


INSTRUKTIONSBOG



GRASSHOPPER MODEL 428D/72

IMPORTØR:  HAFOG[®]

LYNGAGER 5-11, 2605 BRØNDBY
TLF. +45 4396 6611 – FAX +45 4326 6626
WWW.HAFOG.DK

Price \$7.00



Denmark
Form 172267-130113
Printed in U.S.A.

INTRODUKTION

Tillykke med din nye Grasshopper plæneklipper. Vi er overbevist om, at du har valgt den helt rigtige maskine.

Vi anbefaler, at du læser denne instruktionsbog godt igennem, inden du begynder at køre med maskinen. Den tid du bruger på at lære maskinens egenskaber, indstillinger og vedligeholdelse at kende er godt givet ud, idet maskinen holder i længere tid, når den vedligeholdes korrekt.

Den Grasshopper maskine du har købt, er omhyggeligt konstrueret og bygget for at den kan arbejde driftssikkert og tilfredsstillende. Men som alle andre mekaniske produkter skal den holdes ren og vedligeholdes. Smøring er angivet her i instruktionsbogen. Overhold alle de sikkerhedsinstruktioner der er angivet i instruktionsbogen og på alle sikkerhedsmærkaterne på maskinen og redskaberne.

De illustrationer og data der er angivet i denne instruktionsbog var gældende på udgivelsestidspunktet, men på grund af eventuelle ændringer i produktionslinien kan din maskine variere lidt i detaljer. Producenten forbeholder sig ret til at foretage ændringer og forbedringer på produkterne, uden at forpligtige sig til at udføre disse ændringer på tidligere fremstillede produkter.

Som alle andre have- og parkmaskiner er denne græsklipper en farlig maskine, hvis den håndteres skødesløst. Hvis maskinen anvendes forkert, kan den forvolde alvorlige kvæstelser. Det er dig, maskinføreren, der har ansvaret, når du arbejder med maskinen. Derfor har sikkerhed den allerstørste betydning.

BEMÆRK:

- **Læs anvisningerne og advarslerne omhyggeligt inden du begynder at køre med maskinen.**
- **Læs Grasshopper producentens garantibestemmelser, der er vedhæftet denne instruktionsbog. Garantien er først gyldig, når du udfylder de nødvendige oplysninger i garantiskemaet og sender det til Henrik A. Fog A/S inden for 10 dage efter købet.**

Brug kun originale Grasshopper reserve- og sliddele. Uoriginale reservedele vil annullere garantien og de opfylder sandsynligvis heller ikke de nødvendige standarder, der kræves for at maskinen kan arbejde sikkert og tilfredsstillende.

Skriv maskinens modelnummer og serienummer på linierne nedenfor.

Model: _____

Serienummer: _____
(Serienummerpladen er placeret under sædet på maskinens ramme).

Disse oplysninger skal opgives til din forhandler, når du køber reserve- og sliddele, for at du kan få de rigtige dele.



Udstødningsskaden fra denne maskine indeholder kemikalier, som ifølge den Californiske stat forvolder cancer, fødselsdefekter eller andre reproduktive skader.

INDHOLDSFORTEGNELSE

SPECIFIKATIONER	5
SIKKERHEDSSYMBOLER	6
SIKKERHEDSMÆRKATER	7
SIKKERHEDSINFORMATIONER	
Oplæring.....	12
Forberedelse.....	12
Håndtering af brændstof.....	12
Sikkerhed under arbejdet.....	13
Sikkerhed under service.....	14
Sikkerhed under opbevaring.....	15
GENERELLE OPLYSNINGER	
Generelle oplysninger.....	16
Konvertering af mål.....	17
Boltstørrelser og anbefalede tilspændingsmomenter.....	17
KØRSEL MED MASKINEN	
Betjeningsgreb og kontakter.....	18
Kontrol før start.....	19
Af- og påstigning af grasshopper maskinen.....	21
Start af motoren.....	21
Gode råd ved start af motoren i koldt vejr.....	22
Styrehåndtagenes funktioner.....	22
Indstilling af klippehøjde.....	25
Græsklipning.....	25
Knivblade.....	26
Overophednings autostop.....	27
Ujævnt terræn.....	27
Standstning af motoren.....	28
Bugsering af maskinen med stoppet motor.....	28
Brug af startbatteri og startkabler.....	29
Transport af maskinen.....	29
Læsning af maskinen.....	29
Sikkerhed under opbevaring.....	30
SMØRING OG VEDLIGEHOLDELSE	
Smøring.....	31
Kapaciteter.....	32
Dæktryk.....	32
G ² drivsystem.....	32
Motorolie og luftfilter.....	32
Kølesystem.....	32

INDHOLDSFORTEGNELSE (FORTSAT)

Vedligeholdelse af batteri.....	32
Kontrol af oliestand i G ² drivsystem.....	32
Udskiftning af G ² drivsystemets olie og filtre.....	33
Rengøring af klipperdæk.....	33
Kontrol af knivblade.....	33
Slibning af knivblade.....	34
Afmontering af knivblade.....	34
Montering af knivblade.....	34

JUSTERINGER OG FEJLFINDING

Krafttab i G ² drivsystemet.....	35
G ² drivsystem - udskiftning af drivrem.....	35
Ingen sikker neutralstilling.....	35
Neutraljustering.....	35
Justering af styrehåndtag.....	36
Fejlfinding på motor.....	37
Justering af parkeringsbremsen.....	38
Afretning af kobling/bremser.....	38
Afmontering/udskiftning af kobling.....	39
Justering af drivrem.....	39
Afmontering af drivrem.....	40
Montering af drivrem.....	40
Nivellering af klipperdæk (side til side).....	40
Nivellering af klipperdæk (for til bag).....	41
Justering af klipperdækkets højdeindstilling.....	42
Justering af klipperdækkets drivrem.....	43
Afmontering af klipperdækkets drivrem.....	43
Afmontering af knivspindel.....	44
Rep./Udskiftning af knivspindel.....	44

RESERVEDELSLISTE OG ILLUSTRATIONER (ikke oversat)

Traktor Montering.....	46
Motor Montering.....	48
Fremdrift Montering.....	50
Fremdrift Montering (Fortsat).....	52
Styring Montering.....	53
Bremse Montering.....	54
Tank & Slange.....	56
ROPS & Sædet.....	58
Ledningsdiagram	60
Ophæng For Klipper - 72.....	62
Klipper - Model M172.....	64
Klipperleje - M172.....	66

SPECIFIKATIONER

428D/72

Motor	Kubota, 3-cylindret, 4-takts, vandkølet
Modelnr.	D1305
Motoreffekt (G.I.H.P.) *	21,7 kW
Slagvolumen	1261 cc
Omdrejninger ubelastet	3000
Ladesystem	12V jævnstrøm 30A, minus til stel
Starter	Elektrisk
Elektrisk system	Førersikkerhedssystem

* Motorfabrikantens oplyste effekt

Klipperdrev	Elektrisk kobling
--------------------	-------------------

Drivsystem	G ² dobbelt hydrostatisk direkte drev
-------------------	--

Styring	Dobbelte styrehåndtag med uafhængig styring af hastighed og køreretning. Zero-styring (det vil sige at maskinen drejer om sin egen akse på stedet)
----------------	---

Kørehastigheder

Fremad (variabel)	0 to 16,1 km/h
Tilbage (variabel)	0 to 9,6 km/h

Brændstoftank	45,4 liter
----------------------	------------

Dækstørrelser

Drivhjul	24 x 12 x 12 - 4-lags
Forhjul	13 x 6,50 x 6 rillet - 4-lags

Maskinens dimensioner

Højde til sæderyg	1,22 m
Højde til sædehynde	0,81 m
Bredde	1,42 m
Længde	2,24 m
Akselafstand	1,47 m

Vægt – uden emballage	689 kg
-----------------------	--------

Vægt – med emballage	839 kg
----------------------	--------

Timetæller	Standardudstyr
------------	----------------

SIKKERHEDSSYMBOLER



**Dette sikkerhedssymbol betyder Pas på!
Vær årvågen! Vær opmærksom! Det
gælder din sikkerhed!**

I denne vejledning, identificerer advarselssymbolet potentielle farer og advarer læseren til sikkerhed beskeder. Disse farer kan forårsage alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler i sikkerhedsanvisningerne.

I denne instruktionsbog bruges ordet VIGTIGT til at give specielle mekaniske specifikationer eller oplysninger og bruges til at angive, at manglende overholdelse kan medføre skader på udstyret. Ordet BEMÆRK understreger generelle oplysninger, som kræver særlig opmærksomhed.

SIKKERHEDSMÆRKATER

Skal straks udskiftes, hvis de beskadiges

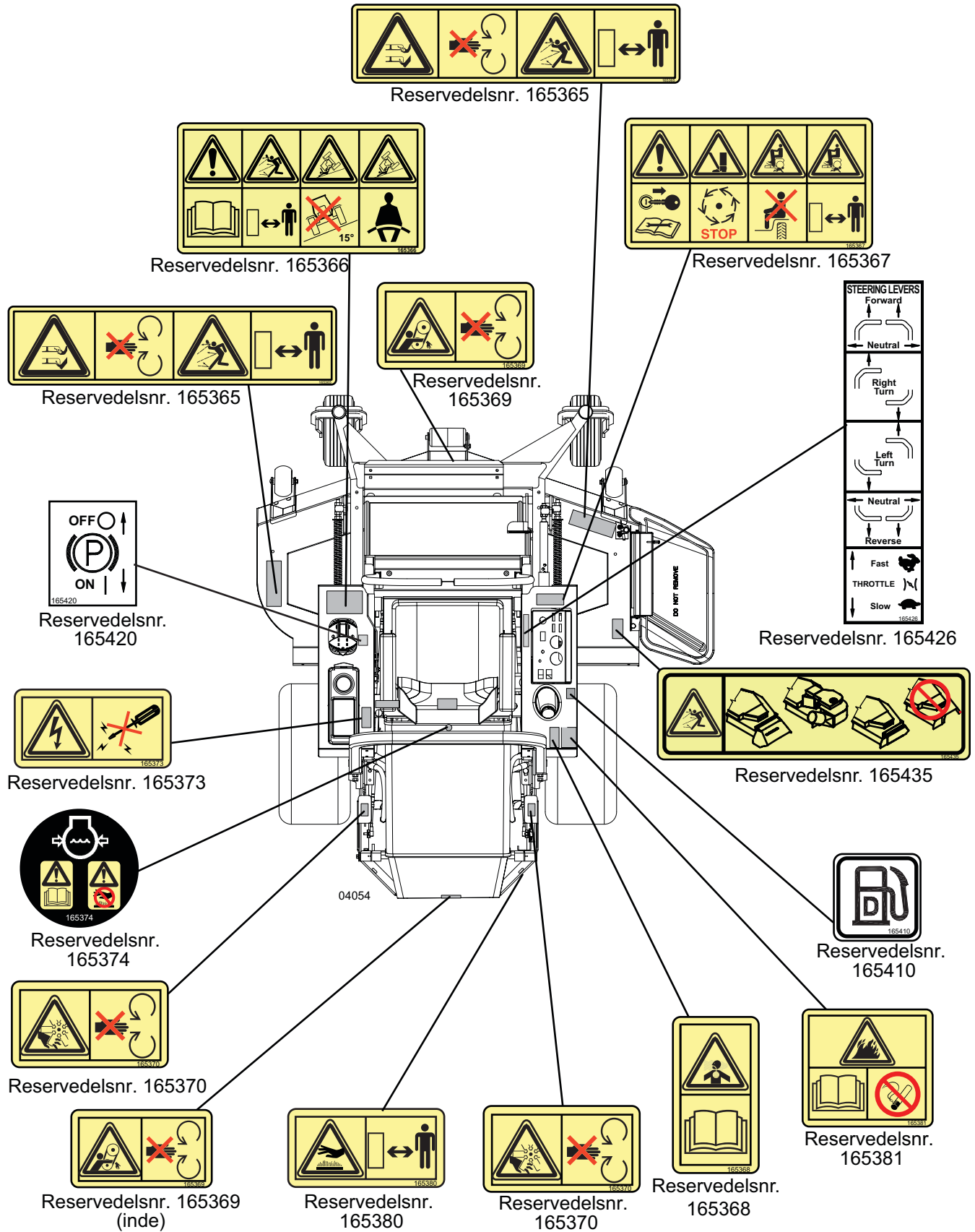
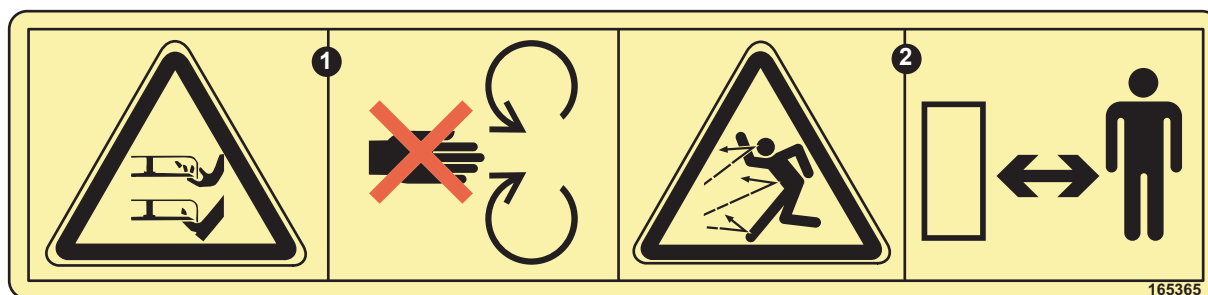


Fig. 1

SIKKERHEDSMÆRKATER



Reservedelsnr. 165365

1. Risiko for afskæring/sønderlemmelse af hånd og fod, knivblad – Hold afstand til bevægelige dele.
2. Risiko for udkastede genstande – Sørg for at tilskuere er i en sikker afstand fra maskinen.



Reservedelsnr. 65366

1. Advarsel – Læs instruktionsbogen.
2. Risiko for udkastede genstande – Sørg for at tilskuere er i en sikker afstand fra maskinen.
3. Risiko for at vælte - Maskinen må ikke arbejde på skrånninger på mere end 15 grader.
4. Risiko for at vælte – Spænd sikkerhedsselen.



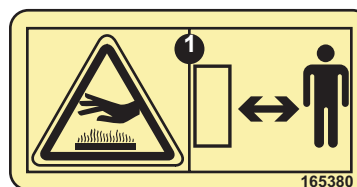
Reservedelsnr. 165367

1. Advarsel – Fjern tændingsnøglen og læs instruktionsbogen inden der udføres service eller vedligeholdelse på maskinen.
2. Risiko for afskæring/sønderlemmelse af tær og fod – Vent indtil alle bevægelige dele er fuldstændig standset.
3. Risiko for at blive kørt over af maskinen med svære kvæstelser til følge – Passagerer ikke tilladt.
4. Risiko for at blive kørt over af maskinen med svære kvæstelser til følge – Sørg for at tilskuere er i en sikker afstand fra maskinen.

SIKKERHEDSMÆRKATER

Reservevedelsnr. 165368

1. Risiko for indånding af støv/dampe – Læs instruktionsbogen.



Reservevedelsnr. 165380

1. Varm overflade – Hold en sikker afstand.



Reservevedelsnr. 165369

1. Risiko for at hånd/arm kan komme i klemme i drivrem – Hold afstand til bevægelige dele.



Reservevedelsnr. 165381

1. Brandfare.
2. Læs instruktionsbogen.
3. Tobaksrygning forbudt.



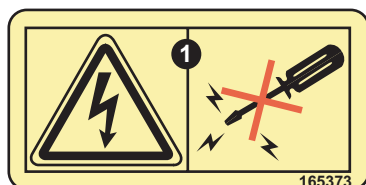
Reservevedelsnr. 165370

1. Risiko for at hånd/arm kan komme i klemme i ventilator – Hold afstand til roterende dele.



Reservevedelsnr. 165435

1. Risiko for udkastede genstande – sørg for at tilskuere er i en sikker afstand fra maskinen.
2. Græsudkastskærmen skal altid være på plads, når maskinen klipper græs. Eller
3. Maskinen skal være udstyret med en vakuumbløser og hele græsopsamlingsudstyret skal være på plads. Eller
4. Maskinen skal være udstyret med en restriktionsplade i græsudkaståbningen.
5. Maskinen må ikke anvendes, uden at græsudkastskærmen, vakuumbløseren eller restriktionspladen i græsudkastet er på plads.



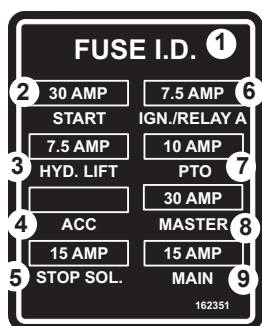
Reservevedelsnr. 165373

1. Risiko for strømstød – Det elektriske system må ikke ændres.



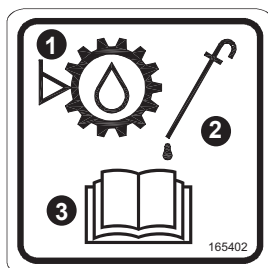
Reservevedelsnr. 165374

1. Kølevæske under tryk.
2. Advarsel – Læs instruktionsbogen.
3. Advarsel – Rør ikke ved de varme overflader.



Reservevedelsnr. 162351

1. Sikring I.D.
2. Starter-30 amp
3. Hydraulisk Lift -7,5 amp
4. Tilbehør
5. Stopmagnetventil-15 amp
6. Tænding/relæ A-7,5 Amp.
7. PTO-kontakt 10 Amp.
8. Hovedsikring-30 Amp.
9. Hoved-15 Amp.



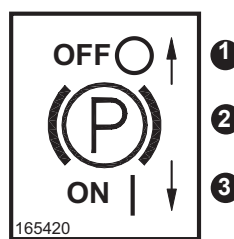
Reservevedelsnr. 165402

1. Transmissionsolie.
2. Olietrol ved kold olie – Skal være imellem de to mærker på oliepinden.
3. Se i instruktionsbogen vedr. specifikationer for transmissionsolie.



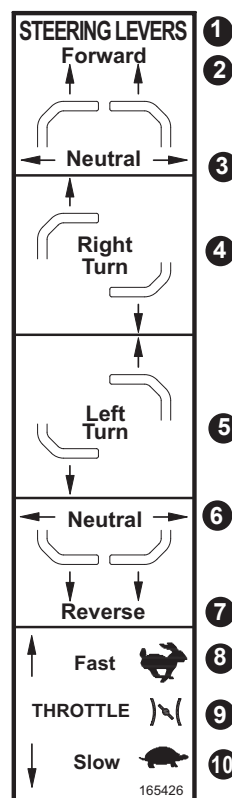
Reservevedelsnr. 165410

1. Påfyld kun diesolie



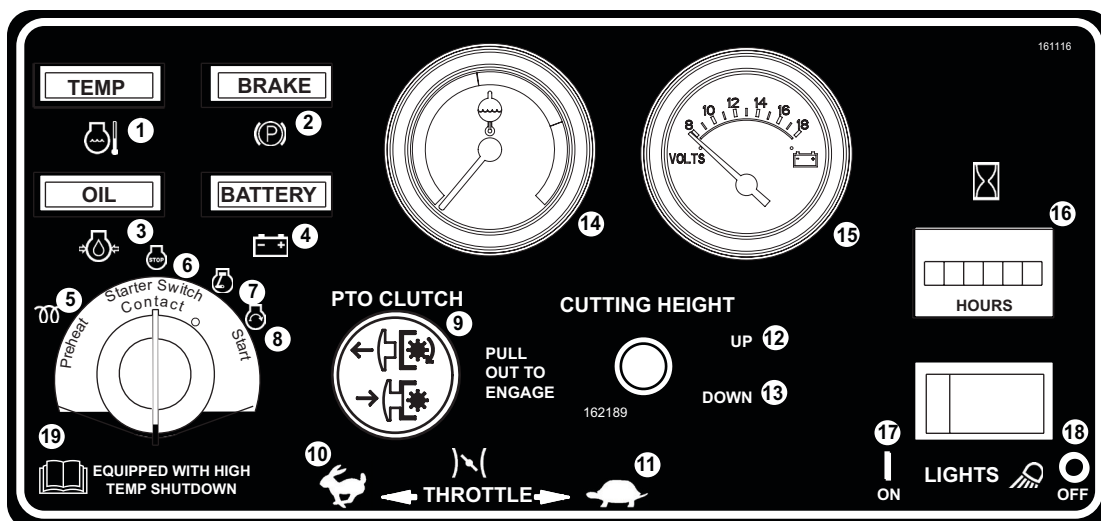
Reservevedelsnr. 165420

1. Off (deaktiveret)
2. Parkering
3. On (aktiveret)



Reservevedelsnr. 165426

1. Steering Levers (styrehandtag)
2. Forward (fremad)
3. Neutral (neutralstilling)
4. Right Turn (højresving)
5. Left Turn (venstresving)
6. Neutral (neutralstilling)
7. Reverse (tilbage)
8. Fast (hurtig)
9. Throttle (gasregulering)
10. Slow (langsom)



Reservevedelsnr. 161116

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Temp (temperaturindikatorlampe) 2. Brake (parkeringsbremseindikatorlampe) 3. Oil (olieindikatorlampe) 4. Battery (batteriindikatorlampe) 5. Tændingskontakt - forvarmning 6. Tændingskontakt – Off 7. Tændingskontakt – motor kører 8. Tændingskontakt – start 9 PTO Clutch (PTO-kobling, træk ud ved tilkobling) | <ol style="list-style-type: none"> 10. Throttle (gasregulering – hurtig) 11. Throttle (gasregulering – langsom) 12. Klippehøjde - OP 13. Klippehøjde - NED 14. Kølevandstermometer 15. Volts (voltmeter) 16. Hours (timetæller) 15. Lights - On (arbejdslys slået til) 16. Lights - Off (arbejdslys slået fra) 17. Læs instruktionsbogen - Se brugermanualen - Monteret med overophednings autostop |
|--|---|

Lydtryksniveau

Bemærk: Dataene i dette afsnit angår kun maskiner, der er afmærket med CE-logoet (CE).

Denne maskine har et ækvivalent kontinuerligt Avægtet lydtryksniveau ved førerens øre på 92 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner iht. EN 11201.

Lydniveau

Bemærk: Dataene i dette afsnit angår kun maskiner, der er afmærket med CE-logoet (CE).

Modellerne 430D har et garanteret lydniveau på 105 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner iht. EN 11094.

Accelerationsvibrationsniveauer

Bemærk: Dataene i dette afsnit angår kun maskiner, der er afmærket med CE-logoet (CE).

Accelerationsvibrationsniveauerne er baseret på målinger af identiske maskiner iht. EN 1032 og EN 1033.

Hand/Arm Steering	2.60 m/s ²
Whole Body, Foot	0.77 m/s ²
Whole Body, Seat	0.45 m/s ²

Alle værdier er i meter pr. sekundkvadrat (m/s²) og repræsenterer X, Y, Z Aeq middelværdien.

SIKKERHEDSINFORMATIONER



Maskinens sikkerhed afhænger af, om den bruges inden for de begrænsninger, som angives her i instruktionsbogen. Læs instruktionsbogen inden du begynder at køre med maskinen.

OPLÆRING

- Sikkerhedsinstruktionerne er vigtige! Læs denne instruktionsbog og alle sikkerhedsregler.
- Lær maskinens betjeningsgreb at kende og hvordan du stopper maskinen, motoren og klipperen hurtigt i nødstilfælde.
- For at undgå uheld eller kvæstelser må du ikke tillade, at andre køre med maskinen, uden den nødvendige instruktion. Alle der kører med maskinen, SKAL være instrueret i og være i stand til at køre med maskinen og bruge betjeningsgrebene på en sikker måde.
- Børn eller ukvalificerede personer må ikke køre maskinen.

FORBEREDELSE

- Brug altid relativt tætsiddende arbejdstøj for at undgå at det vikles ind i roterende dele. Brug robuste arbejdssko med kraftige såler. Kør aldrig maskinen med bare fødder, sandaler eller gummisko.
- Denne maskine har et lydniveau på over 85 dBA ved førerens øre og kan forårsage nedsat hørelse ved langvarig kørsel med maskinen. Du skal bruge høreværn, når du kører med maskinen.
- Gå rundt om maskinen og kontroller visuelt om der er beskadigede, løse eller manglende komponenter. Maskinen må ikke bruges, medmindre alle komponenter er korrekt monteret, justeret og er i god stand.
- Kontroller om alle sikkerhedskontakter fungerer korrekt. Se nærmere i afsnittet under Kørsel med maskinen.
- Sørg for at alle sikkerhedsskærme er i god stand og er korrekt monteret.

- Sørg for at enten udkastskærmen, begrænsningspladen, eller det komplette sugeudstyr er monteret ved græsudkastet.
- Kontroller styrtbøjlen er intakt og monteret korrekt. Monter aldrig noget på styrtbøjlen, huller, hak eller svejsninger. Hvis styrtbøjlen bliver beskadiget skal den udskiftes.
- Kontroller bremsefunktionen, inden du køre. Juster om nødvendigt driftsbremserne.
- Sørg for at alle sikkerhedsmærkater er monteret og er i god stand.
- Fjern ophobede planterester fra maskine for at forebygge brand.
- Fjernsten, grene og andre fremmedlegemer, der kan kastes ud og forårsage kvæstelser eller skader, fra det areal der skal klippes.
- Bedøm terrænet så du ved, hvilket tilbehør og redskaber der skal anvendes for at arbejdet kan udføres godt og sikkert.
- Nedhængende grene og lignende forhindringer kan kvæste føreren eller genere klippearbejdet. Inden arbejdet påbegyndes skal du finde de potentielle forhindringer såsom nedhængende grene og beskærer eller fjerne disse forhindringer.
- Tillad aldrig at andre personer end føreren kører med maskinen og klipperen.
- Kør kun i dagslys eller når der er etableret tilstrækkeligt kunstig belysning.

