

INSTRUKTIONSBOG



GRASSHOPPER MODEL 124/48

IMPORTØR: 

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

Price \$7.00



Denmark
Form 172248-130113
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 forpligte 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 nederst på maskinens ramme på venstre side afmotoren)

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
ARBEJD SIKKERT - FØLG DISSE REGLER	
Oplæring.....	12
Forberedelse.....	12
Sikker håndtering af brændstof.....	12
Sikkerhed under arbejdet.....	13
Sikkerhed under service.....	14
Sikkerhed under opbevaring.....	15
GENEREL INFORMATION	
Generel information.....	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 maskinen.....	21
Start af motoren.....	21
Gode råd ved start i koldt vejr.....	21
Styrehåndtagenes funktioner.....	21
Indstilling af klippehøjden.....	24
Græsklipning.....	24
Knivblade.....	25
Ujævnt terræn.....	26
Standstning af motoren.....	26
Bugsering af maskinen med stoppet motor.....	27
Transport af maskinen.....	27
Læsning af maskinen.....	27
Sikkerhed under opbevaring.....	28
SMØRING OG VEDLIGEHOLDELSE	
Smøring af maskinen.....	29
Kapaciteter.....	29
Dæktryk.....	29
Drivsystem.....	29
Motorolie og luftfilter.....	29
Kølesystem.....	29
Vedligeholdelse af batteriet.....	30
Kontrol af drivsystemets oliestand.....	30
Vedligeholdelse af drivsystemet (olie og filter).....	30
Udskiftning af drivsystemets olie og filter.....	30
Rengøring af klipperskjoldet.....	31

INDHOLDSFORTEGNELSE (FORTSAT)

Inspektion af knivbladene.....	31
Slibning af knivblade.....	31
Afmontering af knivblade.....	32
Montering af knivblade.....	32

JUSTERINGER OG FEJLFINDING

Kontrol af drivsystemet.....	33
Udskiftning af ddrivsystemets drivrem.....	33
Ingen sikker neutralstilling.....	33
Justering af neutralstilling.....	34
Justering af styrehåndtagene.....	34
Fejlsøgning på motor.....	35
Justering af parkeringsbremsen.....	36
Afpudsning af kobling /bremse.....	36
Afmontering/udskiftning af kobling.....	36
Nivellering af klipperskjoldet.....	37
Justering af klipperskjoldets højdeindstilling.....	38
Justering af klipperremmen.....	39
Udskiftning af klipperensdrivrem.....	39
Afmontering af komplet knivspindelhus.....	40
Reparation/udskiftning af komplet knivspindelhus.....	40

RESERVEDELSLISTE OG ILLUSTRATIONER (ikke oversat)

Traktor montering.....	42
Fremdrift & Styling montering.....	44
Bremseforbindelse.....	46
Sædet montering & OPS.....	48
Formstøbt Sæde montering.....	50
Ledningsdiagram.....	52
Klipperophæng.....	54
Klipper - Model M248.....	56
Klipperleje M248.....	58

SPECIFIKATIONER

124

Motor Briggs & Stratton
2-cyl., 4 takts, luftkølet

Hestekræfter (G.I.H.P.) * 17.9 kW
Slagvolumen 724 cc
Omdrejninger ubelastet 3500
Ladesystem 12 volt 16 amp. minus til stel
Starter Elektrisk
Elektrisk system Sikkerhedsstartsystem

Klipperdrev Elektrisk kobling

Fremdriftssystem Todelt hydrostatisk system med direkte træk

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

Kørehastigheder

Fremad (trinløs variabel) 0-12,1 km/t
Tilbage (trinløs variabel) 0-8 km/t

Brændstoftank (kapacitet) 11,35 liter

Dækstørrelser

Drivhjul (4 lags) 20 x 10 x 10
Forhjul (4 lags) 13 x 6,5 x 6 rib

Maskinens dimensioner

Højde op til sæderyg 1,14 m
Højde til sædehynde 0,71 m
Maskinens bredde 1,12 m
Maskinens længde 1,91 m
Akselafstand 1,14 m

Vægt – køreklar 370 kg
Vægt – med emballagekasse 454 kg

Timetæller Standard

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

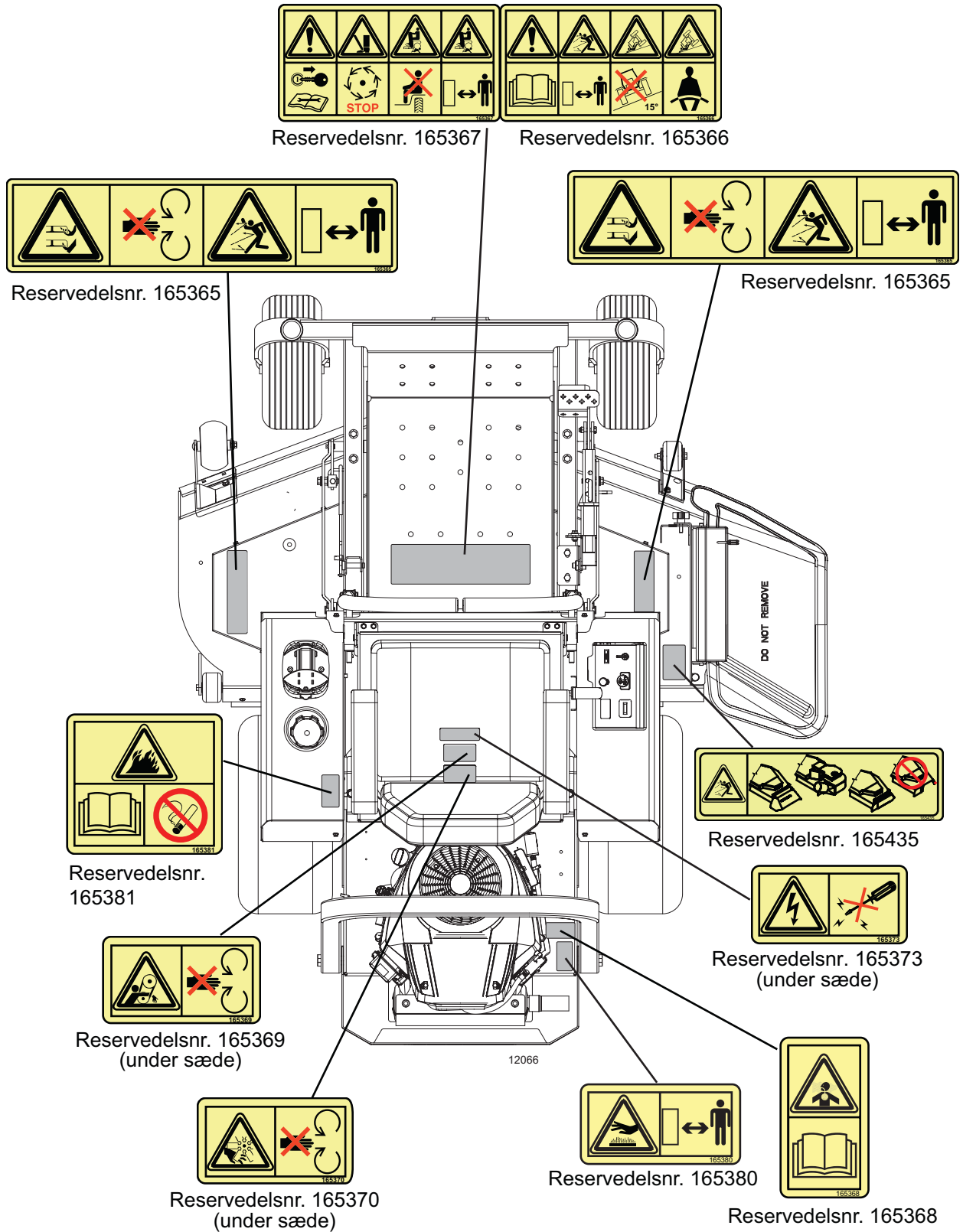
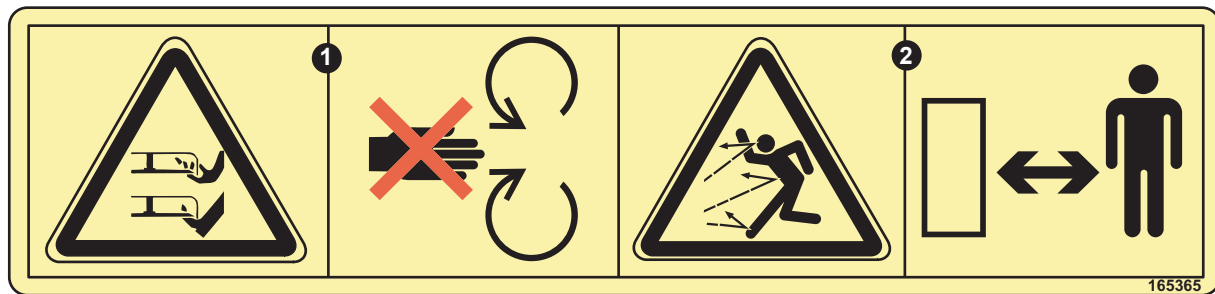


Fig. 1

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. 165366

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 skrån timer 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.



Reservedelsnr. 165368

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



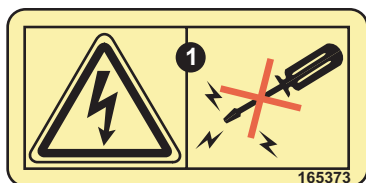
Reservedelsnr. 165369

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



Reservedelsnr. 165370

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



Reservedelsnr. 165373

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



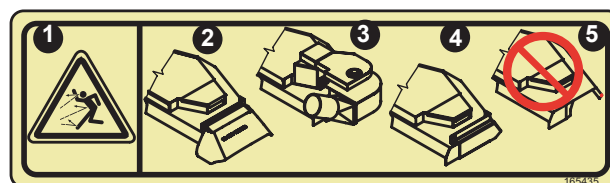
Reservedelsnr. 165380

1. Varm overflade – Hold en sikker afstand.



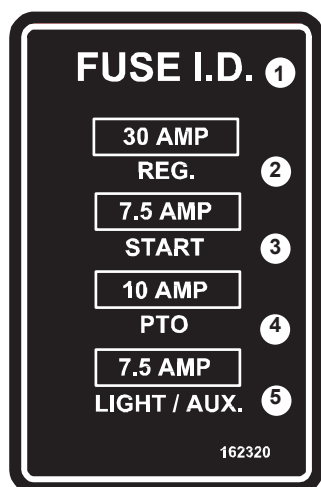
Reservedelsnr. 165381

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



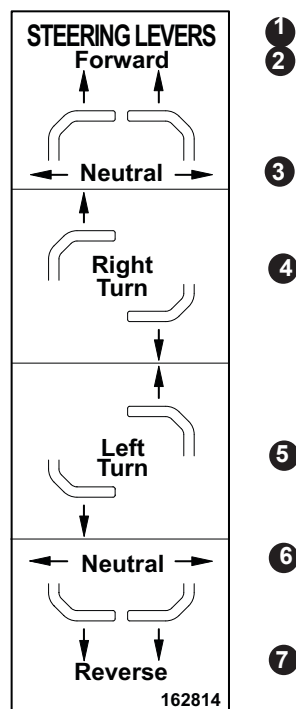
Reservedelsnr. 165435

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.



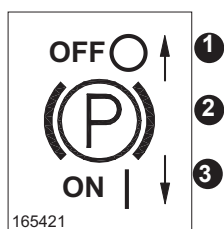
Reservedelsnr. 162320

1. Sikring I.D.
2. Regulator - 30 Amp
3. Start – 7,5 Amp
4. PTO - 10 Amp
5. Lys / div. – 7,5 Amp



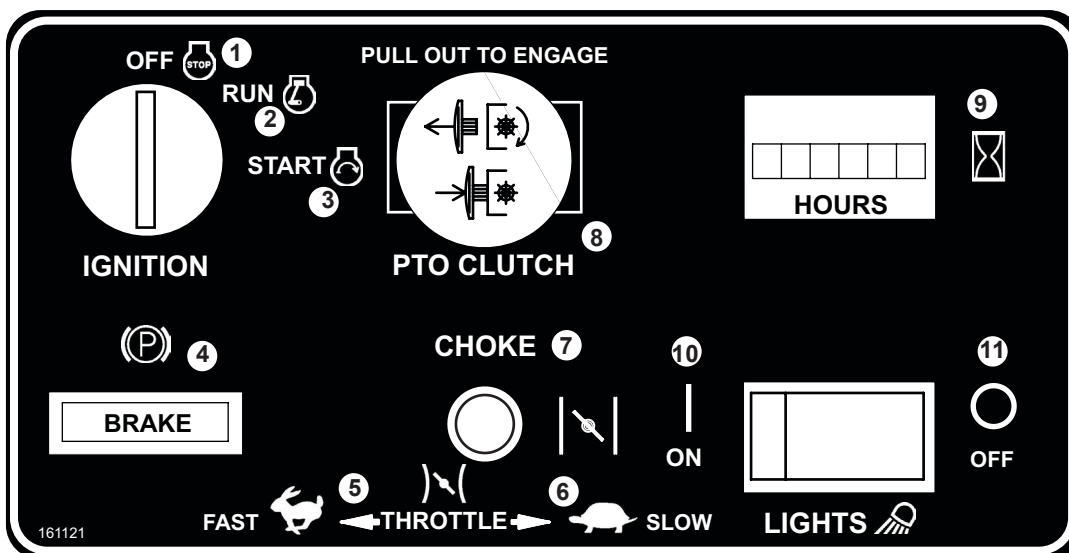
Reservedelsnr. 162814

1. Steering Levers (styrehåndtag)
2. Forward (fremad)
3. Neutral (neutralstilling)
4. Right Turn (højresving)
5. Left Turn (venstresving)
6. Neutral (neutralstilling)
7. Reverse (tilbage)



Reservedelsnr. 165421

1. Off (fra)
2. Parkeringsbremse
3. On (til)



Reservedelsnr. 161121

1. Ignition Off (tænding slået fra)
2. Ignition Run (tænding slået til)
3. Ignition Start (starter aktiveres)
4. Brake (parkeringsbremse)
5. Throttle (gashåndtag - hurtig)
6. Throttle (gashåndtag - langsom)

7. Choke (choker)
8. PTO Clutch (PTO-kobling, træk ved tilkobling)
9. Hours (timetæller)
10. Lights On (arbejdslys tændt)
11. Lights Off (arbejdslys slukket)

Lydtryksniveau

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

Denne maskine har et ækvivalent kontinuerligt A-vægtet lydtryksniveau ved førerens øre på 89 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).

Model 124/48 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.

124/48

Hånd/arm, styring	2.54 m/s ²
Hele kroppen, fod	0.77 m/s ²
Hele kroppen, sæde	0.38 m/s ²

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

ARBEJD SIKKERT - FØLG DISSE REGLER



Maskinens sikkerhed afhænger af, om den bruges inden for de begrænsninger, som forklares 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 redskabet 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 denne maskine, SKAL være instrueret i og være i stand til at køre sikkert med maskinen og tilhørende redskaber.
- 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 sugedstyre er monteret ved græsudkastet.
- Kontroller bremsefunktionen, inden du kører. 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.

SIKKER HÅNDTERING AF BRÆNDSTOF

- Under visse betingelser er benzin, ethanol, dieselolie og andre brændstoftyper særdeles brandfarligt og højeksplosivt. Brændstof der brænder eller eksploderer 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.
- Denne maskine er udstyret med en styrtbøjle (OPS) og en sikkerhedssele. Du må ikke køre med maskinen, uden at styrtbøjlen er monteret og er i god stand.
- Sikkerhedsselen skal altid bruges.
- Du må ikke køre på skråninger, der hælder mere end 15 grader (27%).
- For at finde hældningsvinklen på en skråning kan du købe en vinkelmåler hos din forhandler eller i det lokale

byggemarked.

- Skærmene virker som skjolde. Du må ikke køre uden at skærme er monteret.
- Du må IKKE køre med maskinen, uden at klipperskjoldet er monteret. Maskinens stabilitet er afhængig af klipperskjoldets 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 PTO'en er frakoblet og styrehåndtagene er stillet i sving-ud position (neutralstilling).
- Du må ikke stikke hænder og fødder ind under klipperdækket, når motoren kører. Hold afstand til alle bevægelige dele på maskinen.
- Brug velegnede høreværn som beskytter mod ubehagelig 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 tilbage.
- Hvis føreren skal stige ned af maskinen for at foretage justering, må motoren ikke køre.
- Styrehåndtagene må ikke flyttes hurtigt fra frem til bak, eller fra bak til frem. Denne pludselige ændring kan bevirke, at du mister kontrollen, især på skråninger.
- Reducer hastigheden på skråninger og ved skarpe vendinger for at minimere risikoen for at vælte og undgå at du mister kontrollen over maskinen.
- Føreren har ansvaret for at køre sikkert på skråninger, også på skråninger der er mindre end 15 grader (27%). Der er kun føreren der kan fastslå plæneklipperens stabilitet på en given hældning ud fra de aktuelle forhold: kørehastighed og -retning, hældningsvariation, underlagets beskaffenhed, huller, forhindringer osv.
- Pas på huller, sten, rødder og andre skjulte farer i terrænet. Hold afstand til bløde

områder og grøfter.

