Form No. 3351-779

27″ Rotorklippeskjold

Groundsmaster® 3500, 4500/4700 Traktionsenhed

Modelnr. 30827 – 240003001 og højere

PROTOTYPE

Betjeningsvejledning

CE

Oversættelse af originalen (DK)

Indholdsfortegnelse

	Side
Indledning	2
Sikkerhed	3
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	3
Specifikationer	4
Generelle specifikationer	4
Mål:	4
Ekstraudstyr	4
Klargøring	5
Løsdele	5
Justering af bærerrammen (kun Groundsmaster 3500)	5
Justering af klippehøjden	6
Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr)	6
Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr)	7
Betjening	8
Tip vedrørende betjening	8
Vedligeholdelse	10
Indfedtning af lejerne	10
Klippeskjoldets servicelås kun Groundsmaster 3500-D	11
Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden	11
Montering af klippeskjoldene på traktionsenheden	11
Knivniveau	12
Eftersyn af knivniveauet	12
Justering af knivniveauet	12
Afmontering af skærekniven	13
Eftersyn og slibning af kniven	13
Knivenes standsningstid	14
Serviceeftersyn af frontrullen	14
Opbevaring af klippeskjoldet	14

Indledning

Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt. Oplysningerne i denne vejledning kan hjælpe dig og andre med at undgå person- og produktskade. Selvom Toro udvikler og fremstiller sikre produkter, er du selv ansvarlig for korrekt og sikker betjening af produktet.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toros kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat. Model- og serienummeret er præget i en plade bag på plæneklipper-skjoldet, under dækslet.

Skriv produktets model- og serienummer på linjerne herunder.

Modelnr. _____

Serienr. _____

Denne vejledning beskriver potentielle risici og oplyser dig om særlige sikkerhedsforanstaltninger, der skal hjælpe dig og andre med at undgå personskade, eventuelt med døden til følge. Ordene ***Fare***, ***Advarsel*** og ***Forsigtig*** anvendes til at angive risikoniveauet. Uanset risikoniveauet skal du dog altid være yderst forsigtig.

Fare angiver en ekstremt stor risiko, der *vil* medføre alvorlig personskade eller død, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

Advarsel angiver en risiko, der *kan* medføre alvorlig personskade eller død, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

Forsigtig angiver en risiko, der kan medføre mindre personskade, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

I denne vejledning benyttes to andre ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** gør opmærksom på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk:** understreger generelle oplysninger, der fortjener særlig opmærksomhed.

PROTOTYPE

© 2004 af The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA

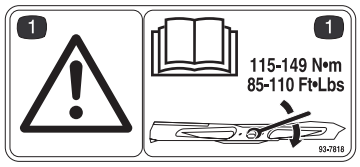
Alle rettigheder forbeholdes

Trykt i USA

Sikkerhed

Sikkerheds- og instruktionsmærkater

Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.

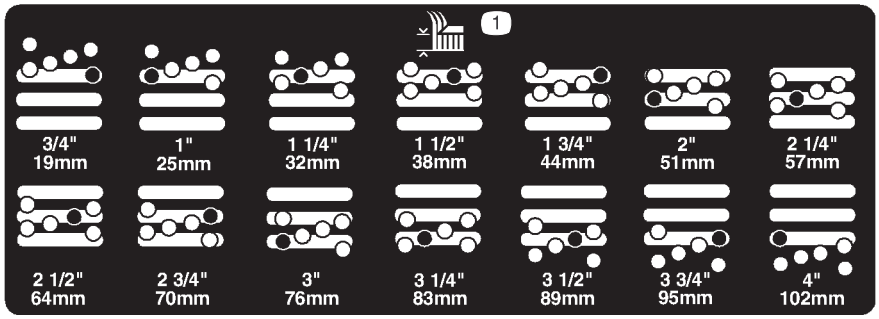


98-7818

1. Advarsel – tilspænd knivbolten med et moment på 115–149 Nm. Læs betjeningsvejledningen for at få yderligere anvisninger.

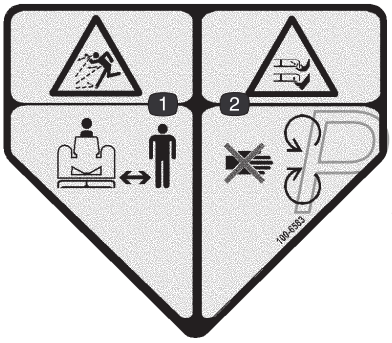


43-8480



104-1086

1. Klippehøjde



100-6583
(Sæt på over mærkat med delnr. 43-8480 i overensstemmelse med CE)

1. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
2. Fare for skæring/amputation af hænder eller fødder med plæneklipperens kniv – hold afstand til bevægelige dele.



104–4892

PROTOTYPE

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og konstruktion kan ændres uden forudgående varsel.

