



Z147

Z-Master[®] med 112 cm klippare

Modellnr 74161TE – Serienr 240000001 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 skulle skadas eller bli oläslig. En extra bruksanvisning kan direktbeställas från motortillverkaren.

Innehåll

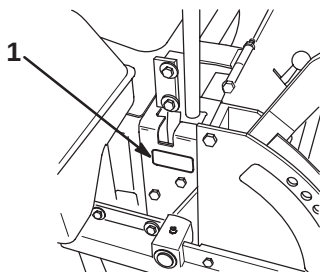
	Sida
Introduktion	3
Säkerhet	3
Säker körning med åkbar gräsklippare med roterande knivar	3
Säker körning	3
Ljudtrycksnivå	6
Ljudstyrka	6
Vibrationsnivå	6
Lutningsdiagram	7
Säkerhets- och instruktionsdekalerna	9
Bensin och olja	15
Rekommenderad bensin	15
Användning av bränsle-stabiliserare/konditionerare	15
Påfyllning av tanken	15
Kontroll av oljenivå i motorn	15
Körning	16
Användning av ROPS-systemet\ (Rollover Protection System – störtbåge)	16
Säkerheten främst	17
Reglage	18
Användning av parkeringsbromsen	18
Montering/Demontering av skärmar	19
Montering och demontering av blåsskärmar	21
Starta och stänga av motorn	22
Använda kraftuttaget (PTO)	22
Säkerhetssystemet	23
Provning av säkerhetssystemet	23
Köra framåt och bakåt	24
Stanna maskinen	24
Justering av klipphöjden	24
Justera antiskalvalsarna	25

	Sida
Inställning av säte	25
Lossa spärren till sätet	26
Skjuta maskinen för hand	26
Körning med gräsriktare	26
Transport av maskiner	27
Lastning av maskiner	27
Gräsklippningstips	28
Underhåll	29
Rekommenderat underhåll	29
Service av knivarna	30
Service av luftrenare	32
Service av motorolja	32
Byte av motorolja	33
Service av tändstiftet	34
Service av bränslefiltret	34
Service av bränsletanken	35
Rengöra kylsystemet	35
Smörjning	36
Smörjning av lager	36
Kontrollera däcktrycket	37
Justering av hjulsvängarmarnas lager	37
Spårmutter i hjulnav	37
Service av hydraulsystemet	38
Justering av handtagets neutralläge	40
Inställning av hydraulpumpens neutralläge	41
Justering av spårningen	42
Justering av parkeringsbromsen	42
Service av säkringen	43
Service av batteriet	43
Planinställning av klipparen i tre lägen	45
Justering av skjutarmarna	47
Rengöring under däck	47
Kontroll av remmarna	48
Byte av däckremmen	48
Byte av pumpdrivrem	49
Byte av gräsriktare	49
Avfallshantering	49
El-schema	50
Rengöring och förvaring	51
Felsökning	52

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 bygger 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 försiktighetsåtgärder som rekommenderas inte följs.

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

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om föreskrifterna 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 åkbar gräsklippare med roterande knivar

Maskinen uppfyller eller överträffar europeiska standarder vid tidpunkten när den tillverkas. Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och symbolen  alltid uppmärksammas, vilken betyder **FÖRSIKTIGHET, VARNING, eller FARA** – ”anvisning för personsäkerhet”. Följs inte anvisningarna kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker körning

Följande anvisningar 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 instruktionerna 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 sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.

- Kör inte passagerare.
- Alla förare ska skaffa sig praktisk utbildning av en yrkesmänniska. Utbildningen ska särskilt framhålla:
 - nödvändigheten av försiktighet och koncentration vid körning av åkmaskiner,
 - att kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt inte kan återfås genom att använda 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, samt
 - felaktig inställning och lastfördelning.

Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Inspektera området där maskinen ska köras ordentligt och avlägsna föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- **Varning** – Bränslet är mycket lättantändligt.
 - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
 - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
 - Fyll på bränsle innan motorn startas. Avlägsna aldrig bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
 - Om du spiller bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensenångorna har skingrats.
 - Sätt tillbaka locken på tank och dunkar ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- 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 motorn startas.
- 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 vid backning.
- Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbelagda.
- 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 skydden inte sitter på plats.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Körs motorn med för högt varvtal kan riskerna för personskador öka.
- Innan du lämnar förarsätet:
 - koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen,
 - lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen, samt
 - 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,
 - när något föremål har blivit påkört. Inspektera om klipparen har skadats och reparera den innan den startas och körs igen,
 - om maskinen börjar vibrera onormalt, (kontrollera omedelbart).
- Koppla ur drivningen av redskapen vid 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 stannas och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Håll händer, fötter, hår och löst sittande kläder borta från området kring utkastaren, klipparens undersida och rörliga delar när motorn är igång.
- Använd endast redskap godkända av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om ej godkända redskap har använts.

Arbete i sluttningar

- Klipp inte i backar vars lutning överstiger 15 grader.
- Klipp inte gräs nära stup, diken, branta flodbäddar eller vatten. Hjul som glider över en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.
- Klipp inte på sluttningar om gräset är blött. Hala förhållanden minskar drivkraften och kan orsaka slirning och förlust av kontrollen.
- Gör inga plötsliga svängar eller hastighetsändringar.
- Använd en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer nära stup, diken, branta flodbäddar eller vatten.
- 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 hinder i högt gräs.
- Se upp för diken, håll, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln eftersom ojämna terräng kan välta maskinen.
- Undvik plötsliga starter vid klippning i motlut eftersom klipparen kan välta bakåt.
- Tänk på att drivkraften kan förloras vid klippning i medlut. Överföring av tyngdpunkten till framhjulen kan göra att drivhjulen slirar och att det inte går att bromsa och styra.
- Undvik alltid plötsliga starter och stopp på lutande underlag. Om däckan förlorar drivningen 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 tillbehör. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

Användning av ROPS-systemet (Rollover Protection System – störtbåge)

- Håll störtbågen i upprätt låst läge och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen.
- Försäkra dig om att säkerhetsbältet snabbt kan lossas i en nödfallssituation.
- Var medveten om att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nere.
- Kontrollera området som ska klippas och vik aldrig störtbågen i områden med sluttningar, stup eller vatten.
- Fäll inte ner störtbågen om det inte är absolut nödvändigt. Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.
- Var mycket uppmärksam på utrymmen ovanför dig (d.v.s. grenar, dörrar, elektriska sladdar) innan du kör under föremål och vidrör dem inte.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överbliven olja för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Byt ut slitna och skadade delar av säkerhetsskäl.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom de andra knivarna kan rotera med.
- Sänk ner klippaggregatet om det inte kan låsas mekaniskt när maskinen parkeras, ställs undan eller lämnas utan uppsikt.

- Rör inte de delar på utrustningen eller redskapen som kan vara varma från arbetet. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Batterisyra är giftig 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.

Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en maximal ljudtrycksnivå vid förarens öra på 87 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Ljudstyrka

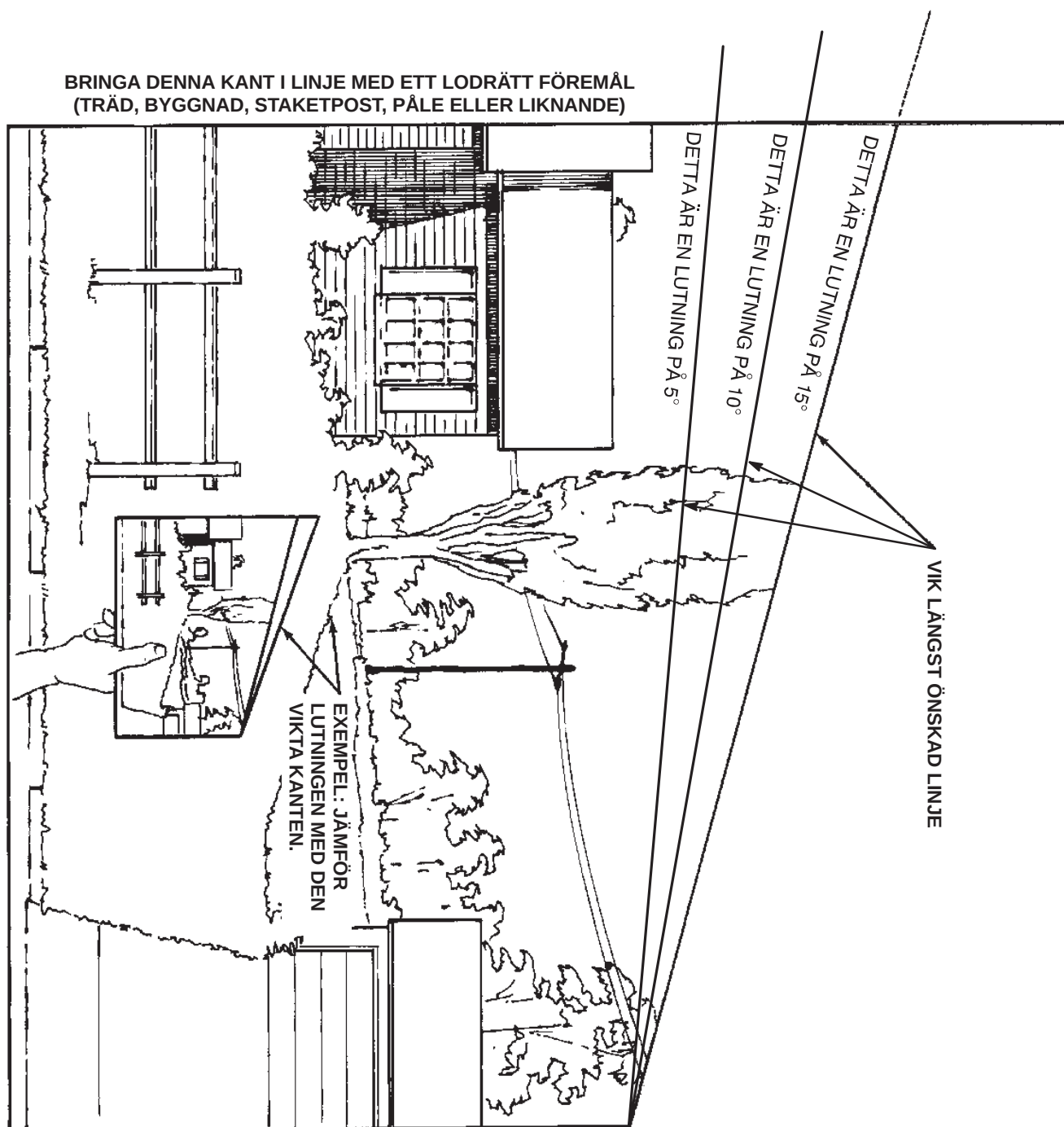
Maskinen ger en garanterad ljudstyrka på 100 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 2000/14/EG.

Vibrationsnivå

Maskinen ger en hand-/armvibration som inte överstiger $3,9 \text{ m/s}^2$, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Maskinen ger en helkroppsvibration som inte överstiger $0,1 \text{ m/s}^2$, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Lutningsdiagram



Säkerhets- och instruktionsdekal

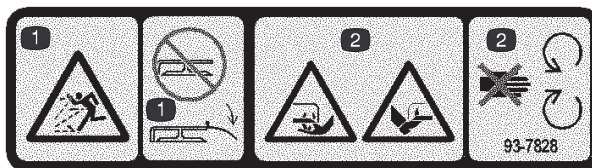


Säkerhetsdekal och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



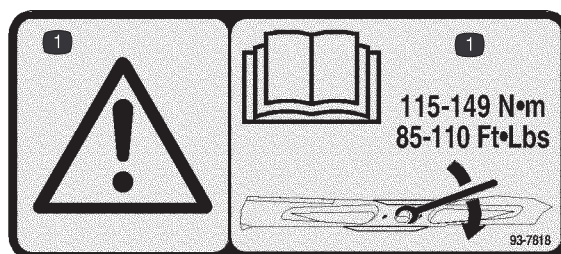
93-7316

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



93-7828

1. Fara för kringkastade föremål vad det gäller klipparen – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen, håll gräsriktaren på plats.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.



93-7818

1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur man drar åt knivbulten/muttern till 115–149 Nm.



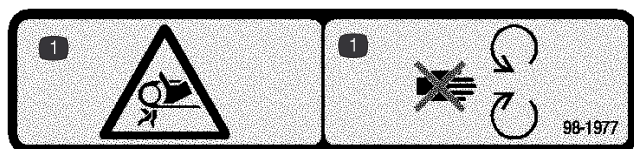
93-7824

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



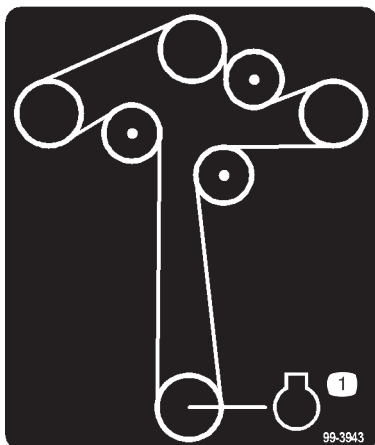
93-7010

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



98-1977

1. Risk för att fastna, rem – håll avstånd från rörliga delar.



99-3943

1. Motor



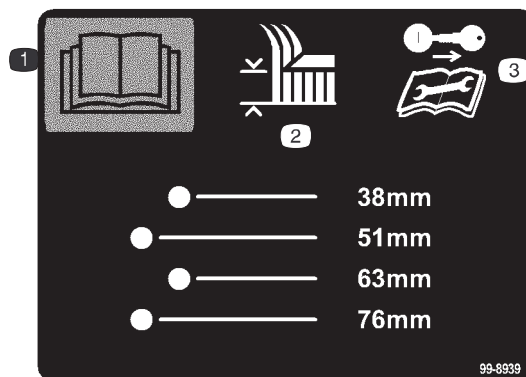
99-8936

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. Maskinhastighet | 4. Neutralläge |
| 2. Snabbt | 5. Back |
| 3. Sakta | |



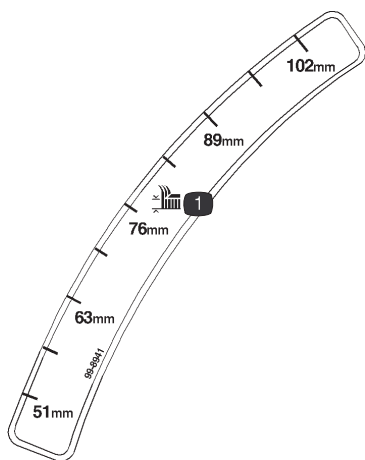
99-8937

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Bränsletank öppen på höger sida | 3. Bränsletank öppen på vänster sida |
| 2. Bränslekran | |



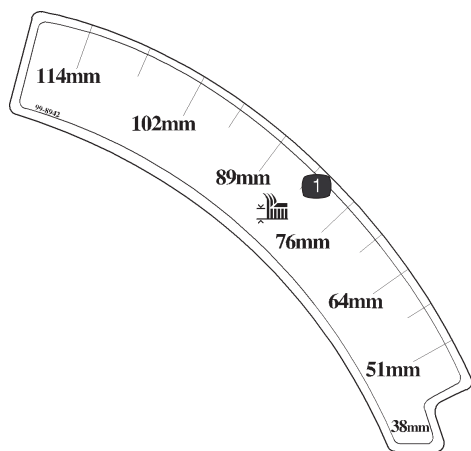
99-8939

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



99-8941

1. Klipphöjd



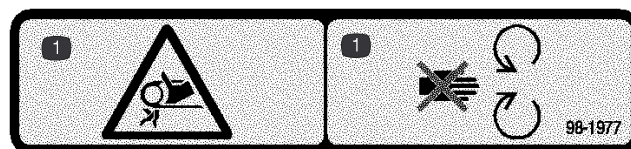
99-8942

1. Klipphöjd



99-8944

- | | |
|---|--|
| 1. Explosionsrisk – använd ögonskydd. | 3. Brandrisk – ingen eld, öppna lågor eller rökning. |
| 2. Fara för frätande vätskor/kemikalier – spola med vatten som förstahjälpeninsats. | 4. Giftfara – håll barn borta från batteriet. |



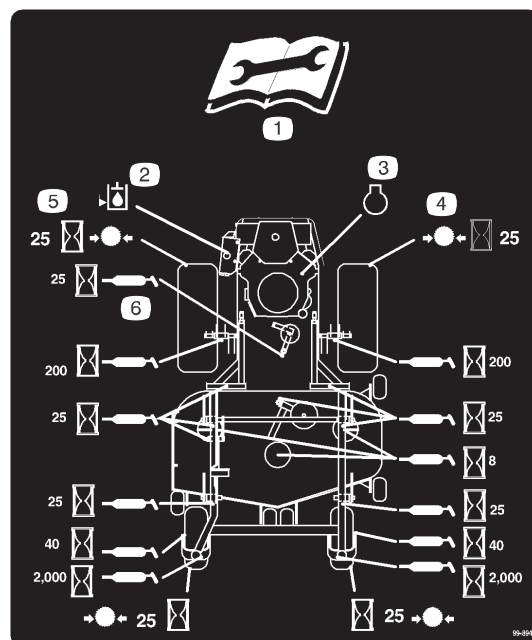
98-1977

1. Risk för att fastna, rem – håll avstånd från rörliga delar.



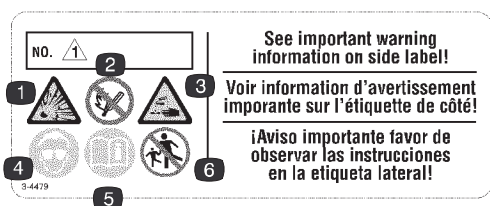
98-4387

1. Varning – bär hörselskydd.



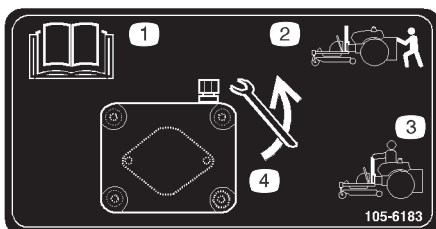
99-8940

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll. | 3. Motor |
| 2. Hydraulolja | 4. Däcktryck |
| | 5. Timintervall |
| | 6. Fett |



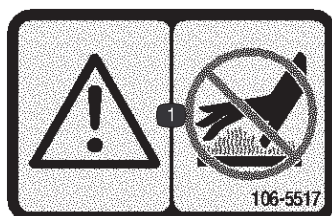
104-4163

1. Explosionsrisk.
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning.
3. Brännskaderisk av frätande vätskor/kemiska ämnen.
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.



