt

1. Flytta reglagen till det mittersta, olåsta läget.
2. Kör bakåt genom att försiktigt dra rörelsereglagen bakåt (fig. 15).

Kör rakt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (fig. 15).

För att svänga lättar du på trycket på det rörelseregla som är närmast det håll dit du vill svänga (fig. 15).

Sätt rörelsereglagen i neutralläget när du vill stanna.

Stanna maskinen

Om du vill stanna maskinen ska du flytta rörelsereglagen till neutralläget och det låsta läget, koppla ur kraftuttaget (PTO) och stänga av maskinen med tändningsnyckeln. Dra också åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen; se Dra åt parkeringsbromsen på sidan 18. Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.



Försiktighet



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

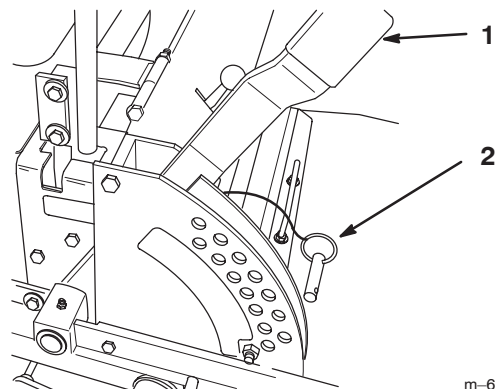
Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.

Justera klipphöjden

Klipphöjden kan ställas in på mellan 38 och 127 mm i steg om 6 mm genom att sprintbulten flyttas mellan olika hål.

1. Høj klipphöjdsreglaget till transportläget (som också är klipphöjds läget på 127 mm) (fig. 16).
2. Justera genom att ta ut sprinten ur klipphöjdsfästet (fig. 16).

3. Sätt i sprinten i det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar den önskade klipphöjden (fig. 16).
4. Flytta spaken till önskad höjd.



m-6820

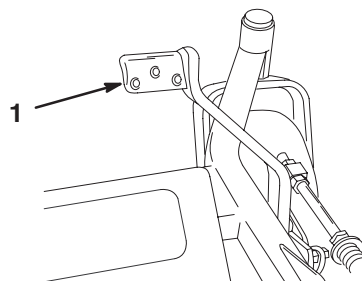
Figur 16

1. Klipphöjdsspak
2. Sprintbult

Använda spaken för lyfthjälp

Spaken för klipphöjdsinställning används tillsammans med spaken för lyfthjälp för att höja upp klippaggregatet. Detta gör att det blir lättare att höja upp klippaggregatet.

1. Sätt foten på lyfthjälpsspaken.
2. Tryck på lyfthjälpsspaken samtidigt som du drar klipphöjdsspaken uppåt (fig. 17).



m-5028

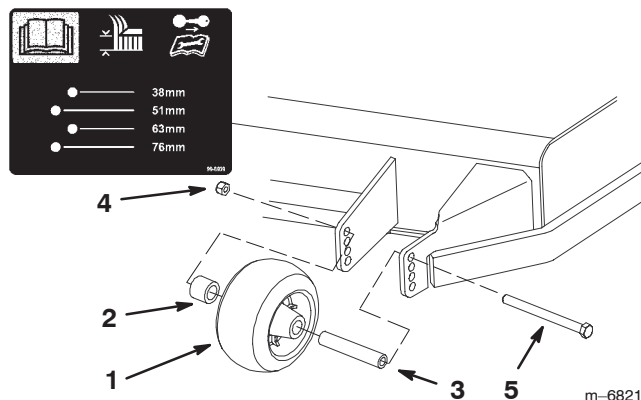
Figur 17

1. Spak för lyfthjälp

Justera antiskalvalsarna

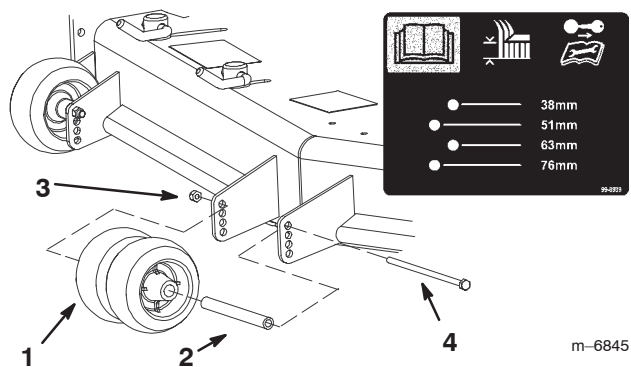
Vi rekommenderar att du justerar antiskalvalsarnas höjd varje gång du byter klipphöjd.

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO) och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Flytta reglagen till neutrallåsläget och lägg i parkeringsbromsen. Ta ur nyckeln.
 2. När du har ställt in klipphöjden kan du justera valsarna genom att ta bort fläsmuttern, bussningen, distansbrickan och bulten (fig. 18).
- Observera:** De två mellersta rullarna kommer inte att ha en distansbricka (fig. 19).
3. Välj hål så att antiskalvalsarna befinner sig så nära den önskade klipphöjden som möjligt (fig. 18).
 4. Montera fläsmutterns bussning, distansbricka och bult. Dra åt till 54–61 Nm (fig. 18).
 5. Upprepa justeringen för övriga antiskalvalsar.



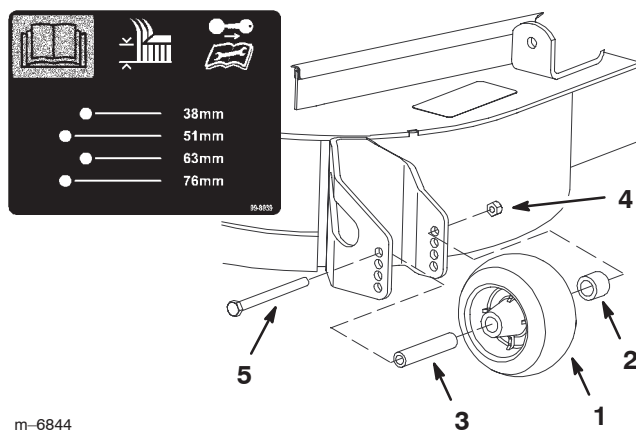
Figur 18

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



Figur 19

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. Antiskalvals | 3. Fläsmutter |
| 2. Bussning | 4. Bult |



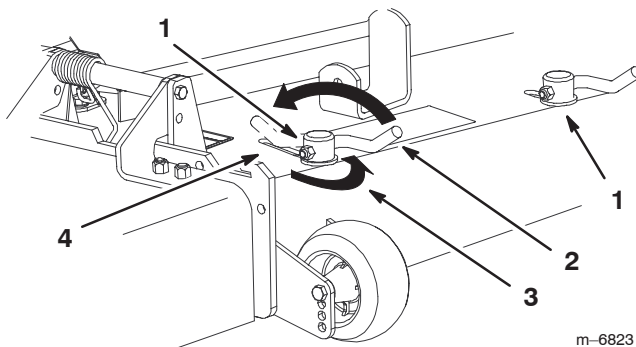
Figur 20

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

Justera utkastarens skärm

Utkastarens skärm kan ställas in för olika typer av klippning. Placera kamlåsen och skärmen så att du får bästa klippkvalitet.

1. Justera kamlåsen genom att svänga upp spaken för att lossa kamlåset (fig. 21).
2. Ställ in skärmen och kamlåsen i skåorna för önskat utkastarläge.
3. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåsen.
4. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kammarna inte låser skärmen på plats eller om den sitter för hårt. Justera kamlåset tills du fått önskat låstryck.



Figur 21

- | | |
|-----------|--|
| 1. Kamlås | 3. Vrid kammen för att öka eller minska låstrycket |
| 2. Spak | 4. Skåra |

Ställa in utkastarens skärm

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

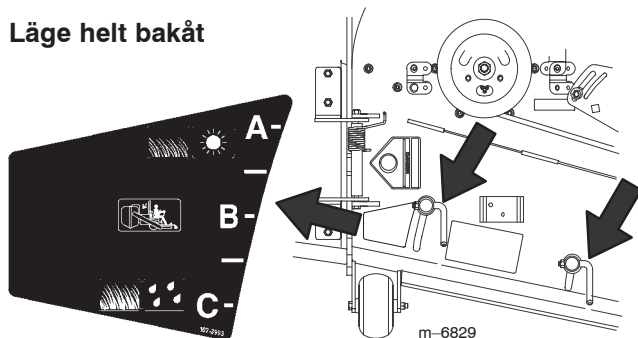
Observera: Öppna skärmen om motorn tappar effekt och gräsklipparens hastighet är densamma.

Läge A

Det här läget är "helt bakåt". Det här läget:

- används för kort, lättklippt gräs
- används vid torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklippen längre bort från gräsklipparen.

Läge helt bakåt

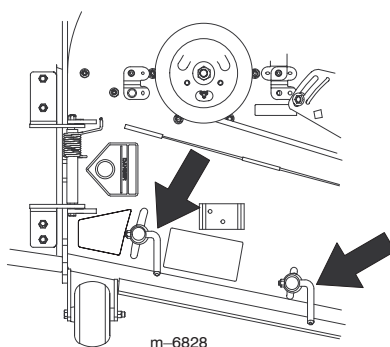


Figur 22

Läge B

Använd det här läget vid uppsamling.

Mittläge



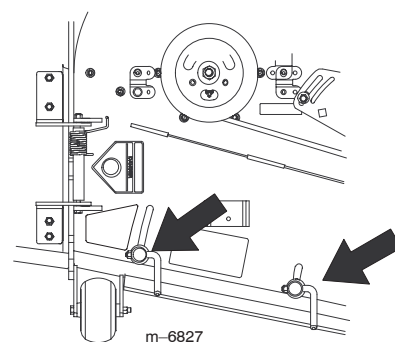
Figur 23

Läge C

Det här läget är "helt öppet". Det här läget:

- används för långt, tätt gräs
- används vid våta förhållanden
- sänker motorns effektförbrukning
- tillåter högre hastighet vid svåra förhållanden
- ger liknande fördelar som Toro SFS-klipparen.

Helt framåt

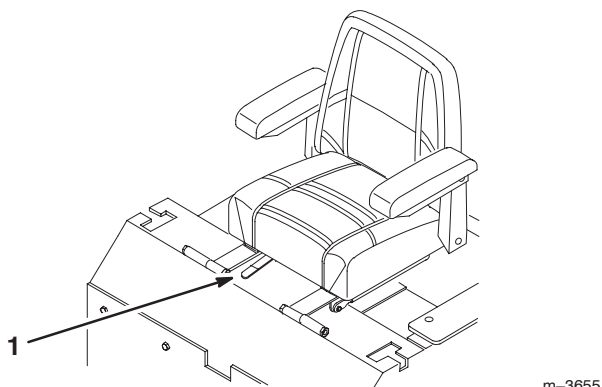


Figur 24

Ställa in sätet

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

1. För spaken i sidled för att låsa upp sätet och justera sätet vid behov (figur 25).
2. Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet på plats.

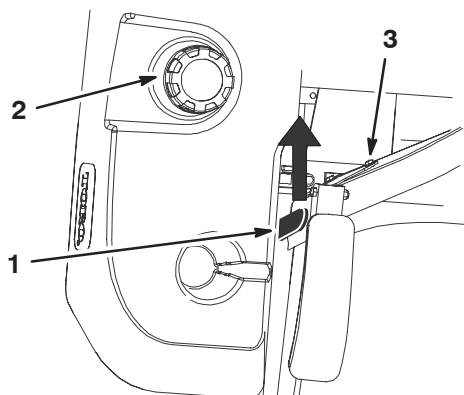


Figur 25

1. Justeringsspak

Lossa spärren till sätet

Tryck sätesspärren bakåt för att lossa sätet. Detta ger åtkomst till maskinen under sätet.

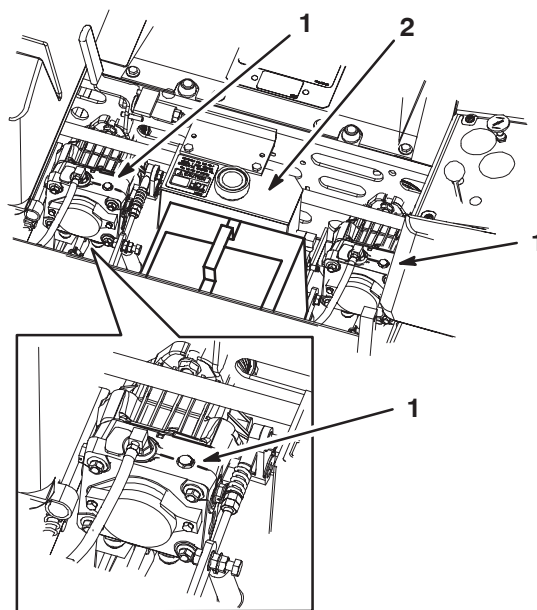


Figur 26

1. Sätesspärren
2. Tanklock

3. Säte

m-6840



Figur 27

1. Överströmningsventil

2. Hydrauliktank

Skjuta maskinen för hand

Viktigt Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera aldrig maskinen eftersom hydrauliken då kan skadas.

