Form No. 3326–777

Greensmaster® 800, 1000 og 1600

Greensmaster-plæneklipper

Modelnr. 04048 – Serienr. 220000001 og højere
Modelnr. 04052 – Serienr. 220000001 og højere
Modelnr. 04060 – Serienr. 220000001 og højere

Betjeningsvejledning

Indholdsfortegnelse

	Side
Indledning	2
Sikkerhed	3
Sikker brug	3
Sikkerhedsoplysninger om Toro-plæneklipper	5
Lydtryksniveau Alle modeller	5
Lydeffektniveau Model 04052 og 04060	5
Lydeffektniveau Model 04048	6
Vibrationsniveau Model 04048 og 04052	6
Vibrationsniveau Model 04060	6
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	6
Specifikationer	8
Generelle specifikationer	8
Ekstraudstyr	9
Opsætning	10
Løsdele	10
Montering og justering af håndtaget	10
Montering af støtteben Kun model 04060	11
Montering af transporthjulene	11
Før betjening	12
Påfyldning af motorolie	12
Opfyldning af brændstoftanken	13
Nivellering af bagtromle mod knivcylinder	14
Justering af bundkniven mod knivcylinderen	14
Justering af klippehøjden	15
Justering af græsafskærmningens højde	16
Justering af klippestangen	17
Montering af græsopsamler	17
Kontrol af sikkerhedskontaktens funktion	18
Betjening	18
Betjeningsgreb	18
Start af motoren	19
Standsning af motoren	19
Kørsel af maskinen under transport	20
Klargøring til græsklipning	20
Tip i forbindelse med klipning	20
Klipning	20
Vedligeholdelse	21
Skema over anbefalet vedligeholdelse	21
Kontrolliste til daglig vedligeholdelse	22
Indfedtning af maskinen	23
Kontrol og skift af motorolie	24
Eftersyn af luftfilteret	24
Udskiftning af tændrøret	25
Rengøring af brændstoffilteret	25
Justering af remme	26
Udskiftning af differentialeremmen	29
Justering af traktionskontrol	30
Justering af drifts-/parkeringsbremse	30
Justering af sikkerhedskontakten	31
Serviceeftersyn af bundtværstang	31
Baglapning af knivcylinderen	32

Indledning

Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt. Oplysningerne i denne betjeningsvejledning kan hjælpe dig og andre med at undgå personskader og produktskader. 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 står på en plade bag på stellet.

Skriv produktets model- og serienummer på linierne herunder.

Modelnr. _____

Serienr. _____

Denne betjeningsvejledning 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 personskader, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

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

© 2001 The Toro Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Alle rettigheder forbeholdes

Trykt i USA

Sikkerhed

Denne maskine opfylder eller overstiger CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999-specifikationer, der var gældende på produktionstidspunktet, når dødemandsgrebet, delnr. 105-5363, er installeret.

Hvis operatøren eller ejeren anvender maskinen forkert, kan det medføre personskade. For at nedsætte risikoen for personskade skal brugeren følge sikkerhedsforskrifterne og altid være opmærksom på ⚠ advarselssymbolerne, der betyder FORSIGTIG, ADVARSEL eller FARE – "personlige sikkerhedsforskrifter." Hvis forskrifterne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

Sikker brug

Følgende instruktioner er fra CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-1999.

Uddannelse

- Læs betjeningsvejledningen og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- Lad aldrig børn eller andre personer, der ikke kender denne vejledning, bruge eller servicere plæneklipperen. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn, eller kæledyr i nærheden.
- Husk på, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, der måtte ramme andre mennesker eller deres ejendom.
- Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller personskader, som måtte ramme vedkommende selv, andre personer eller ejendom.

Forberedelser

- Brug altid svært fodtøj, lange bukser, sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og høreværn under brug. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele. Betjen ikke udstyret, når du går med bare fødder eller med åbne sandaler.
- Undersøg nøje området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande, som kan blive kastet af maskinen.
- **Advarsel** – Brændstof er meget brandfarligt. Træf følgende forholdsregler:
  - Opbevar brændstof i beholdere, der er specielt konstrueret til formålet.
  - Fyld kun brændstof på uden døre, og ryg aldrig under påfyldningen.
  - Fyld brændstof på, før du starter motoren. Fjern aldrig dækslet til brændstoftanken, og fyld aldrig brændstof på, mens motoren kører eller er varm.
  - Hvis du spilder brændstof, skal du ikke forsøge at starte motoren, men flytte maskinen væk fra det sted, hvor brændstoffet er spildt. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.
  - Sæt alle dæksler til brændstoftanke og beholdere forsvarligt på igen.
- Udskift defekte lydpotter.
- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Kontroller, at dødemandsgrebene, sikkerhedskontakter og skjolde er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

Betjening

- Betjen ikke motoren i et indelukket område, hvor der kan samle sig farlige kuliltedampe.
- Klip kun græs i dagslys eller i godt, kunstigt lys.
- Før du forsøger at starte motoren, skal du udkoble alle koblinger til fastspændte knivanordninger, sætte maskinen i frigear og trække parkeringsbremsen.
- Brug aldrig maskinen på skråninger med større hældning end
  - 5°, når du klipper på tværs af skråninger;
  - 10°, når du klipper op ad skråninger;
  - 15°, når du klipper ned ad skråninger;

- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig opmærksomhed. For at forhindre, at maskinen vælter, skal følgende forholdsregler overholdes:
  - undgå pludselig standsning eller start, når der køres op og ned ad skråninger;
  - aktiver koblingen langsomt, og sørg for, at maskinen altid er i gear, især når der køres nedad;
  - kørselshastigheden bør være lav på skråninger og i skarpe sving;
  - vær opmærksom på små forhøjninger og huller samt andre skjulte farer;
  - anvend aldrig plæneklipperen på tværs af en skråning, medmindre den er beregnet til dette formål.
- Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte farer.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af kørebaner.
- Stop skæreknivenes rotation, før du krydser andre overflader end græs.
- Når du bruger påmonterede redskaber, må du aldrig rette udkast af materiale mod omkringstående eller tillade nogen at komme nær maskinen, mens den kører.
- Brug aldrig plæneklipperen med beskadigede værn, afskærmninger eller uden sikkerhedsanordninger korrekt påmonteret. Sørg for, at alle sikkerhedskontakter er påmonteret, korrekt justeret og fungerer korrekt.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og kør ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan risikoen for personskade øges.
- Før du forlader førersædet:
  - stands på plan grund;
  - sørg for, at kraftudtaget er udkoblet, og redskaberne er sænket;
  - skift til frigear, og træk parkeringsbremsen;
  - stop motoren.
- Sørg for at udkoble drevet til redskaberne, når du transporterer maskinen fra et sted til et andet, eller når den ikke anvendes.
- Du skal standse motoren og sikre dig, at drevet til redskaberne er udkoblet,
  - før du fylder brændstof på;
  - før græsfanget/-fangene fjernes;
  - før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan ske fra førersædet.
  - før du fjerner blokeringer.
  - før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen;
  - efter at have ramt et fremmedlegeme, eller hvis der opstår unormale vibrationer. Efterse plæneklipperen for skader, og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen.
- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, når motoren er ved at standse, og hvis motoren er udstyret med en brændstof-afbryderventil, skal du lukke for brændstoftilførslen, når du er færdig med at slå græs.
- Hold hænder og fødder væk fra klippeenheden.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove. Stop cylinderne, hvis du ikke klipper.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Vær forsigtig, når du læsser eller aflæsser maskinen på en trailer eller lastbil
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.

Vedligeholdelse og opbevaring

- Hold alle møtrikker, bolte og skruer tilspændte for at sikre, at udstyret er i sikker driftsmæssig stand.
- Opbevar aldrig udstyret med brændstof i tanken inde i en bygning, hvor brandfarlige dampe kan nå åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Efterse ofte græsfanget for slid eller skader.
- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle beslag, bolte og møtrikker og hydraulikfittings tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede dele og mærkater.
- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå uden døre.
- Vær forsigtig, når du justerer maskinen, for at undgå at få fingrene ind mellem roterende knive og maskinens faste dele.
- Udkobl drevene, udkobl klippeenheden, træk parkeringsbremsen, stands motoren, og frakobl tændrørskablet. Vent på, at al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.

- Fjern græs og andet affald fra klippeenheden, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter med lagret energi.
- Frakobl batteriet, og fjern tændrørskablet, før der foretages nogen form for reparation. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du efterser cylinderen. Bær handsker, og vær forsigtig, når du servicerer den.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå savidt muligt at foretage justeringer, når motoren kører.

Sikkerhedsoplysninger om Toro-plæneklipper

Nedenstående liste indeholder sikkerhedsoplysninger specifikt for Toro-produkter eller andre sikkerheds-oplysninger, du skal kende, og som ikke er indeholdt i CEN-, ISO- eller ANSI-standarden.

Dette produkt kan afskære hænder og fødder samt udslynge genstande. Følg altid alle sikkerhedsforskrifterne for at undgå alvorlig personskade eller død.

Brug af dette produkt til andre formål, end det er beregnet til, kan være farligt for brugeren og omkringstående personer.

- Du skal vide, hvordan man standser motoren hurtigt.
- Betjen ikke maskinen iført tennissko eller gummisko.
- Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Håndter benzin med forsigtighed. Tør eventuelt spildt benzin op.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes. Hvert 2. år skal alle fire sikkerhedskontakter i sikkerhedssystemet udskiftes, **uanset** om de fungerer korrekt eller ej.
- Man skal være meget opmærksom, når man bruger maskinen. Gør følgende for at undgå at miste herredømmet over maskinen:
  - Kør ikke tæt på bunkere, grøfter, vandløb eller andre farer.
  - Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger. Undgå at stoppe og starte pludseligt.
  - Når du kører i nærheden af veje eller krydser veje, skal du altid holde tilbage for anden færdsel.
  - Aktiver driftsbremserne, når du kører ned ad bakke, så du ikke kører for hurtigt og bevarer herredømmet over maskinen.
- Græsopsamleren skal være på plads under betjening af cylindere eller stråklippere for at opnå maksimal sikkerhed. Sluk motoren, før opsamlerne tømmes.
- Rør ikke ved motoren, lydpotten eller udstødningsrøret, mens motoren kører, eller kort tid efter den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan give forbrændinger.
- Hold sikker afstand til den roterende skærm ved siden af motoren for at forhindre direkte kontakt med din krop eller dit tøj.
- **Stop klipningen,** hvis en person eller et kæledyr uventet dukker op i eller nær klippeområdet. Skødesløs betjening kombineret med terrænets hældninger, rikochetteringer eller forkert anbragte afskærmninger kan føre til skader på grund af udslyngning af genstande. Genoptag ikke klipning, før området er ryddet.

Vedligeholdelse og opbevaring

- Kontroller regelmæssigt alle brændstofrør for tæthed og slid. Tilspænd eller reparer dem som nødvendigt.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra klippeenheden, redskaber og eventuelle bevægelige dele, især skærmen ved siden af motoren. Hold alle personer væk.
- Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift. Maksimalt reguleret motoromdrejningstal skal være 3600 o/min.
- Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis større reparationer er nødvendige, eller hvis du har brug for anden hjælp.
- Brug kun Toro-godkendte redskaber og reservedele. Garantien kan bortfalde, hvis maskinen bruges med udstyr, der ikke er godkendt.

Lydtryksniveau

Alle modeller

Denne enhed har et ækvivalent, konstant A--vægtet lydtryk ved førerens øre på: 93,5 dB(A), baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til procedurer beskrevet i direktiv 98/37/EF med ændringer.

Lydeffektniveau

Model 04052 og 04060

Denne enhed har et garanteret lydeffektniveau på: 100 dB(A)/1 pW, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til direktiv 2000/14/EF med ændringer.

Lydeffektniveau

Model 04048

Denne enhed har et garanteret lydeffektniveau på: 96 dBA/1 pW, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til direktiv 2000/14/EF med ændringer.

Vibrationsniveau

Model 04060

Maskinen har et vibrationsniveau for hænder/arme på 5,85 m/s^2, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 5349-procedurer.