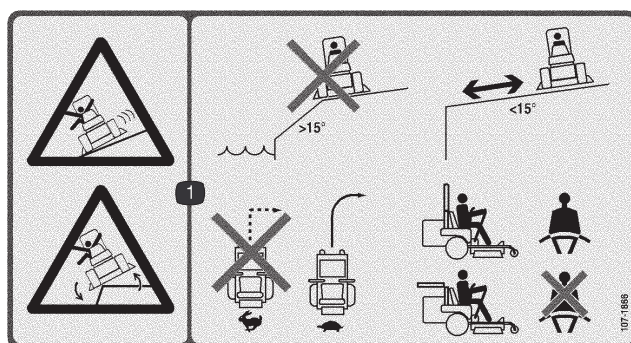
105-6183

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Roter överströmningsventilen utåt för att skjuta maskinen.
3. Roter överströmningsventilen inåt för att köra maskinen.
4. Använd en skiftnyckel för att rotera överströmningsventilen.



106-5517

1. Varning – rör inte den heta ytan.



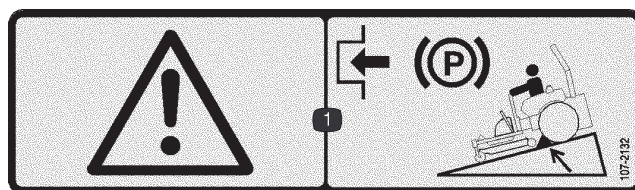
107-1866

1. Gör så här för att inte tappa kontrollen, sladda eller välta – kör inte maskinen nära stup, på 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 störbågen är uppfälld ska bälte användas. Om störbågen är nedfälld ska du inte använda bältet.



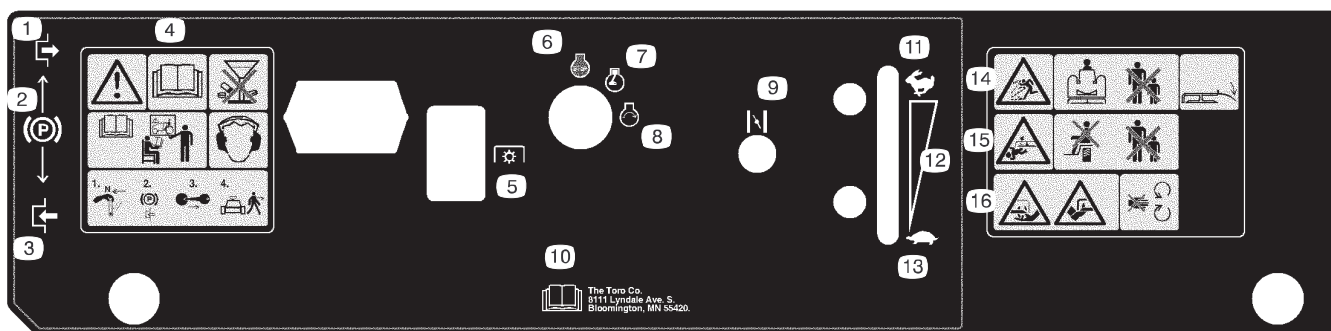
107-2131

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



107-2132

1. Varning – dra åt parkeringsbromsen och blockera hjulen när du parkerar i en sluttning.



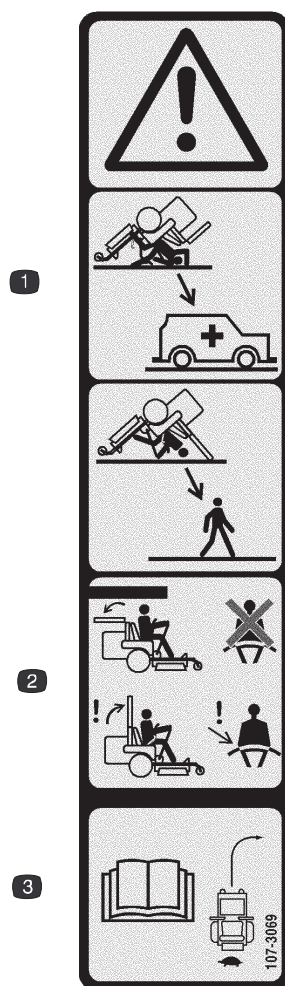
106-6590

- | | | | |
|---|---------------------------|---|--|
| 1. Koppla ur | 5. Kraftuttag (PTO) | 12. Steglös reglerbar inställning | 15. Risk för kapning/avslitning, klipparkniv – låt aldrig passagerare åka med, och håll kringstående på avstånd. |
| 2. Parkeringsbroms | 6. Motor – stäng av | 13. Sakta | 16. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar. |
| 3. Koppla in | 7. Motor – kör | 14. Risk för utslungade föremål – håll alla andra på behörigt avstånd från maskinen och kontrollera att gräsriktaren sitter rätt. | |
| 4. Varning – läs bruksanvisningen; använd inte droger eller alkohol; se till att du får utbildning; bär hörselskydd och sätt reglagehandtagen i neutralläget innan du lämnar maskinen, lägg i parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln. | 8. Motor – starta | | |
| | 9. Choke | | |
| | 10. Läs bruksanvisningen. | | |
| | 11. Snabbt | | |



104-4164

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna. | 4. Inga gnistor, öppen eld eller rökning | 6. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt. | 8. Min. påfyllningslinje |
| 2. Återvinn | 5. Svavelsyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador. | 7. Max. påfyllningslinje | 9. Instruktioner för aktivering av batteriet |
| 3. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra skador. | | | |



107-3069

1. Varning – om en våltolycka inträffar då du inte har störtlågen uppfälld och inte använder säkerhetsbältet, kommer du att skadas eller dödas; om en våltolycka inträffar när du har störtlågen uppfälld och använder säkerhetsbältet, kan det hända att du skadas.
2. Vid klippning under hinder, ska du ha störtlågen sänkt men inte använda säkerhetsbältet; i alla andra situationer skall du alltid ha störtlågen uppfälld och använda säkerhetsbältet.
3. Läs *bruksanvisningen*, sänk hastigheten och sväng gradvis.

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 och 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 bensinångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

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

Användning av bränsle-stabiliserare/konditionerare

Använd en bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen för att få 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, vilka 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.

Påfyllning av tanken

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Gör rent omkring och ta bort tanklocken. 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 tanken helt full.
3. Sätt tillbaka tanklocken ordentligt. Torka upp eventuellt utspilld bensin.

Kontroll av oljenivå i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen, kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera motorns oljenivå, på sidan 33.

Körning

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

Användning av ROPS-systemet (Rollover Protection System – störbåge)



Varning



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

Kontrollera att sätets bakre del är låst med säkerhetsspärren.



Varning

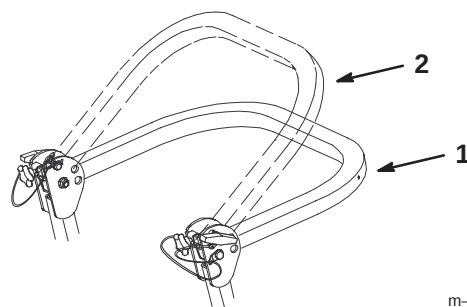


Det finns inget vältskydd om störbågen är nedfälld.

- Fäll inte ner störbågen om det inte är absolut nödvändigt.
- Använd inte säkerhetsbältet om störbågen är nedfälld.
- Kör långsamt och försiktigt.
- Fäll upp störbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.
- Var mycket uppmärksam på utrymmen ovanför dig (d.v.s. grenar, dörrar, elektriska sladdar) innan du kör under föremål och vidrör dem inte.

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

1. Fäll ner störbågen genom att lossa de främre handtagen (fig. 4).
2. Ta loss hårnålssprintarna och ta bort de två tapparna (fig. 3).
3. Fäll ner störbågen 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-6836

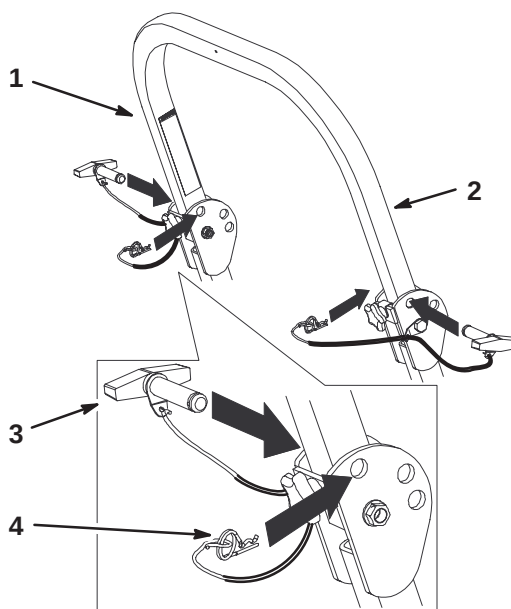
Figur 2

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

Viktigt Använd alltid säkerhetsbältet när störbågen är uppfälld.

Viktigt Kontrollera att sätets bakre del är låst med säkerhetsspärren.

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

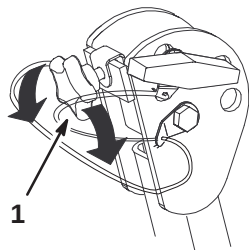


m-6893

Figur 3

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

7. Dra åt de främre handtagen mot centrum av störtbågens ändar (fig. 3).



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 en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

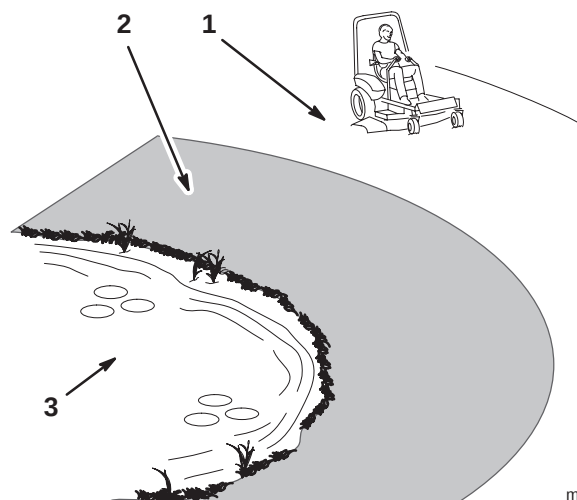
Det finns inget vältskydd när störtbågen är nere.

Håll alltid störtbågen i upprätt låst läge och använd säkerhetsbältet.

Läs och följ anvisningarna och varningarna som rör vältning.

Gör så här 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 i sluttningar.
- Undvik att svänga plötsligt och att ändra hastighet snabbt.



Figur 5

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

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



Försiktighet



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

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

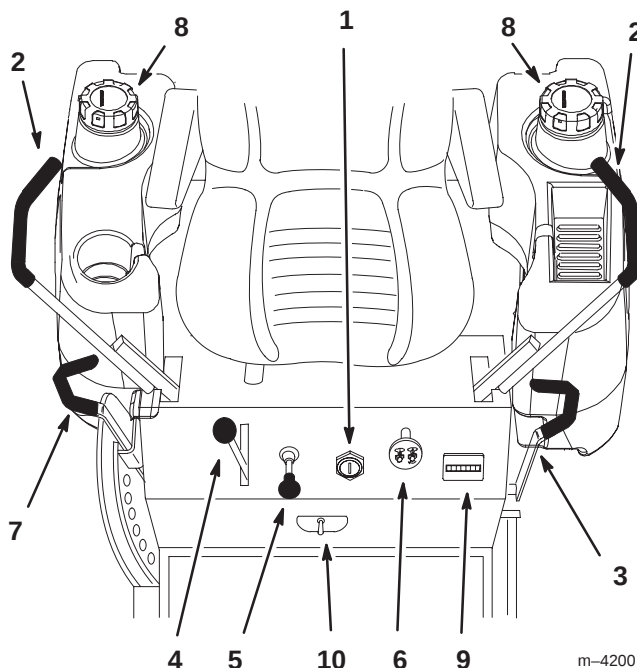


Figur 6

1. Varning – bär hörselskydd.

Reglage

Bekanta dig med alla reglage (fig. 7) innan du startar motorn och kör maskinen.

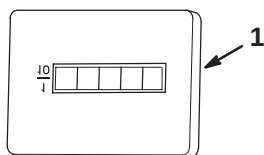


Figur 7

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Tändningslås | 6. Kraftuttag (PTO) |
| 2. Rörelsereglage | 7. Klipphöjdsreglage |
| 3. Spak för parkeringsbroms | 8. Tanklock |
| 4. Gas | 9. Timmätare |
| 5. Choke | 10. Bränslekran |

Användning av timmätaren

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



Figur 8

1. Timmätare

Utbyte av bränsletankarna

Bränslekranen sitter under sätet.

Maskinen har två bränsletankar. En tank sitter på höger sida och en på vänster sida. Varje tank är ansluten till bränslekranen på kontrollpanelen. Därifrån går en gemensam bränsleledning till motorn (fig. 7).

För att använda bränsletanken på vänster sida roterar du bränslekranen till det vänstra läget (LH). För att använda bränsletanken på höger sida roterar du bränslekranen till det högra läget (RH) (fig. 9).

Stäng bränslekranen innan du transporterar maskinen eller sätter den i förvar.



Figur 9

1. Bränslekran

Användning av parkeringsbromsen

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

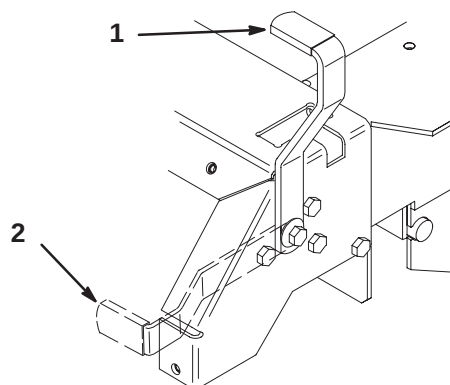
Viktigt Parkera inte på sluttningar om inte hjulen är blockerade.

