Form No. 3325-856

TORO®

Cylinderklippare SPA med 8 resp 11 blad

Greensmaster® 3250-D

Modell nr. 04472—Serienr. 210000001 och upp
Modell nr. 04473—Serienr. 210000001 och upp

Bruksanvisning

CE

Svenska (S)

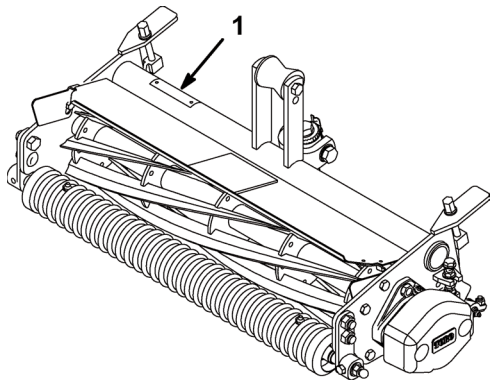
Innehållsförteckning

	Sida
Innehållsförteckning	2
Introduktion	2
Justering av klippenheterna	3
Justering av underkniven mot cylindern	3
Välja klippenhetslutning	4
Utjämning av främre rullen mot cylindern	4
Justering av det översta skyddets höjd	5
Justering av den översta staven	5
Justering av klipphöjden	5
Körning	6
Klippenhetsegenskaper	6
Daglig justering av klippenheterna	6
Underhåll	6
Smörjning av lager och bussningar	6
Slipning av klippenheterna	7

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 är ansvarig för att produkten används på rätt 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.



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Skriv produktens modell- och serienummer nedan så är de lätta att hitta.

Modellnr _____

Serienr _____

Toros varningssystem i bruksanvisningen anger möjliga risker med särskilda säkerhetsmeddelanden som hjälper dig och andra att undvika personskador och i värsta fall dödsfall. Fara, varning och försiktighet är signalord som anger risknivån. Var ytterst försiktig oavsett risknivån.

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 beteckningar används för att märka ut föreskrifter. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Obs:** betonar allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Alternativ utrustning:

Förlängd underkniv för finklippning	Artikel nr. 104-7720
Lo-Cut underkniv	Artikelnr. 93-4264
High-Cut underkniv	Artikelnr. 94-6392
Fairway underkniv	Artikelnr. 94-6393
Förstärkt 5-blads klippcylinder	Artikel nr. 98-2181
Förstärkt 8-blads klippcylinder	Artikel nr. 98-2182
Set för hög klipphöjd	Artikel nr. 99-1496
Weilhe bakre vals	Modellnr. 04488
Bakre rullborstsats	Modellnr. 04491
(för användning med trimsats nr. 04485)	
Bakre rullborstsats	Modellnr. 04489
Främre rullskrap-/borstsats	Artikel nr. 104-7731
Hel rullvalsenhet	Artikel nr. 104-2642

Specifikationer och design kan ändras utan föregående meddelande.

Justering av klippenheterna

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

När klippenheten har packats upp skall följande punkter utföras för att klippenheterna skall bli korrekt justerade.

