



Medelstor gräsklippare
ProLine T-stångsmonterad växel 12,5 HK
med 92 cm sidoutkastare

Modellnr 30261TE – Serienr 230000001 och upp

Bruksanvisning



Svenska (S)

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

Innehåll

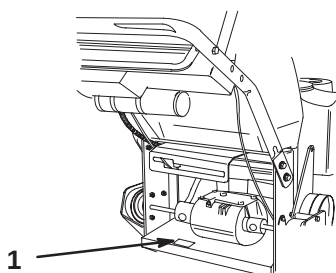
	Sida
Introduktion	3
Säkerhetsföreskrifter	3
Allmänna säkerhetsföreskrifter	
för gräsklippare	3
Ljudtrycksnivå	5
Ljudstyrka	5
Vibrationsnivå	5
Sluttningsdiagram	7
Säkerhets- och instruktionsdekalerna	9
Bensin och olja	12
Rekommenderad bensin	12
Användning av bränsle-	
stabiliserare/konditionerare	12
Påfyllning av tanken	12
Kontroll av oljenivån i motorn	12
Montering	13
Reservdelar	13
Montera det övre handtaget	14
Montera växelspaksplattan	
och bränsletanken	14
Justera växelspaksplattan	15
Montera reglagestängerna	16
Montera hårnålssprintarna och brickorna	17
Körning	17
Säkerheten främst	17
Reglage	17
Använda parkeringsbromsen	18
Starta och stänga av motorn	19
Använda Knivreglaget (kraftuttag)	19
Säkerhetssystemet	19
Körning framåt och bakåt	20
Använda den undre styrstången	20
Stanna maskinen	21

	Sida
Transport av maskiner	21
Sidoutkast eller mullning	22
Justering av klipphöjd	22
Justera de mellersta klipphöjdshjulen	23
Justera handtagshöjden	23
Använda den medelstora viktsatsen	23
Underhåll	24
Rekommenderat underhåll	24
Service av luftrenaren	25
Service av motorolja	26
Service av tändstiftet	27
Smörjning	28
Rengöring av kylsystemet	29
Kontroll av däcktryck	29
Service av säkringen	29
Service av bromsarna	29
Justering av elektrisk koppling	30
Service av bränsletanken	31
Service av bränslefiltret	31
Service av knivbladen	32
Korrigerar gräsklipparens klippkvalitet	33
Montering av ramen	34
Kontrollera däckens fram-bak-lutning	35
Ändra däckens fram-bak-lutning	35
Kontrollera däckets inställning i sidled	36
Ändra gräsklipparens inställning i sidled	36
Anpassa klipphöjden	36
Byte av drivrem för hjuldrivningen	36
Byte av transmissionsremmen	37
Byte av klipparremmen	37
Byte av kraftuttagets drivrem	38
Byte av klippenhetshjulets gaffelbussningar ...	39
Service av klippenhetshjul och lager	40
Byte av gräsriktare	40
Elschema	41
Rengöring och förvaring	42
Felsökning	43

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-5191

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 föreskrifterna 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.

Säkerhetsföreskrifter

Felaktigt bruk eller underhåll av gräsklipparen kan leda till personskada. Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att minska risken för skada.

Denna gräsklippare är konstruerad och testad och är säker och effektiv; förutsatt att den används strikt efter säkerhetsföreskrifterna nedan. Underlåtenhet att följa nedanstående anvisningar kan resultera i personskador.

Det är viktigt att du och andra användare av gräsklipparen läser och förstår innehållet i bruksanvisningen innan motorn ens startas. Då uppnås högsta säkerhet, bästa prestanda och ni lär känna maskinen. Var särskilt uppmärksam på varningssymbolen  som betyder *försiktighet, varning* eller *fara* — ”föreskrifter för personlig säkerhet.” Läs och var införstådd med anvisningarna eftersom de rör säkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan resultera i personskador.

Allmänna säkerhetsföreskrifter för gräsklippare

Nedanstående föreskrifter härrör från ISO-standard 5395.

Denna klippmaskin kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål. Underlåtenhet att följa nedanstående anvisningar kan resultera i allvarlig personskada 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.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Se till att du förstår alla de bildtecken som finns på gräsklipparen eller som används i anvisningarna.

Bensin

- **VARNING** – Bensin är mycket brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder.
 - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
 - Fyll endast på maskinen med bensin utomhus och rök inte under påfyllning.
 - Fyll på bränsle innan motorn startas. Skruva aldrig av bränsletankens tanklock, och fyll inte på bensin när motorn är igång eller när den är varm.
 - Starta inte motorn om bensin har spillts ut, utan flytta bort gräsklipparen från området och undvik att orsaka gnistor och liknande innan bensinångorna har dunstat bort.
 - Sätt tillbaka locken på tank och dunkar ordentligt.

Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Inspektera noga området där maskinen ska köras och ta bort alla stenar, pinnar, ståltrådar, ben och andra främmande föremål.
- Utför alltid en visuell kontroll före användning, för att se till att skydd och säkerhetsanordningar, som t.ex. gräsriktare och/eller gräsuppsamlare, sitter på plats och fungerar korrekt.
- 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.

Start

- Koppla ur alla kniv- och drivkopplingar och lägg växeln i neutralläge innan motorn startas.
- Tippa inte gräsklipparen när du startar eller slår på motorn, såvida du inte måste göra detta för att starta den. I så fall ska du inte tippa den mer än absolut nödvändigt, och endast lyfta den del som är längst bort från föraren.
- Starta eller slå på motorn försiktigt enligt anvisningarna, och med fötterna på behörigt avstånd från kniven (knivarna). Placera inte heller fötterna framför utkastaren.

Körning

- Klipp aldrig om människor (särskilt barn) eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående.
- Undvik att använda utrustningen på vått gräs, när detta är möjligt.
- Håll inte händer eller fötter nära eller under roterande delar. Håll alltid avstånd från utkastaröppningen.
- Plocka aldrig upp eller bär en gräsklippare medan motorn är igång.
- Var mycket försiktig när du backar eller drar gräsklipparen mot dig.
- Gå, spring aldrig.

Sluttningar:

- Kör inte i för branta sluttningar.
- Var mycket försiktig när du befinner dig i sluttningar.
- Klipp tvärs över sluttningar, aldrig uppåt och nedåt, och var mycket försiktig när du byter riktning i sluttningar.
- Se till att du alltid har bra fotfäste i sluttningar.

Minska gasen när du använder drivkopplingen, framför allt på högre växlar. Minska hastigheten i sluttningar och i skarpa kurvor, för att förhindra vältohyckor eller att man förlorar kontrollen.

Stäng av knivarna om gräsklipparen måste tippas när du går över andra underlag än gräs, och när gräsklipparen skall föras till och från klippområdet.

Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.

Stäng av motorn

- varje gång du lämnar gräsklipparen.
- innan du fyller på bensin.
- innan gräsuppsamlaren tas bort.
- innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.

Stäng av motorn och koppla ur tändstiftskabeln, eller stäng av med hjälp av nyckeln och ta ut denna

- innan utkastaren rensas.
- före kontroll, rengöring och arbete på klipparen.
- efter att du har kört på ett främmande föremål. Kontrollera om klipparen skadats och reparera den innan den startas och körs igen.
- om gräsklipparen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).

Var försiktig när du använder sulkier, och

- använd endast godkända dragkrokar och fästen.
- begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
- gör inga skarpa svängar och var försiktig när du backar.
- kör inte passagerare.

Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg.

Innan du lämnar förarsätet

- koppla ur kraftuttaget och sänk redskapen.
- lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
- stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.

Underhåll och förvaring

- Se till att alla muttrar, bultar och skruvar är åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Högtryckstvätta inte maskinen.
- Förvara aldrig maskinen med bensin 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.
- Minska brandrisken genom att hålla motorn, ljuddämparen, batteriutrymmet, och utrymmet där bensinen förvaras, rena från gräs, löv och fett.

- Kontrollera gräsuppsamlaren ofta, och byt ut den om den är skadad eller sliten.
- Byt ut slitna och skadade delar av säkerhetsskäl.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Om bränsletanken måste tömmas, ska detta göras utomhus.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan riskerna för personskador öka.
- Var försiktig vid kontroll av gräsklippare med flera knivar, då en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.
- Var försiktig när justeringar utförs på gräsklipparen, så att inga fingrar fastnar mellan knivarna och gräsklipparens fasta delar.
- Köp endast Toro originalreservdelar och -tillbehör, för att säkerställa bästa prestanda och högsta säkerhet. **Använd inte "piratdelar". De kan medföra säkerhetsrisker.**

Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en maximal ljudtrycksnivå vid förarens öra på 88 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

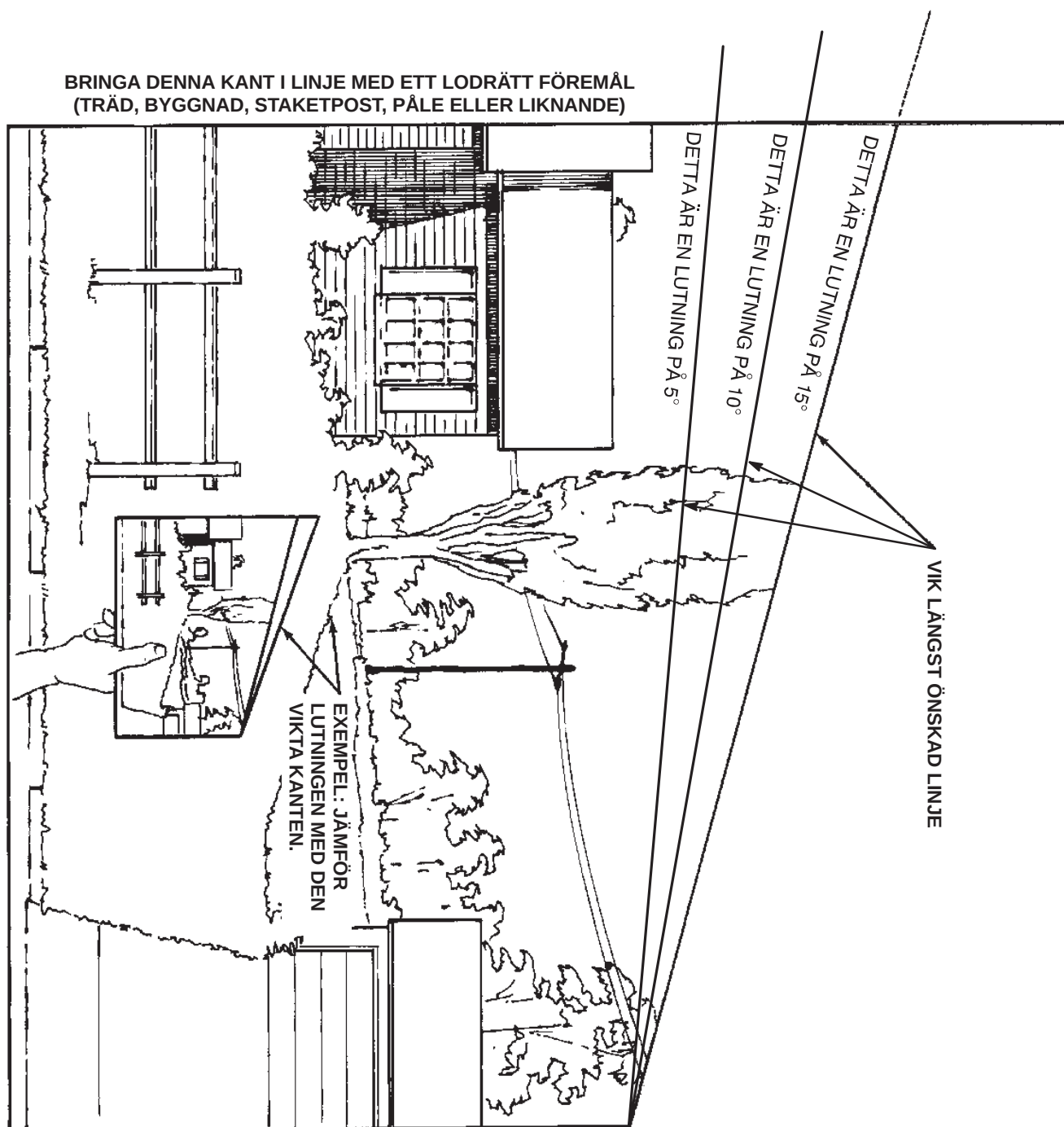
Ljudstyrka

Maskinen ger en garanterad ljudstyrka på 100 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 2000/14/EG.

Vibrationsnivå

Maskinen ger inte en hand-/armvibration som överstiger $4,0 \text{ m/s}^2$, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

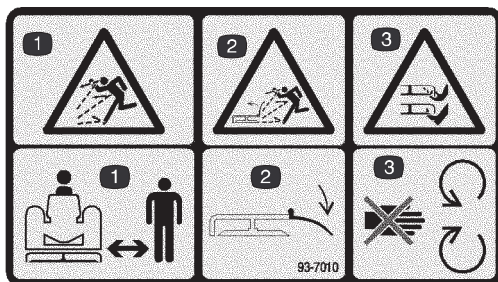
Sluttningsdiagram



Säkerhets- och instruktionsdekaler

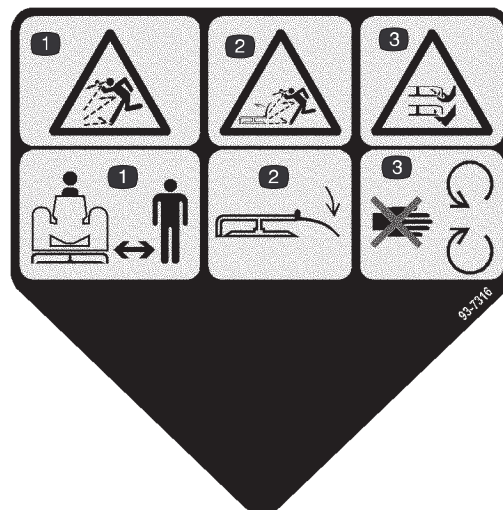


Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som skadats eller försvunnit ska bytas ut.



93-7010

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



93-7316

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



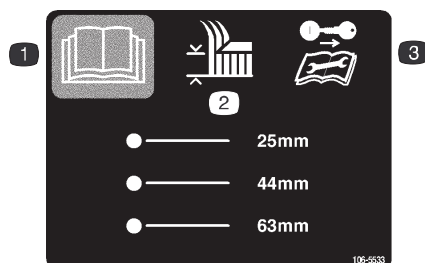
93-7298

1. Hjuldrivning – framåt
2. Broms



93-7299

1. Hjuldrivning – bakåt



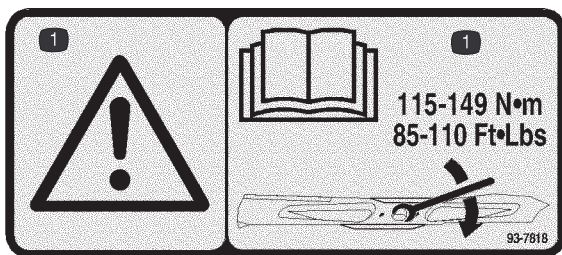
106-5533

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



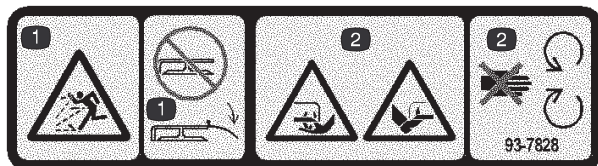
93-7442

1. Parkeringsbroms



93-7818

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



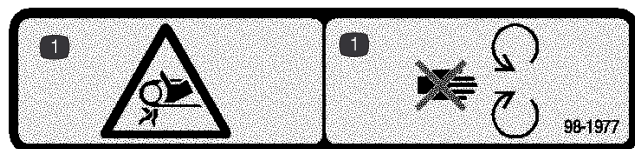
93-7828

1. Fara för kringkastade föremål från klipparen – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen, håll gräsriktaren på plats.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig borta från rörliga delar.



