



MODEL NR. 30722—60001 & OPEFTER
MODEL NR. 30722TE—60001 & OPEFTER
MODEL NR. 30710—60001 & OPEFTER
MODEL NR. 30710TE—60001 & OPEFTER

**BETJENINGS-
VEJLEDNING**

72" KLIPPEENHED



FORORD

I 72" klippeenheden er der indbygget avancerede tekniske, konstruktions- og sikkerhedsmæssige begreber; hvis den vedligeholdes rigtigt, vil den give fremragende ydelse.



Visse informationer i denne betjeningsvejledning er fremhævet. FARE, ADVARSEL og FORSIGTIG angiver informationer, som vedrører den personlige sikkerhed. VIGTIGT angiver mekaniske informationer, som man skal være særlig opmærksomhed på. Sørg for at læse disse forskrifter, for de handler nemlig om risikoen for at beskadige en del eller dele af maskinen. BEMÆRK angiver generelle informationer, som man også skal være opmærksom på.

Inholdsfortegnelse

	Side
SIKKERHED	3
FORTEGNELSE OVER SYMBOLER	6
SPECIFIKATIONER	9
INDEN IBRUGTAGNING	9
Kontrol af olie i gearkassen	9
BETJENINGSANVISNINGER	10
Justering af klippehøjde	10
Græsudkast	11
VEDLIGEHOEDELTSE	12-19
SMØRING	12
Smøring af lejer og bøsninger og gearkasse	12
Fejlfinding	13
Adskillelse af klippeenheden fra traktoren	14
Montering af klippeenheden på traktoren	15
Udskiftning af knivdrivremme	16
Afmontering af kniven	16
Eftersyn og slibning af kniven	17
Kontrol og rettelse af forkert tilpassede knive	18
IDENTIFIKATION OG BESTILLING	19
MODEL- OG SERIENUMMER	19

Sikkerhed

Uddannelse

1. Gennemlæs anvisningerne grundigt. Man skal gøre sig fortrolig med betjeningsorganerne og udstyrets korrekte anvendelse.
2. Lad aldrig børn eller personer, som ikke har læst disse anvisninger, benytte maskinen. Lokale forskrifter kan begrænse førerens alder.
3. Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn, i nærheden.
4. Husk, at føreren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller kvæstelser af andre mennesker eller skader på deres ejendom.
5. Kør aldrig med passagerer.
6. Alle førere skal søge eller få faglig eller praktisk undervisning. Sådan undervisning bør understrege:
 - at man skal være opmærksom og koncentrere sig, når man arbejder med maskiner med siddende fører;
 - at man på en maskine med siddende fører ikke kan få herredømmet igen ved at aktivere bremsen. Følgende er de vigtigste årsager til, at man mister herredømmet:
 - at hjulene ikke griber tilstrækkeligt
 - at man kører for hurtigt
 - at man ikke bremser tilstrækkeligt
 - at maskinens type ikke egner sig til arbejdsopgaven
 - at man ikke tager nok hensyn til terrænforholdene, især på skrånninger.

Forberedelse

1. Når man klipper græs, skal man altid have solidt fodtøj og lange bukser på. Man må ikke benytte udstyret med bare tæer eller åbne sandaler.

2. Undersøg området grundigt, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande, maskinen evt. kan kaste videre.
3. ADVARSEL—Brændstof er meget brandfarligt.
 - Opbevar brændstof i beholdere, som er specielt beregnet til formålet.
 - Fyld kun brændstof på udendørs og ryg ikke under påfyldning af brændstof.
 - Hæld brændstof på, inden motoren startes. Fjern aldrig brændstoftankens dæksel og fyld aldrig brændstof på, mens motoren går eller når motoren er varm.
 - Hvis der spildes brændstof, må man ikke forsøge at starte motoren, men skal flytte maskinen væk fra det sted, hvor der er spildt brændstof, og undgå antændelseskilder, før brændstofdampene er forsvundet.
 - Alle dæksler skal sættes godt fast på brændstoftanke og -beholdere igen.
4. Udskift defekte lyddæmpere.
5. Inden brugen skal maskinen altid undersøges visuelt for at kontrollere, at knivene, knivboltene og klippeenheden ikke er slidte eller beskadigede. Slidte eller beskadigede knive og bolte skal udskiftes i sæt for at bevare maskinens balance.
6. På maskiner med flere knive skal man passe på, når en kniv roteres, da dette nemlig kan få de andre knive til at rotere.

Brug

1. Lad ikke motoren køre på et indelukket sted, hvor der kan samle sig farlige kuliltedampe.
2. Brug kun maskinen i dagslys eller i god kunstig belysning.
3. Inden man forsøger at starte motoren, skal alle knivtilbehørskoblinger og -skift sættes i fristilling.

4. Brug ikke maskinen på følgende skråninger:
 - Klip aldrig græs på tværs af skråninger over 5°.
 - Klip aldrig græs op ad bakke på skråninger over 10°.
 - Klip aldrig græs ned ad bakke på skråninger over 15°.
5. Husk, at ingen skråning er »ufarlig«. Ved kørsel på græsskråninger skal der især udvises forsigtighed. For at undgå at vælte:
 - start eller stands ikke pludseligt, når der køres op eller ned ad bakke.
 - tilkobl koblingen langsomt, hold altid maskinen i gear, især ved kørsel ned ad bakke.
 - køр altid langsomt på skråninger og i skarpe sving.
 - vær på udkik efter fremspring og huller samt andre skjulte farer.
 - klip aldrig græs på tværs af skråningen, medmindre maskinen er konstrueret til dette formål.
6. Køр forsigtigt, når der trækkes læs eller bruges tungt udstyr.
 - Brug kun godkendte trækstangspunkter.
 - Man skal holde maskinens læs inden for de grænser, man kan klare uden fare.
 - Undgå skarpe sving. Pas på, når der bakkes.
 - Brug kontravægt(e) eller hjulvægte, når dette foreslås i instruktionsbogen.
7. Man skal være på udkik efter trafik, når man krydser en vej eller befinder sig i nærheden af en vej.
8. Stop knivene, så de ikke roterer, inden der køres på andre overflader end græs.
9. Når der bruges tilbehør, må græsudkastet aldrig vende mod andre mennesker, og man må heller aldrig lade nogen komme i nærheden af maskinen, mens den er i brug.
10. Man må aldrig benytte maskinen med defekte skærme og skjolde eller uden sikkerhedsbeskyttelsesordninger er monterede.
11. Man må aldrig ændre motorens regulatorindstillinger eller bruge for højt omdrejningstal på motoren. Hvis motoren anvendes med for høje omdrejningstal, kan det forøge risikoen for kvæstelser.
12. Inden man rejser sig fra førersædet, skal man:
 - frakoble kraftudtaget og sænke tilbehøret
 - vælge fristilling og aktivere parkeringsbremsen
 - standse motoren og fjerne tændingsnøglen.
13. Frakobl tilbehørsdrevet, stop motoren og tag tændrørsledningen (erne) af eller fjern tændingsnøglen,
 - inden blokeringer fjernes eller slisken renses
 - inden maskinen kontrolleres, rengøres eller der arbejdes på den
 - efter at have ramt et fremmedlegeme. Undersøg maskinen for beskadigelser og udfør evt. reparationer, inden udstyret startes eller benyttes igen
 - hvis maskinen begynder at vibrere unormalt meget (kontroller den omgående).
14. Tilbehørsdrevet skal frakobles, når maskinen transporteres eller ikke er i brug.
15. Motoren skal standses og drevet til tilbehøret frakobles
 - inden påfyldning af brændstof
 - inden græsopsamlere fjernes
 - inden der foretages indstilling af klippehøjden, medmindre indstillingen kan foretages fra førersædet.
16. Gashåndtagets indstilling skal reduceres, inden motoren standses, og hvis motoren er forsynet med afspærringsventil, skal der lukkes for brændstoffet, når man er blevet færdig med at klippe græs.