Generelle specifikationer

Kammerets opbygning	Svejset 7 GA (0,1793 tomme),10 GA (0,1345 tomme) og 12 GA (0,1036 tomme) stål. Spindelunderstøtning er fremstillet af 3/16 tomme højstyrkestål og 10 GA yderkanaler og kan modstå stødpåvirkning fra flere knive. Skjoldrammen er fremstillet af svejset 1-1/2 tomme firkantede rørstykker og 7 GA (0,1793 tommer) sideunderstøtning, beskytter kammer, modstår sammenstød.
Kniv	27 tommer lang, vinkelsegl af varmebehandlet stål
Spidsens hastighed	4 694 m/min. nominel
Knivniveau (forindstillet fra fabrikken)	Klippehøjde 5,08 cm Højre eller venstre side 5,46 cm Side til side inden for 0,08 cm af hinanden Knivhældning cirka 0,79 cm
Klippehøjde	1,91–10,16 cm i trin på 0,64 cm
Skjolddrev	Hydraulisk, integreret aflastning i en lukket sløjfe. Højeffektiv pumpe af tandhjulstypen. Højeffektiv motor af geartypen. Den anbefalede olie er Mobil DTE 15M (Mobil EAL bionedbrydelig kompatibel).
Spindler	3,17 cm aksel, smørbart konisk rulleleje, strækbart jernhylster, som modstår test med mange stød.
Udkastning	Bagud, jævn fordeling af det afklippede græs under våde eller tørre forhold
Kværnafskærmning (ekstraudstyr)	Forborede monteringshuller i skjoldene
Frontruller	To, 12,7 cm diameter, strækbart jern m/hul kerne, forseglede lejer, placering tæt på kniven.
Bagrulle	En, 7,6 cm diameter, stål, forseglede lejer, ydre akselforsegling, fuld længde, placering tæt på kniven.
Antiskalperingskop	15,2 cm standard
Ophæng	Ikke-styrende bærerramme
Vægt	95 kg

PROTOTYPE

Mål:

Samlet længde	86,4 cm
Samlet bredde	86,4 cm
Samlet højde	24,4 cm til bærerstativ 26,7 cm ved 1,91 cm klippehøjde 34,9 cm ved 10,16 cm klippehøjde
Rulleaftryks størrelse	
For til bag	74,9 cm
Bagrulle	75,7 cm fuld længde
Frontruller	47 cm mellem frontruller

Ekstraudstyr

Kværnafskærmningssæt (indeholder dele til ét skjold) Modelnr. 30828

Kniv med højt løft Delnr. 105-4089

Advarsel

Brug ikke kniven med højt løft sammen med kværnafskærmningen. Kniven kan gå itu, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.

Rulleskraber Modelnr. 30829

Klargøring

Bemærk: Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

Løsdele

Bemærk: Brug denne oversigt som en kontrolliste for at sikre, at du har modtaget alle delene. Uden disse dele kan den samlede opsætning ikke færdiggøres.

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Mærkat	1	Sæt på klippeskjoldet i overensstemmelse med CE
Reservedelskatalog	1	
Betjeningsvejledning	1	Læs før betjening af maskinen.
Registreringskort	1	Udfyld og returner til Toro.

Justering af bærerrammen (kun Groundsmaster 3500)

De forreste og bageste klippeskjolde kræver forskellige monteringspositioner.

Det forreste klippeskjold har to monteringspositioner, afhængigt af hvilken klippehøjde og grad af skjoldrotation der ønskes. Det bageste klippeskjold har én monteringsposition til korrekt indstilling i forhold til sidespolen under rammen.

Forreste klippeskjolde

1. Ved klippehøjder fra 19 til 76 mm skal de forreste bærerrammer monteres i de nederste, forreste monteringshuller (fig. 1).

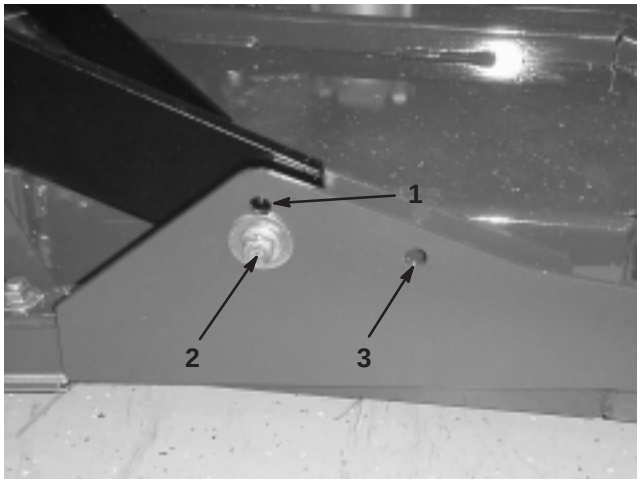
Bemærk: Dette giver mulighed for, at klippeskjoldene kan bevæge sig mere opad i forhold til traktoren, når den nærmer sig hurtige forandringer op ad bakke i terrænet. Det begrænser dog kammerets afstand til bæreren, når der køres over skarpe bakketoppe.

2. Ved klippehøjder fra 64 til 102 mm skal de forreste bærerrammer monteres i de øverste, forreste monteringshuller (fig. 1).

Bemærk: Dette øger kammer-til-bærer-afstanden på grund af klippekammerets højere position, men vil hurtigere få klippeskjoldet til at nå sin maksimale vandring opad.

Bageste klippeskjolde

Det bageste klippeskjold skal monteres i de bageste monteringshuller ved alle klippehøjder (fig. 1).