93-9353

1. Stäng av bränsletillförseln genom att vrida på avstängningsventilen medsols, innan maskinen transporteras.



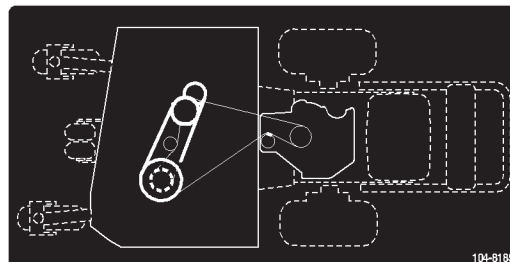
98-1977

1. Risk för att fastna i remmar – håll dig borta från rörliga delar.

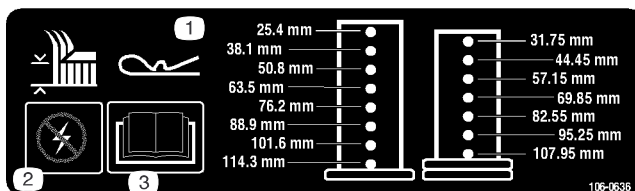


98-4387

1. Varning – bär hörselskydd.

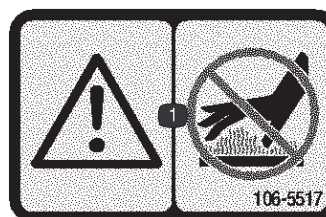


104-8185



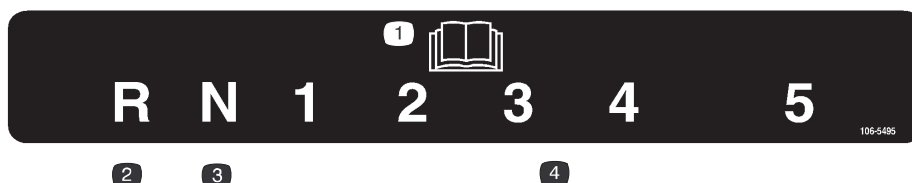
106-0636

1. För in hårnålssprinten i hålet för önskad inställning, för att ställa in klipphöjden.
2. Stäng av strömmen.
3. Läs *bruksanvisningen*.



106-5517

1. Varning – rör inte den heta ytan.



106-5495

1. Läs bruksanvisningen.
2. Back
3. Neutralläge
4. Hastigheter framåt



106-5500

1. Choke
2. Fast (snabbt)
3. Steglös reglerbar inställning
4. Slow (långsamt)
5. Motor – stäng av
6. Motor – starta
7. Flytta styrstången till handtaget och dra sedan ut reglaget.



106-5519

1. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig borta från rörliga delar.
2. Varning – stäng av motorn innan du lämnar maskinen.
3. Varning – läs bruksanvisningen.
4. Risk för utslungade föremål – håll åskådare på behörigt avstånd från maskinen.
5. Risk för utslungade föremål från klipparen – håll gräsriktaren på plats.

Bensin och olja

Rekommenderad bensin

Använd BLYFRI regularbensin för fordon (minst 85 oktan). Blyad bensin 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 utspild 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. Utrymmet behövs för bränslets 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 borta från 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 hjulen står på marken.
- Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bensinpump.



Varning



Bensin är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för 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

Användningen av bränslestabiliserare/konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

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

Viktigt Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen.

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

Påfyllning av tanken

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Rengör runt tanklocket och ta bort locket. Fyll bränsletanken med blyfri regularbensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Utrymmet behövs för bränslets expansion. Fyll inte tanken helt full.
3. Sätt tillbaka tanklocket ordentligt. Torka upp eventuellt utspild bensin.

Kontroll av oljenivån i motorn

Kontrollera oljenivån i vevhuset på motorn innan den startas och maskinen körs, se avsnittet Kontroll av oljenivån, på sidan 26.

Montering

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

Reservdelar

Observera: Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med vid leveransen.

Steg	Beskrivning	Ant.	Användning
1	Övre handtag	1	Montera det övre handtaget
	Flänsbult, 3/8 x 1"	4	
	Flänsmutter 3/8"	4	
2	Bränsletank med monterade tappar	1	Montera växelspaksplatta och bränsletank
	Växelspaksplatta	1	
	Bult, 5/16 x 7/8"	2	
	Låsbricka, 5/16"	2	
	Bricka, 5/16"	4	
	Fjäder	2	
	Slangklämma	1	
3	Inga delar behövs		Justera växelspaksplattan
4	Sprintbult	2	Montera reglagestängerna
	Bricka	2	
	Hårnålssprint	2	
5	Hårnålssprint	2	Montera hårnålssprintarna och brickorna
6	Bruksanvisning	1	Läs innan maskinen sätts i drift
	Motorns bruksanvisning	1	Läs innan maskinen sätts i drift
	Artikelkatalog	1	
	Registreringskort	1	Ifylles och återsändes till Toro

Steg

1

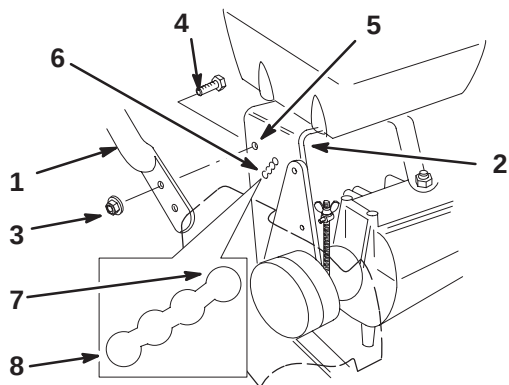
Delar som behövs till detta steg:

- 1 övre handtag
- 4 flänsbultar, 3/8 x 1"
- 4 flänsmuttrar, 3/8"

Montera det övre handtaget

1. Passa in det övre handtaget med de övre monteringshål i den bakre ramen (fig. 2).
2. Fäst handtaget vid varje övre monteringshål med hjälp av en flänsbult (3/8 x 1") och en flänsmutter (fig. 2).
3. Välj det lägre läget för det nedre monteringshålet (fig. 2).
4. Fäst handtaget vid varje nedre monteringshål med hjälp av en flänsbult (3/8 x 1") och en flänsmutter (fig. 2).

Observera: Handtagets läge kan justeras till den höjd som föraren önskar.



m-6402

Figur 2

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Övre handtag | 5. Övre monteringshål |
| 2. Bakre ram | 6. Nedre monteringshål |
| 3. Flänsbult, 3/8 x 1" | 7. Lågt läge |
| 4. Flänsmutter 3/8" | 8. Høgt läge |

Steg

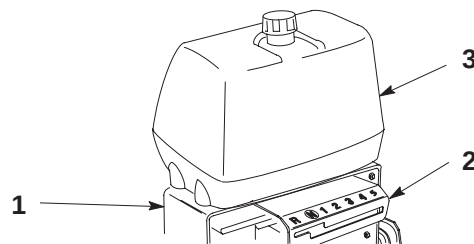
2

Delar som behövs till detta steg:

- 1 bränsletank
- 1 växelspaksplatta
- 2 bultar, 5/16 x 7/8"
- 2 låsbrickor 5/16"
- 2 planbrickor 5/16"
- 2 fjädrar
- 1 slangklämma

Montera växelspaksplattan och bränsletanken

1. Ta bort de bultar och muttrar som håller fast växelspaksplattan på den bakre ramen. Avlägsna dessa muttrar och skruvar.
2. För växelspaksplattan över växelspaken och under den nedre delen av den bakre ramen (fig. 3).



m-5221

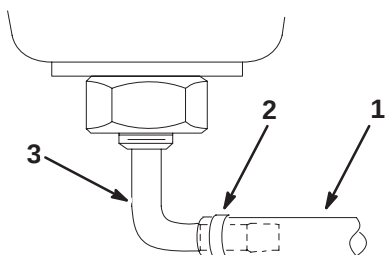
Figur 3

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. Bakre ram | 3. Bränsletank |
| 2. Växelspaksplatta | |

3. Passa in bränsletanken med den bakre ramens övre del (fig. 3).

- Trä på bränsleledningen på bränsletanksanslutningen och fäst den med slangklämman som finns på bränsleledningen (fig. 5).

Observera: Se till att bränsleledningen och klämman sitter som i figur 4.



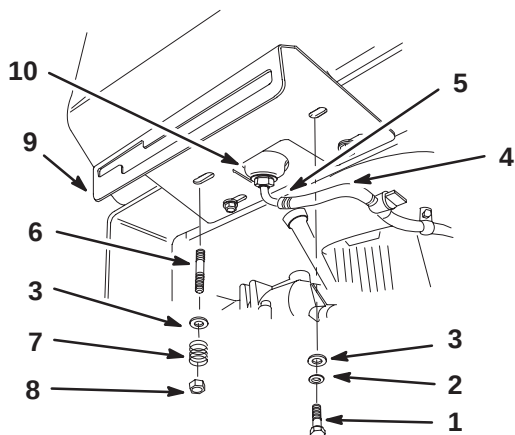
m-6504

Figur 4

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Bränsleledning | 3. Bränsletanksanslutning |
| 2. Klämma | |

- Fäst högra sidan av växelspaksplattan och bränsletanken vid den bakre ramen (fig. 5) med 2 bultar (5/16 x 7/8"), låsbrickor (5/16") och brickor (5/16") (fig. 5).
- Fäst vänstra sidan av växelspaksplattan och bränsletanken vid den bakre ramen (fig. 5) med brickor (5/16"), fjädrar och låsmutter (5/16") (fig. 5).

Observera: Dra åt den vänstra sidan av växelspaksplattan tills den är helt åtdragen, och skruva sedan ut låsmuttern ett helt varv. Detta gör att fjädern kan arbeta som den ska.



m-6465

Figur 5

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Bult, 5/16 x 7/8" | 6. Tapp |
| 2. Låsbrickor, 5/16" | 7. Fjäder |
| 3. Bricka, 5/16" | 8. Låsmutter |
| 4. Bränsleledning | 9. Växelspaksplatta |
| 5. Slangklämma | 10. Bränsletanksanslutning |

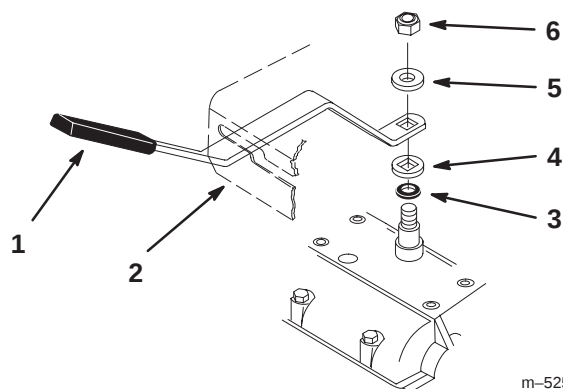
Steg

3

Det behövs inga delar till detta steg.

Justera växelspaksplattan

- För växelspaken till den andra växeln och kontrollera att spaken är i linje med skåran i växelspaksplattan. Spelet framför och bakom växelspaken bör vara lika stort (fig. 7).
- Ta bort spaken och böj den något för att justera den om spelet inte är korrekt (fig. 6).



m-5250

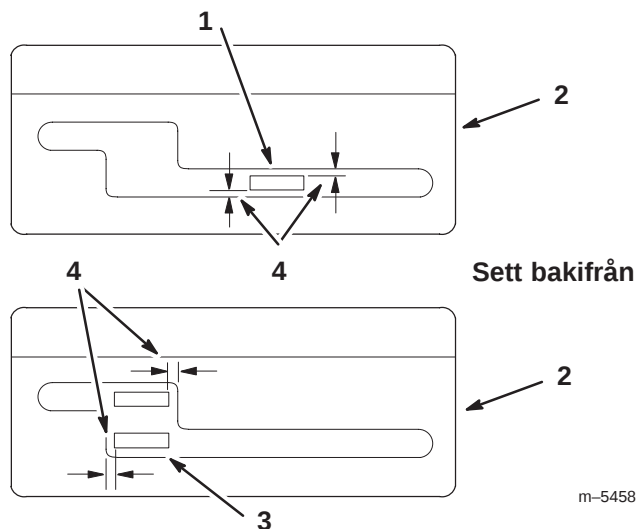
Figur 6

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Växelspak | 4. Bricka för fyrkantigt hål |
| 2. Växelspaksplatta | 5. Fjäderbricka |
| 3. Gummitättningsbricka | 6. Låsmutter, 3/8" |

Observera: Böj inte spaken medan den är fäst vid transmissionsaxeln, eftersom detta kan orsaka skador.

3. För växelspaken till neutralläget och kontrollera att spaken är i linje med skåran i växelspaksplattan. Spelet framför och bakom växelspaken bör vara lika stort (fig. 7).
4. Lossa spaken och justera den i sidled, om spelet inte är korrekt. Dra åt växelspaksplattan.

Observera: Dra åt den vänstra sidan av växelspaksplattan tills den är helt åtdragen, och skruva sedan ut låsmuttern ett helt varv. Detta gör att fjädern kan arbeta som den ska.



Figur 7

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Växelspak, andra växeln | 3. Växelspak, neutralläge |
| 2. Växelspaksplatta | 4. Lika stort avstånd |

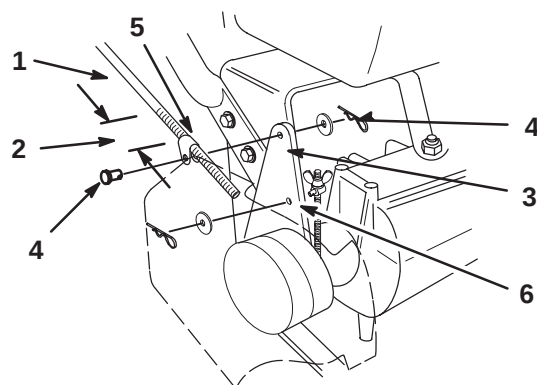
Steg 4

Delar som behövs till detta steg:

- 2 sprintbultar
- 2 brickor
- 2 hårnålssprintar

Montera reglagestängerna

1. Se till att stångbeslagen befinner sig på lika avstånd på varje reglagestång. Stångbeslagen ska finnas sig ungefär 89 mm från gängornas början (fig. 8).
2. För sprintbultarna genom stångbeslagen och monteringshålerna i remskivfästena (från utsidan) (fig. 8). Fäst med brickorna och hårnålssprintarna (fig. 8).



m-5329

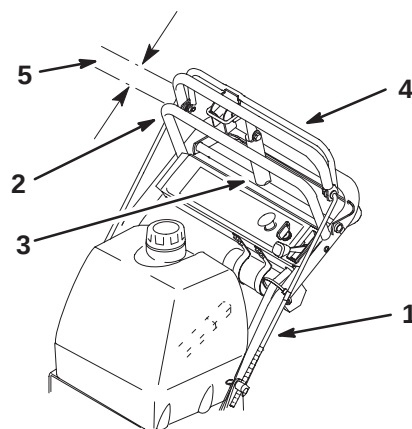
Figur 8

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Reglagestång och beslag | 4. Sprintbult, bricka och hårnålssprint |
| 2. 44 mm | 5. Stångbeslag |
| 3. Remskivfäste | 6. Hål F |

3. Kontrollera avståndet mellan den övre styrstången och den fasta stangen när hjuldriften är inkopplad. Avståndet ska vara ungefär 25–32 mm (fig. 9).