Vibrationsniveau

Model 04048 og 04052

Maskinen har et vibrationsniveau på 10,05 m/s^2 for hænder/arme, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 5349-procedurer.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater

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



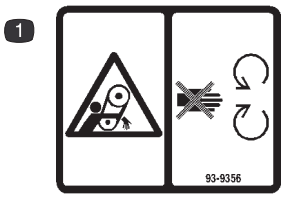
105–5359 (model 04048)
105–5360 (model 04052)
105–5361 (model 04060)

1. Udkobling
2. Indkobling
3. Parkeringsbremse
4. Indkobling – frem
5. Udkobling – frigear
6. Kobling



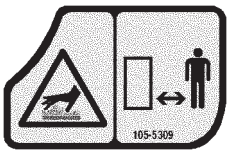
93-7273

1. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på afstand
2. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele



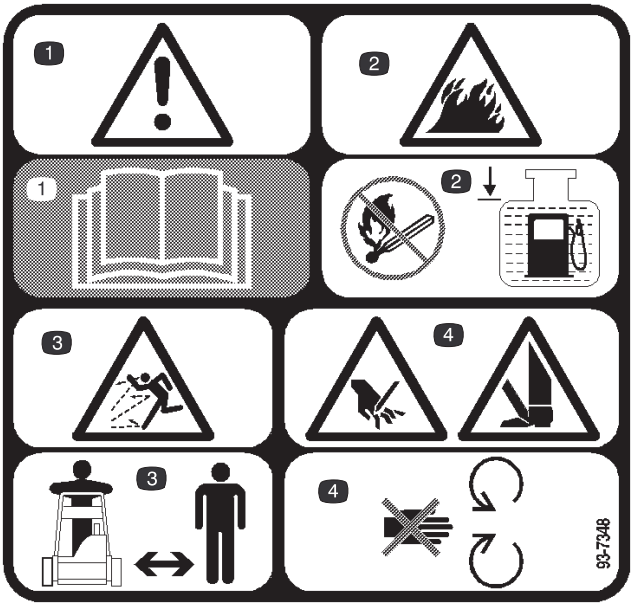
93-9356

1. Fare for at komme i klemme – hold afstand til bevægelige dele.



105-5309

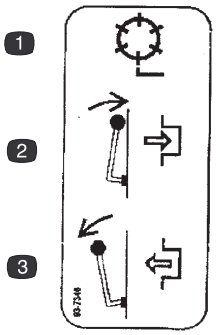
1. Varm overflade/risiko for forbrænding – hold sikker afstand til den varme overflade.



93-7348

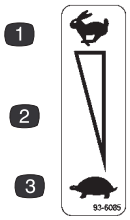
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*
2. Brandfare – ingen åben ild eller gnister, og fyld kun tanken op til det viste niveau
3. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på afstand
4. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele

---



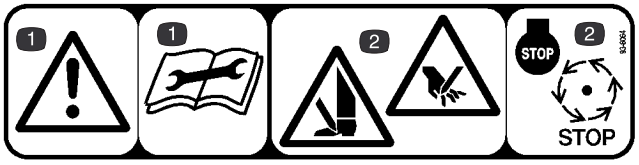
93-7346

1. Knivcylinderdrev
2. Indkobling
3. Udkobling



93-6085

1. Hurtig
2. Øgnings-/sænkningsskala .
3. Langsom



93-8064

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen* før servicering
2. Fare for skæring af hænder og fødder – stands motoren, og vent, til de bevægelige dele standser

---



93-9886

1. Brug kun blyfri benzin

Specifikationer

Generelle specifikationer

Motor	Kawasaki, luftkølet, topventil, 4-takts, 3,7 hestekræfter, 2,36 x 1,73 boring og slaglængde, 124 cc slagvolumen, 8,4:1 kompressionsforhold, 15 Nm ved 1400 o/min. Elektronisk tænding, lydpotte til maksimal støjdæmpning. 2,5 l brændstofkapacitet.
Traktionsdrev	Motor til mellemakseldrev: to “A”-sektionskileremme. Mellemaksel til differentialedrev: 5 mm tandrem. Differentiale til tromledrev: 8 mm tandrem.
Differentiale	Peerless-serien 100
Transportkobling	Styreremskive
Bremse	Båndtromle
Transportdæk	Hurtigt aftagelige, 3,00/3,25 x 6, 32,5 slidbane
Traktionstromle	Dobbelt støbt aluminium, 19 cm dia.
Styreanordninger	Motoren har tilbageslagsstarter, Til/Fra-kontakt (On/Off) og choker. Håndtaget har et gashåndtag, traktionsaktiveringsgreb og drifts-/parkeringsbremsegreb. Plæneklipperen har et aktiveringsgreb til knivcylinderdrevet. Sikkerhedsanordninger: neutralt blokeringssystem.
Håndtag	Loop-stil, 2,5 cm dia.
Cylinderkonstruktion	12,7 cm dia., 8 knive af kulstofstål svejset på 6 stansede stålnav
Bundkniv og bundtværstang	Bundkniv med enkelt skær i stål med højt kulstofindhold, hærdet i henhold til Rc 48-54. Fastgjort til maskinelt bearbejdet bundtværstang af støbejern. 0,3 cm bundkniv, standard
Klippehøjde-område	0,3 til 3,2 cm
Cylinderkobling	Spændebakketype
Græsopsamler	Støbt polyethylen

	Model 04048	Model 04052	Model 04060
Klemme	0,4 cm	0,4 cm	58,4 cm
Klippebredde	46 cm	53 cm	66 cm
Total bredde	84 cm	91 cm	104 cm
Total højde	105,4 cm	119 cm	105,4 cm
Total længde	137,8 cm	150 cm	137,8 cm
Tør vægt	91 kg [1]	94 kg [1]	104 kg [1]

[1]Med opsamler og Wiehle-rulle uden hjul eller trimmecylinder

Ekstraudstyr

	Model 04048	Model 04052	Model 04060
Lygtesæt	Modelnr. 04058	Modelnr. 04058	Modelnr. 04058
Hjulsæt	Modelnr. 04122	Modelnr. 04122	Modelnr. 04122
Klippehøjdestang	Delnr. 94-9010	Delnr. 94-9010	Delnr. 94-9010
Dødemandsgreb	Delnr. 105-5363	Delnr. 105-5363	Delnr. 105-5363
Klemmesæt	Delnr. 65-9000	Delnr. 65-9000	Delnr. 65-9000
Dyse til højder på 900 til 1800 m	Delnr. 98-8735	Delnr. 98-8735	Delnr. 98-8735
Dyse til højder over 1800 m	Delnr. 98-8736	Delnr. 98-8736	Delnr. 98-8736
Gnistfanger	Delnr. 98-3426	Delnr. 98-3426	Delnr. 98-3426
Plejesæt til cylinder	Modelnr. 04108	Modelnr. 04125	Modelnr. 04110
Bundkniv til mikroklipning	Delnr. 98-7261	Delnr. 93-4262	Delnr. 94-5885
Fuld rulle	Delnr. 104-2640	Delnr. 104-2642	Delnr. 95-0930
Wiehle-rulle (0,43 justering)	Delnr. 98-7264	Delnr. 88-6790	
Sænksmedet rulle		Delnr. 52-3590	
Hjælperullesæt	Delnr. 65-8560	Delnr. 65-8560	
Wiehle-rulleskraber (0,43 justering)	Delnr. 98-5920-01	Delnr. 65-8340-01	Delnr. 94-9012-01
Cylindersæt til højt strågræs		Modelnr. 04111	
Skraberkam		Delnr. 11-0070	
Skraberbørste		Delnr. 33-1000	
Wiehle-rulle (støbejern)		Delnr. 71-1550	
Plejebørstesamling		Delnr. 105-9640	
0,3 cm bundkniv		Delnr. 93-4264	
Forlænget 2,5-tomme dia. Wiehle-rulle		Delnr. 93-9045	
Fuld rulleskraber	Delnr. 98-7257-01	Delnr. 65-8360-01	
Wiehle-rulleskraber (0,20 justering)	Delnr. 99-6239-01	Delnr. 104-0509-01	
Bundtværstang med høj gennemtrængning	Delnr. 98-5907-03	Delnr. 92-9204-03	
Forlænget klippehøjdearm			Delnr. 99-4286
Timetællersæt	Delnr. 105-5350	Delnr. 105-5350	Delnr. 105-5350
Frontmonteret udvendig børste	Delnr. 105-9600	Delnr. 105-9600	

Opsætning

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

Løsdele

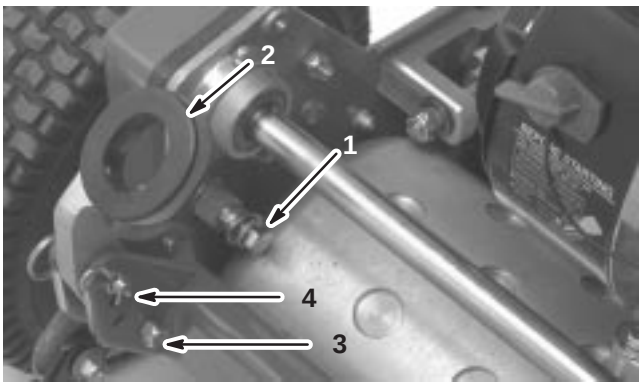
Bemærk: Brug denne oversigt som en kontrolliste for at sikre, at alle nødvendige dele til montering er leveret. Hvis nogen af disse dele mangler, kan den totale opsætning ikke fuldføres.

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Håndtagssamling	1	Installer håndtaget på maskinen
Kabelbånd	2	Fastgør kontrolkablerne til håndtaget
Hjulaksel, højre	1	Brug ved installation af transporthjul (ekstraudstyr)
Hjulaksel, venstre	1	
Fjeder	1	Monter støtteben, kun model 04060
Græsopsamler	1	Installeres på maskinen
Betjeningsvejledning	1	Læs før betjening
Betjeningsvejledning til motor	1	Læs før betjening
Reservedelskatalog	1	Brug til bestilling af reservedele
Registreringskort	1	Udfyldes og sendes til Toro
Operatørvideo	1	Vises før betjening
Overensstemmelsescertifikat	1	

Montering og justering af håndtaget

Montering af håndtaget

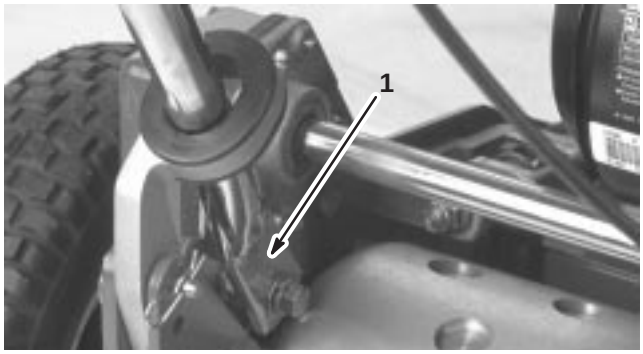
1. Fjern maskinskruen, skiven og sikringsskiven fra monteringspinden på hver side af plæneklipperen som vist på fig. 1.



Figur 1

1. Monteringspinde
2. Håndtagets arme
3. Maskinskrue og låsemøtrik
4. Låseclips og ringpind

2. Fjern maskinskruerne og låsemøtrikkerne, som fastholder håndtagets armes bund til hver side af plæneklipperen som vist på figur 1.
3. Fjern låseclipsene og ringpindene, som fastgør håndtagets arme til den bageste del af stellet (fig. 1).
4. Stik håndtagets ender ind gennem hullerne i håndtagarmene, og ret hullerne ind efter monteringspindene (fig. 1).
5. Klem håndtagets ender indad, og monter dem på monteringspindene (fig. 2).



Figur 2

1. Håndtagets ende

6. Fastgør håndtagenes ender til monteringspindene med maskinskruerne, skiverne og sikringsskiverne, som tidligere blev fjernet (fig. 2).

7. Fastgør håndtagarmenes bund til hver sin side af plæneklipperen med maskinskruerne og låsemøtrikkerne, som tidligere blev fjernet (fig. 2). Sørg for, at du monterer bøsningerne i håndtagarmenes monteringshuller.

Vigtigt Stram ikke maskinskruerne for meget. Håndtagets arme skal kunne dreje frit.

8. Fastgør håndtagarmene til den bageste del af stellet med låseclipsene og ringpindene, som tidligere blev fjernet (fig. 2).

9. Fastgør kablerne til håndtaget med kabelbånd.

Justering af håndtaget

1. Fjern låseclipsene fra ringpindene på hver side af plæneklipperen (fig. 1).

2. Fjern ringpindene fra hver side, mens du understøtter håndtaget, og hæv eller sænk håndtaget til den ønskede betjeningsposition (fig. 1).

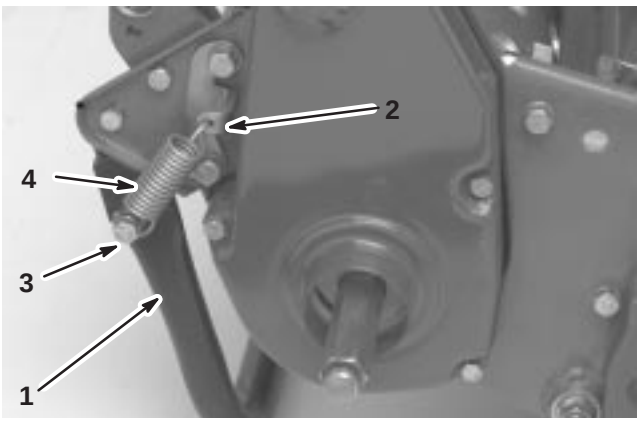
3. Monter ringpindene og låseclipsene.

Montering af støtteben

Kun model 04060

Bemærk: Monteringsbeslag leveres løse på støtteben.

1. Hægt fjederen ind i hullet i fjederkonsollen og over på fjederholderen, mens du retter støttebenet ind efter monteringshullerne i den bageste del af stellet (fig. 3).