HÅNDBLING AF BRÆNDSTOF

- Under visse betingelser er benzin, ethanol, dieselolie og andre brændstoftyper særdeles brandfarligt og højeksplosivt. Brændstof der brænder eller eksplodere kan forårsage forbrændinger på dig og andre og beskadige ejendom.
- Fyld brændstoftanken op udendørs på et åbent område, når motoren er kold. Spildt brændstof skal straks tørres op.
- Tankdækslet må ikke skrues af, hvis motoren eller brændstoftanken er meget varm. Vent nogle minutter indtil delene er kølet af.
- Skru tankdækslet langsomt af for at udligne eventuelt tryk i brændstoftanken.

- Brændstoftanken må ikke fyldes helt op. Fyld op indtil brændstoffet står 6-13 mm under påfyldningsstudsens nederste kant, så er der plads til at brændstoffet kan udvide sig.
- Ryg aldrig når du arbejder med brændstof, da brændstofdampe let kan antændes af åben ild eller en gnist.
- Brændstof skal opbevares i en godkendt beholder og uden for børns rækkevidde. Køb aldrig brændstof til mere end 30 dages brug.
- Brændstofdunke skal altid sættes på jorden et stykke fra maskinen, inden påfyldning.
- Du må ikke fylde tromler eller dunke op med brændstof, der står inde i en varevogn, på en lastvogn eller et trailerlad, fordi gulvbeklædningen eller ladindsatsen af plastic kan isolere tromlen og reducere afladningen af statisk elektricitet.
- Når det er praktisk muligt, skal maskiner køres ned af transportkøretøjet og tankes op med brændstof, mens hjulene står på jorden.
- Hvis det ikke er muligt, skal maskiner, der transporteres på et transportkøretøj, tankes op med en bærbar brændstofdunk i stedet for en tankpistol.
- Hvis en brændstoftankpistol er eneste mulighed, skal pistolen hele tiden holde mod kanten af brændstoftankens eller dunkens påfyldningsåbning indtil tanken/dunken er fyldt op.
- Brug aldrig mobiltelefoner eller andre bærbare elektroniske apparater, når du arbejder med brændstof.

SIKKERHED UNDER ARBEJDET

- Læs afsnittet ”Kørsel med maskinen” her i instruktionsbogen inden du begynder at køre med maskinen.
- Kør ikke med maskinen uden at ROPS styrtbøjlen er klappet op.
- H j u l s k æ r m e n e v i r k e r s o m beskyttelsesskjolde. Du må ikke køre uden skærme.
- Du må IKKE køre med maskinen uden at klipperdækket er monteret. Maskinens stabilitet afhænger af klipperdækkets vægt.
- Hold tilskuere væk fra maskinen, når den arbejder.
- Hold en sikker afstand til børn og kæledyr. Græsudkastet må ikke vende mod mennesker og dyr.
- Motoren skal startes fra førersædet, efter at maskinens PTO kontakt er frakoblet og styrehåndtagene er svinget ud i neutral (neutrallåsestilling).
- Du må ikke stikke hænder og fødder ind under klipperdækket, når motoren kører. Hold afstand til alle bevægelige dele på maskinen og redskaberne.
- Brug velegnede høreværn som beskytter mod støj.
- Hold øje med at der ikke er nogen bagved maskinen eller foran redskabet, når du kører med maskinen.
- Du må kun klippe græs i bakgear, hvis det absolut nødvendigt og først efter du har kikket dig godt bagud.
- Hvis føreren skal stige ned af maskinen for at foretage justering, må motoren ikke køre.
- Hvis maskinen er udstyret med en fast ROPS styrtbøjle, skal du altid bruge sikkerhedssele.
- Hvis maskinen er udstyret med en nedfældelig ROPS styrtbøjle, skal du altid bruge sikkerhedssele, når styrtbøjlen er klappet op.
- Hvis en nedfældelig ROPS styrtbøjle skal blive nede (f.eks. ved af- og pålæsning i en lukket trailer), skal du IKKE bruge sikkerhedssele, men køre ekstra forsigtigt.
- Styrehåndtagene må ikke flyttes hurtigt fra frem til bak, eller fra bak til frem. Den pludselige ændring kan bevirke, at du mister kontrollen over maskinen.
- Du må ikke klippe græs på stejle skråninger.
- Du må ikke pludselig stoppe, starte eller skifte køreretning på skråninger.
- Udvis ekstra stor forsigtighed og køre med lav fart, når du kører eller arbejder på en bakkeskråning, på ujævn jord, eller når du

- arbejder tæt ved grøfter og hegn.
- Reducer hastigheden på skråninger og ved skarpe vendinger for at minimere risikoen for at vælte og undgå at du mister kontrollen over maskinen. Vær meget forsigtig, når du skifter køreretning på skråninger.
- Pas på huller, sten, rødder og andre skjulte farer i terrænet. Hold afstand til bløde områder og volde.
- Stop straks maskinen og klipperen efter du har ramt en forhindring. Stop motoren og kontroller klipperen og maskinen. Eventuelle skader skal repareres, inden du genoptager arbejdet.
- Frakobl PTO kontakten, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, fjern nøglen og vent til alle bevægelige dele er stoppet, inden du stiger ned af maskinen for at foretage justeringer, rense eller fjerne blokeringer.
- Klipperne må aldrig transporteres med roterende knivblade. PTO kontakten skal frakoble, inden du krydser gader, fortove, veje og lignende.
- Pas på trafikken når du arbejder i nærheden af eller krydser gader og veje.
- Maskinen er ikke udstyret til vejkørsel, især ikke hvis der kræves sikkerhedslygter og afmærkning. Det er ikke et køretøj, der er skabt til underholdningsbrug.
- Maskinen er ikke udstyret med træktøj, så den må ikke bruges som trækker.
- Tag alle mulige forholdsregler, hvis maskinen efterlades uden opsyn: Frakobl PTO kontakten, sænk redskabet ned på jorden, stil betjeningsgrebene i neutralstilling, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren og fjern nøglen fra tændingskontakten.
- Medtag aldrig passagerer.
- Motoren må ikke køre i et lukket rum uden tilstrækkelig ventilation. Udstødningsgassen indeholder kuldioxid, som er en lugtfri og dødbringende gift.

SIKKERHED UNDER SERVICE

- Service og vedligeholdelse skal altid udføres med maskinen stående på en hård plan flade med stoppet motor og frakoblet PTO kontakt, aktiveret parkeringsbremse og med nøglen fjernet fra tændingskontakten.
- Afmonter altid stelkablet (-) fra batteriet, inden du udfører service og vedligeholdelse på motoren, koblingen eller på det elektriske system. Du kan komme til batteriet ved at afmontere venstre hjulskærm.
- Brug altid tætsiddende arbejdstøj og sikkerhedsudstyr der passer til arbejdsopgaven. Hold arbejdsområdet rent og tørt.
- Du må aldrig arbejde under maskinen uden at den er klodset op på bukke eller lignende sikkerhedsblokke. Du må IKKE stole på mekaniske eller hydrauliske donkrafte eller lifte. Brug altid velegnede stopklodser til at sikre hjul, der eventuelt står på jorden.
- Hydraulikslanger kan beskadiges på grund af fysiske skader som f.eks. knæk, ælde og sollys. Slangernes skal kontrolleres jævnlige. Udskift beskadigede hydraulikslanger.
- Væske der sprøjter ud ved højt tryk kan trænge igennem huden og forvolde alvorlig skade. Derfor skal du altid aflaste olietrykket, inden hydraulikslanger eller andre slanger og rør adskilles. Spænd alle samlinger inden der sættes tryk på. Hvis der sker et uheld, skal vedkommende straks under lægebehandling. Enhver væske som trænger ind i huden skal fjernes kirurgisk inden få timer, ellers kan der opstå koldbrand.
- Søg efter utætheder med et stykke pap. Beskyt hænderne og kroppen mod væsker under højt tryk.
- Hvis det er nødvendigt, at en motor skal køre inde i et lukket rum eller en bygning, skal udstødningsgassen fjernes ved hjælp af en udsugningsslange, der sættes over udstødningsrøret. Hvis en udstødningssslange ikke er tilgængelig, skal arbejdet udføres i nærheden af åbne

døre, så der kan strømme frisk luft ind i rummet.

- Spildprodukter som f.eks. brugt olie, brændstof, kølevæske og batterier er skadelige for miljøet og mennesker. Spildprodukter skal bortskaffes iht. miljøloven.
- Forsøg aldrig at frakoble eller ændre ved maskinens førersikkerhedssystem.
- Du må ikke ”pille” ved motorregulatorens indstilling.
- Hold motoren ren for græs, løv og overskydende fedt. Det reducerer risikoen for brand og minimere faren for at motor bliver for varm.
- Hold maskinen og klipperdækket i god stand og sørg for at alle sikkerhedsanordninger er monteret.
- Efterspænd regelmæssigt alle bolte, møtrikker og skruer. Kontroller om alle låsesplitter er monteret korrekt og er i god sikkerhedsmæssig stand.
- Kontroller jævnligt bremsernes funktion. Juster er reparer efter behov.

SIKKERHED UNDER OPBEVARING

- Maskinen må aldrig opbevares med benzin i tanken inde i en bygning, da benzindampe kan antændes af åben ild, en gnist fra et ildsted, en vandvarmer, et tørreelement eller andre gasopvarmede apparater. Lad motoren køle af inden maskinen stilles til opbevaring i et lukket rum.
- Hvis maskinen ikke skal bruges i 30 dage eller mere, skal der hældes et såkaldt brændstofstabiliseringsmiddel på brændstofsyste~~m~~et. Brændstofstabiliseringsmidlet (som f.eks. STA-BIL®) er et acceptabelt additiv, som minimerer brændstoft gummi aflejringer under opbevaringen. Brændstofstabiliseringsmidlet skal hældes i benzintanken eller i lagertanken. Følg altid blandingsforholdet der står på emballagen. Lad motoren køre i mindst 10 minutter efter du har hældt midlet på, så

det kommer helt op i karburatoren.

- Hvis brændstoffet skal tappes af brændstoftanken, skal det gøres udendørs i en godkendt beholder og langt væk fra åben ild.
- Sørg altid for god ventilation, når motoren kører indendørs. Udstødningsgasserne indeholder kuldioxid, der er en lugtfri og dødbringende gift.
- Fjern alle aflejringer af planterester og snavs fra klipperdækket og maskinen.
- Slib de områder, hvor lakken er slået af og reparer med maling for at beskytte mod rust. Smør alle smørepunkter for at forebygge fugtskader under opbevaringen.

GENERELLE OPLYSNINGER

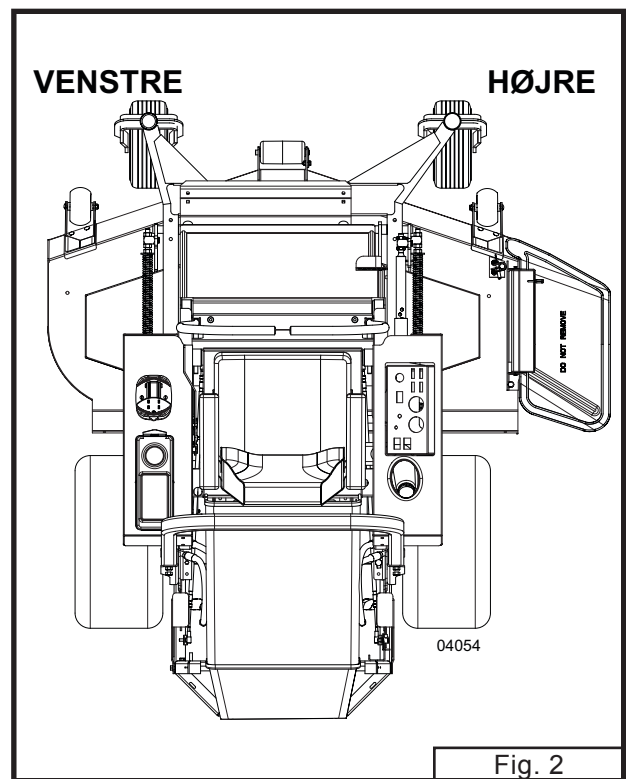
Formålet med denne instruktionsbog er at hjælpe føreren med at vedligeholde og betjene Grasshopper maskinen og klipperdækket. Læs instruktionsbogen omhyggeligt. Den indeholder oplysninger og instruktioner, som vil hjælpe dig med at opnå mange års problemfri kørsel.

Disse betjenings- og vedligeholdelsesinstruktioner er indsamlet gennem langvarige praktiske erfaringer i marken og via ingeniørdatabaser. På grund af de ukendte og varierende driftsforhold kan nogle oplysninger være generelle. Imidlertid vil du gennem erfaring og disse instruktioner være i stand til at udvikle driftsprocedurer, der passer til din særlige situation.

De illustrationer og data der er angivet i denne instruktionsbog var gældende på udgivelsestidspunktet, men på grund af eventuelle ændringer i produktionslinjen kan din maskine variere lidt i detaljer. Grasshopper forbeholder sig ret til at foretage ændringer og forbedringer på produkterne, uden at forpligtige sig til at udføre disse ændringer på tidligere fremstillede produkter.



Nogle illustrationer i denne instruktionsbog viser maskiner med afmonterede sikkerhedsskærme for at give et bedre indblik. Maskinen må aldrig køre med afmonterede sikkerhedsskærme.



Her i instruktionsbogen bruges referencerne højre (RIGHT) og venstre (LEFT). Dette er altid set, når føreren sidder i førersædet og ser fremad i køreretningen.

Knivbladene roterer med uret, når man ser ned på klipperdækket ovenfra.

KONVERTERING AF MÅL

De mål der angives her i instruktionsbogen er decimalværdier. Brug nedenstående skema til at finde den tilsvarende brøk (Fraction), hvis du er usikker på en måling.

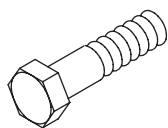
Conversion Table - Inches			
Decimal	Fraction	Decimal	Fraction
0.062	1/16	0.562	9/16
0.125	1/8	0.625	5/8
0.187	3/16	0.687	11/16
0.250	1/4	0.750	3/4
0.312	5/16	0.812	13/16
0.375	3/8	0.875	7/8
0.437	7/16	0.937	15/16
0.500	1/2	1.000	1

BOLTSTØRRELSER OG ANBEFALEDE TILSPÆNDINGSMOMENTER

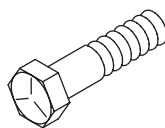
I nedenstående skema vises de korrekte tilspændingsmomenter for bolte der anvendes på Grasshopper maskiner. Når boltene spændes, eller hvis de udskiftes, skal du se i skemaet for at finde boltens styrke (SAE Grade) og det rigtige tilspændingsmoment (*undtagen når det er angivet et specifikt tilspændingsmoment i instruktionsbogen*).

Markeringer (streger) på bolthovedet

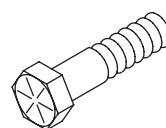
Anbefalet tilspændingsmomenter i ft lbs (Nm).



SAE Grade 2
(no dashes)



SAE Grade 5
(3 radial dashes)



SAE Grade 8
(6 radial dashes)

Recommended Bolt Torque				
Bolt Diameter in Inches		SAE Grade 2	SAE Grade 5	SAE Grade 8
Decimal	Fraction	ft lb (Nm)	ft lb (Nm)	ft lb (Nm)
0.250	1/4	6 (8)	11 (15)	14 (19)
0.312	5/16	13 (18)	21 (28)	25 (34)
0.375	3/8	23 (31)	38 (52)	55 (75)
0.437	7/16	37 (50)	55 (75)	80 (108)
0.500	1/2	57 (77)	85 (115)	120 (163)
0.562	9/16	82 (111)	125 (170)	180 (244)
0.625	5/8	111 (151)	175 (237)	230 (312)
0.750	3/4	200 (271)	300 (407)	440 (597)
0.875	7/8	280 (380)	450 (610)	720 (976)
1.000	1	350 (475)	680 (922)	1035 (1403)

KØRSEL MED MASKINEN

Det er førerens ansvar, at køre sikkert med maskinen. Føreren skal lære maskinen og alle betjeningsgreb at kende, inden arbejdet påbegyndes. Se og læs informationerne om sikkerhed på side 6 til 15.

BETJENINGSGREB OG KONTAKTER

(Henviser til fig. 3)

Find ud af hvordan betjeningsgrebene fungerer og hvordan maskinen og motoren stoppes i nødstilfælde. Du må ikke køre med maskinen, før du har lært at bruge betjeningselementerne og har fuld tiltro til dine evner. Vi anbefaler, at du øver dig på et plant område med halv gas, indtil du har lært at bruge alle betjeningselementerne.

De to **styrehåndtag** på hver side af sædet bruges til at styre maskinens kørehastighed, bevægelser og køreretning. Det venstre håndtag styrer olieflowet fra venstre oliepumpe til venstre hjulmotor. Det højre håndtag styrer olieflowet fra højre oliepumpe til højre hjulmotor. Det betyder, at højre og venstre hjulmotor kan rotere uafhængigt af hinanden, så maskinen drejer rundt på stedet, det vil sige "0-drejeradius". Hvert styrehåndtag har to stillinger: "Sving-ud" neutrallåsestillingen, hvor styrehåndtaget ikke aktiverer pumpen, og "sving-ind" kørestillingen, hvor håndtaget aktiverer oliepumpen. For at få en nærmere beskrivelse af kørehåndtagenes funktion, se venligst i afsnittet "Styrehåndtagenes funktion" på side 22-24.

Følgende betjeningslementer er placeret på eller ved siden af betjeningskonsollen, som sidder på højre side af førersædet.

- **Tændingskontakten (A)** er nøglekontakten og er placeret på konsollen. Tændingskontakten bruges til at starte og stoppe motoren. Kontakten har fire positioner FORVARMNING, OFF, ON (sort prik på kontaktpladen) og START. Sæt nøglen ind i kontakten og drej

den med uret til ON positionen. Nu skal stoplyset (B), hvis parkeringsbremsen er aktiveret, olielampen (C) og ladelampen (D) lyse. Drej tændingskontakten mod uret for at forvarme gløderørene inde i motoren. Vedrørende information om FORVARMNING henvises til "motorinstruktionsbogen". Drej nøglen med uret til START positionen for at aktivere startmotoren (i denne position skal nøglen holdes mod fjedertrykket).

- **Gashåndtaget (E)** er det store sorte håndtag, der sidder ved siden af konsollen på højre side af sædet. Gashåndtaget bruges til at regulere motoromdrejningerne. Når gashåndtaget skubbes fremad, øges omdrejningerne og når det trækkes tilbage reduceres omdrejningerne.
- **PTO kontakten (F)** er den røde tryk-/træknap der sidder på konsollen. Træk "op" i PTO kontakten for at tilkoble den elektriske kobling, der driver remmen, der trækker græsklipperens knivblade. Tryk PTO knappen "ned" for at frakoble den elektriske kobling, derefter stopper knivbladene inden for få sekunder.
- **Timetælleren (G)** er monteret i konsollen. Den elektriske timetæller er forbundet til tændingskredsen og registrerer det antal timer, som motoren kører. Hvis tændingskontakten er slået til, uden at motoren kører, vil timetælleren fortsætte med at tælle.
- **Kølevandstermometeret (H)** sidder i konsollen ved siden af indikatorlamperne. Termometeret viser temperaturen på kølevæsken inde i motorblokken. Når viseren står i det "GRØNNE" område, arbejder motoren med normal driftstemperatur. Hvis viseren står i det "RØDE" område og/eller temperaturlampen lyser, skal motoren straks stoppes. Lad motoren køle af og se i "motorinstruktionsbogen" eller kontakt din Grasshopper forhandler. Temperaturlampen er forbundet med termometeret og begynder at lyse, når viseren er i det "RØDE" område.

- **Voltmeteret (I)** sidder i konsollen mellem kølevandstermometeret og timetælleren. Voltmeteret viser batterispændingen. Når batteriet er ladet helt op, skal voltmeteret vises 12 volt eller lidt mere, når tændingskontakten står i RUN position. Hvis batterispændingen er lavere, kan det være tegn på, at en eller flere celler i batteriet er dårlige. Når motoren kører med fuld gas, skal voltmeteret vise mellem 13,5 og 14 volt. Hvis voltmeteret viser en højere spænding, kan det være tegn på en fejl i ladesystemet.
- **Olielampen (C)** sidder i venstre side af konsollen og er markeret med "OIL". Denne indikatorlampe er forbundet til motoroliesenderen og lyser, når olietrykket er lavere end motorproducentens specificerede niveau. Olielampen lyser, når tændingskontakten står i RUN og START positionerne og skal slukke, når motoren starter og olietrykket når op på det specificerede niveau.

Parkeringsbremsen er det store sorte håndtag, der sidder mellem skærmen og sædet på venstre side af føreren. Når du trækker i bremsehåndtaget, aktiveres drivhjulenes parkeringsbremse. Træk opad og tilbage i bremsehåndtaget indtil håndtaget overcentreres og låses, derefter er parkeringsbremsen "slået til". Parkeringsbremsen "slås fra" ved at skubbe håndtaget fremad og nedad.

Der er indbygget flere **sikkerhedskontakter** i maskinens konstruktion for at forhindre, at motoren kan starte under visse forhold og for at stoppe motoren under visse betingelser. Disse sikkerhedskredse skal altid kontrolleres, hver gang maskinen tages i brug for at sikre, at de fungerer korrekt. Se checklisten på side 21 vedrørende disse sikkerhedskredsløb.

Startkredsen forhindrer at motoren kan starte, hvis ikke:

- Begge styrehåndtag er svinget ud i

neutrallåsestilling og

- PTO kontakten er skubbet ned i frakoblet stilling.

Stopkredsen standser motoren, hvis:

- Føreren af en eller anden grund rejser sig fra sædet, når PTO kontakten er tilkoblet eller styrehåndtagene er i aktiveret stilling.
- Styrehåndtagene er i aktiveret stilling og parkeringsbremsen trækkes op i tilkoblet stilling.
- Parkeringsbremsen er trukket og styrehåndtagene aktiveres.
- Føreren ikke sidder i sædet og styrehåndtagene aktiveres.
- Føreren ikke sidder i sædet og PTO kontakten trækkes op i tilkoblet stilling.



Maskinen må kun bruges, når alle sikkerhedssystemer fungerer korrekt, som beskrevet ovenfor.

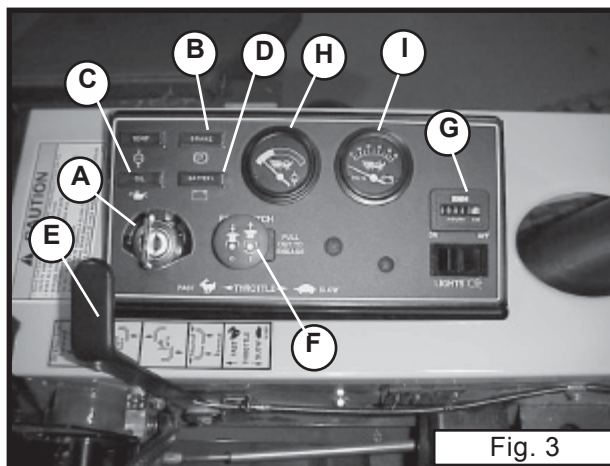


Fig. 3

KONTROL FØR START

Når du udfører følgende kontroller hver dag, vedligeholdes de ønskede driftsstandarder, hvilket garanterer førerens sikkerhed:

- Gå rundt om maskinen og kontroller visuelt om der er løse eller manglende komponenter. Sørg for at alle komponenter er monteret korrekt og er i god stand.
- Sørg for at alle hjulskærme, afskærmninger og skærme er spændt sikkert fast.
- Sørg for at udkastskærmen eller

begrænsningspladen er monteret ved udkaståbningen på klipperdækket.

- Sørg for at alle sikkerhedsmærkater er læsbare (se side 7).
- Kontroller oliestanden i den hydrostatiske transmission. Maskinen må IKKE køre med lav oliestand. Lav oliestand kan forårsage skader på transmissionen og at du mister kontrollen over maskinen.
- Kontroller motoroliestanden (se i ”motorinstruktionsbogen” vedr. korrekt oliestand og olietype).



Forsøg aldrig at kontrollere oliestanden mens motoren kører.

- Kontroller om der er olie- og brændstoftlækager.
- Kontroller kølevandsstanden.



Kølerdækslet må ikke skrues af, mens motoren er varm!

- Afmonter og rens luftindsugningsgitteret på køleren.

VIGTIGT

Når maskinen arbejder under støvede forhold, klipper tørt eller langt græs kan det være nødvendigt at afmontere og rense indsugningsgitteret jævnligt for at undgå at motoren bliver overvarm.

- Kontroller luftfilteret (se i ”motorinstruktionsbogen”. Når maskinen arbejder under støvede forhold, klipper tørt eller langt græs kan det være nødvendigt at afmontere og rense luftfilterelementet jævnligt.
- Kontroller om motoren er fri for støv og snavs.
- Kontroller brændstofbeholdningen. Se i ”motorinstruktionsbogen” vedr. korrekt brændstoftype til dine driftsforhold.



Brændstoftanken må ikke fyldes op, mens motoren kører. Lad motoren køle af i to minutter inden påfyldning af brændstof. Hvis du spilder brændstof, må motoren ikke startes. Undgå gnistdannelse indtil brændstoffet er tørt af og fordampet.

- Kontroller dæktrykket (se side 32). Ukorrekt dæktryk har en negativ effekt på hjulgrebet, styringen og klippehøjden.
- Kontroller dækkene for skader og revner.
- Kontroller hydrostatpumpens drivrem for skader og revner.
- Kontroller drivremmen for skader og revner.
- Kontroller klipperens drivrem for skader eller revner.
- Kontroller om klipperdækket er vandret.
- Kontroller om knivbladene er skarpe og sørg for at knivsæggen er placeret rigtigt i knivenes rotationsretning (med uret set ovenfra).
- Juster om nødvendigt klippehøjden.
- Kontroller parkeringsbremsens funktion (se ”Justering af parkeringsbremse” på side 38).
- Fjern græs og planterester fra maskinen.
- Afprøv førersikkerhedssystemet (se skemaet på side 21). Afprøvningen skal foretages på et plant åbent område, hvor der ikke er tilskuere. Hvis der opstår en maskinfejl under en af testprocedurerne må maskinen IKKE bruges. (Kontakt din Grasshopper forhandler).