Observera: Den övre styrstången och den fasta stangen måste vara parallella i inkopplat läge, körläge, urkopplat läge och i bromsläge.

4. Kontroll. Ta bort hårnålssprinten som fäster stangen vid den övre styrstången, om justeringar behöver utföras. Gänga stangen in eller ut ur inpassningen tills den kommer i rätt läge, och montera den sedan i den övre styrstången med hjälp av hårnålssprinten.



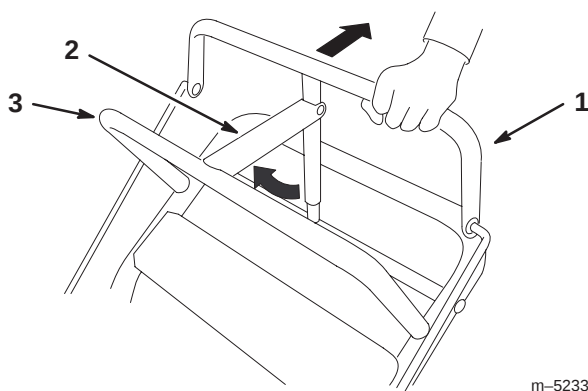
m-6443

Figur 9

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Reglagestång | 4. Övre styrstång |
| 2. Fast styrstång | 5. Avstånd på 25–32 mm |
| 3. Spak för parkeringsbroms | 6. Beslag |

5. Kontrollera justeringen av parkeringsbromsen (fig. 10). Se Kontrollera bromsarna, på sidan 30.

Observera: Se till att bromsstängens monterar i det främre monteringshålet (F) i remskivfästet.



Figur 10

1. Övre styrstång
2. Spak för parkeringsbroms
3. Fast stång



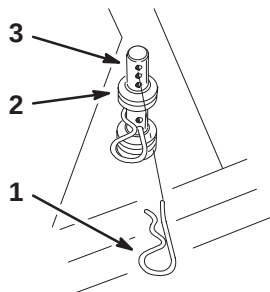
Delar som behövs till detta steg:

- 2 hårnålssprintar

Montera hårnålssprintarna och brickorna

Överblivna distansbrickor som används till att justera klipphöjden kan förvaras på stavarna och hållas på plats med hjälp av en hårnålssprint.

1. Montera extra brickor och hårnålssprintar i de främre och bakre klipphöjdspinnarna, på motsatt sida om ljuddämparen (fig. 11).



Figur 11

1. Hårnålssprint
2. Extra distansbrickor
3. Klipphöjdsstav

Körning

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

Säkerheten främst

Läs alla säkerhetsanvisningar och dekaleringar i avsnittet om säkerhet noga. Känner du till dessa undviks skador på dig själv, din familj, sällskapsdjur och kringstående.

Vi rekommenderar att du använder skyddsutrustning, som bl.a. 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 12

1. Försiktighet
2. Bär hörselskydd

Reglage

Bekanta dig med alla reglage (fig. 13) innan du startar motorn och kör maskinen.

Gasreglage – Gasreglaget har tre lägen: **Choke**, **Fast (snabbt)** och **Slow (långsamt)**.

Däckreglage – Reglaget används i anslutning till däckbrytaren (PTO) för att släppa upp knivbromsen och aktivera kopplingen för att driva gräsklipparknivarna. Släpp upp reglaget för att koppla ur gräsklipparknivarna.

Knivreglagebrytare (kraftuttag) – Dragströmställare som används tillsammans med reglaget för att släppa upp knivbromsen och aktivera kopplingen för att driva gräsklipparknivarna.

Växelväljare – Transmissionen har fem hastigheter framåt, neutralläge och backläge, och samtliga lägen är placerade efter varandra. Växla inte medan enheten är i rörelse, eftersom transmissionen kan skadas.

Övre styrstång – Växla till önskad växel och tryck stången framåt för att koppla in drivningen framåt. Dra den tillbaka för att bromsa. Dra i styrstångens högra sida för att svänga åt höger, och i den vänstra för att svänga åt vänster.

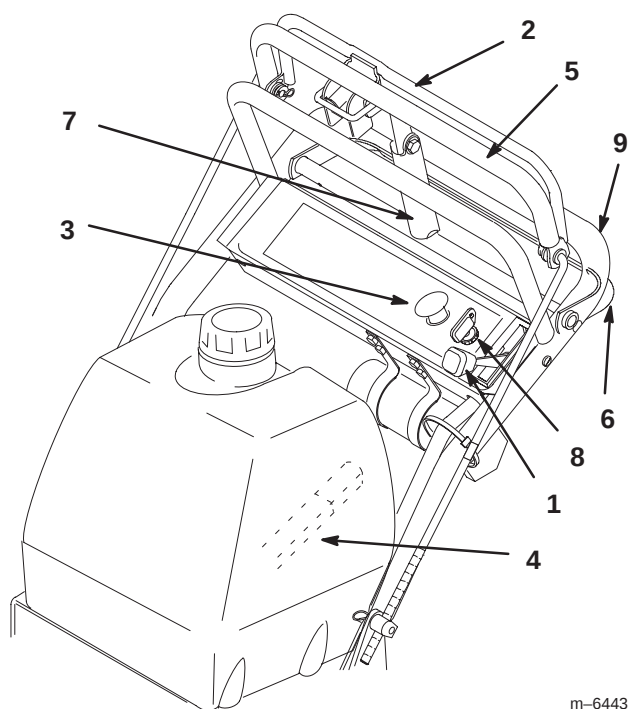
Nedre styrstång – Byt till backningsväxeln och tryck ihop den nedre styrstången och handtaget, för att koppla in drivningen bakåt.

Parkeringsbroms – Dra tillbaka den övre styrstången och för parkeringsbromsspaken uppåt mot det övre handtaget.

Tändningslås – Nyckelbrytaren används tillsammans med startsnöret. Brytaren har två lägen: **Run (kör)** och **Off (av)**.

Startsnöre – Dra i startsnörets handtag för att starta motorn.

Bränslekran – (Under bränsletanken) Stäng bränslekranen när du transporterar gräsklipparen eller har den i förvar.



m-6443

Figur 13

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Gasreglage | 5. Övre styrstång |
| 2. Knivreglage | 6. Nedre styrstång |
| 3. Knivreglagebrytare (kraftuttag) | 7. Spak för parkeringsbroms |
| 4. Växelväljare | 8. Tändningslås |
| | 9. Handtag |

Använda parkeringsbromsen

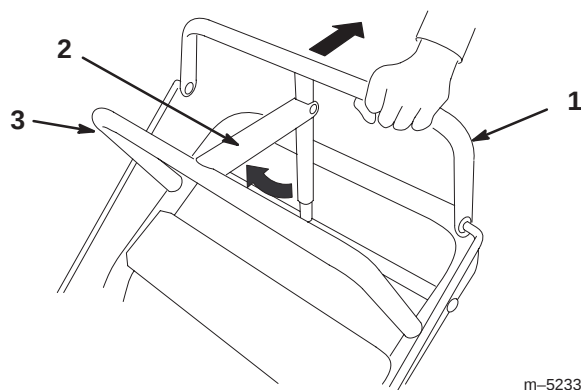
Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Dra åt parkeringsbromsen

1. Dra den övre styrstången (fig. 14) bakåt, och håll den i detta läge.
2. Lyft upp parkeringsbromsspärren (fig. 14) och släpp gradvis upp den övre styrstången. Bromsspärren ska stanna i nedtryckt (låst) läge.

Frikoppla parkeringsbromsen

1. Dra den övre styrstången bakåt (fig. 14). Sänk parkeringsbromsspärren till det frigjorda läget.
2. Släpp gradvis upp den övre styrstången.



m-5233

Figur 14

- | | |
|--|---------------|
| 1. Övre styrstång | 3. Fast stång |
| 2. Parkeringsbromsspak (åtdraget läge) | |

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. Se till att tändstiftskabeln (-kablarna) är monterade på tändstiftet (-stiften) och att bränslekranen är öppen.
2. Flytta växelspaken till neutralläget, dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till körläget.
3. Flytta gasreglaget till chokeläget innan du startar en kall motor.

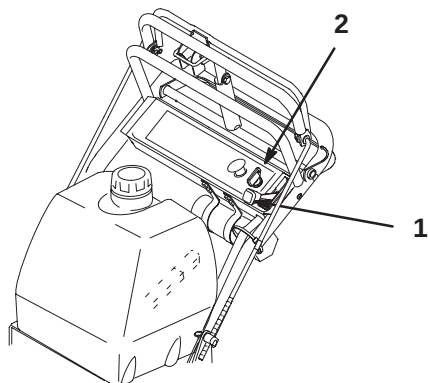
Observera: En varm eller het motor behöver vanligtvis inte chokas. Flytta gasreglaget till det **snabba** läget för att starta en varm motor.

4. Ta ett bestämt tag i startsnörets handtag, och dra det utåt tills ett motstånd känns. Dra då kraftigt för att starta motorn, och låt snöret sakta vinda upp sig.

Viktigt Dra inte startsnöret ända ut, och släpp inte startsnörets handtag när repet dras ut, eftersom snöret kan gå av eller startsnöreenheten kan skadas.

Stanna motorn

1. Flytta gasreglaget till det **långsamma** läget (fig. 15).
2. Låt motorn gå på tomgång i 30 till 60 sekunder innan du vrid tändningsnyckeln till läget **off/av**.
3. Vrid tändningsnyckeln till läget **off/av** (fig. 15).



Figur 15

1. Gasreglage
2. Tändningsnyckel

4. Lagg i parkeringsbromsen.
5. Dra av kabeln från tändkabeln (-kablarna) för att undvika att maskinen startas oavsiktligt då den ställs i förvaring.
6. Stäng bränslekranen innan du sätter maskinen i förvar.

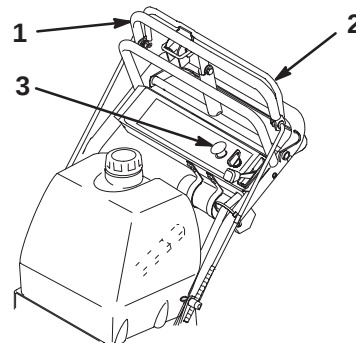
Viktigt Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring eftersom bränsleläckage kan förekomma.

Använda Knivreglaget (kraftuttag)

Knivreglagebrytaren (kraftuttag) i anslutning till knivreglaget kopplar in och ur strömmen till den elektriska kopplingen och gräsklipparknivarna.

Koppla in gräsklipparknivarna (kraftuttag).

1. Släpp upp den övre styrstången för att stoppa maskinen (fig. 16).
2. Krama knivreglaget mot det övre handtaget för att koppla in kniven (fig. 16).
3. Skjut Knivreglagebrytaren (kraftuttag) uppåt och släpp den. Håll knivreglaget mot styrstången under körning.
4. Upprepa proceduren för att koppla in gräsklipparknivarna, om knivreglaget är uppsläppt.



m-6443

Figur 16

1. Övre styrstång
2. Knivreglage
3. Knivreglagebrytare (kraftuttag)

Koppla ur gräsklipparknivarna (kraftuttag)

1. Släpp upp knivreglaget för att koppla ur knivarna (fig. 16).

Säkerhetssystemet



Försiktighet



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

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

Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat för att hindra att knivarna roterar, om inte:

- Knivreglaget är nedtryckt.
- Knivreglagebrytaren (kraftuttag) skjuts till läget **på**.

Säkerhetssystemet är konstruerat för att stoppa knivarna om du släpper upp knivreglaget.

Test av säkerhetssystemet

Prova säkerhetssystemet varje gång innan du använder maskinen.

Observera: Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Dra åt parkeringsbromsen och starta motorn, se Starta och stänga av motorn, på sidan 19.
2. Krama knivreglaget mot den övre styrstången.
Knivarna ska inte rotera.
3. Fortsätt därefter att hålla i knivreglaget, dra upp Knivreglagebrytaren och släppa upp den. Kopplingen bör aktiveras och klipparknivarna ska börja rotera.
4. Släpp knivreglaget. **Knivarna ska sluta rotera.**
5. Skjut upp Knivreglagebrytaren (kraftuttag) och släpp upp den, utan att hålla knivreglaget, medan motorn är igång. **Knivarna ska inte rotera.**

Körning framåt och bakåt

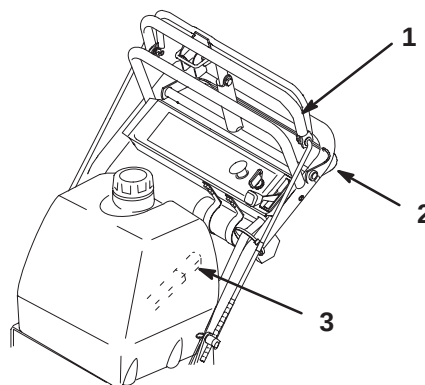
Gasreglaget styr motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i **snabbt** läge för bästa klippresultat.

Körning framåt

1. Kör framåt genom att flytta växelspaken till en framåtväxel (fig. 17).
2. Frigör parkeringsbromsen, se Frikoppla parkeringsbromsen på sidan 18.
3. Tryck långsamt ned den övre styrstången för att köra framåt (fig. 17).

Kör rakt framåt genom att trycka lika mycket på båda ändarna av den övre styrstången (fig. 17).

För att svänga lättar du på trycket på den sida av den övre styrstången som är närmast det håll dit du vill svänga (fig. 17).



m-6443

Figur 17

1. Övre styrstång
2. Nedre styrstång
3. Växelspak

Körning bakåt

1. Kör bakåt genom att flytta växelspaken till en bakåtväxel.
2. Frigör parkeringsbromsen, se Frikoppla parkeringsbromsen på sidan 18.
3. Tryck långsamt den nedre styrstången mot det nedre handtaget för att köra bakåt (fig. 17).

Använda den undre styrstången

Denna procedur används vid körning över en trottoarkant. Detta kan utföras både då man kör framåt och då man kör bakåt.

Observera: Vid vissa trottoarkanter kan inte de bakre drivhjulen få kontakt med trottoarkanten. Kör maskinen över trottoarkanten i vinkel, om detta händer.



Varning



En kniv kan böjas eller skadas när man kör över en trottoarkant. Knivdelar som slungas ut kan skada eller döda dig eller kringstående.

- Ha inte knivarna igång medan du kör framåt eller bakåt över en trottoarkant.