Figur 3

1. Støtteben
2. Fjederkonsol
3. Fjederholder
4. Fjeder

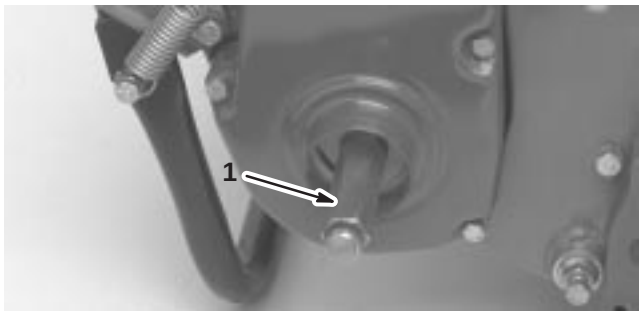
2. Monter støttebenet på hver side af stellet med en maskinskrue, sikringsskive, afstandsstykke (flad spændeskive) og låsemøtrik (fig. 3). Afstandsstykket skal placeres i støttebenets monteringshul.

Montering af transporthjulene

1. Skub støttebenet ned med foden, og træk op i håndtaget for at understøtte plæneklipperen på støttebenet.

2. Påfør Loctite nr. 242 på hjulakslernes gevind.

3. Skru højre hjulaksel ind i remskiven i maskinens højre side (fig. 4).



Figur 4

1. Højre hjulaksel

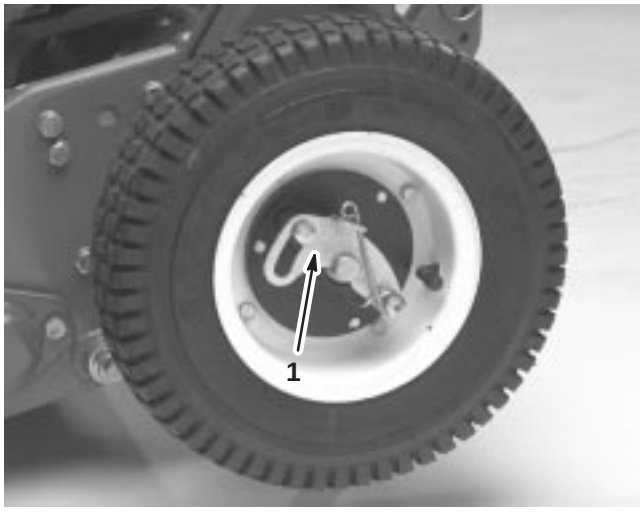
4. Tilspænd akslen til 88 til 101 Nm.

Bemærk: Højre hjulaksel har **venstregående gevind**.

5. Påfør Never-Seez på akslernes blotlagte ender, og skyd hjulet over på akslen (fig. 5).

6. Drej hjulets låseclips væk fra hjulets midte, så det kan glide længere hen på akslen (fig. 5).

7. Drej hjulet frem og tilbage, indtil det glider helt over på akslen, og låseclipsen fastgøres i rillen på drivakslen.



Figur 5

1. Låseclips

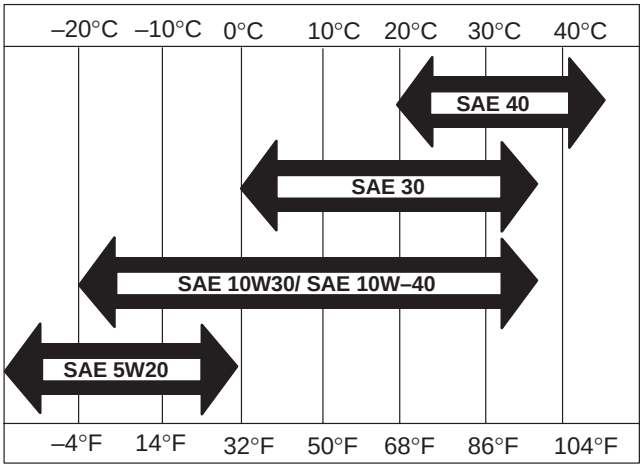
8. Gentag proceduren på den modsatte side af maskinen.

9. Pump dækkene op til 574 til 718 Pa.

Før betjening

Påfyldning af motorolie

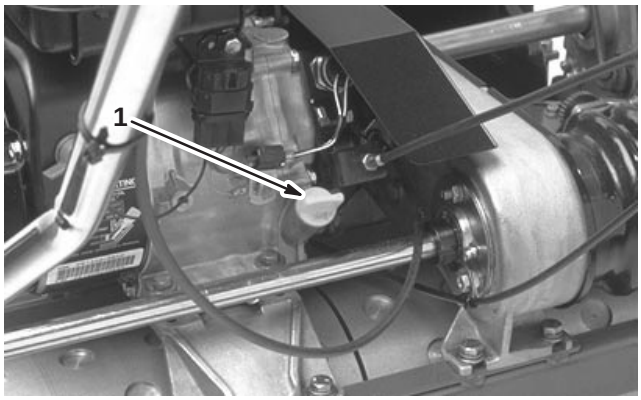
Fyld krumtaphuset op med ca. 0,6 l olie med den rette viskositet før start. Motoren benytter en hvilken som helst olie af høj kvalitet, som bærer American Petroleum Institutes (APl) serviceklassifikation SC, SD, SE, SF, SG eller SH. Olieviskositeten (vægt) vælges i henhold til omgivelsestemperaturen. Figur 6 viser anbefalede temperaturer/viskositet.



Figur 6

Bemærk: Brug af multigrade-olier (5W–20, 10W–30 og 10W–40) øger olieforbruget. Kontroller oliestanden hyppigere, når der benyttes multigrade-olier.

1. Anbring plæneklipperen således, at motoren står vandret (fig. 7).



Figur 7

1. Oliestandsmåler

2. Rengør området omkring oliestandsmåleren.
3. Fjern måleren ved at dreje den mod uret.
4. Tør måleren ren, og stik den ind i påfyldningshullet uden at skrue den fast i gevindet.
5. Fjern måleren, og kontroller oliestanden.
6. Hvis standen er lav, skal der kun påfyldes nok olie til at hæve niveauet til påfyldningshullets top.

Bemærk: Kontroller olien, hver gang plæneklipperen tages i brug eller efter hver 5. driftstime. Indledningsvis skal olien skiftes efter de første 20 timers drift, og derefter skal olien skiftes efter hver 50 timers drift. **Det er nødvendigt med hyppigere olieskift under støvede eller snavsede forhold.**

Opfyldning af brændstoftanken

Vigtigt Brug aldrig methanol, benzin, der indeholder methanol, benzin, der indeholder mere end 10% ethanol, benzintilsætningsstoffer, superbenzin eller hvid gas, da dette kan **medføre skader** på **motorens brændstofsystem.**

1. Rengør området omkring brændstoftankens dæksel, og fjern dækslet fra tanken (fig. 8).



Figur 8

1. Dæksel til brændstoftanken

2. Brug blyfri benzin, og fyld brændstoftanken op, men ikke højere end til bunden af filteret. **Fyld ikke for meget brændstof på.**

3. Monter dækslet til brændstoftanken, og tør eventuelt spildt benzin op.

Fare

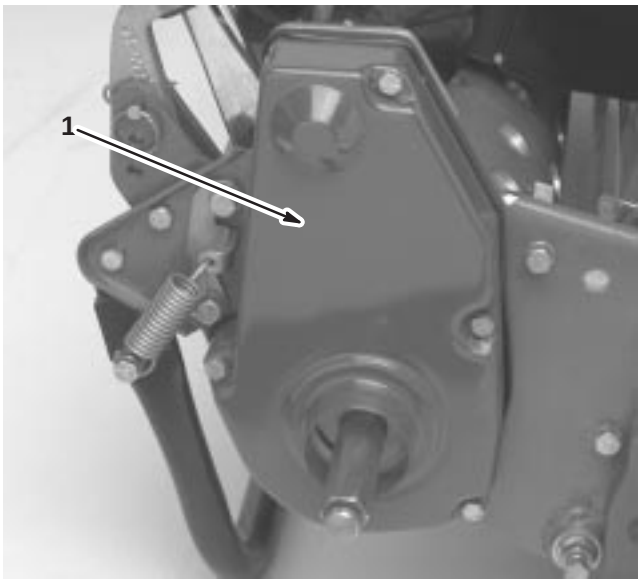
Under visse forhold er benzin meget brandfarlig og yderst eksplosiv. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.

- **Fyld tanken uden døre i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuel spildt benzin op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld benzin på brændstoftanken, indtil niveauet er 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Denne tomme plads giver benzinen i brændstoftanken plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig, når du håndterer benzin, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor benzindampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar benzin i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb kun benzin til 30 dages forbrug.**
- **Anbring altid benzindunke på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldning påbegyndes.**
- **Fyld ikke benzindunke inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger, da indvendige tæpper eller plastikforinger i lastbiler kan isolere dunken og forsinke tabet af evt. statisk elektricitet.**
- **Når det er praktisk muligt, skal benzindrevet udstyr afmonteres fra lastbilen eller anhængeren, og udstyret kan påfyldes med hjulene på jorden.**
- **Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en løs dunk i stedet for direkte fra benzinstanderen.**
- **Hvis det er nødvendigt at benytte benzinstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -dunken, indtil påfyldningen er afsluttet.**

Nivellering af bagtromle mod knivcylinder

1. Anbring maskinen på en flad, plan overflade, helst en arbejdsplade af præcisionsstål
2. Anbring et 0,6 x 2,5 cm fladt stykke stål, ca. 73,6 cm langt, under cylinderknivene og op mod forkanten af bundkniven for at forhindre bundtværstangen i at hvile på arbejdsfladen.
3. Hæv frontrullen, så kun bagtromlen og cylinderen befinder sig på overfladen.
4. Tryk fast ned på maskinen oven over cylinderen, så alle cylinderknive kommer i berøring med stålstykket.
5. Mens du trykker ned på cylinderen, skal du skyde en søgelære ind under den ene ende af tromlen og dernæst kontrollere den anden ende af tromlen.

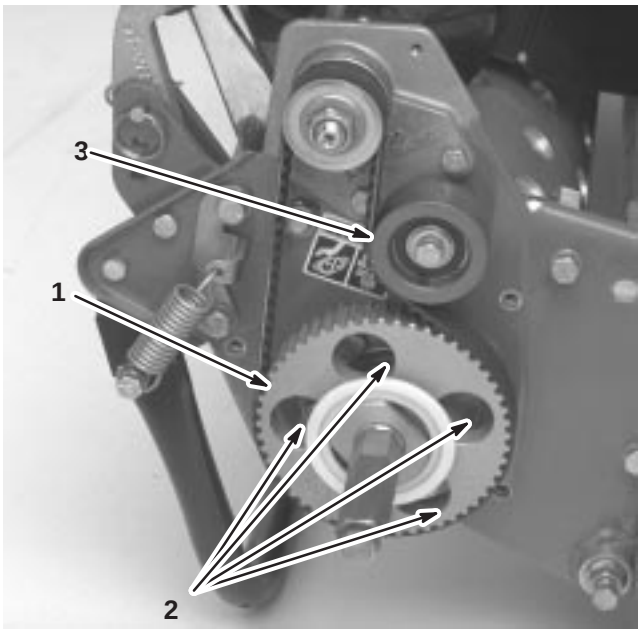
   Hvis afstanden mellem tromlen og arbejdsfladen er større end 0,254 mm i en af enderne, skal tromlen justeres (gå til trin 6). Hvis afstanden er under 0,254 mm, er ingen justering nødvendig.
6. Fjern den bageste remskærm fra maskinens højre side (fig. 9).



Figur 9

1. Traktionsdrivremskærm

7. Drej remskiven, indtil hullerne er rettet ind efter de 4 rullelejers flangeskruer (fig. 10).
8. Løsn de 4 rullelejeskruer og skruen, som fastholder styreremskiven.
9. Hæv eller sænk højre side af rullesamlingen, indtil afstanden er under 0,254 mm.
10. Tilspænd rullelejeskruerne.
11. Juster remmens stramhed, og stram styreremskivens monteringsskrue (fig. 10).



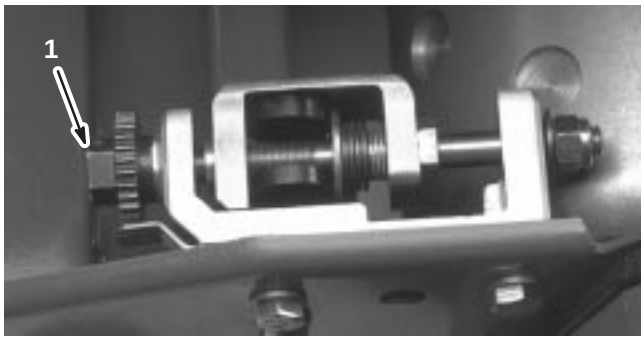
Figur 10

1. Remskive
2. 4 huller
3. Styreremskive

Justering af bundkniven mod knivcylinderen

Bundknivens justering mod knivcylinderen udføres ved at løsne eller stramme bundtværstangens justeringsskruer, som sidder oven på plæneklipperen.

1. Placer maskinen på en flad, plan arbejdsflade.
2. Sørg for, at der ikke er kontakt med knivcylinderen ved at dreje bundtværstangens justerskrue mod uret (fig. 11).