Daglig afprøvning af sikkerhedsstartsystemet

Gør følgende	Venstre styrehåndtag	Højre styrehåndtag	PTO-kontakt	Parkeringsbremse	Rigtigt resultat
Startkredsløb					
Prøv at starte motoren	Ud	Ud	Slukket (Off)	Til (On)	Motoren tøernes rundt
Prøv at starte motoren	Ind	Ud	Slukket (Off)	Til (On)	Motoren tøernes ikke rundt
Prøv at starte motoren	Ud	Ind	Slukket (Off)	Til (On)	Motoren tøernes ikke rundt
Prøv at starte motoren	Ud	Ud	Tændt (On)	Til (On)	Motoren tøernes ikke rundt
Motorstopkredsløb (med motoren kørende med 1/2 gas)					
Løft dig fra sædet	Ud	Ud	Slukket (Off)	Til (On)	Motoren standser ikke
Løft dig fra sædet	Ind	Ud	Slukket (Off)	Fra (Off)	Motoren standser
Løft dig fra sædet	Ud	Ind	Slukket (Off)	Fra (Off)	Motoren standser
Løft dig fra sædet	Ud	Ud	Tændt (On)	Til (On)	Motoren standser
Flyt venstre styrehåndtag ind		Ud	Slukket (Off)	Til (On)	Motoren standser
Flyt højre styrehåndtag ind	Ud		Slukket (Off)	Til (On)	Motoren standser

AF- OG PÅSTIGNING AF GRASSHOPPER MASKINEN

Du skal altid stige på eller af maskinen fra venstre side. Parkeringsbremsen skal være aktiveret, PTO kontakten frakoblet (nede), motoren stoppet og styrehåndtagene svinget ud i neutralstilling. Du stiger op på maskinen ved at træde på venstre side af klipperdækket med din højre fod, derefter træder du hen over klipperdækkets bæreramme til fodtrinnet med din venstre fod. Oven på klipperskjoldet og trinbrættet er der monteret skridfast materiale. Klipperdækket og fodtrinnet skal altid holdes rent og tørt. Udskift om nødvendigt det skridfaste materiale. Inden du stiger ned af maskinen, skal du vente til alle bevægelige dele er stoppet. Du stiger ned af maskinen ved at stå op på fodtrinnet, drej derefter venstre om og tråd ned fra fodtrinnet - hen over klipperdækkets bæreramme - til venstre side af klipperdækket med din højre fod, og tråd derefter ned på jorden med din venstre fod. Brug venstre styrehåndtag til at stabilisere din bevægelser. Det er imidlertid ikke tilstrækkeligt til at bære hele din vægt. Maskinen må aldrig efterlades uden opsyn med nøglen i tændingslåsen.

START AF MOTOREN



Motoren må aldrig startes i lukkede rum. Udstødningsgasserne indeholder kuldioxid, som er en lugtfri og dødbringende gift.

Børn må ikke opholde sig i nærheden af maskinen, når motoren kører.

Maskinen må ikke arbejde i nærheden af åben ild, som f.eks. affaldsbål og lignende.

Motoren må ikke startes, hvis det lugter af brændstof, eller der er andre eksplosive forhold tilstede.

- Tag plads i maskinens førersæde.
- Aktiver parkeringsbremsen.
- Sving begge styrehåndtag ud og stil dem neutralstilling.
- Stil den elektriske koblingskontakt i "OFF" stilling (ned).
- Stil gashåndtaget på 1/3 gas.
- Sæt nøglen ind i tændingskontakten og drej

- den til ”ON” (sort plet på kontaktpladen).
- Kontroller om olietryksslampen og ladelampen lyser.
 - Drej tændingsnøglen mod uret for at forvarme motorens gløderør. Motoren er udstyret med hurtige gløderør og den normale forvarmningstid er 5-10 sekunder. Motoren må ALDRIG forvarmes mere end i 20 sekunder. Forvarmning er ikke nødvendig, når motoren er varmet op. I ”motorinstruktionsbogen” kan du læse mere om korrekt forvarmning.
 - Drej tændingsnøglen med uret til ”START”. Når motoren starter, skal du straks slippe nøglen.
 - Kontroller om olie-, lade- og bremselamperne er slukket. Hvis en af lamperne lyser, er der et problem i det pågældende system.
 - Varm motoren op med halv gas i et par minutter.

Du kan forlænge starterens levetid ved at aktivere starteren i få sekunder ad gangen. Hvis starteren aktiveres i mere end 15 sekunder pr. minut, kan starteren tage skade.

GODE RÅD VED START AF MOTOREN I KOLDT VEJR

Anvend den rigtige olieviskositet i forhold til den forventede temperatur (se nærmere i ”motorinstruktionsbogen”).

Stil gashåndtaget på halv gas.

Dieselmotorer skal forvarmes i længere tid (se nærmere i motorinstruktionsbogen”).

Et varmt batteri har større startkapacitet end et koldt batteri.

Brug frisk vinterbrændstof. Det giver en lettere start end rester af sommerbrændstof.

STYREHÅNDTAGENES FUNKTIONER

(Henviser til side 24, fig. 4)



Styrehåndtagene må ikke bevæges hurtigt fra frem til bak, eller fra bak til frem. Pludselige retningsændring kan bevirke, at du mister kontrollen, eller maskinen beskadiges.



Undgå personskade. Lær at bruge styrehåndtagene ved at køre med halv gas indtil du er blevet kyndig og fortrolig med maskinens funktioner.

Med styrehåndtagene styres maskinens kørehastighed og køreretning. Styrehåndtagene har to stillinger: (1) **Neutrallåsestilling**, hvor håndtaget (håndtagene) er svinget helt ud og ikke kan bevæges frem eller tilbage. (2) **Driftstilling**, hvor håndtaget (håndtagene) er svinget ind og kan bevæges frem og tilbage.

Neutrallåsestilling:

- Når håndtagene er svinget ud i neutrallåsestilling, kan styrehåndtagene ikke bevæges frem og tilbage. Maskinen må heller ikke bevæge sig, når styrehåndtagene er svinget ud i neutrallåsestilling og parkeringsbremsen deaktiveres. Hvis maskinen bevæger sig, se nærmere i afsnittet ”Justering af neutralstilling” på side 35.
- Styrehåndtagene skal være i neutrallåsestilling for at motoren kan starte.
- Styrehåndtagene skal være svinget ud i neutrallåsestilling, for at føreren sikkert kan sætte sig i og forlade førersædet.
- Føreren kan stige ned af maskinen med motoren i gang, når styrehåndtagene er svinget ud i neutrallåsestilling, PTO kontakten er frakoblet og parkeringsbremsen er aktiveret.

Driftsstilling:

- Du kan styre maskinens hastighed, bevægelse og køreretning, når motoren kører, parkeringsbremsen er udløst og styrehåndtagene er svinget ind i driftsstilling.

Neutral:

- Når styrehåndtagene er svinget ind og centreret mellem frem og bak, er de i driftsneutralstilling. I driftsneutral leverer de hydrostatiske pumper ikke olie til hjulmotorerne.

Fremadkørsel og tilbagekørsel:

- Når begge håndtag skubbes fremad samtidig, kører maskinen fremad.
- Når begge håndtag trækkes tilbage samtidig, kører maskinen tilbage.
- Jo længere styrehåndtagene bevæges fremad eller tilbage, jo stærkere køre maskinen i den pågældende retning.

Drejning og vending:

- Når du kører fremad og skal dreje lidt mod højere, skubber du venstre håndtag længere fremad end højre håndtag.
- Når du kører fremad og skal dreje lidt mod venstre, skubber du højre håndtag længere fremad end venstre håndtag.
- Når du skal dreje skarp til højre, skubber du samtidig venstre håndtag fremad og trækker højre håndtag tilbage.
- Når du skal dreje skarp til venstre, skubber du samtidig højre håndtag fremad og trækker venstre håndtag tilbage.
- Maskinen må IKKE vendes ved at lade det ene håndtag blive i neutral og bevæge det andet håndtag frem eller tilbage. Dette skader græsplænen under det ikke roterende hjul.

Standstning:

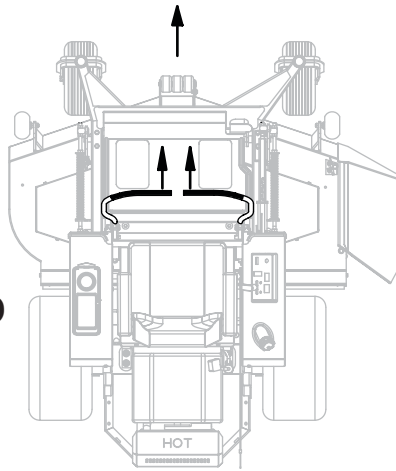
- Maskinen standses ved at flytte begge håndtag tilbage i neutral. Maskinen er udstyret med fjedre, som automatisk returnerer begge håndtag til neutralstilling. Hvis styrehåndtagene ikke automatisk vender tilbage til neutral, skal din Grasshopper forhandler justere håndtagene.

VIGTIGT

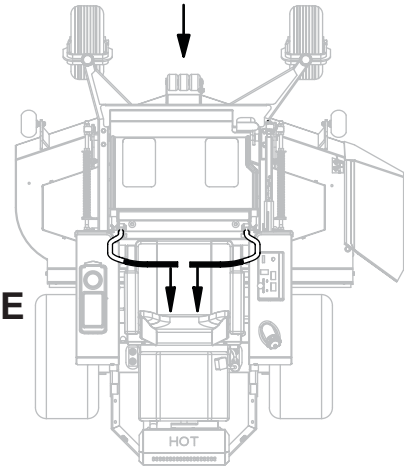
Hvis du bliver forvirret under arbejdet, slipper du blot begge styrehåndtag. Derefter går de automatisk tilbage til centreret neutralstilling og maskinen stopper.

STYREHÅNDTAGENES FUNKTIONER

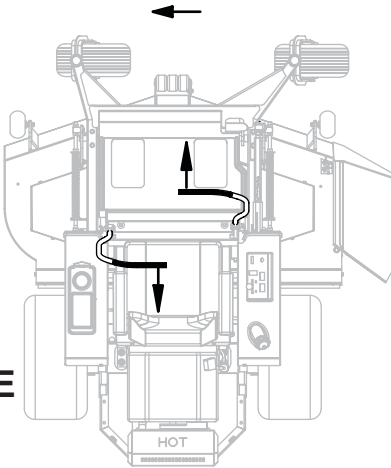
FREMAD



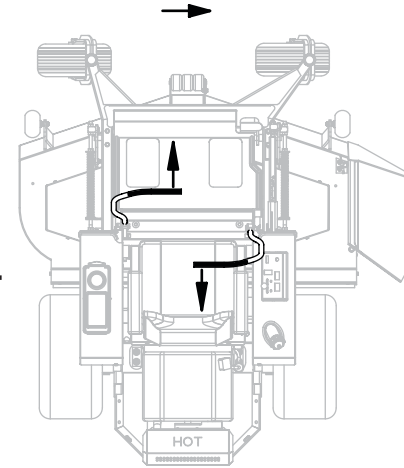
TILBAGE



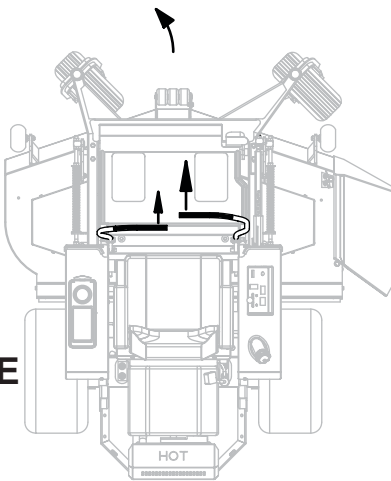
SKARPT
TIL
VENSTRE



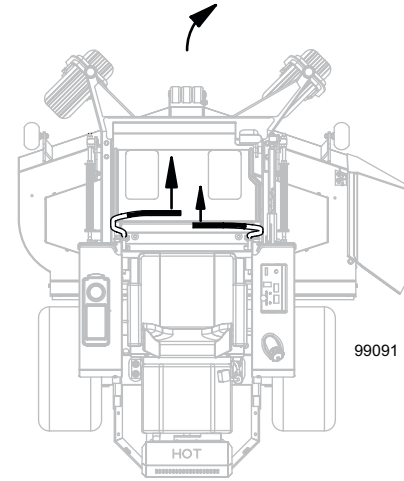
SKARPT
TIL
HØJRE



BLØDT
TIL
VENSTRE



BLØDT
TIL
HØJRE



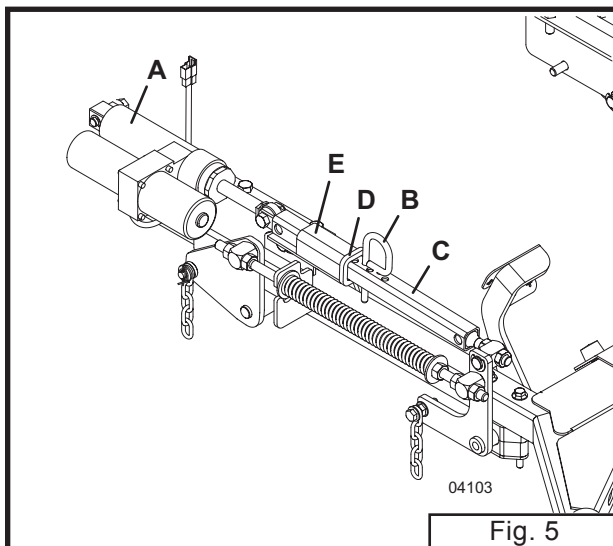
99091

Fig. 4

INDSTILLING AF KLIPPEHØJDE

(Henviser til fig. 5)

1. Klippehøjdeindstillings mekanismen er placeret til højre foran førersædet på ophænget er hydraulisk betjent (A).
2. Når klippehøjden skal ændres, skal maskinen standses fuldstændig, PTO kontakten skal frakobles (ned) og du skal vente, indtil knivbladene er stoppet med at rotere.
3. Kontakten i omskifterboksen, der er placeret under højre armlæn, vil løfte klipperen og tage trykket af højdeindstilling stift (B).
4. For at ændre klippehøjden, hæv klipperen og placer højdejustering stift (B) i hullet angivet ved den ønskede klippehøjde.
5. Dernæst lås klipperen ved at sænke klipperen indtil at vi spænder mod højdejusterings stiften (B).
6. Hullerne i indstillingsrøret (C) gør det muligt at indstille klippehøjden i 13 mm trin. Ved at bruge det medleverede mellemstykke (D) kan klippehøjden justeres i 6,5 mm trin.
7. For at klippehøjden kan indstilles i 6,5 mm trin, skal mellemstykket (D) placeres mellem højdeindstillingsbolten (B) og enden af låserørstyret (E).
8. For at klippehøjden kan indstilles i 13 mm trin, skal mellemstykket (D) placeres foran højdeindstillingsbolten (B).



GRÆSKLIPNING



Gennemgå området inden du begynder på græsklipningen og fjern sten, kviste og andre fremmedlegemer. Kør med forsigtighed ind på det nye område. Klip græsset højere første gang, så klipperen ikke rammer skjulte genstande. Du må aldrig tage for givet, at et område er fri for fremmedlegemer - check altid først!

Sørg for at eventuelle mennesker på området fjerner sig, inden du begynder på arbejdet, da udkastede genstande kan kvæste tilskuere.



Inden klippearbejdet påbegyndes, skal maskinen placeres på det område, der skal slås med klipperdækket i den ønskede klippehøjde. Indstil gashåndtaget på halv gas og træk op i PTO kontakten så knivbladene begynder at rotere. Giv derefter fuld gas og begynd græsklipningen.



For at undgå alvorlige kvæstelser eller dødsulykker på grund af udkastede objekter eller kontakt med knivbladene må du ALDRIG køre med klipperen, uden at græsudkastskærmen eller begrænsningspladen er monteret.

Hold hænder og fødder væk fra græsudkaståbningen.

Inden du begynder at klippe græsset, skal du undersøge området for at finde den bedste måde at klippe græsset på. Husk at tage græssets højde og type samt terrænforholdene (bakket, jævnt eller ujævnt) i betragtning.

Den rigtige kørehastighed afhænger af

græssets højde, type og tæthed. Normalt skal kørehastigheden ligge mellem cirka 5 og 9,5 km/t. Højt tæt græs skal klippes med lav hastighed, mens tyndt, halvthøjt græs kan klippes med højere kørehastighed. Motoren skal altid arbejde med fulde motoromdrejninger under klippearbejdet. Det er nødvendigt for at holde den rigtige knivhastighed og opnå en ren klipning.

Følg de lokale anbefalinger vedrørende en passende klippehøjde i dit geografiske område. Undgå at klippe græsset for kort, da dette kan stresser græsset i varmt vejr og fremme ukrudtsvæksten.

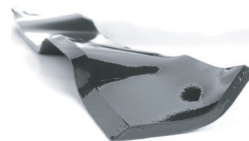
Klip græsset således, at det uklippede græs er på venstre side. Dermed fordeles græsafklippet på det klippede område. Hvis græsafklippet spredes over det uklippede område, vil det forårsage græsaflejringer og gøre det vanskeligere at klippe græsset ensartet.

Husk at skarpe knivblade klipper mere rent og kræver mindre motorkraft.

Kraftigt græs skal klippes af to gange. Klip græsset højt første gang. Anden gang klippes græsset i den ønskede højde og i en vinkel på 90° i forhold til første overkørsel.

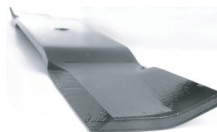
KNIVBLADE

HI-LOW BIOKLIPKNIVBLAD



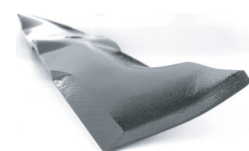
Hi-Low bioklipknivbladene anbefales sammen med restriktionspladen og frontpladerne (græsafklip blæses nedad og findeles).

KNIVBLAD MED MEDIUM LØFT



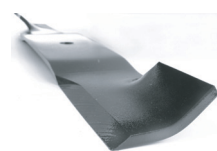
Medium knivbladene anbefales sammen med begrænsningspladen og frontpladerne (nedadkast med bioklip). Disse knivblade anbefales, hvis der er monteret sugeudstyr.

KONTUR KNIVBLAD



Konturknivene er konstrueret til at blive brugt sammen med sideudkastskærmen og kan bruges sammen med sugeudstyr (ekstraudstyr).

KNIVBLAD MED HØJT LØFT



Disse knivblade bør kun bruges sammen med sideudkastskærmen.

Knivbladene anbefales ved klipning af højt og/eller frodigt græs.

Fig. 6

OVEROPHEDNINGS AUTOSTOP

Denne maskine er udstyret med autostop, der måler kølervands temperaturen. Systemet virker kun hvis niveauet er OK (Tjek niveauet dagligt). Når vandtemperaturen når det røde felt, slår det den elektriske PTO fra. Belastningen tages fra motoren, hvilket sænker temperaturen. Hvis dette ikke sænker temperaturen, stop maskinen. For igen at tilkoble PTO'en :

1. Sæt gashåndtaget på halv, slå PTO'en fra og træk håndbremsen.
2. Åben motorhjælmen og fjern kølergitteret.
3. Rengør gitteret og køleren.
4. Monter kølergitteret igen, luk motoren og vip sædet på plads.
5. Sørg for, at motorens temperaturmåler kun går til det hvid eller grønne felt. Dette kan tage et par minutter.
6. Sæt gashåndtaget til tomgang og stop maskinen.
7. Genstart motoren, og kontrollér temperaturen.

For at undgå motoroverophedning, vedligehold motorens kølesystem dagligt (se Smøring og vedligeholdelse skema). Hvis du oplever gentagne forekomster af høje temperaturer, så skal køleren rengøres. Rengør køleren med vand fra en haveslange med normalt tryk. Ret vandslagen så strålerne rammer lige ind i kølerribberne. BRUG IKKE HØJTRYKSRENSER. Ved brug af for højt tryk, kan lamellerne blive beskadiget, og luften kan ikke strømme gennem kølerne. Et rensværktøj til køleren kan købes gennem din forhandler (vare nr.609015).

UJÆVNT TERRÆN



Vær forsigtig når du klipper græs i ujævnt terræn.

Kør ikke på stejle skråninger. Du kan miste kontrollen over maskinen, så maskinen vælter og forvolder alvorlige kvæstelser eller dødsulykker.

- Kør ikke på stejle skråninger. Denne maskine er ikke specifikt konstrueret til at køre på stejle skråninger og hældninger.
- Det er førerens ansvar, at køre sikkert på skråninger. Kun føreren kan bedømme maskinens stabilitet på en given skråning på basis af de lokale forhold som f.eks. Maskinens hastighed og køreretning, terrænvariationer, fedtede forhold, huller, forhindringer osv.
- For at fastslå stabiliteten på en skråning starter du ved foden af skråningen og prøver at køre langsomt op ad den. Hvis maskinen ikke kan køre op ad skråningen, eller hvis du ikke føler det er sikkert at gøre det, skal du ikke køre på skråningen.
- Begynd altid med at klippe græsset ved foden af skråninger. Når du køre op ad skråninger, har maskinen bedre hjulgreb ved fremadkørsel end bakkørsel. Ved kørsel på skråninger, skal du undgå at køre frem til en position, hvor der ikke er tilstrækkeligt hjulgreb til at bakke tilbage eller at stoppe.
- Dækkene kan miste grebet på skråninger, selv om bremsene fungerer korrekt.
- Undgå pludselige starter og accelerationer når du kører op ad bakke, idet maskinen i så fald kan tippe bagover.
- Slå ikke græs på skråninger når græsset er vådt, fordi fedtede driftsforhold reducerer hjulgrebet og bremseeffekten, og påvirker dermed styringen.
- Vær forsigtig når du vender. Sæt hastigheden ned inden du foretager skarpe vendinger. Maskinen kan snurre meget hurtigt rundt, når et håndtag placeres for

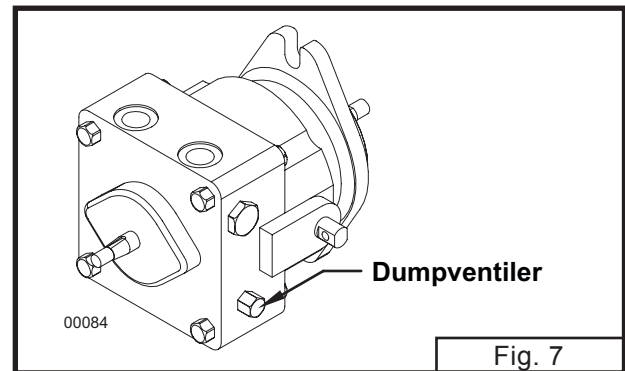
- langt foran eller bagved det andet håndtag.
- Se dig godt omkring så du er sikker på, at området er frit, inden du drejer eller bakker.
 - Undgå at starte eller stoppe på en skråning. Hvis dækkene mister grebet, skal du frakoble knivbladene og fortsætte langsomt lige ned ad skråningen.
 - På skråninger skal alle bevægelser foretages langsomt og gradvis. Du må ikke foretage pludselige hastigheds- eller retningsændringer.
 - Følg producentens anbefalinger med hensyn til kontravægte der giver ekstra stabilitet, når du arbejder på skråninger, eller kører med foreller bagmonterede redskaber. Vægtene skal afmonteres, når der ikke længere er behov for dem.
 - Vær ekstra forsigtig med græsfangere eller andet udstyr. Dette tilbehør kan ændre maskinens stabilitet. Kør ikke med græsfangere på stejle skråninger.
 - Kør ikke uden at ROPS-styrtbøjlen er klappet op.
 - Hvis maskinen er udstyret med en fast ROPS-styrtbøjle, skal du altid bruge sikkerhedsselen.
 - Hvis maskinen er udstyret med nedfældelig ROPS-styrtbøjle, skal du altid bruge sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er klappet op.
 - Vær sikker på at du kan udløse sikkerhedsselen hurtigt, hvis maskinen kører eller ruller ned i en sø eller i et vandløb.
 - Kontroller om der er den nødvendige frihøjde over maskinen, det kan f.eks. være grene, døråbninger eller elkabler, inden du kører ind under eventuelle objekter og dermed undgår kontakt med dem.

STANDSNING AF MOTOREN

- Stil gashåndtaget på 1/3 gas. Lad motoren køre uden belastning med gashåndtaget i denne stilling i et par minutter, derefter flyttes gashåndtaget til tomgangsstilling.
- Drej tændingsnøglen til "OFF" position (lodret stilling) og fjern nøglen.



Tændingsnøglen skal altid fjernes fra tændingskontakten, når maskinen ikke er under opsyn, eller ikke er i brug.



BUGSERING AF MASKINEN MED STOPPET MOTOR

(Henviser til fig. 7)

Hydrostatpumperne er udstyret med en dumpventil, der gør det muligt at deaktivere pumperne, så maskinen kan flyttes med stoppet motor. Når dumpventilen står i normal driftsstilling, vil hydraulikolien i pumperne gøre det vanskeligt at flytte maskinen (også selv om styrehåndtagene står i neutralstilling). Dumpventilen er placeret nederst i venstre side ved hydrostatpumpens forreste del. Dumpventilen aktiveres ved at dreje e. Når BEGGE hydrostatpumper er deaktiveret, kan maskinen køre "frihjul" og kan flyttes. Inden pumperne kan fungere igen, skal dumpventilerne drejes tilbage til deres normale driftsstilling. Dumpventilerne må maksimalt spændes med 10 ft.lbs.



Dumpventilerne skal aktiveres med forsigtighed, når maskinen står på en skråning. Maskinen kan "løbe løbsk" og komme ud af kontrol, og dermed forårsage alvorlige kvæstelser eller skader på andre maskiner.