Dra åt parkeringsbromsen

1. Flytta rörelsereglagen (fig. 7) ut till neutrallåsläget.
2. För parkeringsbromsspaken bakåt och uppåt för att lägga i parkeringsbromsen (fig. 10). Parkeringsbromsspaken bör ligga stadigt i det inkopplade läget.

Frikoppla parkeringsbromsen

1. För parkeringsbromsen framåt och nedåt för att frigöra den (fig. 10). Parkeringsbromsen är frigjord.



Figur 10

1. Parkeringsbroms – PÅ 2. Parkeringsbroms – AV

Montering/Demontering av skärmar

Nedanstående föreskrifter avser demontering och montering av skärmar. Skärmarna får endast användas för insamling. Beskrivningen har skrivits som om du skulle montera skärmarna. Demontera dem genom att utföra stegen i omvänd ordning.

Innan du monterar/demonterar skärmarna



Varning



Kontakt med vassa knivar kan orsaka allvarliga personskador.

Använd handskar eller linda in kniven i en trasa.

1. Koppla ur krafttuttaget, flytta rörelseregeln till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Avlägsna remkåporna från klippdäcket.
4. Avlägsna klippdäcket.
5. Tippa klippdäcket upp och ner och palla under ändarna för att underlätta monteringen av skärmkomponenterna.
6. Rengör klippdäcket noggrant. Allt skräp måste avlägsnas för att försäkra att skärmarna sluter tätt mot klippdäcket.
7. Reparera alla böjda eller skadade delar på klippdäcket och sätt tillbaka delar som saknas.

Montera eller demontera knivarna

1. Demontera knivarna och gräsmatteskydden från spindlarna. Spara dem så att du kan använda dem vid sidoutmatning.
2. Montera nya återvinningsknivar utan gräsmatteskydden.

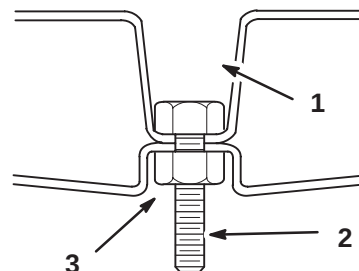
Viktigt Knivarnas segelparti (dvs. den uppvända delen) måste peka mot gräsklipparens insida).

3. Dra åt knivarnas fästbultar till moment 115–150 Nm.

Montering/Demontering av skärmar

Viktigt Skärmarna får endast användas för insamling. Skärmarna måste avlägsnas i sidoutkastsläge.

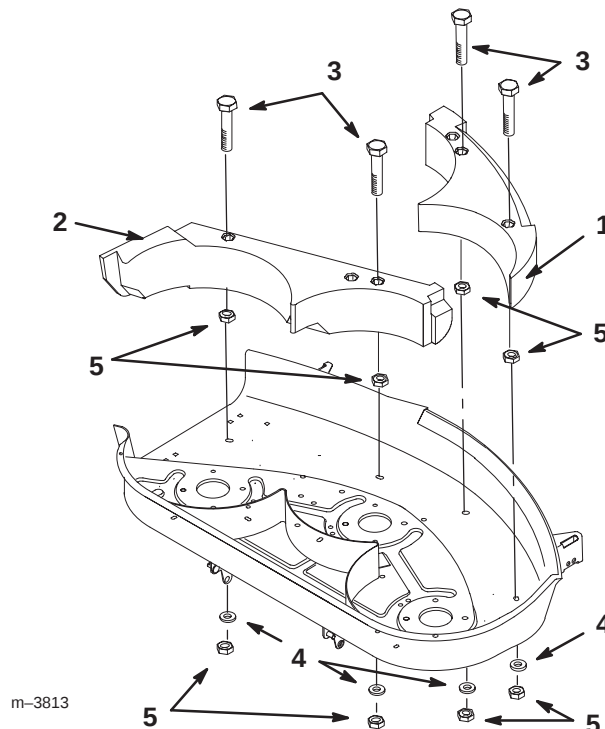
1. Sätt 4 bultar (5/16 x 1-1/4") i de djupa nedsänkta hålen i vänster och höger skärm. Fäst med bultar med 4 låsmuttrar (5/16") i de grunda nedsänkningarna. Se figur 11 och 12 för korrekt sammansättning och användning av hål.



Figur 11

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Djup nedsänkning | 3. Låsmutter, 5/16" |
| 2. Bult, 5/16 x 1-1/4" | |

2. Placera vänster skärm och höger skärm inuti klippkammaren så att de utsträckta tapparna låses. Fäst dem med 4 låsmuttrar (5/16") och 4 låsbrickor (fig. 12).



Figur 12

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Skärm, vänster sida | 4. Låsbricka |
| 2. Skärm, höger sida | 5. Låsmutter, 5/16" |
| 3. Bult, 5/16 x 1-1/4" | |

3. Dra åt alla monteringskomponenter ordentligt.
4. Roter knivarna för att försäkra att det finns ett mellanrum på minst 3 mm mellan knivarna och skärmarna.
5. Använd befintliga komponenter, och försäkra att alla hål i däckets är igenpluggade med en mutter och en bult.



Varning



Om det finns öppna hål i klipparen, riskerar du och andra personer att utsättas för kringflygande skräp som kan orsaka skador.

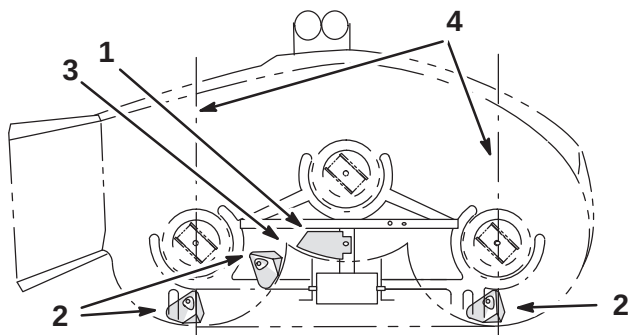
- Kör aldrig klipparen utan komponenter monterade i alla hål i gräsklipparen.
- Montera komponenterna i monteringshålen när samlarskärmen har avlägsnats.

Montering och demontering av stöd

Nedanstående föreskrifter avser demontering och montering av stöd. Stöden får endast användas för insamling. Följande beskrivning har skrivits som om du skulle montera stöden. Demontera dem genom att utföra stegen i omvänd ordning.

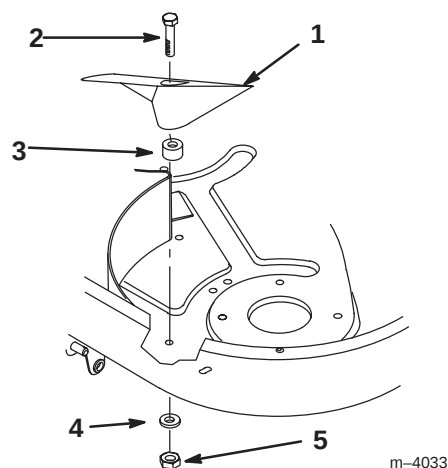
Viktigt Stöden får endast användas för insamling. Stöden måste avlägsnas i sidoutkastsläge.

1. Placera stötplåten i korrekt läge (fig. 13).



Figur 13

1. Stötplåt
 2. Stöd
 3. Höger-/mittled
 4. Centrumlinje
2. Fäst stötplåten med en bult (5/16 x 1"), planbricka och låsmutter.
 3. Placera stöden (fig. 13) och fäst dem med 3 bultar (5/16 x 1"), distanser, planbrickor och låsmuttrar (fig. 14).



Figur 14

1. Stöd
2. Bult, 5/16 x 1"
3. Distansbricka
4. Planbricka
5. Låsmutter, 5/16"

4. Dra åt alla monteringskomponenter ordentligt.
 5. Roter knivarna för att försäkra att det finns ett spel på minst 3 mm mellan knivarna och stöden.
- Observera:** Om ett stöd är i vägen för en kniv, ska detta flyttas längre upp i klipparen.
6. Vänd klippdäcket upp och ner och sätt tillbaka remkåporna.
 7. Montera klippdäcket på traktorenheten.



Varning



En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig skada eller i värsta fall döda dig eller kringstående.

- 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.

8. Använd befintliga komponenter, och försäkra att alla hål i däckets är igenpluggade med en mutter och en bult.



Varning



Om det finns öppna hål i klipparen, riskerar du och andra personer att utsättas för kringflygande skräp som kan orsaka skador.

- Kör aldrig klipparen utan komponenter monterade i alla hål i gräsklipparen.
- Montera komponenterna i monteringshålen när samlarskärmen har avlägsnats.

Montering och demontering av blåsskärmar

Nedanstående föreskrifter avser demontering och montering av blåsskärmar. Blåsskärmar får endast användas vid sidoutkastning. Följande beskrivning har skrivits som om du skulle montera skärmarna. Demontera dem genom att utföra stegen i omvänd ordning.

Blåsskärmar får endast användas vid sidoutkastning.

Viktigt Använd inte blåsskärmar i återvinningsläget.



Varning



Kontakt med vassa knivar kan orsaka allvarliga personskador.

Använd handskar eller linda in kniven i en trasa.

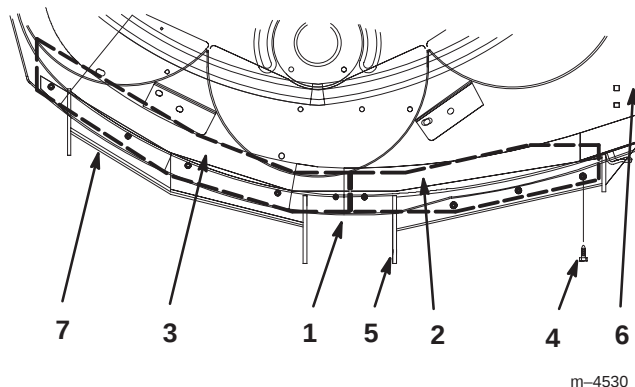
1. Koppla ur krafttuttaget, flytta rörelsreglagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Avlägsna remkåporna från klippdäcket.
4. Avlägsna klippenheten.
5. Tippa klippdäcket upp och ner och palla under ändarna för att underlätta monteringen av skärmskomponenterna.
6. Rengör klippdäcket ordentligt. Allt skräp måste avlägsnas för att försäkra att skärmarna sluter tätt mot klippdäcket.
7. Reparera alla böjda eller skadade delar på klippdäcket och ersätt delar som saknas.

Observera: Alla hål som behövs för montering av blåsskärmar har borrats (fig. 15).

8. Placera skärmarna enligt figur 15.

Observera: Skärmarnas kanter måste centreras mellan de främre valsfastena (fig. 15).

9. Montera skruvarna och dra åt dem ordentligt (fig. 15).
10. Roterar knivarna för att försäkra att knivarna inte slår i blåsskärmar.
11. Vänd klippdäcket och sätt tillbaka däckskydden.



Figur 15

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Skärmar centrerade mellan fästen | 4. Självgående skruv |
| 2. Höger skärm | 5. Främre rullfästen |
| 3. Vänster skärm | 6. Sidoutkast |
| | 7. Däcket visat upp och ner |



Varning



En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig skada eller i värsta fall döda dig eller kringstående.

- 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.

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

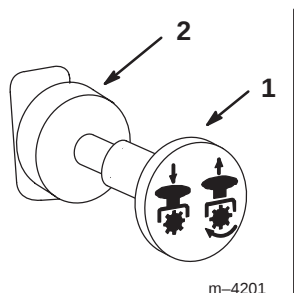
1. Sitt i förarsätet och flytta rörelsereglagen till neutrallåsläget.
2. Dra åt parkeringsbromsen, se Dra åt parkeringsbromsen, på sidan 18.
3. Tryck krafttuttagsreglaget till läget Av (fig. 16).
4. Flytta choken till läget På innan du startar en kall motor (fig. 17).

Observera: En varm eller het motor kan behöva chokas. När motorn startat flyttar du chokereglaget till läget Av.

5. Flytta gasreglaget till snabbt läge innan du startar en kall motor (fig. 18).
6. Vrid tändningsnyckeln till Start för att sätta igång motorn. Släpp nyckeln när motorn startar (fig. 19).

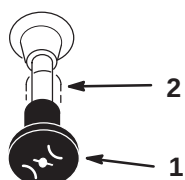
Viktigt Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar, låt den svalna under 30 sekunder mellan startförsöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn brännas.

7. När motorn startats sätter du chokereglaget i läget Av (fig. 17). För tillbaka reglaget till På några sekunder om motorn börjar hacka eller om den stannar. Flytta sedan gasreglaget till önskat läge. Upprepa vid behov.



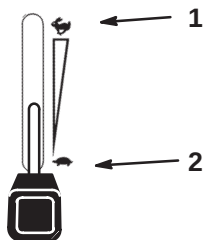
Figur 16

1. Krafttutttag – På
2. Krafttutttag – Av



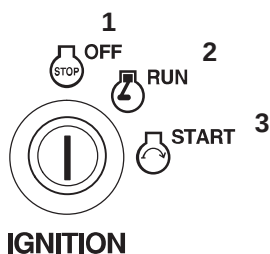
Figur 17

1. Choke – På
2. Choke – Av



Figur 18

1. Snabbt
2. Sakta



Figur 19

1. Av (Off)
2. Kör
3. Start

Stanna motorn

1. Sätt krafttuttaget (PTO) i läget Av (fig. 18).
2. Flytta gasreglaget till mittläget mellan långsamt och snabbt (fig. 18).
3. Låt motorn gå på tomgång under 60 sekunder (fig. 19).
4. Vrid tändningsnyckeln till OFF (fig. 19).
5. Dra av kabeln från tändstiften för att förhindra att maskinen startas oavsiktligt då den transporteras eller ställs i förvaring.
6. Stäng bränslekranen på frontpanelen innan du transporterar maskinen eller sätter den i förvar.

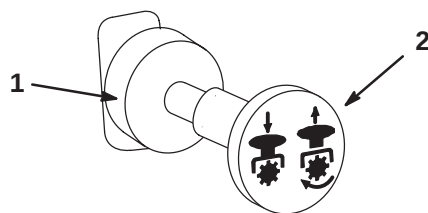
Viktigt Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring eftersom bränsleläckage kan förekomma. Dra åt parkeringsbromsen före transport.

Använda krafttuttaget (PTO)

Krafttuttagsbrytaren kopplar in och ur drivningen till den elektriska kopplingen.

Koppla in krafttuttaget

1. Medan du sitter på sätet, släpp trycket på hjuldrivningsspakarna och lägg i neutralläget.
2. Sätt gasreglaget i det snabba läget.
3. Dra ut krafttuttagsbrytaren (PTO) för att koppla in krafttuttaget (fig. 20).



Figur 20

1. Krafttutttag – Av
2. Krafttutttag – På

Koppla ur krafttuttaget

1. Tryck in krafttuttagsreglaget (PTO) för att stänga av krafttuttaget (fig. 20).

Säkerhetssystemet

**Varning**

Om säkerhetssystemet är frånkopplat eller skadat 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 skadade brytare innan maskinen körs.

Säkerhetssystemets funktioner

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

- Du sitter på sätet.
- Parkeringsbromsen är ilagd.
- Krafttuttaget 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 krafttuttaget (PTO) är **PÅ** (inkopplat).

Provning av säkerhetssystemet

Prova säkerhetssystemet varje gång innan du ska använda maskinen. Låt omedelbart en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen och sätt krafttuttaget (PTO) i läget På. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen och sätt krafttuttaget (PTO) i läget På. Flytta något av rörelsereglagen (ut ur det låsta neutralläget). Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Upprepa samma sak med det andra reglaget.
3. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen, sätt krafttuttaget (PTO) i läget Av och flytta rörelsereglagespakarna till neutralläge/låst. Starta sedan motorn. Lossa parkeringsbromsen, koppla in krafttuttaget (PTO) och res dig lite från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.
4. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen, sätt krafttuttaget (PTO) i läget Av och flytta rörelsereglagespakarna till neutralläge/låst. Starta sedan motorn. Flytta långsamt reglagen mot mitten och rör på dem (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stanna. Upprepa samma sak för det andra rörelsereglaget.
5. Sitt på sätet, lossa parkeringsbromsen, sätt krafttuttaget (PTO) i läget Av och flytta rörelsereglagespakarna till neutralläge/låst. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.