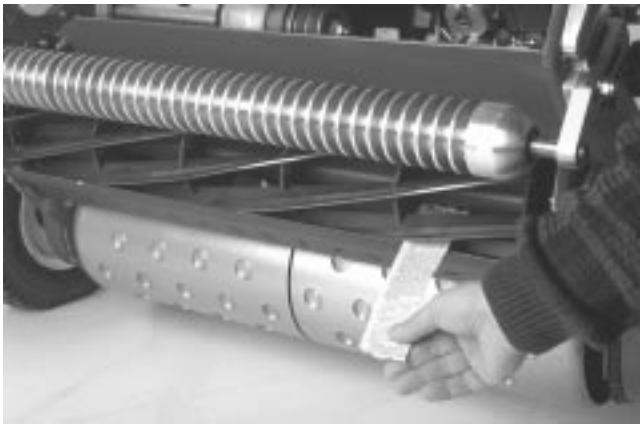


Figur 11

1. Bundtværstangens justerskrue

3. Vip plæneklipperen tilbage på håndtaget for at blotlægge bundkniven og cylinderen.

4. Indsæt et langt stykke avispapir mellem knivcylinderen og bundkniven i den ene ende af cylinderens forside (fig. 12). Drej langsomt cylinderen fremad, mens du drejer bundtværstangens justerskrue med uret (i samme ende af cylinderen, ét klik ad gangen, indtil papiret er let fastklemt, når det indstikkes forfra, parallelt med bundkniven, hvilket bevirker en let modstand, når der trækkes i papiret (fig. 11)).



Figur 12

Bemærk: Hver gang justerskruen drejes ét klik med uret, flyttes bundkniven 0,0017 cm tættere på knivcylinderen. Stram ikke justerskruerne for meget.

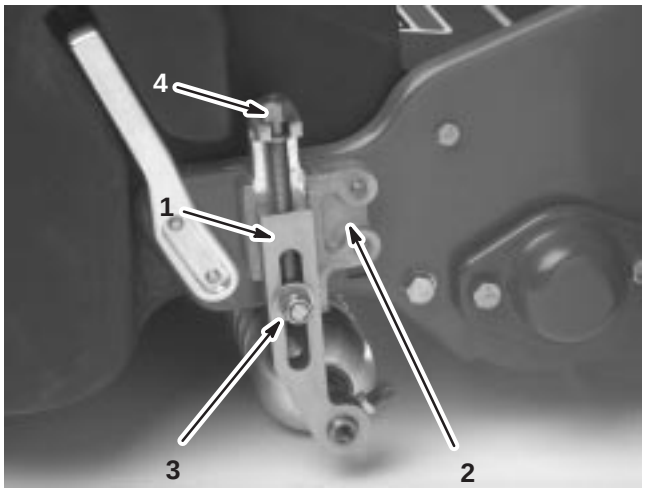
5. Kontroller, om der er let kontakt i den anden ende af knivcylinderen ved hjælp af papir, og juster som nødvendigt.

6. Når justeringen er udført, skal du kontrollere, om knivcylinderen kan klemme papir fast, når det indsættes forfra, og klippe papir over, når det indsættes i en ret vinkel på bundkniven (fig. 12). Det bør være muligt at klippe papir over med et minimum af kontakt mellem bundkniven og cylinderknivene. Hvis knivcylinderens modstand er for stor (over 0,79 Nm), skal klippeenheden enten baglappes eller slibes for at opnå de skarpe kanter, som er nødvendige til præcisionsklipning; se Toro-manualen om slibning af knivcylinderen.

Justering af klippehøjden

1. Kontroller, at bagrullen er plan, og at kontakten mellem bundkniv og cylinder er korrekt. Vip plæneklipperen tilbage på håndtaget for at blotlægge front- og bagrullerne og bundkniven.

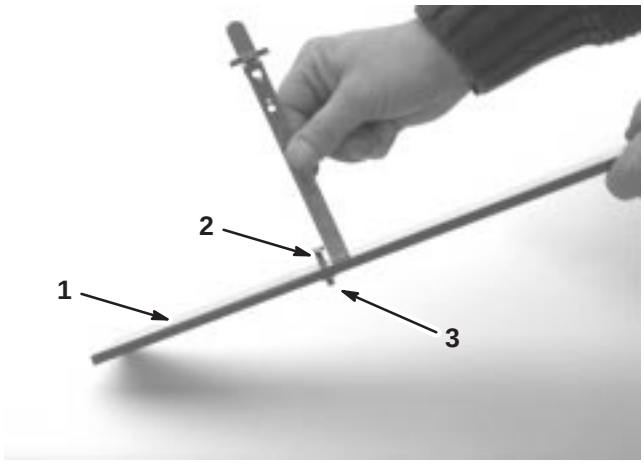
2. Løsn låsemøtrikkerne, som fastholder klippehøjdearmene på klippehøjdebeslagene (fig. 13).



Figur 13

1. Klippehøjdeknap
2. Klippehøjdebeslag
3. Låsemøtrik
4. Justerskrue

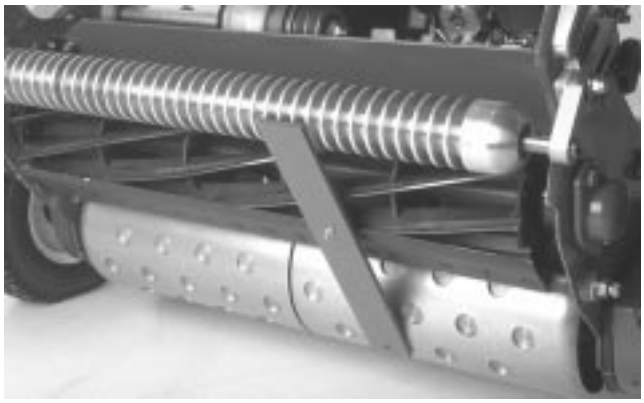
3. Løsn møtrikken på målestangen (fig. 14), og indstil justerskruen på den ønskede klippehøjde. Afstanden mellem skruehovedets bund og stangens flade udgør klippehøjden.



Figur 14

1. Målestang
2. Højdejusteringsskrue
3. Møtrik

4. Hægt skruehovedet på bundknivens æg, og lad den bageste ende af stangen hvile på bagrullen (fig. 15).



Figur 15

5. Drej justerskruen, indtil rullen berører målestangen foran.
6. Juster begge rullens ender, indtil hele rullen er parallel med bundkniven.

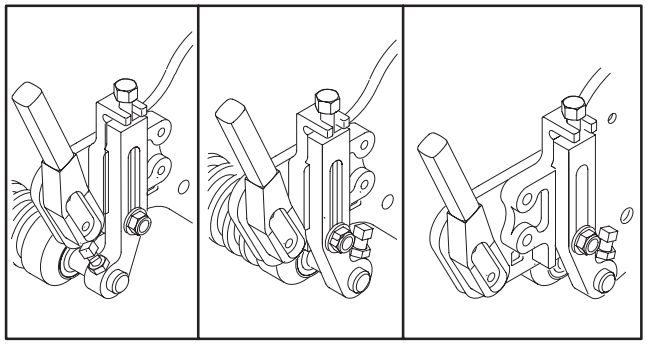
Vigtigt Når indstillingen er korrekt, vil bag- og frontrullerne berøre målestangen, og skruen vil ligge pænt tæt op ad bundkniven. Således sikres det, at klippehøjden er den samme i begge ender af bundkniven.

7. Spænd møtrikkerne for at låse justeringen.

Vigtigt For at undgå skalpering på bølgende grund skal du sørge for, at rullestøtterne er anbragt bagude (den rulle der er nærmest cylinderen).

Bemærk: Frontrullen kan anbringes i tre forskellige positioner (fig. 16) alt afhængig af opgaven og brugerens behov.

- Brug frontpositionen, når en trimmer er monteret.
- Brug midterpositionen uden trimmer.
- Brug den tredje position under ekstremt bølgende bundforhold.

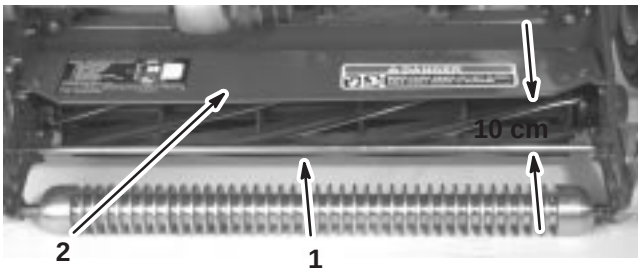


Figur 16

Justering af græsafskærmningens højde

Juster afskærmningen for at sikre korrekt tømning af det afklippede græs til opsamleren.

1. Mål afstanden fra toppen af den forreste støttestang til den forreste kant på afskærmningen i hver ende af klippeenheden (fig. 17).



Figur 17

1. Støttestang
2. Afskærmning

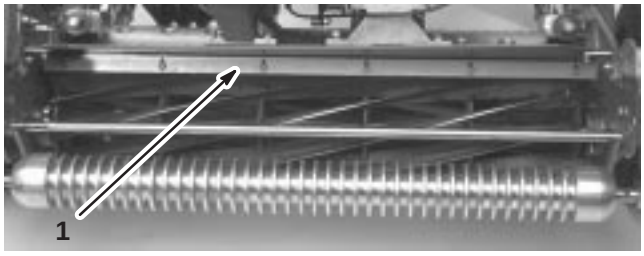
2. Afskærmningens højde fra støttestangen ved normale klippeforhold bør være 10 cm. Løsn maskinskruerne og møtrikkerne, som fastholder hver ende af afskærmningen til sidepladen, og juster afskærmningen til den korrekte højde.
3. Stram monteringsbeslagene.

Bemærk: Afskærmningen kan sænkes til mere tørre forhold (afklippet græs flyver over opsamlerens top) eller hæves med henblik på tunge, våde græsforhold (afklippet græs hober sig op bag i opsamleren).

Justering af klippestangen

Juster klippestangen for at sikre, at det afklippede græs tømmes rent fra knivcylinderområdet.

1. Løsn skruerne, som fastholder den øverste stang (fig. 18) til klippeenheden.



Figur 18

1. Klippestang

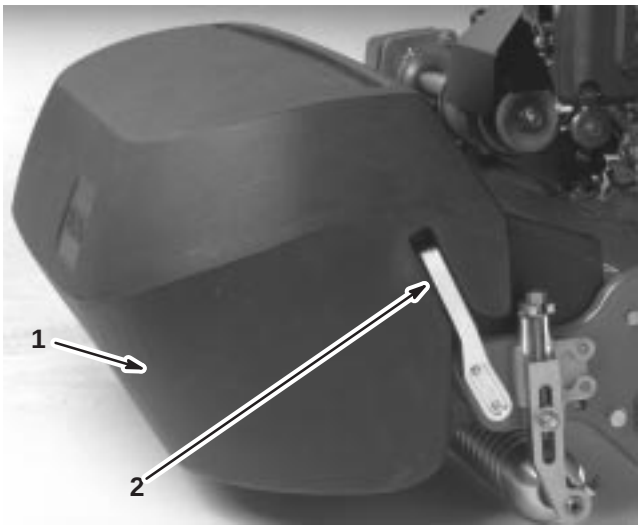
2. Indsæt en søgelære på 1,524 mm mellem den øverste del af knivcylinderen og tværstangen, og stram skruerne.

3. Sørg for, at afstanden mellem tværstangen og cylinderen er lige stor langs hele cylinderen.

Bemærk: Tværstangen kan justeres for at kompensere for forandringer i grønsværforholdene. Juster stangen, så den er tættere på cylinderen ved ekstremt våde grønsværforhold. Ved tørre grønsværforhold skal tværstangen derimod flyttes længere væk fra cylinderen. Tværstangen skal være parallel med cylinderen for at sikre optimal ydeevne. Juster tværstangen, når afskærmningshøjden justeres, eller når cylinderen slibes på en cylinderslibemaskine.

Montering af græsopsamler

Tag fat i opsamleren i den øverste kant, og skyd den over på opsamlerens monteringsstænger (fig. 19).



Figur 19

1. Græsopsamler
2. Opsamlerens monteringsstang

Bemærk: Kun model 04060 – ved klipning i højere klippehøjder kan opsamleren sænkes ved at fjerne opsamlerens monteringsstænger og montere hver stang på den modsatte side af maskinen.

Kontrol af sikkerhedskontaktens funktion

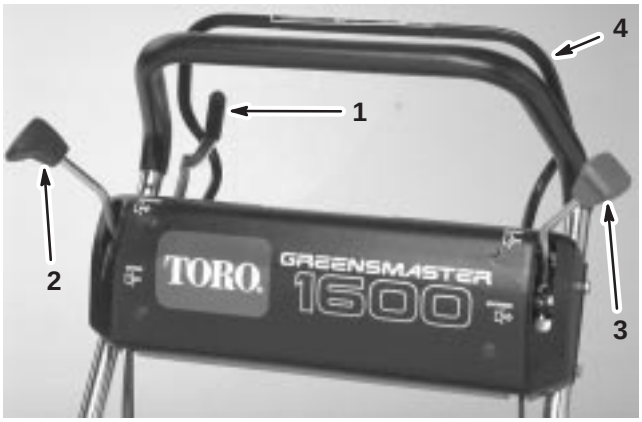
1. Sæt traktionshåndtaget i positionen Engage (indkoblet) og motorens kontrolgreb i startpositionen.
2. Forsøg at starte motoren.