- Stop straks maskinen og klipperen efter du har ramt en forhindring. Stop motoren, kontroller maskinen og klipperskjoldet. Eventuelle skader skal reparerer, inden du genoptager arbejdet.
- Frakobl PTO'en, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, fjern nøglen og vent til alle bevægelige dele er stoppet, inden du stiger ned af maskinen for at foretage justeringer, rens eller fjerne blokeringer.
- Klipperen må aldrig transporteres med tilkoblede knive. Kobl knivene inden du krydser fortove, gader og veje.
- Pas på trafikken når du arbejder i nærheden af eller krydser gader og veje.
- Denne maskine er ikke udstyret til vejførsel, slet ikke hvis der kræves sikkerhedslygter og afmærkning. Den er ikke skabt til morskab.
- Maskinen er ikke udstyret med traktør, så den må ikke bruges som traktor.
- Tag alle mulige forholdsregler, hvis maskinen efterlades uden opsyn: Frakobl PTO'en, sænk klipperskjoldet ned på jorden, stil betjeningsgrebene i neutralstilling, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren og fjern tændingsnøglen fra tændingskontakten.
- Medtag aldrig passagerer.
- Motoren må ikke køre i et lukket rum eller en bygning uden at der er tilstrækkelig ventilation. I modsat fald skal udstødningsgassen ledes ud via et forlængerrør/-slange. 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 PTO'en frakoblet, aktiveret parkeringsbremse og med nøglen fjernet fra tændingskontakten.
- Afmonter altid stekablet (-) fra batteriet, inden du udfører service og vedligeholdelse på motoren, koblingen eller på det elektriske system. Batteriet er

placeret under sædet.

- Brug altid tætsiddende arbejdstøj og velegnet sikkerhedsudstyr under servicearbejde. Arbejdsområdet skal være 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. Slangene skal kontrolleres jævnligt. 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.
- Motoren må ikke køre i et lukket rum eller en bygning uden at der er tilstrækkelig ventilation. I modsat fald skal udstødningsgassen ledes ud via et forlængerrør/-slange. Udstødningsgassen indeholder kuldioxid, der er en lugtfri og dødbringende gift.
- Spildprodukter som f.eks. brugt olie, brændstof, kølervæske og batterier er skadelige for miljøet og mennesker. Spildprodukter skal bortskaffes iht. miljøloven bestemmelser.
- Forsøg aldrig at frakoble eller ændre ved maskinens sikkerhedssystem.
- Du må ikke pille ved motorregulatorens indstilling.
- Hold motoren ren for græs, løv, olie og

fedt da dette reducerer brandfaren og minimere risikoen for at motor bliver for varm.

- Hold maskinen og klipperskjoldet i god stand og sørg for at alle sikkerhedsanordninger er monteret.
- Efterspænd regelmæssigt alle bolte, møtrikker og skruer. Kontroller om alle splitter er monteret korrekt, hvilket sikrer at maskinen er i god sikkerhedsmæssig stand.
- Kontroller jævnligt bremsernes funktion. Juster eller reparer efter behov.

dødbringende gift.

- Fjern alle aflejringer af støv og snavs fra klipperskjoldet 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.

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 brændstofgummiaflejringer 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.
- Motoren må ikke køre i et lukket rum eller en bygning uden at der er tilstrækkelig ventilation. I modsat fald skal udstødningsgassen ledes ud via et forlængerrør/-slange. Udstødningsgassen indeholder kuldioxid, der er en lugtfri og

GENEREL INFORMATION

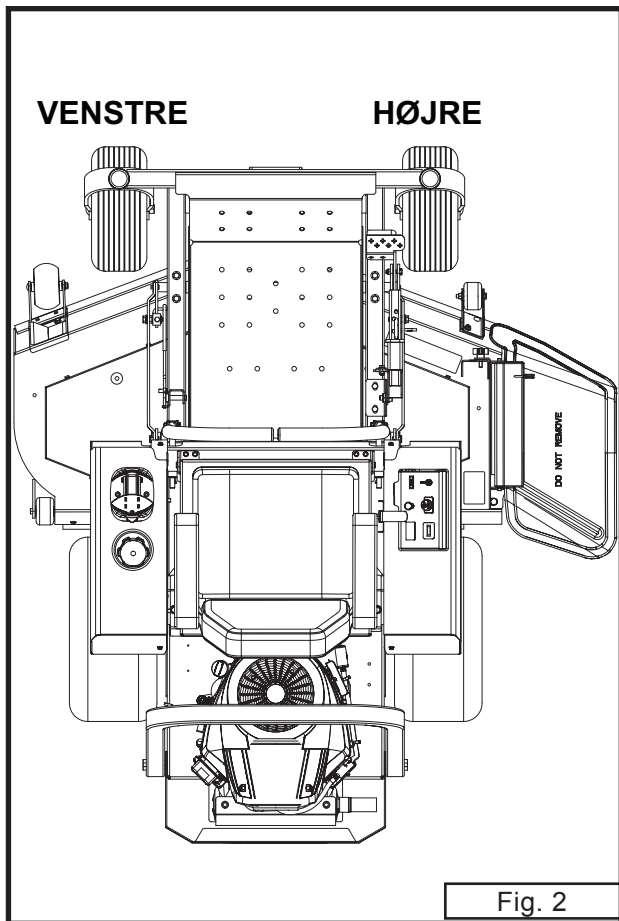
Formålet med denne instruktionsbog er at hjælpe føreren med at vedligeholde og betjene Grasshopper maskinen og klipperdækket. Læs instruktionsbogen omhyggeligt. Den indeholder oplysninger og instruktioner, som vil hjælpe dig med at opnå mange års problemfri kørsel.

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 forpligte 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.

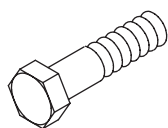
Conversion Table - Inches			
Decimal	Fraction	Decimal	Fraction
0.062	1/16	0.562	9/16
0.125	1/8	0.625	5/8
0.187	3/16	0.687	11/16
0.250	1/4	0.750	3/4
0.312	5/16	0.812	13/16
0.375	3/8	0.875	7/8
0.437	7/16	0.937	15/16
0.500	1/2	1.000	1

BOLTSTØRRELSER OG ANBEFALEDE TILSPÆNDINGSMOMENTER

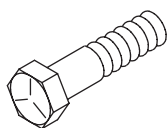
I nedenstående skema vises de korrekte tilspændingsmomenter for bolte der anvendes på Grasshopper maskiner. Når boltene spændes, eller hvis de udskiftes, skal du se i skemaet for at finde boltens styrke (SAE Grade) og det rigtige tilspændingsmoment (*undtagen når det er angivet et specifikt tilspændingsmoment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

Markeringer (streger) på bolthovedet

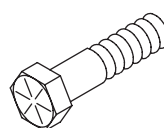
Anbefalet tilspændingsmomenter i ft lbs (Nm).



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 21-23.

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

- **Tændingskontakten (A)** er hovedkontakten og er placeret på konsollen. Tændingskontakten bruges til at starte og standse motoren. Kontakten har tre positioner: OFF, RUN og START. Sæt nøglen ind i kontakten og drej den med uret til RUN positionen. Nu skal

Bremselampen (B) lyse. Drej kontakten videre til den næste position (START) for at aktivere starteren (i denne position skal nøglen skal holdes imod fjedretrykket).

- **Chokeren (C)** er den lille sorte tryk-/træk knap der er placeret på konsollen. Chokeren bruges som starthjælp, når motorene er kold. Træk chokerknappen "op" for at aktivere chokeren i motoren. Skub chokerknappen "ned" for at deaktivere chokeren. Chokeren må IKKE bruges, når motoren er varm.
- **Gashåndtaget (D)** er det store sorte greb, som er placeret ved siden af konsollen på højre side af sædet. Gashåndtaget bruges til at regulere motoromdrejningerne. Flyt gashåndtaget fremad for at øge motoromdrejningerne og tilbage for at reducere motoromdrejningerne.
- **PTO-kontakten (E)** er den røde tryk-/træknapp, som er placeret på konsollen. Træk "op" i PTO-kontakten for at aktivere den elektriske kobling, der trækker remmen til klipperskjoldet som igen driver knivbladene. Skub PTO-kontakten "ned" for at deaktivere el-koblingen, som standser knivbladenes rotation på få sekunder.
- **Timetælleren (F)** er den tælleindikator, som er placeret på konsollen. Den elektriske timetæller er forbundet med tændingskredsløbet og har til opgave at registrere motorens driftstimer. Hvis tændingskontakten er slået til, uden at motoren kører, vil timetælleren fortsat fungere.

Parkeringsbremsehåndtaget er placeret på venstre side af fodtrinet. Med dette bremsehåndtag aktiverer du parkeringsbremsen på drivhjulene. Træk bremsehåndtaget opad og tilbage, indtil håndtaget kommer over midtpunktet og låser, så parkeringsbremsen "aktiveres". Skub bremsehåndtaget fremad og nedad for at "slække" parkeringsbremsen.

Der er indbygget flere **Sikkerhedskontakter** i maskinens konstruktion for at undgå, at

motoren kan startes under bestemte forhold, og til at standse motoren under visse betingelser. Disse kredsløb skal kontrolleres, hver gang maskinen skal bruges for at sikre, at sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. På side 20 er der en checkliste for disse sikkerhedskredses.

Sikkerhedsstartkredsløbene forhindrer, at motoren kan starte medmindre:

- Begge styrehåndtag er svinget ud i neutralstilling og
- PTO-kontakten er trykket ned i frakoblet stilling.

De automatiske motorstopkredsløb standser motoren hvis:

- Hvis føreren rejser sig fra sædet, mens maskinen arbejder med PTO'en tilkoblet, eller styrehåndtagene er i arbejdsstilling.
- Styrehåndtagene er i arbejdsstilling og parkeringsbremsehåndtaget er flyttet til aktiveret låsestilling (op).
- Parkeringsbremsen er aktiveret og styrehåndtagene flyttes ind i arbejdsstilling.
- Føreren ikke sidder i sædet og styrehåndtagene flyttes ind i arbejdsstilling.
- Føreren ikke sidder i sædet og PTO-kontakten trækkes op i tilkoblet stilling.



Maskinen må ikke anvendes medmindre alle sikkerhedssystemer fungerer korrekt som beskrevet ovenfor.

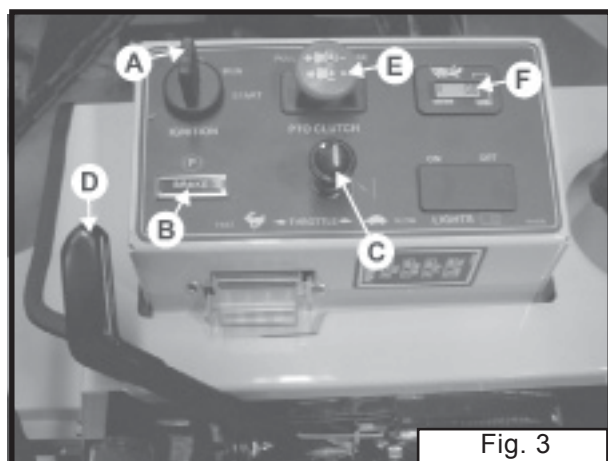


Fig. 3

KONTROL FØR START

Sørg for at opretholde en god driftsstandard, så føreren kan arbejde så sikkert som muligt, ved dagligt at kontrollere følgende punkter:

- Gå rundt om maskinen og kontroller visuelt om der er løse eller manglende dele. Kontroller at alle komponenter er monteret korrekt og er i god driftsmæssig stand.
- Kontroller at alle hjulskærme, beskyttelsesskærme og -skjolde er monteret korrekt.
- Kontroller at udkastskjoldet eller restriktionspladen er monteret ved klipperskjoldets udkaståbning.
- Kontroller at alle sikkerhedsskilte er lette at læse (se side 7).
- Kontroller oliestanden i den hydrostatiske transmission. Maskinen må IKKE køre med lav oliestand. Lav oliestand kan bevirke, at transmissionen beskadiges og at føreren kan miste kontrollen over maskinen.
- Kontroller motoroliestanden (vi henviser til "motorinstruktionsbogen" vedrørende korrekt oliestand og smøreolietype).



Forsøg aldrig at kontrollere oliestanden mens motoren kører.

- Kontroller om der er olie- og benzinlækager.
- Rens det roterende luftindsugningsgitter på motoren. Når maskinen arbejder under støvede forhold og klipper tørt eller langt græs, kan det være nødvendigt at rense luftindsugningsgitteret jævnligt for at undgå at motoren bliver overvarm.



Forsøg aldrig at rense det roterende luftindsugningsgitter mens motoren kører.

- Kontroller luftrenseren (vi henviser til "motorinstruktionsbogen"). Når maskinen arbejder under støvede forhold

og klipper tørt eller langt græs, kan det være nødvendigt at rense skumfilteret og papirelementet jævnligt for at undgå at motoren bliver overvarm.

- Kontroller at motoren er rengjort for snavs, støv, græsafklip eller løv.
- Kontroller brændstofbeholdningen. Vi henviser til "motorinstruktionsbogen" vedrørende korrekt brændstof under dine driftsforhold.
- For bedste resultat brug kun blyfri benzin med et oktan 92/95.
- Må ikke anvende ethanolholdig benzin med mere end 10% Manglende Ydelse og / eller motoren kan beskadiges og dette er ikke er dækket af garantien.
- Brug ikke benzin, der indholder methanol.



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 tørret op, eller er fordampet.

- Kontroller dæktrykket. Ukorrekt dæktryk har en negativ effekt på hjulgrebet, styringen og en ensartet klippehøjde.
- Kontroller dækkene for skader eller revner.
- Kontroller hydrostatpumpens drivrem for skader eller revner.
- Kontroller klipperremmen for skader eller revner.
- Kontroller at klipperskjoldet er vandret
- Kontroller at knivbladene er skarpe og spændt fast. Knivsæggen skal vende fremad i knivenes rotationsretning (med uret set fra toppen af klipperskjoldet).
- Juster om nødvendigt klippehøjden.
- Kontroller parkeringsbremsens funktion (se "Justering af parkeringsbremse").
- Fjern græs og løv osv. fra maskinen.
- Afprøv sikkerhedsstartsystemerne (se nedenstående skema). Disse tests skal udføres på et plant, åbent område uden forhindringer og tilskuere. Hvis du konstaterer en fejlfunktion under en af disse procedurer, 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 tørnes rundt
Prøv at starte motoren	Ind	Ud	Slukket (Off)	Til (On)	Motoren tørnes ikke rundt
Prøv at starte motoren	Ud	Ind	Slukket (Off)	Til (On)	Motoren tørnes ikke rundt
Prøv at starte motoren	Ud	Ud	Tændt (On)	Til (On)	Motoren tørnes 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 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 træd ned fra fodtrinnet - hen over klipperdækkets bæreramme - til venstre side af klipperdækket med din højre fod, og træd 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.
- Stik nøglen ind i tændingskontakten og drej den til "RUN" positionen.
- Kontroller om bremselampen lyser.
- Drej tændingsnøglen til "START" positionen. Brug om nødvendigt chokeren for at starte motoren. Når motoren starter, skal du straks slippe nøglen. Skub chokeren gradvis nedad indtil den er helt nede og motoren kører jævnt.
- 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 I KOLDT VEJR

Anvend den rigtige olieviskositet i forhold til den forventede udendørstemperatur (se i "motorinstruktionsbogen").

Stil gashåndtaget på halv gas.

Et varmt batteri har større startkapacitet end et koldt batteri.

Brug nyt vinterbrændstof. Det giver en lettere start end sommerbrændstof.

STYREHÅNDTAGENES FUNKTIONER

(Henviser til side 23, 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 personskaade. 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) **Driftsstilling**, 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 34.
- 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 kører maskinen i den pågældende retning.

Drejning og vending:

- Når du kører fremad og skal dreje lidt mod højre, 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.

Standsnings:

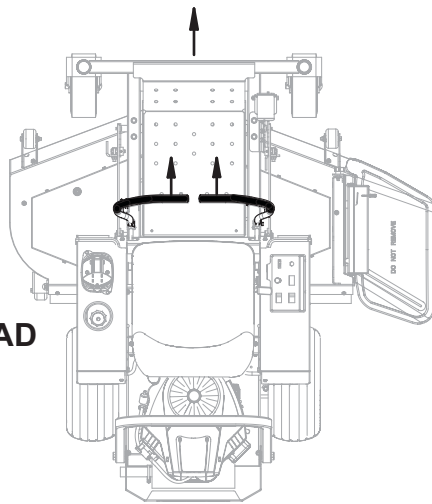
- Maskinen standses ved at flytte begge håndtag tilbage i neutral. Maskinen er udstyret med fjedre, som automatisk returnerer begge håndtag til neutralstilling. Hvis styrehåndtagene ikke automatisk vender tilbage til neutral, skal din Grasshopper forhandler justere håndtagene.

VIGTIGT

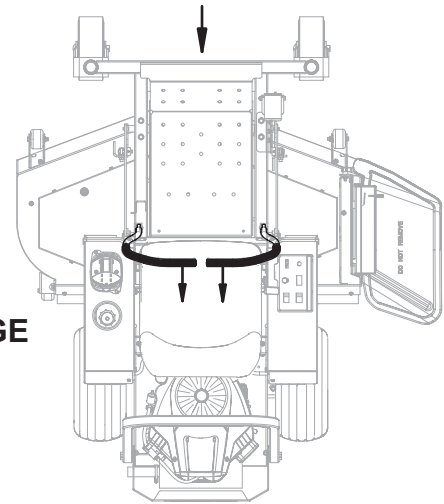
Hvis du bliver forvirret under arbejdet, slipper du blot begge styrehåndtag. Derefter går de automatisk tilbage til centreret neutralstilling og maskinen stopper.