Köra framåt och bakåt

Gasen styr motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i *snabbt* läge för bästa prestanda. Kör alltid i fullgasläge.

**Varning**

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

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

Körning framåt

1. Frigör parkeringsbromsen, se Frikoppla parkeringsbromsen på sidan 18.
2. Flytta reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagen framåt (fig. 21).

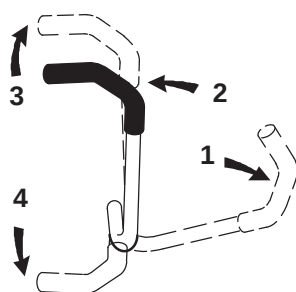
Observera: Motorn kommer att stanna om reglagehandtagen flyttas samtidigt som parkeringsbromsen ligger i.

Kör rakt framåt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (fig. 21).

För att svänga lättar du på trycket på det rörelsereglage som är närmast det håll dit du vill svänga (fig. 21).

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

Sätt rörelsereglagen i neutralläge när du vill stanna.



m-2715

Figur 21

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

Körning bakåt

1. Flytta reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Kör bakåt genom att försiktigt dra rörelsereglagen bakåt (fig. 21).

Kör rakt framåt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (fig. 21).

För att svänga lättar du på trycket på det rörelsereglage som är närmast det håll dit du vill svänga (fig. 21).

Sätt rörelsereglagen i neutralläge när du vill stanna.

Stanna maskinen

För att stanna maskinen, flytta rörelsereglaespakarna till neutralläget och till låst läge, koppla ur kraftuttaget (PTO) och stäng av med tändningsnyckeln. Dra också åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen, se Dra åt parkeringsbromsen, på sidan 18. Kom ihåg att ta ut nycklarna ur tändningslåset.

**Varning**

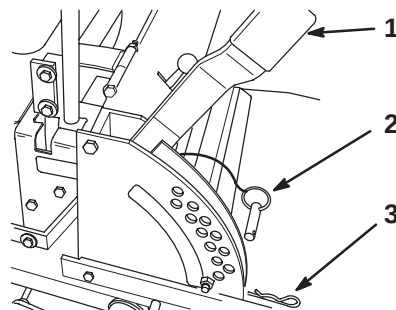
Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

Ta alltid ut tändningsnyckeln och lägg i parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan uppsikt, även om det bara är för några minuter.

Justering av klipphöjden

Klipphöjden kan ställas in mellan 38 och 114 mm i steg om 6 mm genom att sprintbulten flyttas mellan olika hål.

1. Hög klipphöjdsreglaget till transportläge (samma som klipphöjds läget, som är 114 mm) (fig. 22).
2. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten från klipphöjdsfästet för att göra justeringar (fig. 22).
3. Sätt in sprintbulten i ett hål i klipphöjdsfästet som motsvarar önskad klipphöjd (fig. 22).
4. Fäst sprintbulten med en hårnålssprint (fig. 22).



m-4122

Figur 22

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. Klipphöjdsreglage | 3. Hårnålssprint |
| 2. Sprintbult | |

5. Sänk ner klipphöjdsreglaget över sprintbulten.

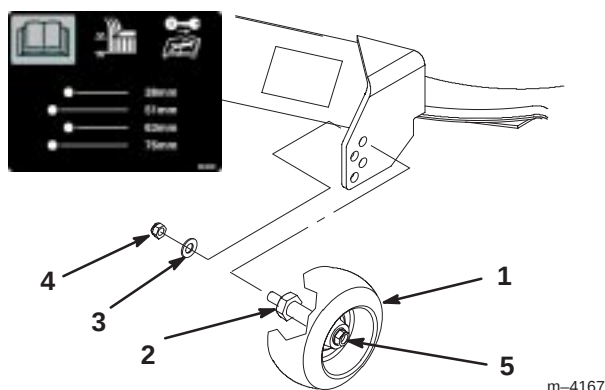
Justera antiskalvalsarna

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

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Efter att du har justerat klipphöjden tar du bort muttern och brickan medan du håller i tappen med en skiftnyckel (fig. 23).

Observera: Ta inte bort hjulmuttern och brickan (fig. 23).

4. Välj hål så att klipphöjdshjulet befinner sig så nära den önskade klipphöjden som möjligt (fig. 23).
5. Sätt tillbaka tappen, muttern och brickan (fig. 23).
6. Utför samma justering på de andra klipphöjdshjulen.



Figur 23

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Klipphöjdshjul | 4. Mutter |
| 2. Tapp | 5. Hjulmutter och bricka. Ta inte bort. |
| 3. Bricka | |

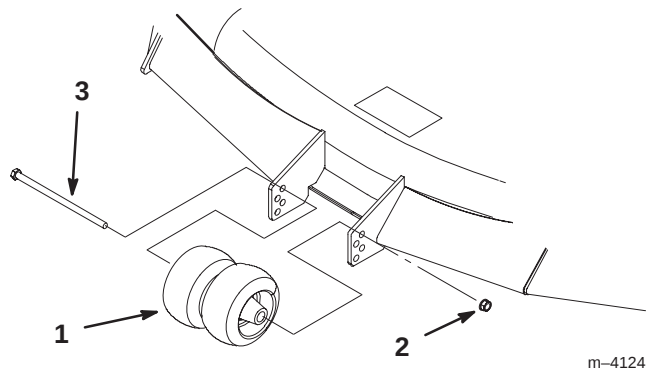
Centerrullar

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

3. Efter att du har justerat klipphöjden tar du bort bulten och muttern (fig. 24).
4. Välj hål så att klipphöjdshjulet befinner sig så nära den önskade klipphöjden som möjligt (fig. 24).

Observera: Justera inte rullarna för att stötta däck.

5. Sätt tillbaka bulten, centerrullar och muttern (fig. 24).



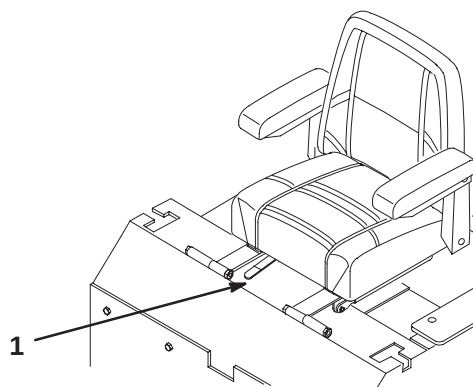
Figur 24

- | | |
|-----------------------------|---------|
| 1. Centerrullar och distans | 3. Bolt |
| 2. Mutter | |

Inställning av säte

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 (fig. 25).
2. Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet.

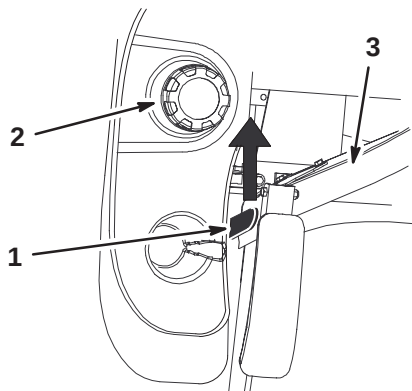


Figur 25

1. Justeringsspak

Lossa spärren till sätet

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



m-7038

Figur 26

1. Sätesspärre
2. Tanklock
3. Säte

Skjuta maskinen för hand

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

Att skjuta maskinen

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Vrid överströmningsventilerna motsols 1 varv för att skjuta. Hydraulvätskan kan då passera förbi pumpen så att hjulen kan rotera (fig. 27).

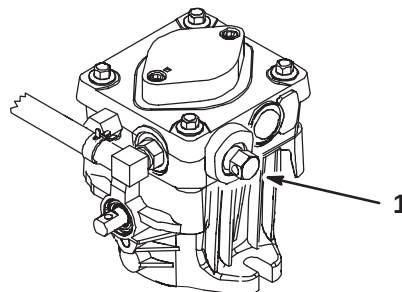
Viktigt Vrid inte överströmningsventilerna mer än 1 varv. Detta förhindrar att ventiler kommer ut ur huset varvid vätskan kan rinna ut.

Använda maskinen

Vrid överströmningsventilerna medsols för att använda maskinen (fig. 27).

Observera: Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

Observera: Maskinen går inte att köra förrän överströmningsventilerna vänts in.



m-6279

Figur 27

1. Överströmningsventil

Körning med gräsriktare

Klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ner i gräsmattan. Se även Byte av gräsriktare på sidan 49.

Försäkra att sidoutkastarknivarna används i sidoutkastarläge.

Viktigt Använd inte sidoutkastarknivar i återvinningsläget.



Fara



När en gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare inte har monterats, kan du och andra komma i kontakt med kniven eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande knivar och utslungat skräp kan orsaka skador och leda till dödsfall.

- Avlägsna aldrig gräsriktaren från klipparen eftersom den riktar avfallet ned mot gräset. Om gräsriktaren skadas ska den bytas ut omedelbart.
- Stoppa aldrig händer eller fötter under gräsklipparen.
- Försök aldrig att rensa utkastaren eller knivarna utan att stänga av kraftuttaget (flytta PTO till Av), vrida tändningsnyckeln till Off/Av, ta ut nyckeln och dra av tändkabeln från tändstiften.

Transport av maskiner

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Se till att släpvagnen eller lastbilen har alla lampor och markeringar som lagen kräver. Läs alla säkerhetsanvisningar och dekalerna noga. Om du känner till denna information kan du, din familj, husdjur eller kringstående undvika att skadas.

För att transportera maskinen:

- Lås bromsen och blockera hjulen.
- Säkra maskinen till släpvagnen eller lastbilen med spännband, kedjor, kablar eller rep.
- En släpvagn som bogseras med ett fordon skall säkras med säkerhetskedjor.



Varning



Körning på gator eller vägar utan blinkers, strålkastare, reflexer, eller utan skylt med "långsamtgående fordon" är farligt och kan orsaka olyckor med personskador som följd.

Kör aldrig maskinen på allmän väg.

Lastning av maskiner

Var ytterst försiktig när maskiner ska lastas på lastbilar eller släp. En fullbreddsramp som är bred nog att gå utanför bakdäcken rekommenderas i stället för individuella ramper för varje sida av enheten (fig. 28). Traktorramens nedre/bakre del sträcker sig bakåt mellan bakhjulen och fungerar som ett stopp för tippning 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 klippdäcksdelar fastnar när maskinen flyttas från rampen till ett släp eller en lastbil. Brantare lutningar kan också göra att maskinen tippa bakåt. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning, placera släpet eller lastbilen så att den står riktad nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. Då minimerar du 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 vid körning nerför en ramp. Båda dessa manövrer kan göra att maskinen tippa bakåt.

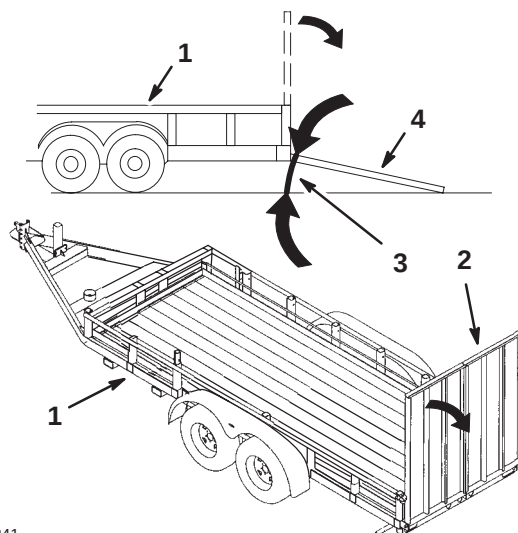


Varning



Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta 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 – från sidan

Gräsklippningstips

Högt varvtal

Kör motorn i det snabba läget för att få bästa klippresultat och maximal luftcirkulation. Luft behövs så att gräsklipppet klipps ordentligt. Sätt inte klipphöjden för låg och låt inte klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, vilket medger att luft sugas in i klipparen.

Klippa en gräsmatta för första gången

Klipp gräset något längre än normalt så att inte klipparen skalperar ojämn mark. Den klipphöjd som använts tidigare är normalt den bästa. Vid klippning av längre gräs än 15 cm kan man behöva klippa två gånger för att få 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 glest eller om det är sent på hösten då gräset växer saktare.

Klippriktning

Växlande klippriktning håller gräset rakt. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset vilket förbättrar nedbrytning och gödning.

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 ska du först klippa med en högre höjd och sedan klippa två dagar senare med lägre höjd.

Klipphastighet

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat.

Klipp inte för kort

Höj klipphöjden om klippbredden på klipparen är bredare än den du använt tidigare så att en ojämn gräsmatta inte klipps för kort.

Högt gräs

Klipp med högre klipphöjdinställning om gräset tillåts växa högre än normalt eller om det är fuktigt. Klipp sedan på nytt med normal och lägre inställning.

Vid stopp

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

Håll undersidan av klipparen ren

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

Knivunderhåll

Håll kniven vass under klippningssäsongen eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Slits och rycks gräset av gulnar det i ändarna vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna varje dag för att se om de är vassa, samt undersök om de är slitna eller skadade. Fila ner eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten skall denna bytas ut omedelbart mot en Toro originalkniv.

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 5 timmarna	• Kontrollera hydrauloljenivån • Byt ut motoroljan • Byt hydraulfilter
Varje körning	• Kontrollera oljenivån i motorn • Kontrollera säkerhetssystemet • Rengör motorns luftintag¹ • Rengör klipparhuset
Var 5:e timme	• Kontrollera knivarna • Smörj knivspindellager
Var 25:e timme	• Kontrollera hydrauloljenivån • Smörj klipparstöd och skjutarmar • Smörj parkeringsbroms • Olja länkbussningar¹ • Serva skumgummiluftfiltret¹ • Kontrollera batterielektrolyten • Kontrollera däcktrycket • Smörj tapparna till mellanremskivan
Var 40:e timme	• Smörj framdäcken
Var 50:e timme	• Kontrollera om det finns slitage/sprickor i remmarna
Var 100:e timme	• Byt motorolja¹ • Serva pappersluftfiltret¹ • Kontrollera tändstiftet (tändstiften) • Kontrollera hydraulledningarna
Var 200:e timme	• Byt hydraulfilter • Byt oljefiltret¹ • Byt ut bränslefiltret • Smörj parkeringsbromstappen
Var 300:e timme	• Rengör kylsystemet¹ • Byt ut pappersluftfiltret¹
Var 500:e timme eller vid längre tids förvaring	• Justera och smörj hjulsvängarm • Justera hjulnavets spårmutter
Före förvaring	• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring • Töm ut bensinen • Ladda batteriet, koppla bort kablar • Måla i lackskador

¹Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden

Viktigt Titta i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsförfaranden.



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

Service av knivarna

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

Kontrollera knivarna varje dag för att se om de är vassa, samt undersök om de är slitna eller skadade. Fila ner eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten skall denna bytas ut omedelbart mot en Toro originalkniv. För att kunna slipa och byta bekvämt kan du ha extra knivar till hands.



Varning



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

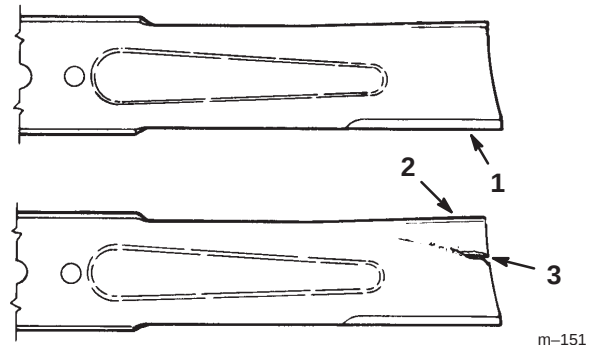
- Inspektera kniven med jämna mellanrum för att se efter att den inte är sliten eller skadad.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Gör följande innan du kontrollerar eller utför service på knivarna

Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglaget (PTO) och dra åt parkeringsbromsen. Vrid tändningsnyckeln till stoppläget (Off). Ta ur nyckeln och lossa tändstiftskablarna från tändstiften.

Kontroll av knivarna

1. Kontrollera eggarna (fig. 29). Om eggarna inte är vassa eller har hack, skall de tas bort och slipas. Se Slipning av knivarna, sidan 31.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (fig. 29). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 i fig. 29).