   Motoren bør ikke starte. Hvis motoren starter, skal sikkerhedskontakten serviceres. Afhjælp problemet før betjening; se Justering af blokeringsfunktionen, side 31.

Betjening

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

Betjeningsgreb



Figur 20

1. Gashåndtag
2. Håndtag til traktionsdrev
3. Drifts/parkeringsbremse
4. Dødemandsgreb (ekstraudstyr)

Gashåndtag (fig. 20)

Sidder bag på kontrolpanelets højre side. Regulatorarmen er forbundet med og aktiverer ledforbindelsen til karburatoren. Motorens hastighed kan varieres fra 1600 til 3600 o/min.

Håndtag til traktionsdrev (fig. 20)

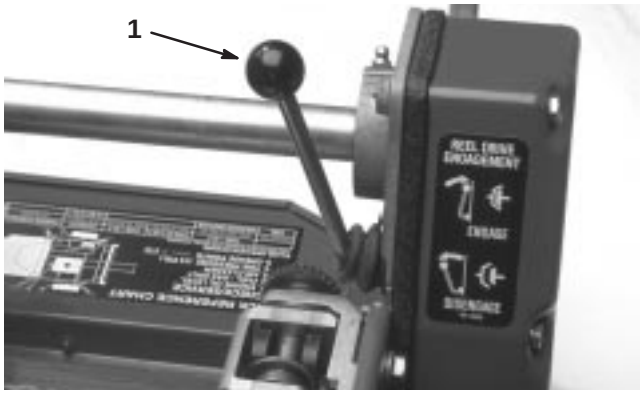
Sidder foran på kontrolpanelets højre side. Håndtaget har to positioner: Neutral og frem. Hvis håndtaget skubbes fremad, aktiveres traktionsdrevet.

Drifts/parkeringsbremse (fig. 20)

Sidder på forreste side af kontrolpanelet til venstre. Bremsen kan bruges til at få maskinen til at køre langsommere eller standse helt. Bremsen kan også anvendes som parkeringsbremse. Hvis håndtaget trækkes tilbage over midten, aktiveres parkeringsbremsen. Bremsen skal udløses, før traktionsdrevet aktiveres.

Dødemandsgreb (ekstraudstyr) (fig. 20)

Sidder på håndtaget bagtil. Skub dødemandsgrebet ind mod håndtaget. Dødemandsgrebet skal aktiveres, før traktionsdrevets håndtag flyttes, ellers standser motoren.

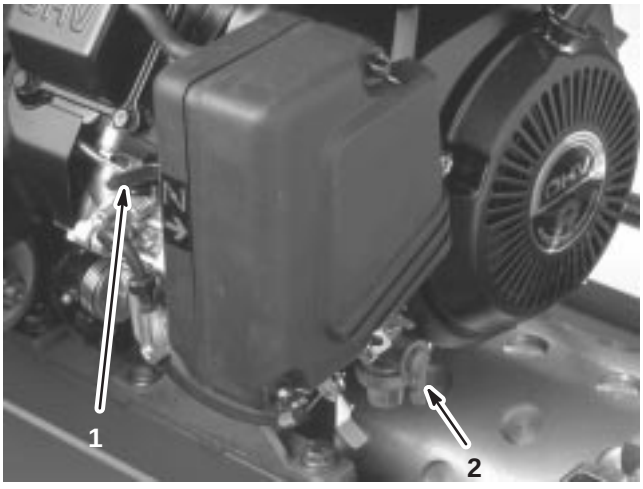


Figur 21

1. Håndtag til cylinderdrev

Håndtag til cylinderendrev (fig. 21)

Sidder på maskinens højre forreste hjørne. Håndtaget har to positioner: Engage og Disengage [indkoblet/udkoblet]. Træk op i håndtaget for at indkoble cylinderen, eller skub det nedad for at udkoble cylinderen.



Figur 22

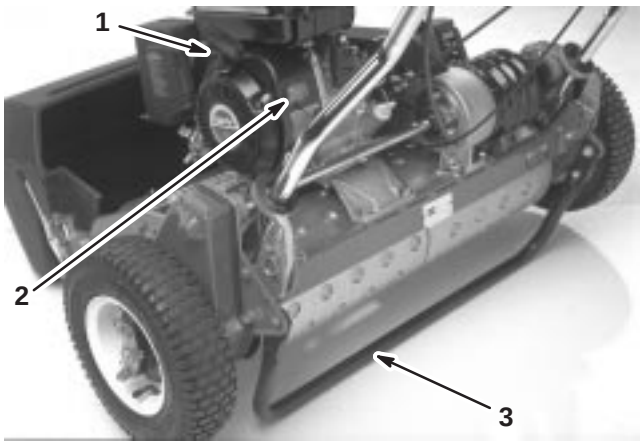
1. Choker
2. Brændstof-afbryderventil

Choker (fig. 22)

Sidder til venstre, foran på motoren. Håndtaget har to positioner: Run og Choke (Kør og Choker). Flyt håndtaget til chokerpositionen, når du starter en kold motor. Efter at motoren er startet, skal håndtaget flyttes til positionen Run (Kør).

Brændstof-afbryderventil (fig. 22)

Sidder til venstre, foran på motoren. Ventilen har to positioner: Lukket og åben. Flyt håndtaget til lukket position under opbevaring eller transport af maskinen. Åbn ventilen, før du starter motoren.



Figur 23

1. Tilbageslagsstarter
2. Tænd/sluk-kontakt
3. Støtteben

Tænd/sluk-kontakt (fig. 23)

Sidder bagest på motoren. Flyt kontakten til positionen On (tændt) for at starte motoren og positionen Off (slukket) for at standse motoren.

Tilbageslagsstarter (fig. 23)

Træk i tilbageslagsstarthåndtaget for at starte motoren.

Støtteben (fig. 23)

Støttebenet er monteret bag på maskinen og anvendes til at hæve maskinens bagende med henblik på montering eller afmontering af transporthjulene.

Start af motoren

Bemærk: Sørg for, at tændrørskablet er monteret på tændrøret.

1. Sørg for, at håndtagene til traktions- (fig. 20) og cylinderdrevet (fig. 21) er i positionen Disengaged (udkoblet).

Bemærk: Motoren starter ikke, hvis traktionshåndtaget er i positionen Engaged (indkoblet).

2. Åbn brændstof-afbryderventilen på motoren (fig. 22).
3. Flyt On/Off-kontakten (fig. 23) til positionen On (tændt).
4. Flyt gasregulatoren (fig. 20) til positionen Fast (hurtig).
5. Flyt chokeren (fig. 22) til halvt åben position, når du starter en kold motor. Det er muligvis ikke nødvendigt at bruge choker, når du starter en varm motor.
6. Træk tilbageslagsstarthåndtaget ud, indtil du opnår positiv indkobling. Træk dernæst hårdt for at starte motoren.

Vigtigt Træk ikke tilbageslagssnoren til den yderste grænse, og slip ikke starthåndtaget, når snoren trækkes ud, da snoren kan gå itu, og tilbageslagsenheden kan blive beskadiget.

7. Luk chokeren, efterhånden som motoren varmer op.

Standsning af motoren

1. Flyt kontrolgrebene til traktions- og cylinderdrevet til positionen Disengaged (udkoblet), gashåndtaget til positionen Slow (langsom) og kontakten On/Off til positionen Off (slukket).
2. Træk tændrørskablet af tændrøret for at forhindre muligheden for start ved et uheld, før maskinen opbevares.
3. Luk brændstof-afbryderventilen før opbevaring eller transport af plæneklipperen i et køretøj.

Kørsel af maskinen under transport

1. Skub støttebenet ned med foden, og træk op i håndtaget for at hæve plæneklipperens bagende; monter derefter transporthjulene.
2. Træk op i håndtaget, og skub plæneklipperen fremad for at udløse støttebenet. Sænk dernæst plæneklipperens bagende over på transporthjulene.
3. Sørg for, at kontrolgrebene til traktions- og cylinderdrevet er i positionen Disengaged (udkoblet), og start motoren.
4. Indstil gashåndtaget på Slow (langsom), vip maskinens forende op gradvis for at aktivere traktionsdrevet og langsomt øge motorens hastighed.
5. Juster gasregulatoren for at betjene plæneklipperen ved den ønskede kørselshastighed, og transporter plæneklipperen til den ønskede destination.

Klargøring til græsklipning

1. Sæt traktionskontrolgrebet i positionen Disengage (udkoblet) igen, gasregulatoren i positionen Slow (langsom), og stop motoren.
2. Skub støttebenet ned med foden, og træk op og tilbage i håndtaget for at hæve hjulene op fra jorden.
3. Skub låseclipsene på hjulene ud af rillerne i akslerne.
4. Skyd hjulene af akslerne.
5. Løft enheden af støttebenet.

Tip i forbindelse med klipning

Hvis maskinen anvendes korrekt, opnår du den glattest mulige plæneklipning. De grundlæggende beskrevne forslag giver den bedste ydeevne fra plæneklipperen.

Vigtigt Overdreven brug af klippeenheden uden græs at klippe (som virker smørende) kan beskadige klippeenheden.

Før græsklipning

- Sørg for, at plæneklipperen justeres omhyggeligt og er indstillet ens på begge sider af knivcylinderen. Er plæneklipperen indstillet forkert, forstærkes dette mange gange i den klippede plænes udseende.
- Fjern alle fremmedlegemer fra plænen, før den klippes.
- Sørg for, at alle, især børn og kæledyr, har fjernet sig fra det område, der skal klippes.

Klippeteknikker

- Klip en green i lige baner frem og tilbage, på tværs af greenen.
- Undgå cirkulære bevægelser og sving med plæneklipperen på en green, da dette kan forårsage opkradsning. Sving med plæneklipperen bør foretages uden for greenen ved at løfte klippeenheden (skubbe håndtaget ned) og dreje på traktionstromlen.
- Klip med normal gåhastighed. Højere hastighed sparer ikke megen tid, men resulterer i en dårligere klipning.

Klipning

1. Start motoren, sæt gashåndtaget på nedsat hastighed, skub håndtaget ned for at hæve klippeenheden, flyt traktionsgrebet til positionen Engaged (indkoblet), og transporter plæneklipperen til greenens kant.
2. Flyt traktionsgrebet til positionen Disengaged (udkoblet), og flyt cylinderdrevhåndtaget til positionen Engaged (indkoblet).
3. Flyt traktionshåndtaget til positionen Engaged (indkoblet), sæt farten op, indtil plæneklipperen kører med den ønskede hastighed, kør plæneklipperen ud på greenen, sænk forenden af plæneklipperen, og start klipningen.
4. Forlad greenen, når du er færdig med at klippe, flyt traktionskontrolgrebet til positionen Disengage (udkoblet), stands motoren, og skub cylinderdrevhåndtaget til positionen Disengage (udkoblet).
5. Tøm græsopsamleren for afklippet græs, monter græsopsamleren, og start transporten.

Vedligeholdelse

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

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelses-intervaller og eftersyn	Vedligeholdelsesprocedure
25 timer	• Luft-forfilter – service • Smørenipler – smør • Beslag – kontroller og tilspænd
50 timer	• Brændstoffilter og bundfældningsskål – rengør • Traktionsdrivremme – juster • Motorolie – skift[1]
100 timer	• Klippestang – kontroller justering • Luftfilter – service
200 timer	• Forbrændingskammer – rengør • Tændrør – udskift • Ventiler – juster • Hovedbolte – tilspænd
Hvert 2. år	• Sikkerhedskontakter – udskift

[1]Indkøring efter 20 timer

Vigtigt Se betjeningsvejledningen til motoren samt servicemanualer for at få oplysninger om yderligere vedligeholdelsesprocedurer.

Kontrolliste til daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til rutinemæssig brug.

Vedligeholdelsespunkt	I ugen: Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Virker sikkerhedskontakterne							
Virker parkeringsbremsen							
Væskestand							
Motoroliestand							
Luftfilter							
Rengør motorens køleribber							
Usædvanlige motorlyde							
Usædvanlige driftslyde							
Justering af knivcylinder til bundkniv							
Justering af klippehøjden							
Smør alle fittings							
Reparer beskadiget maling.							

Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:		
Element	**Dato**	**Oplysninger**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Indfedtning af maskinen

Plæneklipperens 13 smørenipler bør mindst smøres efter hver 25 timer. Smør dem med lithiumbaseret universalfedt nr. 2. Det bedste resultat opnås med en manuel fedtpistol.

Smøreniplernes positioner er som følger:

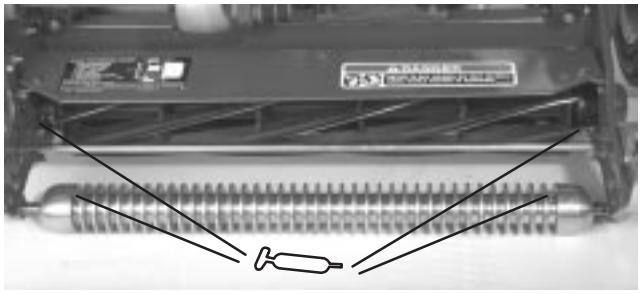
- 2 på frontrullen (fig. 24)
- 2 på knivcylinderne (fig. 24)
- 2 på tromleakslerne (fig. 25)
- 3 på differentialet (fig. 25)
- 2 på knivcylinderens mellemaksellejer (fig. 26)
- 2 på styreremskivens drejetapper (fig. 27).