STYREHÅNDTAGENES FUNKTIONER

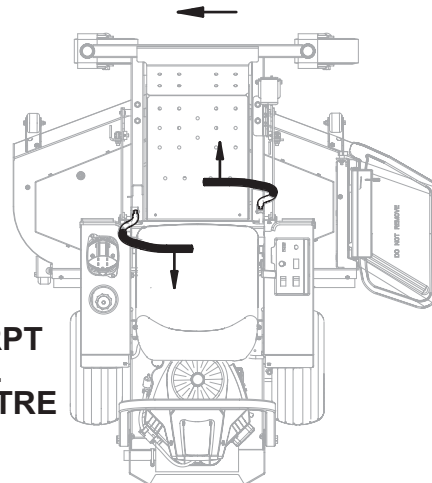
FREMAD



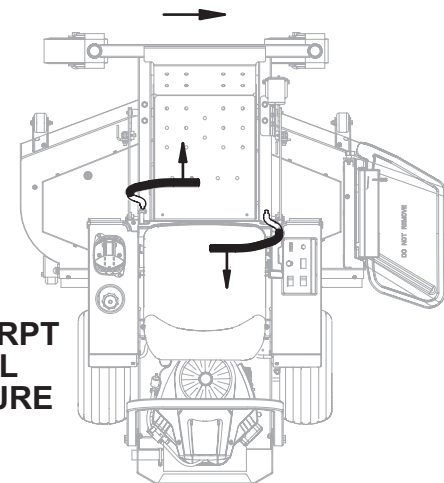
TILBAGE



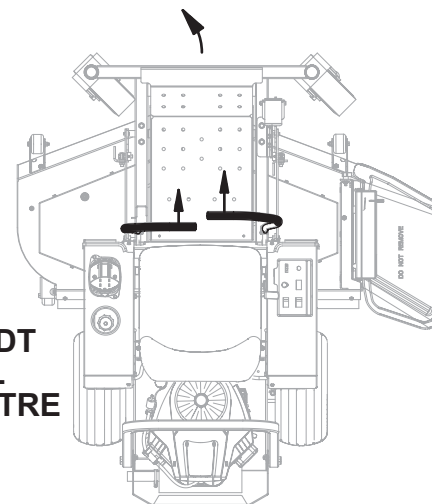
**SKARPT
TIL
VENSTRE**



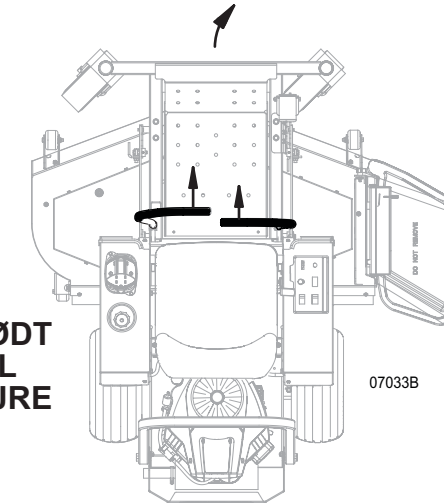
**SKARPT
TIL
HØJRE**



**BLØDT
TIL
VENSTRE**



**BLØDT
TIL
HØJRE**



07033B

Fig. 4

INDSTILLING AF KLIPPEHØJDEN

(Henviser til fig. 5)

1. Klipperens højdeindstillingsmekanisme er placeret i højre side foran førersædet på klipperens bæreramme.
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. Når du træder ned på pedalen (A) med din fod, løftes klipperdækket og trykket tages af højdeindstillingsbolten (B).
4. For at ændre klippehøjden træder du på pedalen (A), og drejer klipperlåsen (F) bagved røret som holder klipperen. Dermed er klipperen stillet i høj transportstilling (12,5 cm klippehøjde).
5. Når klipperens vægt bæres af låsepalen (F), placeres højdeindstillingsbolten (B) i det hul, der angives af klippehøjdemærkatet for den ønskede klippehøjde.
6. For at indstille klipperen i denne klippehøjde træder du på pedalen (A), indtil trykket på låsepalen (F) er aflastet og låsepalen (F) og låsepalen er løs og kan drejes ud. Derpå reduceres trykket på pedalen (A) langsomt, så klipperen sænkes og indstillingsrøret (C) skubbes tilbage gennem låserørstyret (E), indtil højdejusteringsbolten (B) går imod enden af låserørstyret (E) og bærer klipperdækket.
7. 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.
8. For at klippehøjden kan indstilles i 6,5 mm trin, skal mellemstykket (D) placeres mellem højdeindstillingsbolten (B) og enden af låserørstyret (E).
9. For at klippehøjden kan indstilles i 13 mm trin, skal mellemstykket (D) placeres foran højdeindstillingsbolten (B).

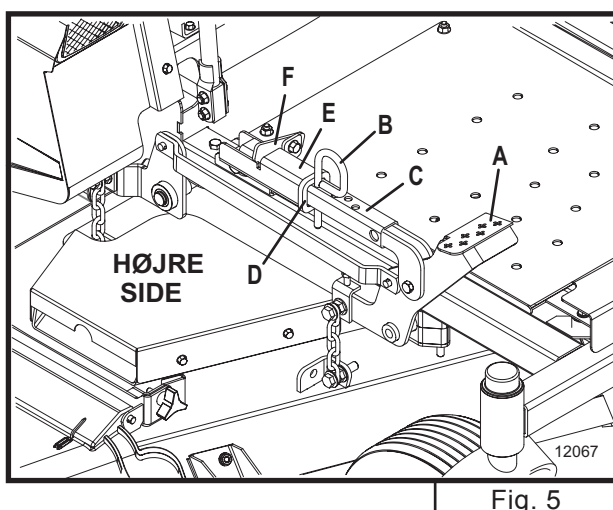


Fig. 5

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 ALRIG

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 4,5 og 9 km/t. Højt tæt græs skal klippes med lav hastighed, mens tyndt, halvt højt græs kan klippes med højere kørehastighed. Motoren skal altid arbejde med fuld 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 stresses græsset i varmt vejr og fremme ukrudtsvæksten.

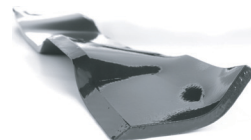
Klip græsset således, at det uklippede græs er på venstre side. Dermed fordeles græsafklippet på det klippede område. Hvis græsafklippet spredes over det uklippede område, vil det forårsage græsaflejringer og gøre det vanskeligt at klippe græsset ensartet.

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.

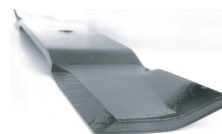
KNIVBLADE

HI-LOW BIOKLIPKNIVBLAD



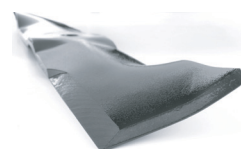
Hi-Low bioklipknivbladene anbefales sammen med restriktionspladen og frontpladerne (græsafklip blæses nedad og findeles).

KNIVBLAD MED MEDIUM LØFT



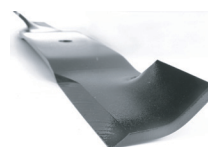
Medium knivbladene anbefales sammen med begrænsningspladen og frontpladerne (nedadkast med bioklip). Disse knivblade anbefales, hvis der er monteret sugeudstyr.

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

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 der hælder mere end 15 grader (27%). Denne maskine er ikke specifikt konstrueret til at køre på stejle skråninger.
- Det er førerens ansvar at køre sikkert på skråninger, også på skråninger der hælder 15 grader (27%) eller mindre. Kun føreren kan fastslå maskinens stabilitet på en given skråning på basis af de eksisterende forhold som f.eks.: Maskinens kørehastighed og køreretning, skråningsvariationer, fedtede driftsforhold, huller, forhindringer osv.
- For at finde hældningsvinklen på en skråning kan du købe en vinkelmåler hos din forhandler eller i det lokale byggemarked.
- Start altid græsklipningen ved foden af skråninger. Kør fremad og op ad skråninger, idet denne maskine har bedre hjulgreb, når den kører fremad end tilbage. Når du kører på skråninger, skal du undgå at køre i en stilling, hvor der ikke er nok hjulgreb til at bakke eller at standse.
- Dækkene kan miste grebet på skråninger, selv om bremserne fungerer korrekt.
- Undgå pludselige starter og acceleration når du kører fremad op ad bakke, idet maskinen i så fald kan vippe bagover.
- Slå ikke græs på skråninger når græsset er vådt, fordi fedtede driftsforhold reducerer hjulgrebet og bremseeffekten, og påvirker dermed også 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 standse 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 for- eller bagmonterede redskaber. Kontravægtene 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 OPS-styrtbøjlen er monteret.
- Spænd altid sikkerhedsselen.
- Vær sikker på at du kan udløse sikkerhedsselen hurtigt, hvis maskinen f.eks. kører eller ruller ned i en dam eller i et vandløb.
- Kontroller om der er den nødvendige frihøjde over maskinen, såsom grene, døråbninger eller elkabler, inden du kører ind under eventuelle genstande/objekter og undgå at komme i 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.
- Brug aldrig karburatorens chokerfunktion til at standse motoren



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)

De integrerede transmissioner er udstyret med en by-pass ventil, der gør det muligt at deaktivere pumperne, så maskinen kan flyttes med stoppet motor. Når by-pass ventil står i normal driftsstilling, vil hydraulikolien i transmissionen gøre det vanskeligt at flytte maskinen (også selv om styrehåndtagene står i neutralstilling). Bypassventilen er placeret på fronten af hver transmission. Inden by-pass ventil aktiveres, skal du aktivere parkeringsbremsen. Løft sædet og drej håndtaget på bypassventilen mod venstre side af enheden. Når begge transmissioner er deaktiveret, kan maskinen køre "frihjul" og den kan flyttes. Før transmissionen kan fungere igen, skal by-pass ventilerne drejes tilbage til deres normale driftsstilling.



By-pass ventil 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.

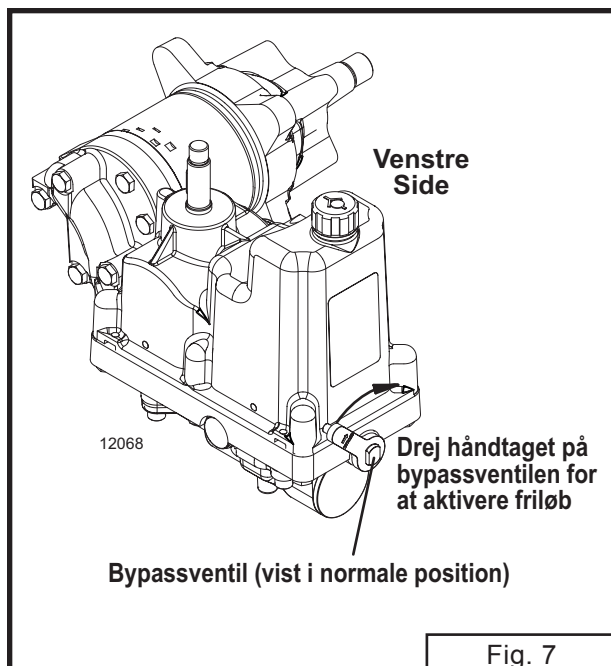


Fig. 7

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 lygter og blink, der opfylder færdselslovens krav.

1. Løft klipperskjoldet op i transportstilling (højeste stilling).
2. BAK maskinen op på traileren. Se "Læsning af maskinen".
3. Stands motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen fra tændingskontakten.
4. Sænk klipperskjoldet ned i den laveste stilling.
5. Fastgør maskinen til traileren med kraftige stropper, kæder eller kabler. Både de forreste og bageste stropper skal trækkes nedad 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 kører 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 i en bygning med benzin i tanken, hvis benzindampen kan komme i kontakt med åben ild, gnister eller gasovn, gasvandvarmer, gastørrestativ eller lignende gasapparater. Lad motoren køle af inden maskinen stilles til opbevaring i et lukket rum.



Motoren må aldrig køre indendørs eller i et lukket rum, medmindre udstødningsgassen føres ud i det fri ved hjælp af et forlænget udstødningsrør/ udstødningsslange. Udstødningsgasser indeholder kuldioxid, som er en lugtfri og dødbringende gift.

- Hvis maskinen ikke skal anvendes i 30 dage eller mere, skal der hældes et brændstofstabiliserende middel i brændstoftanken. Et brændstofstabiliserende middel (som f.eks. STA·BIL) er et acceptabelt additiv, som minimerer dannelsen af brændstofaflejringer under opbevaring. Stabiliseringsmidlet skal hældes på brændstoftanken eller lagertanken. Du skal altid følge det blandingsforhold, der er angivet på emballagen. Lad motoren køre i mindst 10 minutter, efter midlet er hældt på tanken, så det når frem til karburatoren.
- Fjern alle aflejringer af støv og snavs fra klipperskjoldet og maskinen.
- Slib alle områder, hvor lakken er slået af og mal disse områder igen for at forebygge rustdannelse. Smør alle smørepunkter for at forebygge fugtskader under opbevaringen.

SMØRING OG VEDLIGEHOLDELSE



Service- og vedligeholdelsesarbejde skal altid udføres med maskinen parkeret på en hård og plan overflade. Motoren skal være standset og PTO-kontakten slået fra, parkeringsbremsen skal være aktiveret og nøglen skal være fjernet fra tændingskontakten.



Stelkablet (-) skal altid afmonteres fra servicearbejde på motoren, koblingen eller det elektriske system. Batteriet er anbragt under højre skærm.



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

Læs alle sikkerhedsinformationer fra side 6 til 15.

SMØRING AF MASKINEN

(se fig. 8)

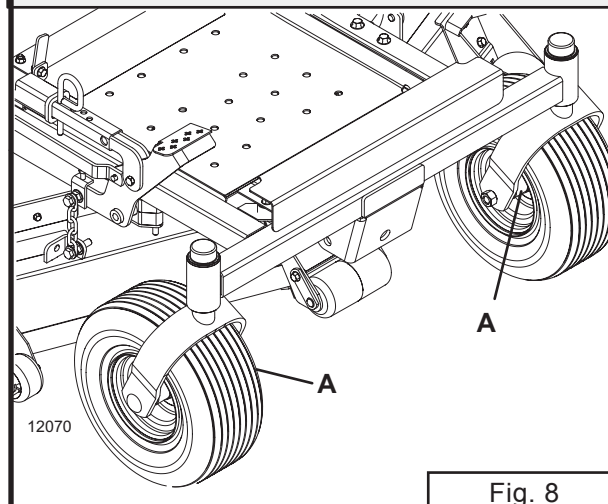
Der må ikke være rester af smørefedt på eller rundt om maskindele, især ikke når maskinen arbejder under sandede driftsforhold. I illustrationerne ved siden af kan du se smørepunkterne og hvor ofte de skal smøres. Hårde eller unormale driftsforhold kan gøre det nødvendigt at smøre med kortere intervaller.

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

Brug en 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)



KAPACITETER

Brændstoftanke.....	11.3 liter
Drivsystem.....	2.37 liter
(Hver transmission).....	1.66 liter

DÆKTRYK

Drivhjul.....	8 psi (55 kPa)
(Se mærket på hjulet vedr. korrekt dæktryk)	
Forhjul.....	12psi (83 kPa)

DRIVSYSTEM

Olieskift.....	300 timer
Filterskift.....	300 timer

MOTOROLIE OG LUFTFILTER

Se i "motorinstruktionsbogen" vedr. intervaller for udskiftning eller service.

KØLESYSTEM

Inspicer motorens køleribber med jævne mellemrum for støv- og græsaflejringer. Aflejringer på køleribberne kan bevirke, at motoren bliver overvarm.

Det kan være nødvendigt at afmontere motorhjælmen for at rense køleribberne, især hvis de ikke renses regelmæssigt.



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 komponenterne og sikkerhedssystemet.

Brug en støvsuger eller blæsepistol til at fjerne fremmedlegemer fra motor- og transmissionsrummet.

VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERIET

Batteriet er placeret under højre skærm. Følg nedenstående fremgangsmåde ved service på batteriet:

- Rengør batteriet.
- Kontroller kablerne for løse forbindelser.
- Rens batteripolerne.
- Kontroller batteribakken og holderne.
- Kontroller batterikassen for revner eller lækager.



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

KONTROL AF DRIVSYSTEMETS OLIESTAND

Oliestanden skal kontrolleres med standset motor og ved normal driftstemperatur. Oletank er placeret på forsiden af hver transmission. For at kontrollere oliestanden, løft sædet og fjern oliepinde fra beholder. Olien skal stå ud for "HOT" på oliepinde (se fig. 9). Hvis oliestanden er for lav, efterfyldes

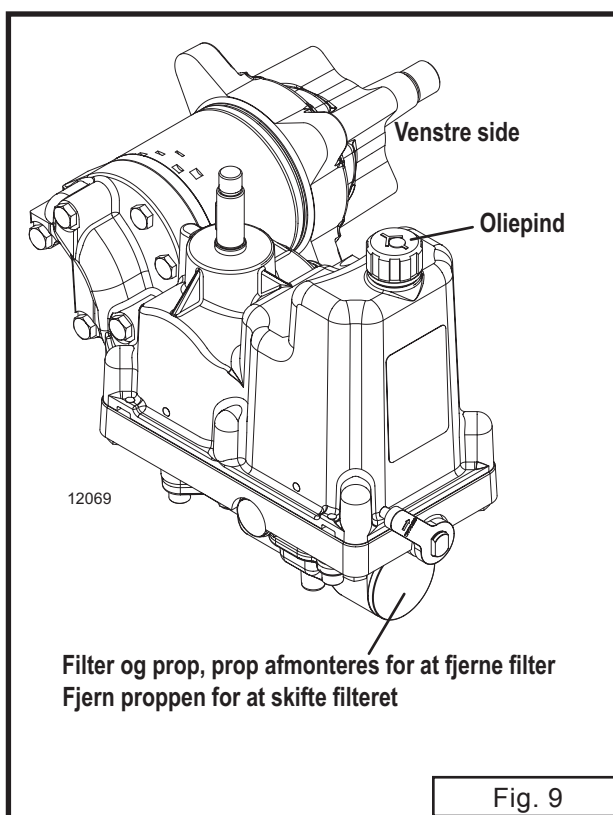


Fig. 9

med CoolTemp Hydro-Max™ Extended-Life Hydrostatic Fluid (Grasshopper reservedelsnr. 345044 dåse med 0,94 liter olie).