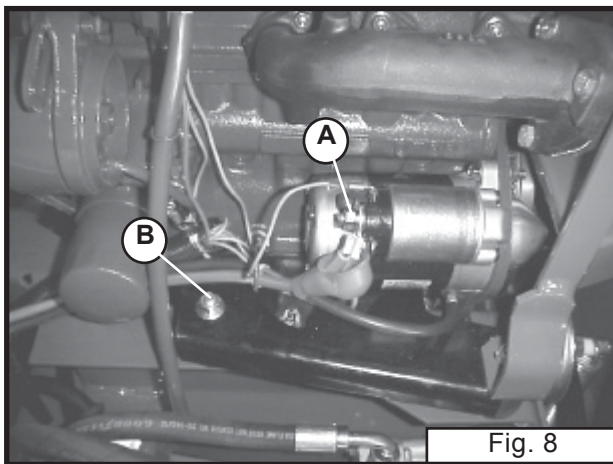


Fig. 8

BRUG AF STARTBATTERI OG STARTKABLER



Batteridampe kan eksplodere:

Beskyt altid øjne og ansigt mod batterisyre.

Du må IKKE ryge ved opladning af batterier. Åben ild og gnister må ikke komme i nærheden af batterier. Et frossent batteri må IKKE lades op. Stelkablet (-) fra startbatterier må IKKE forbindes til minuspolen på maskinens batteri.

(Henviser til fig. 8)

1. Forbind pluskablet (+) til startbatteriets pluspol (+).
2. Forbind den anden ende af pluskablet (+) til starterens plusklemme (A) på maskinen.
3. Forbind stelkablet (-) til startbatteriets minuspol (-).
4. Forbind den anden ende af stelkablet (-) til motormonteringsbolten (B) på maskinen.

TRANSPORT AF MASKINEN



Maskinen skal altid bakkes op på traileren for at undgå at den tipper.

Maskinen skal transporteres på en kraftig trailer der er udstyret med blink- og baglys der opfylder færdselslovens krav.

1. Løftklipperen op i højeste transportstilling så transportlåsen hægtes fast på låserørstyret. Derefter placeres højdeindstillingsbolten i det øverste hul (12,5 cm hullet).
2. BAK maskinen op på traileren. Se ”LÆSNING AF MASKINEN”.
3. Stop motoren, aktiver parkeringsbremsen og fjern nøglen.
4. Placer højdeindstillingsbolten i det nederste 2,5 cm hul og sænk klipperen ned i laveste stilling.
5. Spænd maskinen fast til traileren med kraftige stropper, kæder eller kabler. Både de forreste og bageste stropper skal trækkes ned og udad fra maskinen.

LÆSNING AF MASKINEN



Når maskinen køres op på en trailer eller ladvogn, øges risikoen for at den kan vippe bagover og forvolde alvorlige kvæstelser eller dødsulykker.

1. Udvis størst mulig forsigtighed når maskinen kører på en rampe. Kør langsomt.
2. Undgå pludselige accelerationer og decelerationer, når maskinen køre på en rampe.
3. BAK maskinen op ad rampen og kør forlæns ned af rampen.
4. Brug kun en enkelt rampe i fuld bredde. Brug IKKE en rampe i hver side af maskinen.
5. Hvis det er nødvendigt at bruge individuelle ramper, skal maskinen altid bakkes op ad ramperne og køres forlæns

ned af ramperne.

6. Vinklen mellem rampen og jorden, eller mellem rampen og traileren eller ladvognen, må IKKE overskride 15 grader.

SIKKERHED UNDER OPBEVARING



Maskinen må aldrig opbevares med brændstof i tanken i en bygning, hvor dampene kan antændes af åben ild, en gnist, et ildsted, en vandvarmer, en tøjttørrer eller andre gasopvarmede apparater. Lad motoren køle af inden maskinen opbevares i et lukket rum.



Sørg altid for tilstrækkelig ventilation, hvis motoren kører i lukkede bygninger. Udstødningsskassen indeholder kuldioxid, som er en lugtfri og dødsensfarlig gift.

- Hvis maskinen ikke skal bruges i 30 dage eller mere, skal der fyldes et brændstofstabiliserende middel på brændstofs-systemet. Brændstofstabiliseringsmidlet (som f.eks. STA·BIL®) er et acceptabelt additiv, som minimerer dannelse af brændstofgummiaflejringer under opbevaringen. Brændstofstabiliseringsmidlet skal hældes i brændstoftanken eller i opbevaringstanken. Blandingsforholdet der er angivet på emballagen skal altid følges. Lad motoren køre i mindst 10 minutter efter at midlet er hældt på.
- Fjern alle aflejringer af støv og snavs fra klipperen og maskinen.
- Slib de områder, hvor lakken er skallet af og mal igen for at forebygge rust. Smør alle smørepunkter for at undgå fugtskader under opbevaringen.

SMØRING OG VEDLIGEHOLDELSE



Service og vedligeholdelse skal altid udføres med maskinen parkeret på en hård, plan flade med stoppet motor og frakoblet PTO-kontakt, aktiveret parkeringsbremse og med nøglen fjernet fra tændingskontakten.



Stelkablet (-) skal altid afmonteres fra batteriet, når der udføres service og vedligeholdelse på motoren, koblingen eller andre komponenter i det elektriske system.



Brug altid sikkerhedsbriller og høreværn når du udfører vedligeholdelsesarbejde, der kan skade øjnene eller hørelsen.

Læs alt om sikkerhedsregler på side 6 til 15.

SMØRING

(Henviser til fig. 9 og 10)

Der må ikke være overskydende smørefedt på eller rundt om maskindele, især ikke når maskinen arbejder under sandede driftsforhold. I de tilhørende illustrationer kan du se, hvor ofte delene skal smøres. Hårde eller unormale driftsforhold kan gøre det nødvendigt at smøre med kortere intervaller.

Ud over disse smørepunkter skal alle ledforbindelser smøres let med olie.

Brug SAE universalfedt til alle de viste smørepunkter. Sørg for at tørre smøreniplerne godt af, inden de smøres med fedtpistolen.

Smøres med 1/2-1 stød af fedtsprøjten for hver 8 timer

Forhjulsløjer (A) (to smørenipler)

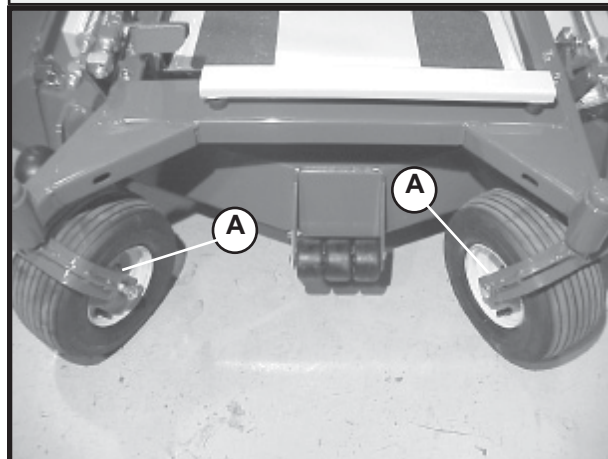


Fig. 9

Smør halvårligt eller for hver 300 timer. Smør med 3 til 5 stød med fedtsprøjten, eller indtil der kommer fedt ud af udsivningshullet (Relief Hole).

Knivspindler (B) (tre smørenipler)

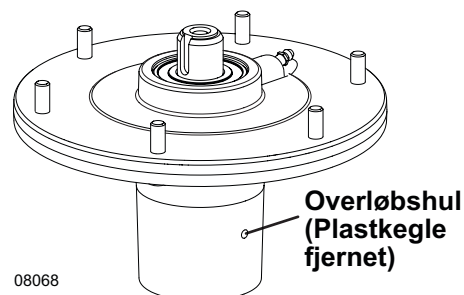
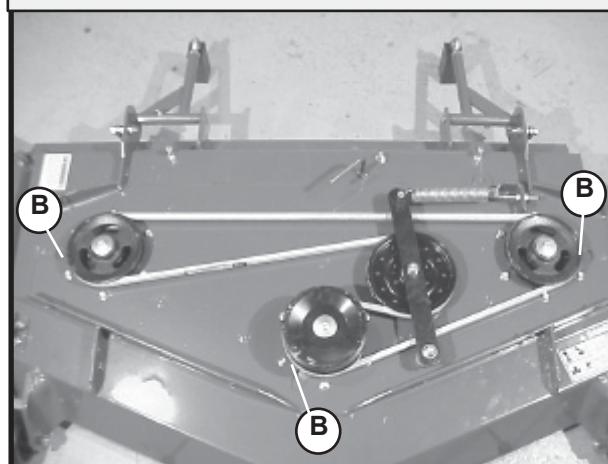


Fig. 10

KAPACITETER

Brændstoftank.....	45.4 liter
G ² Drivsystem	
Oliebeholder.....	4.73 liter

DÆKTRYK

Drivhjul:

24 x 12 x 12.....9 psi (62 kPa)

(Vi henviser til mærket på hjulet vedr. korrekt dæktryk)

Forhjul.....12 psi (83 kPa)

G² DRIVSYSTEM

Olieskift.....1000 hours

Filterskift.....1000 hours

MOTOROLIE OG LUFTFILTER

Vi henviser til ”motorinstruktionsbogen” vedr. intervaller for udskiftning eller service.

KØLESYSTEM

Kontroller kølevandsstanden dagligt, når motoren er kold. Hvis kølevandsstanden er for lav, fylder du kølevæske i ekspansionsbeholderen via køleren indtil vandstanden er korrekt. Du skal bruge en blanding af 50% frostvæske og 50% vand (frysepunkt cirka -36°). Du må ikke bruge 100% frostvæske, da det kan give alvorlige skader.

Afmonter og rens kølergitteret med jævne mellemrum. Et snavset kølergitter kan bevirke, at motoren bliver overvarm.



Du må ikke bruge en højtryks- eller damprenser til at rengøre motor- eller transmissionsrummet. Vand og rensmidler kan beskadige elektriske komponenter, hvilket kan medføre fejl i komponenter og sikkerhedssystemet.

I tørre perioder vil græs ende i køleren og dette ville medføre at motoren køre varm.

Brug en støvsuger eller blæsepistol til at fjerne fremmedlegemer fra motoren og transmissionen. Rens derefter køleren, først med luft derefter med vand. Brug vand fra en normal haveslange mellem kølerribberne for at løsne skidt pakket ind i kølerribberne. BRUG IKKE HØJTRYKSRENSER. Ved brug af for højt tryk, kan lamellerne blive beskadiget, og luften kan ikke strømme gennem kølerne.

VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERI

Batteriet er monteret under venstre hjulskærm. Du kan komme til batteriet ved at afmontere to bolte og skærmen.

Følg nedenstående fremgangsmåde ved service på batteriet.

- Rengør batteriet.
- Kontroller kablerne for løses forbindelser.
- Rens batteripolerne.
- Efterse batteribakken og batteribeslagene.
- Efterse batterikassen for revner eller lækager.



Batterier indeholder svovlsyre. Undgå at syren kommer i kontakt med hud, øjne og tøj. Batterier udvikler en højeksplosiv brintgas, når de oplades. Derfor må cigaretter, gnister, åben ild og andre antændingskilder ikke komme i nærheden af batteriet. Beskyt altid øjne og ansigt mod batterisyre. Hvis der sker et uheld, skal du skylle med vand og straks ringe til en læge. Sørg for at børn ikke kan komme i nærheden af batterier og batterisyre.

KONTROL AF OLIESTAND I G² DRIVSYSTEM

Oliestanden skal kontrolleres med stoppet motor. Oliebeholderen er placeret under sædekonsollens tværvange. Oliestanden er

korrekt, når olien står mellem de to mærker på oliepinden. Hvis der skal påfyldes olie, skal du bruge CoolTemp Hydro-Max™ Extended-Life Hydrostatic Fluid (Grasshopper reservedelsnr. 345044 (dåse med 0,94 liter).

UDSKIFTNING AF G² DRIVSYSTEMETS OLIE OG FILTRE

Til G² drivsystemet skal der bruges CoolTemp Hydro-Max™ Extended-Life Hydrostatic Fluid, reservedelsnr. 345044 (0,94 liter) eller reservedelsnr. 345046 (7,52 liter). Der skal også bruges et højeffektivt oliefilter (reservedelsnr. 100855).

Oliefiltret, der er placeret bagved højre hjulmotor, skal skiftes for hver 1000 driftstimer. Olien skal også skiftes for hver 1000 driftstimer. Olien udskiftes ved at afmontere oliefilteret, så al olie kan løbe ud. Det tager flere minutter. Monter et nyt oliefilter og fyld oliebeholderen op med 4,7 liter CoolTemp Hydro-Max™ Extended-Life Hydrostatic Fluid. Start motoren og kontroller for lækager. Stop motoren og kontroller om olien står mellem de to mærker på oliepinden.

Bemærk: Systemet skal ikke udluftes, da det udluftes automatisk.



Maskinen må IKKE køre med for lidt olie. For lav oliestand kan bevirke, at drivsystemet tager skade og du mister kontrollen over maskinen.

RENGØRING AF KLIPPERDÆK VIGTIGT

Efter endt brug skal klipperens underside altid rengøres for græsaflejringer. Kraftige ophobninger af græs hæmmer klipperens funktion og ydelse. Kraftige ophobninger kan også forårsage komponentskader.

1. Parker maskinen på et plant underlag, stop motoren og aktiver parkeringsbremsen. Fjern nøglen fra tændingskontakten.
2. Stilkipperen op i højeste transportstilling så transportlåsen hægtes fast på låserørstyret. Derefter placeres højdeindstillingsbolten i 12,5 cm hullet.
3. Løft maskinen op foran ved at bruge klipperdækkets forreste tværvange og understøt derefter maskinen med værkstedsbukke og tilsvarende sikkerhedsklodser. Du må IKKE gå ud fra, at mekaniske eller hydrauliske donkrafte eller lifte kan holde maskinen. Hjulene der står på jorden skal altid blokeres med stopklodser.
4. Rengør klipperdækkets underside med en lang flad stang. Undgå at placere dig selv under maskinen.
5. Fjern alle aflejringer af græs og planterester fra klipperdækkets underside, rundt om knivspindlerne og græsudkastet.

KONTROL AF KNIVBLADE



Hold ikke på knivbladene med de bare hænder. Brug kraftige læderhandsker eller læg et beskyttende materiale rundt om kniven og bloker den på en sikker måde, når knivbladene skal afmonteres. Skødesløs eller ukorrekt håndtering kan medføre alvorlige kvæstelser.

Kontroller knivbladene inden du begynder på klippearbejdet for at sikre, at de er monteret korrekt og er i god stand. Udskift altid knivblade der er bøjet, har store hakker, er slidte eller har andre skader. Små hakker kan slibes væk i forbindelse med knivslibningen.

SLIBNING AF KNIVBLADE

VIGTIGT

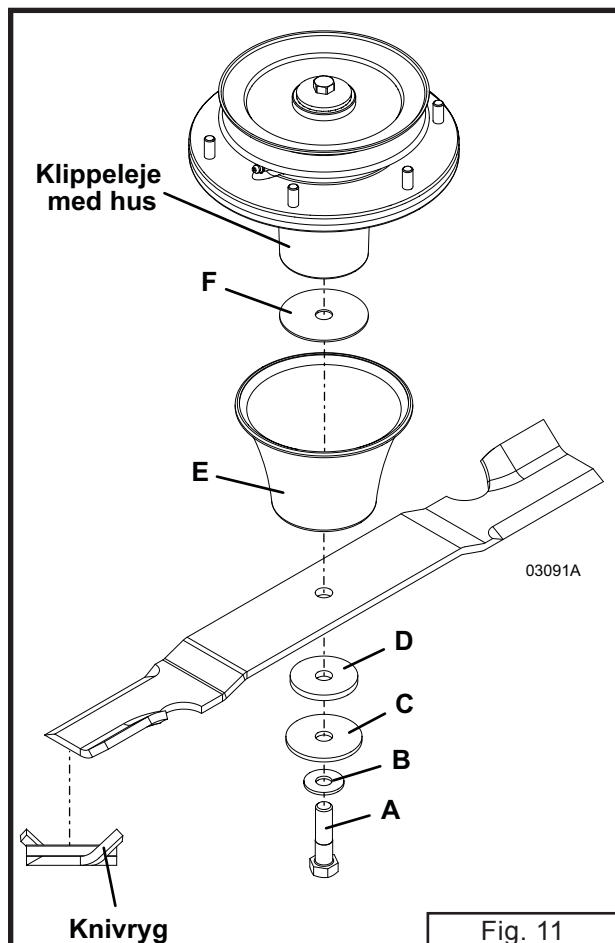
Når knivbladene slibes, skal du sørge for at de i balance. Knive der ikke er i balance, udvikler kraftige vibrationer, der kan skade knivspindlernes lejer. Vibrationer kan også medføre, at der opstår revner i klipperdækket.

Følg det originale slibemønster. Du må ikke slibe på bagsiden af knivbladet. Knivene må ikke slibes knivskarpe, men så de har en ”stump” knivsæg på cirka 0,4 mm.

AFMONTERING AF KNIVBLADE

(Henviser til fig. 11)

Afmonter boltene (A) som har højreskåret gevind. Afmonter låseskiven (B), fladskiven (C), fiberskiven (D), knivbladet, deflektorkeglen (E) og skiven (F).



MONTERING AF KNIVBLADE



Du kan købe nye knivblade hos din Grasshopper forhandler. Knivene er fremstillet af speciallegeret stål og er underkastet strenge varmebehandlingsog inspektionskrav. Uoriginale knive opfylder nødvendigvis ikke disse strenge specifikationer og kan derfor være FARLIGE.

Knivbladet monteres i modsatte rækkefølge. Sørg for at alle skiver og deflektorkeglen monteres som vist på tegningen.

VIGTIGT

Når kniven monteres, skal den opbøjede bagkant (Lift of blade, fig. 11) vende op mod knivspindlen. Spænd boltene (punkt A, fig. 11) i spindelhuset med 7-7,6 kg/m.

JUSTERINGER OG FEJLFINDING



Justeringer skal altid foretages med maskinen parkeret på en plan hård flade. Motoren skal være stoppet og PTO kontakten frakoblet. Parkeringsbremsen skal være aktiveret og nøglen skal være fjernet fra tændingskontakten.



Stelkablet (-) skal altid afmonteres fra batteriet, når der udføres service på motoren, koblingen eller andre komponenter i det elektriske system. For at komme til batteriet skal venstre hjulskærm afmonteres.

KRAFTTAB I G² DRIVSYSTEMET

Kontroller oliestanden og sørg for at den rigtige oliemængde er i oliebeholderen. Kontroller om alle hydrauliske forbindelser er spændt og ikke er utætte. Kontroller om drivremmen er stram og at den ikke glider. Kontroller parkeringsbremsens justering. Sørg for at pumpens dumpventil er spændt, så pumpen ikke køre ”frihjul”.

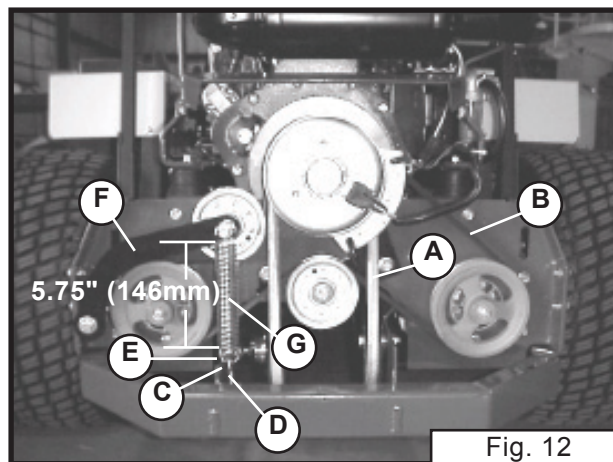
ADVARSEL: Må ikke spændes over 120 i lb (10 ft lbs) (14Nm).

G² DRIVSYSTEM - UDSKIFTNING AF DRIVREM

(Henviser til fig. 12)

1. Afmonter den bageste beskyttelseskærm (side 51, punkt 44) ved at hægte de to øverste gummistropper af og trække skærmen opad og udad.
2. Afmonter drivremmen (A) som beskrevet i afsnittet ”Afmontering af drivrem” (side 39).
3. Løsn den øverste låsemøtrik (C) og skru den nederste møtrik (D) tilbage (mod uret) til enden af J-bolten (E), så spændingen på strammefjederen er minimal.
4. Træk i strammearmen (F) for at forlænge strammefjederen (G) og afmonter remmen (B) fra remskiverne.

5. Monter den nye drivrem på samme måde med løs strammefjeder.
6. For at justere remspændingen løsnes den øverste låsemøtrik (C) på J-bolten. Den nederste møtrik (D) skal justeres således, at strammefjederen har en længde på 14,5 cm. Spænd den øverste møtrik ind mod beslaget.
7. Monter drivremmen (A) som beskrevet i afsnittet ”Montering af drivrem” (på side 40).
8. Kontroller remspændingen, efter at maskinen har kørt ti (10) driftstimer.



INGEN SIKKER NEUTRALSTILLING

Hvis drivhjulene kører frem eller tilbage, når styrehåndtaget er i svinget ud (neutralstilling), skal systemet justeres.

NEUTRALJUSTERING

(Henviser til illustrationen på side 52)

1. Klods maskinen op under rammen så begge drivhjul er fri af jorden.
2. Kontroller at parkeringsbremsen er udløst.
3. Afmonter forbindelsesstangen (punkt 4) og dæmperen (punkt 36) fra hydrostatpumpens styrearm (punkt 10).
4. Sving styrehåndtagene ud i neutralstilling og start motoren.
5. Hvis et af drivhjulene drejer rundt, foretages følgende justering.
6. Løsn låsemøtrikken (punkt 16) og drej på drejebolten (punkt 14) indtil du finder neutralstillingen. Spænd låsemøtrikken.

Bemærk: Drejeboltrullen har forskudt center og virker som en excentrik, når boltene drejes rundt.

7. Gentag den samme procedure for drivsystemet i den anden side.
8. Monter forbindelsesstangen og dæmperen i styrearmen. Hvis kuglebollen ikke kan monteres i styrearmen igen, uden at flytte styrearmen, skal forbindelsesstangens længde justeres, indtil den kan. Dette sikrer at neutraljusteringen opretholdes, når ledforbindelsen monteres.
9. Prøvekør maskinen og kontroller om den kører lige med begge styrehåndtag helt fremme. Hvis maskinen ikke kan køre i en lige linie, justeres styrehåndtagets stop i den side, der er hurtigst. Hvis maskinen f.eks. trækker mod venstre, justeres højre styrehåndtagsstop for at reducere hastigheden i højre drivsystem, indtil maskinen kører lige ud.

JUSTERING AF STYREHÅNDTAG

(Henviser til fig. 13)

Styrehåndtagene er spændt fast på håndtagenes monteringsblokke med bolte. De øverste bolte er fastgjort med justerbare møtrikker. Justeringsmøtrikkerne kan spændes (med uret) eller løsnes (mod uret) uden brug af værktøj. Justeringsmøtrikkerne kan "klikke" ved at trække ud i håndtaget og dreje det til en ny position.

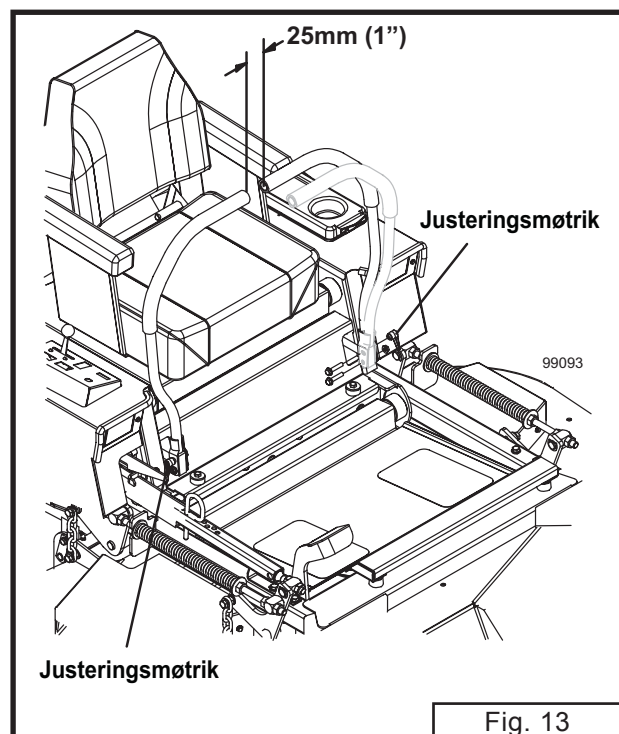
Styrehåndtagets stilling justeres ved at løsne justeringsmøtrikken på den øverste monteringsbolt. Når styrehåndtaget er svinget ind (i neutralstilling), kan håndtaget flyttes frem og tilbage, uden at flytte håndtagets monteringsblok. Hvis monteringsblokken flytter sig sammen med styrehåndtaget, skal den nederste monteringsbolt også løsnes. Begge håndtag skal stilles på linie, så føreren sidder i en behagelig stilling. Sving styrehåndtagene ud (i neutrallåsestilling) og spænd justeringsmøtrikkerne og de

nederste møtrikker (hvis de er løsnet). Begge monteringsbolte SKAL spændes for at maskinen kan styres sikkert med styrehåndtagene.

Håndtagene skal være ud for hinanden i neutralstilling og der skal være en afstand på 2,5 cm (1") mellem enden af håndtagene. Hvis håndtagene hælder ind mod midten, når justeringsmøtrikkerne spændes, kan sløret i monteringshullerne bevirke, at håndtagene kan ramme hinanden.



Når en servicefunktion er afsluttet, skal du kontrollere om alle beskyttelsesskærme er i god stand og er monteret, inden maskinen igen tages i brug.



FEJLFINDING PÅ MOTOR

Hvis du opdager, at der er problemer med at starte motoren, anvendes følgende fremgangsmåde til at lokalisere de mulige årsager.

Motoren tørnes ikke rundt af starteren:

- Batteri er afladet.
- Defekt startmotorsikring.
- PTO kontakten er står slået til ("ON").
- Styrehåndtagene står ikke i neutralstilling.
- Styrehåndtagenes kontakter er ude af justering (lyt efter om kontakten "klikker").
- Der er en løs ledning eller forbindelse.