Vedligeholdelse og opbevaring

1. Hold alle møtrikker, bolte og skruer spændte for at sikre, at udstyret altid er i sikker arbejdsstand.

2. Udstyret må aldrig opbevares inde i en bygning med brændstof i tanken, hvor dampe kan nå åben ild eller gnister.
3. Lad altid motoren køle af, inden den opbevares på et indelukket sted.
4. For at reducere brandfaren skal motoren, lyddæmperen, batterirummet og brændstofopbevaringsstedet holdes fri for græs, blade og for meget fedt.
5. Kontroller græsopsamlere hyppigt for slid eller forringelse.
6. Udskift slidte eller beskadigede dele for sikkerhedens skyld.
7. Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette gøres udendørs.
8. På maskiner med flere knive skal man passe på, når en kniv roteres, da dette nemlig kan få andre knive til at rotere.
9. Når maskinen skal parkeres, opbevares eller efterlades uden opsyn, skal klippeenhederne sænkes, medmindre der anvendes en positiv mekanisk lås.

Lyd- og vibrationsniveauer

Lydniveauer

Denne maskine har et ækvivalent, konstant A-vægtet lydtryk ved førerens øre på: 89 dB(A), baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til procedurer anført i 84/538/EEC.

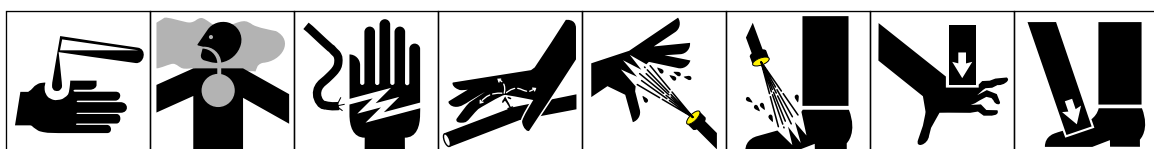
Denne maskine har et lydeffektniveau på: 105 dB(A)/1pW, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til procedurer anført i direktiv 79/113/EØF med ændringer.

Vibrationsniveauer

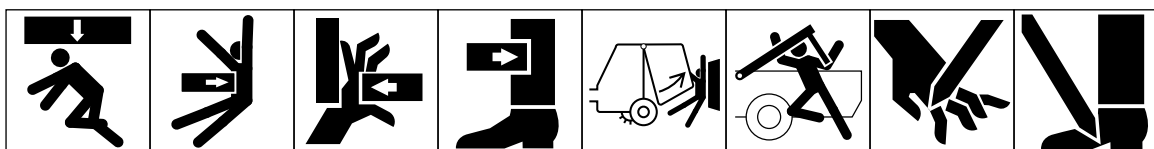
Denne maskine har et vibrationsniveau på 8,0 m/s² ved bagdelen, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 2631 procedurer.

Denne maskine overskrider ikke et vibrationsniveau på 0,5 m/s² ved bagdelen baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 2631 procedurer.

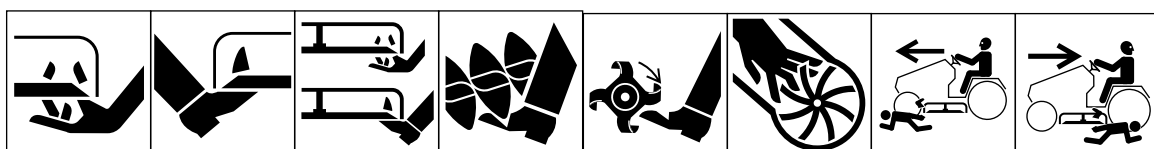
Fortegnelse over symboler



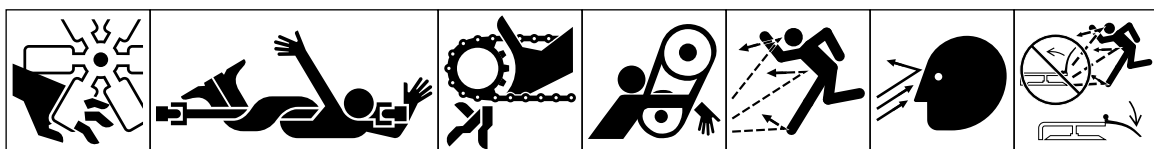
Ætsende væsker, fare for kemiske forbrændinger på fingre eller hænder
 Giftige dampe eller giftige gasser, fare for gasrøgforgiftning
 Elektrisk stød, livsfare
 Væske under højttryk, fare for gennemtrængning gennem huden
 Højttryksstråle, fare for kødsår
 Højttryksstråle, fare for kødsår
 Fingre eller hænder kan blive knust, tryk ovenfra
 Tær eller fødder kan blive knust, tryk ovenfra



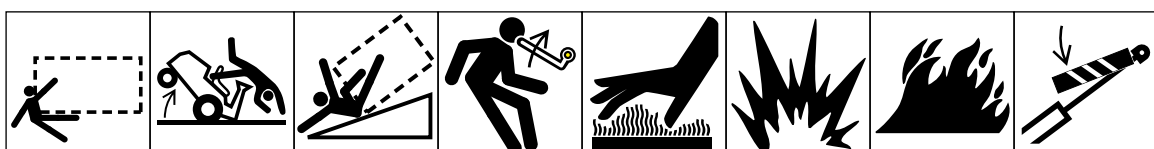
Hele kroppen kan blive knust, tryk ovenfra
 Overkroppen kan blive knust, tryk fra siden
 Fingre eller hænder kan blive knust, tryk fra siden
 Ben kan blive knust, tryk fra siden
 Hele kroppen kan blive knust
 Hoved, overkrop og arme kan blive knust
 Fingre eller hænder kan blive skåret af
 Fødder kan blive skåret af



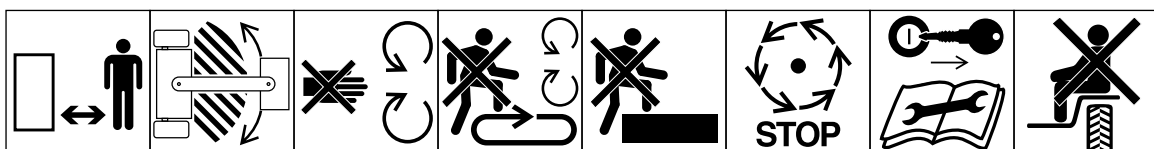
Fingre eller hænder kan blive skåret af, klippeenhedsknive
 Tær eller fødder kan blive skåret af, klippeenhedsknive
 Tær eller fingre kan blive skåret af, rotormaskines knive
 Fødder kan blive skåret af eller komme i klemme, roterende snejl
 Fødder kan blive skåret af, roterende knive
 Fingre eller hænder kan blive skåret af, skovlhjul
 Fare for lemlæstelser, maskine med formonteret motor kører fremad
 Fare for lemlæstelser, maskine med formonteret motor bakker



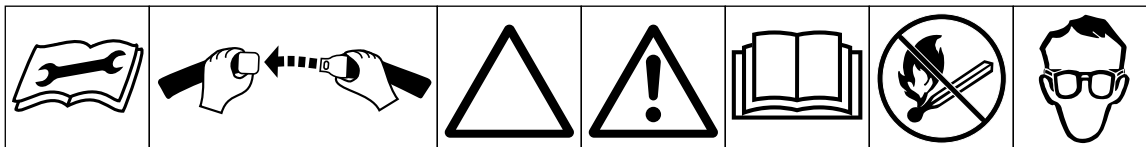
Fingre eller hænder kan blive skåret af, motorventilator
 Hele kroppen kan komme i klemme, redskabets drivaksel
 Fingre eller hænder kan komme i klemme, kædedrev
 Hænder og arme kan komme i klemme, remtræk
 Udkastede eller flyvende genstande, fare for hele kroppen
 Udkastede eller flyvende genstande, fare for ansigtet
 Udkastede eller flyvende genstande, rotormaskine