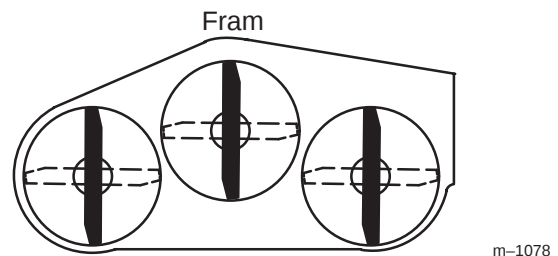


Figur 29

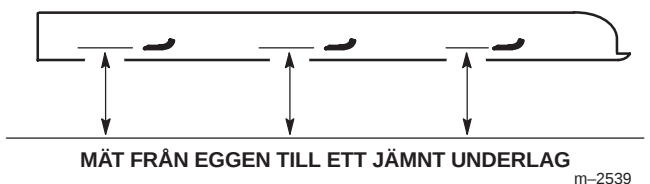
1. Egg
2. Böjd del
3. Slitage/spårbildning

Kontroll av böjda knivar

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Roterar knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (fig. 30). Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg (fig. 31). Anteckna detta mått.



Figur 30



Figur 31

4. Roter knivarnas motsatta ändar framåt.
5. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma läge som i steg 3 ovan.

Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 4 får inte överstiga 3 mm.

Om måttet överstiger 3 mm är bladet böjt och måste bytas ut; se även Demontering av knivarna och Montering av knivarna, på sidan 31.



Varning



En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig skada eller i värsta fall döda dig eller kringstående.

- 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.

Demontering av knivarna

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



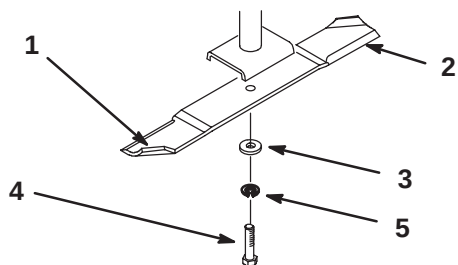
Varning



Kontakt med vassa knivar kan orsaka allvarliga personskador.

Använd handskar eller linda in kniven i en trasa.

Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivbulten, planbrickan, den delade låsbrickan och kniven från spindelaxeln (fig. 32).



m-4318

Figur 32

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Knivens segeldel | 4. Knivbult |
| 2. Kniv | 5. Delad låsbricka |
| 3. Planbricka | |

Slipning av knivarna



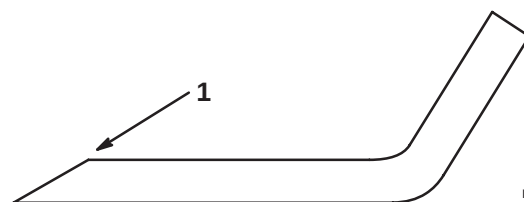
Varning



Vid slipning av knivar kan knivdelar kastas iväg och orsaka allvarliga personskador.

Bär ordentliga ögonskydd vid slipning av knivblad.

1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (fig. 33). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.

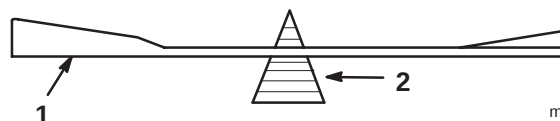


m-1854

Figur 33

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (fig. 34). Ställer sig kniven horisontellt är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (fig. 32). Upprepa tills kniven är balanserad.



m-1855

Figur 34

1. Kniv
2. Balanserare

Montering av knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (fig. 32).

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

2. Montera planbrickan, låsbrickan och knivbulten (fig. 32). Dra åt knivbulten till moment 115–150 Nm.

Service av luftrenare

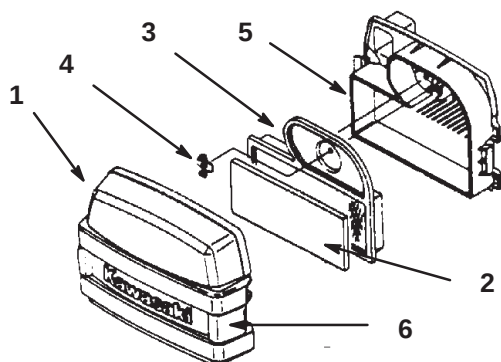
Skumplastinsats: Tvätta och olja in efter var 25:e körtimme.

Pappersinsats: Rengör var 100:e körtimme. Byt ut var 300:e körtimme eller en gång om året. Beroende på vad som inträffar först.

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

Urtagning av skumplast- och pappersinsatserna

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregulagen till neutralläget (låst) 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 luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador. Frigör två sidospärrhakar och ta bort luftrenarkåpan (fig. 35).



Figur 35

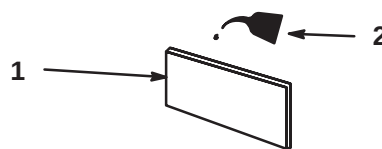
- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Kåpa | 4. Vingmutter |
| 2. Skumplastinsats | 5. Luftrenarens bas |
| 3. Pappersinsats | 6. Spärrhakar |

4. Ta försiktigt av skumplastinsatsen från pappersinsatsen (fig. 35).
5. Skruva bort vingmuttern och ta bort pappersinsatsen (fig. 35).

Rengöring av skumplastinsatsen

1. Tvätta skumplastinsatsen med flytande tvål och varmt vatten. Skölj ordentligt när den är ren.
2. Torka insatsen genom att krama den i en ren trasa. Vrid inte.
3. Blötlägg insatsen i ny motorolja (fig. 36). Krama insatsen så att överbliven olja rinner bort.

Viktigt Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.



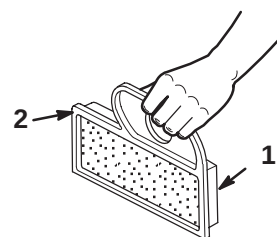
Figur 36

- | | |
|--------------------|---------|
| 1. Skumplastinsats | 2. Olja |
|--------------------|---------|

Rengöring av pappersinsatsen

1. Knacka insatsen lätt mot ett plant underlag så att damm och smuts lossnar (fig. 37).
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning och skador på gummitätningen.

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



Figur 37

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Pappersinsats | 2. Gummitätning |
|------------------|-----------------|

Service av motorolja

Byt olja:

- Efter de första 8 körtimmarna.
- Därefter var 100:e körtimme.

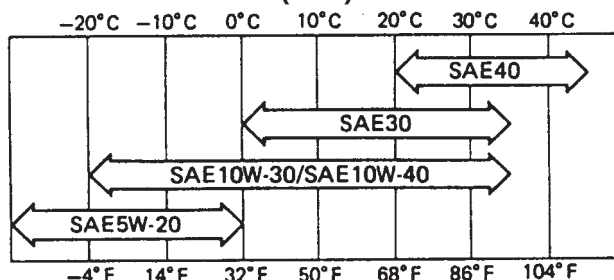
Observera: Byt olja oftare i extremt dammiga och sandiga arbetsförhållanden.

Oljetyp: Renande olja (API service SG eller SH)

Vevhusvolym: med filter, 1,8 liter

Viskositet: Se tabellen nedan

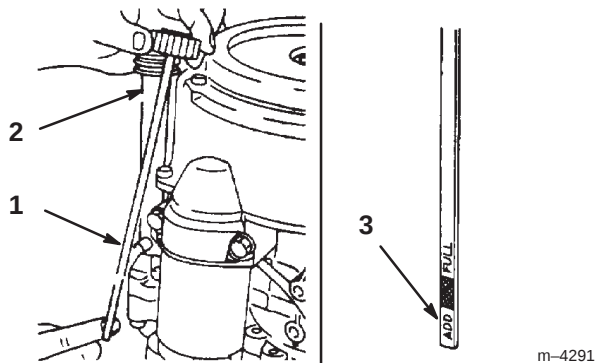
ANVÄND OLJOR MED DESSA VISKOSITETER (SAE)



Kontrollera motorns oljenivå

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Gör rent omkring oljestickan (fig. 38) så att smuts inte faller ned i påfyllningshålet och orsakar motorskador.
4. Skruva bort oljestickan och torka av änden (fig. 38).
5. Stick ned oljestickan så långt det går i påfyllningsröret, men skruva inte fast den (fig. 38). Dra ut oljestickan och titta på änden. Håll 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.



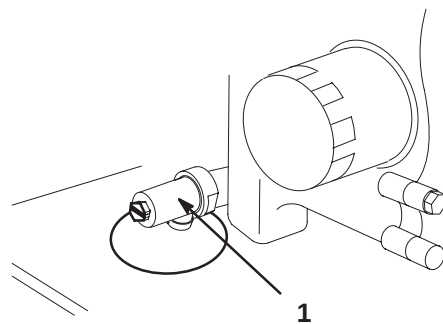
Figur 38

1. Oljesticka
2. Påfyllningsrör
3. Oljestickans ände

Byte av motorolja

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 sedan ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till OFF. Ta ur nyckeln.
3. Ställ ett kärl under avtappningsröret. Använd en platt skruvmejsel, eller en 3/8 tum eller 10 mm skiftnyckel, för att öppna ventilen (fig. 39).
4. Vrid ventiländen medsols för att stänga ventilen. Vrid ventiländen motsols för att öppna ventilen (fig. 39).
5. Stäng tömningsventilen när oljan har runnit ur helt (fig. 39).

Observera: Kassera spilloljan på godkänd mottagningsstation.



Figur 39

1. Oljetömningsventil

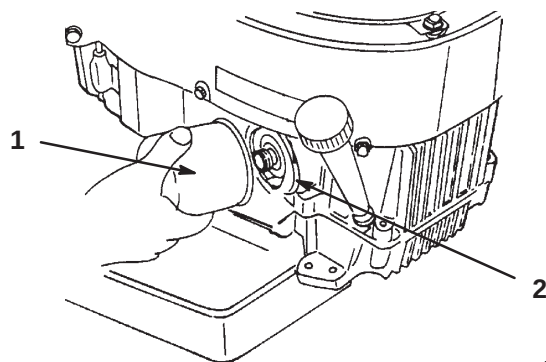
6. Håll sakta i cirka 80 % av angiven olja i påfyllningsröret (fig. 38). Se avsnittet Service av motorolja, på sidan 32.
7. Kontrollera oljenivån; se Kontrollera motorns oljenivå, på sidan 33.
8. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen FULL.

Byte av oljefilter

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 Byte av motorolja, på sidan 33.
2. Ta bort det gamla filtret (fig. 40).
3. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning (fig. 40).



Figur 40

1. Oljefilter
2. Adapter

4. Sätt i det nya filtret i adaptern. Vrid oljefiltret medurs tills gummipackningen vidrör filteradaptern, och skruva sedan åt filtret ytterligare 3/4 varv (fig. 40).
5. Fyll vevhuset med ny olja av rätt sort; se Byte av motorolja, på sidan 33.

Service av tändstiftet

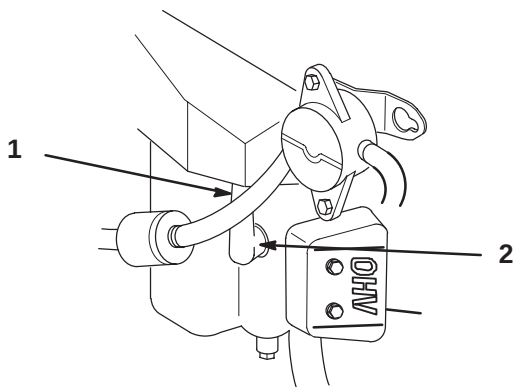
Kontrollera tändstiften var 100:e körtimme. Se till att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektrodena är rätt innan ett tändstift monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstift, och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: Champion RCJ8Y eller motsvarande

Luftgap: 1,0 mm

Demontering av tändstift

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Dra av kablarna från tändstiften (fig. 41). Gör nu rent runt tändstiften så att inte smuts faller ner i motorn och orsakar skador.
4. Ta bort tändstiften.



Figur 41

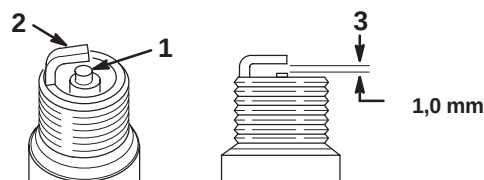
1. Tändkabel monterad
2. Tändstift

Kontroll av tändstift

1. Titta i mitten av tändstiften (fig. 42). Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

Viktigt Rengör aldrig tändstiften. Byt alltid ut tändstiften när de har en svart beläggning, utslitna elektroder, oljebeläggning eller sprickor.

2. Kontrollera avståndet mellan mitt- och sidoelektrodena (fig. 42). Böj sidoelektroden (fig. 42) om avståndet är felaktigt.



Figur 42

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

Montering av tändstift

1. Montera tändstiften. Se till att mellanrummet är korrekt justerat.
2. Dra åt tändstiften till 15 Nm.
3. Tryck fast tändkablarna på tändstiften (fig. 41).

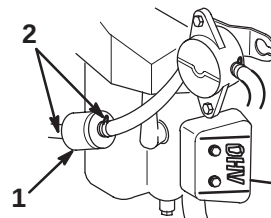
Service av bränslefiltret

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

Byte av bränslefilter

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

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Låt maskinen svalna
4. Stäng bränslekranen på konsolen.
5. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och dra bort dem från filtret (fig. 43).
6. Ta bort filtret från bränsleledningarna.
7. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna intill filtret (fig. 44).
8. Öppna bränslekranen på konsolen.



Figur 43

1. Filter
2. Slangklämma

Service av bränsletanken

Urtappning av bränsletanken



Fara



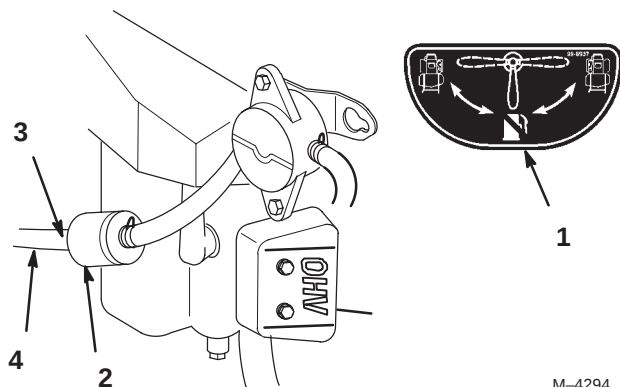
Under vissa omständigheter är bensen extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensen kan orsaka brännskador och materiella skador.

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

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, för att försäkra att bränsletanken töms helt. Koppla sedan ur krafttuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till OFF. Ta ur nyckeln.
2. Stäng bränslekranen (fig. 44).
3. Lossa slangklämman vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleledningen, bort från filtret (fig. 44).
4. Dra av bränsleledningen från bränslefiltret (fig. 44).
5. Öppna bränslekranen till vänster och höger tank. Låt bensen rinna ut i en bensintank eller en avtappnings-skål (fig. 44).

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

6. Sätt bränsleledningen på bränslefiltret. Dra tillbaka slangklämman intill filtret för att säkra bränsleledningen (fig. 44).



Figur 44

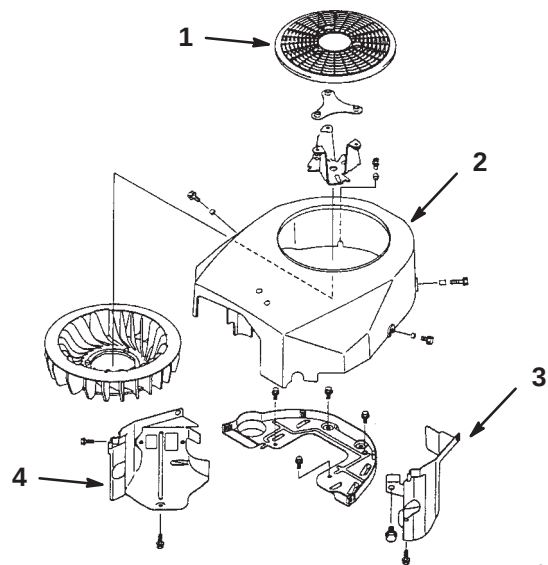
- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Bränslekran | 3. Slangklämma |
| 2. Bränslefilter | 4. Bränsleledning |

Rengöra kylsystemet

Rengör luftintagsgallret från gräs och skräp före varje användningstillfälle.