Figur 1

1. Monteringshul (øverste) på det forreste klippeskjold
2. Monteringshul (nederste) på det forreste klippeskjold
3. Monteringshul på det bageste klippeskjold

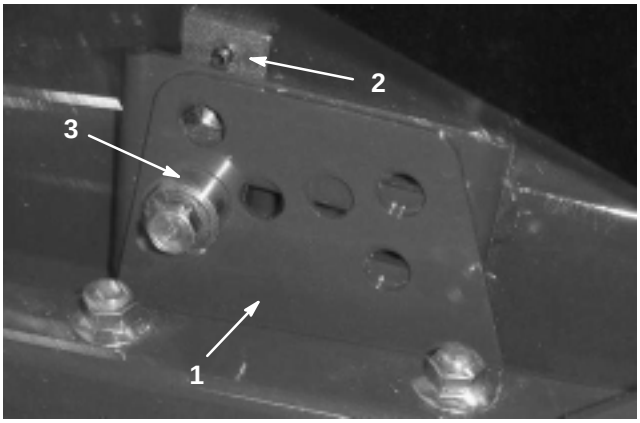
PROTOTYPE

Justering af klippehøjden

Vigtigt Dette klippeskjold klipper ofte ca. 6 mm lavere end en knivcylinder med samme bænkindstilling. Det kan være nødvendigt at indstille dette rotorklippeskjolds bænk 6 mm over den højde, der er indstillet for knivcylindere, der klipper i det samme område.

Vigtigt Det er nemmere at komme til de bageste klippeenheder, hvis klippeenheden tages af traktoren. Hvis enheden er udstyret med en Sidewinder®, skal du flytte klippeenhederne til højre, fjerne den bageste klippeenhed og skyde den ud til højre.

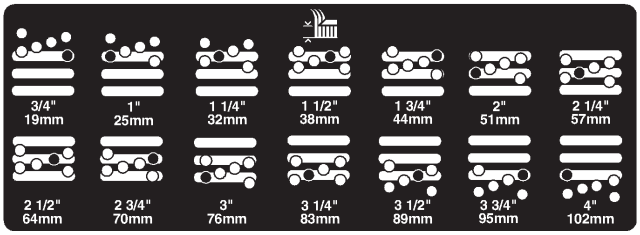
1. Sænk klippeskjoldet ned på jorden, stop motoren, og fjern nøglen fra tændingen.
2. Løsn maskinskruen, som fastholder hvert klippehøjde-beslag på klippehøjdepladen (front og hver side) (fig. 2).
3. Fjern maskinskruen, idet du begynder med den forreste justering.



Figur 2

1. Klippehøjdebeslag
2. Klippehøjdeplade
3. Afstandsstykke

4. Fjern afstandsstykket, mens du understøtter kammeret (fig. 2).
5. Flyt kammeret til den ønskede klippehøjde, og monter afstandsstykket i det relevante klippehøjdehul og den relevante sprække (fig. 3).



Figur 3

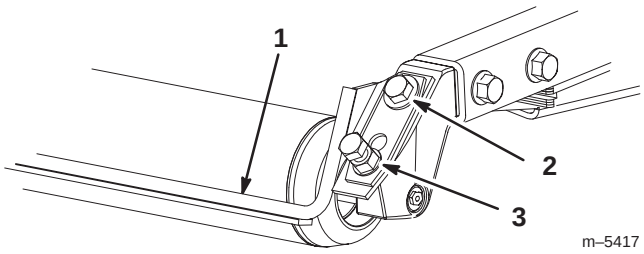
6. Anbring pladen, så den er rettet ind efter afstandsstykket.
7. Monter maskinskruen, og stram den med fingrene.
8. Gentag trin 4–7 for hver sidejustering.
9. Stram alle tre maskinskruer til 41 Nm.

Bemærk: Hvis der skal justeres mere end 38 mm, kan det blive nødvendigt at samle enheden til en mellemliggende højde for at forhindre sammenbinding (f.eks. ved skift fra 32 mm til 70 mm klippehøjde).

Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr)

Den bageste rulleskraber, der fås som ekstraudstyr, er designet til at fungere bedst, når der er en lige afstand på 0,5–1 mm mellem skraberen og rullen.

1. Løsn de to øverste monteringsskruer og de to nederste flangemøtrikker (fig. 4).



Figur 4

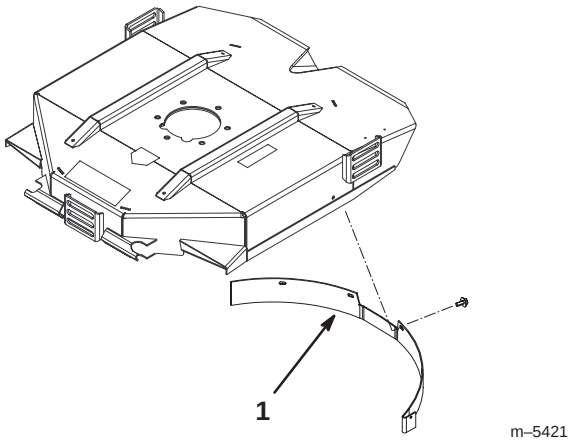
1. Rulleskraber
2. Monteringsskrue
3. Flangemøtrik

PROTOTYPE

2. Skyd skraberen op eller ned, indtil der opnås en afstand på 0,5–1 mm mellem stangen og rullen.
3. Tilspænd monteringsskruerne og flangemøtrikkerne til 41 Nm skiftevis.

Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr)

1. Rengør monteringshullerne på kammerets bagvæg og venstre sidevæg fuldstændigt for snavs.
2. Monter kværnafskærmningen i den bageste åbning, og fastgør den med fem flangeskruer (fig. 5).



Figur 5

1. Kværnafskærmning

3. Kontroller, at kværnafskærmningen ikke griber ind i knivens spids, og at den ikke rager frem inde i overfladen af kammerets bagvæg.

Advarsel

Brug ikke kniven med højt løft sammen med kværnafskærmningen. Kniven kan gå itu, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.

PROTOTYPE

Betjening

Bemærk: Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

Tip vedrørende betjening

Skærekniveudvalg

Standardvinkelsegl

Kniven fungerer generelt bedst ved lave klippehøjder (19 til 64 mm). Det parallelle knivsegl med højt løft, der fås som ekstraudstyr, fungerer bedre ved høje klippehøjder (51 til 102 mm).

Attributter:

- Udkastningen er mere jævn ved lavere klippehøjder.
- Udkastningen har mindre tendens til at kaste græsaffald ud til venstre, hvilket giver et renere udseende omkring bunkere og fairways.
- Lavere kraftbehov ved lavere højder og tæt græs.

Parallelt segl med højt løft

Kniven fungerer generelt bedre ved høje klippehøjder (51 til 102 mm).

Attributter:

- Mere løft og højere udkastningshastighed.
- Sparsomt eller blødt græs samles bedre op ved højere klippehøjder.
- Vådt eller klæbrigt afklippet græs udkastes mere effektivt, da græsset ikke sammenklumpes så meget i skjoldet.
- Kræver flere hestekræfter at køre.
- Har en tendens til at blæse græsset længere ud til venstre og kan skårlægge ved lavere klippehøjder.

Advarsel

Brug ikke kniven med højt løft sammen med kværnafskærmningen. Kniven kan gå itu, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.

Klip, når græsset er tørt

Klip enten sidst på formiddagen for at undgå duggen, som får græsset til at klumpe sig sammen, eller sent om eftermiddagen for at undgå skader, som kan forårsages af direkte sollys på det følsomme, nyklippede græs.

Vælg en klippehøjde, som passer til forholdene

Fjern ca. 2,5 cm eller højst 1/3 af græsstrået, når du klipper. Du skal muligvis hæve klippehøjdeindstillingen endnu et hul i usædvanligt frodigt og tæt græs.

Start altid klipningen med skarpe knive

En skarp kniv skærer rent uden at rive græsstråene over eller få dem til at flosse, som det kan være tilfældet med en sløv kniv. Sønderrivning får græsset til at blive brunt i kanterne, hvilket forringer væksten og øger modtageligheden for sygdomme. Sørg for, at kniven er i god stand, og at et fuldt segl er til stede.

Kontroller skjoldets tilstand

Sørg for, at klippekamrene er i god stand. Ret eventuelle bøjninger i kammerkomponenterne ud for at sikre den korrekte afstand mellem knivspidsen og kammeret.

Efter betjening

For at sikre optimal ydeevne skal undersiden af plæneklipperhuset holdes ren. Hvis der får lov at samle sig restmateriale i plæneklipperhuset, forringes klippeydeevnen.

PROTOTYPE

		Ekstraudstyr			
		Knivsegl med standardvinkel	**Parallelt knivsegl med højt løft MÅ IKKE BRUGES SAMMEN MED KVÆRNAF-SKÆRMNING**	**Kværnafskærmning**	**Rulleskraber**
Anvendelse	**Klipning af græs: Klippehøjde på 19 til 44 mm**	Anbefales ved de fleste anvendelser	Kan fungere godt ved let eller sparsomt græs	Har vist sig at forbedre spredning og efterklipning ved nordlige græssorter, der klippes mindst tre gange om ugen, og hvor mindre end 1/3 af græsstrået fjernes. **MÅ IKKE BRUGES SAMMEN MED PARALLELT KNIVSEGL MED HØJT LØFT**	Kan bruges hver gang der ophobes græs på rullerne, eller der ses store flade græs-klumper. Skraberne kan faktisk øge sammenklumpningen i forbindelse med visse anvendelser.
	Klipning af græs: Klippehøjde på 51 til 64 mm	Anbefales til tykt eller frodigt græs	Anbefales til let eller sparsomt græs		
	Klipning af græs: Klippehøjde på 70 til 102 mm	Kan fungere godt ved frodigt græs	Anbefales ved de fleste anvendelser		
	Løvkværning	Anbefales til brug med kværnafskærmningen	**IKKE TILLADT**	Må kun bruges med knivsegl med standardvinkel	
Fordele		Jævn udkastning ved lavere klippehøjde Renere udseende omkring bunkere og fairways Lavere kraftbehov	Højere løft og udkastningshastighed Sparsomt eller blødt græs samles op ved høj klippehøjde Vådt og klæbrigt afklippet græs udkastes effektivt	Kan forbedre spredning og udseende ved visse former for græsklipning Virkelig god til løvkværning	Reducerer ophobning i ruller ved visse anvendelser
Ulemper		Løfter ikke græsset godt ved brug af høj klippehøjde Der er en tendens til ophobning af vådt eller klæbrigt græs i kammeret, hvilket medfører dårlig klippekvalitet og større kraftbehov	Kræver mere kraft til at køre ved visse anvendelser Har en tendes til skårlægning ved lavere klippehøjde i frodigt græs **MÅ IKKE BRUGES SAMMEN MED KVÆRNAF-SKÆRMNING**	Der ophobes græs i kammeret, hvis der gøres forsøg på at fjerne for meget græs med afskærmningen monteret	