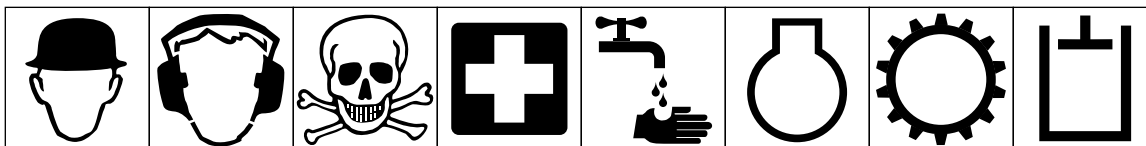
Fare for at nogen bliver kørt over/bakket over, vogn
 Maskinen kan vælte, maskine med siddende fører
 Maskinen kan vælte, brug ROPS-styrtøj (maskine med bagmonteret motor)
 Fare fra oplagret energi, bagslag eller opadgående bevægelse
 Varme overflader, fare for forbrændinger på fingre eller hænder
 Eksplosion
 Bål eller åben ild
 Inden man kommer ind i farezonen, skal løftecylindere fastgøres med låseanordningen



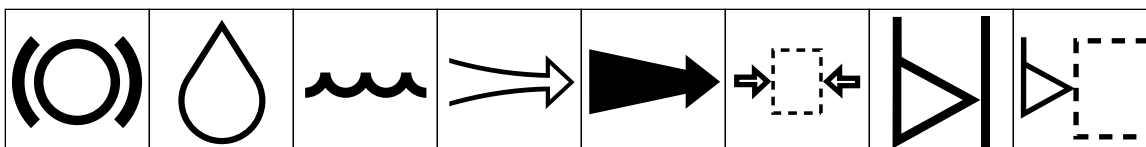
Hold sikker afstand fra maskinen
 Hold sikker afstand fra ledforbindelsesområdet, mens motoren er i gang
 Sikkerhedsskjolde/skærme må ikke åbnes eller fjernes, mens motoren er i gang
 Hvis kraftudtaget er forbundet med traktoren og motoren er i gang, må man ikke træde på læsseplatformen
 Må ikke anvendes som trin
 Vent til alle maskinens dele er standset, før disse røres
 Inden der udføres vedligeholdelses- eller reparationsarbejde, afbryd motoren og tag nøglen ud
 Det er kun tilladt at køre med passager, hvis denne sidder på et passagersæde og førerens udsyn ikke er spærret



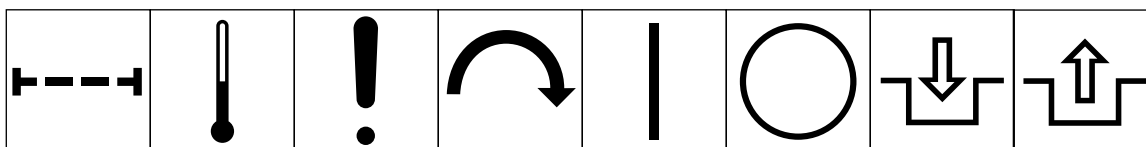
Se korrekte fremgangsmåder for service i den tekniske håndbog Fastspænd sikkerhedsselel Advarselstrekant Advarselstrekant med symbol Læs betjeningsvejledningen Bål, åben ild og rygning forbudt Brug øjenværn



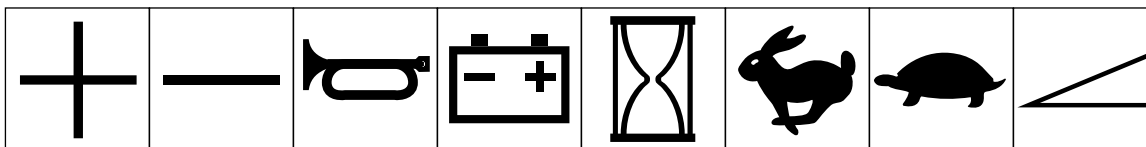
Brug hovedbeskyttelse Brug høreværn Advarsel – risiko for forgiftning Førstehjælp Skyl med vand Motor Transmission Hydrauliksystem



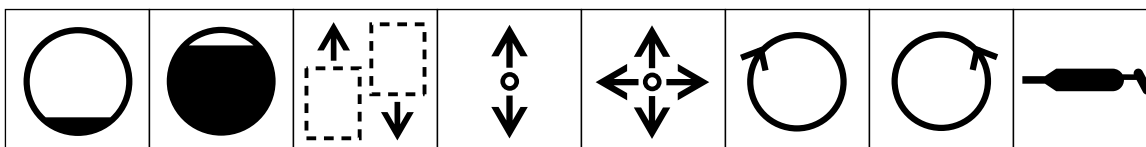
Bremsesystem Olie Kølevæske (vand) Indsugningsluft Udstødningsgas Tryk Niveauindikator Væskestand



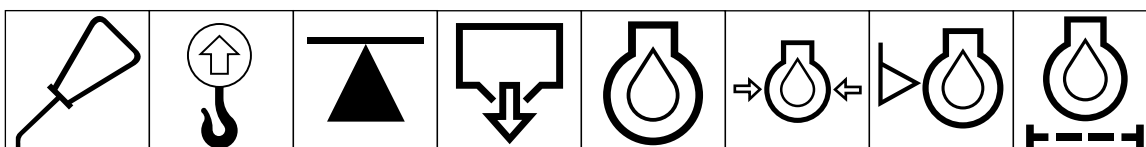
Filter Temperatur Fejl/Svigt Startkontakt/ mekanisme Tilsluttet/kørsel Afbrudt/stop Tilkoblet Frakoblet



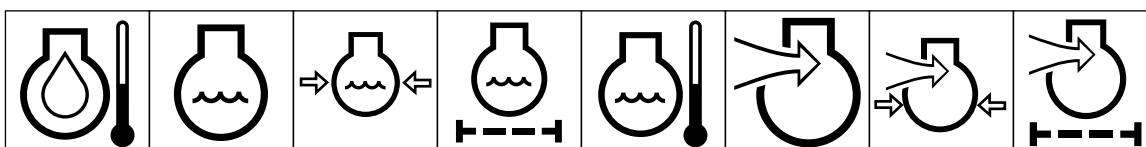
Plus/forøg/ positiv polaritet Minus/formindsk/ negativ polaritet Horn Batteriets ladestand Timetæller/ driftstimer Hurtigt Langsomt Trinløs regulering/ lineær