VEDLIGEHOLDELSE AF DRIVSYSTEMET (OLIE OG FILTER)

I drivsystem skal der anvendes CoolTemp Hydro-Max™ Extended-Life Hydrostatic Fluid, (reservedelsnr. 345044 for en dåse med 0,94 liter olie, eller reservedelsnr. 345046 for en dunk med 7.52 liter olie. Det højeffektive oliefilter har reservedelsnr 130605.

UDSKIFTNING AF DRIVSYSTEMETS OLIE OG FILTER

(se fig. 9)

Løft sædet. Placer en oliebakke under transmissionens beholder og filter (på forsiden af transmissionen). Afmonter oliefilteret og lad olien løbe ned i oliebakken. Lad transmissionen afdrøppe helt. Montere

ny filter og prop. Torque plug to 115-135 in. lbs. Fyld olie på beholderen. Gentag fremgangsmåden for den anden transmission.



Maskinen må IKKE køre med for lav oliestand. Hvis oliestanden er for lav, kan drivsystemet tage skade og føreren kan miste kontrollen over maskinen.

RENGØRING AF KLIPPERSKJOLDET

VIGTIGT

Efter brug skal undersiden af klippeskjoldet altid rengøres for græsaflejringer. Kraftige græsaflejringer hæmmer klipperens funktion og ydelse. Kraftige græsaflejringer kan også forårsage skade på komponenterne.

1. Parker maskinen på en hård, plan overflade og stands motoren og aktiver parkeringsbremsen. Fjern nøglen fra tændingskontakten.
2. Løft klipperskjoldet op i transportstilling (højeste stilling).
3. Løft maskinens forende og understøt den med værkstedsbukke eller lignende sikkerhedsklodser. Du må ikke udelukkende stole på mekaniske eller hydrauliske donkrafte eller lifte. Læg altid velegnede stopklodser foran og bagved de dæk, der stadig står på jorden.
4. Brug en lang flad stang til at rengøre klipperskjoldets underside, så du ikke skal kravle ind under maskinen.
5. Fjern alle græsaflejringer fra klippeskjoldets underside, rundt om knivspindlerne og ved græsudkastkanalen.

INSPEKTION AF KNIVBLADENE



Hold ikke om knivbladene med de bare hænder. Brug kraftige læderhandsker eller læg et beskyttende materiale rundt om knivbladet og blokker det på en sikker måde, når knivbladene skal afmonteres. Skødesløs eller ukorrekt håndtering kan medføre alvorlig personskaade.

Efterse 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, eller er slidt eller har andre skader. Små hakker kan fjernes, når knivene slibes.

SLIBNING AF KNIVBLADE

VIGTIGT

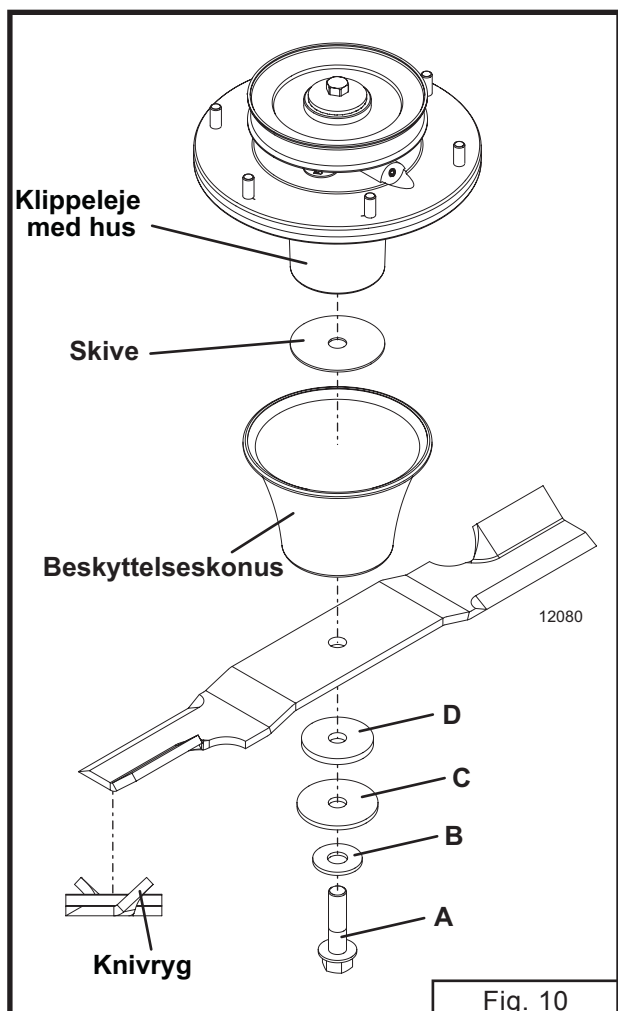
Ved slibning af knivblade skal du sørge for, at knivene er i balance. Uafbalancerede knive giver kraftige vibrationer, der kan skade knivspindlernes lejer. Knivvibrationer kan også forårsage strukturelle revner i klipperhusene.

Følg det oprindelige slibemønster. Bagsiden af knivbladet må ikke slibes. Knivene må ikke slibes knivskarpe, men de skal have en ”stump” knivsæg på 0,4 mm.

AFMONTERING AF KNIVBLADE

(Se fig. 10)

Afmonter bolten (A) som har højreskåret gevind. Afmonter låseskiven (B), fladskiven (C), fiberskiven (D) og knivbladet.



MONTERING AF KNIVBLADE



Din forhandler kan levere nye Grasshopper knivblade. Knivene er fremstillet af speciallegeret stål og er underkastet strenge krav med hensyn til varmebehandling (hærdning) og kvalitetskontrol. Du må ikke gå ud fra, at uoriginale knive opfylder disse strenge specifikationer og DE KAN DERFOR VÆRE FARLIGE.

Knivbladene monteres i modsatte rækkefølge. Vær sikker på fiberskive og konus er installeret som vist.

VIGTIGT

Når et knivblad monteres, skal den opadbøjede bagkant vende op mod knivspindlen (fig. 10). Spænd bolten (punkt A) fast i knivspindlen med et moment 50-55 ft lbs (68-75 Nm).

JUSTERINGER OG FEJLFINDING



Service- og vedligeholdelsesarbejde skal altid udføres med maskinen parkeret på en hård og plan overflade. Motoren skal være standset og PTO-kontakten slået fra, parkeringsbremsen skal være aktiveret og nøglen skal være fjernet fra tændingskontakten.



Stelkablet (-) skal altid afmonteres fra batteriets minuspol, når der udføres servicearbejde på motoren, koblingen eller det elektriske system. Batteriet er anbragt under højre skærm.

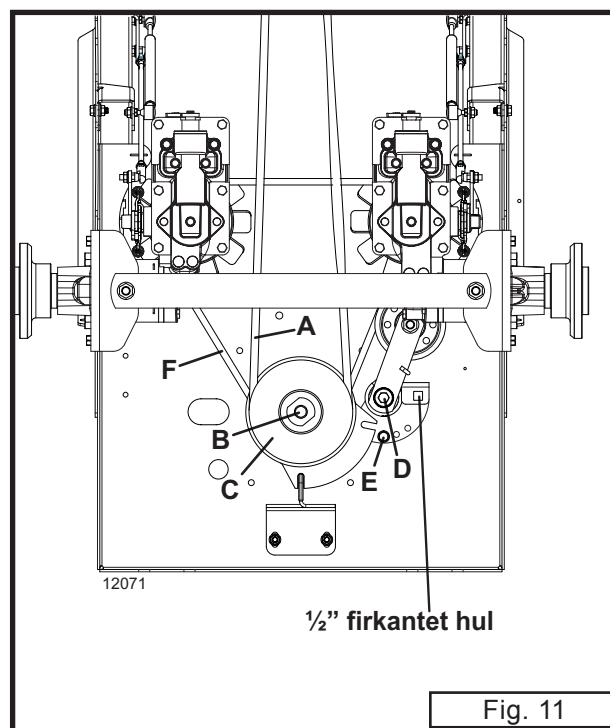
KONTROL AF DRIVSYSTEMET

Kontroller oliestanden og sørg for, at der er den rigtige mængde olie i oliebeholderen. Kontroller at alle hydrauliske forbindelser er spændt og at de ikke er utætte. Kontroller at drivremmen er stram og den ikke glider. Kontroller parkeringsbremsens justering. Sørg for, at bypassventilen er lukket så transmissionen ikke står i friløb.

UDSKIFTNING AF DDRIVSYSTEMETS DRIVREM

(Se fig. 11)

1. Afmonter drivremmen (A) til klipperen som beskrevet i afsnittet "Udskiftning af klipperens drivrem" (side 39).
2. Fjern boltene i koblingen (B) og træk koblingen (C) væk fra motorens krumtap.
3. Løsne remstrammer boltene (D) og fjern boltene helt (E). Brug en ½" nøgle for at skubbe remstrammeren væk og frigør remmen.
4. Afmonter remmen (C) fra remskiverne.
5. Installer den nye rem med remstrammeren. Løs armen. Genmonter bolt (E) normalt i midterhullet og spænd der næst. Overspænd ikke remmen. Remmen bør



kun være stramt nok til at forhindre den i at glide. Genspænd remstrammer armen bolt (D).

6. Geninstaller kobling og monter drivremmen som beskrevet i afsnittet "Udskiftning af klipperens drivrem" (side 39).

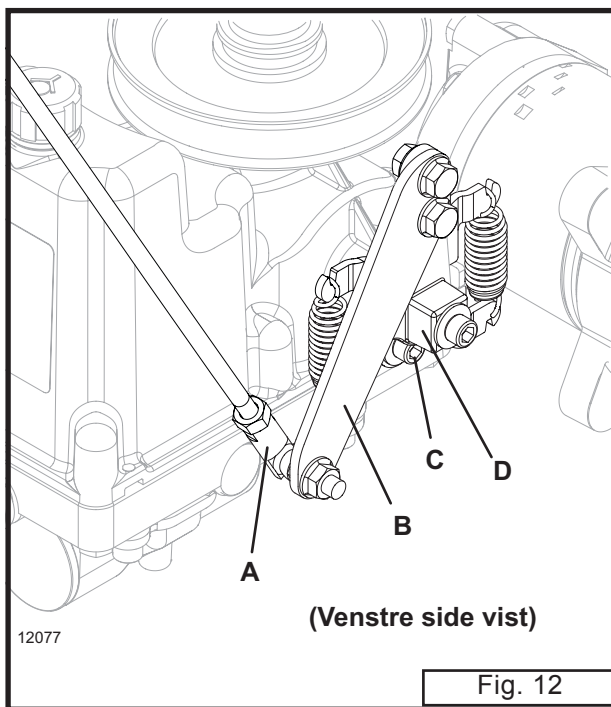
INGEN SIKKER NEUTRALSTILLING

Hvis drivhjulene kører fremad eller tilbage, når styrehåndtagene er svinget ud (neutralstilling), skal neutralstillingen justeres.

JUSTERING AF NEUTRALSTILLING

(Se fig. 12)

1. Klods maskinen op ved at sætte værkstedsbukke under rammen indtil begge drivhjul er fri af jorden.
2. Kontroller at parkeringsbremsen er udløst.
3. Fjern kugleleddet (A) fra neutral returarm (B).
4. Sving styrehåndtagene ud i neutralstilling og start motoren.
5. Hvis et af drivhjulene drejer rundt, foretages følgende justering.
6. Med en 1/4" nøgle løsne skruen (C) som er placeret under betjeningsarmen (D). Bevæg neutralarmen frem og tilbage indtil nulpunktet er fundet. Stram skruen til igen.
7. Gentag proceduren for transmissionen i den anden side.
8. Geninstallere kugleleddet i neutralarmen. Hvis kugleleddet ikke kan monteres, skal forbindelsesstangens længde justeres, indtil den kan monteres. Dette sikrer at neutraljusteringen er korrekt, når forbindelsesstangen monteres.
9. Kør en prøvetur med maskinen og kontroller om den kører lige ud, når begge styrehåndtag er helt fremme. Hvis maskinen ikke kan køre lige ud, justeres styrehåndtagets stop i den side, der er hurtigst, dvs. hvis maskinen trækker mod venstre, justeres højre styrehåndtagsstop for at reducere hastigheden i højre transmission, indtil maskinen kører fuldstændig lige ud.



JUSTERING AF STYREHÅNDTAGENE

(Se fig. 13)

Styrehåndtagene er monteret på monteringsblokke med bolte og møtrikker. Du skal bruge en 0,5" nøgle til at justere styrehåndtagene.

Styrehåndtagene justeres ved at løsne møtrikken (Nuts) på den øverste monteringsbolt (Bolts). Når styrehåndtaget er svinget ind (neutralstilling), kan det bevæges frem og tilbage uden at flytte monteringsblokken. Hvis styrehåndtagets monteringsblok bevæger sig sammen med styrehåndtaget, skal den nederste monteringsbolt også løsnes. Stil begge håndtag på linie og så de er i en behagelig stilling for føreren. Sving styrehåndtagene udad (neutral låsestilling) og spænd de øverste møtrikker og de nederste møtrikker, hvis de er løsnet. Begge monteringsbolte SKAL være spændt for at føreren kan styre maskinen med styrehåndtagene.

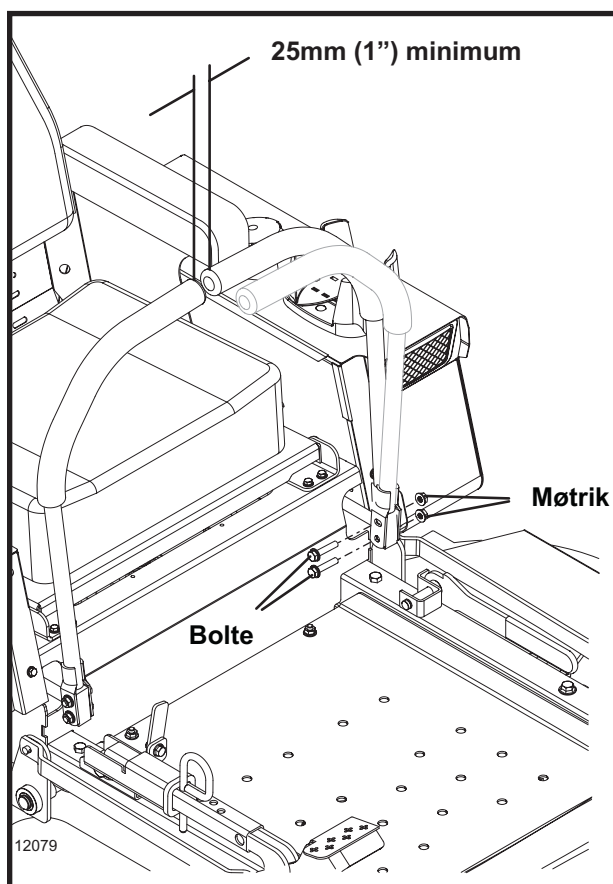


Fig. 13

Styrehåndtagene skal være ud for hinanden, når de er svinget ind (neutralstilling) og der skal minimum være en afstand på 2,5 cm (1") mellem håndtagenes ender. Hvis håndtagene hælder ind mod midten, når monteringsboltene spændt, kan sløret i monteringsboltene huller bevirke, at styrehåndtagene kan ramme hinanden.



Når der er udført service eller foretaget justeringer på maskinen, skal du sørge for, at alle beskyttelsesskærme er i god stand og monteret, inden maskinen igen tages brug.

FEJLSØGNING PÅ MOTOR

Hvis der skulle opstå problemer ved start af motoren, bruges følgende fremgangsmåde til at lokalisere årsagen.

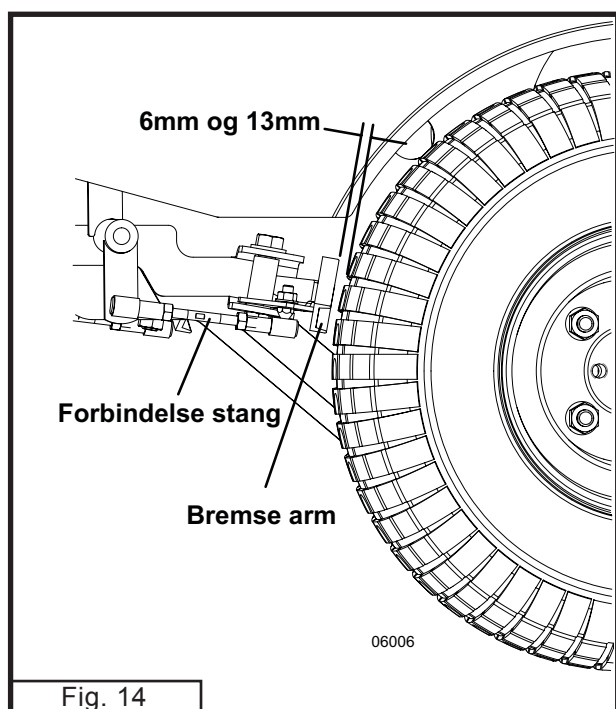
Motoren tørnes ikke rundt af starteren:

- Batteri er afladet.
- Startsikring er sprunget.
- PTO-kontakten står i "ON-position".
- Styrehåndtagene står ikke i neutralstilling.
- Styrehåndtagenes kontakter er ude af justering (lyt efter om kontakten "klikker").
- En løs ledning eller ledningsforbindelse.