1. Kontrollera att det finns smörjfett på var ände på cylindern. Fettet skall synas i cylinderlagren.

2. Se till att alla muttrar och bultar sitter åt ordentligt.

3. Placera lyftrullen i jämnhöjd med upphängningen.

- Övre läge för standardtransporthöjd
- Nedre läge för ökad transporthöjd

4. Kontrollera att underkniven och cylindern är parallella. Se Justering av underkniven mot cylindern.

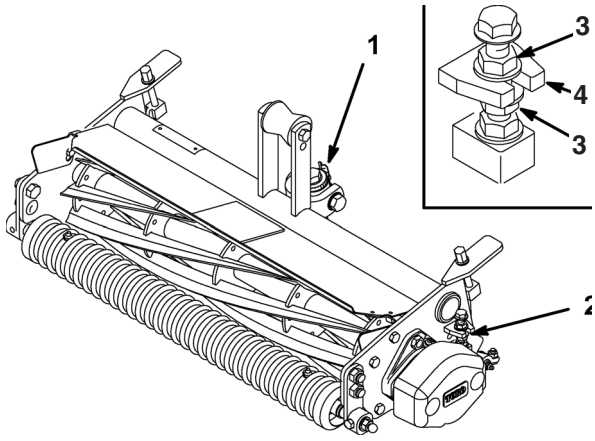
Justering av underkniven mot cylindern

1. Ta bort klippenheterna från traktorn och lägg dem på en plan arbetsyta.

2. Se till att cylindern inte har någon kontakt genom att vrida underknivens justerratt moturs (fig. 2).

3. Skjut in en lång remsa tidningspapper vid endera ändan på cylinderns framparti mellan cylindern och underkniven. Samtidigt som cylindern vrids sakta framåt, vrid underknivens justerratt medurs, ett steg i taget, tills pappret kläms åt lätt. När man drar i pappret skall det finnas ett lätt motstånd.

4. Lossa låsmuttrarna på understagets vänstra pivothus.



Figur 2

1. Justeringsratt för motstål
2. Svängbart hölje, vänster
3. Flänsmuttrar
4. Ramtapp

5. Vrid flänsmuttrarna (fig. 2, infällningen), överst och nederst på ramtappen, medurs eller moturs för att höja eller sänka underknivsstångens ände efter behov. Lossa inte den nedre flänsmuttern. Dra åt flänsmuttern mot ramtappen när du har erhållit önskad inställning

6. Kontrollera justeringen genom att upprepa punkterna 1 och 2.

7. Dra åt låsmuttrarna på pivothuset när det finns lätt kontakt med pappret vid varje ända på underkniven.

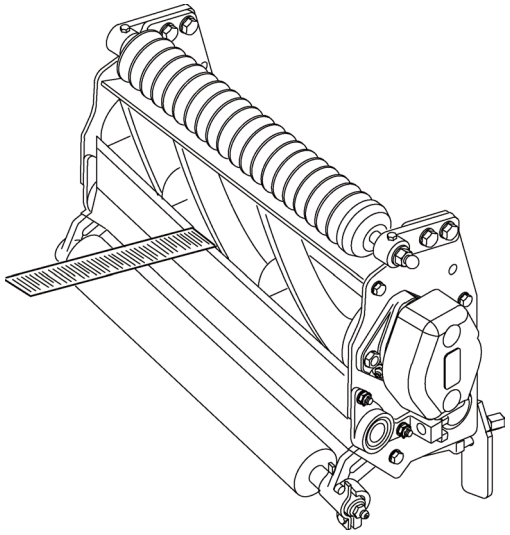


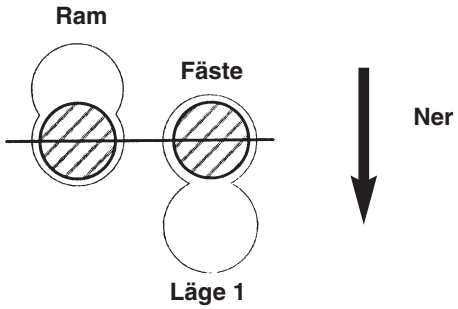
Figure 3

Välja klippenhetslutning

De främre valsfästena har fyra lägen.

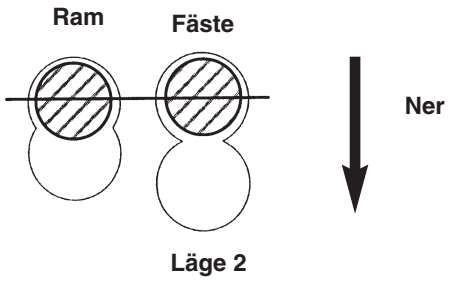
Läge 1: Det minst aggressiva; används för mycket mjuka och ömtåliga gräsmattor.

Klipphöjd—3,2 mm–21,3 mm



Läge 2: Standardläge; använd för de flesta gräsmattetyper.