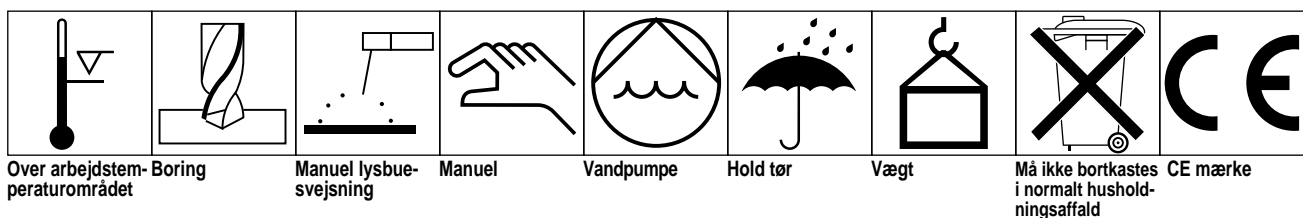
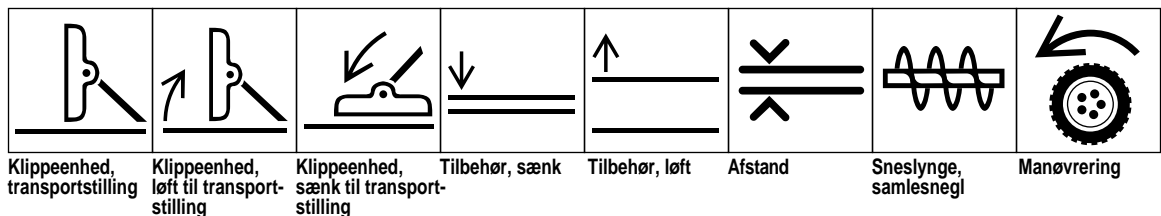
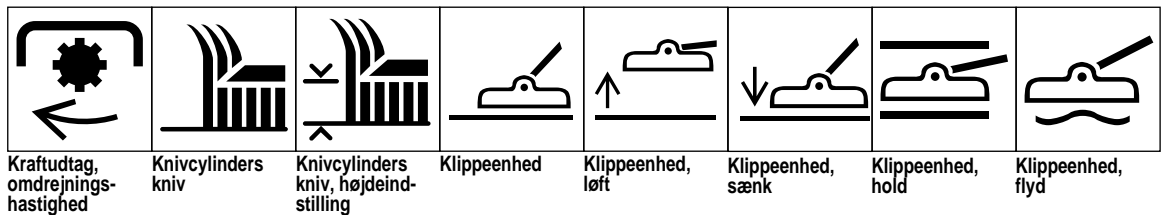
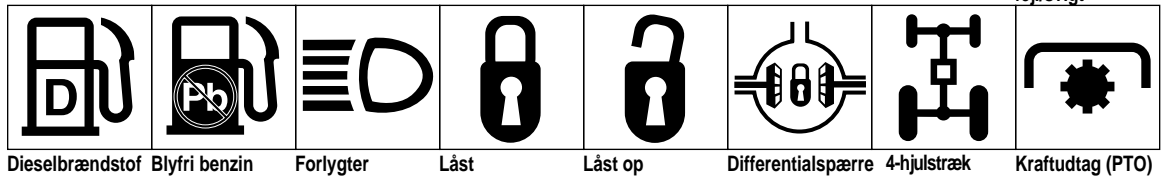
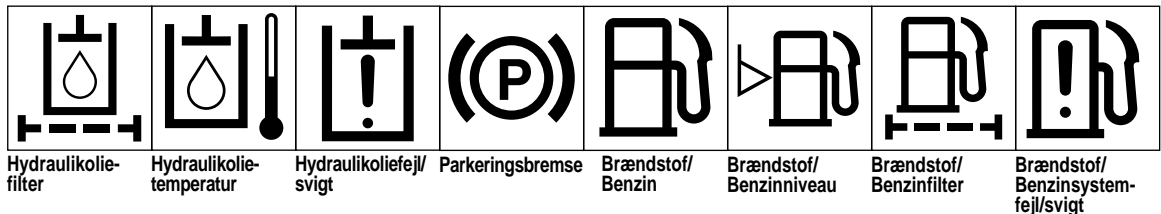
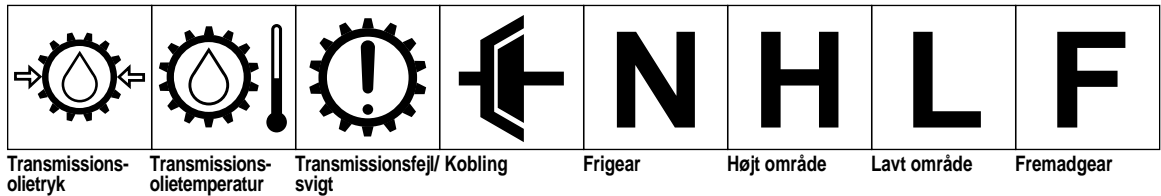
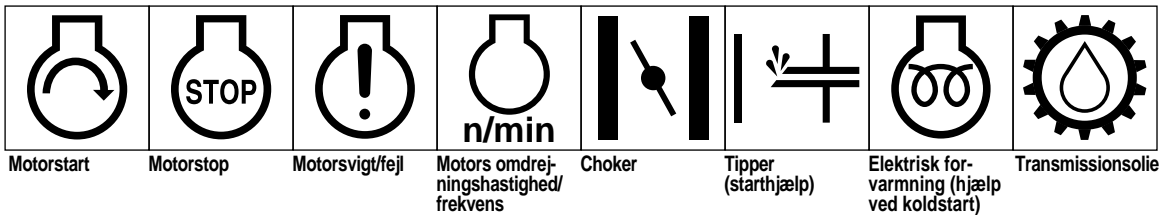
Tom Fuld Maskines køreretning, frem/tilbage Manørehåndtags betjeningsretning, to retninger Manørehåndtags betjeningsretning, flere retninger Omdrejning med uret Omdrejning mod uret Smørepunkt (fedt)



Smørepunkt (olie) Løftepunkt Donkraft- eller løftepunkt Aftapning/ tømning Motors smøreolie Motors smøreolietryk Motors smøreoliestand Motors smøreoliefilter



Motors smøreolietemperatur Motors kølevæske Motors kølevæsketryk Motors kølevæskefilter Motors kølevæsketemperatur Motors indsugnings/forbrændingsluft Motors indsugnings/forbrændingslufttryk Motors indsugnings/luftfilter



Specifikationer

Klippebredde: 1,816 m

Klippehøjde: Kan justeres fra 25 til 102 mm i 13 mm trin.

Klippeenhedshus: Begge klippeenhedshuse er fremstillet i 13 mm stål og forstærket med 89 mm x 4,76 mm kanaljern.

Klippeenhedens drivsystem: Gearkassen drives af kraftudtagsakslen. Kraften overføres til knivene via en rem med "B" tværsnit. Spindelakslerne er 32 mm i diameter og understøttet af to eksternt forseglede, koniske rullelejer, der skal smøres.

Klippeenhed: Frontmonterede klippeenheder har styrehjul for og bag, 3 stk. varmebehandlede stålkniive, der er 0,63 m lange og 6 mm tykke.

Styrehjul: De to store styrehjul foran har rullelejer med 260,4 mm x 82,55 mm hårdgummidæk. Baghjulene har rullelejer og 152,8 x 63,5 mm hårdgummidæk.

Knivspidshastighed: 76,2 m/sek ved 3200 motoromdrejninger.

Klippeenhedsløft: Klippeenheder løftes af en hydraulikcylinder, som har 64 mm boring og 82 mm slaglængde.

Mål og vægt:

Model 30722 – Bredde: 2,17 m

Vægt: 181,4 kg

Model 30710 – Bredde: 1,93 m

Vægt: 188,2 kg

Inden ibrugtagning

KONTROL AF OLIE I GEARKASSEN

Gearkassen er konstrueret til at anvende SAE 80-90 gearolie. Selv om gearkassen er fyldt med olie, når klippeenheden forlader fabrikken, skal oliestanden kontrolleres, inden maskinen tages i brug.

1. Parkér maskinen og klippeenheden på et jævnt, vandret underlag. Sænk klippeenheden ned på jorden.

- Fjern kontrolproppen i siden af gearkassen (fig. 1) og sørg for, at olien står op til bunden af hullet. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsproppen ovenpå gearkassen fjernes og der skal hældes nok olie på, til olien står op til bunden af hullet i siden.

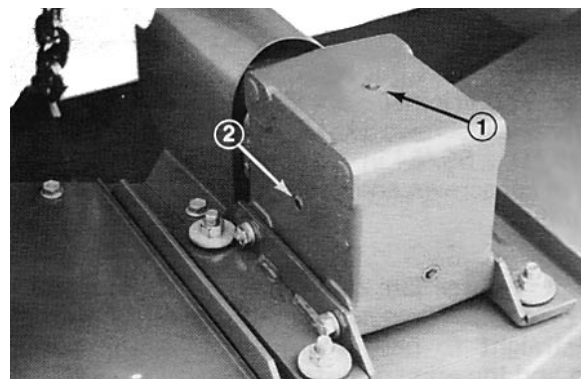


Fig. 1
1. Påfyldningsprop 2. Kontrolprop

Betjeningsanvisninger

JUSTERING AF KLIPPEHØJDE

Klippehøjden kan justeres fra 25 til 102 mm i 13 mm trin ved at tilføje eller fjerne et lige stort antal afstandsringe på de forreste og bageste styrehjulsgafler. Nedenstående klippehøjdeskema viser kombinationerne af afstandsringe, der skal anvendes til alle klippehøjdeindstillinger.