Skjuta maskinen framåt

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO) och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Flytta spakarna till neutrallåsläget och lägg i parkeringsbromsen. Ta ur nyckeln.
2. Vrid överströmningsventilerna motsols ett varv för att skjuta. Hydraulvätskan kan då passera förbi pumpen så att hjulen kan rotera (fig. 27).

Viktigt Vrid inte överströmningsventilerna mer än ett varv. Detta förhindrar att ventiler kommer ut ur huset varvid vätskan kan rinna ut.

3. Frigör parkeringsbromsen innan du skjuter maskinen framåt.

Växla till maskinanvändning

1. Vrid överströmningsventilerna medsols ett varv för att köra maskinen (fig. 27).

Observera: Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

Observera: Maskinen kan inte köras förrän överströmningsventilerna har vänts in.

Köra in en ny maskin

Det tar tid innan nya maskiner får full kraft. Friktionen i klippdäck och drivsystem är större då delarna är nya, vilket ger ökad belastning på motorn. Räkna med att det tar 40 till 50 timmar att köra in nya maskiner så att de får full kraft och optimal prestanda.

Använda sidoutkastaren

Klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar 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 leda till dödsfall.

- 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 stänga av kraftuttaget (flytta PTO till det avslagna läget) och vrida tändningsnyckeln till det avslagna läget samt ta ur nyckeln.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

Transportera maskiner

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Se till att alla lampor och markeringar som krävs enligt lag finns på släpvagnen eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Om du känner till denna information kan du, din familj, husdjur eller kringstående undvika att skadas.

Gör så här för att transportera maskinen:

- Lås bromsen och blockera hjulen.
- Säkra maskinen på släpvagnen eller lastbilen med spännband, kedjor, kablar eller rep.
- Använd inte rörelsreglagen som förankringspunkter om du behöver spänna fast maskinen.
- En släpvagn som bogseras med ett fordon ska säkras med säkerhetskedjor.



Varning



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

Kör aldrig maskinen på allmän väg.

Lasta maskiner

Var ytterst försiktig när du lastar maskiner på lastbilar eller släp. En fullbreddsramp som är bred nog att gå utanför bakhjulen rekommenderas i stället för individuella ramper för varje sida av enheten (fig. 28). Traktorramens nedre/bakre del sträcker sig bakåt mellan bakhjulen och förhindrar att maskinen tippa bakåt. En fullbreddsramp ger en yta som ramen kan gå emot om maskinen börjar tippa bakåt. Om det inte är möjligt att använda en fullbreddsramp ska tillräckligt många enkelramper användas för att simulera en kontinuerlig fullbreddsramp.

Rampen ska vara tillräckligt lång så att lutningsvinklarna inte överstiger 15 grader (fig. 28). En brantare vinkel kan göra att gräsklippardelar fastnar när maskinen flyttas från rampen till ett släp eller en lastbil. Brantare lutningar kan också medföra att maskinen tippa bakåt. 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. Släpet eller lastbilen ska stå så plant som möjligt.

Viktigt Försök INTE svänga gräsklipparen medan du är på rampen; du kan förlora kontrollen och köra av rampen på sidan.

Undvik plötslig acceleration vid körning uppför en ramp, och gör heller inga häftiga inbromsningar medan du backar nedför en ramp. Båda dessa manövrer kan få maskinen att tippa bakåt.

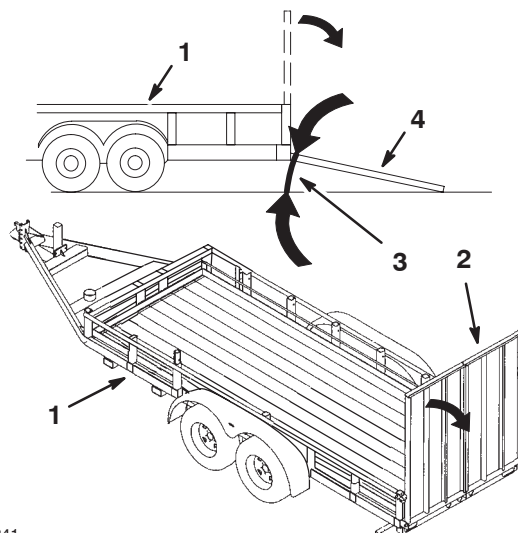


Varning



Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att den välter bakåt, vilket kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Var särskilt försiktig vid körning på en ramp.
- Använd endast en enda fullbreddsramp; Använd *inte* åtskilda ramper för båda sidor av maskinen.
- Om det är nödvändigt att använda åtskilda ramper måste tillräckligt många ramper användas så att man får en hel yta som är bredare än hela maskinen.
- Använd *inte* en större lutningsvinkel än 15 grader mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen.
- Undvik plötslig acceleration vid körning uppför rampen – maskinen kan annars välta bakåt.
- Undvik plötslig inbromsning vid backning nedför en ramp – maskinen kan annars välta bakåt.



m-6841

Figur 28

1. Släp
2. Fullbreddsramp
3. Högst 15 grader
4. Fullbreddsramp sedd från sidan

Använda Z-stativet

Z-stativet Z Stand® används för att höja upp maskinens främre ände. Detta gör att du kan rengöra klipparen och ta loss knivarna.



Varning



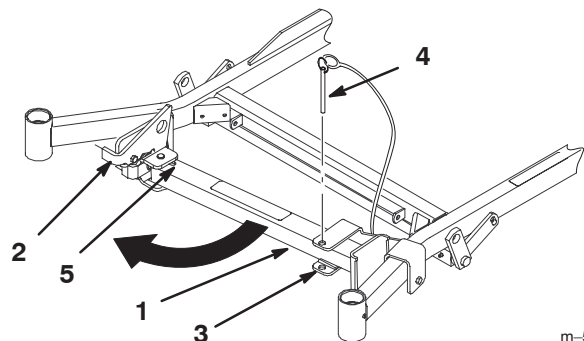
Maskinen kan falla ner på någon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Var ytterst försiktig när du använder maskinen på Z-stativet.
- Använd det endast för rensning av gräsklipparen och för avtagning av knivarna.
- Låt inte maskinen stå på Z-stativet under längre tid.
- Stäng alltid av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur startnyckeln innan du utför något underhållsarbete på gräsklipparen.

Köra upp på Z-stativet

Viktigt Använd Z-stativet på plant underlag.

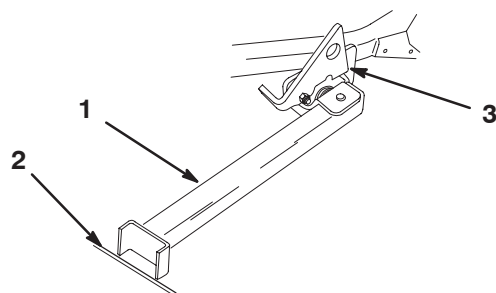
1. Lyft upp gräsklipparen till transportläget.
2. Ta bort fästpinnen (fig. 29).



m-5599

Figur 29

1. Z-stativ
2. Spärrhake
3. Fäste
4. Fästpinne
5. Skårans underdel



m-5600

Figur 30

1. Z-stativ (i skåran)
 2. Fåra i underlag eller gräsmatta
 3. Spärrhaken vilar på den vridbara fliken
3. Lyft upp spärrhaken. Sväng ut stativfoten framåt och skjut stativet mot maskinen, in i skårans botten (fig. 29 and 30).
 4. Ställ stativfoten på marken och låt spärrhaken vila på den vridbara fliken (fig. 30).
 5. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag.

Observera: För bästa resultat, sätt stativfoten i mellanrummen på underlaget eller ner i gräsmattan (fig. 30).

6. Kör upp på stativet. Stanna när spärrhaken faller ner över fliken i låst läge (fig. 30). När du kört upp på stativet, dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn.

7. Blockera drivhjulen.



Varning



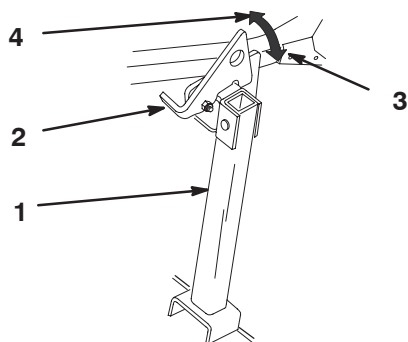
Parkeringsbromsen kanske inte kan hålla maskinen parkerad på Z-stativet. Detta kan orsaka personskador eller skador på egendom.

Parkera inte maskinen på Z-stativet om inte hjulen är blockerade.

8. Utför underhållsarbetet.

Köra ner från Z-stativet

1. Ta bort blockeringarna.
2. Höj upp spärrhaken till olåst läge (fig. 31).
3. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag. Frigör parkeringsbromsen.
4. Backa långsamt ner från stativet.
5. Sätt tillbaka stativet i viloläget (fig. 29).



Figur 31

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. Z-stativ | 3. Låst läge |
| 2. Spärrhake | 4. Olåst läge |

Gräsklippningstips

Snabbt gasläge

Kör motorn med det snabba gasläget så får du bäst klippning och maximal luftcirkulation. Luft behövs för att klippa gräsklippen ordentligt. Ställ inte in för låg klipphöjd så att klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök 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 skalar av ojämn mark. Den klipphöjd som använts tidigare är normalt den bästa. Vid klippning av gräs som är längre än 15 cm kan man behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

Klipp en tredjedel av grässtrået

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

Klippriktning

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

Klipp med rätt mellanrum

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

Klipphastighet

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat i vissa omgivningar.

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.

Högt gräs

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

Vid stopp

Om framdrivningen av maskinen stannas under klippningen kan en klump med gräsklipp falla ner på gräsmattan. Kör till ett område som du redan har klippt medan knivarna är inkopplade för att undvika detta.

Håll klipparens undersida ren

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

Knivunderhåll

Se till att hålla kniven vass under klippsäsongen, eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ner 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.

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 5 timmarna	• Hydraulvätska – kontrollera nivån • Hydraulfilter – byt ut
Varje körning	• Olja – kontrollera nivån • Säkerhetssystem – kontrollera • Klipparhus – rengör • Motorns luftintag – rengör¹
Var 8:e timme	• Knivar – kontrollera
Var 25:e timme	• Mellandrevsarm – smörj in • Mellandrevsarm för remdrivning – smörj in • Bromsspak – smörj in • Klipparens stödarmar – smörj in • Länkbussningar – olja in¹ • Hydraulvätska – kontrollera nivån • Batteri – kontrollera elektrolytnivån • Knivspindellager – smörj in
Var 50:e timme	• Remmar – justera spänningen • Remmar – kontrollera slitage/sprickor • Däck – kontrollera lufttryck
Var 100:e timme	• Motorolja – byt¹ • Hydraulledningar – kontrollera • Motorns kylsystem – rengör¹
Var 200:e timme	• Oljefilter – byt ut (200 timmar eller i samband med vart annat oljebyte)¹ • Hydraulfilter – byt ut • Tändstift – kontrollera • Bränslefilter – byt ut • Bromsspakens vridfäste – smörj in
Var 250:e timme	• Byt ut eller rengör huvudluftrenarfiltret¹ • Säkerhetsluftrenare¹ – kontrollera
Var 500:e timme eller vid längre tids förvaring	• Hjulsvängarm – justera • Kronmutter i hjulnav – justera
Var 600:e timme eller vid längre tids förvaring	• Säkerhetsluftrenare¹ – byt ut
Service när maskinen ska ställas till förvaring	• Batteri – ladda, koppla bort kablar • Bensin – tappa ur • Avskrapad färg – måla på • Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring

¹Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden

Viktigt Läs i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsrutiner.



Försiktighet



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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset och lossa tändkabeln från tändstiftet/-stiften innan du utför något underhåll. För kabeln åt sidan så att den inte oavsiktligt kan komma i kontakt med tändstiftet.

Serva knivarna

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

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



Fara



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

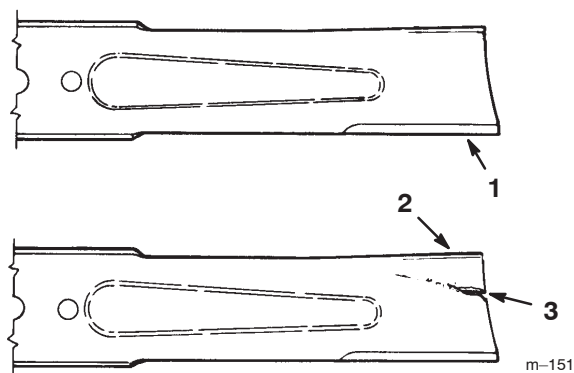
- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Koppla ur knivreglaget (krafttuttaget) och dra åt parkeringsbromsen. Vrid tändningsnyckeln till stoppläget (Off). Ta ur nyckeln och lossa tändstiftskabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.