Motoren tørnes rundt, men starter ikke:

- Brændstoftanken er tom.
- Blokeret brændstofslange/-rør eller brændstoffilter.
- En løs ledning eller forbindelse.

Hvis ovenstående punkter ikke løser problemet, skal du kontakte din autoriserede Grasshopper forhandler.



JUSTERING AF PARKERINGSBREMSSEN

VIGTIGT

Parkeringsbremsens bremseeffekt afhænger af de anvendte dæk. Dækstørrelsen, dækmønsteret og dæktrykket er vigtig. Kør kun med fabriksmonterede hjul og dæk. Sørg for at dækkene kører med korrekt lufttryk.

1. Stands motoren og vent til alle bevægelige dele er standset. Fjern tændingsnøglen.
2. Udløs parkeringsbremsen.
3. Juster forbindelsesstangen (Linkage Rod) til venstre bremse, indtil frigangen mellem bremsearmen (Brake Arm) og dækmønsteret er mellem 0,25" og 0,5" (6 og 13 mm), når parkeringsbremsen er udløst (se fig. 14).
4. Gentag trin 3 i højre side.
5. Træk og slip parkeringsbremsen for at kontrollere at den aktiveres og deaktiveres korrekt. Juster om nødvendigt igen.
6. Kontroller at alle splitter og kontramøtrikker er sikret korrekt.
7. Kontroller at bremselampen lyser, når parkeringsbremsen er aktiveret. Hvis bremsehåndtaget ikke rører ved

sikkerhedskontakten, skal du justere kontakten i monteringshullerne, indtil den er i kontakt med håndtaget.

AFPUDSNING AF KOBLING / BREMSE

VIGTIGT

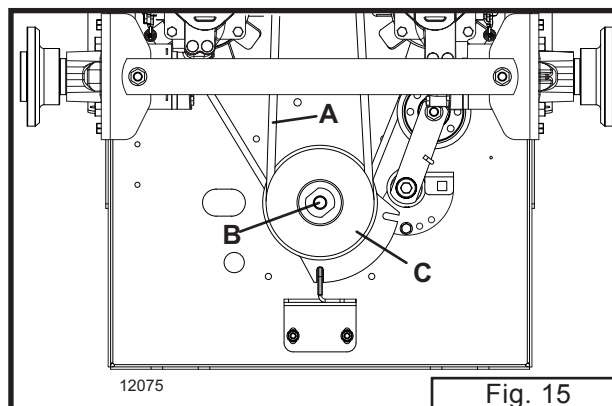
En ny kobling, eller en kobling der ikke har været i brug i tre måneder, skal "poleres" for at pudse slidfladerne af. Koblingen kan svinge, hvis du ikke foretager følgende procedure.

Stil maskinen i neutral, 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 processen fem gange igen med fuld gas. Med dette tidsinterval får koblingen tilstrækkelig tid til at køle af.

AFMONTERING/UDSKIFTNING AF KOBLING

(Se fig. 15)

1. Afmonter drivremmen (A) til klipperen som beskrevet i afsnittet "Udskiftning af klipperens drivrem".
2. Afmonter centerbolten (B) og fjern koblingen (C) fra motorens krumtapaksel.
3. Monter koblingen i modsatte rækkefølge og drivremmen til klipperen som beskrevet i afsnittet "Udskiftning af klipperens drivrem".
4. Spænd centerbolten (B) med 50 ft. lbs. Når koblingen har været i brug i 15 minutter, skal boltene efterspændes med 50 ft. lbs.



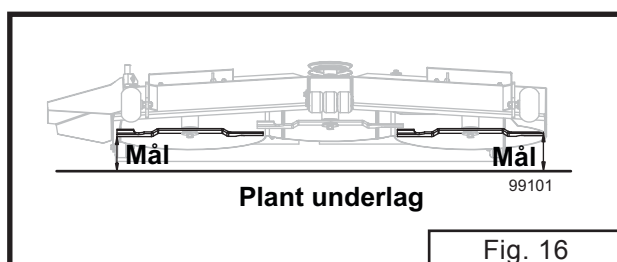


Fig. 16

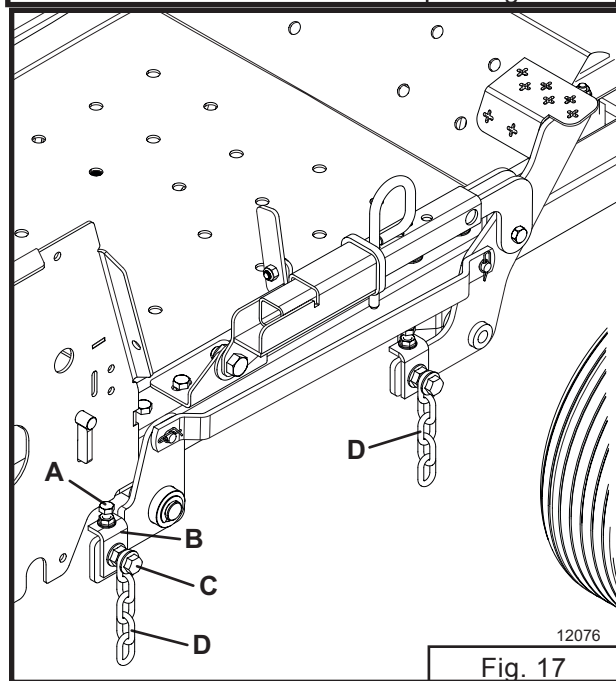


Fig. 17

NIVELLERING AF KLIPPERSKJOLDET

(Se fig. 16 og 17)

BEMÆRK: Formålet med denne justering er at få knivbladene til at klippe vandret i hele klipperens bredde og at klippe lidt lavere foran, og at hver kæde skal bære cirka den samme vægt.



Knivbladene er skarpe. Brug kraftige arbejdshandsker eller dæk knivenes skarpe kanter af.

1. Kontroller lufttrykket i alle fire dæk og reguler om nødvendigt lufttrykket, så det er korrekt.
2. Klipperskjoldet kan nivelleres i hvilken som helst klippehøjde. Hvis knivhøjden ikke passer sammen med klippehøjdeindstillingen, skal den ikke justeres på dette tidspunkt. Klipperskjoldet

skal nivelleres fra side til side og for til bag inden klippehøjdeindstillingen justeres. Se dette afsnit nedenfor.

3. Placer venstre knivblad, så det står på tværs af køreretningen og mål afstanden fra den yderste knivspids ned til gulvet (se fig. 16).
4. Placer højre knivblad så det står på tværs af køreretningen og mål afstanden fra den yderste knivspids ned til gulvet.
5. Hvis forskellen mellem de to målinger er større end 0,125" (3,0 mm) skal klipperen justeres.
6. Find justeringsskruen (A) på højre bageste klipperophæng (se fig. 17).
7. Løsn kædebolten (C) på højre bageste klipperophæng lidt og juster på beslaget (B).
8. Juster klipperdækslets bageste del i højre side op eller ned efter behov, så det svarer til klipperens bageste del i venstre side ved at dreje justeringsskruen (A) med uret (op) og mod uret (ned).
9. Drej justeringsskruen (A) indtil afstanden fra knivblade ned til gulvet er den samme i begge sider.
10. Når knivbladene er nivelleret fra side til side, spændes kædebolten (C) godt fast.
11. Placer venstre knivblad så det står på langs af køreretningen og mål afstanden fra den forreste knivspids ned til gulvet. Mål derefter afstanden fra den bageste knivspids ned til gulvet.
12. Den målte afstand ved den bageste knivspids skal være 0,125" til 0,25" (3 til 6 mm) større end ved den forreste knivspids (se fig. 18).
13. Hvis for til bag justeringen ikke ligger inden for den givne tolerance, skal klipperskjoldet justeres, men venstre knivblad kan også være bøjet.
14. Kontroller om venstre knivblad er bøjet ved at dreje det 180° og mål derefter afstanden fra venstre bageste knivspids ned til gulvet igen. Hvis forskellen er større end 0,125" (3,0 mm), er venstre knivblad bøjet og skal udskiftes.
15. Hvis knivbladet er lige og en justering

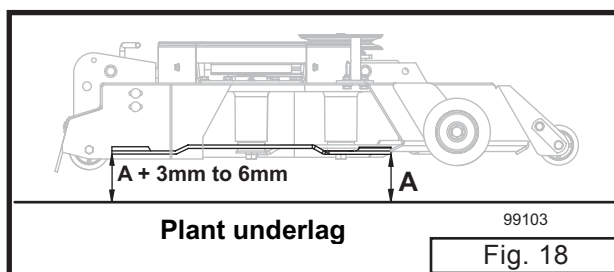
er påkrævet, skal du lokalisere justeringsskruen på venstre forreste klipperophæng.

16. Løsn kædebolten på venstre forreste klipperophæng og juster beslaget.
17. Juster klipperdækslets forreste del i venstre side op eller ned efter behov, så det svarer til klipperdækslets forreste del i højre side, ved at dreje justeringsskruen med uret (løft) og mod uret (sænk) indtil den bageste knivspids er 0,125" til 0,25" (3 til 6 mm) højere oppe end den forreste knivspids
18. Spænd kædebolten godt fast.
19. Gentag ovennævnte trin 11 til 18 i den anden side.
20. Kontroller at alle klipperophængets kæder er stramme og at de er medbærende. Hvis en af kæderne er slappe, skal den justeres.

JUSTERING AF KLIPPERSKJOLDETS HØJDEINDSTILLING

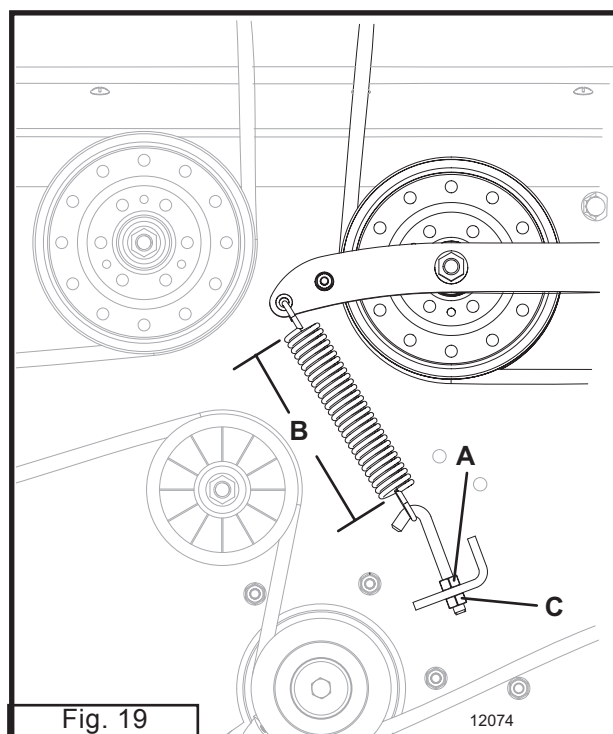
BEMÆRK: Inden klippehøjden justeres, skal du først justere klipperskjoldet fra side til side og for til bag.

1. Kontroller lufttrykket i alle fire dæk og reguler om nødvendigt lufttrykket, så det er korrekt.
2. Indstil klippehøjden med fodpedalen i hakket med mærket "3".
3. Placer venstre knivblad så det står på tværs af køreretningen og mål afstanden fra den yderste knivspids ned til gulvet (se fig. 18).
4. Placer højre knivblad så det står på tværs af køreretningen og mål afstanden fra den yderste knivspids ned til gulvet.
5. Hvis forskellen mellem de to målinger er større end 0,125" (3,0 mm) skal klipperens side-til-side-nivellering justeres (se forrige afsnit).
6. Hvis begge målinger ligger mellem 2,875" og 3,125" (73 og 79 mm) er det ikke nødvendigt at justere klipperen.
7. Hvis begge målinger er mindre end 2,875"



(73 mm) eller større end 3,125" (79 mm) er det nødvendigt at justere klipperen.

8. For at justere klippehøjden skal der placeres klodser under klipperskjoldet i begge sider, så kæderne slækkes. Den aktuelle klippehøjde er 0,5" (13 mm) over skjoldets sider.
9. Løsn de to bolte der holder klippehøjdeindikatoren (se side 24, fig. 5).
10. Hvis klippehøjden skal hæves, skubbes klippehøjdeindikatoren fremad.
11. Hvis klippehøjden skal sænkes, skubbes klippehøjdeindikatoren tilbage.
12. Når knivenes klippehøjde er korrekt, spændes boltene godt fast.
13. Kontroller at fodpedalen stadig kan gå i indgreb i den øverste stilling.

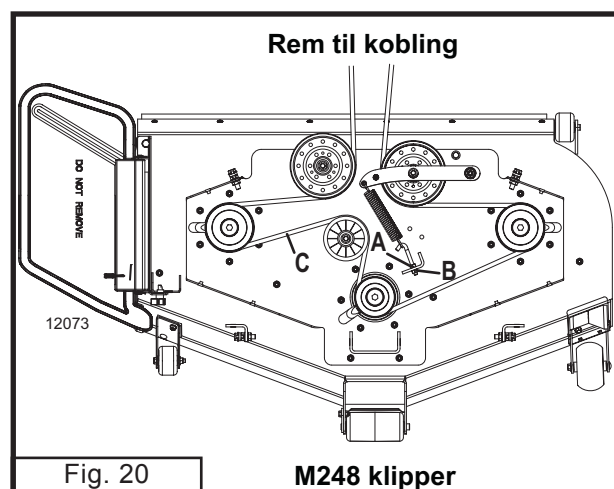


JUSTERING AF KLIPPERREMMEN

(Se fig. 19)

Remspændingen er indstillet på fabrikken, men den skal justeres efter de første par driftstimer. Drivremmen skal regelmæssigt kontrolleres for korrekt spænding ved at følge nedenstående procedure:

1. Placer klipperskjoldet i den laveste klippehøjde (1,5") (38 mm).
2. Løsn låsemøtrikken (A) og drej på møtrikken (C) for at ændre remspændingen.
3. Remspændingen øges ved at dreje møtrikken (C) med uret, og remspændingen reduceres ved at dreje møtrikken mod uret.
4. Strammehjulets fjeder (B) skal have en længde på cirka 7,25" (146 mm), når remmen har den rigtige remspænding.
5. Spænd låsemøtrikken (A) når remspændingen er korrekt.



UDSKIFTNING AF KLIPPERENS DRIVREM

(Se fig. 20)

Årsagen til de fleste remskader er forkert montering og remspænding. Inden du monterer en ny drivrem, skal du undersøge spindelakserne og lejerne for endeslør og slitage ved at bevæge hver spindelaksel fra side til side og op og ned. Akslerne skal kunne rotere let og frit. **Kontroller at strammehjulet stadig flugter med spindelremskiverne.** Kontroller ligeledes om remskivernes V-riller er rene og om de er slidte. Hvis V-rillerne skal renses, skal du bruge en klud, der er fugtet med et ugiftigt, ikke brandbart affedtningsmiddel eller et almindeligt rensemiddel og vand.

Undgå at bruge unødigt tvang ved montering af drivremmen. Du må ikke bruge værktøj til at vride remmen på plads, eller til at rulle remmen over remskiverne. Dette kan give skjulte skader og bevirke at remmen slides for hurtigt.

1. Placer klipperskjoldet i den laveste klippehøjde (1,5") (4 cm) og afmonter remskærmen i højre og venstre side.
2. Løsn låsemøtrikken (A) og drej møtrikken (B) tilbage (mod uret) indtil spændingen er taget af den gamle rem (C) og den kan løftes væk fra klipperskjoldets remskiver.
3. Monter den nye rem i overensstemmelse med fig. 20 for at sikre korrekt remføring.
4. Drivremmen strammes op ved at gå frem

efter proceduren i afsnittet ”Justering af klipperens drivrem”.

5. Monter remskærmen i højre og venstre side igen.

AFMONTERING AF KOMPLET KNIVSPINDELHUS

(Se fig. 21)

1. Det er ikke nødvendigt at løfte maskinen for at afmontere den komplette knivspindel.
2. Løft klipperskjoldet op i den højeste stilling.
3. Afmonter knivbladet. Vær forsigtig når du arbejder med skarpe knivblade. Brug beskyttende materiale og bloker kniven på en sikker måde ved afmontering af knivblade.
4. Sænk klipperdækslet ned i den laveste klippehøjdestilling (1,5”) (38 mm).
5. Afmonter remskærmene.
6. Afmonter klipperremmen. Se afsnittet ”Udskiftning af klipperens drivrem” ovenfor.
7. Afmonter den øverste bolt (2) og hulskiven (3) fra spindelremskiven (1).
8. Afmærk spindelremskiven (1) på oversiden så den ikke senere bliver monteret omvendt.
9. Afmonter spindelremskiven (1) med en hjulafrækker. Se efter om du også afmonterer eventuelle afstandsskiver eller skiver, som ikke er vist i illustrationen, da de skal monteres samme sted igen. Spindelakslen (9) kan falde ud af spindelhuset og ned på gulvet, når remskiven afmonteres.
10. Afmonter kilen (16) og lejeskjoldet (4) og gem delene til senere genmontering.
11. Afmonter hele spindelhuset ved at afmontere de seks bolte eller møtrikker (17 eller 18), der holder spindelhuset (7) fast på klipperskjoldet. Hele spindelhuset falder ned på gulvet, hvis det ikke understøttes. Beskyt om nødvendigt spindelhuset.