1. Tør hver smørenippel af med en ren klud.

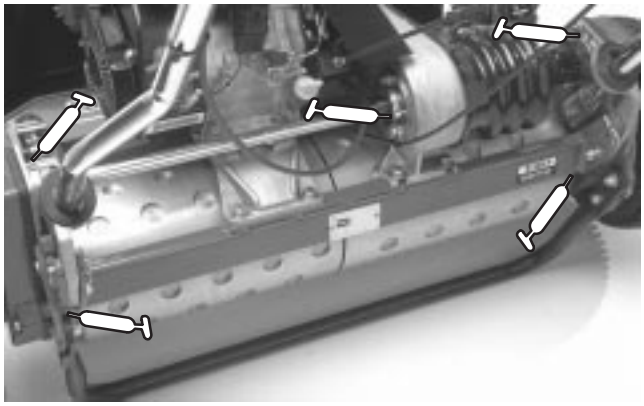
2. Pump fedt ind i hver nippel, indtil det begynder at blive svært at pumpe med pistolen.

Vigtigt Tryk ikke for hårdt, da fedttætningerne ellers vil blive permanent beskadigede.

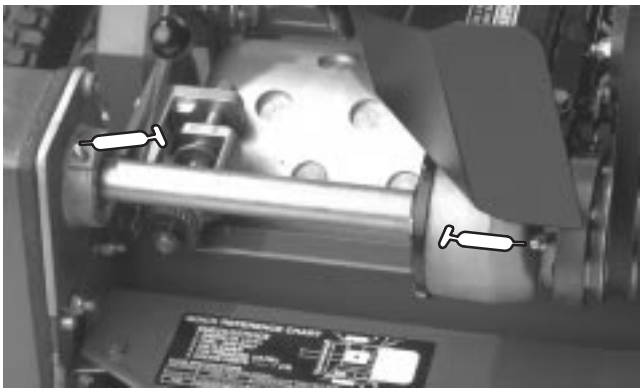
3. Tør overskydende fedt af.



Figur 24



Figur 25



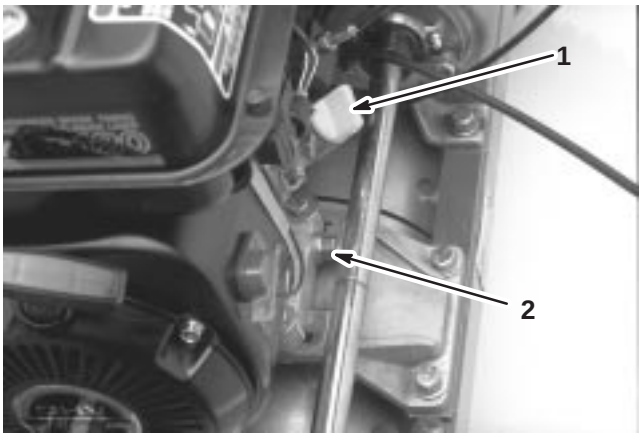
Figur 26



Figur 27

Kontrol og skift af motorolie

Kontroller oliestanden, hver gang plæneklipperen tages i brug eller efter hver 5. driftstime. Indledningsvis skal olien skiftes efter de første 20 timers drift, og derefter skal olien skiftes efter hver 50 timers drift. Hyppigere olieskift kan være nødvendige under støvede eller snavsede forhold.



Figur 28

1. Oliestandsmåler
2. Aftapningsprop

Kontrol af oliestanden

1. Anbring plæneklipperen således, at motoren står vandret.
2. Rengør området omkring oliestandsmåleren (fig. 28).
3. Drej oliestandsmåleren mod uret, og tag den ud.
4. Tør oliestandsmåleren af, og sæt den i påfyldningshullet. Skru den ikke fast i hullet.
5. Fjern måleren, og kontroller oliestanden.
6. Hvis standen er lav, skal der kun påfyldes nok olie til at hæve niveauet til påfyldningshullets top.
7. Sæt oliestandsmåleren i igen, og tør evt. spildt olie op.

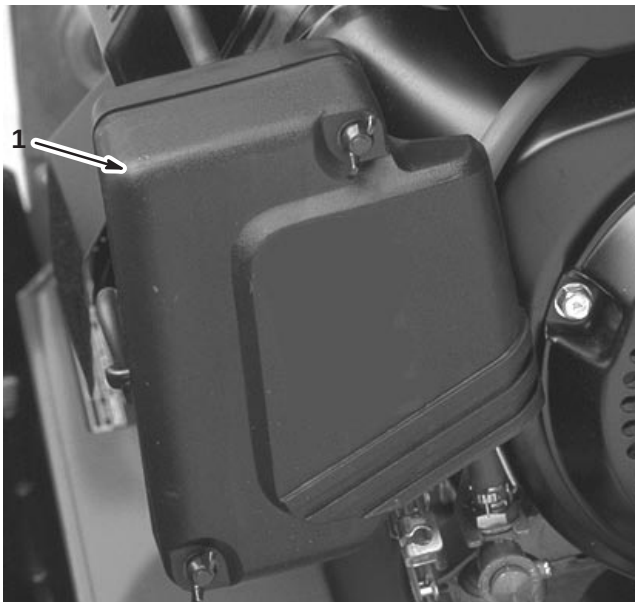
Skift af olie

1. Start motoren, og lad den køre i nogle få minutter for at varme olien op.
2. Anbring en drænbakke under bagenden af maskinen, direkte under aftapningsproppen (fig. 28).
3. Tag aftapningsproppen ud.
4. Tryk ned på håndtaget, så plæneklipperen og motoren vippes bagud og får al olien til at løbe ud i drænbakken.
5. Monter aftapningsproppen, og fyld krumtaphuset op igen med den korrekte olie; se Kontrol af oliestanden.

Eftersyn af luftfilteret

Normalt skal luftfilteret renses efter hver 25 driftstimer. Rengør det hyppigere, når plæneklipperen betjenes under støvede eller snavsede forhold.

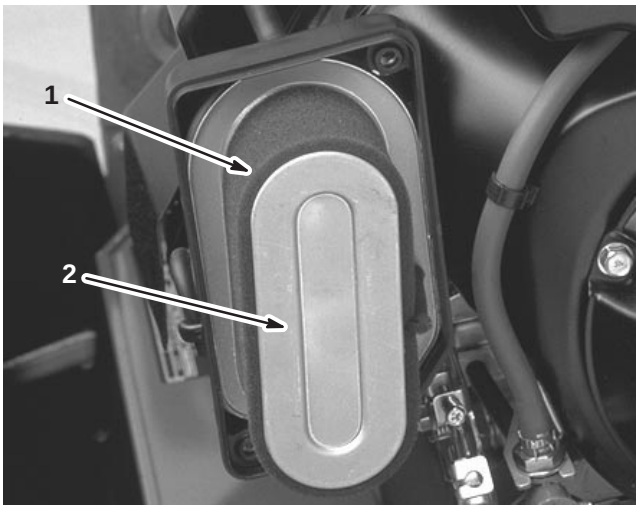
1. Sørg for, at tændrørskablet er fjernet fra tændrøret.
2. Afmonter vingemøtrikkerne, som fastholder luftfilterhætten på luftfilteret, og afmonter hætten (fig. 29).
3. Rengør hætten grundigt (fig. 29).



Figur 29

1. Luftfilterdæksel

4. Hvis skumelementet er snavset, skal det fjernes fra papirelementet (fig. 30) og rengøres grundigt.



Figur 30

1. Skumelement
2. Papirelement

A. Vask skumelementet i en opløsning af flydende sæbe og varmt vand.

B. Tryk det sammen for at fjerne snavset, men vrid det ikke, fordi skummet derved kan rives i stykker.

C. Tør ved at pakke det ind i en ren klud. Klem kluden med skumelementet, så det tørrer.

D. Gennemvæd elementet med ren motorolie.

E. Tryk elementet sammen for at fjerne overskydende olie og fordele olien jævnt. Det er bedst, hvis elementet er fugtet med olie.

5. Kontroller papirelementets tilstand. Rengør eller udskift det efter behov.

6. Monter skumelementet, papirelementet og luftfilterhætten.

Vigtigt **Betjen aldrig motoren uden luftfilter, da dette sandsynligvis vil medføre ekstrem motorslitage og beskadigelse.**

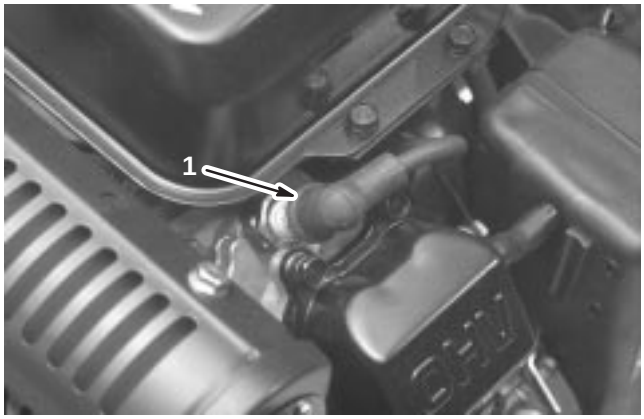
Udskiftning af tændrøret

Brug et **NGK BPR 5ES**-tændrør eller tilsvarende. Det korrekte gnistgab er 0,05 til 0,07 cm. Afmonter tændrøret efter hver 100 driftstimer, og kontroller dets tilstand.

1. Træk ledningen af tændrøret.

2. Rengør området rundt om tændrøret, og fjern det fra topstykket (fig. 31)

Vigtigt **Udskift tændrøret, hvis det er revnet, beskadiget eller snavset. Elektroderne må ikke sandblæses, skrabes eller renses, da motoren kan blive beskadiget af partikler, som trænger ind i cylinderen.**

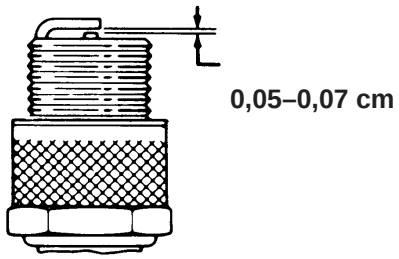


Figur 31

1. Tændrør

3. Indstil gnistgabet til 0,05 til 0,07 cm (fig. 32).

4. Monter tændrøret med det korrekte gnistgab, og tilspænd det til 23 Nm.

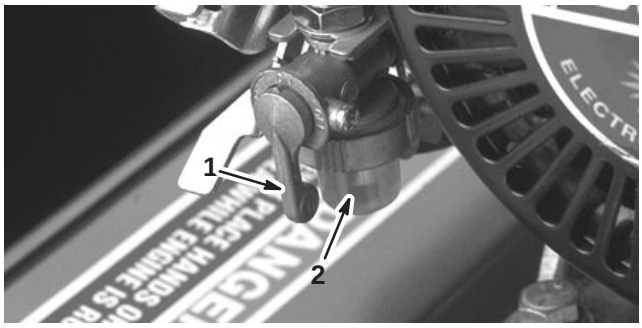


Figur 32

Rengøring af brændstoffilteret

Brændstoffilteret skal indledningsvis rengøres efter de første 20 driftstimer; derefter skal det rengøres efter hver 50 driftstimer.

1. Luk brændstofafbryderventilen, og skru skålen af filterelementet (fig. 33).



Figur 33

1. Afbryderventil 2. Skål

2. Rengør skålen og filteret i ren benzin, og monter dem igen.

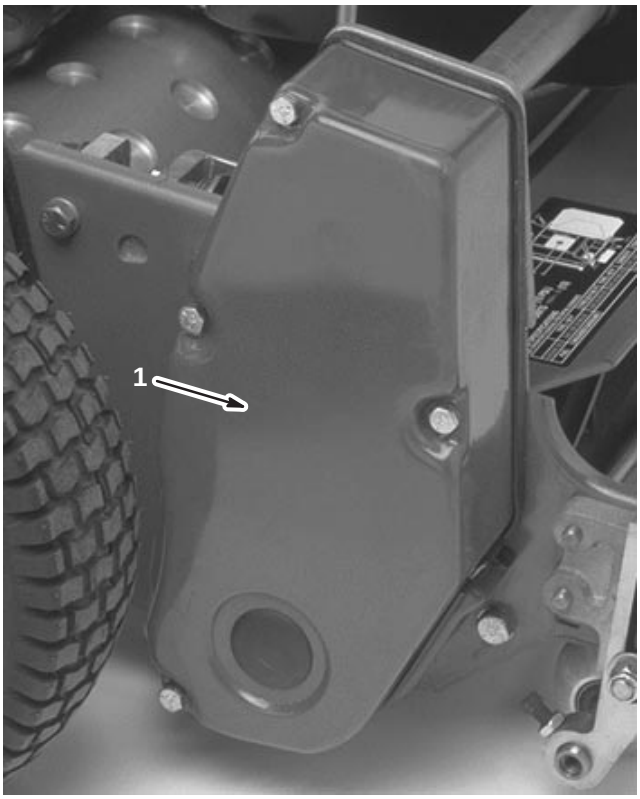
Justering af remme

Sørg for, at remmene er strammet ordentligt for at sikre korrekt maskindrift og undgå unødvendig slitage. Kontroller remmene hyppigt.