Kontrollera knivarna

1. Kontrollera eggarna (fig. 32). Om eggarna är slöa eller har hack ska de tas bort och slipas. Se Slipa knivarna på sidan 30.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (fig. 32). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 i fig. 32),

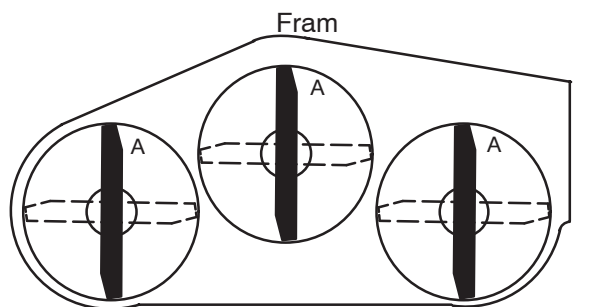


Figur 32

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

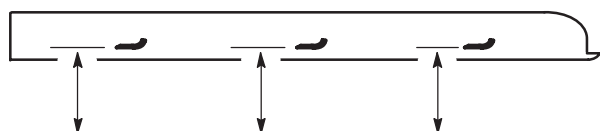
Kontrollera böjda knivar

1. Roter knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (fig. 33). Mät från ett jämnt underlag till knivens egg, läge A på knivarna (fig. 34). Anteckna detta mått.



m-1078

Figur 33



MÄT FRÅN EGGEN TILL ETT JÄMNT UNDERLAG

m-2539

Figur 34

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



Varning



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

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

Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål, eller om knivarna är i obalans eller böjda, måste knivarna bytas ut. Använd alltid TORO originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och fortlöpande säkerhet från maskinen. Om du använder knivar från andra tillverkare kan maskinens säkerhet äventyras.



Varning



Kontakt med vassa knivar kan orsaka allvarliga personskador.

Använd handskar eller linda in knivens vassa egg i en trasa.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivbulten, fjäderbrickan och kniven från spindelaxeln (fig. 37).

Slipa knivarna



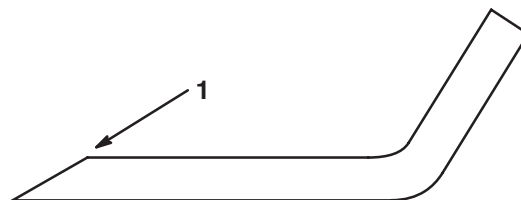
Varning



När knivarna slipas kan knivbitar slungas iväg och orsaka allvarliga personskador.

Bär ordentliga ögonskydd när du slisar knivar.

1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (fig. 35). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



m-1854

Figur 35

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (fig. 36). Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (fig. 37). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



m-1855

Figur 36

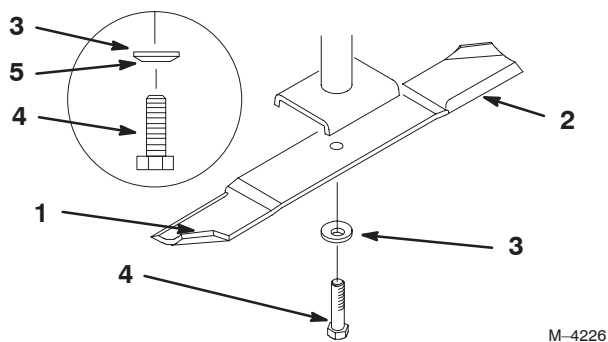
1. Kniv
2. Balanserare

Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (fig. 37).

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

2. Montera fjäderbrickan och knivbulten (fig. 37). Dra åt knivbulten till 115–150 Nm.



Figur 37

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Knivens segeldel | 4. Knivbult |
| 2. Kniv | 5. Kon riktad mot bulthuvud |
| 3. Fjäderskiva | |

Serva luftrenaren

Huvudfilter: Byt ut var 250:e körtimme.

Säkerhetsfilter: Byt ut var 600:e körtimme.

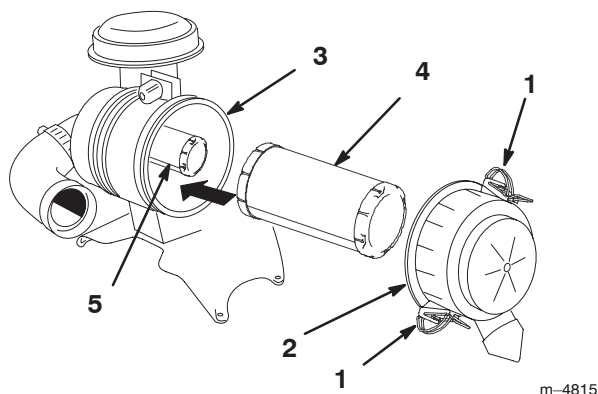
Observera: Kontrollera filtren oftare om arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

Demontera filtren

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Lossa spärrarna på luftrenaren och dra av luftrenarhöljet från luftrenaren (fig. 38).
4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenaren (fig. 38). Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
6. Ta inte loss säkerhetsfiltret om du inte tänker byta ut det.

Viktigt Försök aldrig rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat och du måste byta ut båda filtren.

7. Kontrollera om huvudfiltret har skador genom att titta på filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida. Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Kasta filtret om det är skadat.



Figur 38

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. Spärrhakar | 4. Huvudfilter |
| 2. Luftrenarkåpa | 5. Säkerhetsfilter |
| 3. Luftfilterhus | |

Serva huvudfiltret

Rengör inte huvudfiltret. Byt ut det efter 250 körtimmar.

Serva säkerhetsfiltret

Rengör inte säkerhetsfiltret. Byt ut det efter 600 körtimmar.

Viktigt Försök aldrig rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat och du måste byta ut båda filtren.

Montera filtren

Viktigt Kör alltid motorn med båda luftfiltren och kåpan installerade för att undvika motorskador.

1. Om du monterar nya filter, kontrollera varje filter så att det inte har transportskador. Använd inte ett skadat filter.
2. Om säkerhetsfiltret ska bytas ut, skjut försiktigt in det i filterhuset (fig. 38).
3. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (fig. 38). Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

Viktigt Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.

4. Montera luftrenarkåpan med sidan märkt **UP** riktad uppåt, och fäst spärrarna (fig. 38).

Serva motoroljan

Byt olja:

- Därefter var 100:e körtimme.

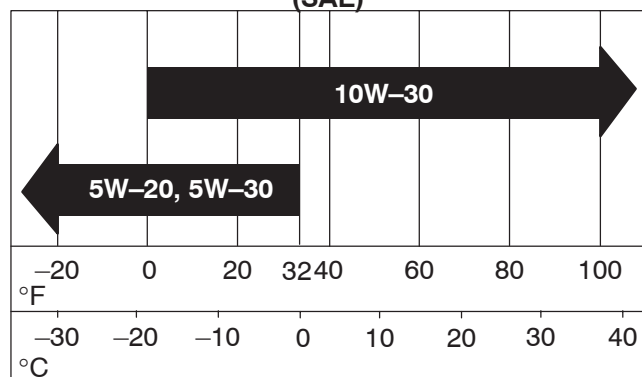
Observera: Byt olja oftare i extremt dammiga och sandiga arbetsförhållanden.

Oljetyp: Renande olja (API service SH, SJ, SL eller högre)

Vevhusvolym: 2,0 liter med filter

Viskositet: Se tabellen nedan

ANVÄND OLJOR MED DESSA VISKOSITETER (SAE)

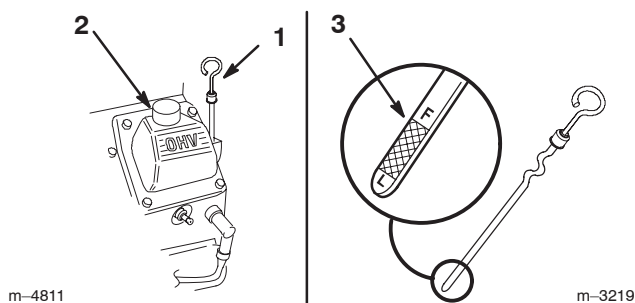


Kontrollera oljenivån

Observera: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Gör rent omkring oljestickan (fig. 39) så att smuts inte faller ned i påfyllningshålet och orsakar motorskador.
4. Dra ut oljestickan och torka av metalländan (fig. 39).
5. Stick ner oljestickan helt i påfyllningsröret. Dra ut oljestickan och titta på metalländan (fig. 39). Häll sakta i tillräckligt med olja i påfyllningsröret tills nivån når märket FULL om oljenivån är låg.

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



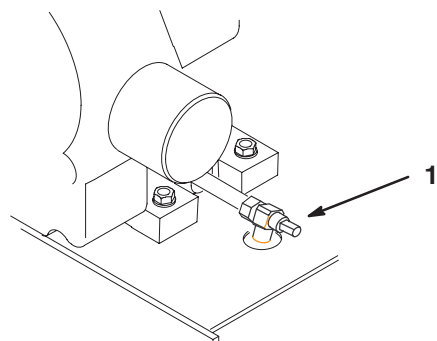
Figur 39

1. Oljesticka
2. Påfyllningsrör
3. Metallände

Byta oljan

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt. Koppla ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till Av. Ta ur nyckeln.
3. Ställ ett kärl under avtappningsröret. Roter oljetömningsventilen så att oljan töms ut (fig. 40).
4. Stäng tömningsventilen när oljan runnit ut helt.

Observera: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.



Figur 40

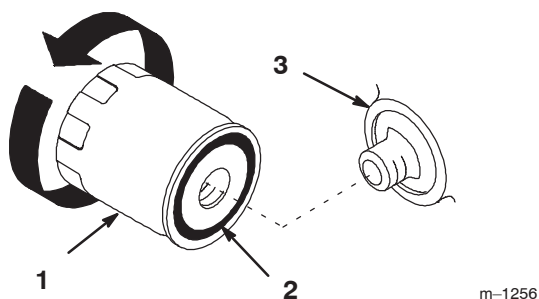
1. Oljetömningsventil
5. Häll sakta i cirka 80 % av angiven olja i påfyllningsröret (fig. 39). Se Serva motoroljan på sidan 32.
6. Kontrollera oljenivån; se Kontrollera oljenivån på sidan 32.
7. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen FULL.

Byta oljefiltret

Byt oljefilter var 200:e timme eller vid vartannat oljebyte.

Observera: Byt oljefilter oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

1. Tappa ur oljan ur motorn; se Byta/tappa ur oljan på sidan 32.
2. Ta bort det gamla filtret och torka av filteradapterpackningens yta (fig. 41).
3. Häll i ny olja av rätt typ i det mittersta hålet. Sluta fylla på när oljan når till de nedersta gängorna. Låt filtermaterialet absorbera oljan under en minut eller två.
4. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning (fig. 41).



Figur 41

1. Oljefilter
2. Packning
3. Adapter

5. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medurs tills gummipackningen vidrör filteradaptern, och skruva sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (fig. 41).
6. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ; se Byta oljan på sidan 32.

Serva tändstiftet

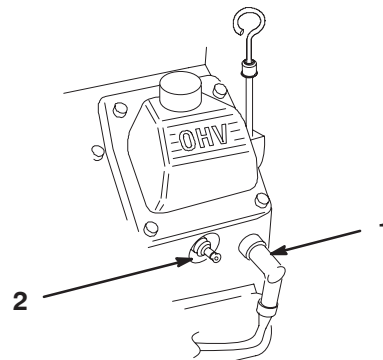
Kontrollera tändstiften var 200:e körtimme. Se till att avståndet mellan mitt- och sidoelektrodena är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: Champion RC12YC (eller motsvarande)
Luftgap: 0,76 mm

Demontera tändstiftet/-stiften

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.

3. Dra bort kabeln/kablarna från tändstiftet/-stiften (fig. 42). Rengör omkring stiftet (stiften) så att inte smuts faller ned i motorn och eventuellt orsakar skador.
4. Ta bort tändstiftet (-stiften) och metallbrickan.



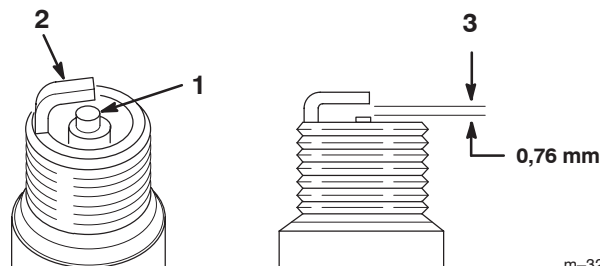
m-4811

Figur 42

1. Tändkabel
2. Tändstift

Kontrollera tändstiftet

1. Titta på mitten av tändstiftet/-stiften (fig. 43). Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.
- Viktigt** Rengör aldrig tändstiftet. Byt det (dem) alltid om det: har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljefilm eller sprickor.
2. Kontrollera avståndet mellan mitt- och sidoelektrodena (fig. 43). Böj sidoelektroden (fig. 43) om avståndet är felaktigt.



m-3215

Figur 43

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

Montera tändstiftet/-stiften

1. Montera tändstiftet. Se till att luftspringan är korrekt justerad.
2. Dra åt tändstiftet/-stiften till 27 Nm.
3. Tryck på kabeln/kablarna på tändstiftet/-stiften (fig. 42).

