



Cylinderklippare SPA med 8 resp 11 blad

Greensmaster® 3250-D

Modell nr. 04472 – Serienr. 220000001 och upp

Modell nr. 04473 – Serienr. 220000001 och upp

Bruksanvisning



Svenska (S)

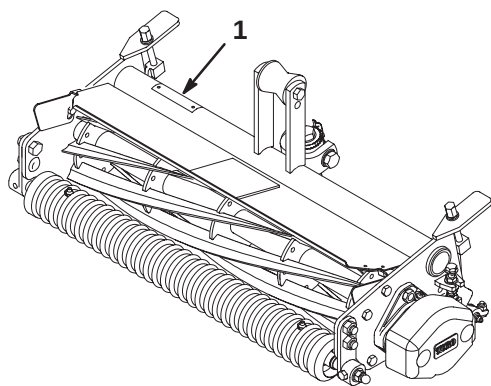
Innehåll

	Sida
Introduktion	2
Extra utrustning	3
Inställningar	3
Justering av underkniven mot cylindern	3
Välja inställning för klippenhet	5
Inställning av främre valsen mot cylindern	6
Justering av det övre skyddets höjd	6
Justering av den översta staven	6
Justering av klipphöjd	6
Körning	7
Klippenhetens egenskaper	7
Dagliga justeringar av klippenheterna	7
Underhåll	8
Smörjning av lager och bussningar	8
Slipning av klippenheterna	8

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 visar på möjliga risker och har särskilda säkerhetsmeddelanden som hjälper 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 också används för att markera information.

Viktigt ger läsaren speciell mekanisk information och

Observera: betonar allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Extra utrustning

Förlängd underkniv för finklippning	Artikel nr. 104-7720
Underkniv för låg klippning	Artikel nr. 93-4264
Underkniv för hög klippning	Artikel nr. 94-6392
Underkniv för fairway	Artikel nr. 94-6393
Förstärkt 5-bladsspole	Artikel nr. 98-2181
Förstärkt 8-bladsspole	Artikel nr. 98-2182
Sats för hög klipphöjd	Artikel nr. 99-1496
Wiehle bakre rullvals	Modellnr. 04488
Bakre rullskrapssats	Artikel nr. 95-1600
Trimsats	Modellnr. 04485
Bakre rullborstsats (för användning med trimsats nr. 04485)	Modellnr. 04491
Bakre rullborstsats	Modellnr. 04489
Främre rullskrap-/borstsats	Artikel nr. 104-7731
Hel rullvalsenhet	Artikel nr. 104-2642

Observera: Specifikationer och design kan ändras utan föregående meddelande.

Inställningar

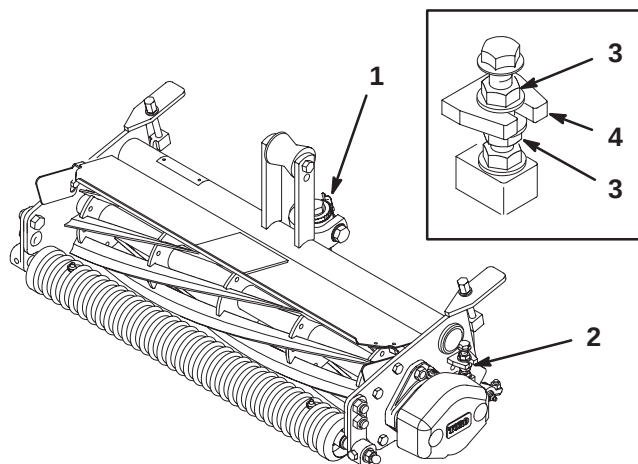
Observera: Vänster och höger sida på maskinen är lika med användarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

När klippenheten har packats upp skall följande utföras för att säkerställa att klippenheterna justerats på rätt sätt.