REPARATION/UDSKIFTNING AF KOMPLET KNIVSPINDELHUS

(Se fig. 21)

1. Afmonter knivspindelhuset som beskrevet ovenfor.
2. Tryk spindelakslen (9) ned gennem lejerne (6) og spindelhuset (7).
3. Pres lejerne (6) ud af huset (7) eller afmonter dem om nødvendigt fra akslen (9).
4. Kontroller delene visuelt for slitage, korrosion eller skader. Føl på delene og drej på lejeringsene for at kontrollere om der er ujævne steder eller for stor slitage.
5. Udskift med nye reservedele efter behov.
6. Monter det nederste leje (6) på spindelakslen (9).
7. Monter lejeafstandsstykket (8) på akslen.
8. Monter denne enhed i spindelhuset (7).
9. Pres det øverste leje (6), med tætningen opad, ned over akslen (9) til det går imod afstandsstykket (8).
10. Drej på akslen for at kontrollere, at den kan rotere frit.
11. Monter spindelhuset på klipperskjoldet med de seks møtrikker eller bolte (17 eller 18) og spænd dem med et moment på 21 ft lbs.
12. Monter lejeskjoldet (4), kilen (16), remskiven (1), skiven (3) og bolten (2) i samme rækkefølge som da delene blev afmonteret. Anbring om nødvendigt en klods under spindelakslen (9) for at holde den oppe i spindelhuset.
13. Kontroller at den konkave side af hulskiven (3) vender ned mod remskiven og spænd bolten (2) med et moment på 38 ft lbs.
14. Drej hele enheden rundt for at kontrollere om den kan rotere frit.
15. Monter klipperremmen og remskærmene.
16. Monter knivbladet og spænd bolten (15) med et moment på 50-55 ft lbs.

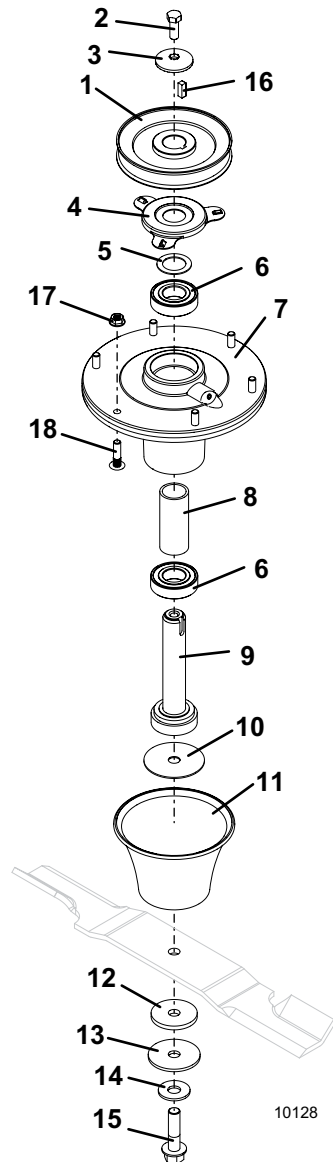


Fig. 21

TRAKTOR MONTERING

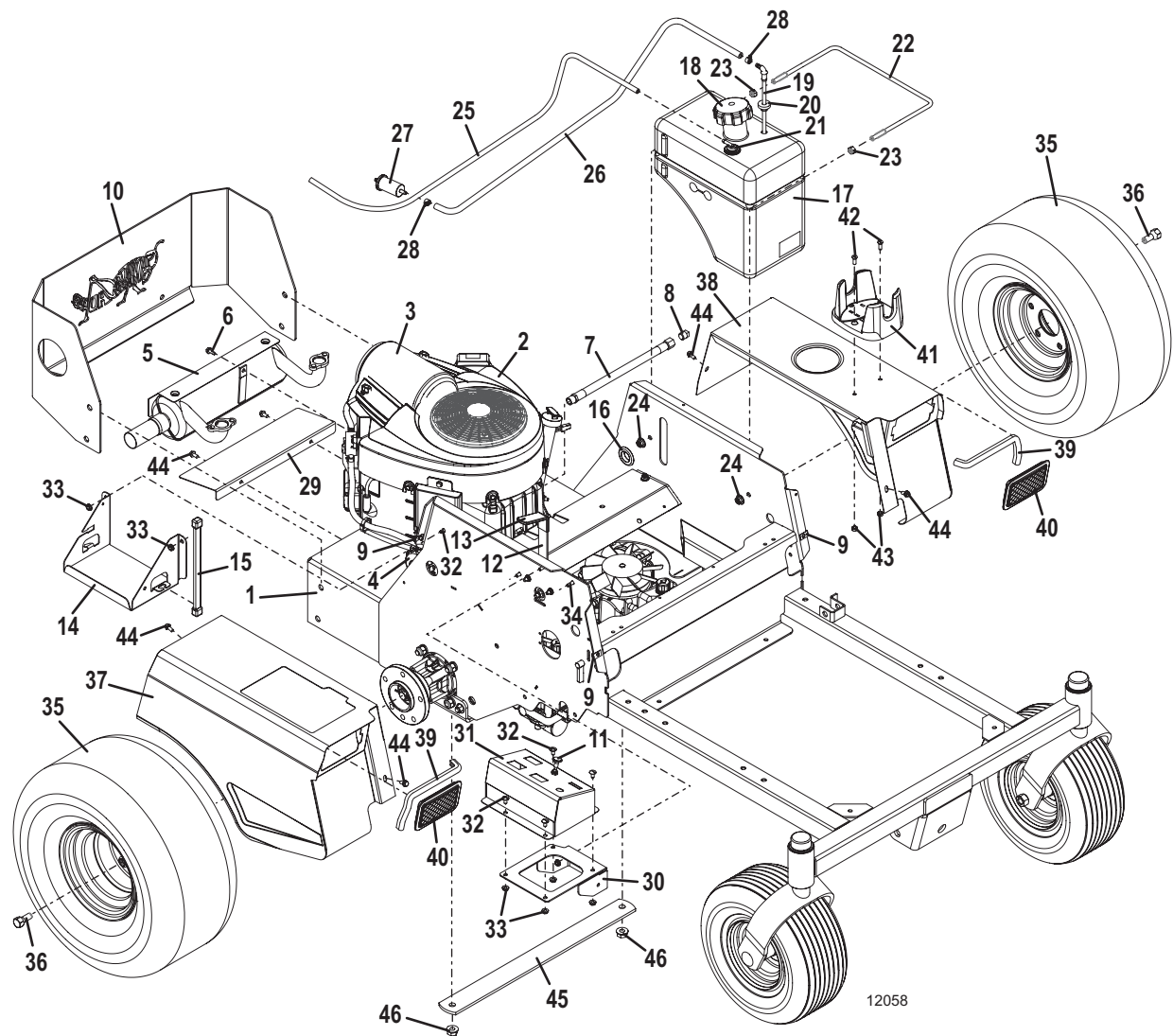
Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	645375	Frame – 124/48	24	253043	Whiz Nut
2	100151	Engine – 24 HP Briggs	25	821760	Fuel Hose
3	100918	Air Filter	26	821768	Fuel Hose
4	100807	Oil Filter	27	366560	Fuel Filter
5	101197	Muffler	28	280260	Hose Clamp – Spring
6	243016	Tap Screw	29	751043	Shield - Heat
7	424319	Hose Assembly - Drain	30	644410	Bracket - Console
8	365515	Plug	31	645102	Console
9	254431	Speed Nut	32	253176	Whiz Bolt - Truss
10	729734	Shield – Rear Guard	33	253025	Whiz Nut
11	142250	Mechanical Choke	34	253177	Whiz Bolt - Truss
12	603854	Throttle Assembly	35	483924	Wheel & Tire
	323643	Cable Assembly		483420	Wheel Without Tire
	722009	Throttle Lever Stop		482474	Tire
	722736	Throttle Stop – Heavy Duty	36	248565	Lug Bolt
13	422150	Handle Grip	37	645238	Fender – Rt.
14	723062	Mount - Battery	38	645239	Fender – Lt.
15	420610	Hold Down Stra	39	822631	Trim – Fender Edge
16	424250	Grommet	40	422079	Hole Plug – Work Lamp
17	605791	Fuel Tank Assembly (includes items 18-21)	41	150225	Cup Holder
18	100212	Cap – Fuel Sealed Tether	42	259030	Cap Screw - Hex
19	363925	Fuel Tube	43	254436	Nut - Nylon
20	101875	Bushing – Fuel Tube	44	253173	Whiz Bolt - Hex
21	100216	Valve – Fuel Tank	45	782898	Strap - Tension
22	730451	Rod – Fuel Tank Mount	46	253067	Flange Nut - Spirol Loc
23	254450	Nut		243565	Bolt

Item not pictured:

605360

Decal Set - 124 Mower

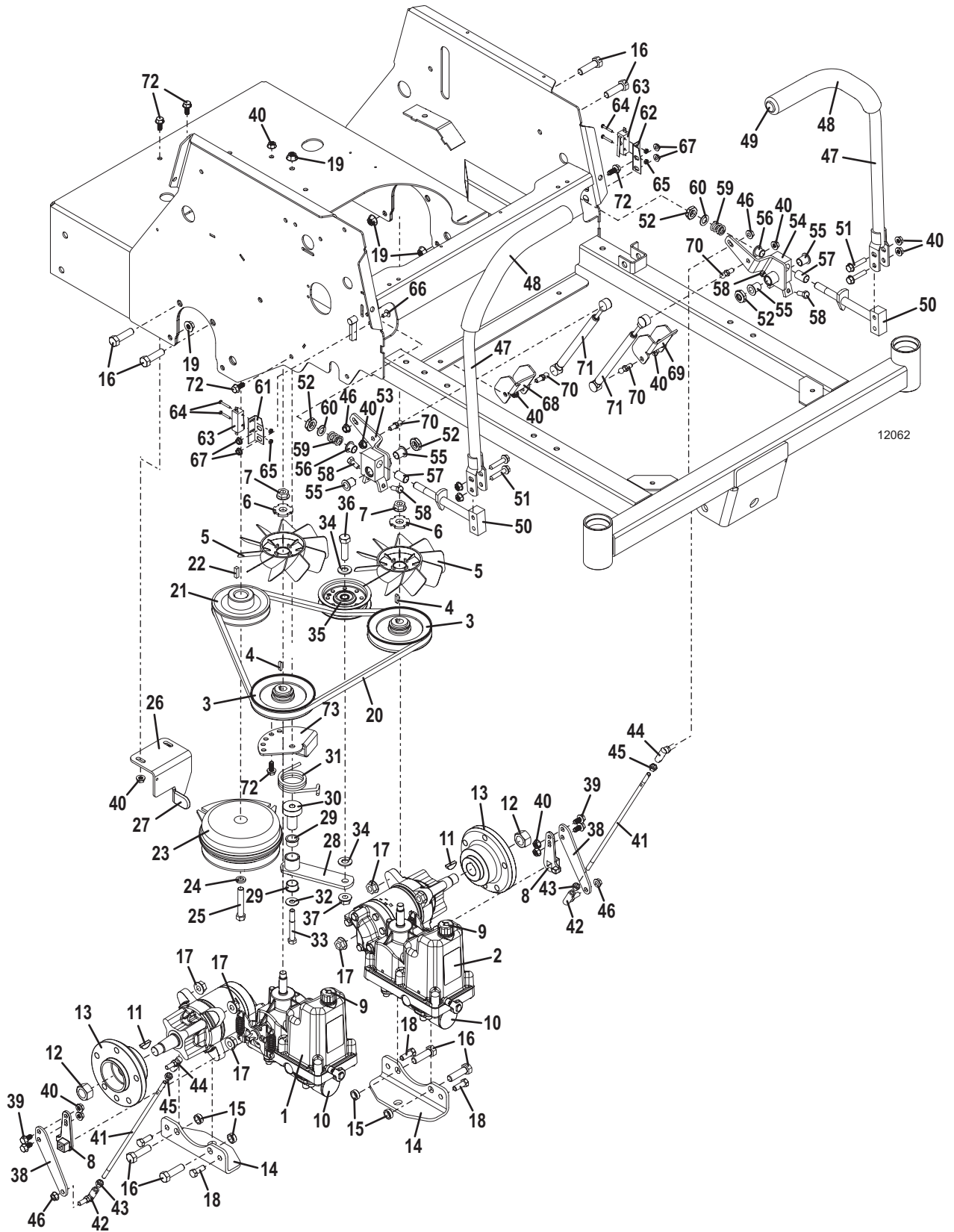
TRAKTOR MONTERING



FREMDRIFT & STYRING MONTERING

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	391491	Integrated Transmission Rt. (includes items 3-12)	36	243575	Bolt
2	391490	Integrated Transmission Lt. (includes items 3-12)	37	253066	Whiz Nut
3	130630	Pulley	38	776158	Arm – Neutral Return
4	281668	Square Key	39	253191	Whiz Bolt
5	130431	Fan	40	253035	Whiz Nut
6	130632	Fan Spacer	41	780175	Rod – Steering Linkage
7	253070	Whiz Nut	42	265615	Ball Joint - RH Thread
8	130618	Control Lever	43	254441	Nut - RH Thread
	130619	Spring - Return	44	265616	Ball Joint - LH Thread
9	130610	Breather/Dipstick	45	254444	Nut .- LH Thread
10	130605	Filter	46	253038	Whiz Nut
	130606	Filter Plug	47	645750	Steering Lever
11	281845	Woodruff Key	48	422179	Lever Grip - Foam
12	253992	Lock Nut	49	422095	Vinyl Cap
13	824458	Hub - Tapered	50	643926	Mount – Steering Lever
14	776156	Bracket – Tension Strap	51	253195	Whiz Bolt
15	902293	Spacer - Integrated	52	253470	Nut - Nylon Insert
16	243575	Bolt	53	604856	Steering Pivot Assembly Rt. (includes items 55-58)
17	253067	Flange Nut - Spiral Loc	54	604857	Steering Pivot Assembly Lt. (includes items 55-58)
18	253203	Whiz Bolt	55	422559	Bearing Sleeve w/Flange
19	253043	Whiz Nut	56	422556	Bearing Sleeve w/Flange
20	381942	Belt	57	422557	Bearing Sleeve
21	415545	Sheave	58	243197	Bolt
22	281582	Square Key	59	283324	Spring – Compression
23	388750	Clutch	60	257063	Nylon Washer
24	257422	Lock Washer	61	720160	Mount – Steering Switch Rt.
25	243470	Bolt	62	720161	Mount – Steering Switch Lt.
26	725123	Bracket – Anti Rotation	63	183860	Safety Switch
27	422088	Cover – Clutch Bracket	64	250318	Machine Screw
28	824478	Idle Arm Assembly (includes items 29 & 30)	65	254400	Nut
29	121756	Oilite Bearing	66	253176	Whiz Bolt
30	121650	Bearing Pedestal	67	253025	Whiz Nut
31	284428	Spring – Torsion LH	68	729730	Bracket – Damper Mount Rt.
32	257040	Washer	69	729731	Bracket – Damper Mount Lt.
33	243360	Bolt	70	265680	Ball Stud
34	257062	Washer - SAE	71	285032	Damper
35	393195	Idle Pulley	72	253192	Whiz Bolt
			73	729733	Bracket - Belt Tensioner