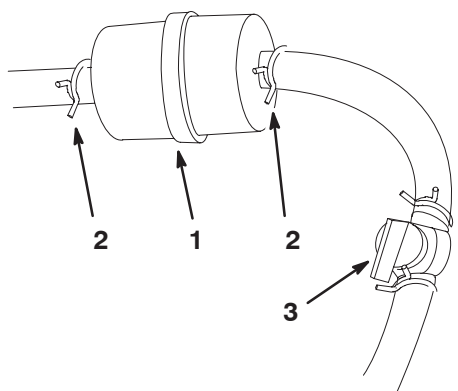
Serva bränslefiltret

Byt ut bränslefiltret var 200:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

Byta bränslefilter

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

1. Låt maskinen svalna.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
4. Stäng bränslekranen (fig. 44).
5. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och dra bort dem från filtret (fig. 44).
6. Ta bort filtret från bränsleledningarna.
7. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna intill filtret (fig. 45).
8. Torka upp allt utspillt bränsle.
9. Öppna bränslekranen (fig. 44).



m-6842

Figur 44

1. Filter
2. Slangklämma
3. Bränslekran

Serva bränsletanken

Tappa ur bränsletanken



Fara



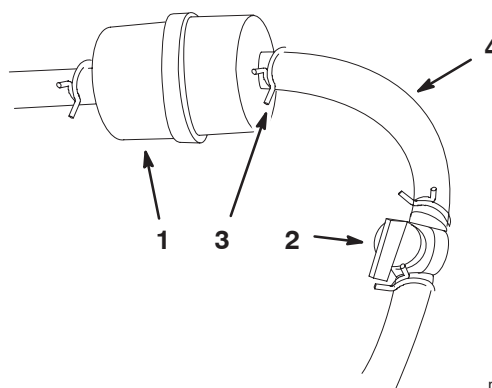
Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

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

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag för att försäkra att bränsletanken töms helt. Koppla sedan ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till OFF. Ta ur nyckeln.
2. Stäng bränslekranen (fig. 45).
3. Lossa slangklämmorna vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleledningen, bort från filtret (fig. 45).
4. Dra av bränsleledningen från bränslefiltret (fig. 45). Öppna bränslekranen och låt bensinen rinna ut i en bensintank eller ett avtappningskärl.

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

5. Sätt bränsleslangen på bränslefiltret. Dra tillbaka slangklämmorna intill filtret för att säkra bränsleledningen (fig. 45).



m-6842

Figur 45

1. Bränslekran
2. Bränslefilter
3. Slangklämma
4. Bränsleledning

Smörjning

Smörj maskinen så som visas på dekalen **Smörjguide** (fig. 46). Smörj oftare vid extremt dammiga eller sandiga förhållanden.

Typ av fett: Universalfett.

Smörjning

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Torka av smörjnippelarna med en trasa. Skrapa bort eventuell färg på nippelns/niplarnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i niplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

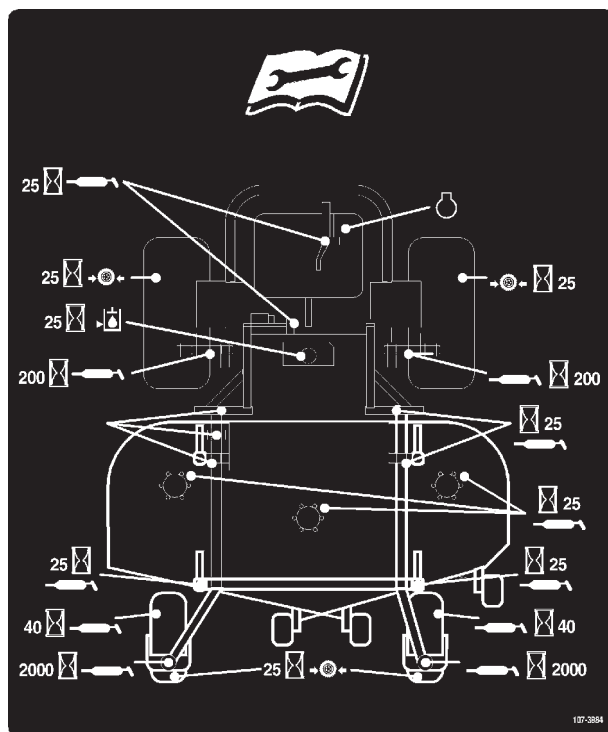
Smörja de främre hjulsvängarmarna

Smörj de främre hjulsvängarmarna en gång om året.

1. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna. Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar. Se även Justera hjulsvängarmarnas lager på sidan 37.
2. Ta bort sexkantpluggen. Gänga in en fettspruta i hålet.
3. Pumpa in fett i fettsprutan tills det tränger ut runt det övre lagret.
4. Ta bort fettsprutan ur hålet. Montera sexkantpluggen och kåpan.

Smörjpunkter

Smörj de angivna smörjpunkterna enligt dekalen **Smörjguide** (fig. 46).



Figur 46

Smörjpunkter för lätt olja eller spray

Smörj maskinen på följande platser med smörjmedel i sprayform eller lätt olja. Smörj var 160:e timme.

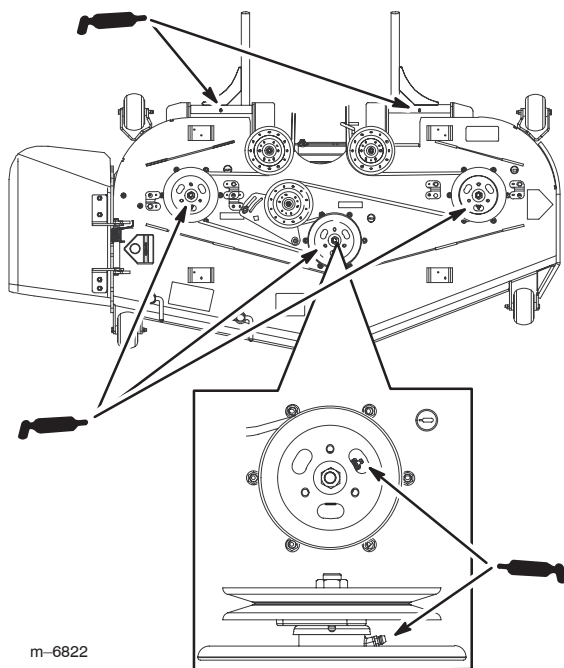
- Sätessomkopplarens led
- Bromshandtagets vridpunkt
- Bromsstavbussningar
- Bronsbussningar för rörelsereglage

Smörja spindlarna

Klippenheten måste smörjas varje vecka eller var 25:e timme. Se även diagrammet över serviceintervall på sidan 28. Smörj med universalfett nr 2 på litumbas eller fett på molybdenumbas.

Viktigt Kontrollera att klippenhetens spindlar är fulla med smörjfett varje vecka.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Smörj de tre spindellagren under remskivorna tills smörjfett tränger ut ur de nedre tätningarna (fig. 47).
4. Smörj nipplarna på tryckarmarna (fig. 47).



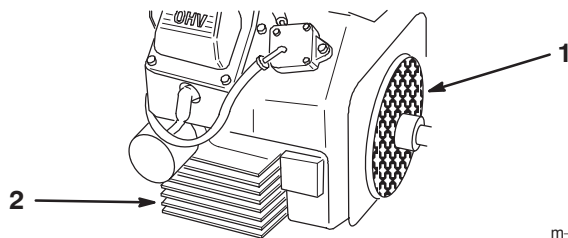
m-6822

Figur 47

Rengöra kylsystemen

Rengöra motorfiltret och oljekylaren

Kontrollera och rengör motorns insugsfilter och oljekylare. Ta bort alla rester av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren och motorns luftintagsfilter (fig. 48).



m-3801

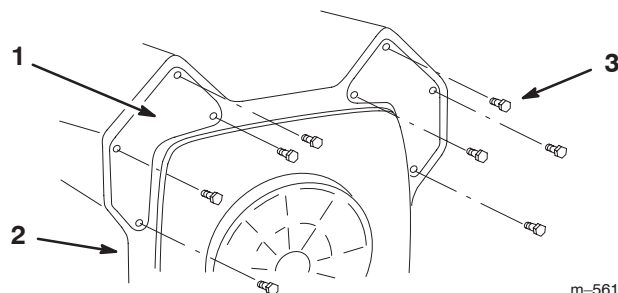
Figur 48

1. Motorns intagsfilter
2. Oljekylare

Rengöra motorns kylflänsar

Rengör motorns cylinder och cylindertoppens kylflänsar var 100:e timme. Rengör också förgasaren, spakar för varvtalsreglering och länkar. Detta ser till att man får tillräcklig kylning till hydraulpumpar, motorer och huvudmotor, och minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador.

1. Ta bort panelerna från motorhöljet.
2. Rengör motorns kylflänsar.
3. Montera panelerna på motorhöljet.



m-5616

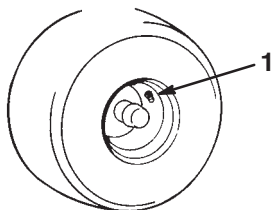
Figur 49

1. Panel
2. Motorhölje
3. Skruvar

Kontrollera däcktrycket

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

Tryck: 13 psi (90 kPa) på drivhjul och styrhjul.



Figur 50

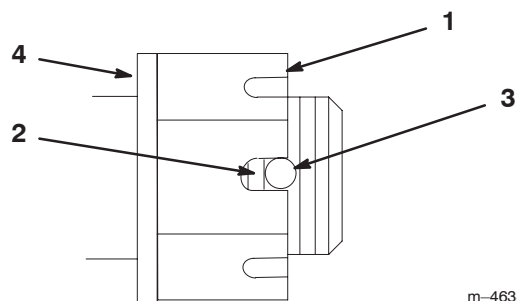
1. Ventilskافت

Kontrollera kronmuttern i hjulnavet

Kontrollera efter var 500:e körtimme.

Kronmuttern måste dras åt till 170 Nm.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Ta bort saxpinnen.
4. Dra åt kronmuttern till 170 Nm (fig. 51).
5. Kontrollera avståndet från spårets botten i muttern till hålets innerkant. Högst två gånger ska synas (fig. 51).
6. Om mer än två gånger syns – ta bort muttern och montera brickan mellan nav och mutter (fig. 51).
7. Dra åt kronmuttern till 170 Nm (fig. 51).
8. Dra åt muttern tills nästa uppsättning spår är i linje med hålet i axeln (fig. 51).
9. Sätt tillbaka saxpinnen.



Figur 51

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Kronmutter | 3. Hål i gängad stav |
| 2. Högst två gånger ska synas | 4. Bricka (om sådan behövs) |

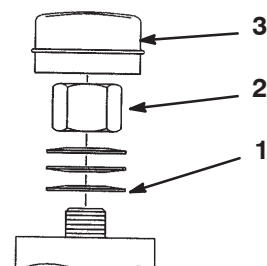
Justera hjulsvängarmarnas lager

Kontrollera detta efter varje 500-timmarsperiod eller när maskinen ställs till förvaring, beroende på vad som inträffar först.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Ta av dammkåpan och dra åt låsmuttern (fig. 52).
4. Dra åt tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (fig. 52).

Viktigt Kontrollera att fjäderbrickorna monterats korrekt enligt figur 52.

5. Montera dammkåpan (fig. 52).



Figur 52

- | | |
|------------------|-------------|
| 1. Fjäderbrickor | 3. Dammkåpa |
| 2. Låsmutter | |

Serva hydraulsystemet

Kontrollera hydrauloljan

Kontrollera hydrauloljenivån:

- Innan motorn startas första gången.
- Efter de första 8 körtimmarna.
- Därefter var 25:e körtimme.

Oljetyp: Mobil 1 15W-50 syntetisk motorolja eller motsvarande syntetisk olja.