Motoren tørnes rundt, men starter ikke:

Kontroller om brændstofmagnetventilen aktiveres, når startnøglen drejes til startposition. Hvis den ikke aktiveres, skal du kontrollere om der er sprunget en sikring ved starteren (side 60, punkt 25). Hvis sikringen ikke er sprunget, skal du kontrollere spændingen i den sorte ledning ved brændstofmagnetventilens stik, mens motoren tørnes rundt. Kontroller også spændingen på den hvide ledning på brændstof-magnetventilens stik, mens motoren startes for at bestemme om problemet ligger i selve stikket). Hvis der er spænding på brændstofmagnetventilen, når motoren tørnes, gå til magnetventil testen i forrige afsnit. Hvis der er spænding til brændstofmagnetventilen, når motoren tørnes, skal du gå videre til afprøvning af magneten. Hvis brændstofstopmagnetventilen aktiveres, men uden at motoren starter, er der muligvis luft i brændstofrøret. Årsagen til at der er luft i et brændstofrør er sandsynligvis:

- Tanken er kørt tør for brændstof.
- Brændstoffilteret er blokeret.
- L ø s e e l l e r k n æ k k e d e brændstofrørforbindelser.

Brændstofrørene udluftes ved at følge nedenstående retningslinier. I "motorinstruktionsbogen" kan du se de beskrevne dele illustreret.

- Løsn udluftningsskruen på toppen af brændstoffilter. Pumpen er placeret på brændstofpumpe, pump indtil boblerne ikke længere fremkommer. Spænd skruen.
- Løsn udluftningsskruen toppen af indsprøjtningsskruen. Pump, indtil boblerne ikke længere fremkommer. Spænd skruen.

VIGTIGT

Tørnes motoren i mere end 15 sekunder ad gangen ødelægges brændstofmagnetventilen og kan føre til at starteren ligeledes tager skade.

- Hvis motoren ikke vil starte efter udluftning fra slangen, gennemgå igen fejlfinding af motormanualen.

Afprøvning af brændstofmagnetventilen

Denne type magnetventil aktiveres ikke før, at motoren tørnes rundt. For at teste brændstof magnetventil, drej nøglen til start. Frakobl stopkablet fra stoparmen og aktiver startkontakten. Med nøglekontakten stadig i "RUN" position placere din hånd på brændstof magnetventilen. Ved at dreje nøglekontakten til "OFF" lyt og føl for "slip" på brændstof magnetventil afbrydelse. Hvis den ikke aktiveres, skal du undersøge, om kabelsikringen ved starteren er brændt over. Hvis sikringen ikke er sprunget, testes magnetventilen på følgende måde.

- Afmonter ledningerne der fører til brændstofmagnetventilen.
- Anvend et ohmmeter der er indstillet på X 1 ohm skalaen, forbind derefter ohmmeteret til magnetventilens ledninger.
- Nu skal ohmmeteret vise:

Sort ledning til rød ledning - 15 ohm

Hvid ledning til sort ledning - .5 ohm

Hvis disse resultater ikke vises på ohmmeteret, eller et af kredsløbene er åbne, er magnetventilen defekt og skal udskiftes.

Motoren går i stå, når styrehåndtagene aktiveres:

- Hvis motoren starter og kører, men går i stå når en af styrehåndtagene aktiveres, skal du kontrollere følgende. Sørg for at parkeringsbremsen er løsnet. Styrehåndtagene kan ikke aktiveres, når parkeringsbremsen er aktiveret. Med tændingsnøglen i "ON" og sædekontakten aktiveret skal du kontrollere om der er spænding ved de to gule ledninger til sædekontakten. Hvis der er spænding ved den ene ledning, men ikke ved den anden, så er sædekontakten enten defekt, eller den er ikke blevet aktiveret korrekt.
- Hvis der er spænding ved begge gule ledninger i sædekontakten, skal du kontrollere om der er spænding ved den gule ledning på parkeringsbremsekontakten. Hvis der ikke er spænding, er ledningen mellem sædekontakten og parkeringsbremsekontakten knækket. Hvis der er spænding på den gule ledning, skal du kontrollere om der er spænding på den hvide ledning. Hvis der ikke er spænding på den hvide ledning, er parkeringsbremsekontakten defekt og skal udskiftes.

Bemærk: Disse tests skal udføres med et nøjagtigt voltmeter. Du må ikke bruge en prøvelampe, da strømstyrken i denne kreds er for lav til at en prøvelampe kan lyse rigtigt. Denne elektriske kreds findes på stelsiden af relæet A.

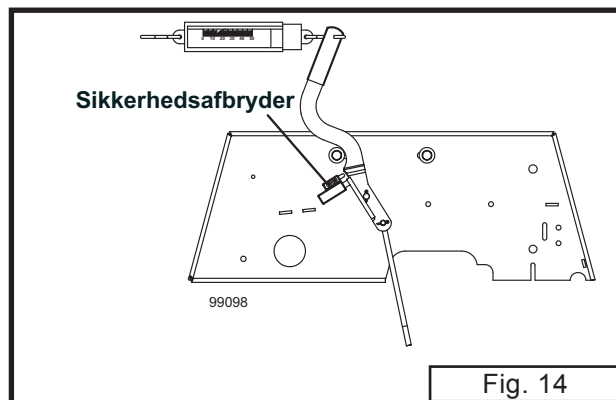
JUSTERING AF PARKERINGSBREMSSEN

(Henviser til illustrationen på side 55 og fig. 14)

1. Højre og venstre bremse skal justeres individuelt.
2. Frakobl forbindelsesstangen til højre bremse (punkt 16).
3. Juster forbindelsesstangen (punkt 16) til venstre bremse, indtil der kræves et træk på 14 lbs. i toppen af håndtaget

for at aktivere parkeringsbremsen. Det er muligvis også nødvendigt at justere hovedbremsens forbindelsesstang (punkt 26).

4. Forbind bremseforbindelsen i højre side.
5. Frakobl forbindelsesstangen til venstre bremse (punkt 16).
6. Juster forbindelsesstangen (punkt 16) der er fastgjort til højre bremse, indtil der kræves et træk på 14 lbs. i toppen af håndtaget for at aktivere parkeringsbremsen.
7. Forbind bremseforbindelsen i venstre side.
8. Når begge bremser er forbundet, skal der trækkes med en kraft på 28 lbs. i toppen af håndtaget for at aktivere parkeringsbremsen.
9. Juster om nødvendigt bremsestangen (punkt 26).
10. Kontroller at alle splitter og kontramøtrikker er sikret korrekt.
11. Kontroller at stoplyset lyser, når parkeringsbremsen er aktiveret. Hvis bremsehåndtaget ikke kontakter sikkerhedskontakten, skal kontakten justeres i de lange huller, indtil det er tilfældet.



AFRETNING AF KOBLING/ BREMSER

VIGTIGT

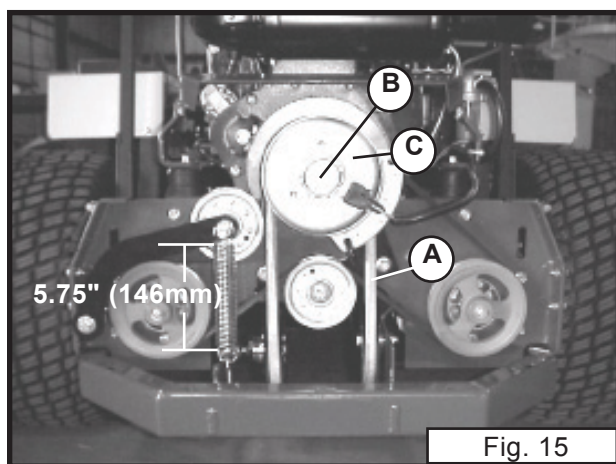
En ny kobling, eller en kobling der ikke har været i brug i tre måneder, skal rettes af for at den kan fungere korrekt. Koblingen kan svigte, hvis du ikke gennemfører følgende procedure.

Placer maskinen i neutralstilling, start motoren og lad den køre med halv gas. Slå koblingskontakten til i 30 sekunder og fra i 30 sekunder fem gange med halv gas, og gentag proceduren igen fem gange med fuld gas. Tidsintervallet giver koblingen mulighed for at køle af.

AFMONTERING/UDSKIFTNING AF KOBLING

(Henviser til fig. 15)

1. Afmonter den bageste beskyttelsesskærm (side 51, punkt 44) ved at hægte de to øverste gummistopper af og trække skærmen opad og udad.
2. Afmonter drivremmen (A) som beskrevet i afsnittet "Afmontering af drivrem".
3. Afmonter stikket på koblingen.
4. Afmonter midterbolten (B) og træk koblingen (C) af motorens krumtapaksel.
5. Koblingen monteres i modsatte rækkefølge og drivremmen (A) monteres igen som beskrevet i afsnittet "Montering af drivrem".
6. Spænd bolten med moment 68Nm (50 ft lbs). Brug maskinen, og kontroller derefter moment til 68Nm (50 ft lbs) igen.



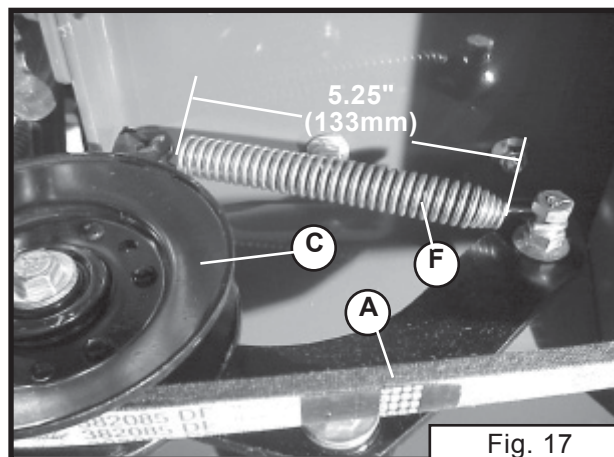
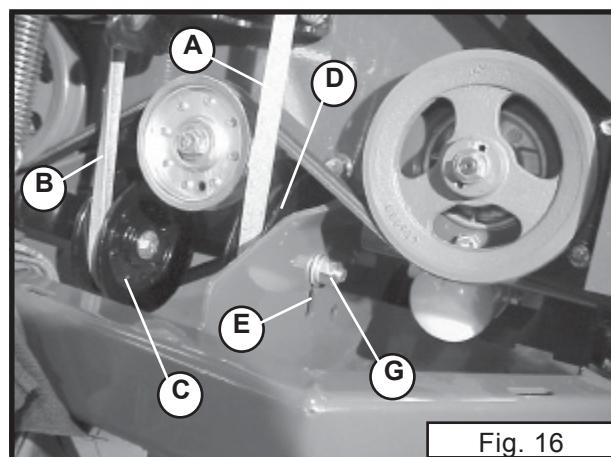
JUSTERING AF DRIVREM

(Henviser til fig. 16 og 17)

1. Placer klipperdækket i transportstilling (løftet helt op) og afmonter den bageste beskyttelsesskærm (side 51, punkt 44) ved at hægte de to øverste gummistopper

af og trække skærmen opad og udad.

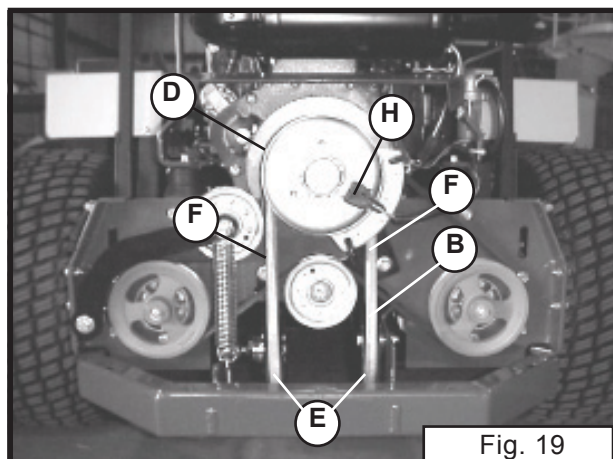
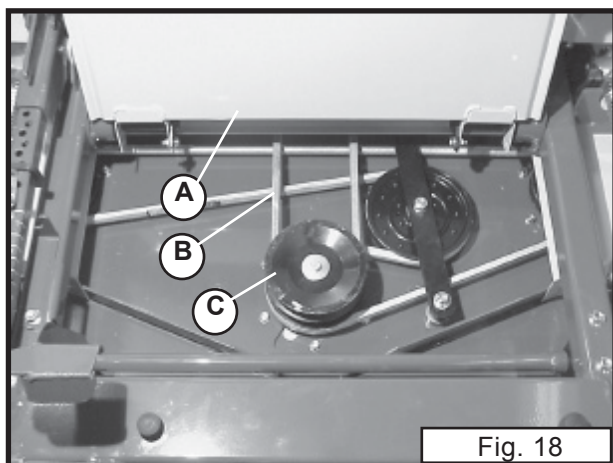
2. Kontroller om drivremmen (A) er monteret rigtigt og kun er vredet en 1/4 omgang (B) mellem koblingsremskiven og de to remskiver (C og D).
3. På en ny klipper med en ny drivrem er den fastmonterede strammerremskive (D) i højre side placeret øverste i monteringsrillen (E). Fjederen (F) for venstre strammerremskive er trukket ud i en længde på cirka 13,5 cm.
4. Når drivremmen skal strammes, løsnes møtrikken (G), der holder den højre fastmonterede strammerremskive (D). Derefter flyttes remskiven nedad i rillen og møtrikken spændes igen.
5. Remskiven løsnes ved at løsne møtrikken (G), der holder den højre strammerremskive (D). Derefter flyttes remskiven opad i rillen og remskivemøtrikken spændes igen.



AFMONTERING AF DRIVREM

(Henviser til fig. 18 og 19)

1. Vip fodhvilerpladen (A) op indtil den hviler mod sædet. Afmonter den bageste beskyttelseskærm (side 51, punkt 44) ved at hægte de to øverste gummistropper af og trække skærmen opad og udad.
2. Træk i drivremmen (B) på den ene side af drivremskiven (C) og rul remmen af remskiven.
3. Frakobl stikket fra koblingens stikben (H).
4. Nu kan drivremmen tages af koblingsremskivens øverste del og fjernes fra maskinen bagfra.



MONTERING AF DRIVREM

(Henviser til fig. 18 og 19)

1. Vip fodhvilerpladen (A) op indtil den hviler mod sædet. Afmonter den bageste beskyttelseskærm (side 51, punkt 44) ved at hægte de to øverste gummistropper af og trække skærmen opad og udad.

2. Skub drivremmen (B) ind under maskinen og oven på klipperdækket.
3. Læg drivremmen rundt om remskiven (D) og træk den ned over de to remskiver (E). Sørg for at remmen kun vrides 1/4 omgang (F) mellem koblingsremskiven og de to remskiver (E).
4. Træk i drivremmen (B) på siden af drivremskiven (C) og rul remmen på remskiven.
5. Forbind stikket til koblingens stikben (H).
6. Juster remspændingen som beskrevet i afsnittet "Justering af drivrem" (side 39).
7. Sørg for, at remmen er over remstyret (side 47, punkt 43) bag på traktorens ramme.

NIVELLERING AF KLIPPERDÆK (SIDE TIL SIDE)

(Henviser til fig. 20 og 21)

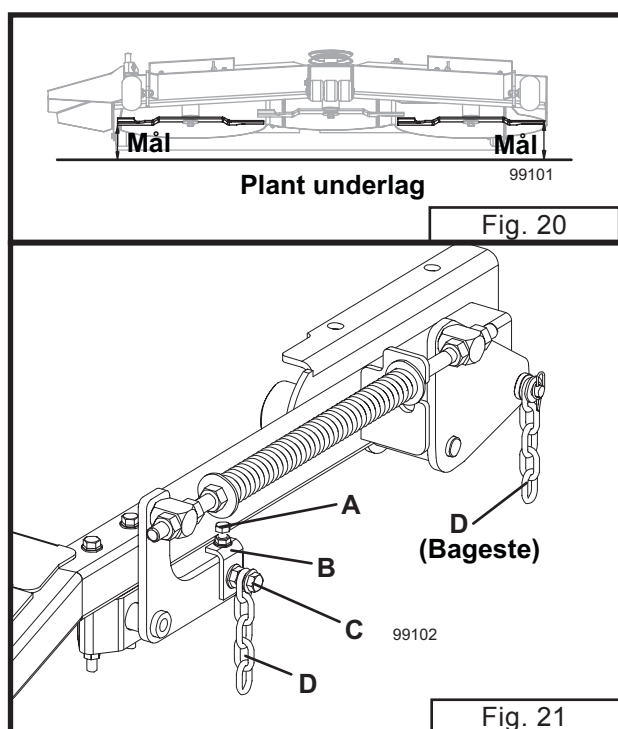
BEMÆRK: Formålet med denne justering er, at knivbladene skal klippe i samme højde i begge sider og at hver klipperløftekæde skal bære den samme vægt.



Knivbladene er skarpe. Brug altid kraftige handsker eller afdæk knivsæggene med pap eller lignende materiale.

1. Kontroller lufttrykket i alle fire dæk og reguler om nødvendigt til korrekt dæktryk.
2. Klipperdækket kan nivelleres i hvilken som helst klippehøjdestilling. Hvis knivhøjden ikke passer sammen med klippehøjdeindstillingen, skal dette ikke justeres endnu. Klipperdækket skal først nivelleres fra side til side og fra for til bag, inden klippehøjden justeres. Se i de aktuelle afsnit nedenfor.
3. Placer venstre knivblad på tværs af maskinen og mål afstanden fra den yderste knivspids ned til det plane gulv (henviser til fig. 20).
4. Placer derefter højre knivblad på tværs af maskinen og mål afstanden fra den yderste knivspids ned til det plane gulv.

5. Hvis forskellen mellem de to målinger er større end 3 mm, skal klipperen justeres.
6. Tag venstre bageste lift kæde på klipperen (D).
7. Justeringsskruen (A) sidder på det forreste klipperophæng i venstre side (henviser til fig. 21).
8. Løsn 7/16-kædebolten (C) ved det forreste klipperophæng i venstre side lidt, så justeringsbeslaget (B) kan reguleres.
9. Juster venstre side af klipperdækket op eller ned efter behov, indtil afstanden er den samme som i højre side. Når justeringsskruen (A) drejes med uret, løftes klipperen og når den drejes mod uret, sænkes klipperen.
10. Drej på justeringsskruen (A) indtil knivbladene i begge sider er i samme højde over gulvet.
11. Med knivbladene stillet på tværs spændes 7/16-bolten (C) sikkert fast.
12. Genmonter venstre bageste lift kæde (D) på klipperen. Kontroller om løftekæder (D) er stramme og at de bærer den samme vægt. Hvis en kæde er slap, skal du kontrollere om klipperdækket er nivelleret korrekt fra for til bag (se næste afsnit).



NIVELLERING AF KLIPPERDÆK (FOR TIL BAG)

(Henviser til fig. 22 og 23)

BEMÆRK: Klipperdækket skal først justeres fra side til side, inden det justeres fra for til bag (se forrige afsnit). Formålet med denne justering er, at knivbladene skal klippe lidt lavere foran og at hver klipperløftekæde skal bære den samme væg.



Knivbladene er skarpe. Brug altid kraftige handsker eller afdæk knivsæggene med pap eller lignende.

1. Kontroller lufttrykket i alle fire dæk og regulér om nødvendigt til korrekt dæktryk.
2. Klipperdækket kan nivelleres i hvilken som helst klippehøjdestilling. Hvis knivhøjden ikke passer sammen med klippehøjdeindstillingen, skal dette ikke justeres endnu. Klipperdækket skal først nivelleres fra side til side og fra for til bag, inden klippehøjden justeres. Se i de aktuelle afsnit nedenfor.
3. Placer venstre knivblad på langs af maskinen. Mål afstanden fra den forreste knivspids ned til det plane gulv (henviser til fig. 20). Med knivbladet i samme stilling måles afstanden fra den bageste knivspids ned til det plane gulv.
4. Afstanden ved den bageste knivspids skal være 3 til 6 mm (1/8 til 1/4") større end afstanden ved den forreste knivspids (henviser til fig. 22).
5. Hvis justeringen fra for til bag ikke ligger inden for de angivne tolerancer, skal klipperen justeres, eller venstre knivblad kan være bøjet.
6. Kontroller om venstre knivblad er bøjet ved at dreje det 180° og mål derefter fra den bageste knivspids ned til gulvet igen. Hvis resultatet afviger mere end 3 mm, er venstre knivblad bøjet og bør udskiftes.
7. Hvis knivbladet er lige, er det nødvendigt at justere. Først løsner du kontramøtrikken

- (A) på klipperdækkets løftestang (C) i venstre side.
8. Den bageste del af klipperdækket i venstre side justeres derefter opad ved at dreje møtrikken (B) med uret, og klipperdækket justeres nedad ved at dreje møtrikken mod uret.
 9. Når for til bag justeringen i venstre side ligger inden for tolerancen, spændes kontramøtrikken (A) på klipperdækkets løftestang (C) i venstre side.
 10. Gentag ovennævnte trin 3 til 9 i højre side.
 11. Kontroller nivelleringen fra for til bag i både venstre og højre side og juster om nødvendigt igen.
 12. Kontroller om alle klipperløftekæder (D) er stramme og de bærer vægt. Hvis en kæde er slap, justeres om nødvendigt igen.

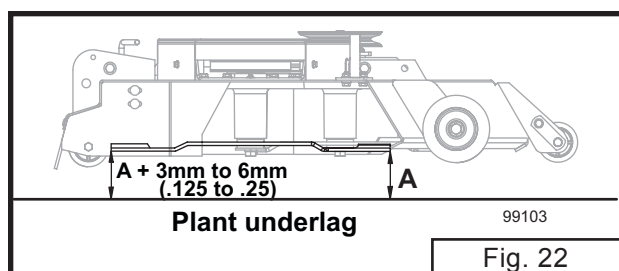


Fig. 22

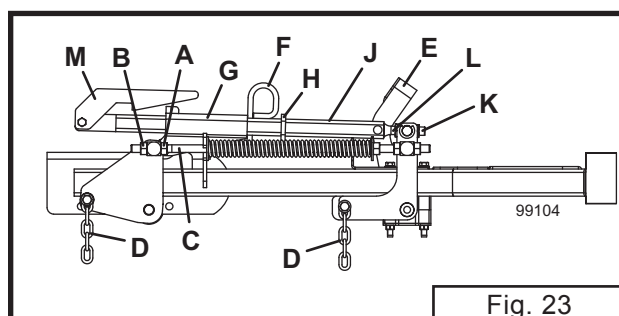


Fig. 23

JUSTERING AF KLIPPERDÆKKETS HØJDEINDSTILLING

(Henviser til fig. 23)

BEMÆRK: Klipperdækket skal først nivelleres fra side til side og fra for til bag, inden klippehøjdesystemet justeres.

1. Kontroller lufttrykket i alle fire dæk og reguler om nødvendigt til korrekt dæktryk.
2. Med kontakten, hæves klipperen roligt og låsepinden (E) flyttes til hullet for 3" (76 mm) klippehøjde. Sænk klipperen indtil at vi spænder imod låsepinden (E). Vær opmærksom på at afstandsklodsen (G) ikke er imellem låsepinden og yder røret.
3. Placer venstre knivblad på tværs af maskinen og mål afstanden fra den yderste knivspids ned til det plane gulv (henviser til fig. 22).
4. Placer derefter højre knivblad på tværs af maskinen og mål afstanden fra den yderste knivspids ned til det plane gulv.
5. Hvis forskellen mellem de to målinger er større end 3 mm, skal klipperen justeres fra side til side (se det aktuelle afsnit ovenfor).
6. Hvis begge målinger ligger mellem 7,3 og 7,9 cm er det ikke nødvendigt at justere.
7. Hvis begge målinger er mindre end 7,3 cm, eller større end 7,9 cm, er det nødvendigt at justere.
8. Løsn kontramøtrikken (K) på klipperdækkets højdeindstillingsenhed (J).
9. Juster klipperdækket op, så det passer med højdeindstillingen, ved at dreje møtrikken (L) med uret.
10. Juster klipperdækket ned, så det passer med højdeindstillingen, ved at dreje møtrikken (L) mod uret.
11. Når knivhøjden er korrekt i begge sider, spændes kontramøtrikken (K) på klipperdækkets højdeindstillingsenhed (J) sikkert fast.
12. Kontroller at låsepælen (M) stadig går i indgreb øverste stilling.

JUSTERING AF KLIPPERDÆKKETS DRIVREM

(Henviser til fig. 24)

Remspændingen er indstillet fra fabrikken, men skal justeres efter den første driftstunde. Derefter kontrolleres remspændingen regelmæssigt ved at følge nedenstående fremgangsmåde:

1. Placer klipperdækket i den laveste klippehøjde (2,5 cm) og afmonter venstre remskærm.
2. Løsn låsemøtrikken (A) og drej på møtrikken (C) for at justere remspændingen.
3. Remmen strammes ved at dreje møtrikken (C) med uret og remmen løsnes ved at dreje møtrikken mod uret.
4. Strammefjederens (B) længde skal være cirka 14,5 cm (5,75") ved korrekt remspænding.
5. Når remspændingen er justeret korrekt, spændes låsemøtrikken (A) igen.
6. Monter remskærmen i venstre side igen.