Rengör kylflänsarna och motorhöljerna var 300:e timma, eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först.

1. Koppla ur krafttuttaget, flytta rörelseregeln till neutralläget (låst) 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 luftintagsgallret, cylinderhöljerna och fläkthuset.
4. Avlägsna skräp och gräs från delarna.
5. Sätt tillbaka luftintagsgallret, cylinderhöljerna och fläkthuset.



m-4295

Figur 45

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. Luftintagsgaller | 3. Cylinderhölje |
| 2. Fläkthuset | 4. Cylinderhölje |

Smörjning

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

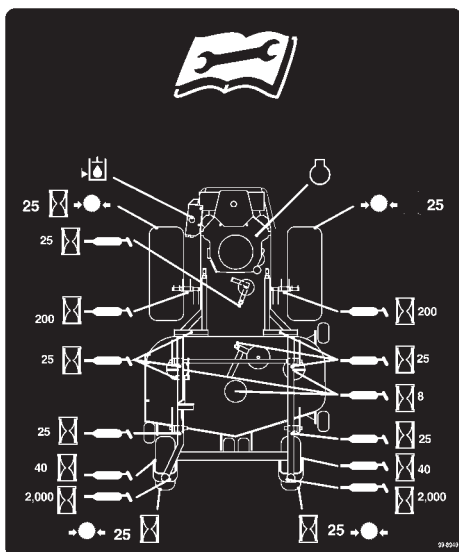
Smörj med universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenumbas.

Smörjning

1. Koppla ur krafttuttaget, flytta rörelsereglagen till neutralläget (låst) 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 smörjnipplarna med en trasa. Skrapa av eventuella färgrester från kopplingarnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills fett börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

Smörjpunkter

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



Figur 46

Smörj främre hjulsvängarmar

Smörj de främre hjulsvängarmarna en gång om året.

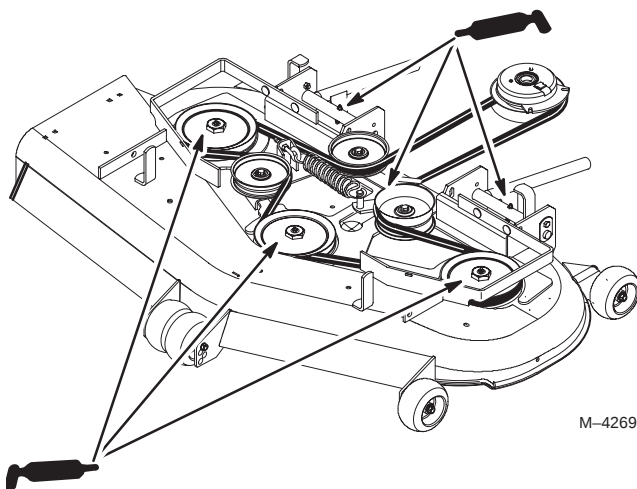
1. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna. Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar.
2. Justera hjulsvängarmarnas lager. Se även Justering av hjulsvängarmarnas lager, på sidan 37.

3. Ta bort sexkantpluggen. Gänga in en fettspruta i hålet.
4. Pumpa in fett i fettsprutan tills fettet tränger ut runt övre lagret.
5. Ta bort fettsprutan ur hålet. Sätt tillbaka sexkantpluggen och kåpan.

Smörjning av lager

Klippenheten måste smörjas regelbundet. Se Rekommenderat underhåll, sidan 29. Smörj med universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenumbas.

1. Koppla ur krafttuttaget, flytta rörelsereglagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Smörj nipplarna på de tre spindelskivlagren (fig. 47).
4. Smörj tappen till mellanremskivan (fig. 47).
5. Smörj nipplarna på skjutarmarna (fig. 47).



Figur 47

Smörjpunkter – lätt olja eller spray

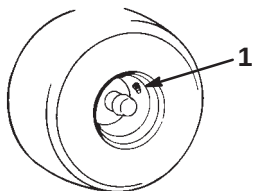
Smörj maskinen på följande områden med smörjmedel i sprayform eller lätt olja. Smörj var 160:e timme.

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

Kontrollera däcktrycket

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken enligt specifikationerna. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket vid ventilskaftet var 50:e körtimme eller en gång per månad, beroende på vilket som inträffar först (fig. 48). Mät trycket när däcken är kalla, för att få noggrannast avläsning.

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



Figur 48

m-1872

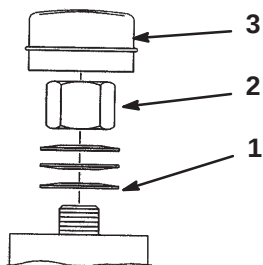
1. Ventilskaft

Justering av 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 rörelseregeln till neutralläget (låst) 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. 49).
4. Dra åt tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (fig. 49).
5. Smörj hjulsvängarm. Se avsnittet Smörjning på sidan 36.

Viktigt Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt figur 49.



Figur 49

M-4640

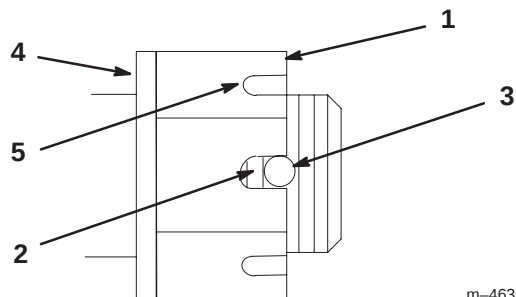
1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

Spårmutter i hjulnav

Kontrollera efter var 500:e körtimme.

Den spårförsedda muttern måste dras åt till 169,5 Nm.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregeln till neutralläget (låst) 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 den spårförsedda muttern till 169,5 Nm (fig. 50).
5. Kontrollera avståndet från spårets botten i muttern till hålets innerkant. Högst två gånger ska synas (fig. 50).
6. Om mer än två gånger syns – ta bort muttern och montera brickan mellan nav och mutter (fig. 50).
7. Dra åt den spårförsedda muttern till 169,5 Nm (fig. 50).
8. Dra åt muttern tills nästa uppsättning spår är i linje med hålet i axeln (fig. 50).
9. Sätt tillbaka saxpinnen.



m-4638

Figur 50

1. Spårförsedd mutter
2. Högst två gånger ska synas
3. Hål i gängad axel
4. Bricka (om sådan behövs)
5. Skåra

Service av hydraulsystemet

Kontroll av hydraulolja

Kontrollera hydrauloljenivån:

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

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

Viktigt Använd specificerad olja eller likvärdig. Andra vätskor kan orsaka systemskada.

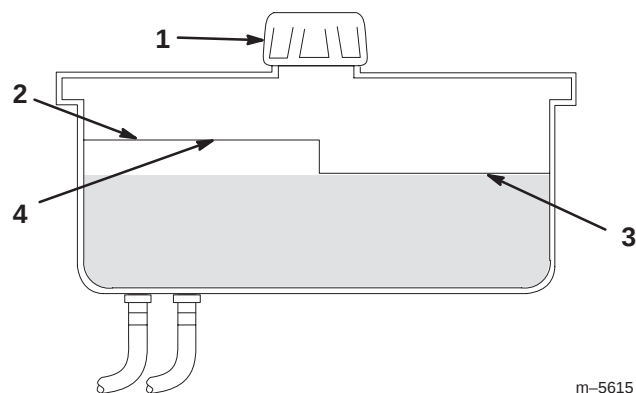
Hydrauloljesystemets kapacitet: 2,0 liter

Observera: Det finns två sätt att kontrollera hydrauloljan. Det ena är när oljan är varm och det andra är när oljan är kall. Skärmen inuti tanken har två nivåer 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. 51).
3. Skruva av tanklocket. Titta inuti och kontrollera om det finns någon vätska i behållaren (fig. 51).
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 22.
6. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Nivån ska vara mellan kallt och varmt.
7. Fyll på hydraulolja i hydraultanken vid behov.

Observera: Vätskenivån ska nå upp till överkanten på märket **hot** på skärmen, när vätskan (hydrauloljan) är het (fig. 51).

8. Skruva fast tanklocket.



m-5615

Figur 51

- | | |
|----------|---------------------------|
| 1. Kåpa | 3. Vätskenivå kall – full |
| 2. Skärm | 4. Vätskenivå varm – full |

**Varning**

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

- Om hydraulvätska tränger in i huden måste den opereras bort inom några få timmar av en läkare som är förtrolig med denna sortens skada. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor.
- Lätta allt tryck i hydraulsystemet på säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.
- Se till att alla hydraulvätskeslangar och ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och nipplar är åtdragna innan tryck tillförs till hydraulsystemet.

Byte av hydraulfilter

Byt hydraulfilter:

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

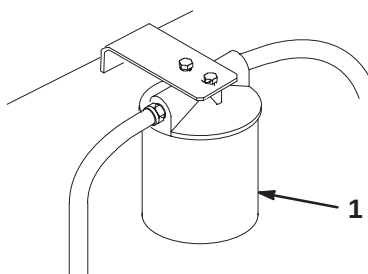
Använd sommarfilter vid temperaturer över 0 °C

Använd vinterfilter vid temperaturer under 0 °C

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregagen till neutralläget (låst) 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 av biltyp som hydrauloljefilter. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.

3. Sätt tömningstråget under filtret, ta bort det gamla filtret och torka filteradaptorns packningsyta ren (fig. 52).

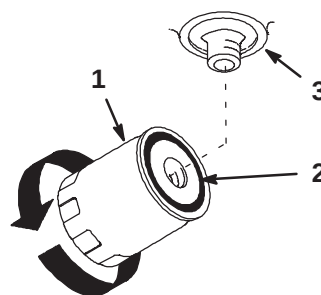


M-4763

Figur 52

1. Hydraulfilter

4. Stryk på ett tunt lager ny hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning (fig. 53).
5. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptorn. Dra inte åt.
6. Fyll hydraultanken 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. 53).
7. Torka upp all utspilld vätska.
8. Fyll på olja till kall-nivån på skärmen i hydraultanken.
9. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter för att lufta systemet. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor. Se Luftning av hydraulsystemet på sidan 39 om ett eller båda hjulen inte driver.
10. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Nivån ska vara mellan kallt och varmt.
11. Fyll på hydraulolja i hydraultanken vid behov. **Fyll inte på för mycket.**



m-1256

Figur 53

1. Hydraulfilter
2. Packning
3. Adapter

Luftning av hydraulsystemet

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

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



Varning



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

- Om hydraulvätska tränger in i huden måste den opereras bort inom några få timmar av en läkare som är förtrolig med denna sortens skada. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor.
- Lätta allt tryck i hydraulsystemet på säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.
- Se till att alla hydraulvätskeslangar och ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och nipplar är åtdragna innan tryck tillförs till hydraulsystemet.

Kontroll av hydraulledningar

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

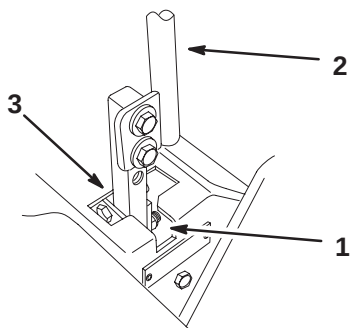
Observera: Håll områdena runt hydraulsystemet rena från gräs och ansamling av skräp.

Justering av handtagets neutralläge

Om rörelsereglagen inte stämmer överens eller om de kopplas in i konsolspåret alltför lätt krävs justering. Justera varje spak, fjäder och stav separat.

Observera: Rörelsereglagen måste vara rätt installerade. Se Installation av rörelsereglagen i inställningsanvisningarna.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Fäll fram sätet.
4. Börja med antingen vänster eller höger rörelsereglage.
5. Flytta spaken till neutralläget men **lås inte** (fig. 54).
6. Dra spaken bakåt tills sprinten (på armen nedanför vridbar axel) kommer i kontakt med spårets ände (så att det precis börjar sätta tryck på fjädern) (fig. 55).
7. Kontrollera var rörelsereglaget står i relation till spåret i konsolen (fig. 54). Det ska vara centrerat så att spaken kan vridas utåt mot neutralläget (låst).



Figur 54

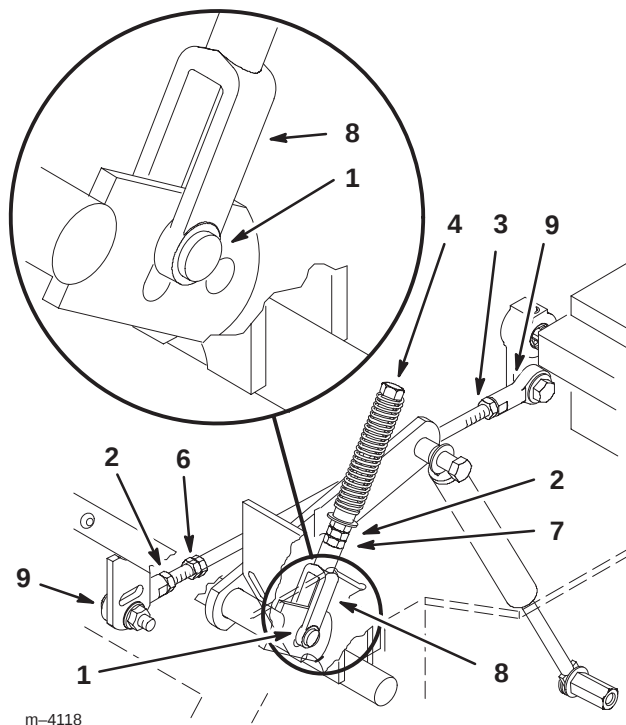
- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. Neutralläge (låst) | 3. Neutralläge |
| 2. Reglage | |

8. Om justering krävs – lossa muttern och låsmuttern mot oket (fig. 55).
9. Dra rörelsereglaget något bakåt (ett lätt tryck), och vrid huvudet på justeringsskruven i rätt riktning tills rörelsereglagespaken är centrerad i neutralläget (låst) (fig. 54).

Observera: Fortsätt trycka bakåt på spaken – detta håller sprinten i änden på spåret varvid justeringsskruven kan flytta spaken till rätt position.

10. Dra åt muttern och låsmuttern (fig. 55).

11. Upprepa på motsatta sidan av enheten.



Figur 55

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Sprintbult i spåret | 6. Dubbla muttrar |
| 2. Mutter | 7. Kontramutter |
| 3. Mutter (vänstergängad) | 8. Ok |
| 4. Justerskriv | 9. Kulled |
| 5. Pumpstav | |

Inställning av hydraulpumpens neutralläge

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



Varning



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 så att rörelsereglagejusteringen kan göras. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

Håll händer, fötter, ansikte, kläder samt andra kroppsdelar borta från roterande delar, ljuddämpare och andra heta ytor.

Justeringen måste göras medan drivhjulen snurrar.

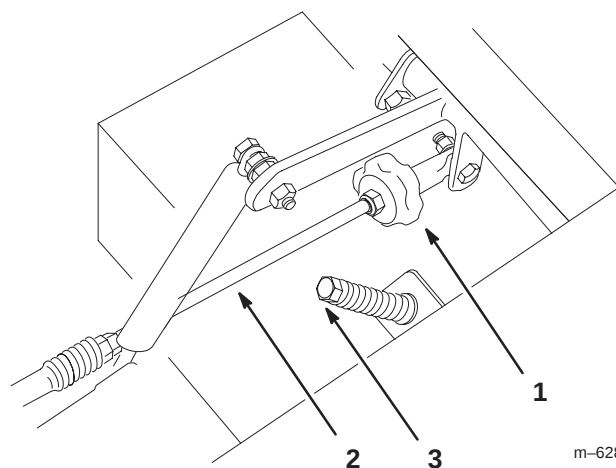
1. Lyft upp ramen och palla upp maskinen så att drivhjulen kan rotera fritt.
2. Lossa elkontakten från sätets säkerhetsbrytare. Montera en **tillfällig** bygel över anslutningarna i kablagekontakten.
3. Skjut sätet framåt, ta bort stöttan och tippa sätet helt framåt.

Inställning av hydraulpumpens neutralläge, vänster

1. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och lossa parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn, på sidan 22.

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

2. Ställ in pumpstavslängden genom att vrida ratten i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller långsamt kryper bakåt (fig. 56).
3. Tryck 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.



m-6283

Figur 56

1. Spårningsratt
2. Pumpstav
3. Justerskruv

Inställning av hydraulpumpens neutralläge, höger

1. Lossa kontramuttrarna på kulleterna på pumpstaven (fig. 55).
2. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och lossa parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn, på sidan 22.