PROTOTYPE

Vedligeholdelse

Bemærk: Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

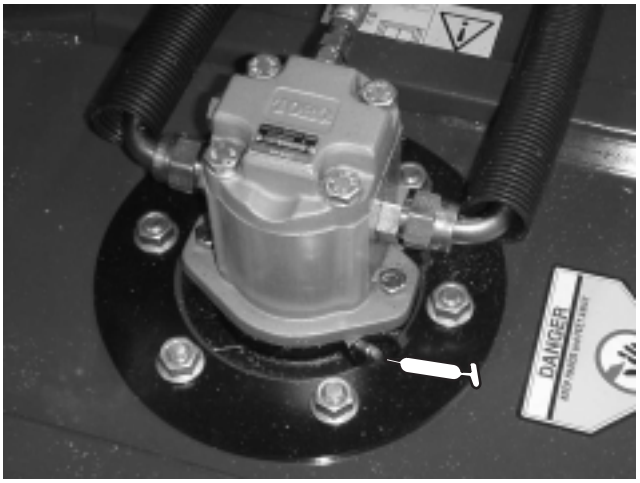
Forsigtig

Hvis du lader nøglen sidde i tændingen, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående.

Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrøret, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Flyt tændrørskablet til side, så det ikke kommer i berøring med tændrøret ved et uheld.

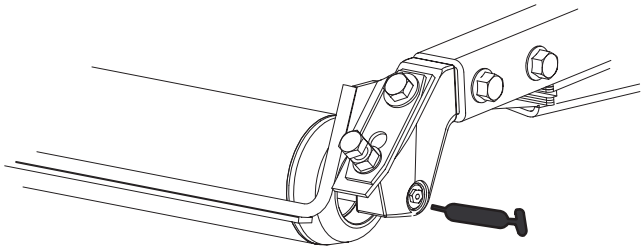
Indfedtning af lejerne

Hvert klippeskjold har to fedtfittings pr. spindel. Hver fitting kan anvendes – brug den, der er lettest tilgængelig. Hvis maskinen betjenes under normale forhold, skal du smøre knivspindellejerne (fig. 6) med lithiumbaseret universalfedt nr. 2 eller molybdænbaseret fedt efter hver 50 timers drift. Pump fedt ind i fittingen, indtil en lille smule viser sig ved spindelhusets bund (under skjoldet).



Figur 6

Hvert klippeskjold har to fedtfittings pr. bagrulle. Hvis maskinen betjenes under normale forhold, skal du smøre bagrullernes lejer (fig. 7) med lithiumbaseret universalfedt nr. 2 eller molybdænbaseret fedt efter hver 50 timers drift. Fittingerne er indfalsede fittinger, og der kræves en dyseadapter til fedtpistol, Toro delnr. 107-1998, der fås hos din autoriserede Toro-forhandler.



Figur 7

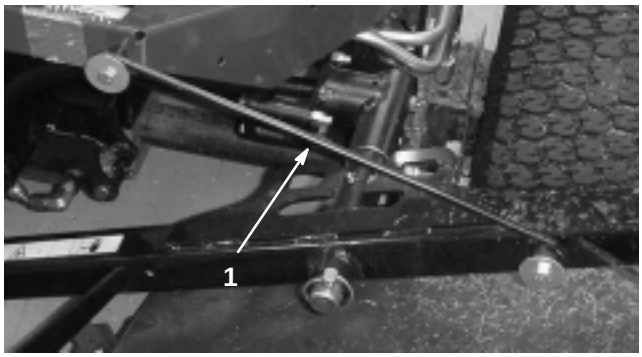
PROTOTYPE

Klippeskjoldets servicelås

kun Groundsmaster 3500-D

Benyt servicelåsen, når du efterser klippeskjoldene, for at forhindre personskader.

1. Centrer klippeskjoldets sidespole efter traktionsenheden.
2. Hæv klippeskjoldene til transportposition.
3. Aktiver parkeringsbremsen, og sluk maskinen.
4. Frigør låsestangen (fig. 8) fra holderen på den forreste bærerramme.



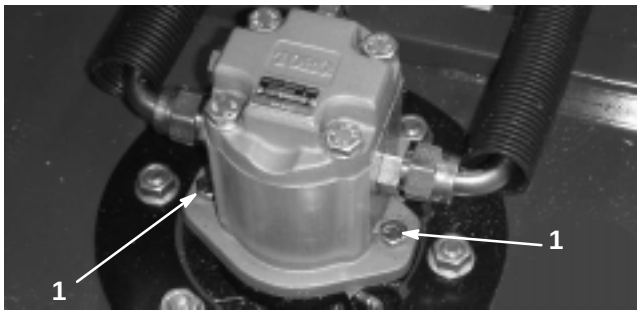
Figur 8

1. Servicelåsekrog

5. Løft ydersiden af de forreste klippeskjolde, og anbring låsen over rammetappen, der sidder foran på operatørens platform (fig. 8).
6. Tag plads i førersædet, og start traktionsenheden.
7. Sænk klippeskjoldene til klippeposition.
8. Sluk maskinen, og fjern nøglen.
9. Gentag proceduren i modsat rækkefølge for at låse op for klippeskjoldene.

Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden

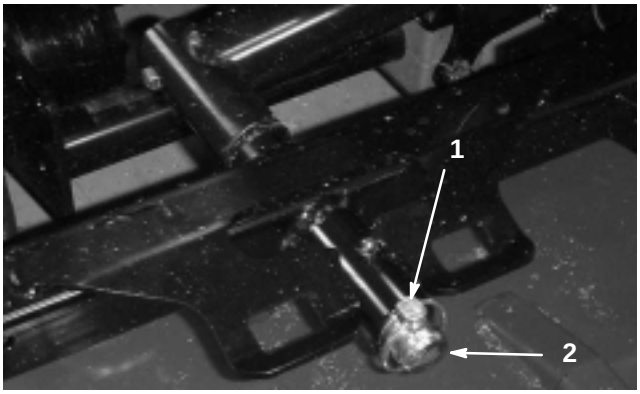
1. Anbring maskinen på en plan flade, sænk klippeskjoldene ned på gulvet, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Frakobl og fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet (fig. 9). Tildæk spindlens top for at forhindre kontaminering.



Figur 9

1. Motormonteringsskruer

3. Fjern ringstiften eller kontramøtrikken (kun GM 4700), der fastholder klippeskjoldets bærerramme til løftearmens drejetap (fig. 10).



Figur 10

1. Ringstift
2. Løftearmens drejetap

4. Rul klippeskjoldet væk fra traktionsenheden.

Montering af klippeskjoldene på traktionsenheden

1. Stil maskinen på et plant underlag, og afbryd motoren.
2. Anbring klippeskjoldet på plads foran traktionsenheden.
3. Skyd skjoldets bærerramme over på løftearmens drejetap. Fastgør den med ringstiften eller kontramøtrikken (kun GM 4700) (fig. 10).
4. Installer hydraulikmotoren på klippeskjoldet (fig. 9). Sørg for, at O-ringen er på plads og ikke er beskadiget.
5. Smør spindlen.

PROTOTYPE

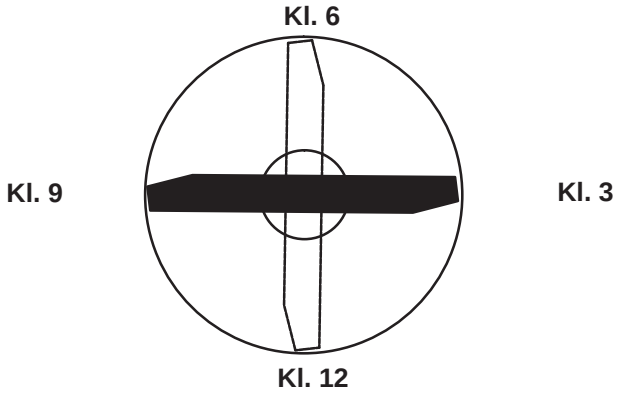
Knivniveau

Rotorklippeskjoldet forindstilles på fabrikken til en klippehøjde på 51 mm og en knivhældning på 7,9 mm. Venstre og højre højder er også forindstillet til inden for ±0,75 mm af hinanden.

Klippeskjoldet er designet til at modstå knivstød uden deformation af kammeret. Hvis du rammer en fast genstand, skal du efterse kniven for skader og sørge for, at knivniveauet er nøjagtigt

Eftersyn af knivniveauet

1. Fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet, og fjern klippeskjoldet fra traktoren.
2. Anvend et hejseapparat (eller mindst to personer), og anbring klippeskjoldet på et fladt bord.
3. Mærk den ene ende af kniven med en malerpen eller filtpen. Brug denne ende af kniven til at kontrollere alle højder.
4. Anbring skærekanten på den afmærkede ende af kniven på kl. 12 (lige ud i klipperetningen) (fig. 11), og mål højden fra bordet til knivens skærekant.



Figur 11

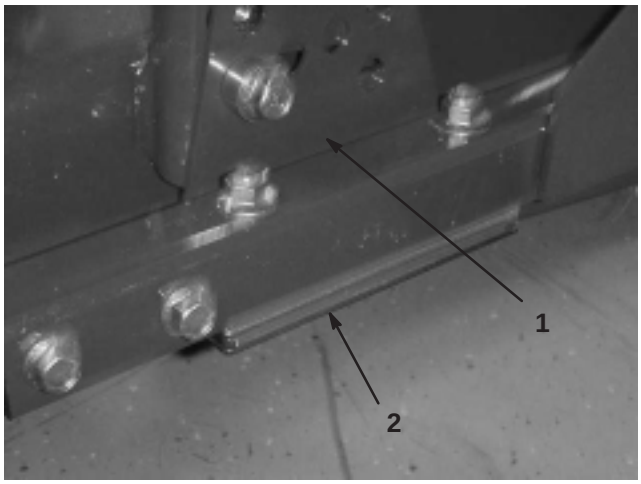
5. Drej knivens afmærkede ende til kl. 3 og kl. 9 (fig. 11), og mål højderne.
6. Sammenlign højden målt kl. 12 med indstillingen for klippehøjden. Den bør være inden for 0,75 mm. Kl. 3- og kl. 9-højderne bør være 3,75 ±2 mm højere end kl. 12-indstillingen og inden for 2 mm af hinanden.