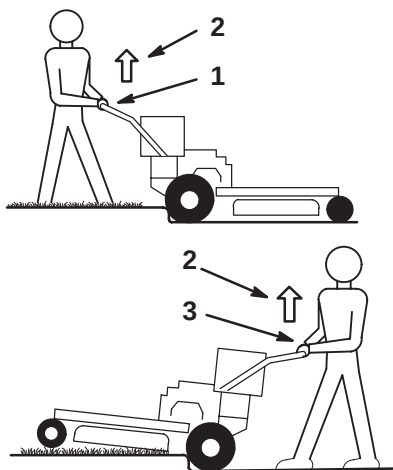
Köra framåt över en trottoarkant

1. Koppla ur knivarna.
2. Lägg i den första växeln för att köra maskinen.
3. Kör maskinen framåt tills klippenhetshjulen nuddar trottoarkanten (fig. 18).
4. Lyft den främre delen av maskinen genom att trycka ned handtaget (fig. 18).
5. Kör maskinen framåt tills drivhjulen nuddar trottoarkanten (fig. 18).
6. Sänk ned den främre delen av maskinen (fig. 18).

Observera: Båda drivhjulen ska nudda trottoarkanten och klippenhetshjulen ska vara riktade rakt framåt.

7. Aktivera den undre styrstången och lyft handtaget uppåt samtidigt, för att köra över trottoarkanten (fig. 17 och 18).

Observera: När man lyfter upp handtaget hjälper man maskinen att köra över trottoarkanten utan att drivhjulen spinner.



m-4185

Figur 18

1. Den undre styrstången är aktiverad och gräsklipparen befinner sig i backläge.
2. Dra uppåt för att hjälpa maskinen.
3. Den undre styrstången är aktiverad och gräsklipparen rör sig framåt.

Köra bakåt över en trottoarkant

1. Koppla ur knivarna.
2. Lägg i backen för att köra maskinen.
3. Kör maskinen bakåt tills drivhjulen nuddar trottoarkanten (fig. 18).

Observera: Båda drivhjulen ska nudda trottoarkanten och klippenhetshjulen ska vara riktade rakt framåt.

4. Aktivera den undre styrstången och lyft handtaget uppåt samtidigt (fig. 17 och 18).

Observera: När man lyfter upp handtaget hjälper man maskinen att köra över trottoarkanten utan att drivhjulen spinner.

Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att dra tillbaka den övre styrstången, frigöra knivreglaget (kraftuttag) och vrida tändningsnyckeln till **off/av**. Dra också åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen utan uppsikt, se Dra åt parkeringsbromsen, sidan 18. Kom ihåg att ta ut nycklarna ur tändningslåset.



Försiktighet



Barn och kringstående kan skadas om de flyttar på eller försöker köra maskinen 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.

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 säkerhetsanvisningarna noga. Känner du till dessa undviks skador på dig själv, din familj, sällskapsdjur och kringstående.

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.

Sidoutkast eller mullning

Klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i gräsmattan.



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 kniv(ar) och kringflygande skräp orsakar 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 släppa upp knivreglaget och stänga av kraftuttaget (PTO). Vrid tändningsnyckeln till off/av. Ta även ur nyckeln och dra av tändkabeln från tändstiftet (-stiften).

Justering av klipphöjd

Klipphöjden kan ställas in mellan 25 och 114 mm i steg om 6 mm. Justeringarna utförs genom att man flyttar fyra hårnålssprintar till olika hålplatser, och genom att man lägger till eller tar bort distansbrickor.

Observera: Det krävs minst en distansbricka till varje klipphöjdpinne. Om distansbrickor inte används kan bussningarna skadas.

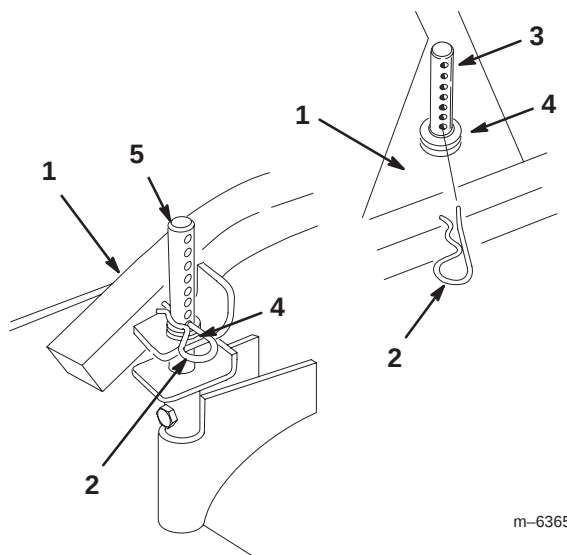
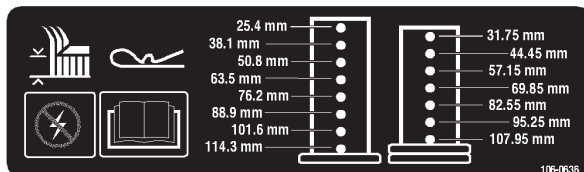
Observera: Man kan använda max två distansbrickor till varje klipphöjdpinne.

1. Välj önskat hål i klipphöjdsstaven och antal distansbrickor som svarar mot den önskade klipphöjden (fig. 19).
2. Lyft på en sida av däckets och ta bort hårnålssprinten (fig. 19).

3. Lägg till eller ta bort distansbrickor, om detta behövs, och rikta sedan in hålen och för in hårnålssprinten (fig. 19).

Observera: Överblivna distansbrickor till att justera klipphöjden kan förvaras på stavarna och hållas fast med hjälp av en hårnålssprint.

Viktigt För att klippningen ska bli jämn, måste alla fyra hårnålssprintarna befinna sig på samma hålplats och ha korrekt antal distansbrickor.



m-6365

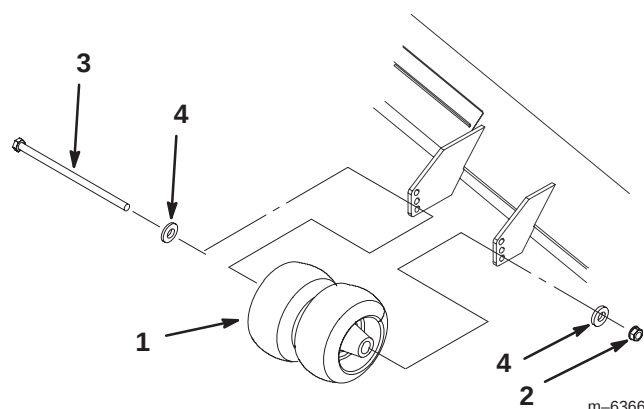
Figur 19

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Bärram | 4. Distansbrickor |
| 2. Hårnålssprint | 5. Bakre klipphöjdsstav |
| 3. Främre klipphöjdsstav | |

Justera de mellersta klipphöjdshjulen

Klipphöjdshjulen behöver justeras till rätt hållplats för varje klipphöjds-läge. Ett avstånd om 10 mm behövs ned till marken.

1. Kontrollera klipphöjdshjulen, så att avståndet ned till marken är minst 10 mm, efter att du har justerat klipphöjden (fig. 20).
2. Ta bort bulten, brickorna och muttern om ytterligare justering behövs (fig. 20).
3. Välj en hållplats som gör att klipphöjdshjulen hamnar minst 10 mm ovanför marken (fig. 20).
4. Montera bulten, brickorna och muttern (fig. 20).



Figur 20

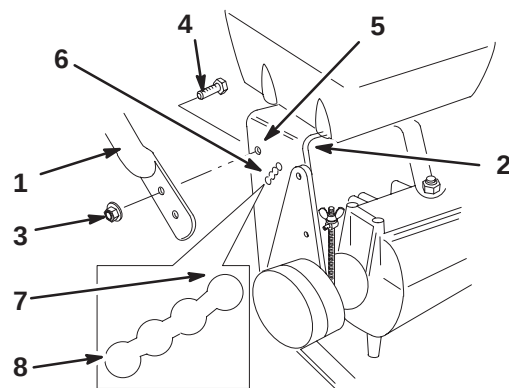
- | | |
|---|-----------|
| 1. Mellersta klipphöjdshjul och distansbricka | 3. Bult |
| 2. Mutter | 4. Bricka |

Justera handtagshöjden

Handtagets läge kan justeras till den höjd som föraren önskar.

1. Ta bort hårnålssprinten, brickan och sprintbulten som säkrar reglagestangen till remskivfästet (fig. 8).
2. Lossa de övre flänsbultarna (3/8 x 1") och flänsmuttern som fäster handtaget till den bakre ramen (fig. 21).

3. Lossa de nedre flänsbultarna (3/8 x 1") och flänsmuttern som säkrar handtaget till den bakre ramen (fig. 21).
4. Vrid handtaget till önskat körläge, och montera de undre flänsbultarna (3/8 x 1") och flänsmuttrarna i monteringshålerna. Dra åt alla flänsbultar.



Figur 21

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Övre handtag | 5. Övre monteringshål |
| 2. Bakre ram | 6. Nedre monteringshål |
| 3. Flänsmutter 3/8" | 7. Lågt läge |
| 4. Flänsbult, 3/8 x 1" | 8. Høgt läge |

5. Gänga stångbeslaget uppför eller nedför stangen tills rätt läge har uppnåtts, och montera sedan den till remskivfästet med sprintbulten, brickan och hårnålssprinten. Se Montera reglagestängerna, sidan 16.
6. Kontrollera parkeringsbromsens justering (fig. 10). Se Kontrollera bromsarna, sidan 30.

Använda den medelstora viktsatsen

Det går att få en viktsats till den här maskinen. Denna sats är tillvalsutrustning och kan inskaffas från en auktoriserad återförsäljare.

Om denna viktsats installeras kan prestandan förbättras i sluttingar.

Observera: På den här maskinen ska viktsatsen endast monteras i det främre läget.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Vid varje körning	• Olja – kontrollera nivån • Säkerhetssystem – kontrollera • Broms – kontrollera • Motor – rengör utsidan • Klipparhus – rengör
Efter de första 8 timmarna	• Olja – byt
Efter 8 timmar	• Klipparhus – rengör • Klippenhetshjul – smörj • Hjulsvängarm – smörj
Efter 25 timmar	• Skumplastluftrenare – rengör¹
Efter 40 timmar	• Däck – kontrollera lufttrycket • Krafttuttagsremmens remskivarm – smörj
Efter 50 timmar	• Olja – byt¹ • Remmar – kontrollera
Efter 100 timmar	• Tändstift – kontrollera • Elektrisk koppling – justera • Motor – rengör utsidan • Oljefilter – byt (var 100:e timme eller vid vartannat oljebyte) • Pappersluftrenare – rengör¹
Efter 200 timmar	• Bränslefilter – byt
Efter 250 timmar	• Transmissionskopplingar – smörj¹
Efter 300 timmar	• Pappersluftrenare – byt ut¹
Efter 400 timmar	• Hjullager – smörj¹
Vid förvaring	• Avskrapad färg – måla i • Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring

¹Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.

Viktigt Titta i motorns bruksanvisning för att få information om 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 tändningen och lossa tändkabeln från tändstiftet (-stiften), innan du utför något underhåll. För kabeln åt sidan så att den inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiftet.

Service av luftrenaren

Serviceintervall/specifikation

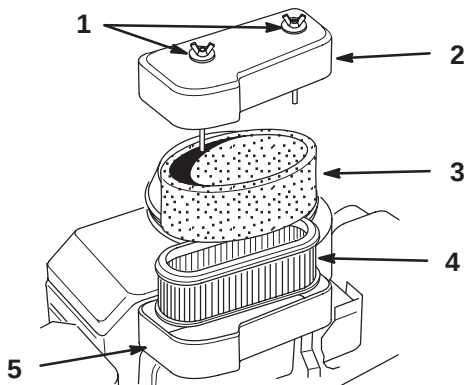
Skumplastinsats: Tvätta och olja in efter var 25:e körtimme.

Pappersinsats: Rengör efter var 100:e körtimme.
Byt ut var 300:e körtimme.

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 (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till **off/av**. Ta ur nyckeln.
2. Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador. Skruva loss kåpens skruvar och ta bort luftrenarkåpan (fig. 22).
3. Ta bort luftrenaren (fig. 22).
4. Dra försiktigt av skumplastinsatsen från pappersinsatsen (fig. 22).



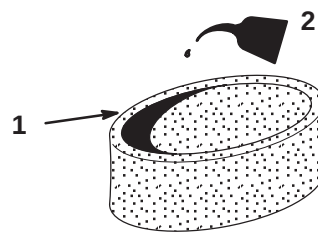
Figur 22

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Mutter för kåpa | 4. Pappersinsats |
| 2. Luftrenarkåpa | 5. Luftrenarens bas |
| 3. Skumplastinsats | |

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.
3. Häll på 30 till 60 ml olja på insatsen (fig. 23). Krama insatsen så att oljan fördelas.

Viktigt Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.



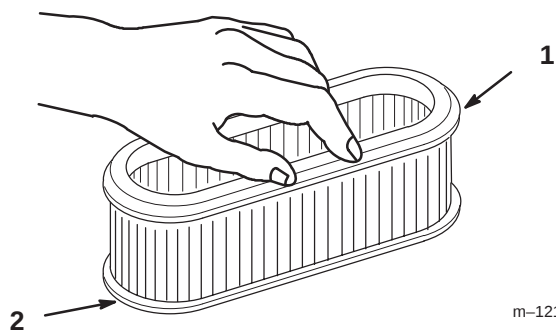
Figur 23

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

Rengöring av pappersinsatsen

1. Knacka insatsen lätt mot ett plant underlag så att damm och smuts lossnar (fig. 24).
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning och skador på gummitätningen.
3. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad, sliten, oljig eller inte kan rengöras ordentligt.

Viktigt Rengör aldrig pappersinsatsen med tryckluft eller vätskor som till exempel lösningsmedel, bensin eller fotogen.



Figur 24

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

Montering av skumplast- och pappersinsatserna

Viktigt Kör alltid motorn med både skumplast- och pappersinsatserna monterade för att undvika motorskador.

1. Trä försiktigt på skumplastinsatsen på pappersinsatsen (fig. 22).
2. Placera luftrenaren på luftrenarbasen (fig. 22).
3. Montera luftrenarkåpan och fäst den med kåpens muttrar (fig. 22).

Service av motorolja

Serviceintervall/specifikation

Byt olja:

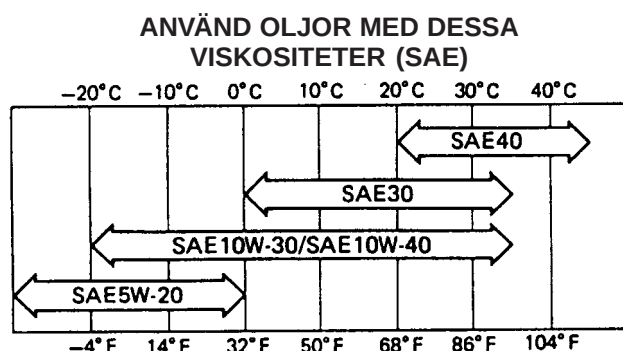
- Efter de första 8 körtimmar.
- Därefter var 50:e körtimme.