1. Kontrollera fettets på cylinderns bägge ändar. Fettet bör kunna ses i valsens lager.
2. Se till att samtliga muttrar och bultar är ordentligt åtdragna.
3. Placera lyftvalsen så den passar upphängningen.
 - Övre läge för standardtransporthöjd
 - Nedre läge för ökad transporthöjd
4. Kontrollera att underkniven och cylindern är parallella; se även Justering av underkniven mot cylindern, sidan 3.

Justering av underkniven mot cylindern

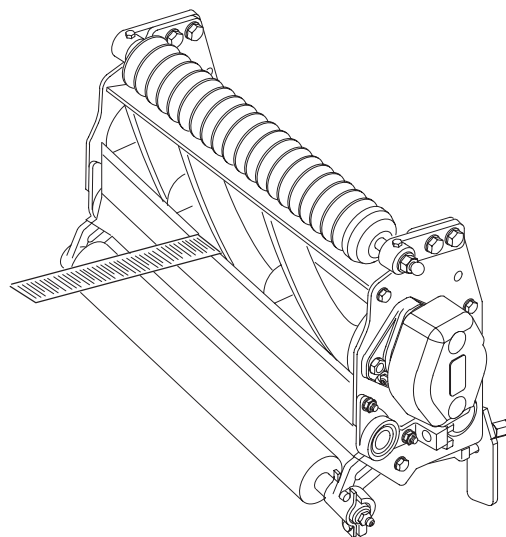
1. Ta av klippenheterna från traktorenheten och placera dem på ett plant underlag.
2. Kontrollera att det inte finns någon kontakt med cylindern genom att vrida underknivens justeringsratt motsols (fig. 2).



Figur 2

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| 1. Justeringsratt för underkniv | 3. Fläsmuttrar |
| 2. Lutningsinställning vänster | 4. Ramtapp |

3. I vardera änden av cylinderns framtåtriktade sida sätter man in en lång remsa tidningspapper mellan cylindern och kniven (fig. 3). Vrid cylindern långsamt framåt, och vrid underknivens justeringsratt medsols ett klick i taget tills det nyper åt lätt om papperet i cylinderns ena ände – det ska alltså ta emot något när man drar i papperet.
4. Lossa låsmuttrarna som håller vänster lutningsreglage (fig. 2).
5. Vrid fläsmuttrarna (fig. 2, infällda bilden) överst och nederst på ramen, medsols eller motsols för att höja eller sänka änden – efter behov. Lossa inte den nedre fläsmuttern. Dra åt fläsmuttrarna mot ramtappen när inställningen är rätt.
6. Kontrollera inställningen genom att upprepa steg 2 och 3.
7. När det finns lätt men tydlig kontakt mot papperet i båda ändarna drar du åt låsmuttrarna så att lutningsreglaget låses säkert.



Figur 3

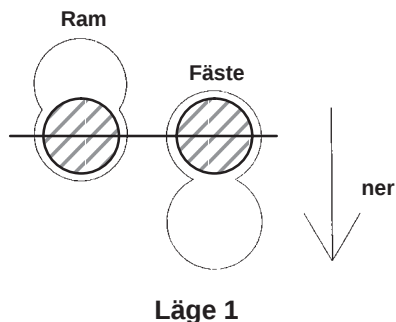
Välja inställning för klippenhet

De främre valsfästena har fyra lägen.

Läge 1

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

Klipphöjd: 2,4 – 21,3 mm

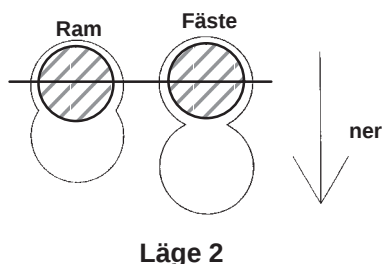


Läge 2

Standardläge; används för de flesta typer (fabriksinställning).