Bemærk: 6 mm afstandsringe kan fås og bestilles hos Toro forhandleren, delnr. 27-1040 (8 stk.)

Afstandsringe under styrehjulsarm

Klippehøjdeindstilling	For	Bag
25 mm	0	0
38 mm	1	1
51 mm	2	2
64 mm	3	3
76 mm	4	4
89 mm	5	5
102 mm	6	6

Bemærk: En mere optimal klippekvalitet kan opnås ved de lavere klippehøjder ved at sænke den bageste del af klippeenheden. Dette gøres ved at flytte de bageste styrehjulsakslar til det øverste hul i styrehjulsgaflerne (fig. 3). Anbring akslerne i de nederste huller i styrehjulsgaflerne for højere klippehøjdeindstillinger, hvor optimal klippekvalitet ikke er nødvendig.

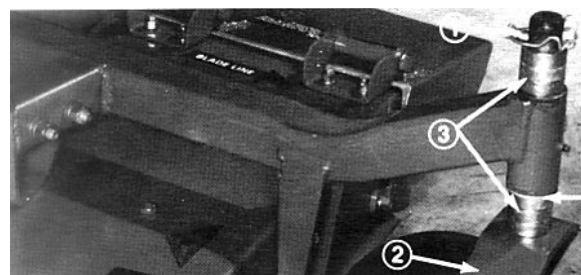


Fig. 2
1. Splitbolt 2. Stort styrehjul foran 3. Afstandsringe 4. Skive

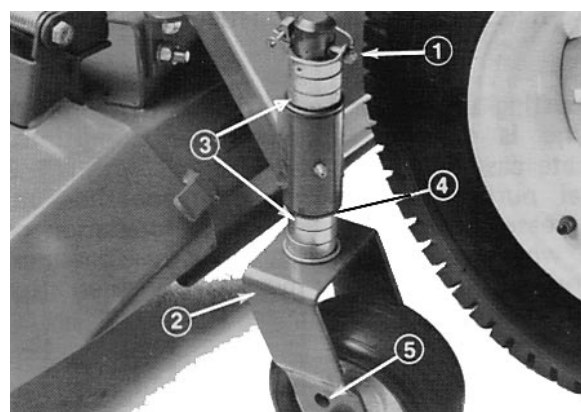


Fig. 3
1. Splitbolt 2. Lille baghjul 3. Afstandsringe 4. Skive 5. Kun til 25 mm klippehøjde

VIGTIGT: Man må ikke forsøge at klippe mere end 25 mm af græsbladene i 25 mm klippehøjdeindstillingen, når den bageste del af klippeenheden sænket, da dette kan få motoren til at arbejde for hårdt.

1. Start motoren og løft klippeenheden, så klippehøjden på forreste styrehjulsgafler kan ændres. Stop motoren, når klippeenheden er løftet. Klippehøjden på bageste styrehjulsgafler kan ændres, når klippeenheden er sænket.
2. Klem den bageste del af wiren sammen og drej wiren på splitbolten. Træk bolten ud af styrehjulsspindlen. Sæt afstandsringene på styrehjulsspindlen for at få den ønskede klippehøjde (fig. 2 og 3). Sæt så skiven på spindlen igen.
3. Skub styrehjulsspindlen gennem styrehjulsarmen. Sæt evt. resterende afstandsringe på spindlen (fig. 2 og 3). Montér splitbolten for at fastholde delene.

Bemærk: Når klippeenheden anvendes i 25 mm eller 38 mm klippehøjdeindstillingen, skal de forreste og bageste ruller placeres i de øverste huller i beslaget.

GRÆSUDKAST



ADVARSEL

Græsudkastet er en sikkerhedsanordning, som fører det afklippede græs og andre fremmedlegemer nedad. VI ANBEFALER PÅ DET STÆRKESTE, AT GRÆSUDKASTET ER I DEN NORMALE ARBEJDSSTILLING, HVER GANG KLIPPEENHEDEN TILKOBLES. KLIPPEENHEDEN MÅ ALDRIG ANVENDES, NÅR GRÆSUDKASTET ER AFMONTERET FRA KLIPPEENHEDEN ELLER NÅR DET ER BUNDET/ BLOKERET I LØFTET STILLING. HVIS MAN GØR DET, KAN KNIVENE SÅ UDKASTE GRÆS OG FREMMEDLEGEMER ET LANGT STYKKE MED TILSTRÆKKELIG KRAFT TIL AT FORÅRSAGE KVÆSTELSER ELLER EJENDOMSSKADE. Hvis græsudkastet er beskadiget, skal de pågældende dele repareres eller udskiftes.

Bemærk: Græsudkastet er fjederbelastet i den normale, nedadvendte arbejdsstilling, men føreren kan midlertidigt svinge det af vejen for at lettere gøre læsning på en trailer eller andre manøvrer.

VIGTIGT: Hvis traktoren skal bruges med en klippeenhed med baggræsudkast og ikke allerede er udstyret med Donaldson luftfilteret, skal der monteres et luftfiltersæt 27-7090.

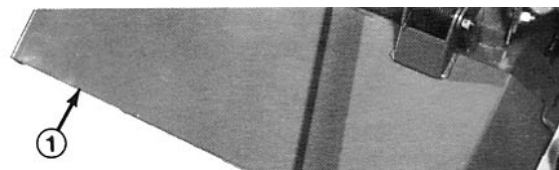


Fig. 4

1. Græsudkast i laveste stilling

FORSIGTIG: Denne maskines støjniveauer kan være højere end 85 dB(A) på førerpladsen. Hvis maskinen skal anvendes i længere tid, anbefales det, at føreren bruger høreværn for at nedsætte risikoen for varige høreskader.

Vedligeholdelse

SMØRING

SMØRING AF LEJER OG BØSNINGER OG GEARCASSE

Klippeenheden skal smøres med jævne mellemrum. Hvis maskinen anvendes under normale forhold, skal styrehjulslejerne og -bøsningerne smøres med universalt lithiumfedt nr. 2 eller molybdænfedt efter hver 8 timers drift eller hver dag, alt efter hvad der indtræffer først. Alle andre lejer, bøsninger og gearkassen skal smøres efter hver 50 timers drift.

1. Klippeenheden har lejer og bøsninger, som skal smøres, og disse smørepunkter er: styrehjulsspindelbøsninger (fig. 4), styrehjulslejer (fig. 4 og 5), knivspindellejer (fig. 6) samt højre og venstre trykarms kugleled (fig. 6).
2. Sænk klippeenheden, så styrehjulene hviler på et jævnt, vandret underlag. Fjern kontrolproppen (fig. 6) i siden af gearkassen og kontrollér oliestanden. Hvis oliestanden er lav, fjernes påfyldningsproppen ovenpå gearkassen og der hældes SAE 80-90 gearolie på, til olien står op til bunden af kontrolhullet.