Justering af knivcylinderens drivrem (fig. 35)

Kontroller stramheden ved at trykke på remmen midt mellem remskiverne med et tryk på mellem 13–22 N. Remmen bør afbøje 0,63 cm. Hvis afbøjningen er ukorrekt, skal remmen justeres som følger:

1. Afmonter remskærmens monteringsskruer og remskærmen (fig. 34).

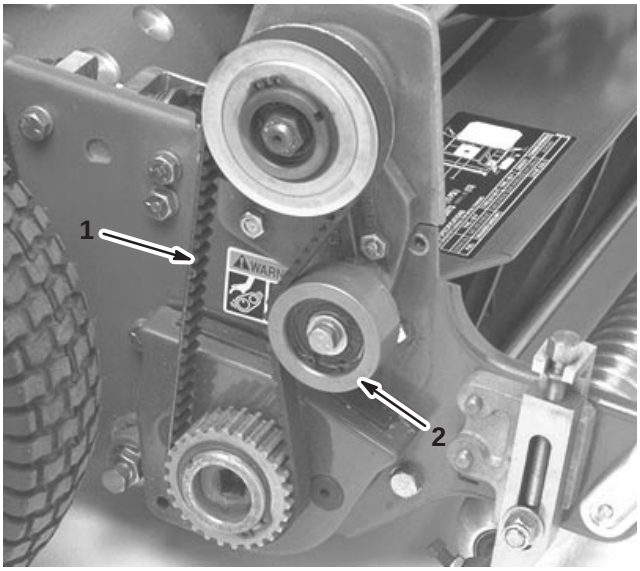


Figur 34

1. Skærm til knivcylinderens drivrem

2. Løsn styreremskivens monteringsmøtrik, og drej styreremskiven med uret mod bagsiden af remmen, indtil den ønskede remstramning opnås.

Vigtigt Stram ikke remmen for meget.



Figur 35

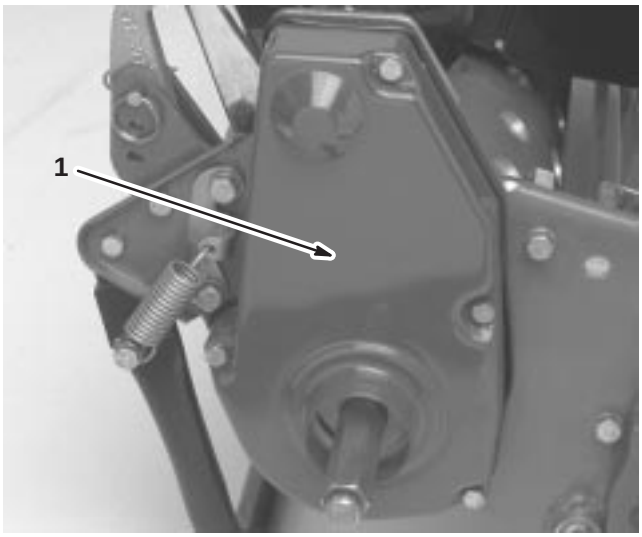
1. Knivcylinderens drivrem
2. Styreremskive

3. Spænd møtrikken for at låse justeringen.
4. Monter remskærmen på sin plads.
5. Bevar et lille mellemrum mellem skærmens tætning og sidepladen, og skru hver monteringsbolt i, indtil gevindene griber fast i indsatsen. Mellemrummet gør det muligt at se tilpasningen af boltene i gevindindsatserne.
6. Når alle boltene er skruet i, spændes der, indtil afstandsstykkerne inde i skærmen berører sidepladen. Overspænd ikke.

Justering af traktionsdrivremmen

Kontroller stramheden ved at trykke på remmen midt mellem remskiverne med et tryk på mellem 13–22 N. Remmen bør afbøje 0,63 cm. Hvis afbøjningen er ukorrekt, skal remmen justeres som følger:

1. Afmonter remskærmens monteringsskruer og remskærmen for at frilægge remmen (fig. 36).

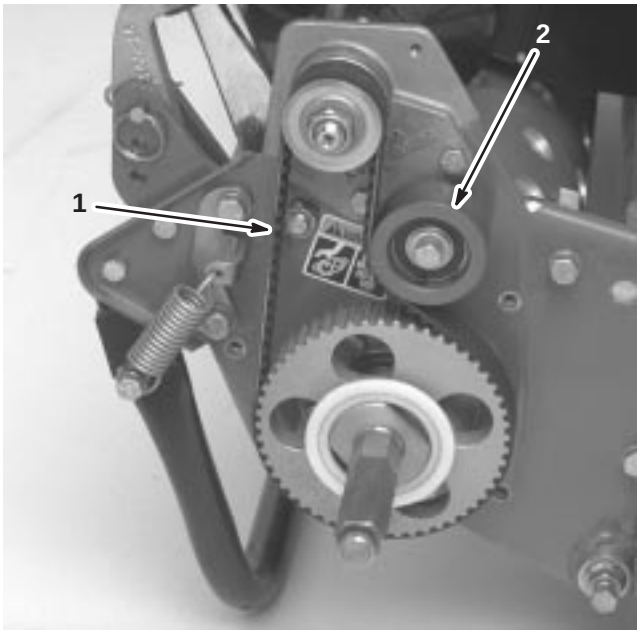


Figur 36

1. Traktionsdrivremskærm

2. Løsn styreremskivens monteringsmøtrik, og drej styreremskiven med uret mod bagsiden af remmen, indtil den ønskede remstramning opnås.

Vigtigt Stram ikke remmen for meget.



Figur 37

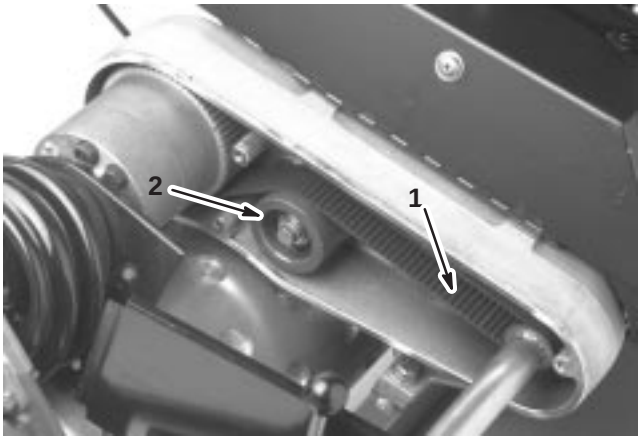
1. Traktionsdrivrem
2. Styreremskive

3. Spænd møtrikken for at låse justeringen.
4. Monter remskærmen på sin plads.
5. Bevar et lille mellemrum mellem skærmens tætning og sidepladen, og skru hver monteringsbolt i, indtil gevindene griber fast i indsatsen. Mellemrummet gør det muligt at se tilpasningen af boltene i gevindindsatserne.
6. Når alle boltene er skruet i, spændes der, indtil afstandsstykkerne inde i skærmen berører sidepladen. Overspænd ikke.

Justering af differentialeremmen

Kontroller stramheden ved at trykke på remmen midt mellem remskiverne med et tryk på mellem 18–26,5 N. Remmen bør afbøje 0,63 cm. Hvis afbøjningen er ukorrekt, skal remmen justeres som følger:

1. Afmonter maskinskruerne, som fastholder differentialeskærmens forreste og bageste del på differentialehuset, og skub skærmdelene væk for at frilægge remmen.



Figur 38

1. Differentialerem
2. Styreremskive

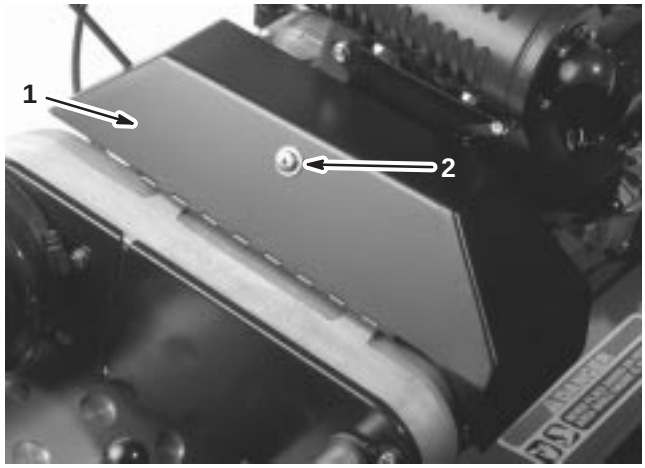
2. Løsn styreremskivens monteringsmøtrik, og drej styreremskiven med uret mod bagsiden af remmen, indtil den ønskede remstramning opnås.

Vigtigt Stram ikke remmen for meget.

3. Spænd møtrikken for at låse justeringen.
4. Monter remskærmen på sin plads.
5. Bevar et lille mellemrum mellem skærmens tætning og sidepladen, og skru hver monteringsbolt i, indtil gevindene griber fast i indsatsen. Mellemrummet gør det muligt at se tilpasningen af boltene i gevindindsatserne.
6. Når alle boltene er skruet i, spændes der, indtil afstandsstykkerne inde i skærmen berører sidepladen. Overspænd ikke.

Justering af primærkile-remmene

1. Primærkile-remmenes stramhed justeres ved først at kontrollere traktionskontrollens indstilling. Se Justering af traktionskontrol, side 30. Gå til næste punkt, hvis det ikke er muligt at opnå belastningen på de 13–22 N, som kræves ved justering af traktionskontrollen.
2. Løsn den holder, som fastgør kileremskærmen, og drej for at åbne skærmen.



Figur 39

1. Kileremskærm
2. Holder

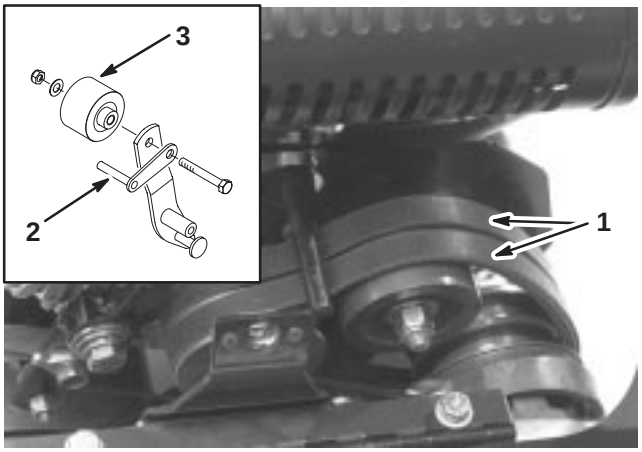
3. Remstramningen øges ved at løsne motorens monteringsbolte og flytte motoren bagud i rillerne.

Vigtigt Stram ikke remmen for meget.

4. Spænd monteringsboltene.

Bemærk: Afstanden mellem midten på de drivende og drevne remskiver bør være ca. 13,15 cm, efter at nye kileremme er monteret.

5. Når primærkile-remmene er blevet strammet, kontrolleres tilretningen af remskiven til motorens udgangsaksel og mellemakslens remskive med en lineal.
6. Hvis remskiverne ikke er på linje, løsnes skruerne, som fastholder motorsoklen på plæneklipperrammen, og motoren skubbes fra side til side, til remskiverne er på linje inden for 0,07 cm.



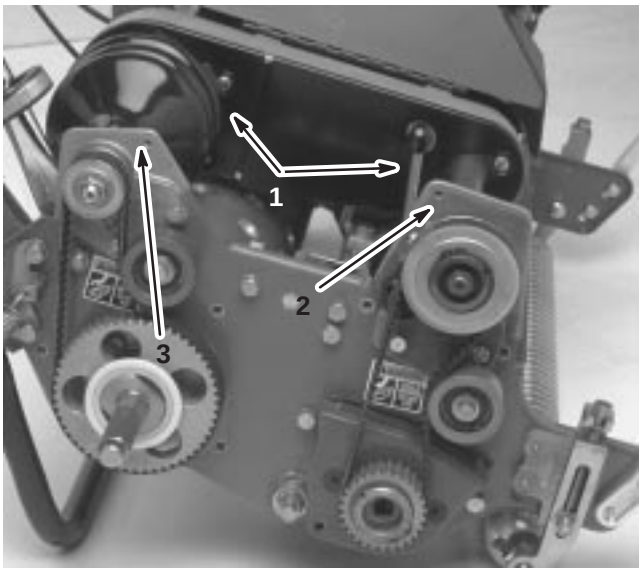
Figur 40

1. Primærkile-remme
2. Remstyr
3. Styreremskive

7. Spænd monteringsskruerne, og kontroller tilretningen.
8. Juster remstyret (fig. 40, indsats) for at gøre det nemmere at trække eller skubbe maskinen uden at starte motoren, som følger:
   A. Aktiver koblingen.
   B. Løsn maskinskruen, som fastholder styreremskiven og remstyret på styrearmen.
   C. Drej remstyret med uret, indtil der opnås en afstand på ca. 0,15 cm mellem styrefingeren og bagsiden af drivremmene.
   D. Spænd maskinskruen og låsemøtrikken, som fastholder styreremskiven og remstyret på styrearmen.
9. **L**uk skærmen, og fastgør holderen.