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

Oljetyp: Renande olja (API service SF, SE/CC, CD eller SE)

Vevhusvolym: med filterbyte, 1,6 l
utan filterbyte, 1,4 l

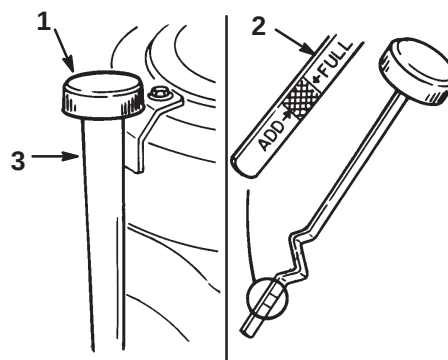
Viskositet: Se tabellen nedan



Kontroll av oljenivån

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Gör rent omkring oljestickan (fig. 25) så att smuts inte faller ned i påfyllningshålet och orsakar motorskador.
4. Skruva bort oljestickan och torka av metalländan (fig. 25).
5. Stick ned oljestickan så långt det går i påfyllningsröret, men skruva inte fast den (fig. 25). Dra ut oljestickan och titta på metalländan. Håll sakta i olja i påfyllningsröret tills nivån når märket **full**, men inte högre, om oljenivån är låg.

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



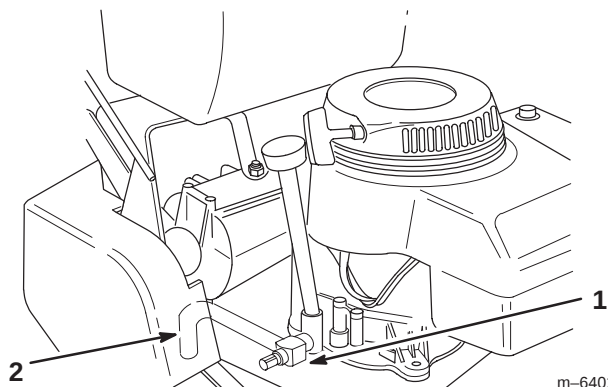
Figur 25

1. Oljesticka
2. Metallände
3. Påfyllningsrör

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.
3. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
5. För på tömningsslangen på oljetömningssventilen.
6. Ställ ett kärl under tömningsslangen. Roter oljetömningssventilen så att oljan töms ut (fig. 26).
7. Stäng tömningssventilen när oljan runnit ut helt.
8. Avlägsna tömningsslangen (fig. 26).

Observera: Kassera spilloljan på en mottagningsstation.



Figur 26

1. Oljetömningssventil
2. Tömningsslang

9. Häll sakta i cirka 80 % av den angivna oljan, i påfyllningsröret, se sidan 26 (fig. 25).
10. Kontrollera oljenivån, se Kontroll av oljenivån, sidan 26.
11. Tillsätt långsamt ytterligare olja, vid behov, så att nivån når upp till markeringen **full** på oljestickan.

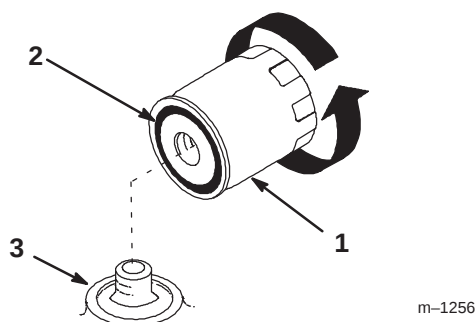
Byte av motoroljefilter

Serviceintervall/specifikation

Byt oljefilter var 100: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 26.
2. Ta bort det gamla filtret och torka av filteradapterpackningen (fig. 27) yta.
3. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning (fig. 27).



Figur 27

1. Oljefilter
2. Packning
3. Adapter

4. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medurs tills gummipackningen vidrör filteradaptern, skruva sedan åt filtret ytterligare 3/4 varv (fig. 27).
5. Fyll vevhuset med ny olja av rätt sort; se Byte av motorolja, på sidan 26.

Service av tändstiftet

Serviceintervall/specifikation

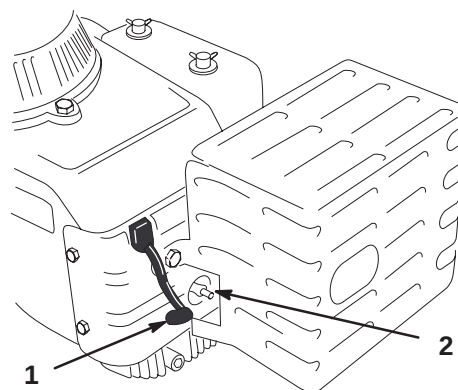
Kontrollera tändstiftet (-stiften) var 100:e drifttimme.

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

Typ: NGK BMR-4 A, Champion RCJ-8 eller likvärdigt
Mellanrum: 0,65 mm

Demontering av tändstift

1. Parkera maskinen på en jämn yta och koppla ur knivreglaget (krafttuttaget).
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Dra av kabeln (kablar) från tändstiftet (-stiften) (fig. 28). Rengör omkring stiften (stiften) så att inte smuts faller ned i motorn och eventuellt orsakar skador.
4. Ta bort tändstiftet (-stiften) och metallbrickan.



Figur 28

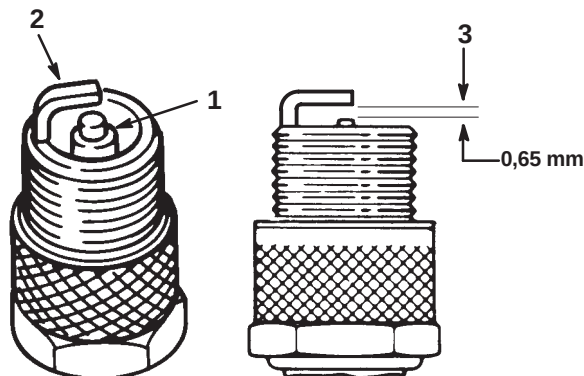
1. Tändkabel
2. Tändstift

Kontroll av tändstift

1. Titta på mitten av tändstiftet (-stiften) (fig. 29). Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

Viktigt Rengör aldrig tändstift. Byt alltid ut det (dem) om det (de) har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljebeläggning eller sprickor.

2. Kontrollera avståndet mellan mitt- och sidoelektrodena (fig. 29). Böj sidoelektroden (fig. 29) om avståndet är felaktigt.



Figur 29

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Mittelelektrodisolator | 3. Mellanrum (ej i skala) |
| 2. Sidoelektrod | |

Montering av tändstift

1. Montera tändstiftet (-stiften). Se till att mellanrummet är korrekt.
2. Dra åt tändstiftet (-stiften) till ett moment på 27 Nm.
3. Tryck på kabeln (kablarna) på tändstiften (-stiften) (fig. 28).

Smörjning

Serviceintervall/specifikation

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

Smörjning

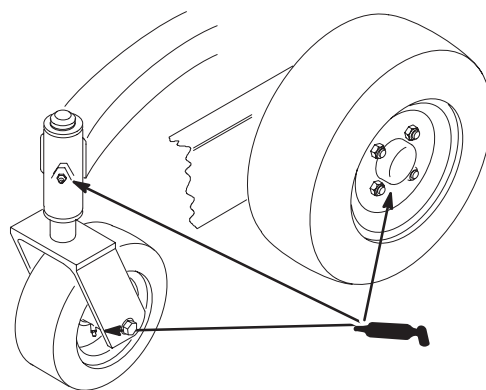
1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa. Skrapa bort eventuell färg på nippelns framsida.

4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills fett börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

Smörja hjullagren

1. Smörj framhjulens lager och styrspindlar tills fett börjar tränga ut ur lagren (fig. 30).
2. Hög upp maskinens bakre del, och använd domkrafter för att stötta upp den.
3. Ta bort bakhjulet och däckanordningen.
4. Ta bort det bakre hjulets smörjkåpa. Smörj det bakre hjulets lager (fig. 30).
5. Montera bakhjulet och däckanordningen.

Observera: Se till att bakhjulens smörjkåpor är borttagna innan du smörjer bakhjulen.

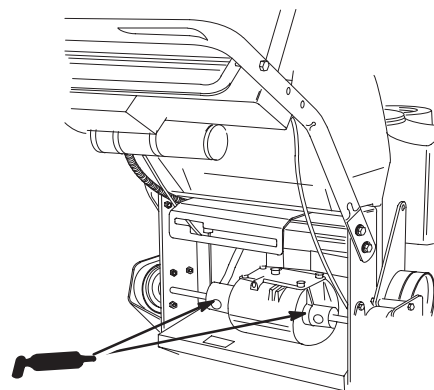


m-6367

Figur 30

Smörja transmissionskopplingarna

1. Smörj transmissionskopplingarna, som är belägna bak i maskinen (fig. 31).

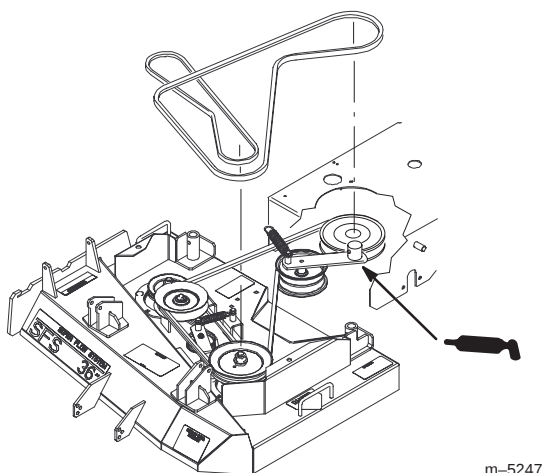


m-5191

Figur 31

Smörja kraftuttagets drivremskiva

1. Smörj nippeln på kraftuttagsremmens remskivarmstapp (fig. 32).



Figur 32

Rengöring av kylsystemet

Serviceintervall/specifikation

Kontrollera och rengör motorns kylsystem före varje användning. Ta bort eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från cylindern och kylflänsarna, luftintagsgallret i svänghjulsänden och förgasrarvarvtalsspakarna och länkaget. Detta bidrar till att försäkra lämplig kylning och korrekt motorhastighet, samt minskar risken för överhettning och mekanisk skada på motorn.

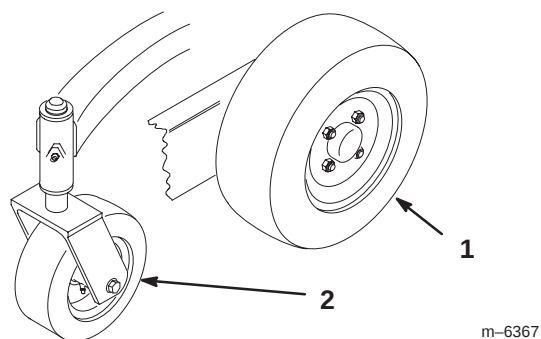
Kontroll av däcktryck

Serviceintervall/specifikation

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken enligt specifikationerna. Mät trycket vid ventilskaftet var 40:e körtimme eller en gång per månad, beroende på vilket som inträffar först (fig. 33). Mät trycket när däcken är kalla, för att få noggrannast avläsning.

Däcktryck för bakre däck: 83–97 kPa (12–14 psi)

Däcktryck för klippenhetshjul: 138–165 kPa (20–24 psi)



Figur 33

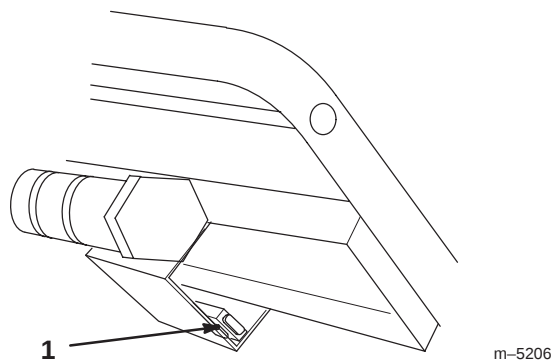
1. Bakre däck:
2. Klippenhetsdäck

Service av säkringen

Serviceintervall/specifikation

Elsystemet skyddas av en säkring. Den kräver inget underhåll. Om säkringen går bör du dock undersöka komponenten eller kretsen för att upptäcka eventuella funktionsfel eller kortslutningar. Byt ut en säkring genom att dra ut den gamla säkringen (fig. 34) och skjuta in den nya.

Säkring: S1–7,5 amp, knivtyp



Figur 34

1. Säkring 7,5 amp

Service av bromsarna

Serviceintervall/specifikation

Kontrollera bromsarna både på en plan yta och i en sluttning, före varje användningstillfälle.

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark behöver den justeras.

Kontrollera bromsarna

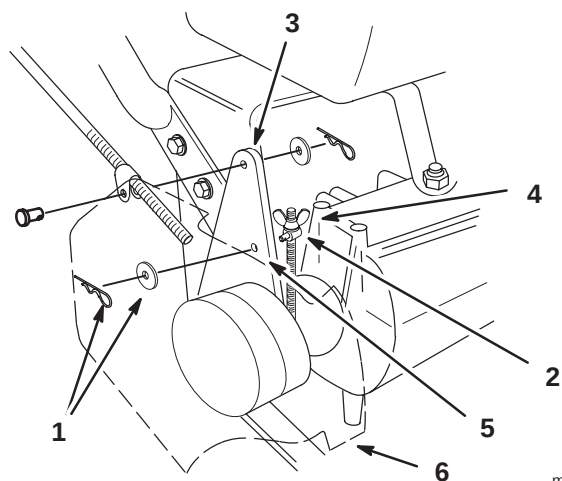
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur kraftuttaget.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Dra åt parkeringsbromsen. Hjulen måste låsa sig om du försöker knuffa på maskinen.
4. Justera bromsarna om hjulen inte låser sig. Se Justera bromsarna, sidan 30.
5. Släpp upp bromsen och tryck väldigt lätt på den övre styrstången, ungefär 13 mm. Hjulen ska rotera fritt. Se Justera bromsarna, sidan 30, om de inte gör det.

Justera bromsarna

Bromsspaken finns på den övre styrstången (fig. 13). Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark behöver den justeras.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Kontrollera bromsen innan du justerar den, se Kontrollera bromsarna, sidan 30.
4. Frigör parkeringsbromsen, se Frikoppla parkeringsbromsen på sidan 18.
5. Ta bort hårnålssprinten och brickan från bromsspaken och skruvleden, för att justera bromsen (fig. 35).
6. Roter vingsmuttern medsols för att öka bromstrycket.
7. Roter vingsmuttern motsols för att minska bromstrycket.
8. Montera skruvleden i hål F (fig. 35). Dra åt vingsmuttern.
9. Fäst skruvleden vid bromsspaken med brickan och hårnålssprinten (fig. 35).
10. Kontrollera bromsen igen, se Kontrollera bromsarna på sidan 30.