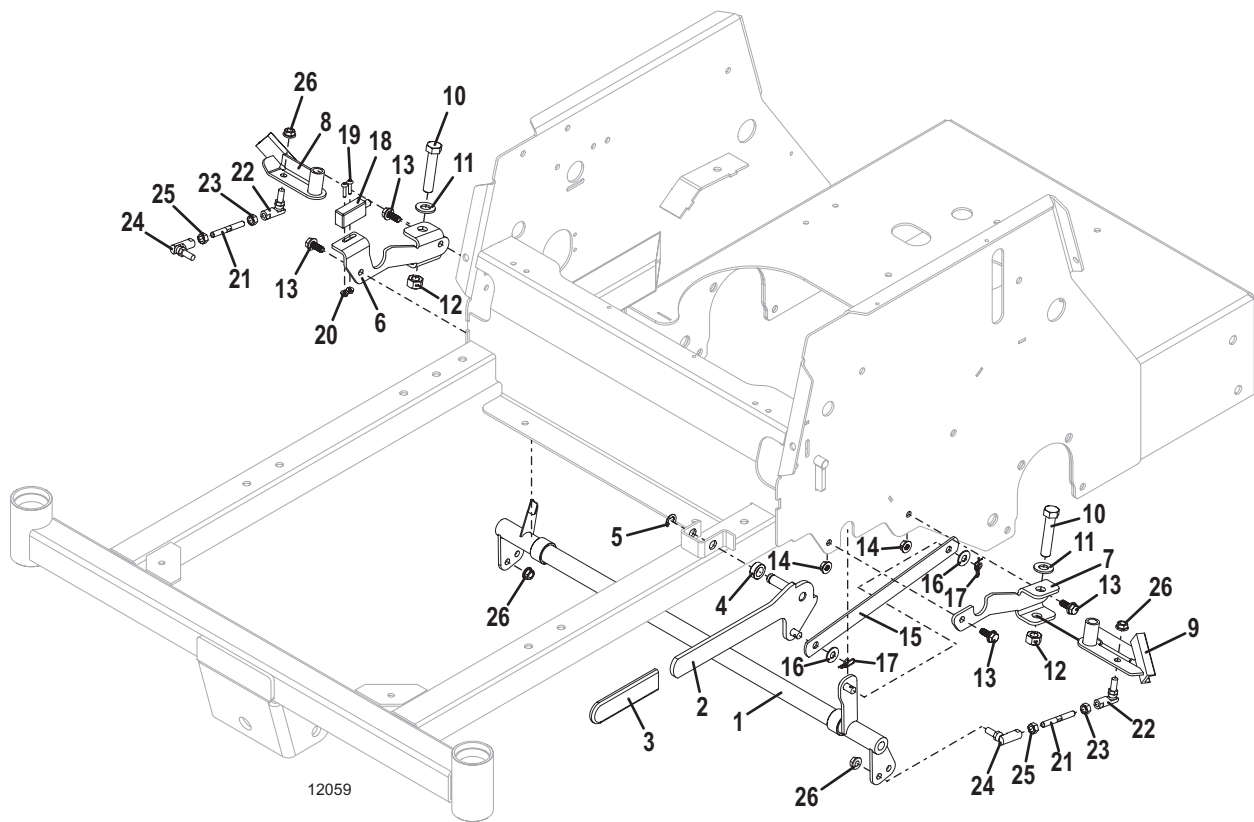
FREMDRIFT & STYRING MONTERING



BREMSEFORBINDELSE

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	645104	Brake Tube	14	253035	Whiz Nut
2	645103	Brake Lever	15	782331	Strap – Brake Linkage
3	422155	Handle Grip	16	257030	Washer
4	902314	Spacer	17	260608	Ring Cotter
5	263500	Retainer - External	18	183894	Switch - Brake
6	776212	Bracket – Brake Support Rt.	19	250258	Machine Screw
7	776213	Bracket – Brake Support Lt.	20	253020	Whiz Nut
8	644398	Brake Arm Rt.	21	780179	Rod – Brake Linkage
9	644399	Brake Arm Lt.	22	265615	Ball Joint - RH Thread
10	243590	Bolt .- Full Thread	23	254441	Nut - RH Thread
11	257062	Washer - SAE	24	265616	Ball Joint .- LH Thread
12	253930	Lock Nut	25	254444	Nut - LH Thread
13	253192	Whiz Bolt	26	253038	Whiz Nut

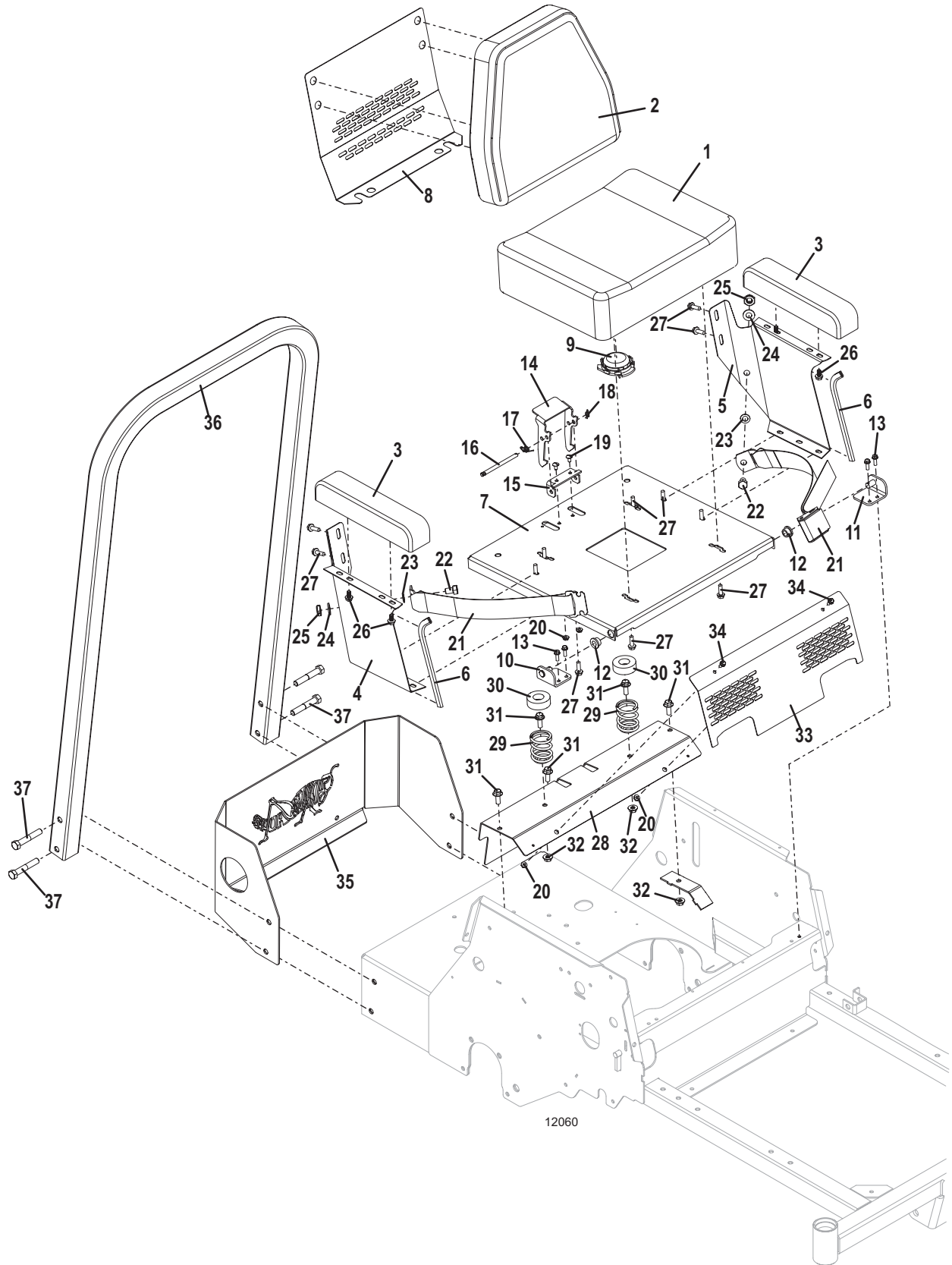
BREMSEFORBINDELSE



SÆDET MONTERING & OPS

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	321518	Seat Cushion	20	253025	Whiz Nut
2	321519	Back Cushion	21	324200	Seat Belt
3	321523	Arm Rest Cushion	22	243551	Bolt
4	723433	Seat Side – Raised Rt.	23	257063	Nylon Washer
5	723434	Seat Side – Raised Lt.	24	257062	Washer - SAE
6	822630	Trim – Seat Edge	25	253470	Nut - Nylon Insert
7	643898	Seat Pan	26	253191	Whiz Bolt
8	722884	Seat Reinforcement - Raised	27	253193	Whiz Bolt
	163295	Decal - Grasshopper Emblem	28	729736	Cross Member – Seat
9	183871	Seat Switch - Twist	29	283516	Seat Spring – Compression
10	644401	Bracket – Seat Pivot Rt.	30	422127	Cap – Seat Spring
11	644402	Bracket – Seat Pivot Lt.	31	253203	Whiz Bolt
12	422565	Sleeve Bearing w/Flange	32	253043	Whiz Nut
13	253175	Bolt - Hex	33	751042	Shield – Fan
14	724930	Latch - Switch	34	253173	Whiz Bolt - Hex
15	724929	Mount Bracket – Seat Latch	35	729734	Shield – Rear Guard
16	730229	Pivot Pin – Seat Latch	36	324111	OPS Tube
17	284408	Spring Torsion		165092	Decal - Warning OPS
18	260606	Ring Cotter	37	243600	Bolt
19	253176	Whiz Bolt - Truss		253930	Lock Nut

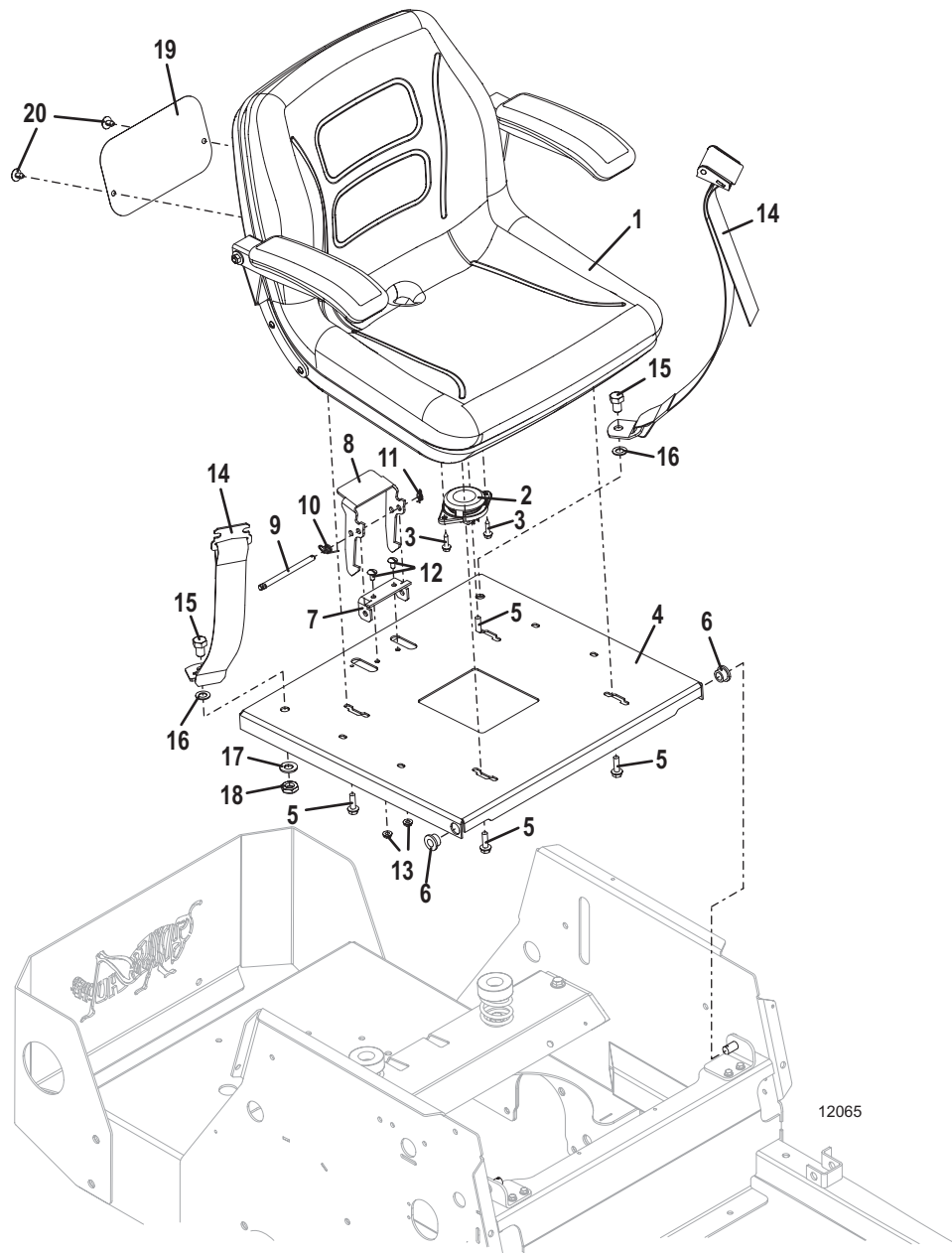
SÆDET MONTERING & OPS



12060

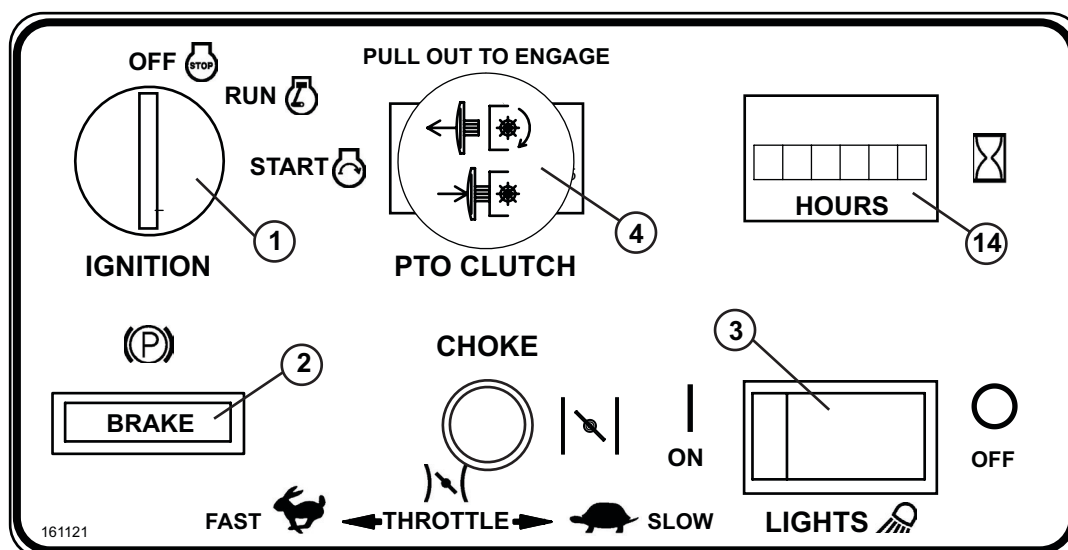
FORMSTØBT SÆDE MONTERING

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	321570	Seat Assembly - Molded	12	253176	Whiz Bolt - Truss
2	183870	Switch - Seat	13	253025	Whiz Nut
3	243026	Bolt - Washer Head Tap	14	324200	Seat Belt
4	643898	Seat Pan	15	243551	Bolt
5	253193	Whiz Bolt	16	257063	Washer
6	422565	Sleeve Bearing with Flange	17	257062	Washer - SAE
7	724929	Mount Bracket – Seat Latch	18	253470	Nut - Nylon Insert
8	724930	Latch – Seat	19	770160	Decal Plate - Seat
9	730229	Pivot Pin – Seat Latch		163295	Decal – Grasshopper Emblem
10	284408	Spring - Torsion	20	246975	Push Stud - Plastic
11	260606	Ring Cotter			

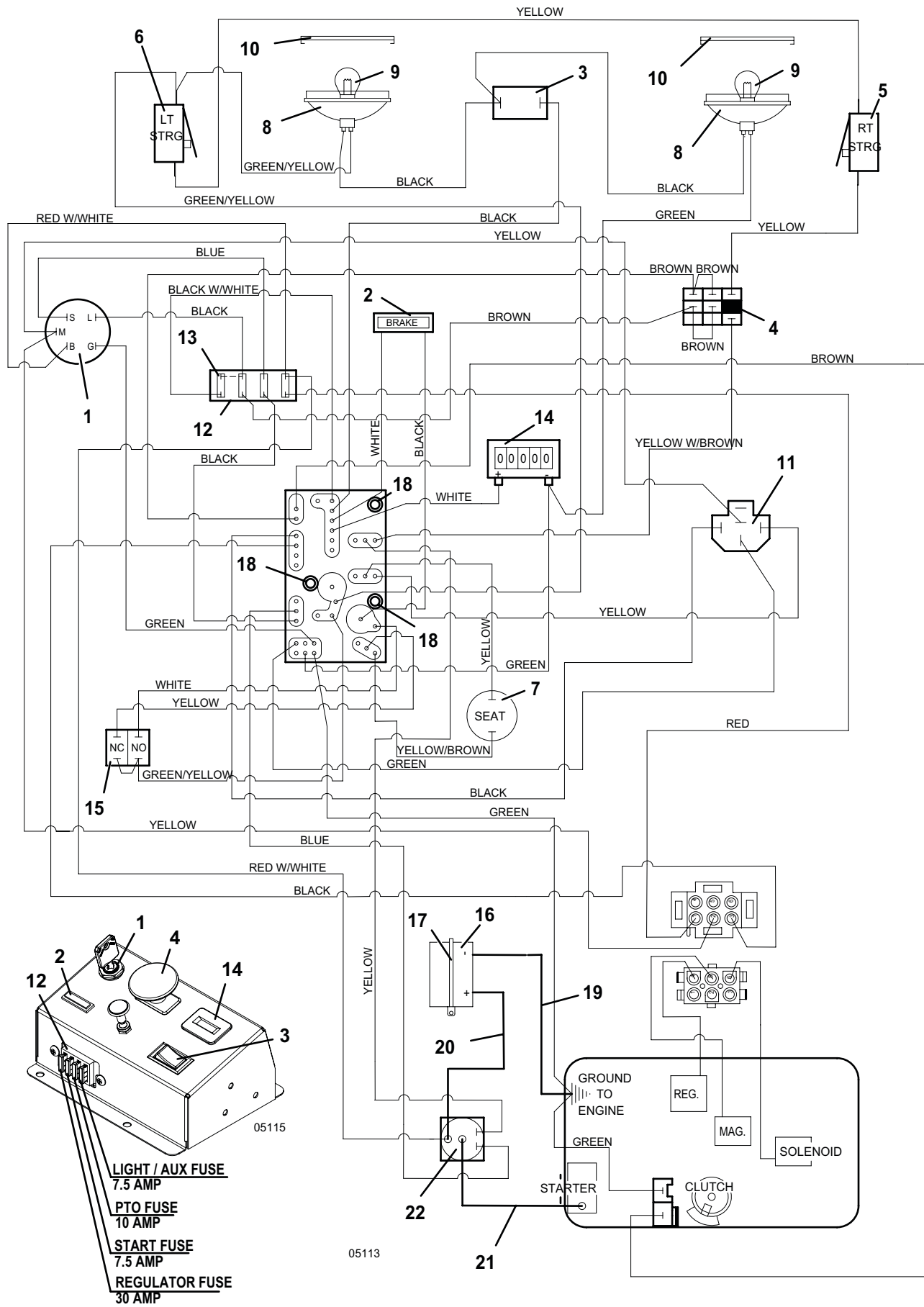


LEDNINGS DIAGRAM

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
	605913	Wiring Assembly	11	184271	Relay w/Mount
	161121	Decal - Console	12	181720	Fuse Block
1	183806	Ignition Switch		162320	Fuse I.D. Decal
	254498	Nylon Nut - Ignition Switch	13	181470	Fuse 30 Amp Auto
2	182326	Indicator Light - Brake		181462	Fuse 10 Amp Auto
3	184179	Light Switch (optional)		181460	Fuse 7.5 Amp Auto
4	183925	Clutch Switch	14	141551	Hour Meter
5	183860	Safety Switch - Rt. Steering	15	183894	Brake Switch
	720160	Rt. Steering Switch Mount	16	180120	Battery 12 Volt
6	183860	Safety Switch - Lt. Steering		723062	Battery Box
	720161	Lt. Steering Switch Mount	17	420610	Battery Hold Down Strap
7	183871	Seat Safety Switch	18	423690	Spacer - PC Board Support
	183870	Seat Safety Switch (Optional Seat)	19	180290	Battery Cable 30" Black
8	182253	Work Lamp Assembly (optional) (includes item 9)	20	180322	Battery Cable 24"
				425219	Battery Terminal Boot
9	182005	Light Bulb (optional)		425216	Alternator Terminal Boot
10	182251	Bezel (optional)	21	180322	Battery Cable 24" Red
			22	184251	Solenoid Switch 4 Post