Fortsæt til Justering af knivniveauet på side 12, hvis nogen af disse målinger ikke ligger inden for specifikationerne.

Justering af knivniveauet

Begynd med justeringen foran (skift et beslag ad gangen).

1. Fjern klippehøjdebeslaget (foran, venstre eller højre) fra skjoldrammen (fig. 12).
2. Juster afstandsklodserne på 1,5 mm og/eller afstandsklodsen på 0,75 mm mellem skjoldrammen og beslaget for at opnå den ønskede højdeindstilling (fig. 12).



Figur 12

1. Klippehøjdebeslag
2. Afstandsklodser

3. Monter klippehøjdebeslaget på skjoldrammen med de resterende afstandsklodser samlet under klippehøjdebeslaget.
4. Fastgør unbrakobolten/afstandsstykket og flangemøtrikken.

Bemærk: Unbrakobolten/afstandsstykket holdes sammen med Loctite for at forhindre afstandsstykket i at falde ned i skjoldrammen.

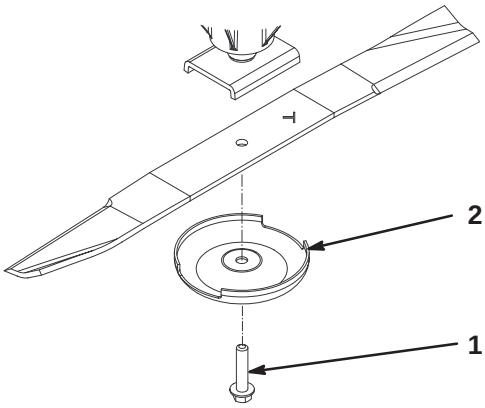
5. Kontroller kl. 12-højden, og juster om nødvendigt.
6. Bestem, om kun det ene eller begge (højre og venstre) klippehøjdebeslag skal justeres. Hvis kl. 3- eller kl. 9-siden er 3,75 ±2 mm højere end den nye fronthøjde, er ingen justering nødvendig for den side. Juster den anden side, så den ligger inden for ±2 mm i forhold til den korrekte side.
7. Juster højre og/eller venstre klippehøjdebeslag ved at gentage trin 1 til og med 3.
8. Fastgør bræddeboltene og flangemøtrikkerne.
9. Kontroller kl. 12-, 3- og 9-højderne igen.

PROPERTY OF

Afmontering af skærekniven

Kniven skal udskiftes, hvis den rammer en fast genstand, eller hvis den er ude af balance eller bøjet. Brug altid originale Toro-knive for at sikre optimal sikkerhed og ydeevne. Brug aldrig knive, der er fremstillet af andre producenter, da de kan være farlige at bruge.

1. Hæv klippeskjoldet til den højeste position, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen. Bloker klippeskjoldet for at forhindre, at det falder ned ved et uheld.
2. Hold på knivenden med en klud eller en tyk handske. Fjern knivbolten, antiskalperingskoppen og kniven fra spindelakslen (fig. 13).



Figur 13

1. Knivbolt
2. Antiskalperingskop

3. Monter kniven, så seglet vender mod klippeskjoldet, sammen med antiskalperingskoppen og knivbolten (fig. 13). Tilspænd knivbolten med et moment på 115–149 Nm.

Fare

En slidt eller beskadiget kniv kan gå itu, og et stykke af kniven kan blive kastet ind i det område, hvor operatøren eller omkringstående befinder sig, og medføre alvorlig personskade eller død.

- **Efterse jævnligt kniven for slid og skader.**
- **Svejs aldrig en kniv, der er gået itu eller er revnet.**
- **Udskift altid en slidt eller beskadiget kniv.**

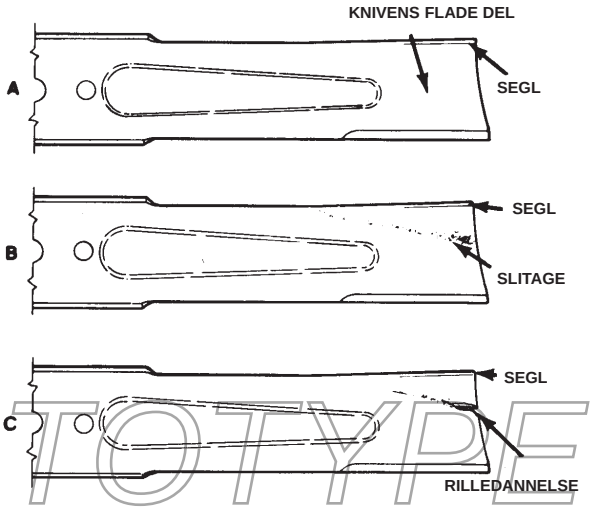
Eftersyn og slibning af kniven

1. Hæv klippeskjoldet til den højeste position, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen. Bloker klippeskjoldet for at forhindre, at det falder ned ved et uheld. Lås klippeskjoldets servicelås på Groundsmaster 3500.
2. Undersøg omhyggeligt knivens æg, især dér hvor den flade side og den buede side mødes (fig. 14-A). Da sand og slibematerialer kan slide det metal, der forbinder den flade og den buede side af kniven, væk, skal kniven kontrolleres, før maskinen anvendes. Hvis du bemærker tegn på slid (fig. 14-B), skal du udskifte kniven. Se Afmontering af skærekniven på side 13.