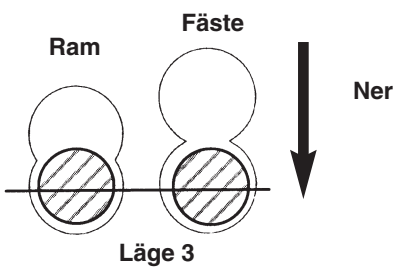
Klipphöjd—2,4 mm-18,3 mm



Obs: Det översta ramhålet och det översta fästhålet kommer att utgöra läge 2 (standardläget).

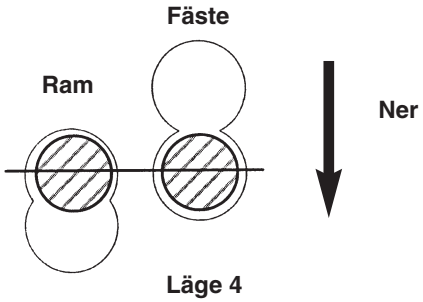
Läge 3: Mer aggressivt; använd på hårda gräsmattor eller vid högre klipphöjder.

Klipphöjd—2,4 mm–15,7 mm



Läge 4: Mest aggressivt; använd endast på mycket fasta gräsunderlag eller i det högsta klipphöjdsläget.

Klipphöjd—2,4 mm–12,7 mm



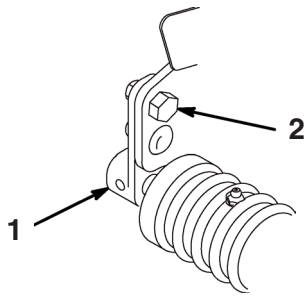
Obs: En mer aggressiv inställning kommer att öka gräsborttagningen och ge en renare klippning, men kan också orsaka ökad skalning och märken i gräsmattan.

Obs: En mer aggressiv inställning erfordras för att kompensera för slitage.

Utjämning av främre rullen mot cylindern

1. Placera klippenheten på en plan, jämn yta.
2. Lägg en 6mm eller tjockare skiva under cylinderknivarna och mot underknivens framparti.

   Obs: Se till att skivan täcker cylinderknivarnas hela längd och att tre knivar vidrör skivan.
3. Lossa låsmuttrarna på högra konsolen på främre rullen.



Figur 4

1. Främre rullens högra konsol
2. Rullens övre, högra fästbult

4. Vrid den övre högra valsfästbulten samtidigt som

du håller fast klippcylindern på plattan och håller trycket på den främre valsen. Denna fästbult har en förskjutning som fungerar som en kam när den roteras, för att lyfta eller sänka valsen. Bultens huvud har en identifikationspunkt som anger bultens förskjutning. Punkten visar i vilken riktning valsens högra ände förflyttar sig när bulten vrids.

Obs: Byt ut en av skruvarna på vänster fäste mot en annan bult, artikelnr. 93-2573, om ytterligare justering behövs. Kontrollera att båda främre valsfästena är i samma hål.

5. Kontrollera om valsen står plant genom att försök föra in ett stycke papper under varje valsände.

6. Fäst muttrarna ordentligt när valsen står plant.

Justering av det översta skyddets höjd

1. Lossa huvudskruvarna och muttrarna som fäster skyddet vid plattans respektive sidor.

2. Justera skyddet till önskat läge och säkra fästanordningarna

3. Upprepa proceduren på återstående klippaggregat och justera den översta staven.

Obs: Skyddet kan lyftas vid extremt våta förhållanden.

Justering av den översta staven

Justera den översta staven under det bakre skyddet, för att försäkra att klippresterna kastas ut utan igensättning.

