



Cylinderklippare med 8 resp 11 blad och 4 bultar

Greensmaster® 3250-D

Modell nr. 04470—Serienr. 210000001 och upp

Modell nr. 04471—Serienr. 210000001 och upp

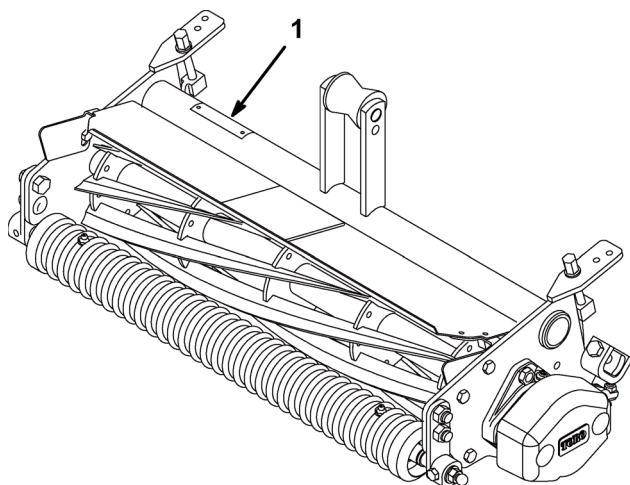
Innehållsförteckning

	Sida
Innehållsförteckning	2
Introduktion	2
Justering av klippenheterna	3
Justering av underkniven mot cylindern	3
Välja klippenhetslutning	3
Utgjämning 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
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
(ör användning med trimsats nr. 04485)	
Bakre rullborstsats	Modellnr. 04489
Främre rullskrap-/borstsats	Artikel nr. 104-7731

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.

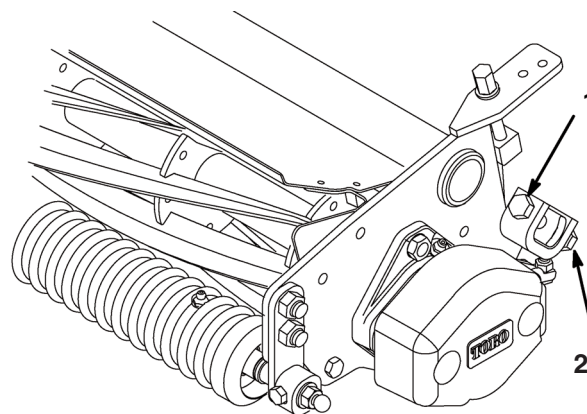
När klippenheten har packats upp skall följande punkter utföras för att klippenheterna skall bli korrekt justerade.

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.
 - Översta läge för upphängning av den gamla typen
 - Nedersta läge för upphängning av den nya typen
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. Flytta underkniven närmare cylinderbladen genom att lossa den nedre inställningsskruven (fig. 2) på klippenhetens båda sidor och dra sedan åt den övre inställningsskruven (fig. 2) på klippenhetens båda sidor.

Viktigt: Använd bara en skiftnyckel M13, 8–15 cm lång när underknivens skruvar justeras. Om man använder en längre skiftnyckel blir det för mycket bändning och skruvarnas monteringsplatta kan då förvrängas.



Figur 2

1. Justerskruv upptill
2. Justerskruv nedtill

3. När underkniven har justerats mot cylindern se till att justerskruvarna, både de som sitter upptill och nedtill, dras åt på klippenhetens båda sidor.

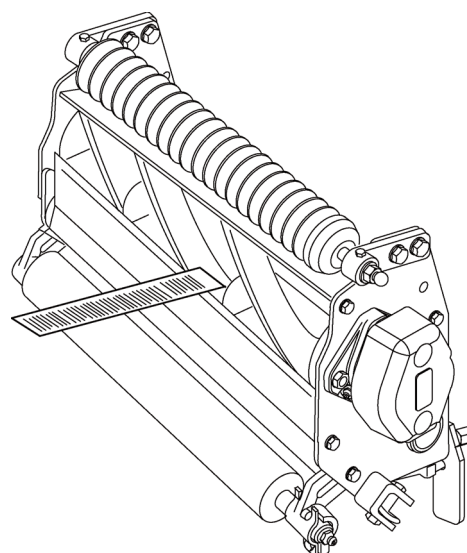


Figure 3

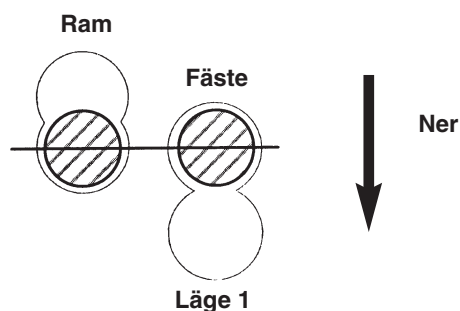
4. När justeringen är färdig kontrollera om cylindern kan klämma åt en bit papper som skjuts in framifrån och klippa av papper som skjuts in från en rät vinkel. Pappret skall kunna klippas av med minsta möjliga kontakt mellan underkniven och cylinderknivarna.