Viktigt När parkeringsbromsen är urkopplad måste bakhjulen rotera fritt när klipparen skjuts. Om bromsning och fri hjulrotation inte kan uppnås skall leverantören kontaktas omedelbart.



m-5329

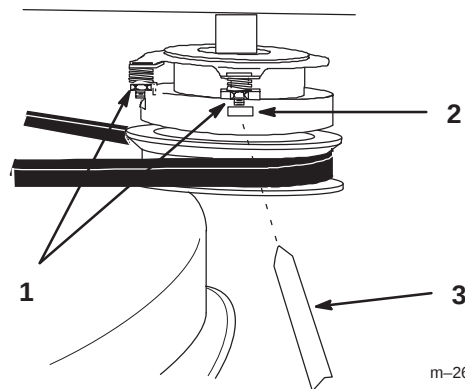
Figur 35

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Hårnålssprint och bricka | 4. Vingsmutter |
| 2. Skruvled | 5. Hål F |
| 3. Bromsspak | 6. Drivremshölje |

Justering av elektrisk koppling

Kopplingen är justerbar för att försäkra korrekt inkoppling och bromsning. Kontrollera justeringen var 100:e körtimme.

1. Justera kopplingen genom att dra åt eller lossa låsmuttrarna på flänstapparna (fig. 36).
2. Kontrollera justeringen genom att föra in ett bladstål genom spåren intill flänstapparna (fig. 36).
3. Det korrekta spelet för de urkopplade kopplingsplattorna ligger på 0,30 – 0,45 mm. Det är nödvändigt att kontrollera detta spel för vart och ett av spåren för att säkerställa att plattorna är parallella.



m-2600

Figur 36

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. Justeringsmutter | 3. Bladstål |
| 2. Spår | |

Service 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.

Tömning av bränsletanken

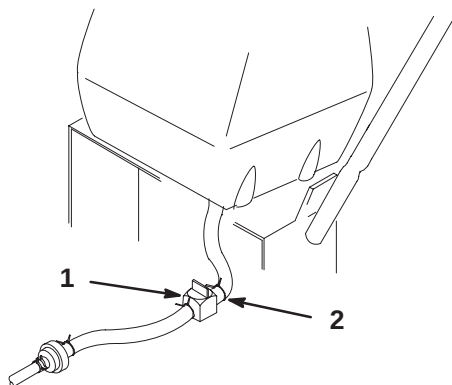
1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, för att försäkra att bränsletanken töms helt. Koppla sedan ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till **off/av**. Ta ur nyckeln.
2. Stäng bränslekranen vid bränsletanken (fig. 37).

Observera: Ta bort bränsleledningen från den bränslekran som är närmast motorn.

3. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och dra upp den på bränsleledningen i riktning från kranen (fig. 37).
4. Dra av bränsleledningen från kranen (fig. 37). Öppna bränslekranen och låt bensen rinna ut i en bensindunk eller en avtappningsskål.

Observera: Nu är det ett bra tillfälle att montera ett nytt bränslefilter eftersom tanken är tom. Se även Byte av bränslefilter, sidan 31.

5. Montera bränsleledningen på kranen. Trä på slangklämmorna och sätt den tätt intill kranen, för att säkra bränsleledningen.



m-5185

Figur 37

1. Bränslekran 2. Klämma

Service av bränslefiltret

Serviceintervall/specifikation

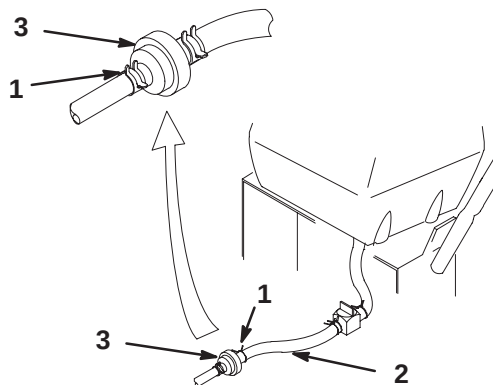
Byt bränslefiltret var 200:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

Byte av bränslefilter

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

Observera: Notera hur bränslefiltret är monterat.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Stäng bränslekranen vid bränsletanken (fig. 37).
4. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och dra bort dem från filtret (fig. 38).
5. Ta bort filtret från ledningarna.
6. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna tätt intill filtret.
7. Öppna bränslekranen vid bränsletanken (fig. 37).
8. Undersök om det finns bränsleläckor och reparera vid behov (fig. 37).



m-5234

Figur 38

1. Slangklämma 3. Filter
2. Bränsleledning

Service av knivbladen

Håll knivarna vassa så att klippkvaliteten hålls hög. 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.

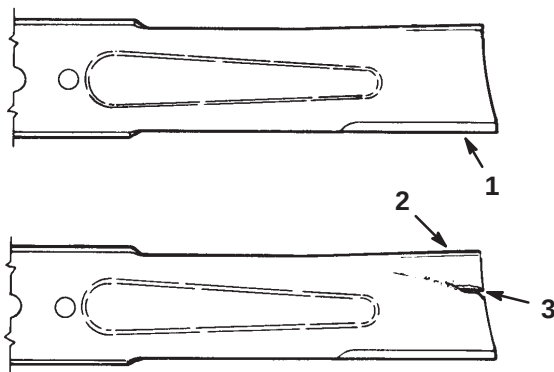
- Inspektera kniven med jämna mellanrum för att se efter att den inte är sliten eller skadad.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglaget kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen. Vrid tändningsnyckeln till **off/av**. Ta ur nyckeln och lossa tändstiftskabeln (-kablarna) från tändstiftet (-stiften).

Kontroll av knivarna

1. Kontrollera eggarna (fig. 39). Om eggarna inte är vassa eller om det finns hack på dem, skall de tas bort och slipas. Se Slipning av knivarna, sidan 33.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (fig. 39). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår bildats i detta område (del 3 i fig. 39),



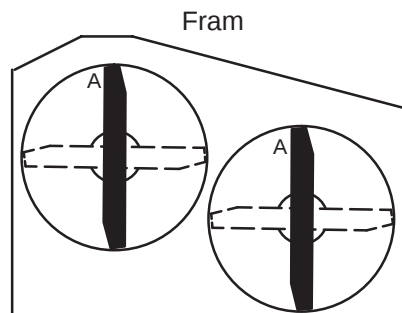
m-151

Figur 39

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

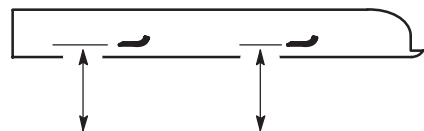
Kontroll av böjda knivar

1. Roter knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (fig. 40). Mät från ett jämnt underlag till knivens egg, läge A, på knivarna (fig. 41). Anteckna detta mått.



m-1078

Figur 40



MÄT FRÅN EGGEN TILL ETT JÄMNT UNDERLAG

m-1087

Figur 41

2. Roter knivarnas motsatta ändar framåt.
3. Mät från en jämn yta till knivarnas egg i samma läge som i steg 1. Skillnaden mellan måtten som erhålls i steg 1 och 2 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Se Demontering av knivarna och Montering av knivarna, sidan 33.



Varning



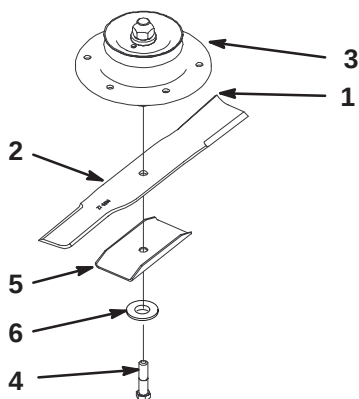
En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig skada eller i värsta fall döda dig eller kringstående.

- 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, eller om knivarna är i obalans eller är böjda så måste de bytas ut. Använd alltid TORO originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och hålla maskinen säker. Om du använder knivar från andra tillverkare kan maskinens säkerhet äventyras.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Avlägsna knivbulten, knivförstärkningen, brickan och kniven från spindelaxeln (fig. 42).

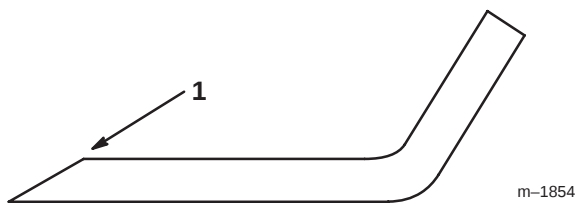


Figur 42

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Knivens segeldel | 4. Knivbult |
| 2. Kniv | 5. Knivförstärkning |
| 3. Knivspindel | 6. Planbricka |

Slipning av knivarna

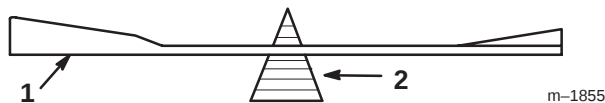
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (fig. 43). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 43

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (fig. 44). Ställer sig kniven horisontellt är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall endast från knivens segeldel (fig. 42). Upprepa tills kniven är balanserad.



Figur 44

1. Kniv
2. Balanserare

Montering av knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (fig. 42).

Viktigt Knivens segeldel måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt (fig. 42).

2. Montera låsbrickan och knivbulten (fig. 42). Dra åt knivbulten till ett moment om 115–140 Nm.

Korrigerar gräsklipparens klippkvalitet

Om en däckkniv skär lägre än de andra, åtgärdas inställningen på följande sätt.

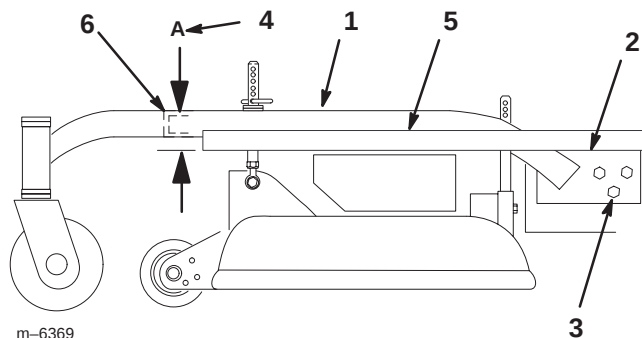
Observera: Däcktrycket spelar mycket stor roll under dessa procedurer. Se till att samtliga däck har rätt tryck.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen. Lossa tändkabeln (-kablarna) från tändstiftet (-stiften).
3. Justera däcktrycket i samtliga däck enligt specifikationerna på sidan 29.
4. Kontrollera att knivarna och spindelaxlarna inte är böjda. Se Kontroll av böjda knivar, på sidan 32.
5. Ställ in klipphöjen till 101,6 mm. Se Justering av klipphöjden i avsnittet Körning.
6. Utför stegen i följande avsnitt: Montering av ramen, Kontrollera bärramens fram-bak-lutning och Kontrollera bärramens lutning i sidled.

Montering av ramen

Kontrollera bärramen och däckinriktningen

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Placera en lång, rak kant på motordäckens ovansida, så som det visas i figur 45.
4. Mät höjden på området **A** vid bärramens korsrör (fig. 45). Detta mått måste vara 33 mm, plus eller minus 6 mm.
5. Om höjden vid området **A** inte är korrekt, måste det justeras.
6. Lossa bärramens fästbultar på maskinens båda sidor (fig. 45).
7. Passa in bärramen med motordäcket, så att måttet för området **A** är 33 mm, plus eller minus 6 mm (fig. 45).
8. Dra åt bärramens fästbultar på maskinens båda sidor.

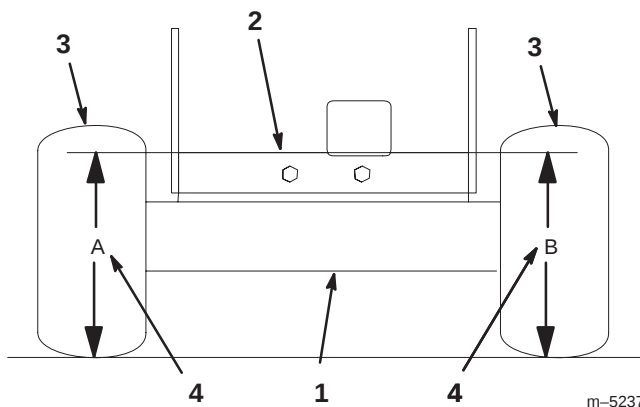


Figur 45

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Bärram | 4. Område A, 33 mm $\pm$ 6 mm |
| 2. Motordäckets ovansida | 5. Rak kant |
| 3. Bärramens fästbultar | 6. Bärramens korsrör |

Kontrollera motordäckshöjden

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Justera däcktrycket i samtliga däck enligt specifikationerna på sidan 29.
4. Mät motordäckshöjden vid området **A** (fig. 46).
5. Mät motordäckshöjden vid området **B** (fig. 46).
6. Ändra däcktrycket något om höjderna vid områdena **A** och **B** inte är lika stora, för att göra däcken lika höga.



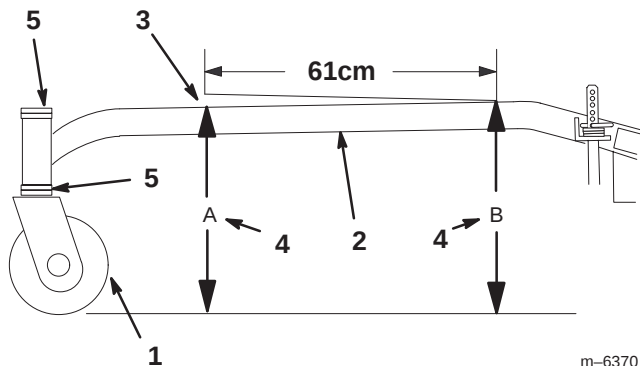
Figur 46

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Maskinen sedd bakifrån | 4. Samma höjd vid område A och B |
| 2. Motordäckets ovansida | |
| 3. Däck | |

Kontrollera bärramens fram-bak-lutning

Bärramen måste stiga 6 mm över dess längd på 61 cm (fig. 47).

1. Mät upp 61 cm på bärramen (fig. 47).
2. Mät bärramens höjd vid området **A** (fig. 47).
3. Mät bärramens höjd vid området **B** (fig. 47).
4. Höjden vid området **A** måste vara 6 – 10 mm lägre än höjden vid området **B** (fig. 47).
5. Flytta klippenhetens distansbrickor så att lutningen blir 6 – 10 mm, om bärramens inställning inte är korrekt (fig. 47). Flytta distansbrickorna uppifrån eller nedifrån, så att lutningen blir korrekt.
6. Däcktrycket kan också justeras något, så att lutningen om 6 mm kan uppnås.

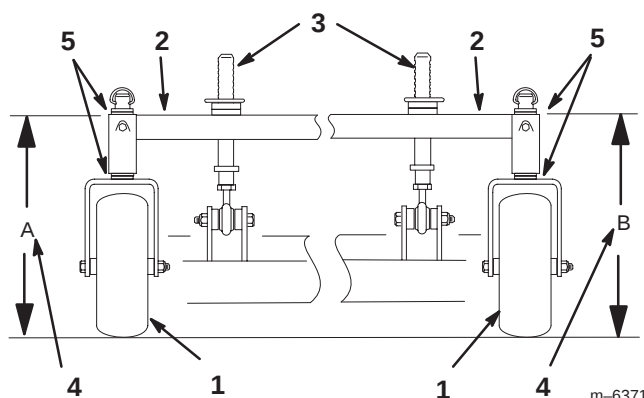


Figur 47

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Klippenhetshjul | 4. Höjd vid område A och B |
| 2. Bärram | 5. Klippenhetens distansbrickor |
| 3. 6 – 10 mm lutning över en längd om 61 cm | |

Kontrollera bärramens lutning i sidled

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Justera däcktrycket i samtliga däck enligt specifikationerna på sidan 29.
4. Mät bärramens höjd vid området **A** (fig. 48).
5. Mät bärramens höjd vid området **B** (fig. 48).
6. Om bärramens båda höjdmått inte är lika stora, ska du flytta distansbrickorna uppifrån eller nedifrån på klippenhetshjulen, så att de blir lika stora. Däcktrycket kan också justeras något för att göra måtten lika stora.