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

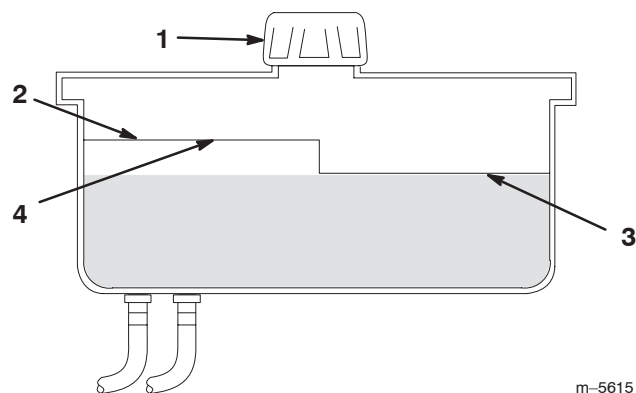
Hydrauloljesystemets kapacitet: 2,0 liter

Observera: Hydrauloljan kan kontrolleras på två sätt. Det ena är när oljan är varm och det andra är när oljan är kall. På skärmen i tanken finns två nivåmarkeringar beroende på om oljan är varm eller kall.

1. Ställ maskinen på en plan yta och dra åt parkeringsbromsen.
2. Rengör området runt påfyllningsröret till hydraultanken (fig. 53).
3. Skruva av tanklocket på påfyllningsröret. Titta inuti och kontrollera att det inte finns någon vätska i behållaren (fig. 53).
4. Om det inte finns någon vätska, fyll på tills du når nivåmärket **cold** på skärmen.
5. Kör maskinen på låg tomgång under 15 minuter så att all luft kan komma ut ur systemet och så att vätskan kan värmas upp. Se Starta och stänga av motorn på sidan 19.
6. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Nivån ska ligga mellan markeringarna för kallt och varmt.
7. Fyll på olja i hydraultanken vid behov.

Observera: Vätskenivån ska nå upp till överkanten på märket **hot** på skärmen, när vätskan är het (fig. 53).

8. Skruva fast tanklocket på påfyllningsröret.



m-5615

Figur 53

- | | |
|----------|-------------------------------|
| 1. Lock | 3. Nivå för kall olja – fullt |
| 2. Skärm | 4. Nivå för varm olja – fullt |

Varning

Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nippel är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

Byta hydraulfilter

Byt hydraulfilter:

- Efter de första 8 körtimmarna.
- Därefter var 200:e körtimme.

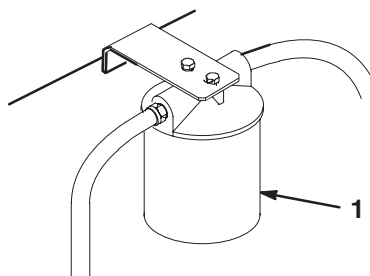
Använd sommarfilter vid temperaturer över 0 °C.

Använd vinterfilter vid temperaturer under 0 °C.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsreglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.

Viktigt Använd inte oljefilter ämnade för bilar som hydrauloljefilter. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.

3. Sätt avtappningskärlet under filtret, ta bort det gamla filtret och torka filteradaptorns packningsyta ren (fig. 54).



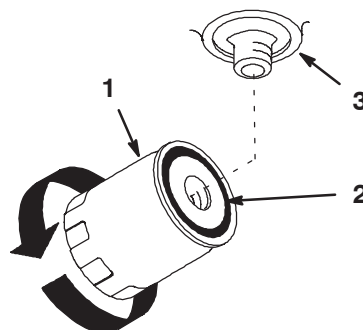
Figur 54

M-4763

1. Hydraulfilter

4. Stryk på ett tunt lager ny hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning (fig. 55).
5. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptorn. Dra inte åt.
6. Fyll hydruaultanken med hydraulolja tills det flödar över vid filtret, och vrid sedan oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptorn. Dra sedan åt filtret ytterligare 1/2 varv (fig. 55).
7. Torka upp eventuell utspild olja.

8. Fyll på olja till markeringen för kallnivån på skärmen i hydruaultanken.
9. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter för att lufta systemet. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor. Se Lufta hydraulsystemet på sidan 39 om ett eller båda hjulen inte drivs runt.
10. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Nivån ska ligga mellan markeringarna för kallt och varmt.
11. Fyll på olja i hydruaultanken vid behov. **Fyll inte på för mycket.**



m-1256

Figur 55

1. Hydraulfilter
2. Packning
3. Adapter

Lufta hydraulsystemet

Drivsystemet är självluftande, men det kan vara nödvändigt att lufta systemet om hydrauloljan har bytts ut eller service har utförts på systemet.

1. Lyft upp maskinens bakre ände så att hjulen går fria från marken och stötta upp maskinen med domkrafter.
2. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång. Dra reglaget så att du får drivning på ena sidan och snurra runt hjulet för hand.
3. Håll hjulet inkopplat när det börjar snurra av sig självt, tills hjulet driver jämnt (minst 2 minuter).
4. Kontrollera hydrauloljenvån och fyll på efter behov för att hålla korrekt nivå.
5. Gör om samma sak på det motsatta hjulet.

Kontrollera hydraulledningarna

Efter var 100:e körtimme ska hydraulledningar och slangar kontrolleras med avseende på läckage, lösa kopplingar, vridna slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. Utför alla nödvändiga reparationer innan du kör maskinen igen.

Observera: Håll områdena runt hydraulsystemet rena från ansamling av gräs och skräp.



Varning



Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

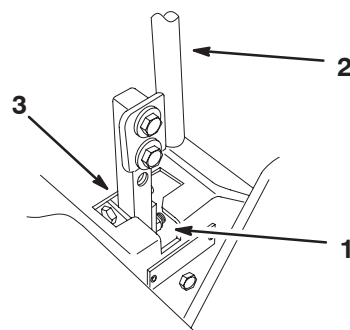
- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nipplar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

Justera handtagets neutralläge

Om rörelsereglen inte är inriktade eller om de inte kopplas in i konsolspåret tillräckligt lätt krävs en justering. Justera varje spak, fjäder och stav separat.

Observera: Rörelsereglen måste vara rätt installerade. Se Montera rörelsereglen i monteringsanvisningarna.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Lossa sätesspärren och tippa sätet framåt.
4. Börja med antingen vänster eller höger rörelsereglage.
5. Flytta spaken till neutralläget men **lås inte** (fig. 57).
6. Dra spaken bakåt tills sprintbulten (på armen nedanför vridbar axel) kommer i kontakt med spårets ände (så att det precis börjar sätta tryck på fjädern) (fig. 57).
7. Kontrollera var rörelsereglet står i relation till spåret i konsolen (fig. 56). Det ska vara centrerat så att reglaget kan vridas utåt mot det neutrala låsläget.



m-6282

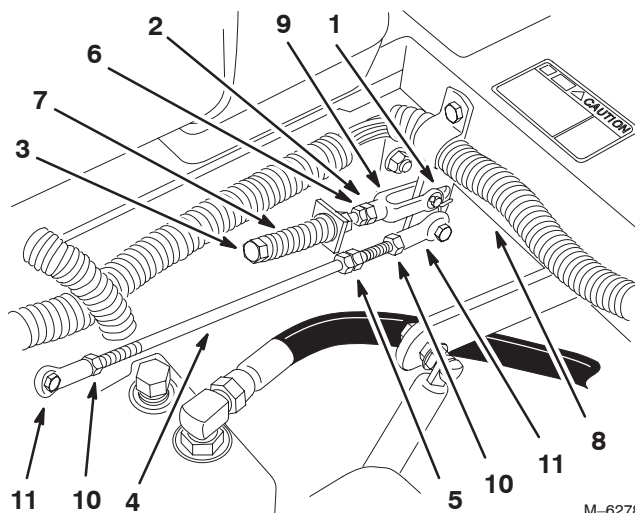
Figur 56

1. Neutralt låsläge
2. Reglage
3. Neutralläge

8. Om justering krävs – lossa muttern och kontramuttern mot oket (fig. 57).
9. Dra rörelsereglet något bakåt (ett lätt tryck) vrid huvudet på ställskruven i rätt riktning tills rörelsreglagespaken är centrerad i neutralläget (låst) (fig. 56).

Observera: Fortsätt dra spaken bakåt – detta håller sprintbulten i änden på spåret varvid justerskruven kan flytta reglaget till rätt position.

10. Dra åt muttern och kontramuttern (fig. 57).
11. Upprepa på maskinens andra sida.



M-6278

Figur 57

1. Sprintbult i spåret
2. Mutter mot ok
3. Justerskruv
4. Pumpstav
5. Dubbla muttrar
6. Kontramutter
7. Fjäder
8. Vridbar axel
9. Ok
10. Låsmutter
11. Kulled

Ställa in hydraulpumpens neutralläge

Observera: Ställ in handtagets neutralläge först. Detta måste vara korrekt innan följande inställning kan göras.



Fara



Mekaniska eller hydrauliska domkrafter kan eventuellt inte stödja maskinen utan kan orsaka allvarliga skador.

- Använd en domkraft för att stötta maskinen.
- Använd inte hydrauliska domkrafter.



Varning



Motorn måste vara igång för att rörelseregleringen ska kunna justeras. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

Håll händer, fötter, ansikte, kläder samt andra kroppsdelar borta från de roterande delarna, ljuddämparen och andra heta ytor.

Justeringen måste göras medan drivhjulen snurrar.

1. Lyft upp ramen och använd pallbockar för att hålla upp maskinen så att drivhjulen kan rotera fritt.
2. Lossa sätesspärren, tippa sätet framåt och koppla ur elkontakten från sätesbrytaren.
3. Montera en **tillfällig** bygel över anslutningarna i kablagekontakten.
4. Skjut sätet framåt, ta bort stöttan och tippa sätet helt framåt.

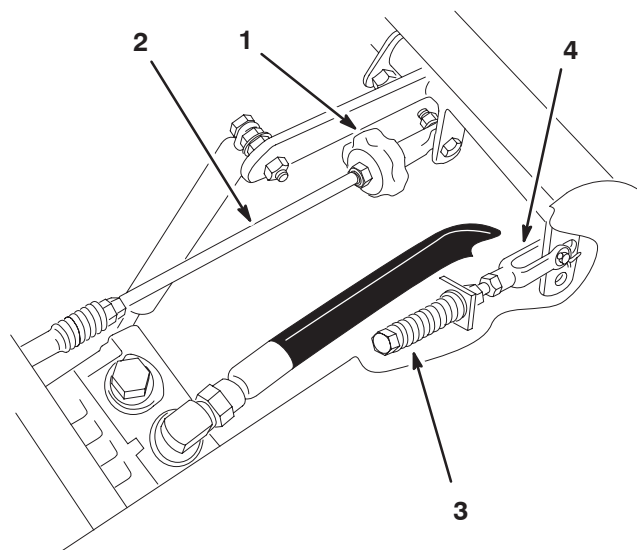
Ställa in den högra hydraulpumpens neutralläge

1. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och lossa parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn på sidan 19.

Observera: Rörelsereglaget måste vara i neutralläget medan justeringarna utför.

2. Ställ in pumpstavlängden genom att vrida ratten i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller långsamt kryper bakåt (fig. 58).
3. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget. Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.

4. Öppna gasreglaget till det snabba läget. Kontrollera att hjulet fortfarande är stoppat eller att det går långsamt bakåt. Justera vid behov.



Figur 58

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Spårningsratt | 3. Justerskruv |
| 2. Pumpstav | 4. Ok |

Ställa in den vänstra hydraulpumpens neutralläge

1. Lossa låsmuttrarna på kulleterna på pumpens reglerstav (fig. 57).
2. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och lossa parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn på sidan 19.

Observera: Rörelsereglaget måste vara i neutralläget medan man utför justeringarna.

Observera: Främre muttern på pumpstaven är vänstergängad.

3. Justera pumpstavlängden genom att vrida dubbelmuttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller kryper aningen bakåt (fig. 57).
4. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget. Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
5. Öppna gasreglaget till det snabba läget. Kontrollera att hjulet fortfarande är stoppat eller att det går långsamt bakåt. Justera igen vid behov.
6. Dra åt kontramuttrarna vid kulleterna (fig. 57).



Varning



Elsystemets säkerhetsavstängning fungerar inte korrekt när bygeln är monterad.

- Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren när justeringen är klar.
- Kör aldrig maskinen med bygeln monterad och sätesomkopplaren förbikopplad.

7. Stäng av maskinen efter att båda pumpneutrallägena har ställts in.
8. Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
9. Montera sätesstaven och sänk ned sätet i sitt läge.
10. Ta bort domkrafterna.

Justera spårningen

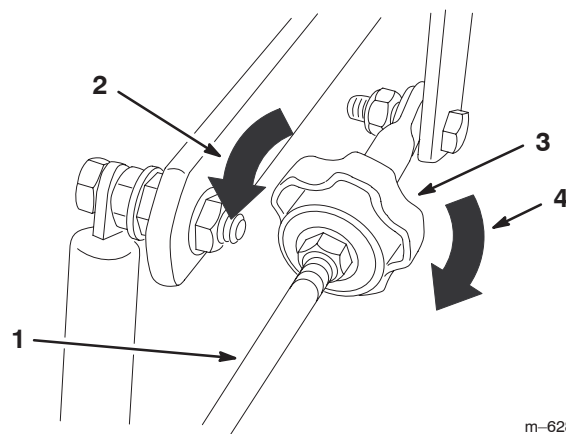
Höger pump har en ratt för justering av spårning.