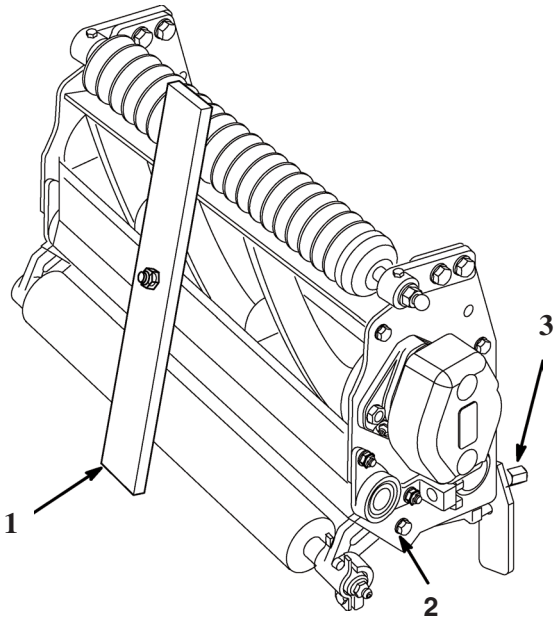
1. Lossa skruvarna som håller den översta staven. För in ett bladstål på 1,5 mm mellan klippcylinderns översta del och staven och fäst skruvarna. Försäkra att staven och klippcylindern sitter på ett jämnt avstånd från varandra längs hela cylindern.

2. Upprepa inställningarna på de återstående klippaggregaten.

Obs: Staven kan justeras för att kompensera för förändringar i gräsförhållanden. När gräset är extremt vått bör den sättas närmare klippcylindern. Vid torra gräsförhållanden ska staven däremot flyttas längre bort från klippcylindern. Staven ska justeras varje gång du ändrar det översta skyddets höjd.

Justering av klipphöjden

1. Se till att främre rullen är plan och att kontakten mellan underkniven och cylindern är korrekt.



Figur 5

1. Mätstav
2. Roller bracket bolt
3. Klipphöjdsknopp

2. Vänd på klippenheten (90°) och låt den vila på bakre rullen och övre bakre tabbarna. Lossa låsmuttrarna på skruvarna som håller bakre rullkonsolerna på plats.

3. Ställ in skruvskallen på en mätstav (artikel nr. 13-8199) på önskad klipphöjd. Detta mått är från framdelen på staven till undersidan på skruvskallen.

4. Placera staven över främre och bakre rullarna och justera klipphöjdsknoppen tills undersidan på skruvskallen har kontakt med underknivens klippegg.

Viktigt: Upprepa detta förfarande på var ända på underkniven och dra åt låsmuttrarna som håller bakre

rullkonsolerna på var ända.

Obs: Klippenheternas effektiva klipphöjder skiljer sig beroende på deras konfiguration. Den effektiva klipphöjden kan faktiskt påverkas av följande faktorer: gräsförhållanden, valsprofiler, klippenhetens lutning, klippenhetstillbehör, klippenheters vikt och underknivens profil. Bänkinställningen av en klippenhet innebär därför inte den effektiva (faktiska) klipphöjd som uppnås. Du måste avgöra hur du justerar klippaggregatet på bänken för att uppnå en klipphöjd som kan jämföras med en klippenhet vars konfiguration, modell eller märke skiljer sig.

Körning

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

Klippenhetsegenskaper

Systemet med en enda ratt för underkniv-cylinderjustering som ingår i denna klippenhet förenklar justeringen som behövs för att klippenheten skall ge bästa möjliga klippresultat. Den exakta justering som är möjlig tack vare denna enratts/understagsdesign ger den reglering som är nödvändig för att få en kontinuerlig självslipande effekt, vilket behövs för att klippeggarna skall hålla sig vassa och klippkvaliteten skall bli hög. Behovet av rutinslipning minskar också betydligt.

Daglig justering av klippenheterna

Innan varje arbetspass, eller vid behov, skall man kontrollera varje klippenhet och se till att underknivens kontakt mot cylindern är korrekt. Detta måste utföras även om klippkvaliteten är acceptabel.