Välja klippenhetslutning

De främre valsfästena har fyra lägen.

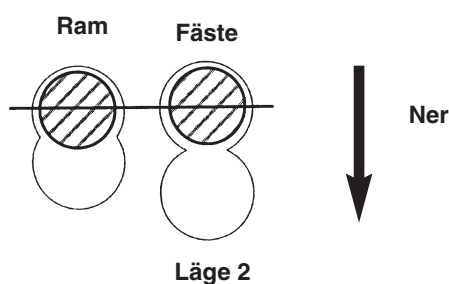
Läge 1: Det minst aggressiva; används för mycket mjuka och ömtåliga gräsmattor.

Klipphöjd—2,4 mm–21,3 mm



Läge 2: Standardläge; använd för de flesta gräsmattetyper.

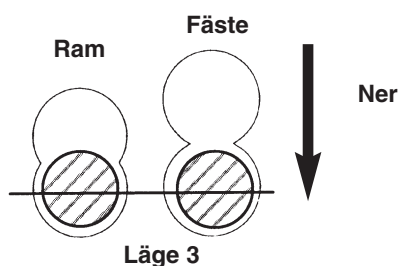
Klipphöjd—2,4 mm–18,3 mm



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.

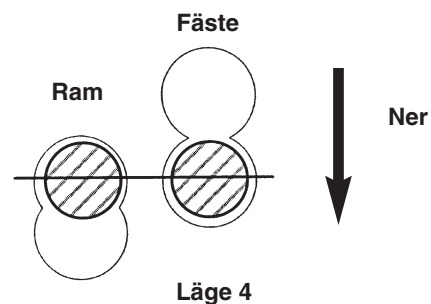
Klipphöjd—2,4 mm–15,7 mm



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

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.



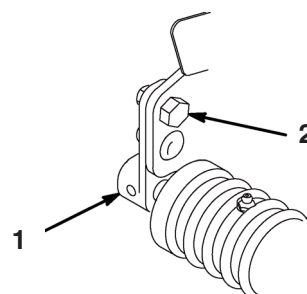
Obs: En mer aggressiv inställning erfordras för att kompensera för slitage.

Utgjämning 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 framsida.

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 valsfastbulten samtidigt som du håller fast klippcylindern på plattan och håller trycket på den främre valsens. Denna fastbult har en förskjutning som fungerar som en kam när den roteras, för att lyfta eller sänka valsens. 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

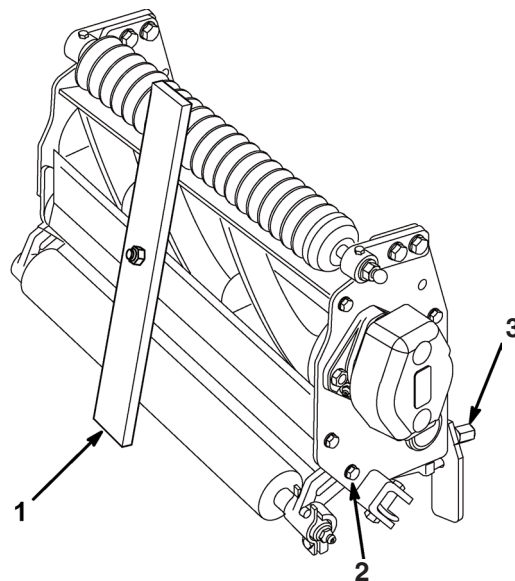
Justera den översta staven under det bakre skyddet, för att försäkra att klippresterna kastas ut utan igensättning.

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 (Fig. 5). 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 framsidan på staven till undersidan på skruvskallen (Fig. 5).
4. Sänk ned klippenheterna på ett hårt underlag, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln
5. 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, klippenhetens 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.

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.

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.

Smörjning av lager och bussningar

Det finns (6) smörjniplor på var klippenhet. Dessa skall smörjas regelbundet med smörjfett på litiumbas nr 2 för allmänt bruk.

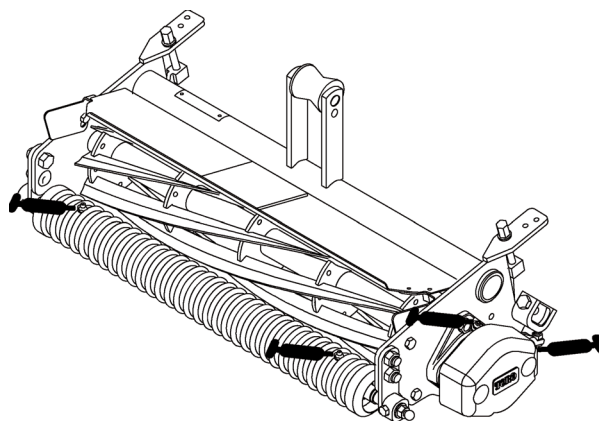
1. Smörjniplornas placering och antal är som följer: Underknivsdubb (1) cylinderlager (2) och främre och bakre valsar (2 av varje) (fig. 6)

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

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