Viktigt Justera handtagets och hydraulpumpens neutralläge innan du justerar spårningen. Se Justera handtagets neutralläge på sidan 40 och Ställa in hydraulpumpens neutralläge på sidan 41.

1. Tryck båda rörelsereglagen lika långt framåt.
2. Kontrollera om maskinen drar åt ena sida. Stanna maskinen och dra åt parkeringsbromsen om den gör det.
3. Lossa sätesspärren och tippa upp sätet så du kommer åt spårningsratten.

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

4. Vrid ratten mot maskinens högra sida för att få maskinen att gå åt höger. Se figur 59.
5. Vrid ratten mot maskinens vänstra sida för att få maskinen att gå åt vänster. Se figur 59.
6. Upprepa inställningen tills spårningen är korrekt.



m-6280

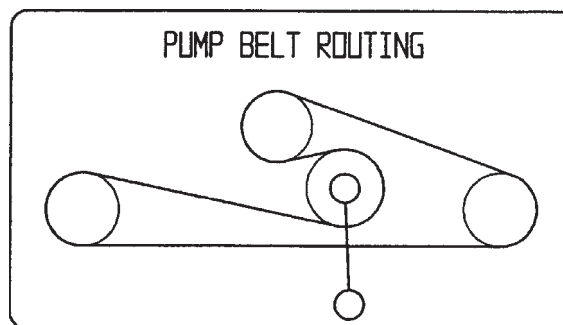
Figur 59

- | | |
|--|--|
| 1. Pumpstav | 3. Spårningsratt |
| 2. Vrid åt det här hållet för att dra åt vänster | 4. Vrid åt det här hållet för att dra åt höger |

Byta pumpdrivrem

Kontrollera om pumpdrivremmen är sliten efter var 50:e körtimma.

1. Dra den fjäderbelastade rullen neråt och ta bort drivremmen från motorn och hydraulpumpens remskivor (fig. 60). Ta bort remmen mellan remskivorna.
2. Montera en ny rem runt motorns och hydraulpumpens remskivor (fig. 60).
3. Dra ner den fjäderbelastade rullen och rikta under drivremmen. Lossa trycket på den fjäderbelastade rullen (fig. 60).

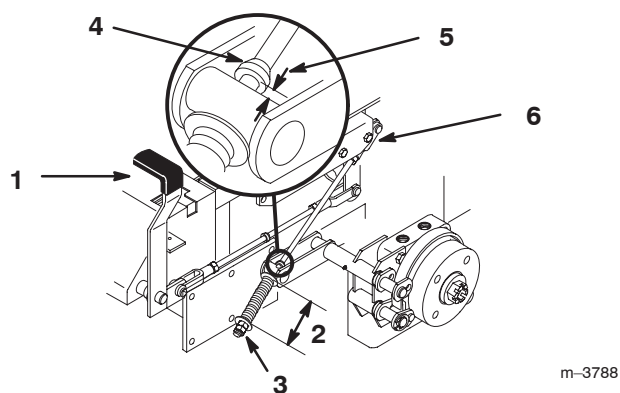


Figur 60

Justera parkeringsbromsen

Kontrollera att parkeringsbromsen är rätt inställd.

1. Koppla ur bromsspaken (spak ner).
2. Mät fjäderns längd. Avståndet mellan brickorna ska vara 70 mm (fig. 61).
3. Om justering krävs, lossa kontramuttern under fjädern och dra åt muttern direkt under oket (fig. 61). Vrid muttern tills korrekt mått uppnås. Dra åt de två muttrarna tillsammans och upprepa på enhetens motsatta sida.
4. Vrid muttrarna medsols för att förkorta fjäderlängden och vrid motsols för att förlänga fjädern.
5. Dra åt parkeringsbromsen, spaken upp.
 - A. Mät avståndet mellan skruvrullen och flänsen på bromsstaven. Avståndet ska vara 5–7 mm (fig. 61).
6. Om justering krävs, lossa kontramuttern direkt nedanför oket. Vrid den nedre staven tills korrekt mått uppnåtts (fig. 61). Dra åt kontramuttern vid oket



Figur 61

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Bromsspak | 4. Fläns på bromsstav |
| 2. Fjäder 70 mm | 5. 5–7 mm |
| 3. Justeringsmuttrar | 6. Kontramutter och ok |

Serva säkringen

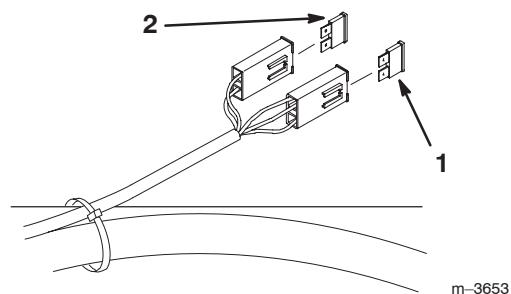
Serviceintervall/specifikation

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

Säkring: Huvudsäkring F1–30 amp, knivtyp
Generator F2–25 amp, knivtyp

1. Lossa sätespärren och fäll upp sätet för att få åtkomst till säkringshållaren (fig. 62).
2. Om du behöver byta ut säkringar drar du ut säkringen för att ta loss den.

3. Montera en ny säkring (fig. 62).



Figur 62

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Huvudsäkring – 30 amp | 2. Generator – 25 amp |
|--------------------------|-----------------------|

Serva batteriet



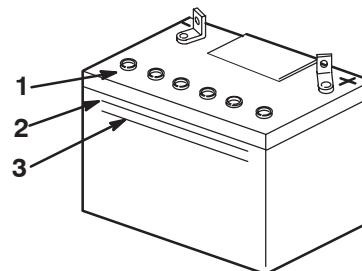
Varning



Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.

Kontrollera elektrolytnivån

1. Stäng av motorn och öppna motorhuven. Lokalisera batteriet.
2. Titta på sidan av batteriet. Elektrolyten måste nå upp till den **övre** linjen (fig. 63). Låt inte elektrolytnivån gå under den **nedre** linjen (fig. 63).
3. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån är låg; se Fylla på vatten i batteriet på sidan 45.



Figur 63

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



Fara

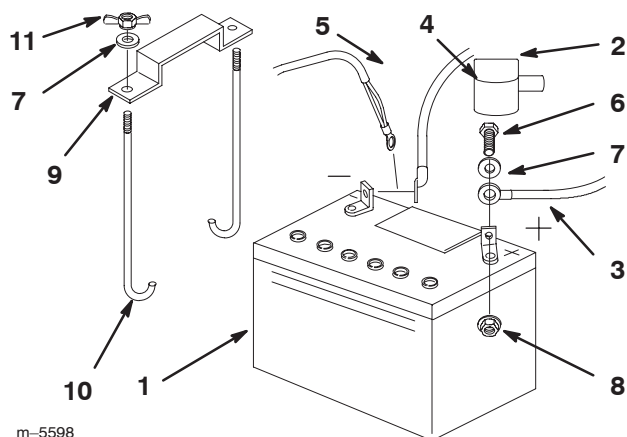


Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

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

Montera batteriet

1. Sätt batteriet i tråget med anslutningspunkterna vända mot motorn (fig. 64).
2. Montera först pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+).
3. Anslut sedan batteriets minuskabel och jordkabel till batteriets minuspol (-).
4. Fäst kablarna med två bultar (1/4 x 3/4 tum), 2 brickor (1/4 tum), och 2 låsmutterar (1/4 tum) (fig. 64).
5. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
6. Säkra batteriet med J-skrivar, håll ner klämman och 2 brickor (1/4 tum), samt 2 vingmutterar (1/4 tum) (fig. 64).



m-5598

Figur 64

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Batteri | 7. Bricka, 1/4 tum |
| 2. Anslutningssko | 8. Låsmutter, 1/4 tum |
| 3. Pluskabel | 9. Batteriklämma |
| 4. Minuskabel | 10. J-bultar |
| 5. Jordningskabel | 11. Vingmutter 1/4 tum |
| 6. Bult, 1/4 x 3/4 tum | |

Demontera batteriet



Varning



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

- När du demonterar eller monterar 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 minuskabeln (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- **Återanslut alltid batteriets pluskabel (röd) innan minuskabeln (svart) återansluts.**

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Lossa sätesspärren och tippa upp sätet.
4. Koppla först ur batteriets minuskabel och jordkabel från batteriets minuspol (-) (fig. 64).
5. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd). Ta sedan loss batteriets pluskabel (röd) (fig. 64).
6. Ta loss båda vingmutterarna (1/4 tum) som håller batteriklämman (fig. 64).
7. Ta bort batteriet.

Fylla på vatten i batteriet

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

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

1. Ta bort batteriet från maskinen.
2. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.
3. Ta bort luftarlocken från batteriet (fig. 63).
4. Häll sakta i destillerat vatten i cellerna tills nivån når den **övre** linjen (fig. 63) på batterilådan.

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

5. Vänta fem till tio minuter efter att battericellerna fyllts på. Häll destillerat vatten, om det behövs, i varje battericell tills elektrolytnivån är vid den **övre** linjen (fig. 63) på batterihöljet.
6. Sätt tillbaka batteriets luftarlock.

Ladda batteriet



Varning

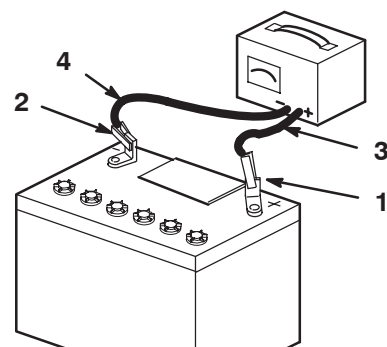


När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

Viktigt Håll alltid batteriet fulladdat, (specifik vikt: 1,265). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0 °C.

1. Ta bort batteriet från chassit; se Demontera batteriet på sidan 44.
2. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontrollera elektrolytnivån på sidan 43.
3. Se till att påfyllningslocken sitter på batteriet. Ladda batteriet i 10 till 15 minuter med 25 till 30 ampere eller 30 minuter med 4 till 6 ampere.
4. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (fig. 65).



Figur 65

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Positiv batteripol | 3. Röd (+) laddningskabel |
| 2. Negativ batteripol | 4. Svart (-) laddningskabel |

5. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna; se Montera batteriet på sidan 44.

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

Planinställa klipparen i tre lägen

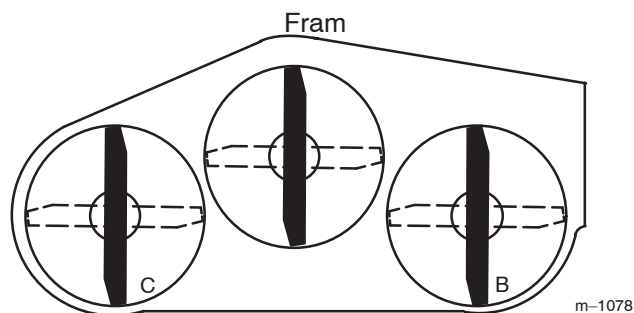
Viktigt Du behöver bara tre mätpunkter för att ställa in klipparen plant.

Ställa in maskinen

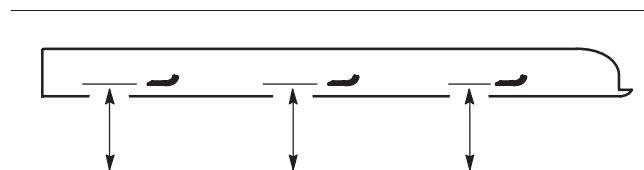
1. Ställ klipparen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
4. Kontrollera däcktrycket i alla fyra däcken. Anpassa vid behov till 13 psi (90 kPa)
5. Sänk ner klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
6. Kontrollera de fyra kedjorna. Kedjorna måste vara spända.
 - Om en av de bakre kedjorna är lös sänker du ned (lossar) den främre stödarmen på samma sida. Se Justera knivens främre-bakre lutning på sidan 47.
 - Om en av de främre kedjorna är lös ska den främre stödarmen höjas (dras åt) för den kedjan. Se Justera knivens främre-bakre lutning på sidan 47.

Ställa in klipparen i sidled

1. Ställ in **högra** knivens främre-bakre lutning (fig. 66).
2. Mät höger blad vid punkt **B** (fig. 66), från en plan yta till knivens egg (fig. 67).
3. Notera måttet. Mätvärdet ska vara 79 till 83 mm.
4. Ställ in **vänstra** knivens främre-bakre lutning (fig. 66).
5. Mät vänster blad vid punkt **C** (fig. 66), från en plan yta till knivens egg (fig. 67).
6. Notera måttet. Mätvärdet ska vara 79 till 83 mm.