Klipphöjd: 2,4 – 18,3 mm

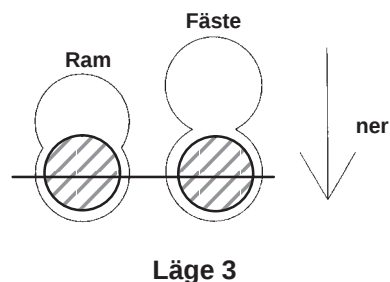
Observera: Det översta ramhålet och det översta fästhållet är läge 2 (standardläget).



Läge 3

Mer aggressiv; används på hårda gräsmattor eller högre klipphöjder.

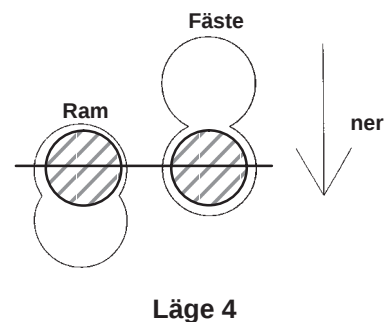
Klipphöjd: 2,4 – 15,7 mm



Läge 4

Mest aggressiv; används endast på mycket fasta gräsunderlag eller i det högsta klipphöjdsläget.

Klipphöjd: 2,4 – 12,7 mm



Observera: En mer aggressiv inställning kommer att öka gräsborttagningen och ge en renare klippning, men kan orsaka ökad skalning och markering.

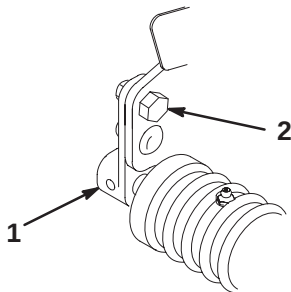
Observera: En mer aggressiv inställning kan erfordras för att kompensera för slitage på cylindern. (När cylindern slits blir klippenheten mindre aggressiv).

Inställning av främre valsen mot cylindern

1. Placera klippenheten på en plan, jämn yta.
2. Sätt en plåt med minst 6 mm tjocklek under cylinderbladen och mot främre delen av underkniven.

Observera: Kontrollera att plåten täcker in hela cylinderbladens längd, och att tre blad är i kontakt med plåten.

3. Lossa låsmuttrarna som håller valsfästet höger fram (fig. 4).



Figur 4

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Valsfäste höger fram | 2. Fästbult för vals, övre höger |
|-------------------------|----------------------------------|

4. Roterar den övre högra valsfästbulten samtidigt som du håller fast cylindern på plåten (fig. 4). Håll också upp trycket på den främre valsen. Denna fästbult har en förskjutning som fungerar som en excenterenhet (kam) när den roteras, för att lyfta eller sänka valsen. Bultens huvud har en ID-punkt som visar bultens förskjutning. Punkten visar i vilken riktning valsens högra ände förflyttar sig när bulten vrids.

Observera: 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 håll.

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 övre skyddets höjd

1. Lossa skruvarna och muttrarna som håller skyddet vid plåtens respektive sidor.
2. Justera skyddet till önskat läge och säkra fästena.
3. Upprepa proceduren på återstående klippaggregat och justera den översta staven.

Observera: Skyddet kan lyftas vid extremt våta förhållanden.

Justering av den översta staven

Justera den översta staven under det bakre skyddet så att gräsklipppet matas ut ordentligt från cylindern.

1. Lossa skruvarna som fäster den översta staven. För in ett bladmått på 1,5 mm mellan cylinderns översta del och staven och dra åt skruvarna. Kontrollera att staven och cylindern sitter på samma avstånd från varandra längs hela cylindern.
2. Upprepa inställningarna på de återstående klippaggregaten.