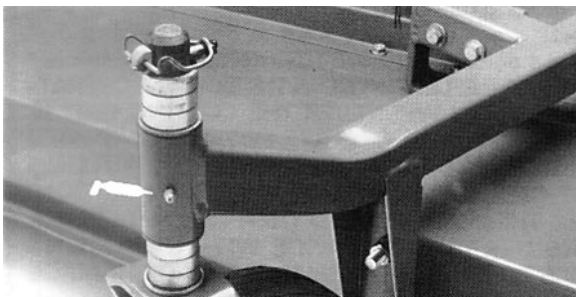


Fig. 5

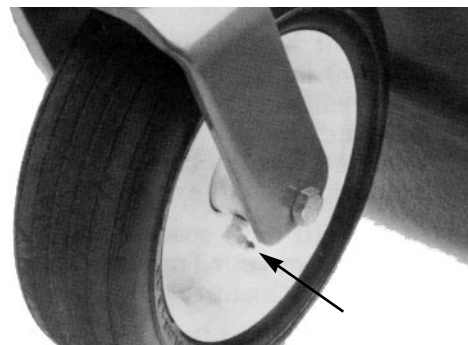


Fig. 6

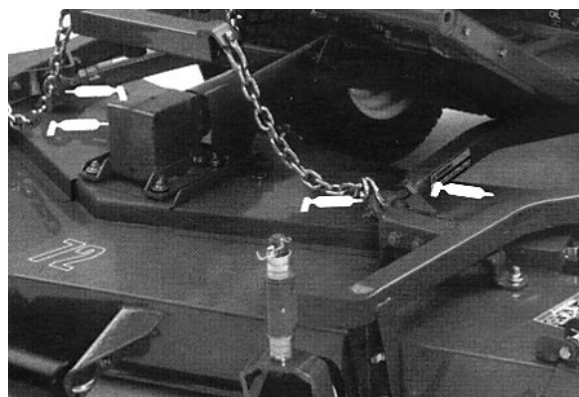


Fig. 7

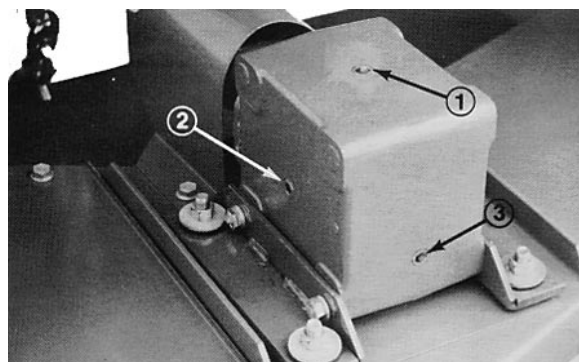
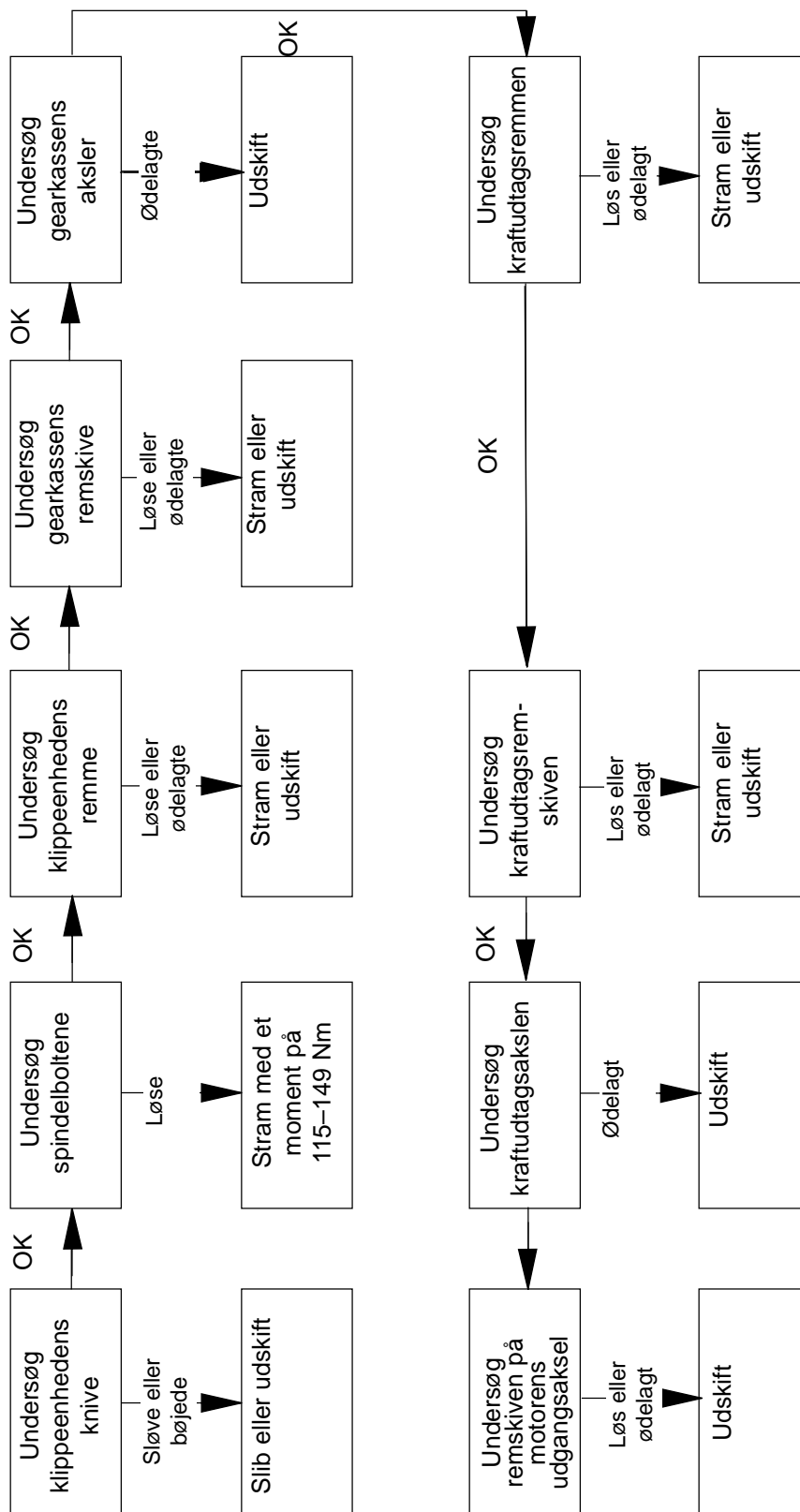


Fig. 8

1. Påfyldningsprop
2. Kontrolprop
3. Aftapningsprop

ENHEDEN VIL IKKE KLIPPE ELLER KLIPPER DÅRLIGT



ADSKILLELSE AF KLIPPEENHEDEN FRA TRAKTOREN

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag, sænk klippeenheden ned på værkstedsgulvet, afbryd motoren og aktivér parkeringsbremsen.
2. Fjern galopskruerne, som fastholder skjoldet på den øverste del af klippeenheden, og læg skjoldet til side.
3. Driv rullestiften ud af åget og indgangsakslen af gearkassen (fig. 9). Løsn også skuerne og låsemøtrikkerne. Lad åget glide af indgangsakslen. Hvis traktoren skal bruges uden klippeenheden, skal rullestiften drives ud af åget på kraftudtagsakslen og hele kardanakslen skal afmonteres fra traktoren.

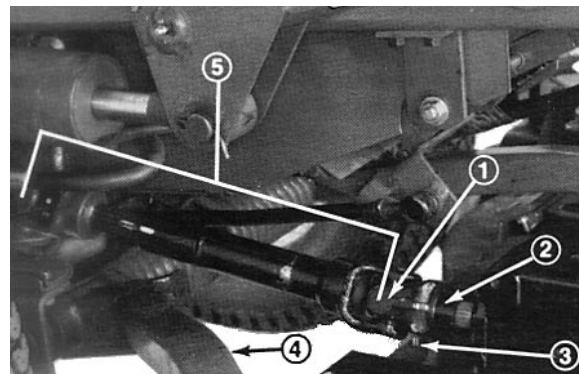


Fig. 9

1. Kraftudtagsåg
2. Rullestift
3. Skruer & låsemøtrikker
4. Højre trykarm
5. Åg i fase

! FORSIGTIG

Når kraftudtagsakslen ikke er forbundet med gearkassen på klippeenheden, må motoren ikke startes og kraftudtagshåndtaget ikke tilkobles. Hvis motoren startes og kraftudtagsakslen får lov til at dreje, kan det medføre alvorlige kvæstelser.

4. Afbryd fjederen fra løftecylinderens split. Fjern splitterne og splitboltene, der fastholder løftekæderne på løftearmen.