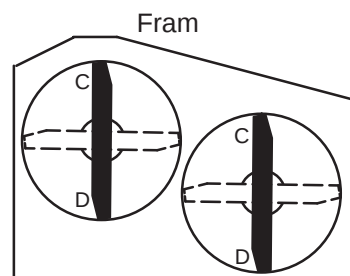


Figur 48

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Klippenhetshjul | 4. Samma höjd vid område A och B |
| 2. Bärram | 5. Klippenhetens distansbrickor |
| 3. Främre klipphöjdspinnar | |

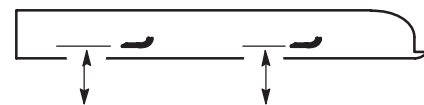
Kontrollera däckens fram-bak-lutning

1. Kontrollera däcktrycket både på däck- och traktorenheten.
2. Placera en kniv i riktning framåt-bakåt (fig. 49). Mät vid områdena **C** och **D** (fig. 49) från ett jämnt underlag till knivens egg (fig. 50).
3. Gräsklipparkniven bör bara **6 mm lägre längst fram vid C, än längst bak vid D**. Roterar knivarna och upprepa proceduren med de andra knivarna. Gå vidare till avsnittet Ändra däckens fram-bak-lutning, om måtten inte stämmer.



Figur 49

m-1078



MÄT FRÅN EGGEN TILL ETT JÄMNT UNDERLAG m-1087

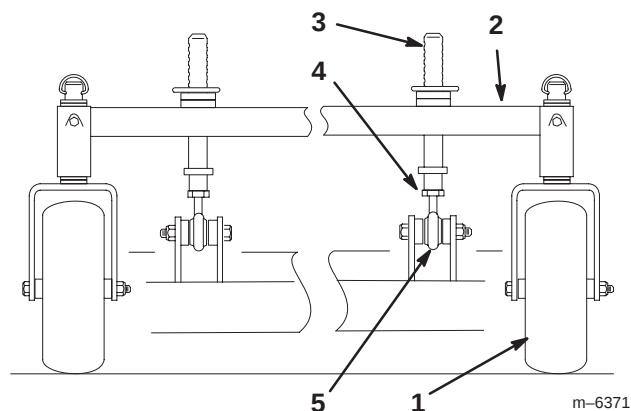
Figur 50

Ändra däckens fram-bak-lutning

Fram-bak-lutningen ändras genom att man justerar de främre klipphöjdsstavarna.

Ändra däckens fram-bak-lutning genom att justera de främre klipphöjdsstavarna

1. De främre klipphöjdsstavarna kan justeras om man vill ändra fram-bak-lutningen (fig. 51).
2. Lossa på kontramuttrarna och rotera den främre pinnen medsols (fig. 51), för att höja den främre delen av däck.
3. Lossa på kontramuttern och rotera den främre pinnen motsols (fig. 51), för att sänka den främre delen av däck.



Figur 51

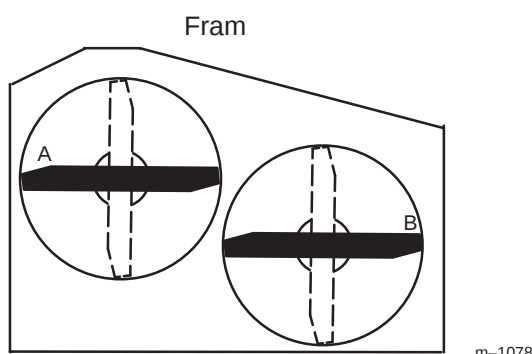
m-6371

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 1. Klippenhetshjul | 4. Kontramutter |
| 2. Bärram | 5. Kuller |
| 3. Främre klipphöjdspinnar | |

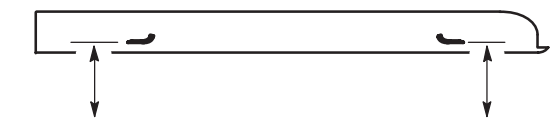
- Placera knivarna framåt-bakåt (fig. 49). Mät vid område **C** och **D** (fig. 49) från ett jämnt underlag till knivarnas egg (fig. 50).
- Kontrollera klippenhetens inställning i sidled.

Kontrollera däckets inställning i sidled

- Kontrollera däcktrycket både på däck- och traktorenheten.
- Placera knivarnas inställning i sidled (fig. 52). Mät vid områdena **A** och **B** (fig. 52) från ett jämnt underlag till knivens egg (fig. 53).
- Skillnaden mellan måtten **A** och **B** får inte överstiga 6 mm.



Figur 52



MÄT FRÅN EGGEN TILL ETT JÄMNT UNDERLAG

Figur 53

Ändra gräsklipparens inställning i sidled

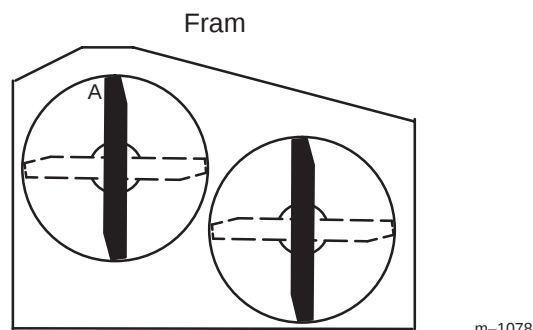
Gräsklipparens inställning i sidled ändras genom att man justerar däcktrycket.

Ändra gräsklipparens inställning i sidled med hjälp av däcktrycket

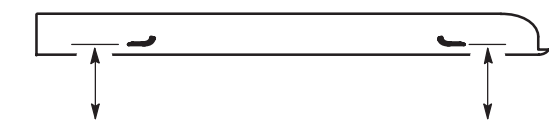
- Ändra däcktrycket både på däck- och traktorenheten. Gör detta på den sidan som behöver justeras.
- Kontrollera klippenhetens fram-bak-lutning och inställning i sidled igen.

Anpassa klipphöjden

- Kontrollera däcktrycket både på däck- och traktorenheten.
- Ställ in klipphöjden till 101,6 mm, enligt klipphöjdsdekalen.
- Placera en kniv i riktning framåt-bakåt, när maskinen står på en plan yta (fig. 54). Mät vid **A** och från en jämn yta till knivens egg (fig. 55).
- Måttet bör vara 101,6 mm.



Figur 54



MÄT FRÅN EGGEN TILL ETT JÄMNT UNDERLAG

Figur 55

- Öka däcktrycket i bakdäcken för att öka klipphöjden, om rätt mått inte uppnåtts.
- Minska däcktrycket i bakdäcken för att minska klipphöjden, om rätt mått inte uppnåtts.
- Kontrollera bärramens fram-bak-lutning.

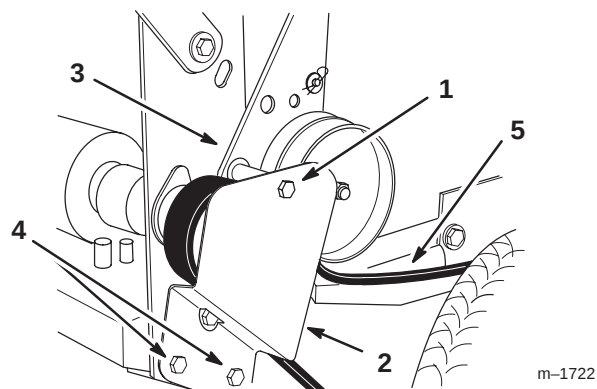
Byte av drivrem för hjuldrivningen

Serviceintervall/specifikation

Kontrollera alla remmar var 50:e kör timme eller varje månad, beroende på vilket som inträffar först. Leta efter sprickor, slitage och tecken på överhettning.

- Ta bort remskyddet, som inte visas av tydlighetsskäl.
- Ta bort den översta huvudsruven som fäster remskivans stöd vid den främre ramen (fig. 56).

3. Lossa de två nedersta monteringskruvarna tillräckligt mycket så att remmen kan passera mellan drivskivan och remskivans stöd (fig. 56).
4. Hög upp hjulet från marken, så att remmen kan tas bort. Ta bort remmen.
5. Montera en ny rem.
6. Montera den översta huvudskruven som fäster remskivans stöd och remskivfästet vid den bakre ramen (fig. 56).
7. Dra åt de två nedersta monteringskruvarna tillräckligt mycket så att remmen kan passera mellan drivskivan och remskivans stöd (fig. 56).
8. Montera remskyddet, som inte visas av tydlighetsskäl.



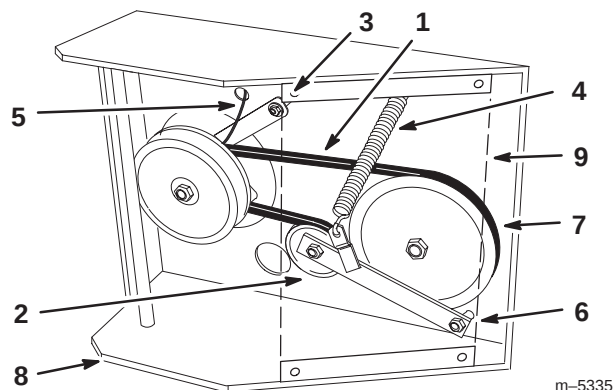
Figur 56

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Övre huvudskruv | 4. Nedre huvudskruv |
| 2. Remskivfäste | 5. Drivrem för hjuldrivning |
| 3. Remskivans stöd | |

Byte av transmissionsremmen

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarpositionen.
3. Hög upp den främre delen av maskinen och håll upp den med domkrafter. Ta bort det undre skyddet.
4. Koppla loss kontakten till kopplingskabeln från ledningsnätet.
5. Ta bort kraftuttagets drivrem. Se Byte av kraftuttagets drivrem på sidan 38.
6. Ta bort kopplingshållaren från motordäcket (fig. 57).
7. Haka av dragfjäders från ramens sida (fig. 57).

8. Lossa tillräckligt mycket på axelbulten för att kunna ta bort drivremmen från drivskivan och kopplingen.
9. Montera den nya remmen runt kopplingen och drivskivan.
10. Dra åt axelbulten till ett moment om 47 – 54 Nm. Montera dragfjäders mellan remskivarmen och ramfästet (fig. 57).
11. Montera kopplingshållaren vid motordäcket (fig. 57).
12. Anslut kopplingskabelns kontakt till ledningsnätet.
13. Montera kraftuttagets drivrem och det nedre skyddet.



Figur 57

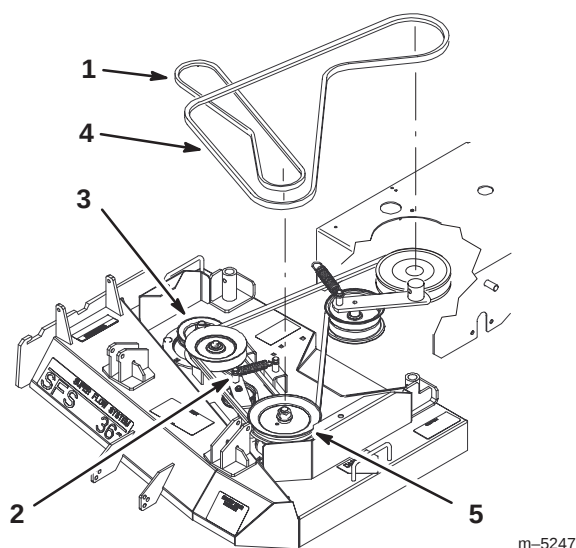
- | | |
|--------------------------------|----------------|
| 1. Transmissionsrem | 6. Axelbult |
| 2. Mellanremskiva | 7. Drivskiva |
| 3. Kopplingshållare | 8. Motordäck |
| 4. Dragfjäder | 9. Undre skydd |
| 5. Kontakt till kopplingskabel | |

Byte av klipparremmen

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 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 skruvarna som säkrar bärramsskyddet, och ta bort bärramsskyddet.
4. Ta bort skruvarna som fäster remskyddet till klippenheten, och ta bort remskyddet.
5. Ta bort kraftuttagets drivrem. Se Byte av kraftuttagets drivrem, på sidan 38.

6. Koppla ur remskivarmens fjäder, för att minska spänningen på remskivarmen och på mellanremskivan, och ta sedan bort den slitna gräsklipparremmen (fig. 58).
7. Montera den nya gräsklipparremmen runt den yttre spindelskivan, mellanremskivan och i den dubbla spindelskivans nedre skåra (fig. 58).
8. Återanslut remskivarmens fjäder (fig. 58).
9. Montera krafttuttagets drivrem. Se Byte av krafttuttagets drivrem, på sidan 38.
10. Montera tillbaka remskyddet på klippenheten. Montera sedan också tillbaka skruvarna, och dra åt dem.
11. Montera bärramen på klippenheten. Montera sedan också skruvarna, och dra åt dem.



Figur 58

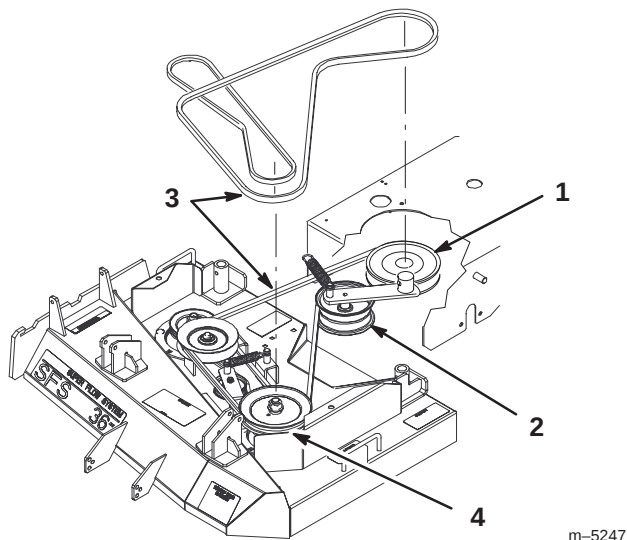
- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Klipparrem | 4. Krafttuttagets drivrem |
| 2. Remskivarmens fjäder | 5. Dubbel spindelskiva |
| 3. Yttre skiva | |

Byte av krafttuttagets drivrem

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

1. Koppla ur krafttuttaget 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 skruvarna som säkrar bärramsskyddet, och ta bort bärramsskyddet.
4. Ta bort skruvarna som fäster remskydden vid klippenhetens ovansida, och ta bort remskydden.
5. Ta bort värmeskölden från motordäcket och bärramen.
6. Ta bort remskivarmens fjäder från remskivarmen. Ta bort drivremmen från krafttuttagets inkopplingsskiva och den mellersta spindelskivan (fig. 59).
7. Ta bort den slitna drivremmen (fig. 59).
8. Montera den nya drivremmen på krafttuttagets inkopplingsskiva, och i den översta skåran i den mellersta spindelskivan (fig. 59).
9. Montera remmen på mellanremskivan, och montera därefter remskivans fjäder (fig. 59).
10. Montera värmeskölden vid motordäcket och bärramen.
11. Montera tillbaka remskydden på klippenheten. Montera sedan också tillbaka skruvarna, och dra åt dem.
12. Montera tillbaka bärramsskyddet på klippenheten. Montera sedan också tillbaka handskruvarna, och dra åt dem.