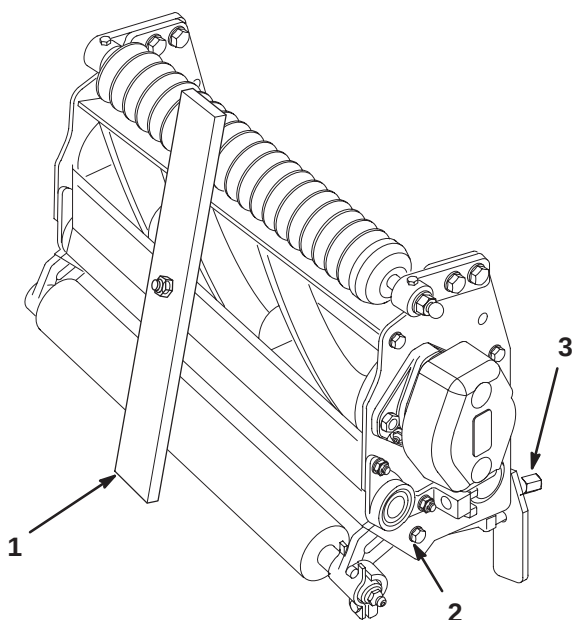
Observera: Staven kan justeras för att kompensera för förändringar i gräsförhållanden. När gräset är extremt vått bör den justeras närmare cylindern. Vid torra gräsförhållanden ska staven däremot flyttas längre bort från cylindern. Staven ska justeras varje gång det övre skyddets höjd ändras, när cylindern blivit sliten eller om den slipats genom att ligga emot.

Justering av klipphöjd

1. Kontrollera att den främre valsen står plant och att kontakten mellan underkniven och cylindern är rätt.
2. Vänd klippenheten (90°) och låt den vila på den bakre valsen och övre bakre klackarna. Lossa låsmuttrarna på skruvarna som håller de bakre valsfästena (fig. 5).
3. På mätstången (artikel nr. 13-8199) ställer du in skruven på önskad klipp höjd (fig. 5). Detta mått gäller från stångens ovansida till skruvhuvudets undersida.
4. Placera stången över främre och bakre valsarna och ställ in klipphöjdsreglaget (fig. 5) tills skruvhuvudets undersida griper i underknivens skäregg.

Viktigt Upprepa proceduren i vardera änden av underkniven och dra åt låsmuttrarna som håller de bakre valsfästena i varje ände.

Observera: Klippenheternas effektiva klipp höjder skiljer sig beroende på hur de är inställda. Den effektiva klipp höjden kan påverkas av följande faktorer: gräsmattans skick, valsprofiler, klippenheternas lutning, tillbehör, klippenheternas vikt och underknivens profil. En bänkinställning av en klippenhet innebär därför inte att man uppnår den önskade effektiva (faktiska) klipp höjden. Du måste avgöra hur du justerar klippaggregatet på bänken för att uppnå en klipp höjd som kan jämföras med en klippenhet vars konfiguration, modell eller märke skiljer sig.



Figur 5

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Mätstång | 3. Klipphöjdsreglage |
| 2. Bult för valsfäste | |

Körning

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

Klippenhetens egenskaper

Det enkla justeringssystemet för underkniv-cylinder i denna klippenhet förenklar justeringen och ger bästa möjliga klipprestanda. Det går att ställa in underkniven mycket noggrant med de enkla reglagen. De ger också den kontroll som krävs för självslipning. Därmed hålls skärepparna vassa, man får god klippkvalitet och knivarna behöver inte slipas lika ofta.

Dagliga justeringar av klippenheterna

Varje klippenhet måste kontrolleras för att garantera ordentlig kontakt mellan underkniv och cylinder innan gräsklippningen påbörjas, dagligen eller vid behov. **Denna kontroll måste genomföras även om klippkvaliteten är acceptabel.**

1. Sänk ned klippenheterna på ett hårt underlag, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Roter cylindern långsamt i motsatt riktning och lyssna efter kontakten mellan cylindern och underkniven. Om ingen kontakt kan märkas, vrider du underknivens justeringsratt medsols, ett klick i taget, tills du känner och hör lätt kontakt.

Observera: Justeringsratten har klicklägen som motsvarar 0,018 mm förflyttning av underkniven för varje klickläge.