Udskiftning af differentialeremmen

1. Afmonter maskinskruerne, som fastholder remskærmene til traktionsdrevet og knivcylinderdrevet på højre sideplade, og afmonter remskærmene.
2. Løsn styreremskivens monteringsmøtrik på hver styreremskive, og drej hver styreremskive mod uret væk fra bagsiden af hver rem for at slække remstramningen.
3. Fjern remmene.
4. Afmonter maskinskruerne, som fastholder differentialeskærmens forreste og bageste del på differentialehuset, og skub skærmdelene væk for at frilægge remmen (fig. 41).



Figur 41

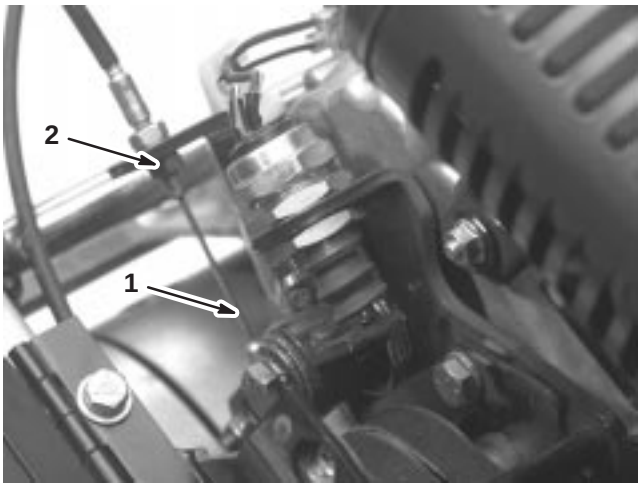
1. Differentialeskærmdele
2. Forreste koblingshus
3. Højre baglejehus

5. Løsn styreremskivens monteringsmøtrik på differentialets styreremskive, og drej styreremskiven mod uret væk fra bagsiden af remmen for at slække remstramningen.
6. Afmonter de to maskinskruer og låsemøtrikker, som fastholder det forreste koblingshus på sidepladen (fig. 41).
7. Drej huset 180°, så bunden af huset vender opad.
8. Afmonter de to maskinskruer og låsemøtrikker, som fastholder det højre baglejehus på sidepladen (fig. 41).
9. Drej huset 180°, så bunden af huset vender opad. Fjern den gamle rem.
10. Skub den nye rem over de drejede husskærme, differentialeskærmdelene og over på differentialets styreremskiver.
11. Sørg for, at styreremskiven er placeret mod remmens bagside.
12. Drej begge huse tilbage i lodret position, og fastgør dem på sidepladen med maskinskruerne og møtrikkerne, som blev fjernet tidligere.
13. Juster differentialeremmens stramning; se Justering af differentialeremmen, side 28.
14. Juster remstramningen på traktionsdrivremmen og knivcylinderens drivrem; se Justering af traktionsdrivremmen, side 27, og Justering af knivcylinderens drivrem, side 26.
15. Monter skærmene til differentialet, traktionsdrevet og knivcylinderdrevet.

Justering af traktionskontrol

Hvis traktionskontrollen ikke aktiveres eller glider under drift, skal der foretages en justering.

1. Flyt traktionskontrollen til positionen Disengaged (udkoblet).
2. Løsn den holder, som fastgør kileremskærmen, og drej for at åbne skærmen (fig. 39).
3. Kabelstramningen øges ved at løsne kablets forreste kontramøtrik og spænde kablets bageste kontramøtrik (fig. 42), indtil der kræves en belastning på 13–22 N for at aktivere tranktionskontrollen. Mål belastningen ved betjeningsknappen.
4. Stram kablets forreste kontramøtrik.
5. Luk skærmen, og fastgør holderen.
6. Afprøv kontrollens funktion.



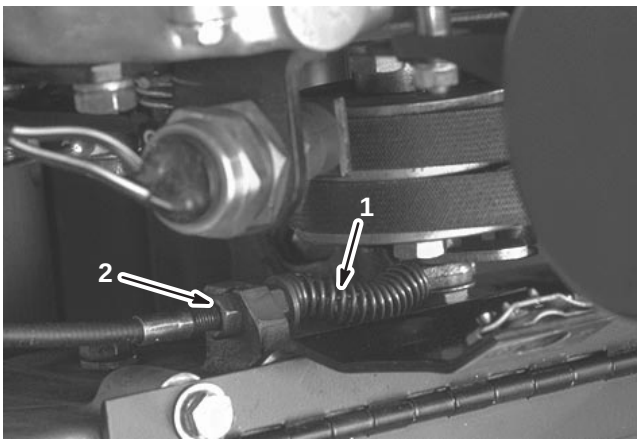
Figur 42

1. Traktionskabel
2. Forreste kontramøtrik

Justering af drifts-/parkeringsbremse

Hvis drifts-/parkeringsbremsen glider ved aktivering, skal der foretages en justering.

1. Sæt drifts-/parkeringsbremsegrebet i positionen Off (fra).
2. Løsn den holder, som fastgør kileremskærmen, og drej for at åbne skærmen (fig. 43).



Figur 43

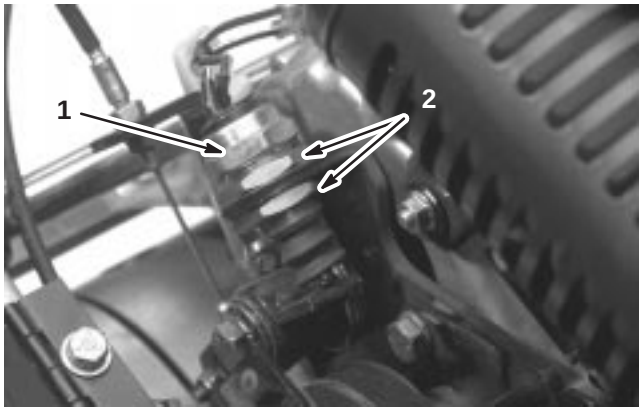
1. Drifts-/parkeringsbremsekabel
2. Forreste kontramøtrik

3. Kabelstramningen øges ved at løsne kablets forreste kontramøtrik og spænde kablets bageste kontramøtrik (fig. 43), indtil der kræves en belastning på 13–22 N for at aktivere bremsen. Mål belastningen ved betjeningsknappen. Overjuster ikke, så bremsebåndet hænger.
4. Luk skærmen, og fastgør holderen.

Justering af sikkerhedskontakten

Udfør følgende procedure for at justere eller udskifte sikkerhedskontakten:

1. Sørg for, at motoren er slukket (Off), og at traktionshåndtaget er i position Disengaged (udkoblet).
2. Løsn de 2 kontaktmonteringsmøtrikker (fig. 44), og flyt kontakten, indtil kontaktstemplet er nedtrykket 0,3 til 0,6 cm (kontakt lukket).



Figur 44

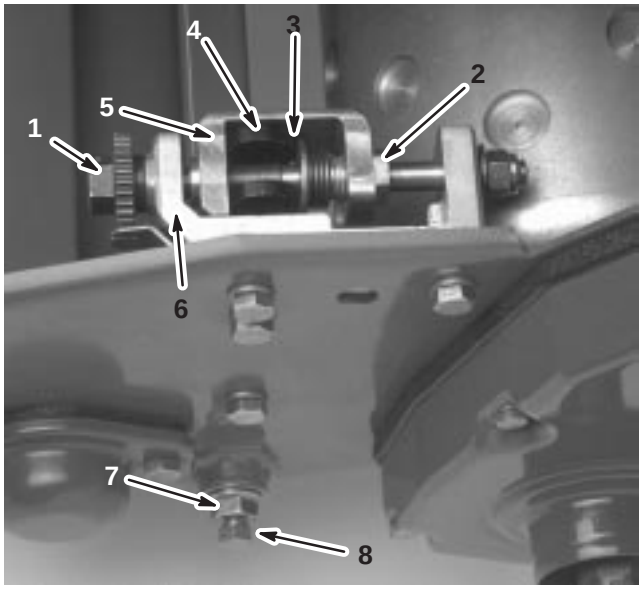
1. Sikkerhedskontakt
2. Monteringsmøtrikker

3. Spænd kontaktmonteringsmøtrikkerne.
4. Aktiver traktionshåndtaget, og kontroller, at kontaktstemplet er nedtrykket mellem 0,3 og 0,65 cm.
5. Juster kontakten efter behov.

Serviceeftersyn af bundtværstang

Afmontering af bundtværstang

1. Drej bundtværstangens justerskrue mod uret, indtil kanalen falder ud i justerrammen (fig. 45).



Figur 45

1. Bundtværstangens justerskrue
2. Fjederspændingsskrue
3. Trykskive
4. Bundtværstang
5. Kanal
6. Justerramme
7. Kontramøtrik
8. Bundtværstangens bolt

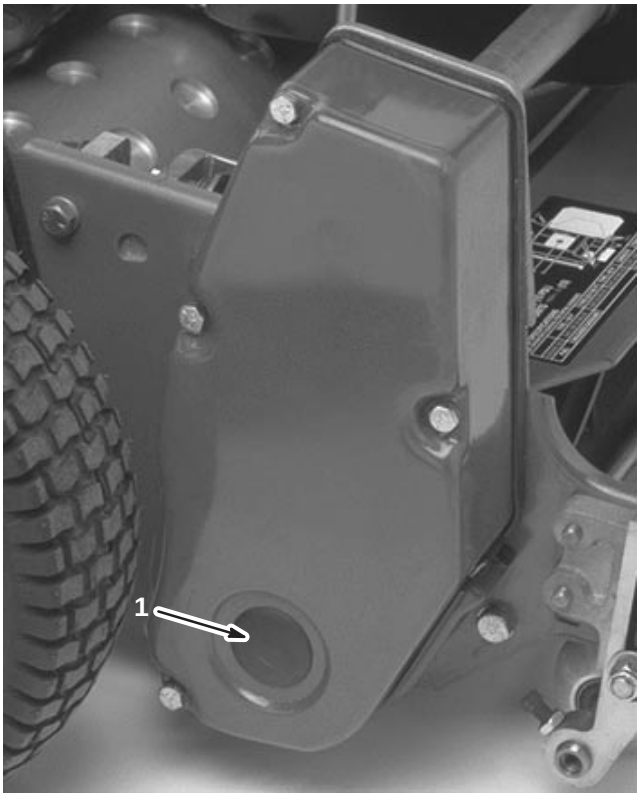
2. Løsn fjederspændingsskruen med en 7/8 ” standardnøgle, til trykskiven ikke længere er spændt mod bundtværstangen (fig. 45).
3. Løsn den kontramøtrik, som fastholder bundtværstangens bolt, på hver side af maskinen (fig. 45).
4. Afmonter bundtværstangens bolte, så bundtværstangen kan trækkes nedad og fjernes fra maskinen. Der skal være 2 nylonskiver og 2 prægede stålskiver på hver ende af bundtværstangen (fig. 45).

Montering af bundtværstang

1. Monter bundtværstangen, idet monteringsørerne placeres mellem trykskiven og kanalen på bundtværstangens justeringsanordning.
2. Fastgør bundtværstangen på hver sideplade med boltene (flangemøtrikker på bolte) og 8 skiver. Anbring en nylonskive på hver side af sidepladens nav. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylonskive.
3. Tilspænd boltene til 27 til 36 Nm.
4. Spænd flangemøtrikkerne, til trykskiverne lige netop drejer frit.
5. Juster bundtværstangen; se Justering af bundkniven mod knivcylinderen, side 14.

Baglapning af knivcylinderen

1. Fjern proppen i knivcylinderdrevets højre skærm (fig. 46).



Figur 46

1. Skærmprop

2. Indsæt en 1/2 ” topnøgleforlænger, forbundet med baglapningsmaskinen, i det firkantede hul i midten af knivcylinderens remskive.
3. Baglap i henhold til fremgangsmåden i *Toros håndbog om slibning af knivcylindre og roterende plæneklippere*, Form No. 80-300 PT

Advarsel

Berøring af knivcylinderen eller andre bevægelige dele kan medføre personskader.

Hold fingre, hænder og tøj væk fra knivcylindre og andre bevægelige dele.

Fare

Hvis du bruger en børste med kort skaft under baglapning, kommer du i berøring med bevægelige dele, hvilket forårsager alvorlig personskade.

Brug kun børsteskaftsamling 29-9100, som fås hos den autoriserede Toro-forhandler, når du baglapper.

Bemærk: For at få et bedre skær skal der føres en fil hen over forsiden af bundkniven, når baglapningen er afsluttet. Derved fjernes eventuelle grater eller ru kanter, som kan være blevet dannet på skæret.

4. Monter proppen i dækslet, når du er færdig.