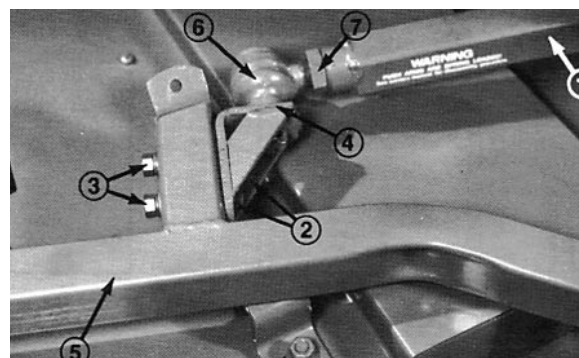


Fig. 10

1. Venstre trykarm
2. Skruer og fladskive
3. Flangelåsemøtrik
4. Kugleledsmontering
5. Styrehjulsarm
6. Kugleled
7. Låsemøtrik

! ADVARSEL

Fordi højre trykarm er fjederbelastet til ca. 445 N og venstre trykarm er fjederbelastet til 667 N, er det nødvendigt, at man får en anden person til at hjælpe sig med at udløse trykarmene fra klippeenheden. Hvis trykarmene udløses pludseligt, kan det medføre kvæstelser.

5. Man skal få hjælperen til at trykke ned på højre trykarm, mens man fjerner skruerne, fladskiverne, låseskiverne og møtrikkerne, der fastholder kugleledsmonteringen på styrehjulsarmen på klippeenheden (fig. 9). Nu kan hjælperen forsigtigt lade trykarmen bevæge sig opad, hvilket gradvist vil udløse fjederbelastningen.
6. Man skal få hjælperen til at trykke ned på venstre trykarm, mens man fjerner skruerne, fladskiverne, låseskiverne og møtrikkerne, der fastholder kugleledsmonteringen på klippeenheden (fig. 10). Nu kan hjælperen forsigtigt lade

trykarmen bevæge sig opad, hvilket gradvist vil udløse fjederbelastningen.

7. Rul klippeenheden væk fra traktoren.

MONTERING AF KLIPPEENHEDEN PÅ TRAKTOREN

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag og afbryd motoren.
2. Anbring klippeenheden på plads foran traktoren.

ADVARSEL

Fordi højre trykarm er fjederbelastet til ca. 445 N og venstre trykarm er fjederbelastet til 667 N, er det nødvendigt, at man får en anden person til at hjælpe sig med at udløse trykarmene fra klippeenheden. Hvis trykarmene udløses pludseligt, kan det medføre kvæstelser.

3. Sæt en stor fladskive på begge skruer.
4. Få hjælperen til forsigtigt at trykke ned på højre trykarm, til hullerne i kugleledsmonteringen er rettet ind med hullerne i styrehjulsarmen. Fastgør kugleledsmonteringen på styrehjulsarmen med to skruer med store fladskiver, en fladskive, to låseskiver og møtrikker. Hovederne på skruerne og de store fladskiver skal sidde på ydersiden af styrehjulsarmen.
5. Sæt fladskiverne på de to skruer.
6. Få hjælperen til forsigtigt at trykke ned på venstre trykarm, til hullerne i kugleledsmonteringen er rettet ind med hullerne i monteringsbeslaget på klippeenheden. Skub omgående en 100 x 100 mm træklods mellem den øverste del af trykarmen og undersiden af chassiset.

Sørg for, at træklodsens ikke glider ud ved et uheld.

7. Fastgør kugleledsmonteringen på monteringsbeslaget med to skruer, fladskiver og flangelåsemøtrikker. Hovederne på skruerne og fladskiverne skal være i kontakt med kugleledsmonteringen.

8. Forbind kraftudtagsakslen med gearkassen ved hjælp af rullestiften og de to (2) skruer og møtrikker, monter skjoldet og forbind løftekæderne med løftearmen: se *Forbindelse af kraftudtagsaksel og Montering af løftekæder*.

UDSKIFTNING AF KNIVDRIVREMME

1. Sænk klippeenheden ned på værkstedsgulvet. Fjern dækslerne fra den øverste del af klippeenheden og læg dækslerne til side. Løsn strammerremskiverne for at udløse remmenes spændingen.
2. Fjern boltene, låseskiverne og møtrikkerne, som fastholder gearkassen. Løft gearkassen af monteringspladen og læg den ovenpå klippeenheden.
3. Fjern remmene fra spindelremskiverne.
4. Anbring en rem på venstre spindels nederste remskiverille, skub remmen under strammerremskivens monteringsplade og placér den omkring midterste spindelremskive. Stram remmen ved at føre strammerremskiven mod remmen og stramme strammerremskivens flangemøtrik (fig. 12).
5. Anbring højre spindelrem under gearkassens monteringsplade og den modsatte ende på den øverste del af højre spindelremskive. Anbring venstre spindelrem under gearkassens monteringsplade og den modsatte ende på den øverste del af venstre spindelremskive. Monter gearkassen og anbring remmene omkring gearkassens remskive.
6. Højre og venstre spindelrem føres over remskiverne ved at dreje knivene. Stram gearkassens monteringsdele.
7. Stram strammerremskiverne mod begge remme. Monter dækslerne ovenpå klippeenheden.

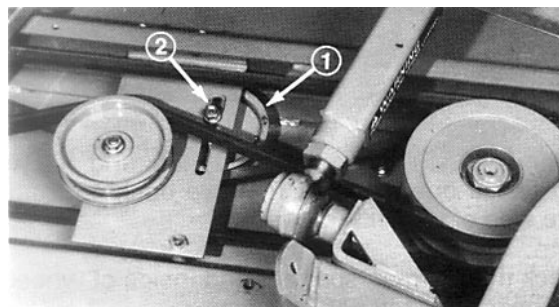


Fig. 11

1. Nederste strammerremskive
2. Flangemøtrik

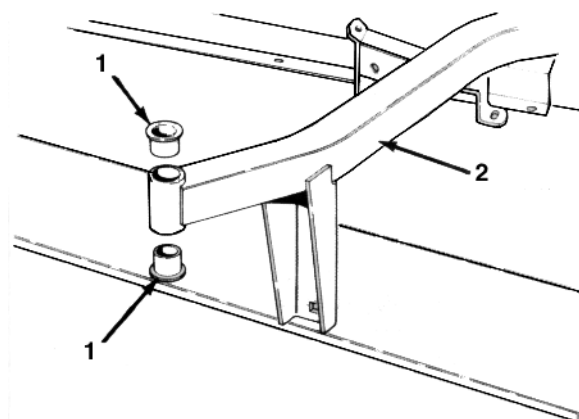


Fig. 12

1. Bøsning
2. Styrehjulsarm

AFMONTERING AF KNIVEN

Kniven skal udskiftes, hvis man har ramt en fast genstand, kniven ikke er afbalanceret eller hvis den er slidt eller bøjet. Brug altid originale TORO knive for sikkerhedens og den optimale ydelses skyld. Brug aldrig knive, fremstillet af andre fabrikanter, for de kan nemlig være farlige.



FORSIGTIG

Man må aldrig forsøge at rette en bøjet kniv ud eller at svejse en brækket eller revnet kniv. Man skal altid bruge en ny TORO kniv for sikkerhedens skyld.

1. Løft klippeenheden til højeste stilling, afbryd motoren og aktivér parkeringsbremsen. Understøt klippeenheden for at forhindre, at den falder ned ved et uheld.
2. Tag fat i enden af kniven med en klud eller en tykpolstret handske. Fjern den særlige skrue, belleville-skiven og kniven fra spindelakslen.
3. Stram den særlige skrue med et moment på 102 – 136 Nm.

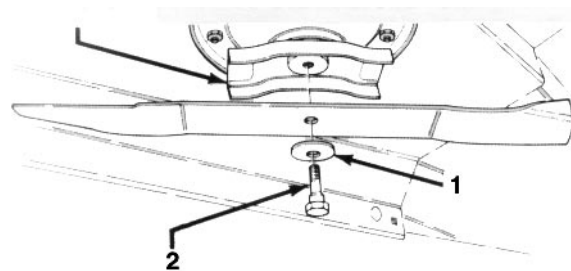


Fig. 13
1. Belleville-skive
2. Særlig skrue

EFTERSYN OG SLIBNING AF KNIVEN

1. Løft klippeenheden til højeste stilling, afbryd motoren og aktivér parkeringsbremsen. Understøt klippeenheden for at forhindre, at den falder ned ved et uheld.
2. Undersøg knivens skær omhyggeligt, især hvor den flade og buede del af kniven mødes (fig. 14A). Fordi sand og slibende materiale kan afslide det metal, der forbinder den flade og den buede del af kniven, skal kniven kontrolleres, inden maskinen anvendes. Hvis kniven ser slidt ud (fig. 14B), skal den udskiftes, se *Afmontering af kniven*.