3. Om du känner för kraftig kontakt vrider du underknivens justeringsratt motsols, ett klick i taget, tills det inte känns någon kontakt. Vrid därefter underknivens justeringsratt medsols, ett klick åt gången, tills du känner och hör lätt kontakt.

Viktigt En lätt kontakt är det bästa i alla lägen. Om lätt kontakt inte upprätthålls, kommer underkniven/cylinderkanterna inte att självslipas tillräckligt och då blir skärepparna slöa efter en tids användning. Vid överdrivet kraftig kontakt slits underkniven/cylindern snabbare, ojämnt slitage kan uppstå och klippkvaliteten kan påverkas negativt.

Observera: Allteftersom cylinderbladen fortsätter att löpa längs underkniven kan sliprester ("skägg") uppstå fram till på skäreppens yta, längs med hela underkniven. Dra en fil längs eggen då och då för att ta bort "skägget" – detta kan göra att klippningen förbättras.

När gräsklipparen används en längre tid uppstår till slut en räffla på bägge ändar av underkniven. Dessa spår måste rundas av eller filas jämna med underknivens skärepp för att försäkra jämn drift.

Underhåll

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

Smörjning av lager och bussningar

Varje klippenhet har 7 smörjnippel som måste smörjas regelbundet med litiumbaserat fett för allmänt bruk nr. 2.

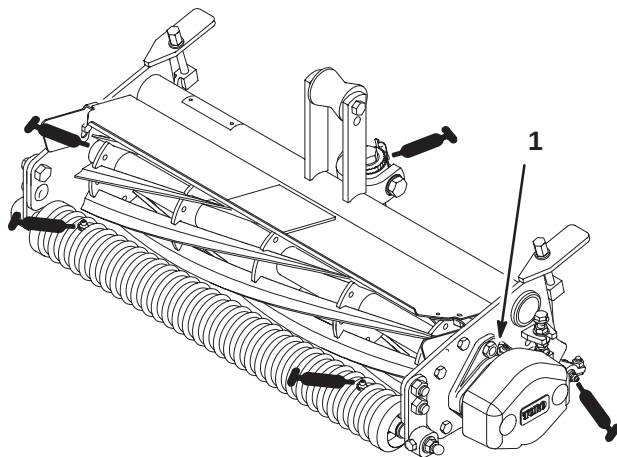
Smörjnippelarnas placering och antal är som följer:

- Justeringsrattens vridpunkt (fig. 6)
- Cylinderlager (2) (fig. 6)
- Främre och bakre valsar (2 / sida) (fig. 6)

Viktigt Genom att smörja klippenheterna omedelbart efter tvätt, töms vattnet ur lagren vilket ökar dess livslängd.

1. Torka av alla smörjnippel med en ren trasa.
2. Smörj cylinderlagren (fig. 6) tills smörjfettet sipprar ut ur avlastningen.
3. Smörj de främre och bakre valslagren (fig. 6) tills smörjfettet börjar komma fram runt packningarna.
4. Smörj justeringsrattens vridpunkt (fig. 6).

Viktigt Tryck inte för hårt då detta kan orsaka permanent skada på packningarna.



Figur 6

1. Avlastning

5. Torka av överflödigt fett.

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 och plan yta, sänk ner klippenheterna, stanna motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta loss cylindermotorerna från klippenheterna och koppla ur och ta av klippenheterna från lyftarmarna.
3. Anslut slipmaskinen till klippenheten genom att sätta in en 3/8-tums fyrkantsprofil i den räfflade kopplingen på klippenhetens högra ände.

Observera: Ytterligare instruktioner och procedurer för slipning finns i TOROs manual för slipning av cylinder- och roterande gräsklippare, artikelnummer 80-300PT.

Observera: Dra en fil över underknivens framsida när slipningen avslutats för att få en bättre skäregg. Detta avlägsnar eventuella grader ("skägg") eller ojämna kanter som kan uppkomma på skäreggen.