Figur 66



MÄT FRÅN EGGEN TILL ETT JÄMNT UNDERLAG

Figur 67

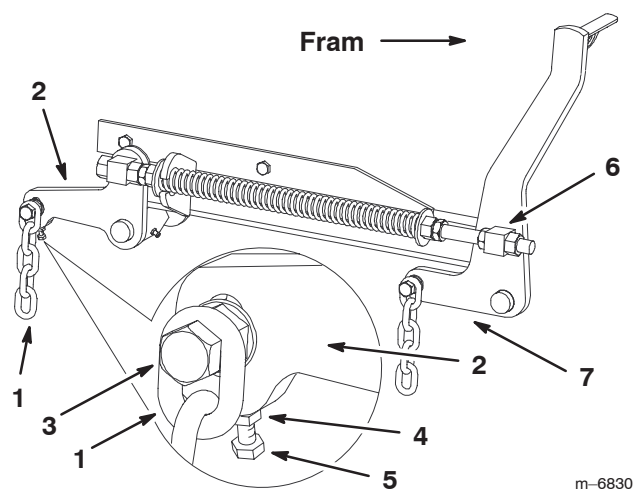
7. Om mätningarna vid punkt **B** eller **C** inte är korrekta, lossa bulten som håller den bakre kedjan vid den bakre stödarmen (fig. 66).

8. Lossa kontramuttern under bakre stödarmen och anpassa justeringsskruven så du får ett mätvärde på mellan 79 och 83 mm.

Observera: Vi rekommenderar att båda sidorna på klipparen justeras lika mycket.

9. Dra åt kontramuttern under den bakre stödarmen och dra åt bulten som säkrar kedjan vid den bakre stödarmen.

10. Justera även på andra sidan vid behov.

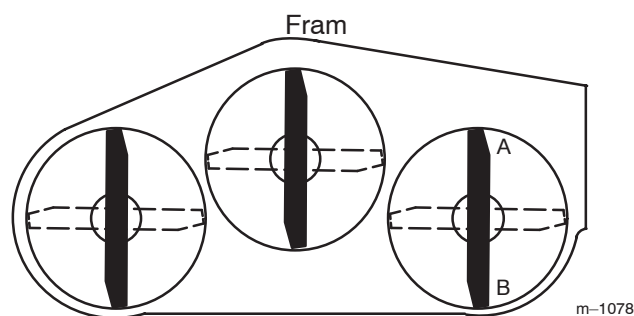


Figur 68

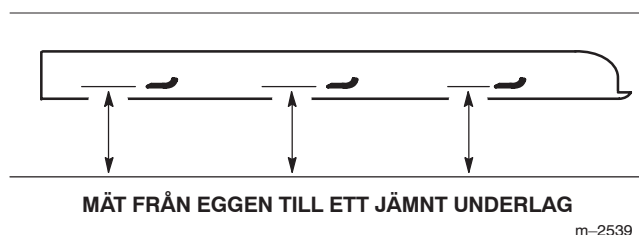
- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Bakre kedja | 5. Justerskruv |
| 2. Bakre stödarm | 6. Främre lekare |
| 3. Bult | 7. Främre stödarm |
| 4. Kontramutter | |

Justera knivens främre-bakre lutning

1. Ställ in **högra** knivens främre-bakre lutning (fig. 69).
2. Mät höger blad vid punkt **A** (fig. 69), från en plan yta till knivens egg (fig. 70).
3. Notera måttet.
4. Mät höger blad vid punkt **B** (fig. 69), från en plan yta till knivens egg (fig. 70).
5. Notera måttet.
6. Kniven ska vara **6 till 10 mm lägre vid position A än vid position B** (fig. 69). Fortsätt till nästa steg om detta inte är korrekt.



Figur 69



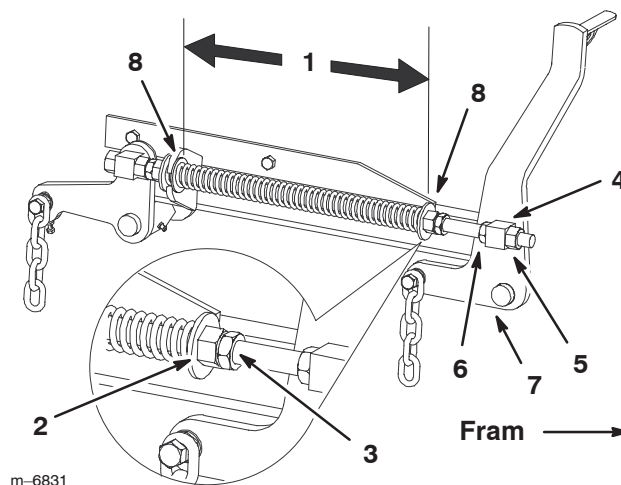
Figur 70

Observera: Båda de främre lekarna måste justeras lika mycket för att man ska hålla likvärdig kedjespänning.

7. Lossa kontramuttrarna för de främre lekarna framtill på höger och vänster lekare cirka 13 mm (fig. 71).
8. Justera lyftmuttrarna på både vänster och höger sida av maskinen för att få en inställning som är **6 till 10 mm lägre fram vid A än bak vid B** (fig. 71).
9. Dra åt båda kontramuttrarna mot främre lekaren för att låsa höjden.
10. Kontrollera att det är lika stor spännkraft på kedjorna och justera igen vid behov.

Justera kompressionsfjädersn

1. Lyft upp klipparens lyftspak till transportläget (fig. 16).
2. Kontrollera avståndet mellan de två stora brickorna. Det måste vara 26,7 cm (fig. 71).



Figur 71

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 1. 26,7 cm mellan de stora brickorna | 5. Lekarens kontramutter |
| 2. Främre mutter | 6. Lyftmutter |
| 3. Fjäderkontramutter | 7. Främre stödarm |
| 4. Främre lekare | 8. Stor bricka |

3. Justera det här avståndet genom att lossa fjäderkontramuttern och vrida muttern framför respektive fjäder (fig. 71). Vrid muttern medsols för att förkorta fjädern eller motsols för att förlänga fjädern.
4. Lås muttern på plats genom att dra åt fjäderkontramuttern (fig. 71).

Göra rent under klipparen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Lyft upp gräsklipparen till transportläget.
4. Höj upp maskinens front genom att använda Z-stativet; se Använda Z-stativet på sidan 26.



Varning



Maskinen kan falla ner på någon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Var ytterst försiktig när du använder maskinen på Z-stativet.
- Använd det endast för rensning av gräsklipparen och för avtagning av knivarna.
- Låt inte maskinen stå på Z-stativet under längre tid.
- Stäng alltid av motorn och dra åt parkeringsbromsen innan du utför något underhåll på klipparen.

Kontrollera remmarna

Kontrollera alla remmar var 100:e körtimma.

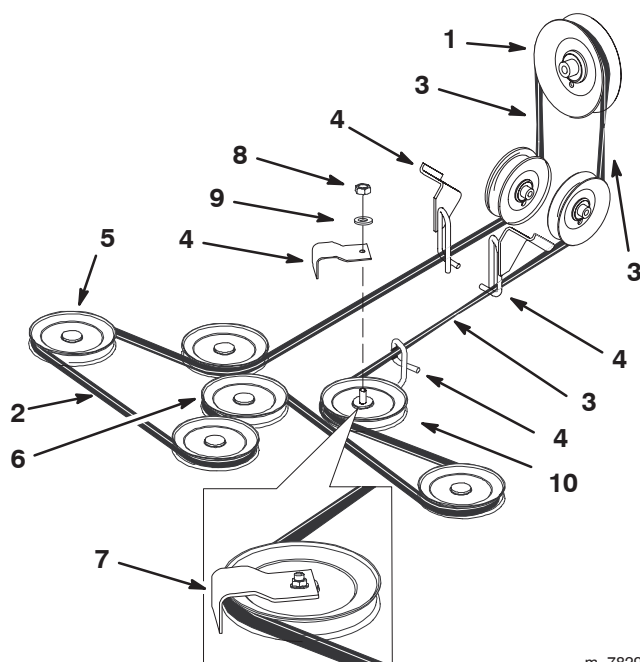
1. Se till att remmarna inte är spruckna, har fransiga kanter, brännmärken eller andra skador. Byt ut skadade remmar.

Byta ut klipparremmen

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

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Ta av remkåporna (fig. 73).
4. Lossa muttern som håller remskivplattan och flytta remskivplattan för att lossa spänningen på mellanremskivan (fig. 75).
5. Ta bort muttern, brickan och remstyrningen på den bakre, vänstra remskivan (fig. 72).
6. Lossa klipparremmen från remstyrningarna och ta bort remmen (fig. 72).
7. Montera den nya remmen runt klipparens spindelskivor och remskivor, in i remuppstyrningarna, in i bakre remskiveenheten och kopplingen (fig. 72).
8. Montera remstyrningen med en bricka och mutter på den bakre, vänstra remskivan (fig. 72).

Viktigt Kontrollera vridningen hos remmen mellan remskivorna. Kontrollera att den endast är som specifikationen i figur 72.

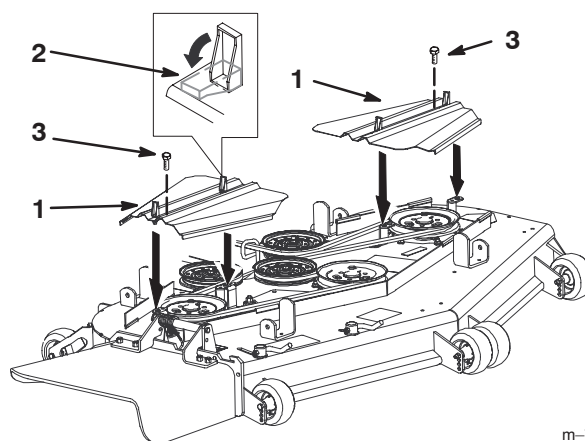


m-7829

Figur 72

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Koppling | 6. Klipparens remskiva |
| 2. Klipparrem | 7. Remstyrning monterad |
| 3. 1/4 vridning av rem | 8. Mutter |
| 4. Remstyrning | 9. Bricka |
| 5. Klipparens spindelskiva | 10. Bakre, vänstra remskivan |

9. Justera remspänningen; se Justera klipparens remspänning på sidan 49.
10. Montera remkåporna och stäng spärrarna (fig. 73).



m-7418

Figur 73

- | | |
|--------------|---------|
| 1. Remkåpa | 3. Bult |
| 2. Spärrhake | |

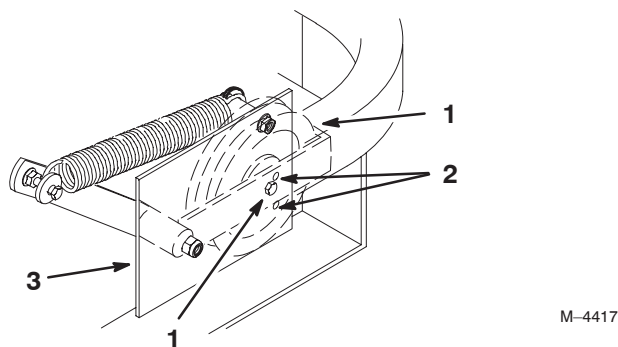
Justera klipparens remspänning

1. Koppla ur krafttuttaget, flytta rörelseregagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Lyft upp gräsklipparen till transportläget.

Viktigt Kontrollera vridningen hos remmen mellan remskivorna. Kontrollera att den endast är som specifikationen i figur 72.

Viktigt Kontrollera att remmen har monterats på både främre och bakre remstyrningarna (fig. 74).

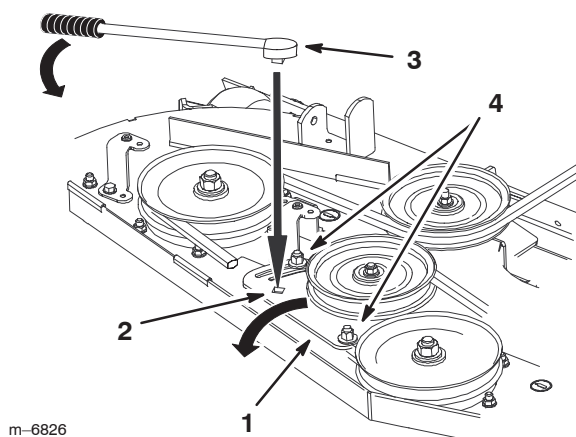
4. Kontrollera remspänningen. Den fjäderbelastade icke-drivande centrumbulten måste vara nära det övre rikthålet i vänster stödplatta (fig. 74).