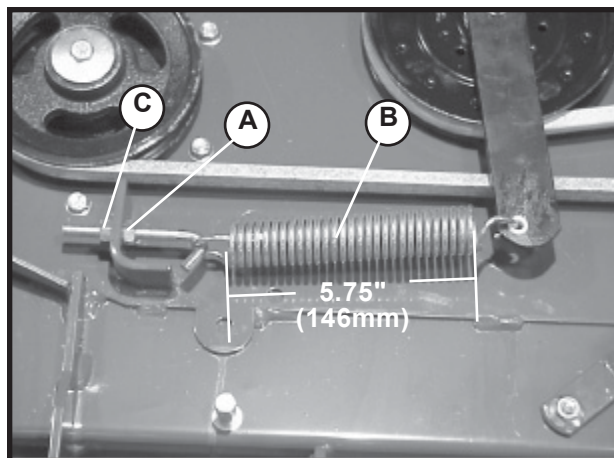


Fig. 24

AFMONTERING AF KLIPPERDÆKKETS DRIVREM

(Henviser til fig. 25)

Den største årsag til remskader er forkert montering og remspænding. Inden du monterer en ny rem, skal du undersøge spindelakslerne og lejerne for endeslør og slitage ved at bevæge hver spindelaksel fra side til side og op og ned. Kontroller om akslerne kan rotere let og frit. **Sørg for at mellemhjulet stadig flugter med remskiverne på spindelakslerne.** Kontroller remskivernes V-riller for snavs og slitage. Hvis Vrillerne skal rengøres, bruges en klud, der er fugtet med et ugiftigt, ikke brandbart affedningsmiddel eller almindelig rensesvæske og vand.

Undgå unødvendig kraft ved montering af remmen. Du må ikke bruge værktøj til at vride remmen på plads, eller til at rulle remmen på remskiverne. Dette kan medføre, at der opstår skjulte skader og remmen slides for hurtigt.

1. Placer klipperdækket i den laveste klippehøjde (2,5 cm) og afmonter remskærmen i venstre og højre side.
2. Løsn låsemøtrikken (A) og skru møtrikken (B) tilbage (mod uret) indtil den gamle rem (C) er slap og kan fjernes fra remskiverne.
3. Monter den nye rem korrekt på remskiverne som vist på illustrationen i fig. 25.
4. Juster remspændingen ved at bruge fremgangsmåden i afsnittet "Justering af klipperdækkets rem".
5. Monter remskærmen i venstre og højre side igen.

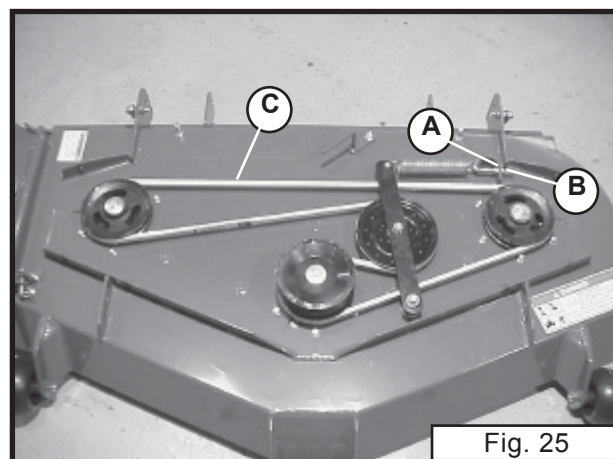


Fig. 25

AFMONTERING AF KNIVSPINDEL

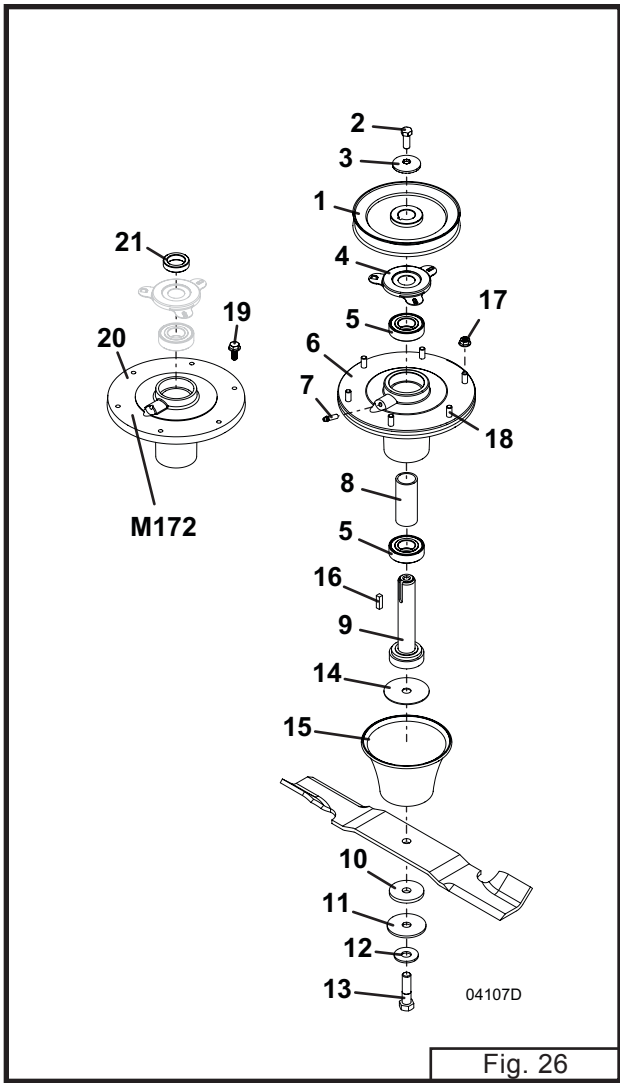
(Henviser til fig. 26)

1. Det er ikke nødvendigt at løfte maskinen for at afmontere de komplette knivspindler.
2. Løft klipperdækket op i transportstilling (højeste låsestilling) og placer højdeindstillingsbolten i 12,5 cm hullet.
3. Afmonter knivbladet, plastkegle (15) og skive (14).. Pas på når du arbejder med skarpe knivblade. Brug beskyttende materiale og blokker knivene på en sikker måde, når du afmonterer knivene.
4. Sænk klipperdækket ned til laveste klippehøjde (2,5 cm) og placer højdeindstillingsbolten i 2,5 cm hullet.
5. Løft fodhvileren op og afmonter remskærmene.
6. Afmonter klipperremmen. Se afsnittet ”Udskiftning af klipperdækkets rem” på side 43.
7. Afmonter den øverste bolt (2) og den konkave skive (3) fra spindelremskiven (1).
8. Afmærk spindelremskiven (1) på oversiden, så den ikke monteres omvendt, når den monteres igen.
9. Afmonter spindelremskiven (1) med en aftrækker. Hold øje med om du eventuelt afmonterer afstandsstykker eller skiver, der ikke er vist på illustrationen, da disse skal monteres igen på samme sted. Spindelakslen (9) kan falde ud af spindelhuset og ned på jorden, når remskiven afmonteres.
10. Afmonter kilen (16), .375" afstandsstykket (21) (M172 kun) og lejeafdækningen (4) og gem dem til delene skal samles igen.
11. Den komplette spindel afmonteres ved at afmontere de seks møtrikker eller bolte (19) der holder spindelhuset (20) fast på klipperdækket. Hele spindelhuset vil falde ned på jorden, hvis det ikke understøttes. Beskyt om nødvendigt spindelhuset.

REP./UDSKIFTNING AF KNIVSPINDEL

(Henviser til fig. 26)

1. Afmonter hele spindelhuset som beskrevet ovenfor.
2. Tryk spindelakslen (9) ned gennem lejerne (5) og spindelhuset (20).
3. Tryk om nødvendigt lejerne (5) ud af huset (20) eller afmonter dem fra akslen (9).
4. Efterse komponenterne visuelt for slitage, korrosion eller skader. Mærk på delene og drej lejernes kuglebaner for at kontrollere, om der er ujævne pletter eller for stor slitage.
5. Udskift om nødvendigt med nye reservedele.
6. Monter det nederste leje (5) på spindelakslen (9) med tætningen nedad.
7. Monter lejeafstandsstykket (8) på akslen.
8. Monter akselenheden i huset (20).
9. Tryk det øverste leje (5) med tætningen opad på akslen (9) og ned mod afstandsstykket (8).
10. Drej på akselenheden så du er sikker på, at den løber frit rundt.
11. Monter den komplette spindel på klipperdækket med de seks møtrikker eller bolte (19) og spænd dem med 21 ft.lbs.
12. Monter lejeafdækningen (4), .375" afstandsstykket (21) (M172 kun), kilen (16), remskiven (1), konkavskiven (3) og bolten (2) i samme rækkefølge som ved afmonteringen. Anbring om nødvendigt en træklods under spindelakslen (9) for at holde den oppe i spindelhuset.
13. Sørg for at konkavskivens (3) hule side vender ned mod remskiven og spænd bolten (2) med et moment på 38 ft.lbs.
14. Drej på akslen for kontrollere om der er frigang.
15. Monter remmen og remskærmene på klipperdækket.
16. Monter knivbladet og spænd bolten (13) med 50-55 ft.lbs.



TRAKTOR MONTERING

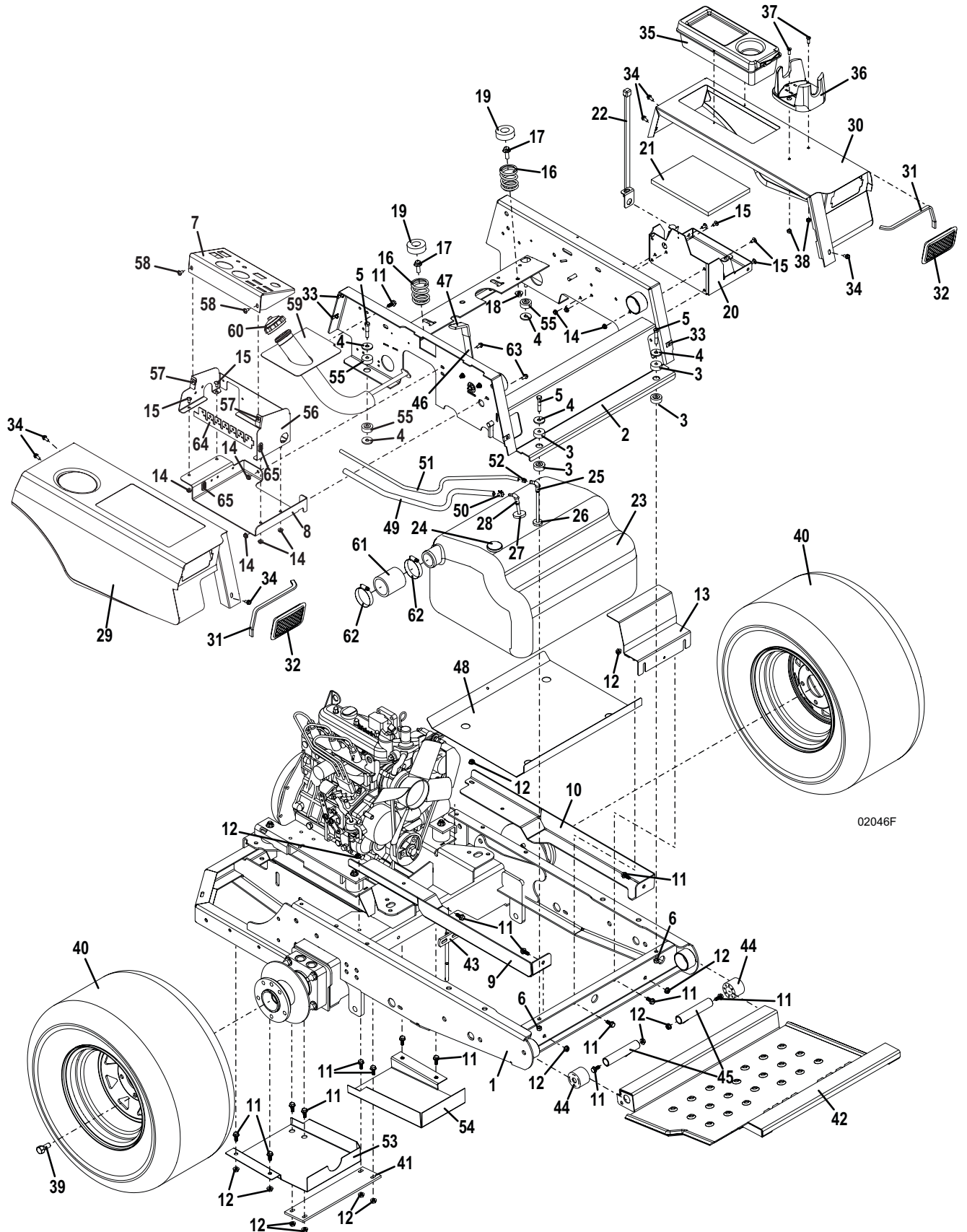
Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644283	Tractor Frame - Lower	36	150225	Cup Holder
2	644434	Tractor Frame - Upper	37	259030	Cap Screw - Nylon
3	257037	Rubber Step Bushing	38	254436	Nut - Nylon
4	774020	Washer	39	248565	Lug Bolt-
5	243220	Bolt	40	483965	Wheel & Tire 24 x 12 x 12
6	253450	Nut - Nylon Insert		483440	Wheel Without Tire 12 x 8.5 (with 61" & 72" Decks)
7	693112	Console w/Decal			
8	645052	Console Mount		482486	Tire 24 x 12 x 12
9	645802	Tank Rail – Rt.	41	783277	Strap – Belt Guard
10	645803	Tank Rail – Lt.	42	644256	Footrest
11	253192	Whiz Bolt - Hex	43	645005	Belt Guide
12	253035	Whiz Nut	44	424095	Isolator
13	723042	Tank Bracket - Front	45	644618	Hinge Pin
14	253025	Whiz Nut	46	603859	Throttle Assembly
15	253176	Whiz Bolt - Truss		323675	Control Cable Assembly
16	283516	Spring – Compression		722009	Throttle Lever Stop
17	253203	Whiz Bolt		722736	Throttle Stop – Heavy Duty
18	253043	Whiz Nut	47	422150	Handle Grip
19	422127	Cap – Seat Spring	48	722949	Shield – Fuel Tank
20	644108	Battery Box	49	821718	Fuel Line-
21	427275	Pad – Battery Tray	50	280261	Hose Clamp – Spring-
22	604785	Battery Hold Down Strap	51	821744	Fuel Return Line
23	605800	Tank Assembly – Diesel (includes items 24-28)	52	280257	Hose Clamp – Spring-
24	141142	Fuel Gauge – In Tank	53	723088	Debris Shield Rt.
	424275	Grommet – Fuel Gauge Mount	54	723089	Debris Shield Lt.
25	363929	Fuel Tube	55	257038	Step Bushing – PPE
26	101875	Bushing – Fuel Tube	56	751036	Frame – Console Mount
27	101876	Bushing – Fuel Tank Valve	57	254432	Nut - Plastic Retainer
28	363923	Fuel Tube	58	253180	Bolt - Phil Truss
29	693222	Fender Rt.	59	644887	Fuel Filler
30	693223	Fender Lt.	60	100211	Cap – Fuel Diesel
31	822632	Trim – Fender Edge	61	422027	Hose – Fuel Tank Filler
32	422079	Hole Plug - Worklamp	62	280305	Clamp – Hose-
33	254431	Speed Nut	63	253173	Whiz Bolt - Hex
34	253175	Whiz Bolt - Hex	64	773103	Plate - Relay Mount
35	422040	Storage Compartment	65	424216	Grommet

Item not pictured:

605380

Decal Set - 428D Tractor

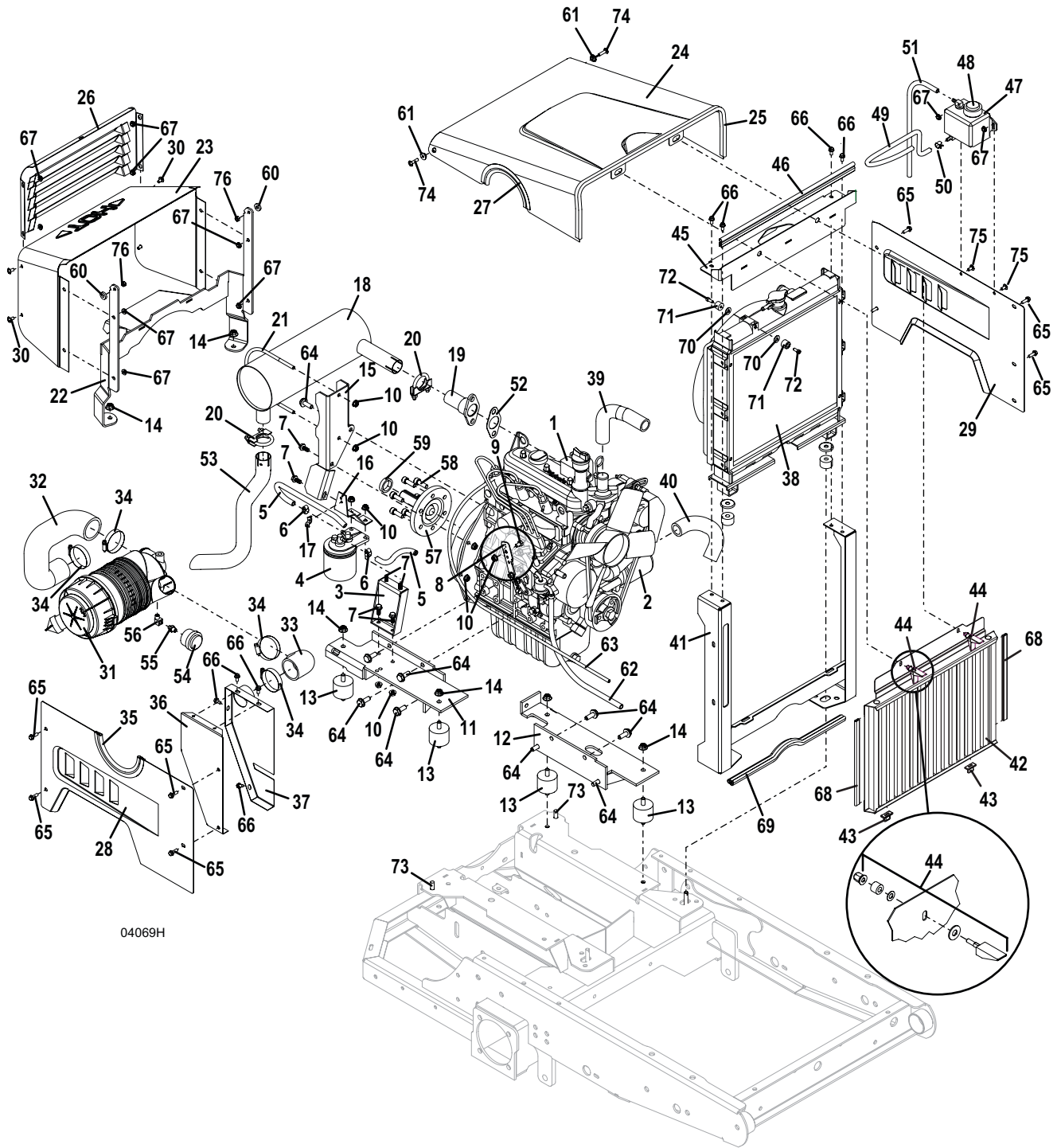
TRAKTOR MONTERING



MOTOR MONTERING

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	100182	Kubota Diesel Engine	39	101060	Upper Radiator Hose
2	100805	Oil Filter	40	101061	Lower Radiator Hose
3	644220	Fuel Filter Mount	41	644656	Radiator Mount - Lower
4	101004	Fuel Filter	42	604383	Grille – w/Guard Assembly (includes items 43 & 44)
5	821716	Fuel Hose			
6	280261	Hose Clamp – Spring	43	422090	Isolator
7	253192	Whiz Bolt	44	604805	Latch – Swell Action
8	723063	Linkage Extension	45	644652	Radiator Mount
9	243185	Bolt	46	822512	Trim Seal
10	253035	Whiz Nut	47	421980	Expansion Tank (includes item 48)
11	643028	Engine Mount Rt.	48	421990	Cap
12	643029	Engine Mount Lt.	49	821749	Hose – Radiator Overflow
13	424078	Vibration Isolator	50	280260	Hose Clamp – Spring
14	253043	Whiz Nut	51	821748	Hose – Tank Overflow
15	729348	Mount – Muffler	52	KU1421	Exhaust Gasket
16	724573	Throttle Cable Mount	53	101385	Exhaust Pipe
17	180635	Conduit Clip	54	141012	Gauge – Filter Minder
18	101234	Muffler	55	363815	Brass Fitting
19	644237	Exhaust Flange			O-Ring w/Filter
20	101356	Clamp – Exhaust	56	363828	Brass Street Ell
21	321250	U-Bolt	57	824641	Shaft – Clutch Stub
22	644848	Hood Support - Rear	58	270085	Socket Head Screw
23	722894	Muffler Cover – Rear Hood	59	902584	Spacer
24	644491	Hood – Engine	60	901324	Spacer – Hood Hinge
25	822639	Hood Trim – Front	61	422508	Step Bushing
26	645271	Grille – Rear Hood	62	821718	Hose – Fuel Line
27	822515	Trim Seal – Air Cleaner	63	821744	Hose – Fuel Return
28	722892	Side Panel Rt.	64	271121	Flange Bolt
29	762522	Side Panel Lt.	65	253175	Whiz Bolt
30	253180	Bolt - Phil Truss	66	253173	Whiz Bolt
31	100207	Air Cleaner	67	253025	Whiz Nut
	100936	Air Filter HD	68	822636	Trim – Radiator Grille
	100937	Air Filter Inner HD	69	822506	Radiator Seal – Lower
32	424521	Hose – Air Intake	70	257020	Washer
33	424523	Hose – Breather Inlet	71	424033	Rubber BUMPER
34	280305	Hose Clamp – Screw Type5	72	270065	Socket Hd Screw
35	822510	Trim Seal – Air Cleaner	73	253203	Whiz Bolt
36	644069	Box Mount – Air Intake	74	253181	Bolt - Phil Truss
37	644062	Box – Air Intake	75	253176	Whiz Bolt - Truss
38	101616	Radiator	76	253440	Nut - Nylon Insert