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

Observera: Främre muttern på pumpstaven är vänstergängad.

3. Justera pumpstavslängden genom att vrida dubbelmuttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller kryper aningen bakåt (fig. 55).
4. Tryck 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 muttrarna vid kulleterna (fig. 55).



Varning



Elsystemet stängs inte av 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 ställts in.
8. Ta bort bygel från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
9. Sätt tillbaka sätesstaven och sänk ner sätet i sitt läge.

Justering av spårningen

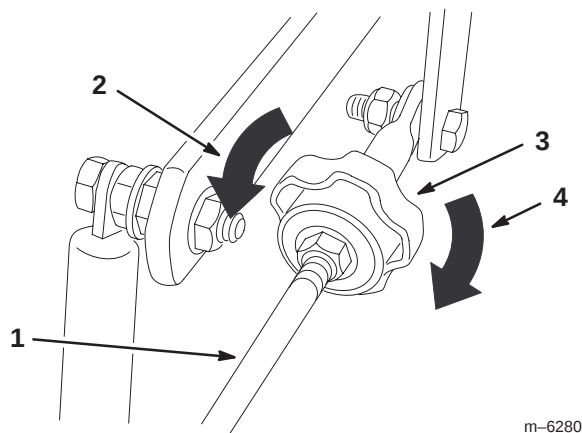
Vänster pump har en ratt för justering av spårning.

Viktigt Justera handtagets neutralläge och hydraulpumpens neutralläge innan du justerar spårningen. Se Justering av handtagets neutralläge på sidan 40 och Inställning av hydraulpumpens neutralläge på sidan 41.

1. Tryck båda reglagespakarna framåt lika långt.
2. Kontrollera om maskinen drar åt ena sida. Stanna maskinen och dra åt parkeringsbromsen om den gör det.
3. Tippa sätet framåt så att spårningsratten syns.

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

4. Vrid ratten mot maskinens högra sida för att få maskinen att gå åt höger. Se figur 57.
5. Vrid ratten mot maskinens vänstra sida för att få maskinen att gå åt vänster. Se figur 57.
6. Upprepa inställningen tills spårningen är korrekt.



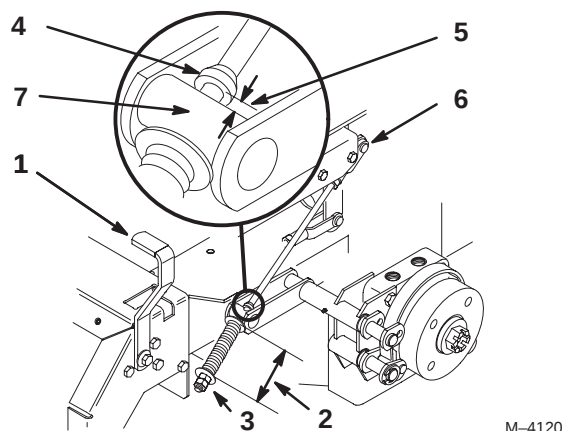
Figur 57

- | | |
|--|--|
| 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 |

Justering av 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. 58).
3. Lossa kontramuttern under fjädern och dra åt muttern direkt under oket (fig. 58), om justering krävs. Vrid muttern tills korrekt mätning uppnåts. 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.
6. Mät avståndet mellan skruvrullen och flänsen på bromsstaven. Avståndet ska vara 5–7 mm (fig. 58).
7. Om justering krävs, lossa kontramuttern direkt nedanför oket. Vrid den nedre justermuttern tills korrekt mått uppnåts (fig. 58). Dra åt kontramuttern vid oket.



Figur 58

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

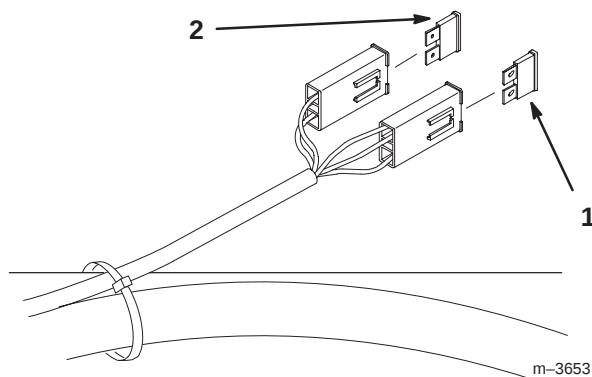
Service av säkringen

Serviceintervall/specifikation

Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll. Om säkringen går bör du dock undersöka komponenten eller kretsen för funktionsfel eller kortslutning.

Säkring: huvud F1 – 20 amp, knivtyp
generator F2 – 20 amp, knivtyp

1. Lyft upp sätet för att komma åt säkringshållaren (fig. 59).
2. Om du behöver byta ut säkringar drar du ut säkringen för att ta loss den (fig. 59).



Figur 59

1. Huvud – 30 amp.
2. Generator – 20 amp.

Service av batteriet



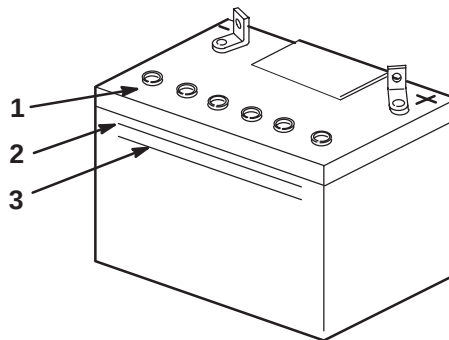
Varning



Batteriposter och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser orsaka cancer och skador vid fortplantning. Tvätta händerna efter hantering.

Kontroll av 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. 60). Låt inte elektrolytnivån gå under den **nedre** linjen (fig. 60).
3. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån är låg, se Fylla på vatten i batteriet, på sidan 45.



Figur 60

1. Påfyllningslock
2. Övre linje
3. Nedre linje



Fara

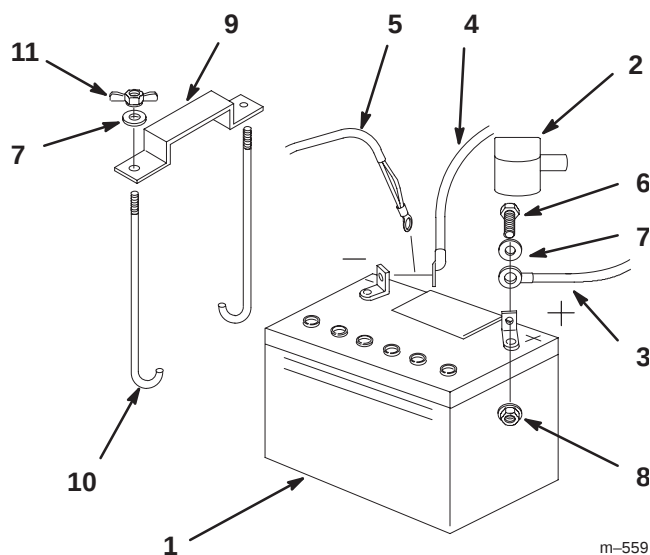


Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och orsakar allvarliga brännskador.

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll batteriet där det finns rent vatten för att kunna skölja av huden.**
- **Följ samtliga instruktioner och säkerhetsmeddelanden på elektrolytbehållaren.**

Montering av batteri

1. Sätt batteriet i tråget med anslutningspunkterna mot motorn (fig. 61).
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"), 2 brickor (1/4"), och 2 låsmutterar (1/4") (fig. 61).
5. Trä på den röda anslutningsskon på pluspolen (röd).
6. Säkra batteriet med J-skrivar, nedhållningsklämma och 2 brickor (1/4"), samt 2 vingmutterar (1/4") (fig. 61).



Figur 61

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

Demontering av batteri



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.

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



Varning



Felaktig dragning av batterikabeln kan skada maskinen och kablarna och 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 rörelseregeln till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Fäll upp sätet.
4. Koppla först ur batteriets minuskabel och jordkabel från batteriets minuspol (-) (fig. 61).
5. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd). Ta sedan loss batteriets pluskabel (röd) (fig. 61).
6. Ta loss båda vingmutterarna (1/4") som håller fast batteriklämman (fig. 61).
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. 60).
4. Häll sakta i destillerat vatten i cellerna tills nivån når den **övre** linjen (fig. 60) på batterihöljet.

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. Håll destillerat vatten, om det behövs, i varje battericell tills elektrolytnivån är vid den **övre** linjen (fig. 60) på batterihöljet.
6. Sätt tillbaka batteriets luftarlock.

Ladda batteriet



Varning

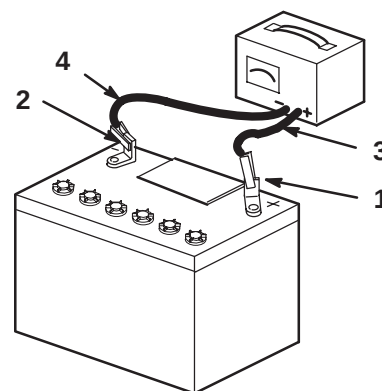


Vid laddning av batteriet bildas explosiva gaser.

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 Demontering av batteri, på sidan 44.
2. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontroll av 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 och sedan ska laddningskablarna kopplas från batteripolerna (fig. 62).



m-4970

Figur 62

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

5. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna; se Montering av batteri på sidan 44.

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

Planinställning av klipparen i tre lägen

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

Inställning av maskinen

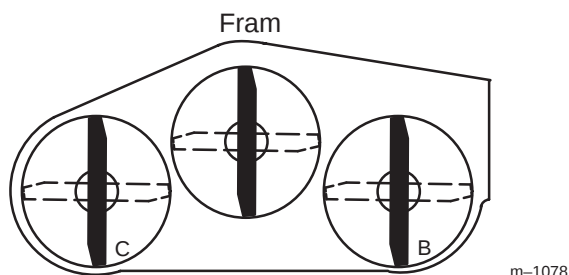
1. Ställ klipparen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregeln till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
4. Kontrollera däcktrycket i alla fyra däck. Anpassa vid behov till 90 kPa (13 psi).
5. Ställ in klipparen på klipphöjden 76 mm (3").
6. Kontrollera de fyra kedjorna. Kedjorna måste vara spända.

Observera: De bakre kedjorna måste justeras till skårans översta del, där den är fäst vid klipparen.

- Om en kedja baktill är lös sänker du ner (lossar) främre stödarmen på samma sida. Se Justering av knivens främre-bakre lutning, på sidan 46.
- Om ena främre kedjan är lös ska främre stödarmen höjas (dras åt) för den kedjan. Se Justering av knivens främre-bakre lutning, på sidan 46.

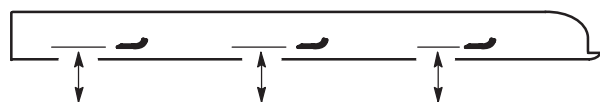
Inställning av klipparen i sidled

1. Ställ in **höger** knivs främre-till-bakre lutning (fig. 63).
2. Mät höger kniv vid punkt **B** (fig. 63), från en plan yta till knivens egg (fig. 64).
3. Notera mätningen. Mätvärdet ska vara 79 till 82 mm.
4. Ställ in **vänster** knivs främre-till-bakre lutning (fig. 63).
5. Mät vänster kniv vid punkt **C** (fig. 63), från en plan yta till knivens egg (fig. 64).
6. Notera mätningen. Mätvärdet ska vara 79 till 82 mm.



Figur 63

m-1078

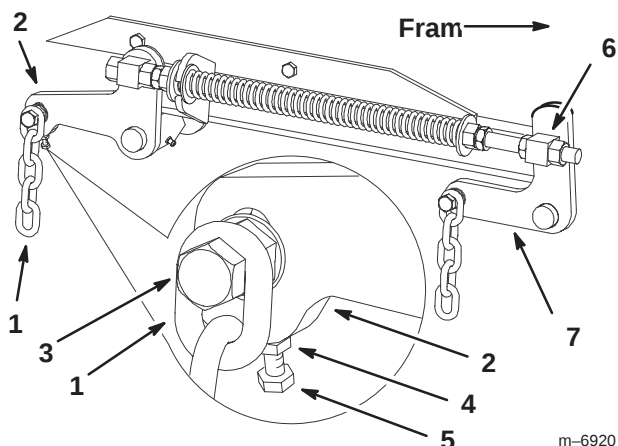


MÄT FRÅN EGGEN TILL ETT JÄMNT UNDERLAG

m-2539

Figur 64

7. Lossa bulten som håller bakre kedjan vid bakre stödarmen, om mätningarna vid punkt **B** eller **C** inte är korrekta (fig. 65).



Figur 65

m-6920

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

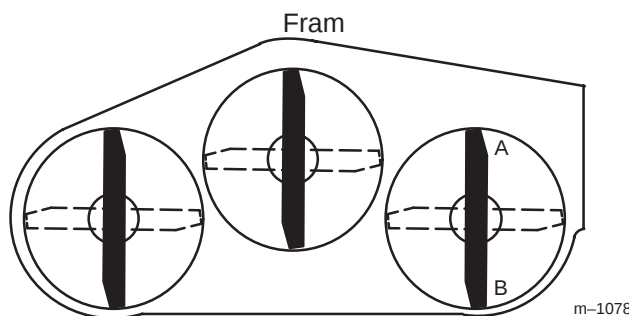
8. Lossa kontramuttern under bakre stödarmen och anpassa justeringsskruven så du får ett mätvärde på mellan 79–82 mm.

Observera: Vi rekommenderar att båda sidorna på klipparen justeras till samma avstånd.

9. Dra åt kontramuttern under bakre stödarmen och dra åt bulten som säkrar kedjan vid den bakre stödarmen.
10. Justera även den andra sidan vid behov.

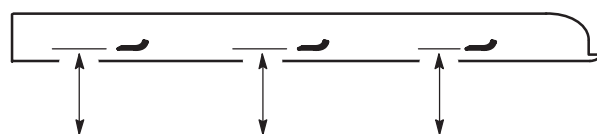
Justering av knivens främre-bakre lutning

1. Ställ in **höger** knivs främre-till-bakre lutning (fig. 66).
2. Mät höger kniv vid punkt **A** (fig. 66), från en plan yta till knivens egg (fig. 67).
3. Notera mätningen.
4. Mät höger kniv vid punkt **B** (fig. 66), från en plan yta till knivens egg (fig. 67).
5. Notera mätningen.
6. Kniven ska vara ca **6 till 10 mm lägre vid punkt A än vid punkt B** (fig. 66). Fortsätt till följande steg om detta inte är korrekt.



Figur 66

m-1078



MÄT FRÅN EGGEN TILL ETT JÄMNT UNDERLAG

m-2539

Figur 67

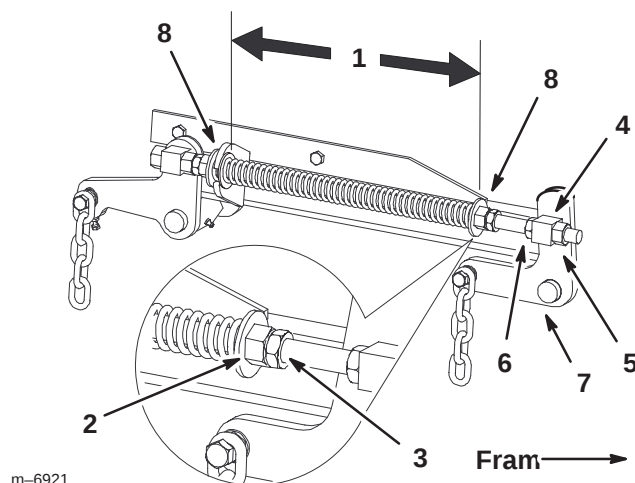
Observera: Båda de främre lekarna måste justeras lika mycket för att man ska hålla likvärdig kedjespänning.

7. Lossa kontramuttrarna för de främre lekarna framtill på höger och vänster lekare cirka 13 mm (fig. 68).
8. Justera lyftmuttrarna på både vänster och höger sida av maskinen för att få **6 till 10 mm lägre läge framför A än baktill på B** (fig. 68).