Figur 74

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. Centrumbult | 3. Vänster stödplatta |
| 2. Rikthål | 4. Fjäderupphängd skiva |

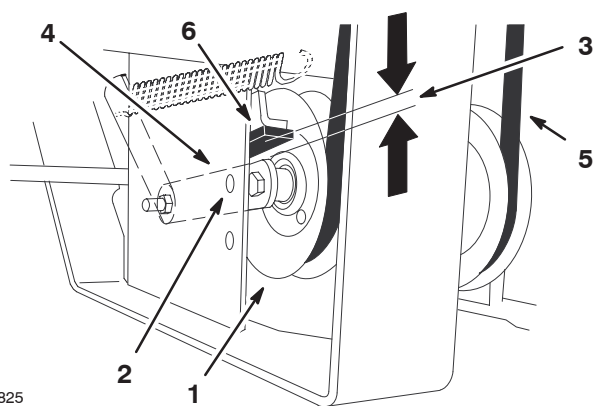
5. Om justering är nödvändig, lossa klipparens remskivplatta och justera den (fig. 75).
6. Sätt in en spärrhake eller liknande i det fyrkantiga hålet i klipparens remskivplatta för att justera spänningen (fig. 75).
7. Öka remspänningen genom att vrida remskivplattan tills du känner motstånd och rotationen stannar. Gå inte längre än till stoppläget (fig. 75).
8. Dra åt fästbultarna till remskivplattan (fig. 75).



Figur 75

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Klipparens remskivplatta | 3. Spärrhake eller annat lämpligt verktyg |
| 2. Fyrkantigt hål | 4. Skruv till remskivplatta |

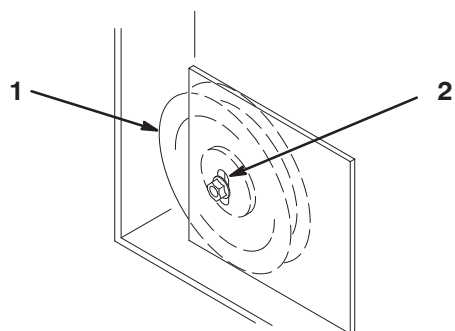
9. Kontrollera avståndet från gummistoppet och armen hos den fjäderbelastade icke-drivande skivan när plattan dras åt. Den ska vara 0 till 6 mm från gummistoppet (fig. 76).
10. Justera remspänningen och remskivplattan vid behov och dra åt alla fästskruvar och liknande säkert (fig. 75).



Figur 76

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Fjäderbelastad remskiva | 4. Remskivans arm |
| 2. Övre rikthål | 5. Rem |
| 3. Avstånd på 0 till 6 mm | 6. Gummistopp |

11. Om klipparens remskivplatta kommer i kontakt med justeringsspåret och mer remspänning krävs kan en liten ändring på höger sida av den fasta remskivan ge mer remspänning (fig. 77).



m-3746

Figur 77

1. Fast remskiva 2. Justeringsskåra

Byta ut gräsriktaren



Varning



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

- Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt eller gräsutkastare och gräsuppsamlare.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

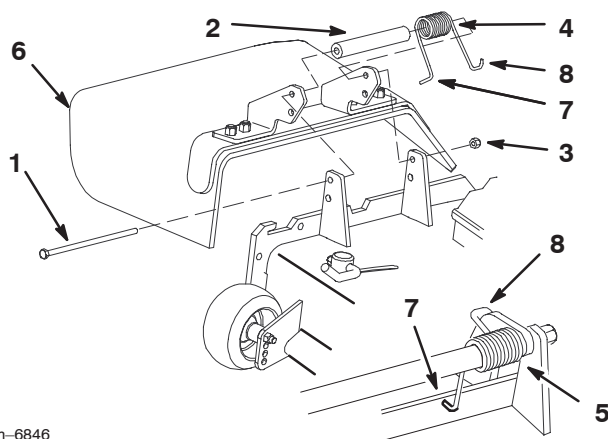
1. Demontera låsmuttern, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (fig. 78). Avlägsna en skadad eller sliten gräsriktare.

2. Placera distansbrickan och fjädern på gräsriktaren. Placera fjäderns L-formade ände bakom däckkanten.

Observera: Se till att fjäderns L-formade ände är monterad bakom däckkanten innan du monterar bulten, såsom figur 78 visar.

3. Montera bulten och muttern. Placera fjäderns krokände, märkt J, runt gräsriktaren (fig. 78).

Viktigt Det måste gå att sänka ned gräsriktaren i sitt läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den går ned helt.



m-6846

Figur 78

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Bult | 6. Gräsriktare |
| 2. Distansbricka | 7. Fjäders L-formade ände. Placera den bakom däckkanten innan bulten monteras. |
| 3. Låsmutter | 8. J-formade krokände |
| 4. Fjäder | |
| 5. Fjäder monterad | |

Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till Av. Ta loss tändstiftskabeln. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar. Var särskilt noga med motorn och hydraulsystemet. Rensa bort smuts och beläggningar 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 manöverpanel, motor, hydraulpumpar och elmotorer.

3. Utför service på luftrenaren; se Serva luftrenaren på sidan 31.
4. Smörj maskinen; se Smörjning på sidan 35.
5. Byt olja i vevhuset; se Serva motoroljan på sidan 32.
6. Byt hydraulfilter, se Serva hydraulsystemet på sidan 38.
7. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket på sidan 37.
8. Ladda batteriet; se Serva batteriet på sidan 43.
9. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

Observera: Kör maskinen med kraftuttaget inkopplat och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.

10. Kontrollera knivarnas tillstånd. Se Serva knivarna på sidan 29.

11. 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).**

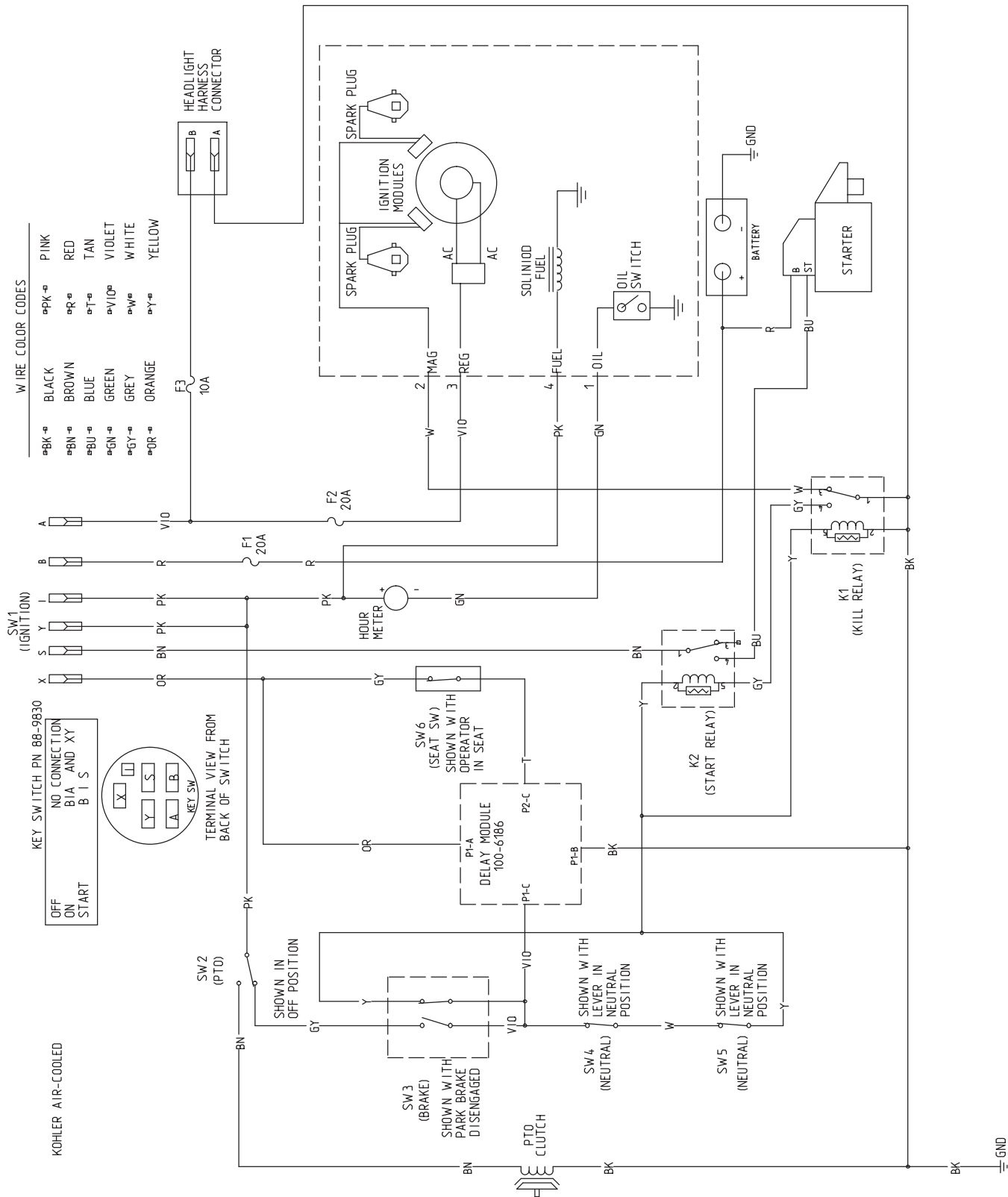
Observera: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin och alltid används.

- B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
- C. Stanna motorn, låt den svalna och tappa ur bränsletanken; se Serva bränsletanken på sidan 34.
- D. Starta motorn igen och kör den tills den stannar.
- E. Choka motorn. Starta och kör den tills den inte längre startar.
- F. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

Viktigt Förvara inte stabiliserad bensin längre än tre månader.

12. Ta ur tändstiftet/-stiften och kontrollera dess skick; se Serva tändstiftet på sidan 33. Håll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget. Kör sedan runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindern. Montera tändstiftet. Sätt inte på tändkabeln.
13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade och felaktiga 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.

Elschema



Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn går inte runt.	1. Knivreglaget (PTO) står i inkopplat läge. 2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen. 3. Föraren sitter inte i sätet. 4. Batteriet är urladdat. 5. Elanslutningarna är korroderade eller har lossnat. 6. Säkringen har gått. 7. Relä eller brytare är trasiga.	1. För knivreglaget (PTO) till det urkopplade läget. 2. Dra åt parkeringsbromsen. 3. Sitt på sätet. 4. Ladda batteriet. 5. Kontrollera att elanslutningarna har god kontakt. 6. Byt ut säkringen. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn startar inte, är svårstartad eller vill inte gå.	1. Bränsletanken är tom. 2. Choken är inte på. 3. Luftrenaren är smutsig. 4. Tändkablarna har lossnat eller kopplats bort. 5. Tändstiften är slitna, skadade eller har felaktigt elektrodgap. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Fyll på bensin i tanken. 2. Flytta choken till På. 3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 4. Sätt på kablarna på tändstiftet. 5. Sätt i nya tändstift med korrekt elektrodgap. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn tappar kraft.	1. Belastningen på motorn är för hög. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är för låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset på motorn är igensatta. 5. Tändstiften är slitna, skadade eller har felaktigt elektrodgap. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Rengör luftrenarinsatsen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Avlägsna hindren från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Sätt i nya tändstift med korrekt elektrodgap. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn överhettas.	1. Belastningen på motorn är för hög. 2. Oljenivån i vevhuset är för låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset på motorn är igensatta.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Avlägsna hindren från kylflänsarna och luftkanalerna.
Maskinen driver inte.	1. Drivremmen är sliten, lös eller trasig. 2. Drivremmen ligger inte runt remskivan. 3. Vattennivån är låg. 4. Dragfjädersnär är inte ansluten.	1. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 3. Fyll på vatten i behållaren. 4. Anslut dragfjädersnär.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Kniven (knivarna) är böjd(a) eller i obalans. 2. Knivbulten har lossnat. 3. Motorfästbultarna har lossnat. 4. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 5. Motorremskivan är skadad. 6. Knivspindeln är böjd.	1. Montera ny(a) kniv(ar). 2. Dra åt knivbulten. 3. Dra åt motorfästbultarna. 4. Dra åt aktuell remskiva. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Klipphöjden blir ojämn.	1. Kniven (knivarna) är ej slipad(e). 2. Kniven (knivarna) är böjd(a). 3. Klipparen är inte jämnt inställd. 4. Ett antiskalhjul är felaktigt inställt. 5. Klipparens undersida är smutsig. 6. Lufttrycket i däcken är felaktigt. 7. Knivspindeln är böjd.	1. Slipa kniven (knivarna). 2. Montera ny(a) kniv(ar). 3. Ställ in klipparens lutning i sidled och framåt-bakåt. 4. Ställ in hjulhöjden. 5. Rengör klipparens undersida. 6. Justera däcktrycket. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Knivarna roterar inte.	1. Klipparremmen ligger inte runt remskivan. 2. Klipparremmen är sliten, lös eller trasig. 3. Den elektriska kopplingen kopplar inte in. 4. Den elektriska kopplingen är sliten.	1. Montera klipparremmen och kontrollera justeringsplattan, remskivearmen och fjädern, samt remstyrningarnas position. 2. Montera en ny klipparrem. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