MOTOR MONTERING

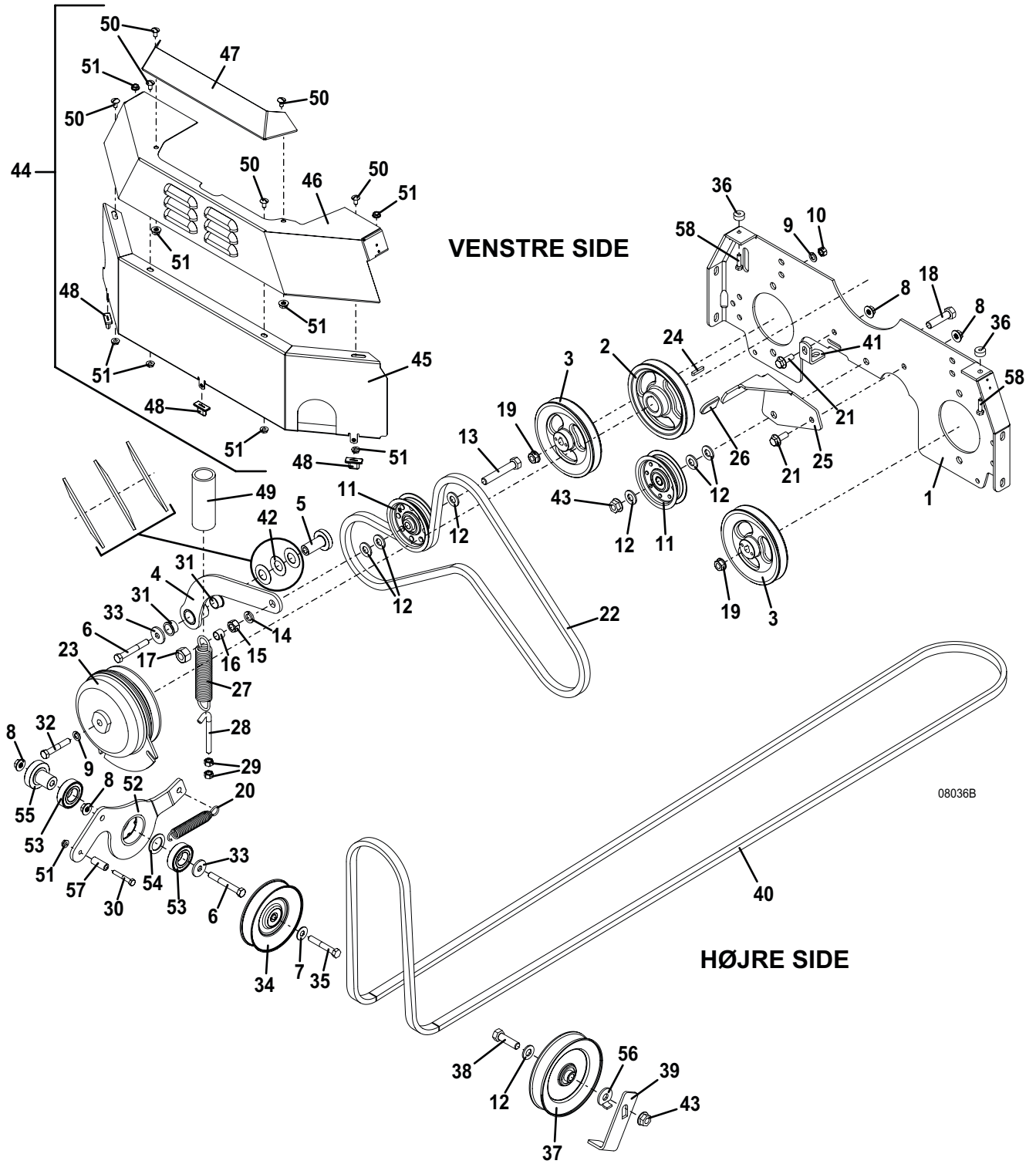


04069H

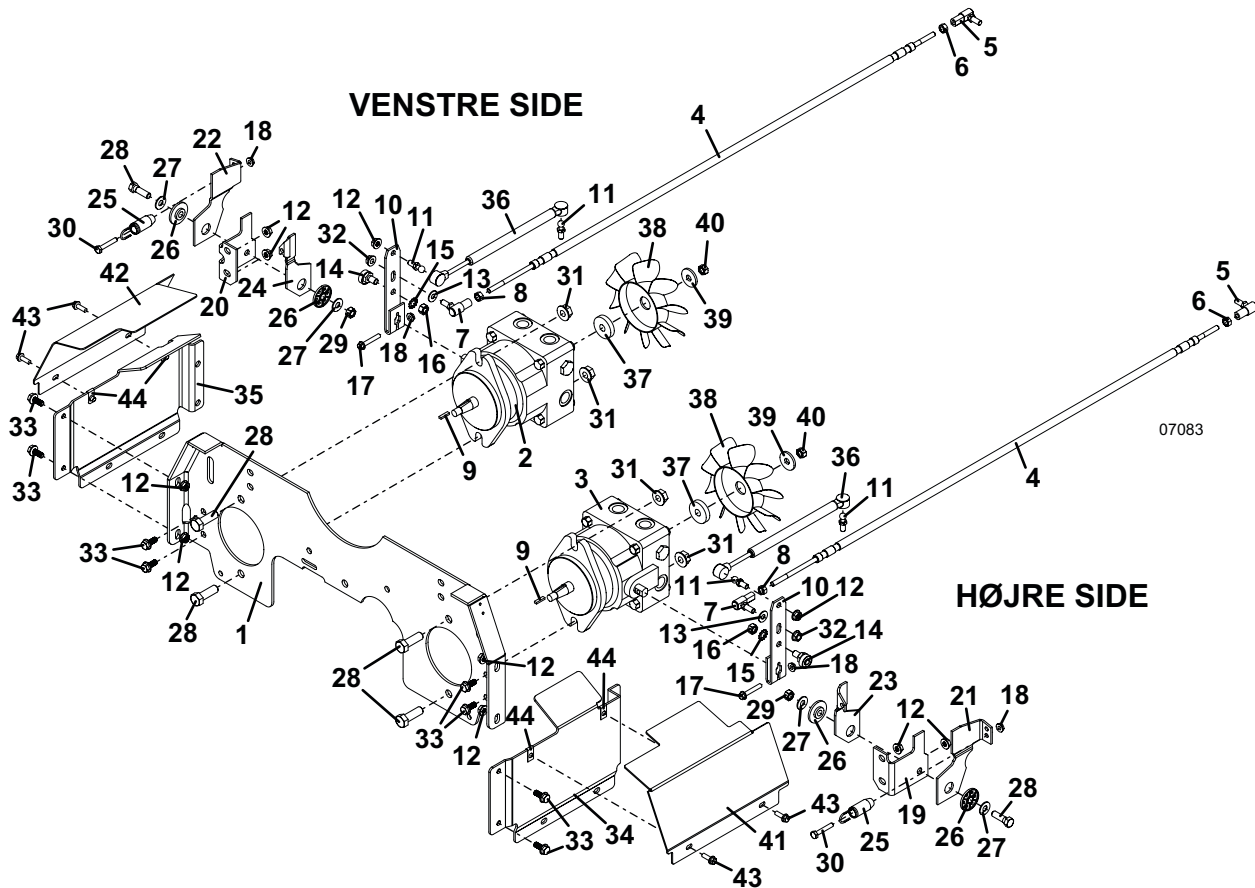
FREMDRIFT MONTERING

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644633	Pump Plate – 400	32	243349	Bolt
2	415884	Sheave	33	774020	Washer
3	415898	Sheave	34	393376	Idler Pulley w/Hub
4	824572	Idler Arm (includes items 5, 31 & 42)	35	243355	Bolt
5	121651	Bearing Pedestal	36	881099	Spacer
6	243360	Bolt	37	393390	Idler Pulley
7	257040	Washer	38	243575	Bolt
8	253043	Whiz Nut	39	755155	Belt Guide
9	257412	Lock Washer	40	382099	Belt (72" Deck)
10	253890	Lock Nut	41	732520	Spring Bracket – Idler
11	393195	Idler Pulley	42	257319	Washer – Spring
12	257062	Washer	43	253066	Whiz Nut
13	243601	Bolt - Full Thread	44	604731	Shield Assembly (includes items 45–48 & 50-51)
14	257432	Lock Washer	45	722383	Panel – Lower Rear
15	254470	Nut	46	644723	Shield – Upper Rear
16	422558	Nylon Sleeve	47	722934	Clutch Cover
17	253930	Lock Nut	48	422090	Isolator
18	243580	Bolt	49	822686	Tubing - Clear
19	253061	Whiz Nut	50	253176	Whiz Bolt
20	283820	Spring – Extension w/Swivel	51	253025	Whiz Nut
21	253203	Whiz Bolt	52	824476	Idler Arm Assembly (includes items 53-55)
22	382035	Belt	53	110080	Bearing – Ball
23	388740	Clutch	54	257104	Washer Bushing
24	281582	Square Key	55	885015	Bearing Pedestal – Heavy Duty
25	755046	Anti-Rotation Bracket	56	754003	Tabbed Spacer
26	422088	Cover – Anti-Rotation Bracket	57	784057	Tube – Guide
27	283848	Spring - Extension	58	243025	Bolt
28	730391	“J” Bolt – Idler Adjustment			
29	254450	Nut			
30	243038	Bolt			
31	121756	Bearing – Oilite			

FREMDRIFT MONTERING

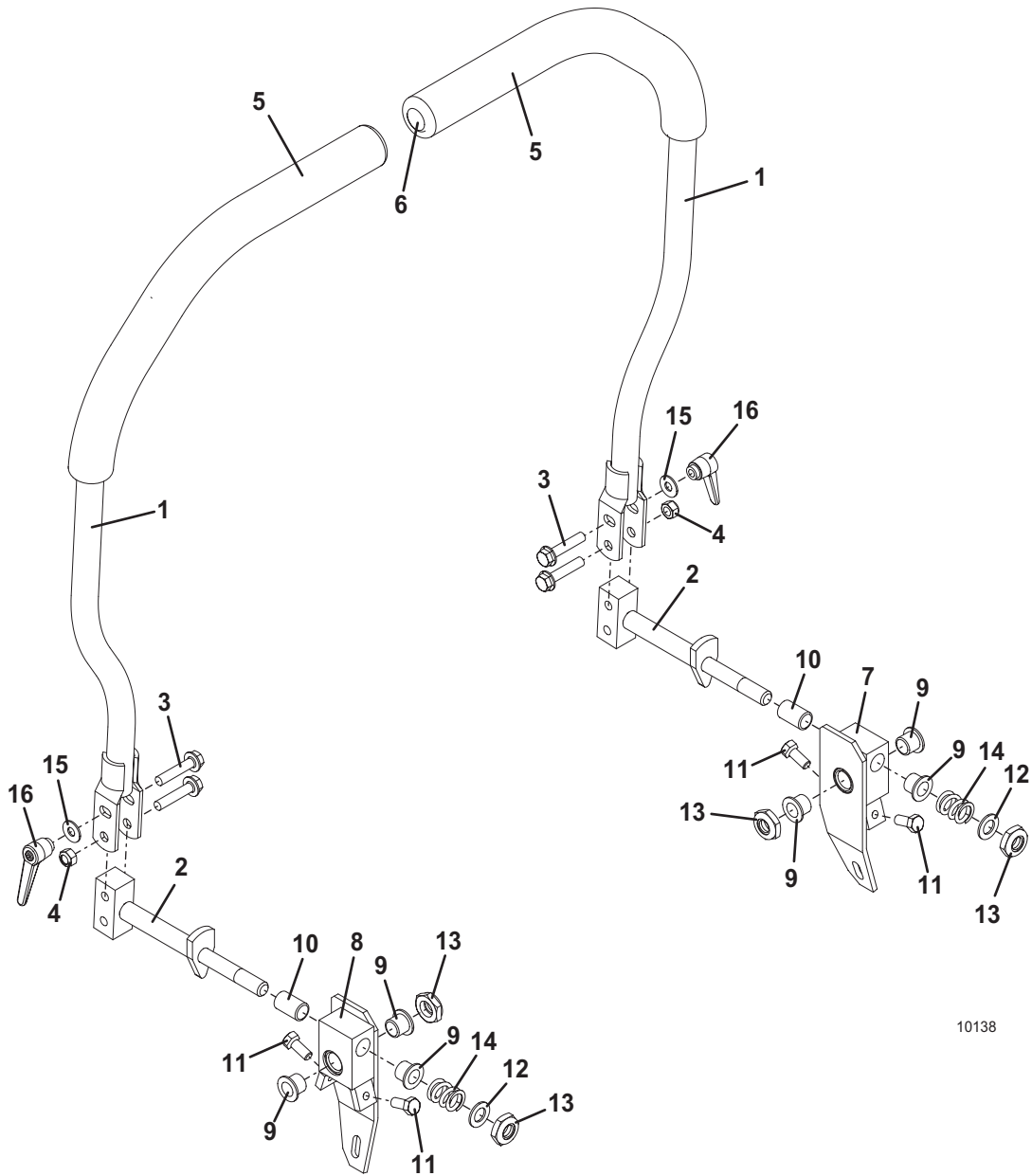


FREMDRIFT MONTERING (FORTSAT)



Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644633	Pump Plate	23	729138	Arm – Neutral Return Rt.
2	391452	Hydro Pump Lt.	24	729139	Arm – Neutral Return Lt.
3	391453	Hydro Pump Rt.	25	283823	Spring - Extension
4	604526	Linkage Rod - Steering	26	822304	Pivot Bearing – Neutral Return
5	265615	Ball Joint RH Thread	27	27257030	Washer
6	254441	Nut RH Thread	28	243335	Bolt
7	265616	Ball Joint LH Thread	29	253890	Lock Nut
8	254444	Nut LH Thread	30	243035	Bolt
9	281562	Key	31	253066	Whiz Nut
10	725338	Control Arm	32	253038	Whiz Nut
11	265680	Ball Stud	33	253192	Whiz Bolt
12	253035	Whiz Nut	34	766219	Reinforcement Plate Rt.
13	257020	Washer	35	766220	Reinforcement Plate Lt.
14	603726	Roller Assembly – Eccentric (includes items 15 & 16)	36	285031	Damper w/Ball Socket & Retainer
15	257410	Washer – Star	37	885123	Hub – Fan Mount
16	254450	Nut	38	320857	Fan – CW
17	253182	Whiz Bolt	39	774020	Washer
18	253025	Whiz Nut	40	254452	Nut
19	729225	Mount – Neutral Return Rt.	41	766225	Fan Shield Rt.
20	729229	Mount - Neutral Return Lt.	42	766226	Fan Shield Lt.
21	729136	Arm – Neutral Return Front Rt.	43	253174	Whiz Bolt
22	729137	Arm – Neutral Return Front Lt.	44	254431	Speed Nut

STYRING MONTERING



10138

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	604778	Steering Lever (includes item 5 and 6)	9	422556	Bearing w/Flange
2	643926	Steering Lever Mount	10	422557	Bearing
3	253195	Hex Whiz Bolt	11	243197	Stop Bolt
4	253450	Nut - Nylon Insert	12	257063	Nylon Washer
5	422179	Handle Grip - Foam	13	253470	Nut - Nylon Insert
6	422095	Vinyl Cap	14	283324	Compression Spring
7	604713	Steering Pivot Assembly Rt. (includes items 9-11)	15	257019	Flat Washer - Hard
8	604714	Steering Pivot Assembly Lt. (included items 9-11)	16	254438	Nut - Adj. Lever

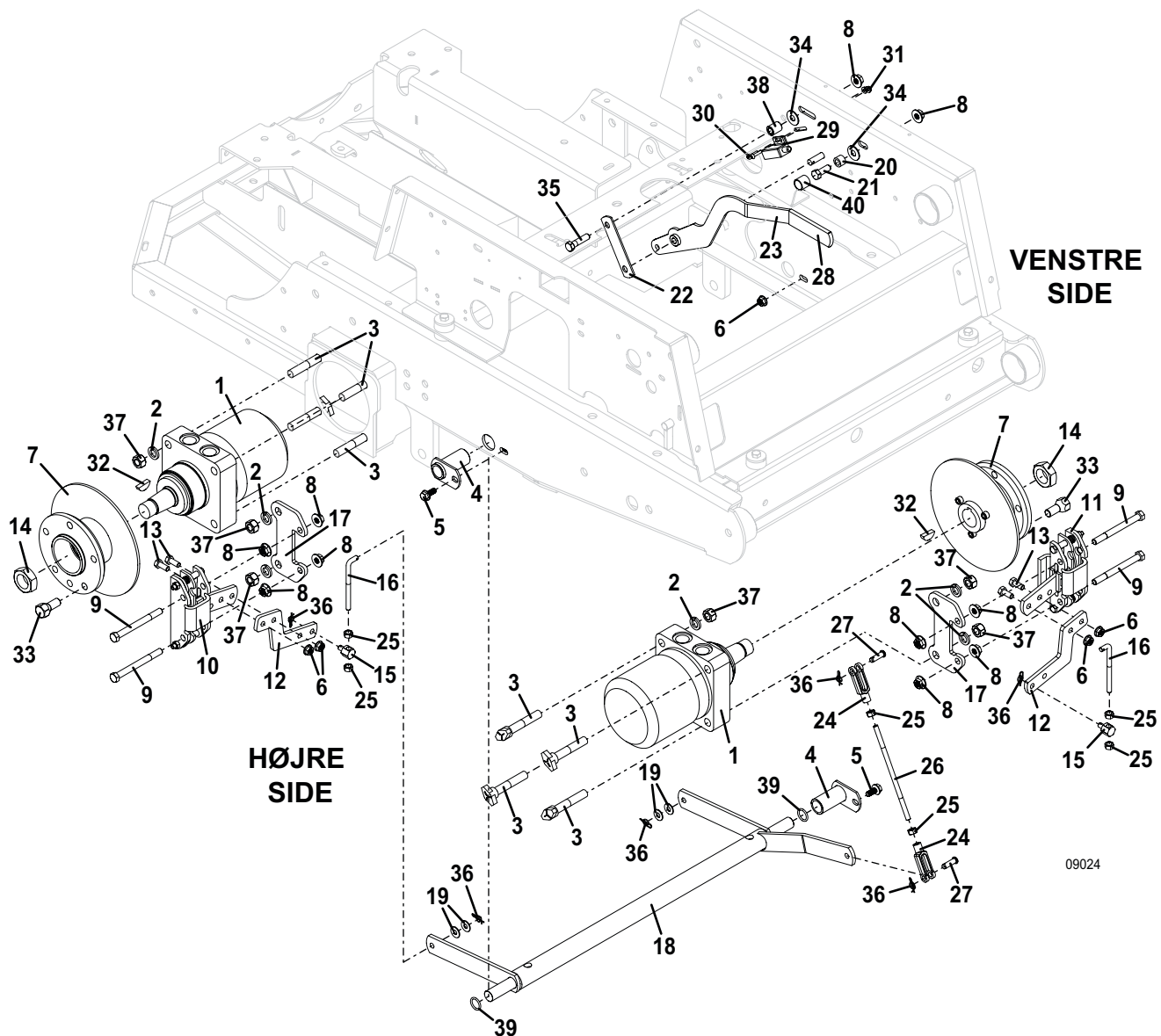
10138

BREMSE MONTERING

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	603604	Wheel Motor Assembly (includes items 7, 14 and 32)	20	902280	Spacer
2	257432	Lock Washer	21	243335	Bolt
3	243597	Diamond Head Bolt	22	774145	Pin Reinforcement
4	644077	Brake Tube – Bolt In	23	644447	Brake Lever
5	253192	Whiz Bolt	24	265537	Clevis Yoke
6	253035	Whiz Nut	25	254441	Nut
7	604436	Hub & Rotor Assembly	26	780157	Linkage Rod
8	253043	Whiz Nut	27	261284	Clevis Pin
9	243385	Bolt	28	422150	Handle Grip
10	481141	Brake Assembly CCW*	29	183894	Switch – Brake
	481160	Brake Pad Kit	30	250258	Machine Screw
11	481140	Brake Assembly CW*	31	253020	Whiz Nut
	481160	Brake Pad Kit	32	281860	Woodruff Key
12	776056	Arm - Brake Caliper	33	248565	Lug Bolt
13	243195	Bolt	4	257040	Washer
14	254522	Jam Nut	35	243340	Bolt
15	880926	Pin – Brake Linkage	6	260606	Ring Cotter
16	730158	Rod – Brake Linkage	37	254470	Nut
17	776123	Brake Mount	38	902283	Spacer
18	644174	Brake Tube	39	425504	O-Ring
19	257032	Washer	40	424458	Tubing - Clear Vinyl

*For at bestemme CW eller CCW, skal du holde bremsehåndtaget i hånden med bremseklodsens åbning vendt væk fra dig og håndtaget i udkoblet stilling. Omløbsretningen når bremsen aktiveres, bestemmer CW eller CCW.

BREMSE MONTERING

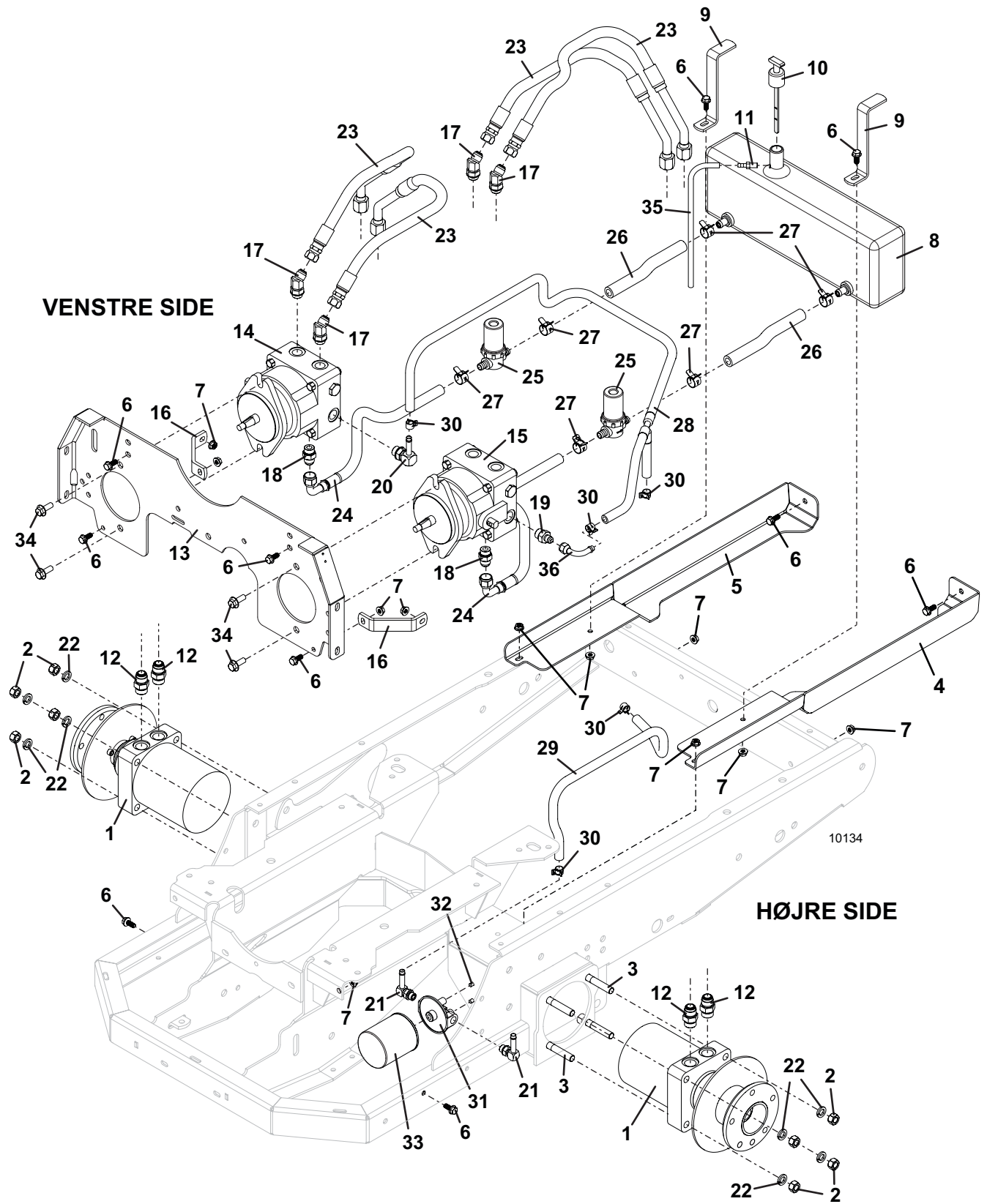


09024

TANK & SLANGE

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	603604	Wheel Motor with Hub	19	360080	Adapter O-Ring Flare
2	254470	Nut	20	360062	Adapter - Adj. Beaded Stem 90°
3	243597	Diamond Head Bolt	21	360056	Adapter - Beaded Stem 90°
4	645802	Tank Rail - Rt.	22	257432	Lock Washer
5	645803	Tank Rail - Lt.	23	424377	Hose Assembly
6	253192	Whiz Bolt	24	424321	Hose Assembly
7	253035	Whiz Nut	25	366553	Strainer - In Line
8	603606	Oil Reservoir (includes items 10 and 11)	26	821796	Hydraulic Hose
9	732557	Tank Strap - Oil	27	280266	Hose Clamp - Spring
10	100728	Dipstick - Oil Reservoir	28	424315	Hose Assembly
11	363826	Fitting	29	821787	Hydraulic Hose
12	360069	Adapter O-Ring Flare	30	280264	Hose Clamp - Spring
13	644633	Pump Mount	31	101024	Filter Base
14	391452	Hydro Pump Lt.	32	253173	Whiz Bolt
15	391453	Hydro Pump Rt.	33	100855	Oil Filter
16	732882	Reinforcement Strap	34	243570	Bolt
17	360046	Adapter O-Ring Flare 45°	35	821724	Clear Vent Hose
18	363832	Adapter O-Ring Flare	36	363846	Fitting - Beaded Stem Swivel 90°

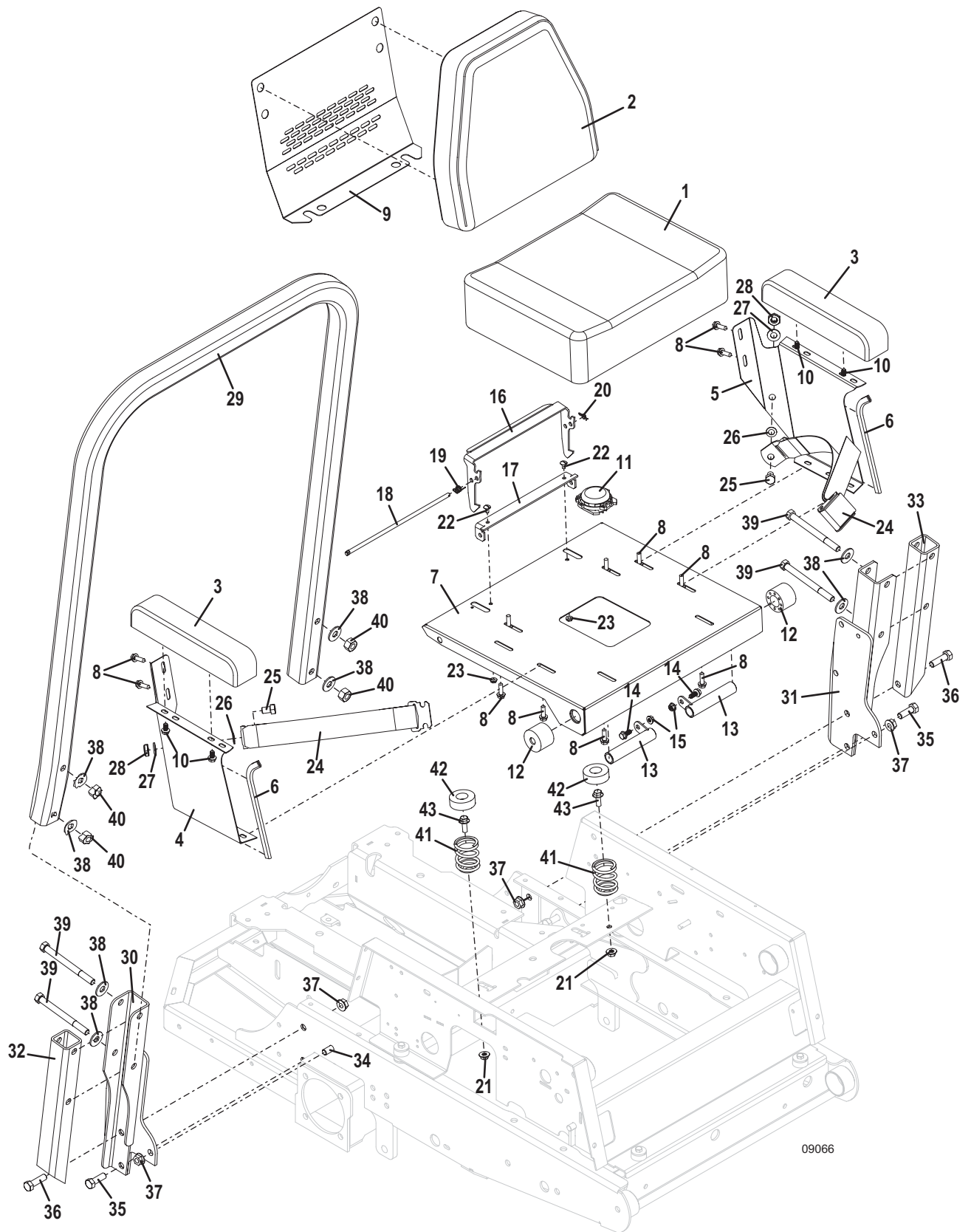
TANK & SLANGE



ROPS & SÆDET

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	321518	Seat Cushion	23	253025	Whiz Nut
2	321519	Back Cushion	24	324200	Seat Belt – Non Retract
3	321523	Arm Rest	25	243551	Bolt
4	723433	Seat Side Raised - Rt.	26	257063	Nylon Washer
5	723434	Seat Side Raised - Lt.	27	257062	Washer
6	822630	Seat Edge Trim	28	253470	Nut - Nylon Insert
7	643932	Seat Bottom	29	324104	ROPS Tube
8	253193	Whiz Bolt	30	643862	ROPS Mount Rt.
9	722884	Seat Reinforcement - Raised	31	643863	ROPS Mount Lt.
10	253191	Whiz Bolt	32	942518	Tube Spacer – 400 ROPS Rt.
11	183871	Seat Switch - Twist	33	942519	Tube Spacer – 400 ROPS Lt.
12	424095	Seat Isolator	34	243565	Bolt
13	644618	Seat Hinge Pin	35	243570	Bolt
14	253192	Whiz Bolt	36	243575	Bolt
15	253035	Whiz Nut	37	253067	Lock Nut - Spiral Flange
16	754240	Seat Handle – Dual Latch	38	257057	Washer – Hardened
17	754226	Reinforcement – Seat Handle	39	243630	Bolt
18	730230	Pivot Pin - Seat	40	253930	Lock Nut
19	284408	Torsion Spring	41	283516	Spring – Compression
20	260606	Ring Cotter	42	422127	Cap – Seat Spring
21	253043	Whiz Nut	43	253203	Whiz Bolt
22	253176	Whiz Bolt			