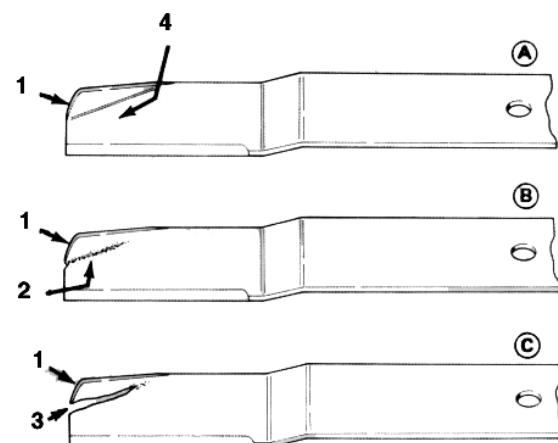


Fig. 14
1. Sejl
2. Slid
3. Revnedannelse
4. Knivens flade del



ADVARSEL

Hvis kniven får lov til at blive slidt, vil der opstå en revne mellem sejlet og den flade del af kniven (fig. 14C). Til sidst kan et stykke af kniven brykke af og blive kastet ud under huset og evt. forvolde alvorlige kvæstelser af føreren eller evt. tilskuere.

3. Undersøg alle knivenes skær. Hvis skærene er sløve eller har hak, skal de slibes. Kun den øverste del af skæret skal slibes og den oprindelige vinkel skal opretholdes for at sikre, at kniven bliver skarp (fig. 15). Kniven vil blive ved med at blive afbalanceret, hvis der fjernes lige meget metal fra begge skær.
4. For at kontrollere om kniven er lige og parallel, skal den lægges ned på en vandret overflade og dens ender kontrolleres. Knivens ender skal være lidt lavere end midten, og skæret skal være lavere end knivens hæl. Hvis kniven ser sådan ud, vil klippekvaliteten blive god og der skal kun bruges minimal kraft fra motoren. Hvis kniven derimod er højere i enderne end i midten, skæret er højere end hælen eller kniven er bøjet eller deformeret, skal den udskiftes.
5. Kniven monteres ved at samle delene i omvendt rækkefølge og

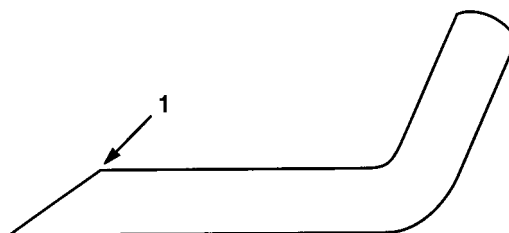


Fig. 15
1. Slib i den oprindelige vinkel

sørge for, at sejlet vender opad. Stram den særlige skrue med et moment på 102–136 Nm.

KONTROL OG RETTELSE AF FORKERT TILPASSEDE KNIVE

Hvis knivene ikke er rigtigt tilpassede, vil græsset komme til se stribet ud, når det er klippet. Dette problem kan løses ved at sikre, at knivene er lige og at alle knive klipper i samme plan.

1. Med et 1 meter langt vaterpas find en jævn, vandret overflade på værkstedsgulvet.
2. Indstil de bageste styrehjul i det øverste hul i styrehjulsgaflerne og juster klippehøjden, så alle seks klippehøjdeafstandsringe er under styrehjulsarmen.
3. Sænk klippeenheden ned på den jævne, vandrette overflade. Fjern dækslerne fra den øverste del af klippeenheden. Løsn strammeremskiverne for at udløse spændingen mod alle tre remme.
4. Drej knivene, til enderne vender lige fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet til forreste spids af skæret og husk dette mål. Drej så samme kniv, så den modsatte ende vender fremad og mål igen. Forskellen mellem målene må ikke være større end 3 mm. Hvis forskellen er større end 3 mm, skal kniven udskiftes, fordi den er bøjet. Sørg for at måle alle tre knive.
5. Sammenlign målene af de yderste knive med den midterste kniv. Den midterste kniv må ikke være mere end 10 mm lavere end de yderste knive. Hvis den midterste kniv er mere end 10 mm lavere end de yderste knive, skal man fortsætte med punkt 7 og lægge mellemlæg mellem spindelhuset og den nederste del af klippeenheden.
6. Drej knivene, så spidserne er rettet ind med hinanden. Spidserne på knivene, der er ved siden af hinanden, skal være mindre end 3 mm fra hinanden, hvis de ikke er det, skal man gå til punkt 7 og lægge mellemlæg mellem spindelhuset og den nederste del af klippeenheden.
7. Fjern skrue, fladskiverne, låseskiverne og møtrikkerne fra den yderste spindel på det sted, hvor der skal lægges mellemlæg imellem. Kniven løftes eller sænkes ved at anbringe et mellemlæg, delnr. 3256-24, mellem spindelhuset og den nederste del af klippeenheden. Fortsæt med at kontrollere knivenes indstilling og tilføj mellemlæg, til knivenes spidser ligger inden for det anførte mål.

VIGTIGT: Der må ikke bruges flere end 3 mellemlæg ved ét hul. Hvis der skal bruges flere end ét mellemlæg ved et hul, skal der bruges færre mellemlæg i de nærliggende huller.

8. Stram strammerremskiven mod alle tre remme. Montér også dækslerne ovenpå klippeenheden.
9. Indstil de bageste styrehjul i de nederste huller i styrehjulsgaflerne, hvis klippehøjden er over 25 mm, og justér klippehøjden.
10. Montér klippeenheden på traktoren; se *Montering af klippeenheden på traktoren*.

IDENTIFIKATION OG BESTILLING

MODEL- OG SERIENUMMER

Klippeenheden har to identifikationsnumre: et modelnummer og et serienummer. Disse numre er stemplet på en plade. Klippeenhedens identifikationsplade sidder foran venstre, bageste styrehjul (fig. 16) Ved alle henvendelser vedrørende klippeenheden skal model- og serienummeret opgives for at sikre, at der gives korrekte oplysninger og leveres de rigtige reservedele.

Hvis man ønsker at bestille reservedele hos en autoriseret TORO forhandler, skal man give følgende oplysninger:

1. Klippeenhedens model- og serienummer.
2. Delnummer, beskrivelse og det ønskede antal dele.

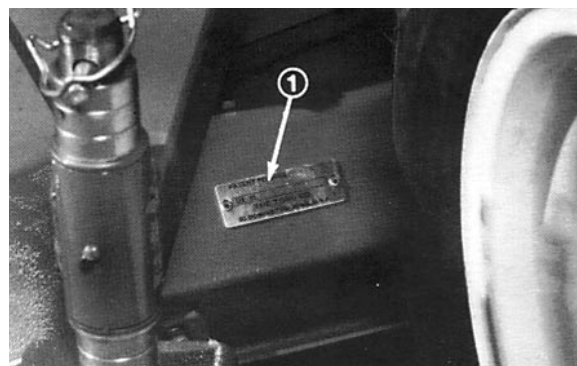


Fig. 16

1. Klippeenhedens model- og serienummer

SERVICEINTERVALLER

Smør styrearmsbøsninger	Daglig
Smør styrehjulsbøsninger	Daglig
Stram styrehjulsmøtrikker	Daglig
(Stram første gang efter 2 & 10 timers drift)	
Tilspænding af knivbolte	50 timer
(Tilspænd første gang efter 10 timers drift)	
Smør smørefittings	50 timer
Rengør klippeenheden	50 timer
Kontrollér knivdrivremme	50 timer
Kontrollér olie i gearkassen	50 timer
Skift olie i gearkassen	250 timer