Fare

Hvis kniven får lov at blive slidt, dannes en rille mellem seglen og den flade del af kniven (fig. 14-C). En del af kniven kan til sidst knække af og blive slynget ud fra undersiden af maskinen, hvilket kan medføre alvorlige skader på dig selv eller omkringstående.

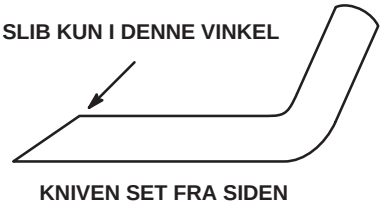
- **Efterse jævnligt kniven for slid og skader.**
- **Udskift altid en slidt eller beskadiget kniv.**



Figur 14

PROTOTYPE

3. Efterse skærekanterne på alle knive. Slib skærekanterne, hvis de er blevet sløve eller hakkede. Slib kun toppen af skærekanten, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre, at kniven er skarp (fig. 15). Kniven bevarer balancen, hvis der fjernes den samme mængde metal på begge skærekanter.



Figur 15

4. Læg kniven på en plan flade, og efterse enderne for at kontrollere, at kniven er lige og parallel. Knivens ender skal være lidt lavere end midten, og skærekanten skal være lavere end knivens bagkant. Denne kniv vil give en klipning i god kvalitet og kræver minimal kraft fra motoren. En kniv, som har højere ender end midten af kniven, eller hvis skærekant er højere end bagkanten af kniven, er derimod skæv eller bøjet og skal udskiftes.

5. Monter kniven, så seglet vender mod klippeskjoldet, sammen med antiskalperingskoppen og knivbolten Tilspænd knivbolten med et moment på 115–149 Nm.

Knivenes standsningstid

Klippeskjoldets knive skal standse helt på ca. 5 sekunder, efter at der er slukket for kontakten til aktivering af klippeskjoldet.

Bemærk: Sørg for, at skjoldene sænkes ned på en ren del af grønsværen eller en hård overflade for at undgå udkastet støv og snavs.

Bed en anden person stå mindst 6 m fra skjoldet og holde øje med knivene på et af klippeskjoldene for at kontrollere denne standsningstid. Lad operatøren afbryde klippeskjoldene, og noter den tid, det tager, før knivene standser helt. Hvis dette tidsrum er længere end 7 sekunder, skal bremseventilen justeres. Ring til Toro-distributøren for at få hjælp til at foretage denne justering.

PROTOTYPE

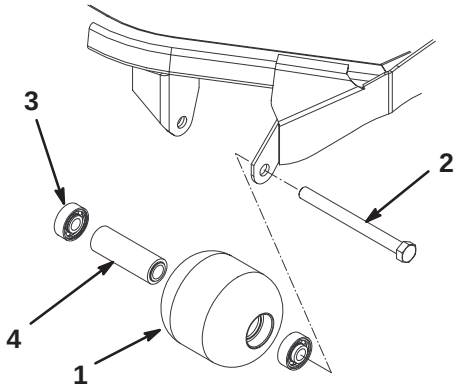
Serviceeftersyn af frontrullen

Efterse frontrullen for slitage, overdreven slingren, eller om den binder. Reparer eller udskift rullen eller komponenterne, hvis disse problemer er til stede.

Demontering

1. Fjern rullens monteringsbolt (fig. 16).

2. Indsæt uddriveren gennem enden af rullehuset, og driv det modsat siddende leje ud ved at slå let forskellige steder på den modsatte side af lejets inderste løbering. En kant på 1,5 mm af den inderste løbering bør være blotlagt.



Figur 16

1. Frontrulle
2. Monteringsbolt
3. Leje
4. Lejeafstandsstykke

3. Skub det andet leje ud i pressen.

4. Efterse rullehuset, lejerne og lejeafstandsstykket for skader (fig. 16). Udskift beskadigede komponenter, og saml igen.

Samling

1. Pres det første leje ind i rullehuset (fig. 16). Tryk kun på den yderste løbering eller lige meget på den inderste og yderste løbering.

2. Indsæt afstandsstykket (fig. 16).

3. Pres det andet leje ind i rullehuset (fig. 16), idet du trykker lige meget på den inderste og den yderste løbering, indtil den inderste løbering berører afstandsstykket.

4. Monter rullesamlingen i skjoldrammen.

Vigtigt Fastgørelse af rullesamlingen med en afstand, der er større end 1,5 mm, skaber en sidebelastning på lejet og kan føre til for tidligt lejesvigt.

5. Kontroller, at der er en afstand på højst 1,5 mm mellem rullesamlingen og rullemonteringsbeslagene på skjoldrammen. Hvis afstanden er over 1,5 mm, skal du montere tilstrækkeligt med skiver med en diameter på 15 mm til at opfange slækket.

6. Fastgør boltene med et moment på 108 Nm.

Opbevaring af klippeskjoldet

Hvis klippeskjoldet er adskilt fra traktionsenheden i længere tid, skal du montere en spindelprop (94-2703) i spindlens top for at beskytte spindlen mod støv og vand.

PROTOTYPE



PROTOTYPE