1. Sänk ned klippenheterna på en hård yta, stäng av motorn och ta bort nyckeln från startlåset.

2. Vrid sakta clindern bakåt och lyssna om det finns cylinder-underknivskontakt. Om det inte gör det, vrid underknivens justerratt medurs, ett steg i taget, tills lätt kontakt känns och hörs.

3. Om kontakten är för hård vrid underknivens justerratt moturs, ett steg i taget, tills det inte finns någon kontakt. Vrid sedan underknivens justerratt ett steg i taget medurs, tills lätt kontakt känns och hörs.

Viktigt: Lätt kontakt är alltid att föredra. Om lätt kontakt inte upprätthålls självslipas inte underknivs/cylindereggen tillräckligt och efter en tids användning uppstår slöa klippeggar. Om kontakten är för hård slits underkniv/cylindern ut i förtid. Resultatet blir ojämn nötning och sämre kvalitet på klippningen.

Obs: När cylinderknivarna slår emot underkniven uppstår en lätt grad framtill på klippeggen längs med hela underkniven. Denna grad kan tas bort och klippningen förbättras om man då och då filar utmed eggen.

Efter lång tids användning uppstår hack på båda ändarna på underkniven. Dessa hack måste rundas av eller filas ned jämnt med klippeggen på underkniven för att klippenheten ska arbeta bra.

Underhåll

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

Smörjing av lager och bussningar

Det finns (7) smörjnipplar på var klippenhet. Dessa skall smörjas regelbundet med smörjfett på litiumbas nr 2 för allmänt bruk.

1. Smörjnipplarnas placering och antal är som följer: Underknivsdubb (1) cylinderlager (2) och främre och bakre valsar (2 av varje) (fig. 6)

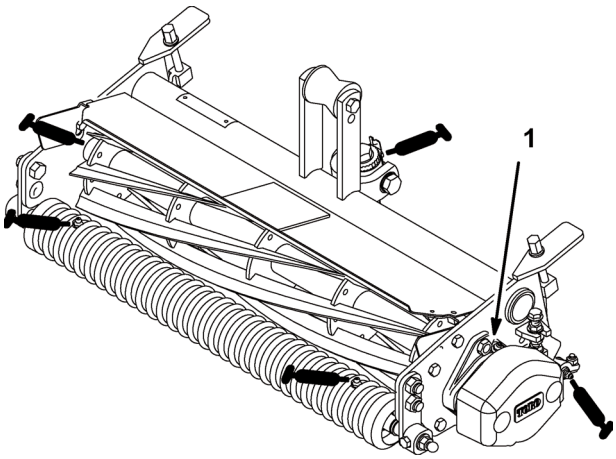
   Viktigt: Om klippenheterna smörjs omedelbart efter rengöring kan vatten rinna ur lager, vilket förlänger lagrens livslängd.

2. Torka smörjnipplarna med en ren trasa.

3. Smörj med fett tills tryck känns mot handtaget.

   Viktigt: För stort tryck kan ge bestående skador på smörjtätningarna.

4. Torka bort överflödigt fett.



Figur 6

Slipning av klippenheterna

FÖRSIKTIGHET

Om man kommer i kontakt med cylindrar eller andra rörliga delar kan detta orsaka personskador.

Håll fingrar, händer och kläder på avstånd från cylindrarna eller andra rörliga delar.

1. Ställ maskinen på en ren, plan yta, sänk ned klippenheterna, stanna motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta bort startnyckeln från startlåset.

2. Ta bort cylindermotorerna från klippenheterna och demontera och ta bort klippenheterna från lyftarmarna.

3. Anslut slipmaskinen till klippenheten genom att sjuta in en bit 9 mm fyrkantsmaterial i splineskopplingen på klippenhetens högra ända.

Obs: Ytterligare information om slipning finns i TOROS handbok Slipning av cylinder & rotorklippare, formulär nr 80-300PT.

Obs: Klippeggen förbättras om man filar längs med underknivens framparti efter avslutad slipning. Detta tar bort den grad eller de ojämnheter som eventuellt bildats på klippeggen.