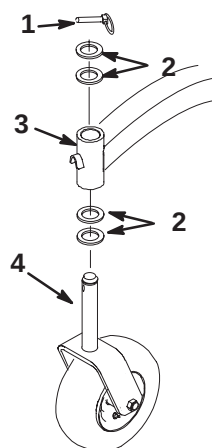
Figur 59

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Krafttuttagets inkopplingsskiva | 3. Drivrem |
| 2. Drivremskiva | 4. Dubbel spindelskiva |

Byte av klippenhetshjulens gaffelbussningar

Klippenhetshjulens gafflar är monterade i bussningar, som tryckts in överst och underst i bärramens monteringsrör. Kontrollera bussningarna genom att flytta hjulgafflarna bakåt och framåt och från ena sidan till den andra. Om en gaffel är lös är bussningarna utslitna och måste bytas ut.

1. Lyft upp klippenheten så att klippenhetshjulen lyfter från golvet och palla upp klipparens framdel med domkrafter.
2. Ta bort låspinnen och distansbrickan (-brickorna) överst på hjulgaffeln (fig. 60).
3. Dra ut hjulgaffeln från monteringsröret men låt distansbrickan (-brickorna) sitta kvar längst ned på gaffeln. Kom ihåg distansbrickornas placering på varje gaffel för att kunna försäkra en korrekt montering, och för att upprätthålla ett jämnt däck.



m-6372

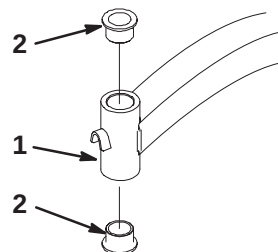
Figur 60

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Låspinne | 3. Bärramens monteringsrör |
| 2. Distansbrickor (placera ut dem efter behov) | 4. Klippenhetshjulets gaffel |

4. Skjut in ett pinndorn i monteringsröret, och skjut försiktigt ut bussningarna (fig. 61). Rengör monteringsröret invändigt.
5. Smörj de nya bussningarna invändigt och utvändigt. Skjut in bussningarna försiktigt i monteringsröret med en hammare och en platt skiva.
6. Undersök hjulgafflarna för att upptäcka eventuellt slitage, och byt ut dem om så behövs (fig. 60).
7. Trä hjulgaffeln genom bussningarna i monteringsröret. Byt ut distansbrickan (-brickorna) på gaffeln, och säkra med fästingen (fig. 60).

Viktigt Bussningarnas invändiga diameter kan komprimeras något efter monteringen. Utvidga de bägge bussningarnas invändiga diameter till 29 mm, om hjulgaffeln inte glider in i de nya bussningarna.

8. Smörj nippeln på bärramens monteringsrör med universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenumbas.



m-6373

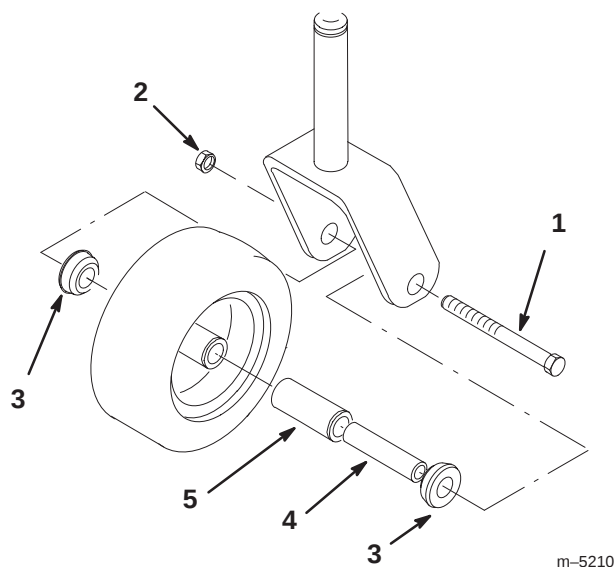
Figur 61

- | | |
|------------------|-------------|
| 1. Monteringsrör | 2. Bussning |
|------------------|-------------|

Service av klippenhetshjul och lager

Klippenhetens hjul roterar på ett rullager som stöds av en rörbussning. Om lagret smörjs noggrant, kommer slitaget att vara mycket litet. Om lagret inte smörjs som det skall kommer det att nötas snabbt. Ett ostadigt klippenhetshjul är vanligtvis ett tecken på ett utslitet lager.

1. Ta bort låsmuttern och hjulbulten som fäster klippenhetshjulet till hjulgaffeln (fig. 62).
2. Ta bort en bussning, och dra sedan av rörbussningen och kullagret från hjulnavet (fig. 62).
3. Ta bort den andra bussningen från hjulnavet och torka bort eventuellt fett och smuts från hjulnavet (fig. 62).
4. Kontrollera att lagret, bussningen, rörbussningen och insidan på hjulnavet inte är slitna. Byt ut alla trasiga eller slitna delar (fig. 62).



Figur 62

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. Låsmutter | 4. Rörbussning |
| 2. Hjulbult | 5. Rullager |
| 3. Bussning | |

5. Montera ihop klippenhetshjulet igen genom att skjuta in en bussning i hjulnavet. Smörj rullagret och rörbussningen, och för in dem i hjulnavet. Placera den andra bussningen i hjulnavet (fig. 62).
6. Montera klippenhetshjulet i hjulgaffeln och fäst med hjulbulten och låsmuttern. Dra åt låsmuttern tills rörbussningens botten ligger emot hjulgafflarnas insida (fig. 62).
7. Smörj nippeln på klippenhetshjulet.

Byte av gräsriktare



Varning



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

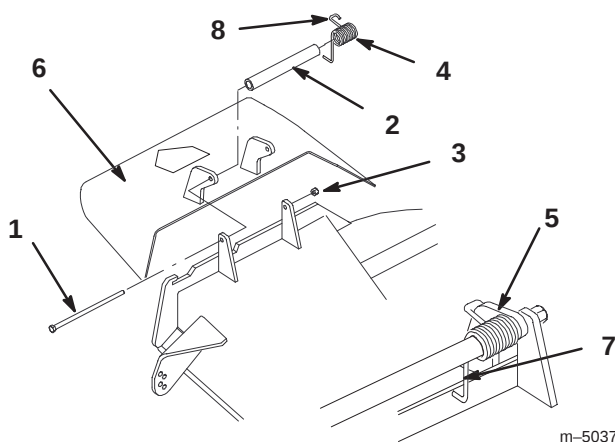
Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, avlastningsplatta eller gräsutkastare och gräsuppsamlare.

1. Skruva av låsmuttern, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren till tappfästena (fig. 63). Avlägsna en skadad eller sliten gräsriktare.
2. Placera distansbrickan och fjädern på gräsriktaren. Placera den ände av fjädern som är markerad med L bakom däckkanten.

Observera: Se till att den ände av fjädern som är markerad med L är monterad bakom däckkanten innan du monterar bulten, som det visas i figur 63.

3. Montera bulten och muttern. Placera fjäderns krokände, märkt J, runt gräsriktaren (fig. 63).

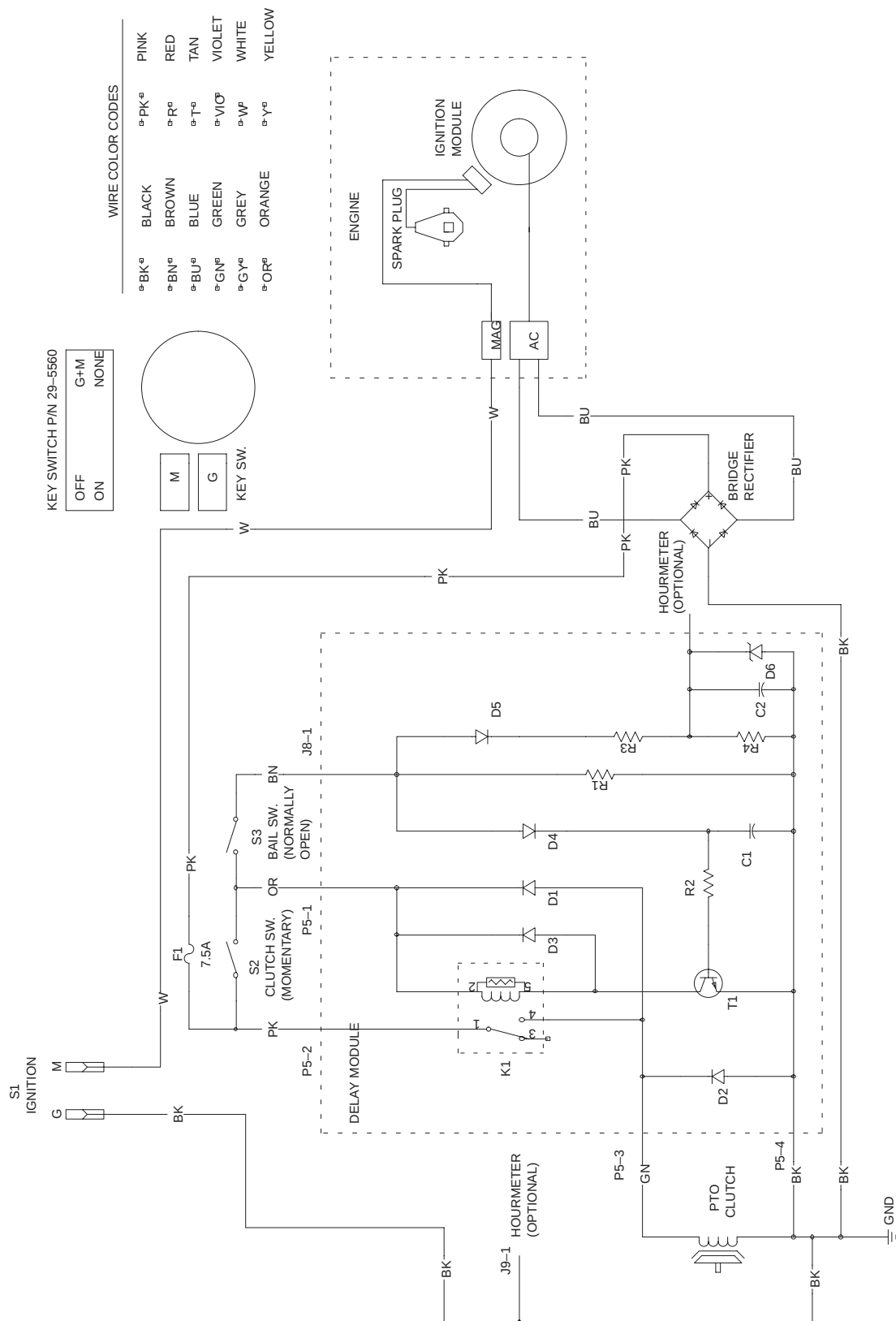
Viktigt Gräsriktaren måste kunna byta läge nedåt. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den byter läge hela vägen ned.



Figur 63

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

Elschema



Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till **off/av**. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. 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 växelspaksplattan och motorn.

3. Kontrollera bromsen; se Service av bromsarna, sidan 29.
4. Utför service på luftrenaren; se Service av luftrenaren, sidan 25.
5. Smörj maskinen; se Smörjning, sidan 28.
6. Byt olja i vevhuset; se Service av motorolja, sidan 26.
7. Kontrollera lufttrycket i däck; se Kontroll av däcktryck, sidan 29.
8. Tillsätt en bränslestabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken när gräsklipparen ska förvaras under en längre tid (mer än 90 dagar).
 - A. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
 - B. Stanna motorn, låt den kallna och tappa ur bränsletanken, se avsnittet Service av bränsletanken, sidan 31, eller kör motorn tills den stannar.
 - C. Starta motorn igen och kör den tills den stannar. Upprepa, med hjälp av choken, tills det inte går att starta motorn igen.
 - D. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Lämna in bränslespill på närmaste bensinstation.

Observera: Förvara inte stabiliserad bensin mer än tre månader.

9. Ta ur tändstiftet (-en) och kontrollera dess (deras) skick, se Service av tändstiftet, på sidan 27. Håll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget. Kör sedan runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindern. Montera tändstiftet (-stiften). Sätt inte på tändkabeln (-kablarna).
10. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade och felaktiga delar.
11. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos närmaste auktoriserade verkstad.
12. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du lagt den. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

PROBLEM	MÖJLIGA ORSAKER	ÅTGÄRD
Motorn startar inte, är svårstartad eller vill inte gå.	1. Bränsletanken tom. 2. Choken är inte i läge ON. 3. Luftrenaren är smutsig. 4. Tändkabeln har lossnat eller kopplats bort. 5. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt elektrodgap. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Fyll på bensin i tanken. 2. Flytta gasreglaget till chokeläget. 3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 4. Sätt på kabeln på tändstiftet. 5. Sätt i ett nytt tändstift med korrekt elektrodgap. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn tappar kraft.	1. Belastningen på motorn är för hög. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är för låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset på motorn är igensatta. 5. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt elektrodgap. 6. Luftningshålet i tanklocket är igensatt. 7. Det finns smuts i bränslefiltret. 8. 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 ett nytt tändstift med korrekt elektrodgap. 6. Rengör eller byt ut tanklocket. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
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.
Maskinens drivning fungerar inte.	1. Växelspaken befinner sig i NEUTRALLÄGET. 2. Drivremmen är sliten, lös eller trasig. 3. Drivremmen ligger inte runt remskivan.	1. Flytta växelspaken till en körväxel. 2. Byt rem. 3. Byt rem.

PROBLEM	MÖJLIGA ORSAKER	ÅTGÄRD
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Kniven (knivarna) är böjd(a) eller i obalans. 2. Knivbulten har lossnat. 3. Motorfästbultarna har lossnat. 4. Motorremskivan, mellanremskivan eller knivremskivan är lös. 5. Motorremskivan är skadad. 6. Knivspindeln är böjd.	1. Montera ny(a) kniv(ar). 2. Dra åt knivbulten. 3. Dra åt motorfästbultarna. 4. Dra åt aktuell remskiva. 5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Klipphöjden blir ojämn.	1. Kniven (knivarna) är ej slipade. 2. Kniven (knivarna) är böjd(a). 3. Klipparen är inte jämnt inställd. 4. Klipparens undersida är smutsig. 5. Det är fel lufttryck i däck. 6. Knivspindeln är böjd.	1. Slipa kniven (knivarna). 2. Montera ny(a) kniv(ar). 3. Ställ in klipparens lutning i sidled och framåt-bakåt. 4. Rengör klipparens undersida. 5. Justera däcktrycket. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Knivarna roterar inte.	1. Kraftuttagets drivrem är sliten, lös eller trasig. 2. Kraftuttagets drivrem ligger inte runt remskivan. 3. Däckremmen är sliten, lös eller trasig. 4. Däckremmen ligger inte runt remskivan.	1. Montera en ny drivrem. 2. Montera drivremmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge. 3. Montera en ny däckrem. 4. Sätt på däckremmen och kontrollera att mellanremskivan, remskivarmen och fjädern har korrekt läge och fungerar som de ska.