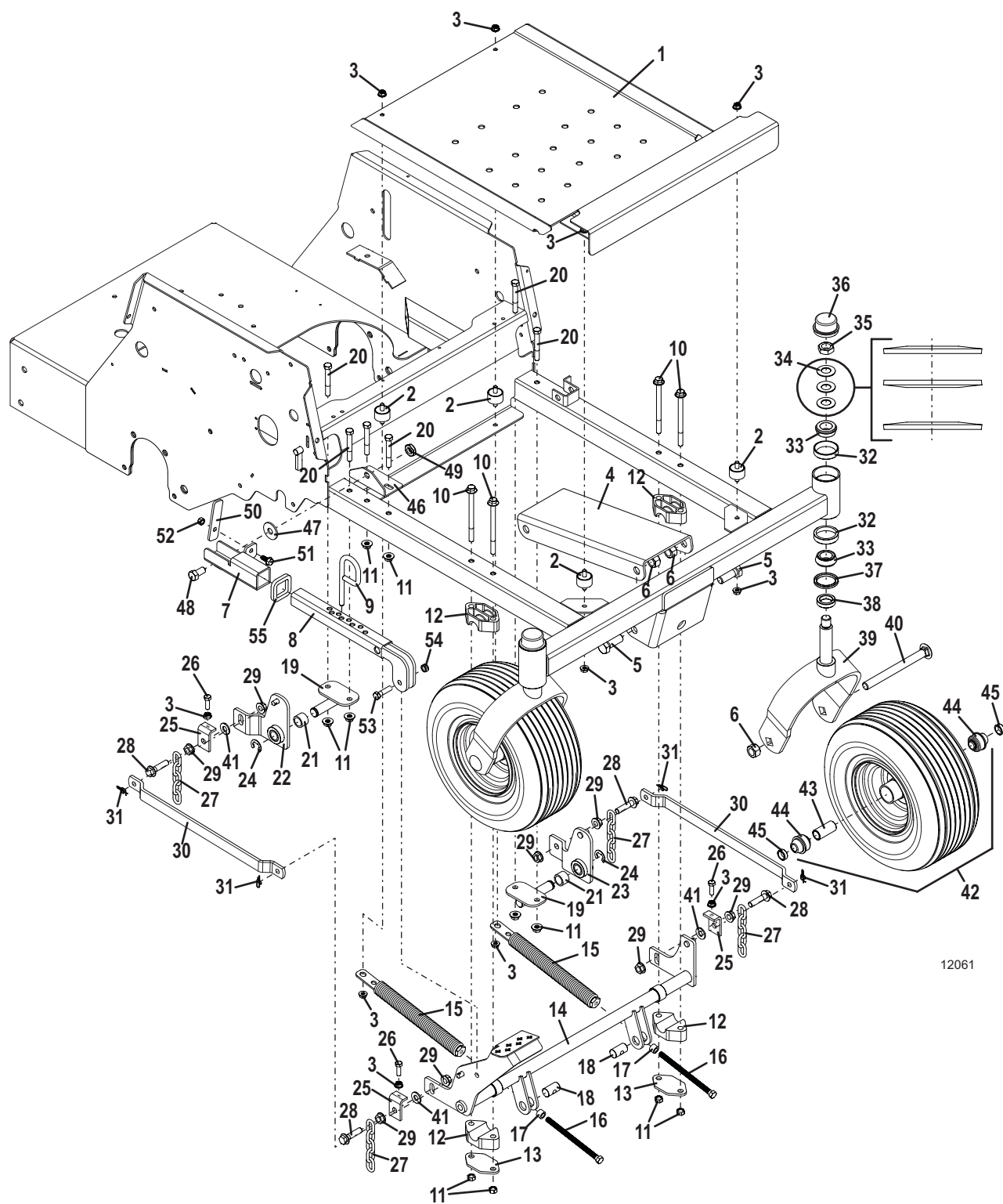
LEDNINGSDIAGRAM



KLIPPEROPHÆNG

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	645316	Footrest	29	253058	Whiz Nut
2	424074	Vibration Isolator	30	732811	Strap – Carrier Linkage
3	253035	Whiz Nut	31	260608	Ring Cotter
4	776214	Radius Arm	32	123522	Bearing Cup
5	243805	Bolt	33	122522	Bearing – Tapered
6	253970	Lock Nut	34	257320	Washer – Spring
7	645274	Guide – Latch Tube	35	254505	Jam Nut - Nylon Top lock
8	645845	Tube – Height Adjust	36	481432	Dust Cap
9	730434	Deck Pin – Height Adjust	37	125855	Seal
10	253215	Flange Bolt	38	282615	Spacer
11	253043	Whiz Nut - Lg Flange	39	645221	Fork
12	423643	Lift Bearing Block	40	247725	Carriage Bolt
13	774064	Plate – Lift Bearing	41	257051	Washer - SAE
14	645650	Pivot – Front Carrier	42	603975	Wheel & Tire Assembly w/Bearings & Spacer
15	604762	Spring & Plug Nut Assembly	43	902429	Bearing Spacer
16	243399	Bolt - Full Thread	44	120048	Wheel Bearing
17	902280	Spacer	45	902422	Spacer
18	881154	Shaft – Spring Mount	46	729685	Mount – Height Adjust
19	644644	Pivot Carrier	47	821516	Washer – Nylon
20	243360	Bolt	48	243560	Bolt
21	902412	Spacer	49	253470	Nut - Nylon Insert
22	603727	Rocker Assembly Rt.	50	775147	Latch – Deck
	121764	Oilite Bearing	51	253192	Whiz Bolt
23	603728	Rocker Assembly Lt.	52	253450	Nut - Nylon Insert
	121764	Oilite Bearing	53	243340	Bolt
24	263529	Retainer - External	54	253460	Nut - Nylon Insert
25	732586	Adjusting Strap	55	423696	Spacer – Height Adjustment
26	243205	Bolt			
27	820320	Chain – 5 Links			
28	243458	Flange Bolt			

KLIPPEROPHÆNG

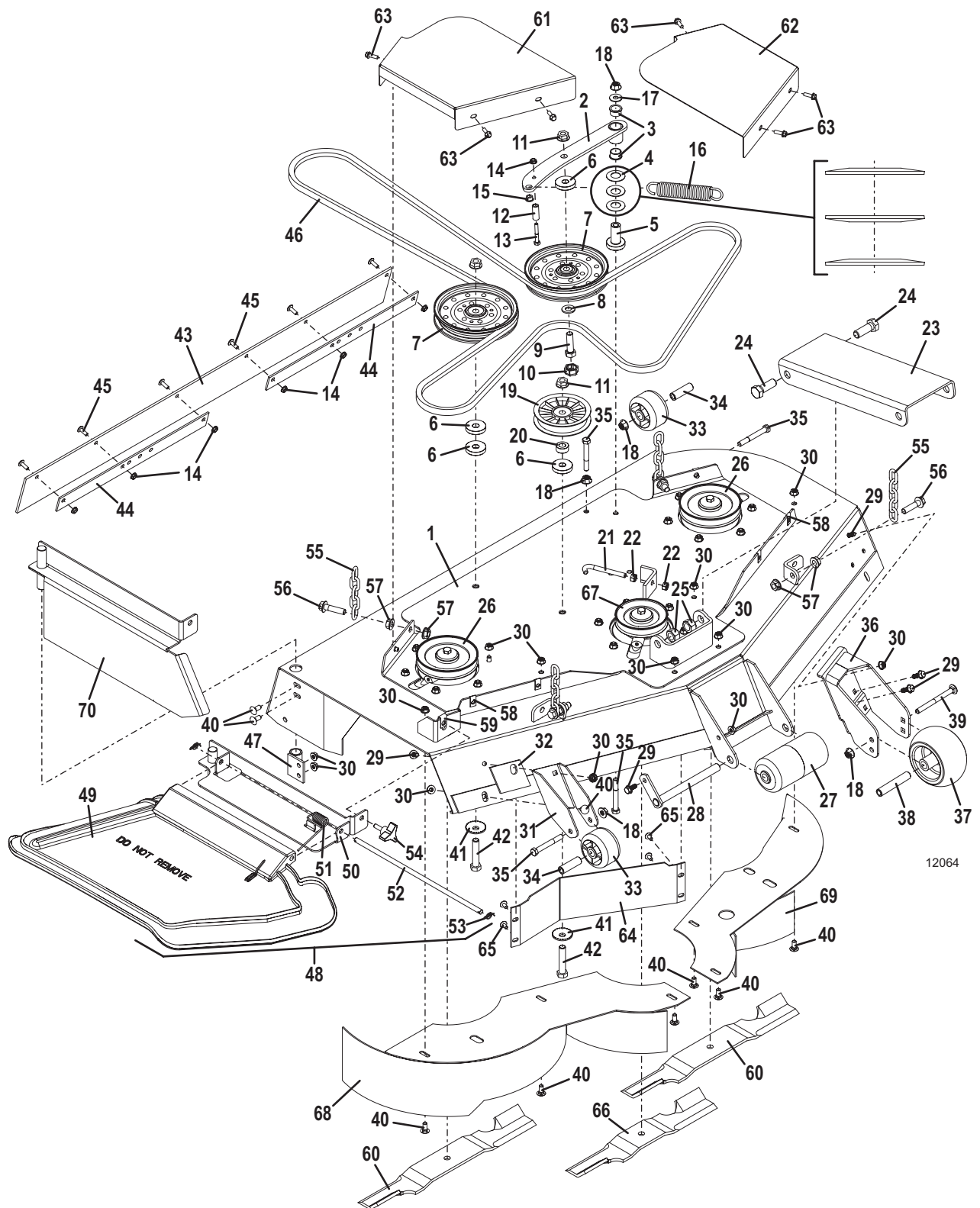


12061

KLIPPER - MODEL M248

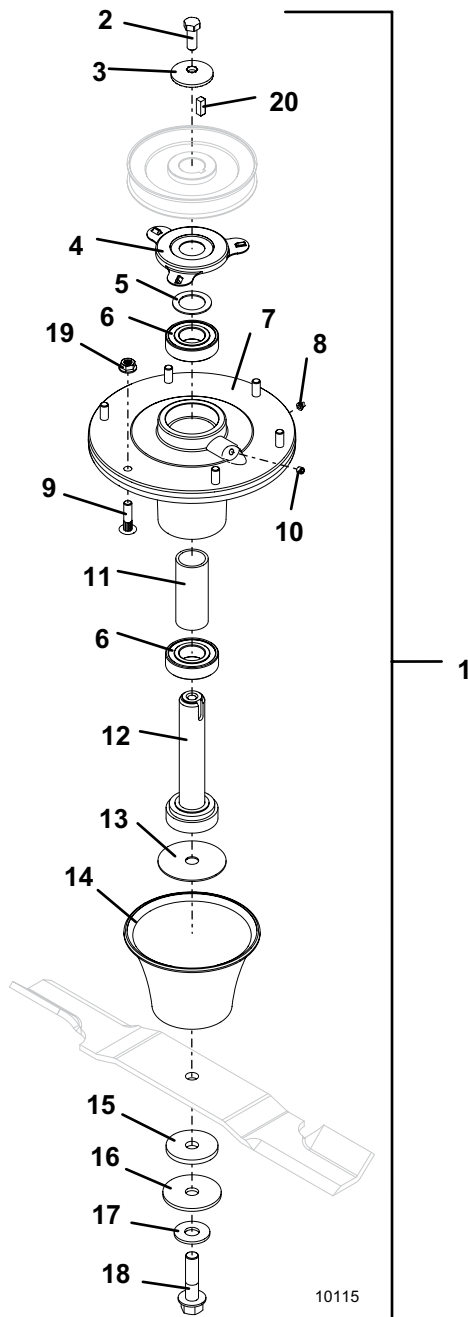
Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	645188	Deck – 124/48	39	247310	Carriage Bolt
2	824483	Idler Arm Assembly (includes items 3-5)	40	247130	Carriage Bolt
3	121756	Bearing - Oilite	41	257059	Cupped Washer
4	257319	Washer - Spring	42	243590	Bolt
5	121651	Bearing Pedestal	43	424179	Deck Flap
6	257160	Washer	44	774219	Strap - Deflector
7	393250	Idler 6.0	45	253179	Bolt - Phil. Truss
8	257062	Washer - SAE	46	382108	Belt
9	243575	Bolt	47	643632	Pivot Mount
10	423670	Stabilizer Cap	48	604317	Discharge Shield Assembly (includes items 49-53)
11	253067	Nut Flange Spiral Lock	49	422042	Discharge Shield
12	784057	Tube - Guide	50	644570	Mount – Discharge Shield
13	243038	Bolt	51	284406	Spring - Torsion
14	253025	Whiz Nut	52	780650	Pin
15	422520	Nylon Bearing	53	260608	Ring Cotter
16	283848	Spring - Extension	54	252821	Stud – 3 Prong Head
17	257040	Washer	55	820320	Lift Chain – 5 Links
18	253043	Whiz Nut	56	243458	Bolt
19	393225	Idler 4.75	57	253058	Whiz Nut
20	902313	Spacer	58	254431	Speed Nut
21	730391	“J” Bolt – Idler Adjustment	59	254448	Speed Nut
22	254450	Nut	60	320239	Blade 18” High Lift Notched
23	776214	Radius Arm		320240	Blade 18” Hi-Low Mulching
24	243800	Bolt		320236	Blade 18” Medium Lift
25	253970	Lock Nut		320238	Blade 18” Contour
26	415902	Sheave	61	751044	Shield – Belt Rt.
27	603725	Center Roller Assembly	62	751045	Shield – Belt Lt.
28	644512	Lock Pin - Roller	63	253175	Whiz Bolt
29	253192	Whiz Bolt	64	729777	Auxiliary Front Shroud
30	253035	Whiz Nut	65	253176	Whiz Bolt - Truss
31	754203	Roller Mount – Formed Rt.	66	320234	Blade 15” High Lift Notched
32	776231	Spacer – Roller Mount		320231	Blade 15” Medium Lift
33	426122	Roller		320233	Blade 15” Contour
34	902284	Spacer – Roller Mount		320235	Blade 15” Hi-Low Mulching
35	243365	Bolt	67	415870	Sheave
36	645579	Mount – Anti-Scalp Roller Lt.	68	645600	Mulch Plate Rt. (Optional)
37	484230	Wheel – Anti-Scalp	69	645601	Mulch Plate Lt. (Optional)
38	942137	Bearing Tube	70	644058	End Cap (Optional)

KLIPPER - MODEL M248



12064

KLIPPERLEJE M248



Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	623750	Blade Spindle Assembly (includes items 2-15)	10	259305	Set Screw - Nylon
2	243331	Bolt	11	903643	Bearing Spacer
3	257041	Cupped Washer	12	604775	Spindle Shaft Assembly
4	721167	Bearing Shield	13	772061	Washer
5	257106	Washer - 18 Ga.	14	423680	Deflector Cone
6	110081	Ball Bearing – Double Seal	15	421200	Fiber Washer
7	604413	Spindle Housing (includes items 8 & 9)	16	257061	Flat Washer
8	280705	Plug – Relief	17	257057	Washer – Hardened
9	247141	Stud Bolt	18	243583	Bolt - Grade 8
			19	253035	Whiz Nut
			20	281580	Square Key

10115