9. Dra åt båda kontramutterna mot främre lekaren för att låsa höjden.
10. Kontrollera att det är lika stor spännkraft på kedjorna och justera igen vid behov.

Justering av kompressionsfjäder

1. Lyft upp klipparens lyftspak till transportläget (fig. 68).
2. Kontrollera avståndet mellan de två stora brickorna. Det måste vara 260 mm (fig. 68).
3. Justera det här avståndet genom att lossa fjäderkontramuttern och vrida muttern framför respektive fjäder (fig. 68). Vrid muttern medsols för att förkorta fjädern; vrid muttern motsols för att förlänga fjädern.
4. Lås muttern på plats genom att dra åt fjäderkontramuttern (fig. 68).



Figur 68

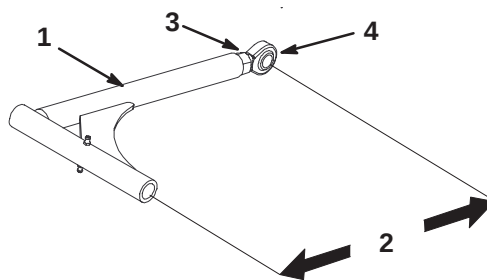
- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. 260 mm mellan de stora brickorna | 5. Lekarens kontramutter |
| 2. Främre mutter | 6. Lyftmutter |
| 3. Fjäderkontramutter | 7. Främre stödarm |
| 4. Främre lekare | 8. Stor bricka |

Justering av skjutarmarna

Justera vid behov skjutarmarna för att öka eller minska klipparens remspänning.

1. Justera skjutarmarna genom att lossa kontramuttern och rotera kulleden moturs, ett varv i taget (fig. 69).
2. Justera lika mycket på varje sida. Varje skjutarm ska ha en nominallängd på 389 mm (fig. 69).

Observera: Öka spänningen genom att förlänga skjutarmarna och minska spänningen genom att korta av skjutarmarna.



Figur 69

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Skjutarm | 3. Kontramutter |
| 2. 389 mm nominal | 4. Kulled |

Rengöring under däck

Avlägsna dagligen gräsansamlingar under däck.

1. Ställ klipparen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregulagen till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
4. Lyft upp däck till transportläget.
5. Lyft främre delen av enheten och stötta upp med domkrafter.



Varning



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.

Kontroll av remmarna

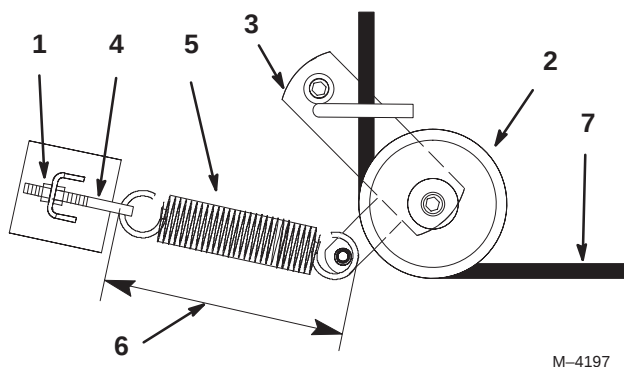
Kontrollera alla remmar var 50:e körtimma.

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

Byte av däckremmen

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

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregleren till neutralläget (låst) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Avlägsna remkåporna på de utvändiga spindlarna.
4. Lossa den yttre muttern på fjäderbulten (fig. 70).



M-4197

Figur 70
Vy uppifrån

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Yttre mutter | 5. Fjäder |
| 2. Mellanremskiva | 6. 238 ± 0,3 mm |
| 3. Remskivearm | 7. Däckrem |
| 4. Fjäderbult | |

5. Avlägsna remmen. Starta vid den utvändiga remskivan och vrid av remmen (fig. 71).

Observera: Ta inte bort fjädern.

Varning

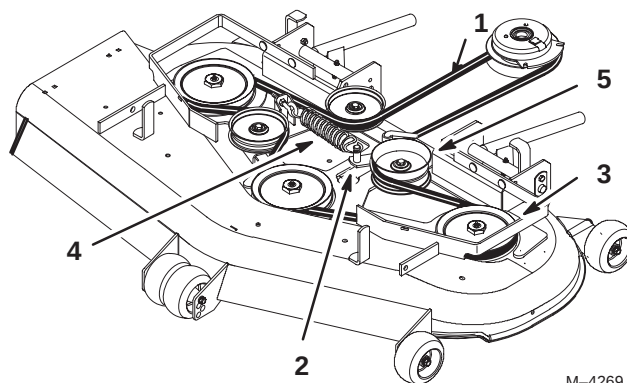
Fjädern är spänd när den är monterad och kan orsaka personskador.

Ta inte bort fjädern från fjäderbulten.

6. Ta bort den fjäderupphängda mellanremskivan (fig. 70).
7. Dra den nya remmen genom remskivearmen (fig. 70).
8. Sätt tillbaka mellanremskivan och dra remmen över de andra skivorna (fig. 71).
9. Dra åt den yttre muttern på fjäderbulten (fig. 70).

Observera: Kontrollera fjäderns längd. Avståndet ska vara $238 \pm 0,3$ mm efter monteringen. Justera vid behov (fig. 70).

10. Sätt tillbaka remkåporna på de utvändiga spindlarna.



M-4269

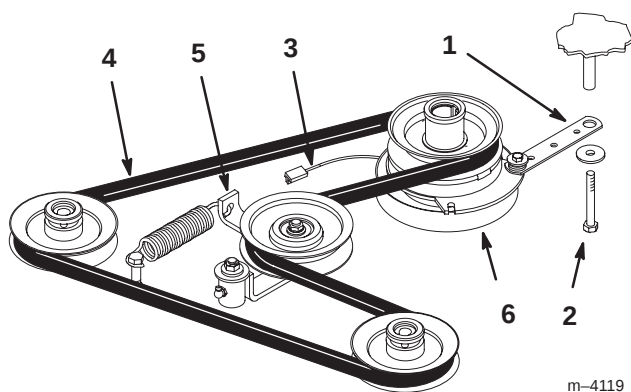
Figur 71
Vy uppifrån

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Däckrem | 4. Fjäder |
| 2. Remskivearm | 5. Mellanremskiva |
| 3. Utvändig remskiva | |

Byte av pumpdrivrem

Kontrollera om pumpdrivremmen är sliten efter varje 50-timmars arbetsperiod.

1. Ta bort däckremmen först. Se Byte av däckremmen på sidan 48.
2. Ta bort bulten från kopplingsremmen och koppla ur kopplingskabeln (fig. 72).
3. Dra den fjäderbelastade skivan åt sidan. Ta bort drivremmen från motorn och hydraulpumpens remskivor (fig. 72).
4. Montera en ny rem runt motorns och hydraulpumpens remskivor (fig. 72).
5. Dra den fjäderbelastade skivan åt sidan och passa in remmen. Lossa trycket på den fjäderbelastade skivan (fig. 72).
6. Sätt tillbaka däckremmen.



Figur 72

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. Kopplingsrem | 4. Rem |
| 2. Bult | 5. Skiva |
| 3. Kopplingskabel | 6. Koppling |

Byte av gräsriktare



Varning

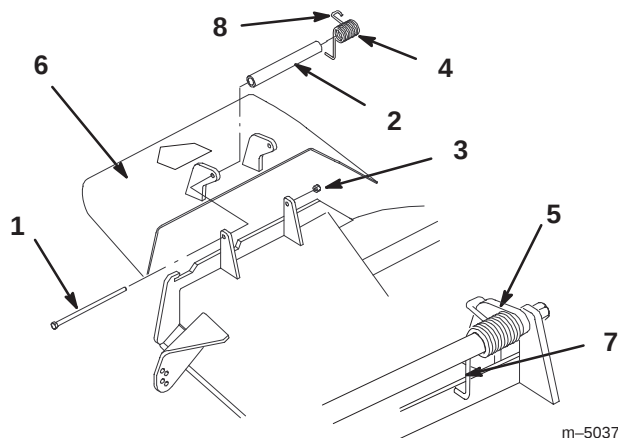


En öppen utkastaröppning kan leda till att gräsklipparen kastar föremål i förarens eller kringstående riktning och därmed orsakar allvarliga skador. Det skulle också kunna innebära kontakt med knivarna.

Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt eller gräsutkastare och gräsuppsamlare.

1. Skruva av låsmuttern, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren till tappfästena (fig. 73). Avlägsna en skadad eller sliten gräsriktare.
2. Montera gräsriktaren enligt anvisningarna i figur 73.

Viktigt Gräsriktaren måste kunna byta läge nedåt. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den går ner helt till det lägsta läget.



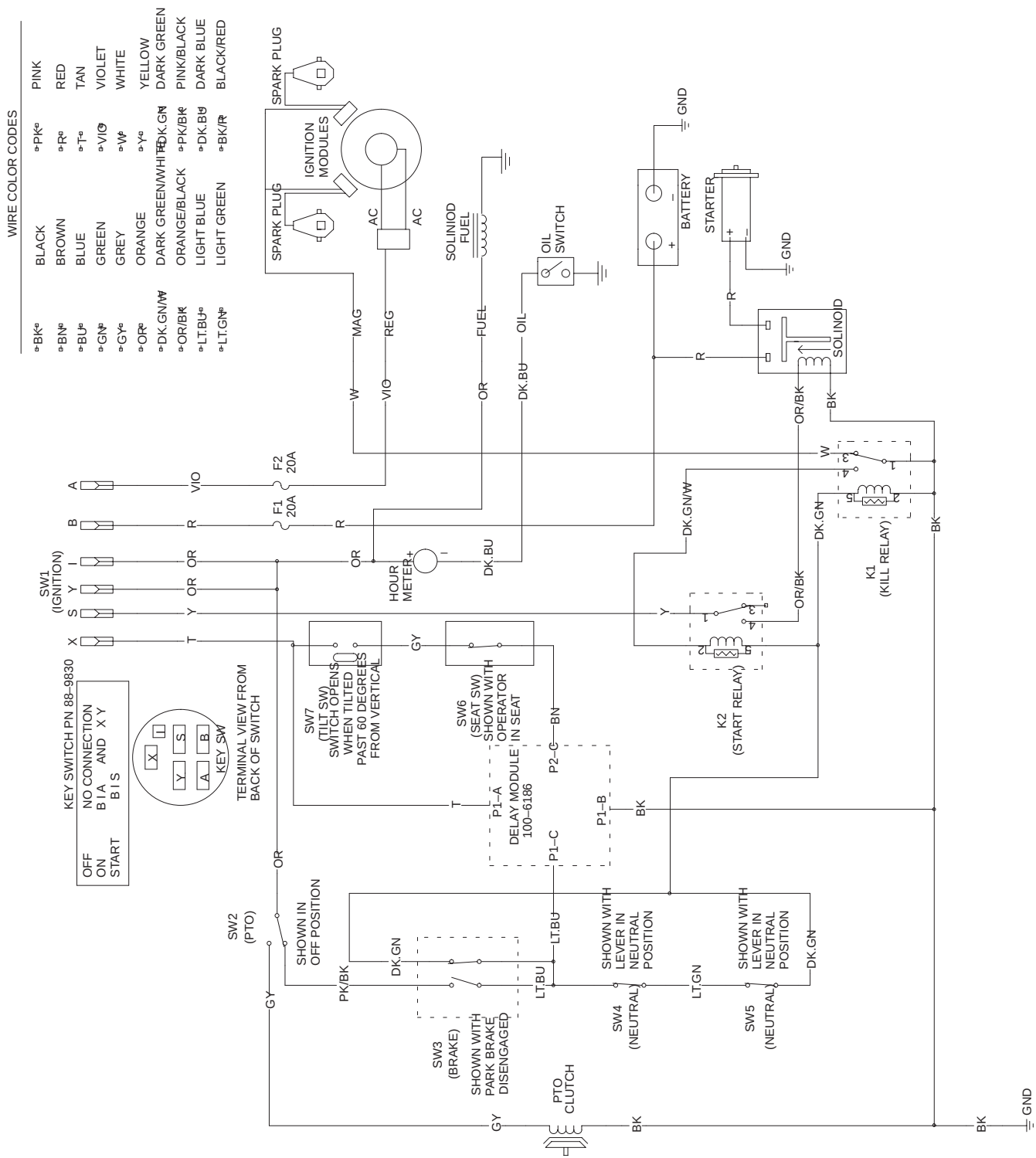
Figur 73

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

Avfallshantering

Motorolja, hydraulolja och kylarvätska förorenar miljön. Kasta bort dessa i enlighet med statliga föreskrifter.

El-schema



Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till OFF. Ta loss tändstiftskabeln. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn och hydraulsystemet. Rensa bort smuts och beläggningar från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

Viktigt Du kan tvätta maskinen med mildt tvättmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära manöverpanel, motor, hydraulpumpar och elmotorer.

3. Utför service på lufttrentaren; se Service av lufttrentare, på sidan 32.
4. Smörj maskinen; se Smörjning, på sidan 36.
5. Byt olja och filter i vevhuset; se Service av motorolja, på sidan 32.
6. Byt hydraulfilter; se Service av hydraulsystemet på sidan 38.
7. Kontrollera lufttrycket i däck; se Kontrollera däcktrycket, på sidan 37.
8. Ladda batteriet. Se Service av 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 Service av knivarna, på sidan 30.

11. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt.

- A. Fyll på oljebaserad bränslestabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. **Använd inte 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 kallna och tappa ur bränsletanken; se avsnittet Service av bränsletanken, på sidan 35.
- 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. Lämna in bränslespill på närmaste bensinstation.

Viktigt Förvara inte stabiliserad bensin mer än tre månader.

12. Ta ur tändstiften och kontrollera deras skick; se Service av tändstift, på sidan 34. Håll i två matskedar motorolja i respektive tändstiftshål när stiften är borttagna. Kör sedan runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindern. Montera tändstiften. Sätt inte på tändkabeln på tändstiften.
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 närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta bort nyckeln från tändningslåset och håll den på behörigt avstånd från barn eller andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärder
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 trasig(t).	1. För knivreglaget (PTO) till läge urkopplat. 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. Bränslekranen är stängd. 3. Choken är inte på. 4. Luftrenaren är smutsig. 5. Tändkablarna har lossnat eller kopplats bort. 6. Tändstiften är slitna, skadade eller har felaktigt elektrodgap. 7. Det finns smuts i bränslefiltret. 8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Fyll på bensen i tanken. 2. Öppna bränslekranen. 3. Flytta choken till ON. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Sätt på kablarna på tändstiftet. 6. Sätt i nya tändstift med korrekt elektrodgap. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn tappas 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	Åtgärder
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 vibrerar onormalt.	1. Motorfästbultarna har lossnat. 2. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 3. Motorremskivan är skadad.	1. Dra åt motorfästbultarna. 2. Dra åt aktuell remskiva. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Maskinen driver inte.	1. Drivremmen är sliten, lös eller trasig. 2. Drivremmen ligger inte runt remskivan. 3. Vattennivån är låg.	1. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 3. Fyll på vatten i behållaren.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Motorfästbultarna har lossnat. 2. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 3. Motorremskivan är skadad. 4. Knivarna är böjda eller obalanserade. 5. Knivbulten har lossnat. 6. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 7. Motorremskivan är skadad. 8. Knivspindeln är böjd.	1. Dra åt motorfästbultarna. 2. Dra åt aktuell remskiva. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 4. Montera nya knivar. 5. Dra åt knivbulten. 6. Dra åt aktuell remskiva. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Klipphöjden blir ojämn.	1. Knivarna är oslipade. 2. Knivarna är böjda. 3. Klipparen är inte jämnt inställd. 4. Klipphöjdshjulet är felaktigt inställt. 5. Klipparens undersida är smutsig. 6. Felaktigt lufttryck i däck. 7. Knivspindeln är böjd.	1. Slipa knivarna. 2. Montera nya knivar. 3. Ställ in klipparen i sidled, samt dess främre-bakre lutning. 4. Ställ in hjulhöjden. 5. Rengör klipparens undersida. 6. Justera däcktrycket. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärder
Knivarna roterar inte.	1. Drivremmen är sliten, lös eller trasig. 2. Drivremmen ligger inte runt remskivan. 3. Den elektriska kopplingen kopplar inte in.	1. Montera en ny drivrem. 2. Montera drivremmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge. 3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