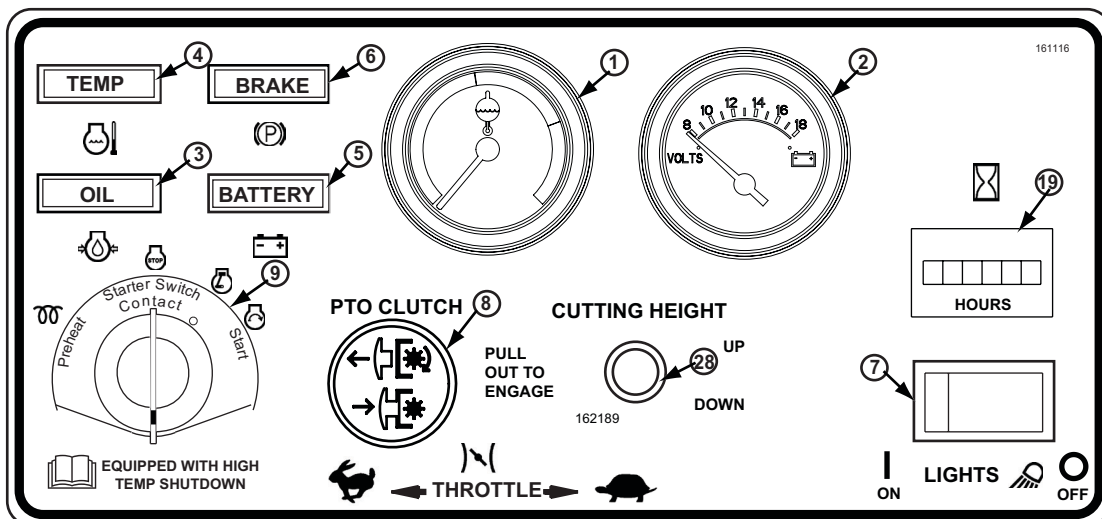
ROPS & SÆDET



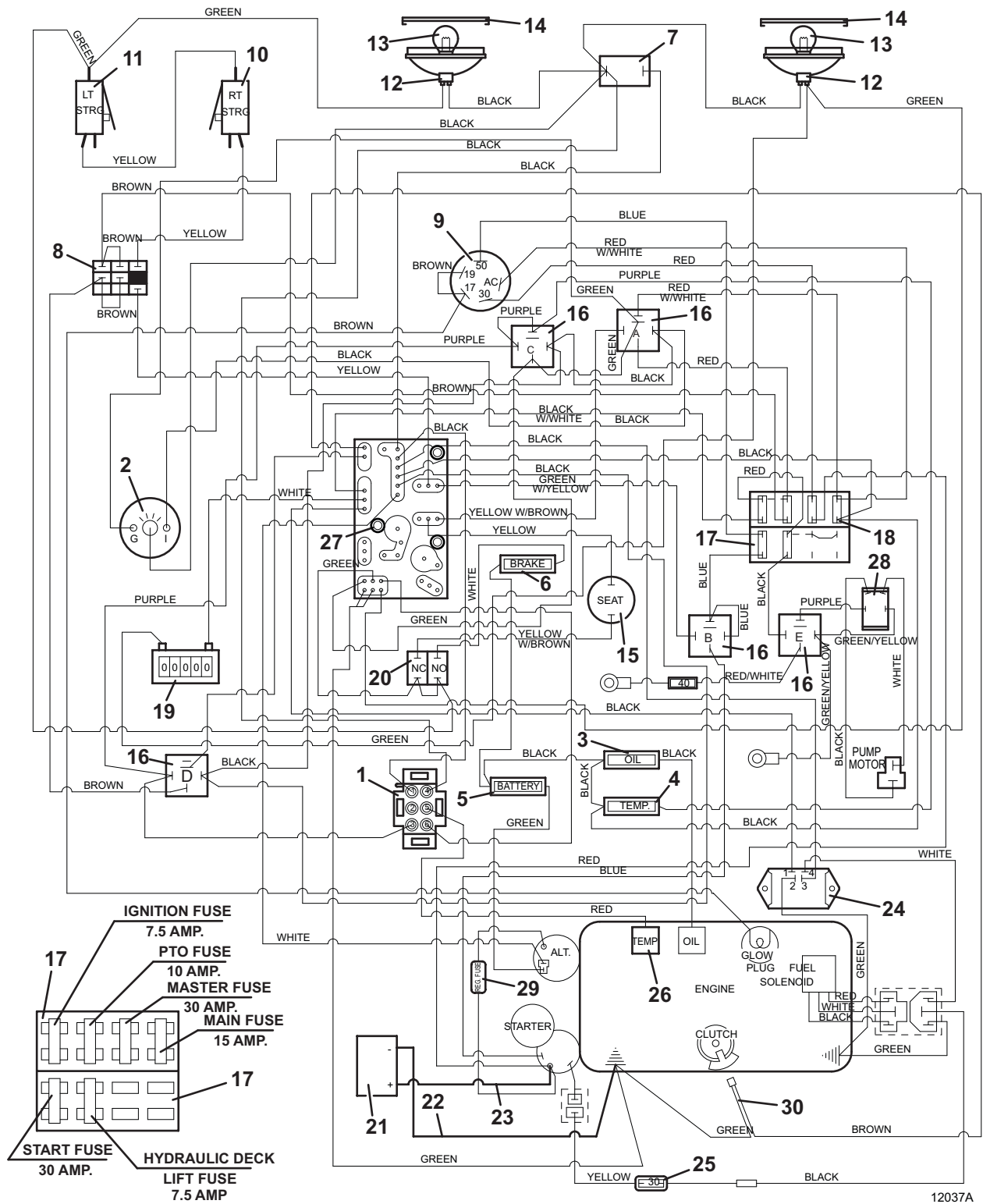
09066

LEDNINGS DIAGRAM

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
	605893	Wiring Assembly	18	181470	Fuse 30 Amp Auto
	161116	Decal - Console		181465	Fuse 15 Amp Auto
	162189	Decal - Cutting Height		181462	Fuse 10 Amp Auto
1	141165	Coolant Temperature Gauge		181460	Fuse 7.5 Amp Auto
2	141203	Voltmeter Gauge	19	141551	Hour Meter
	182007	Light Bulb	20	183894	Brake Switch
3	182327	Oil Indicator Light	21	180130	Battery - 12V
4	182328	Temperature Indicator Light		243309	Bolt - Washer Hd
5	182325	Battery Indicator Light	22	180340	Ground Cable 42"
6	182326	Brake Indicator Light		425223	Battery Terminal Boot
7	184179	Light Switch (optional)		425219	Starter Terminal Boot
8	183925	Clutch Switch		425215	Alternator Terminal Boot
9	183827	Ignition Switch	23	180295	Battery Cable 39"
10	183860	Safety Switch - Rt. Steering	24	184220	Module - Switch Interlock
	720160	Rt. Steering Switch Mount	25	181735	Fuse Holder
11	183860	Safety Switch - Lt. Steering		181470	Fuse 30 Amp Auto
	720161	Lt. Steering Switch Mount	26	141224	Temperature Sender
12	182253	Worklight Assembly (optional) (includes item 13)	27	423690	Spacer - PC Board Support
13	182005	Light Bulb (optional)	28	184084	Toggle Switch
14	182251	Bezel (optional)	29	604880	Regulator Fuse Inline Holder
15	183871	Seat Safety Switch		181475	Fuse 40 Amp Auto
16	184266	Relay	30	604431	Cable Assembly
17	181722	Fuse Block			
	184458	1 Wire Clip			
	184460	2 Wire Clip			
	184472	Double Clip			



LEDNINGSDIAGRAM



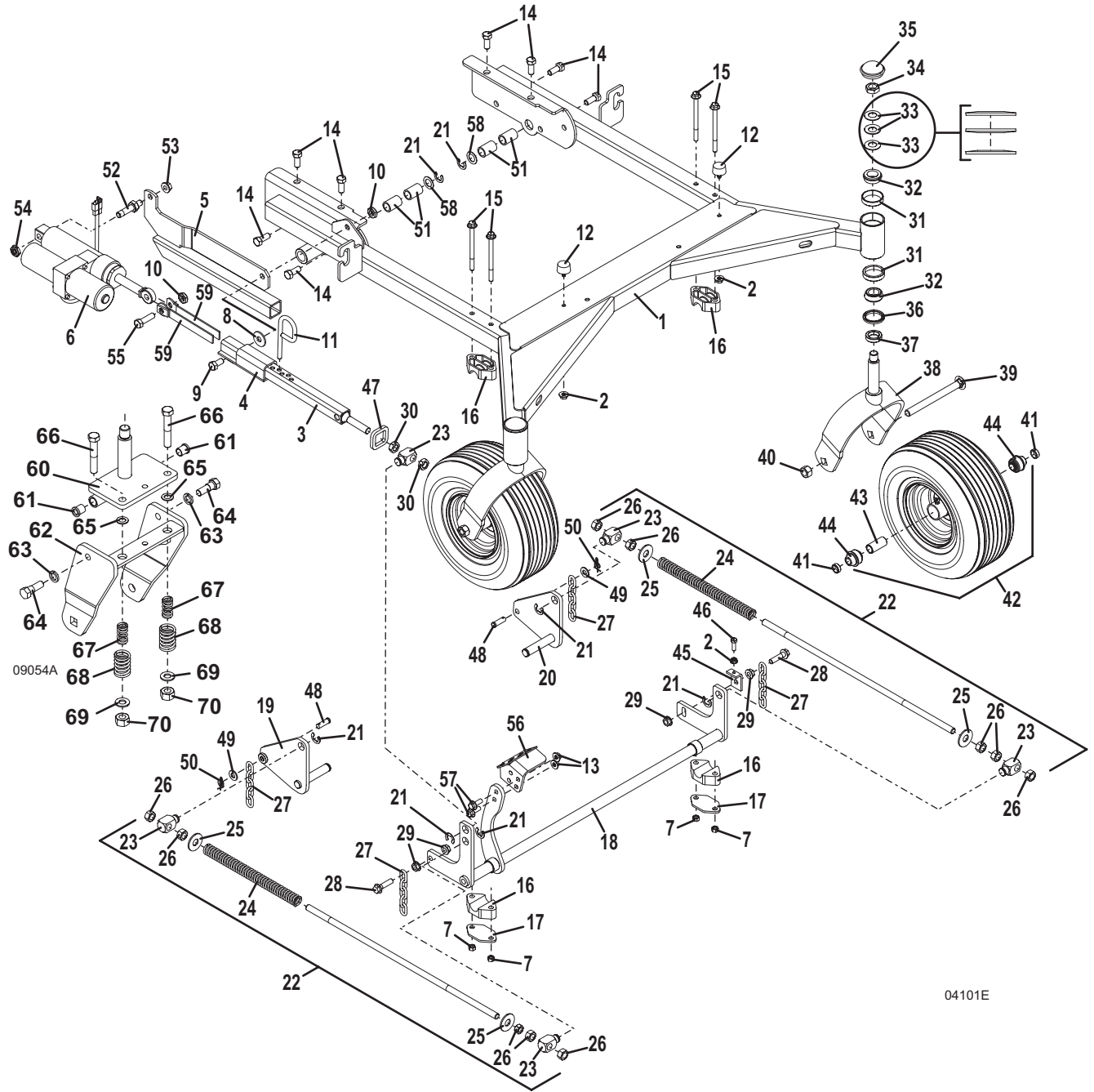
12037A

OPHÆNG FOR KLIPPER - 72

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644135	Carrier - 72 Deck	38	645221	Fork
	162187	Decal - Cutting Height	39	247725	Carriage Bolt
2	253035	Whiz Nut	40	253970	Lock Nut
3	645145	Tube Assembly - Hydraulic Adjust	41	902422	Axle Spacer
4	644308	Guide - Latch Tube	42	603975	Wheel & Tire Assembly
5	644284	Cylinder Mount			13 x 6.5 x 6 w/Bearings & Spacer (includes items 43 & 44)
6	604429	Hydraulic Pump Assembly		482355	Tire 13 x 6.5 x 6
7	253890	Lock Nut		483306	Wheel Without Tire 6 x 4.5
8	821516	Nylon Washer	43	902429	Bearing Spacer
9	243560	Bolt	44	120048	Wheel Bearing
10	253470	Nut - Nylon Insert	45	732586	Adjusting Strap
11	730434	Deck Pin - Height Adjustment	46	243205	Bolt
12	424052	Rubber Bumper	47	423696	Spacer - Height Adjustment
13	253043	Whiz Nut	48	261405	Clevis Pin
14	243565	Bolt	49	257051	Washer
	253067	Nut - Spiral Flange Lock	50	260612	Ring Cotter
15	253215	Flange Bolt	51	121766	Bearing - Oilite
16	423643	Lift Bearing Block	52	603626	Pin - Cylinder Mount Assembly (includes item 54)
17	774064	Plate - Lift Bearing			
18	644482	Lift Lever - Adjustable	53	253065	Flange Nut
19	644707	Deck Rocker - Rt. Rear	54	253470	Nut - Nylon Insert
20	644708	Deck Rocker - Lt. Rear	55	243575	Bolt
21	263529	External Retainer	56	644467	Foot Pedal
22	326108	Spring & Rod Assembly (includes items 23-26)	57	253203	Whiz Bolt
			58	257092	Washer
23	882035	Shaft - Spring Rod Mount	59	645144	Stop Slide
24	283395	Spring - Compression	60*	643677	Pivot - Fork Yoke Suspension
25	257080	Washer	61*	121734	Bearing - Oilite
26	254490	Nut	62*	643313	Fork Yoke - Suspension
27	820331	Lift Chain	63*	257442	Lock Washer
28	243458	Flange Bolt	64*	887114	Pivot Bolt
29	253058	Whiz Nut	65*	257063	Nylon Washer
30	254493	Jam Nut	66*	243600	Bolt
31	123522	Bearing Cup	67*	283326	Spring - Compression
32	122522	Bearing Tapered	68*	283389	Spring - Compression
33	257320	Washer - Spring	69*	257062	Washer SAE
34	254505	Jam Nut - Nylon Toplock	70*	253930	Lock Nut
35	481434	Dust Cap			
36	125855	Seal			
37	282615	Spacer			

* Items 60-70 are optional

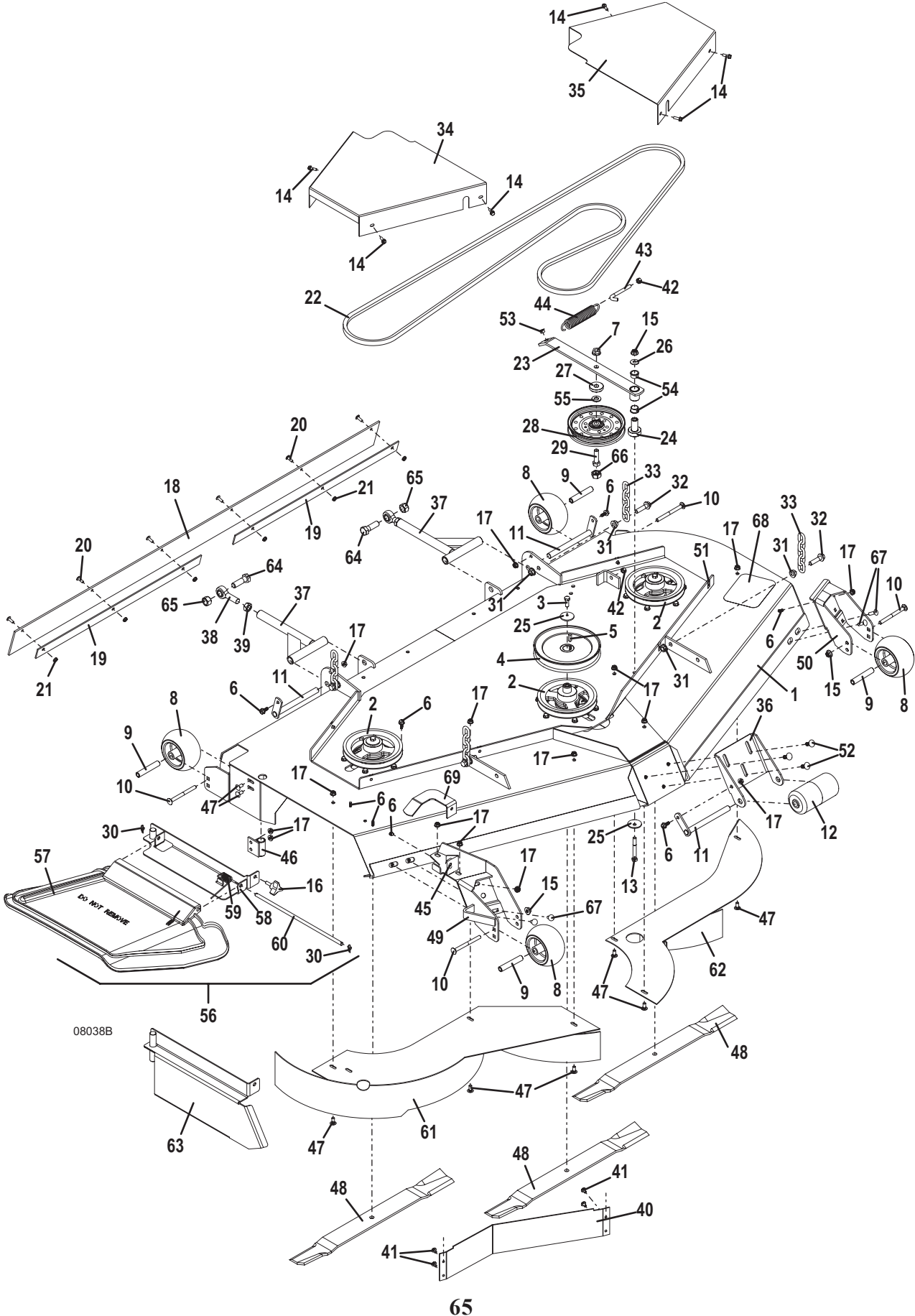
OPHÆNG FOR KLIPPER - 72



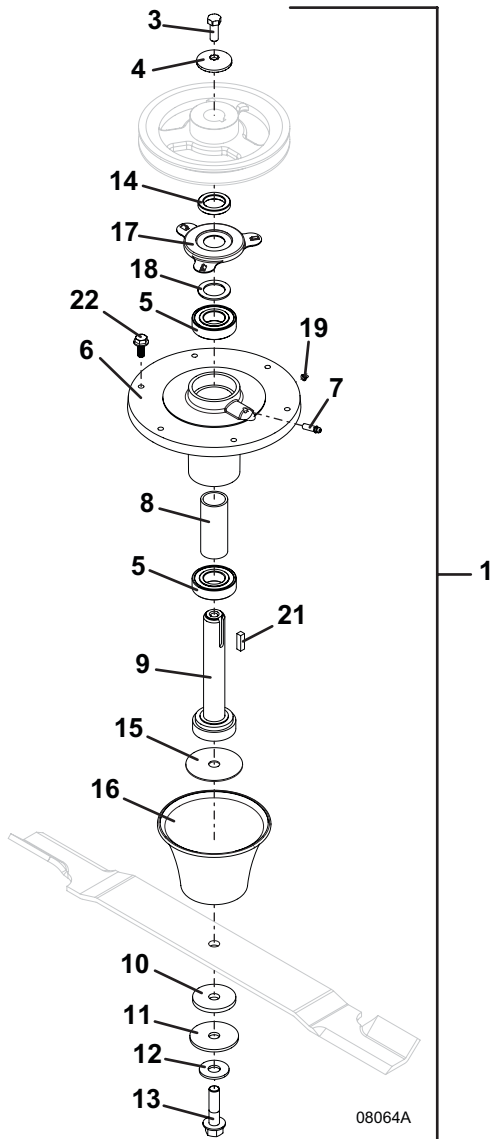
KLIPPER - MODEL M172

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644161	Deck - 72"	37	604673	Radius Arm Assembly
2	414745	Sheave			(includes items 38 & 39)
3	243331	Bolt	38	265665	Rod End
4	831536	Sheave	39	254493	Jam Nut
5	281582	Square Key	40	724590	Auxiliary Front Shroud
6	253192	Whiz Bolt	41	253176	Whiz Bolt - Truss
7	253067	Nut Flange Spiral Lock	42	254450	Nut
8	484230	Wheel - Anti-Scalp	43	730391	"J" Bolt - Idler Adjustment
9	942137	Bearing Tube	44	283848	Spring - Extension
10	247310	Carriage Bolt	45	254448	Speed Nut
11	644512	Lock Pin - Roller	46	643632	Pivot Mount
12	603725	Roller Assembly	47	247130	Carriage Bolt
13	243365	Bolt	48	320250	Blade 25" Medium Lift
14	253175	Whiz Bolt		320253	Blade 25" High Lift Notched
15	253043	Whiz Nut		320254	Blade 25" HD High Lift Notched
16	252821	Stud - 3 Prong Head		320255	Blace 25" Hi-Low Mulching
17	253035	Whiz Nut		320252	Blade 25" Contour
18	424206	Deck Flap	49	645575	Mount - Anti-Scalp Roller Rt.
19	774337	Strap - Deflector	50	645579	Mount - Anti-Scalp Roller Lt.
20	253181	Whiz Bolt -Phil Truss	51	254431	Speed Nut
21	253025	Whiz Nut	52	247253	Carriage Bolt
22	382098	Belt	53	422520	Nylon Bearing
23	824494	Idler Arm w/Bearings (includes item 24 & 54)	54	121756	Bearing - Oilite
24	121650	Bearing Pedestal	55	257062	Washer - SAE
25	257041	Cupped Washer	56	604317	Discharge Shield Assembly (includes items 30 & 57-60)
26	257040	Washer	57	422042	Discharge Shield
27	257160	Retainer Washer	58	644570	Mount - Discharge Shield
28	393250	Idler	59	284406	Spring - Torsion
29	243575	Bolt	60	780650	Pin
30	260608	Ring Cotter	61	644612	Mulch Plate Rt. (Optional)
31	253058	Whiz Nut	62	644613	Mulch Plate Lt. (Optional)
32	243458	Bolt	63	644058	End Cap (Optional)
33	820331	Lift Chain - 5 Links	64	243810	Bolt
34	723330	Belt Shield - Rt.	65	253970	Lock Nut
35	723331	Belt Shield - Lt.	66	423670	Stabilizer Cap - Idler Arm
36	755071	Roller Mount	67	247135	Carriage Bolt
			68	420904	Step Tread
			69	754159	Hold Down - Discharge

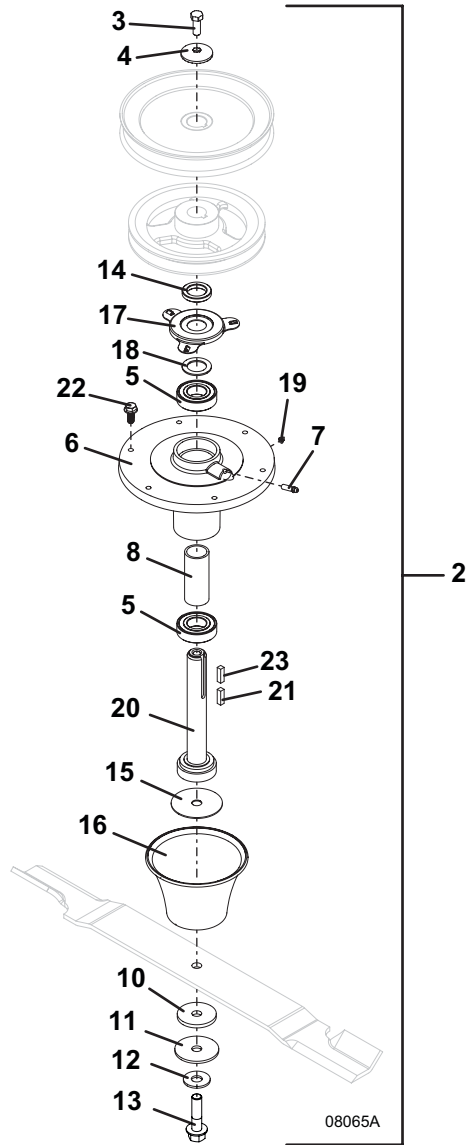
KLIPPER - MODEL M172



KLIPPERLEJE - M172



VENSTRE \ HØJRE



MIDTERSTE

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	623764	Blade Spindle Assembly Lt/Rt (includes items 3-19)	11	257061	Flat Washer
2	623765	Blade Spindle Assembly Center (includes items 3-8 & 10-20)	12	257057	Washer - Hardened
3	243331	Bolt	13	243583	Flange Bolt
4	257041	Cupped Washer	14	282607	Spacer
5	110081	Ball Bearing - Double Seal	15	772061	Washer
6	604414	Spindle Housing (includes item 19)	16	423680	Deflector Cone
7	280745	Grease Fitting	17	721167	Bearing Shield
8	903643	Bearing Spacer	18	257104	Washer 14 Ga.
9	604774	Spindle Shaft Assembly Lt/Rt	19	280705	Plug - Relief
10	421200	Fiber Washer	20	604773	Spindle Shaft Assembly Center
			21	281583	Square Key
			22	253192	Whiz Bolt - Flange
			23	281582	Square Key

