



Grillo

AGRIGARDEN MACHINES



02421 - 15

FD13.09

BRUGERMANUAL

HUSTLER  **Grillo** 
TURF EQUIPMENT AGRIGARDEN MACHINES

ZTRAPS

Ndr. Borremosevej 16
9600 Aars
Tlf. 4213 4213
hustler@ztr.dk
www.ztr.dk



Dette symbol vises ved tekst og instruktioner i brugerhåndbogen og på selve maskinen og indikerer potentiel fare; hensynstagen for at sikre din egen og andres sikkerhed som er i nærheden af maskinen.

VÆR OPMÆRKSOM!

Denne maskine er produceret efter gældende EU-overensstemmelseserklæring i henhold til EU-direktiv 89/392/EØF.



Vær opmærksom på dette symbol FARE! Det gør indikerer en farlig situation. Alle sikkerhedsregler er vigtige og skal derfor overholdes. Hav altid brugerhåndbogen indenfor rækkevidde, og læs dig frem til hvordan udstyret bruges på en sikker måde. Lad ikke andre uden denne viden bruge maskinen.



Pas på ikke at røre varme dele af motoren.



Udstødningen kan være farlig og fremkalde sygdom og død. Undgå at starte motoren i lukkede rum uden kraftig ventilation.



Rør ikke roterende hjul eller remme. Foretag ikke eftersyn ved maskinen, når den kører.



Dæk der springer af fælgen kan forårsage stor legemlig skade



Beskyt batteriet mod gnister og åben ild, gasser fra batteriet kan eksplodere.



Vær forsigtig med påfyldning af benzin: Fyld aldrig benzin på mens motoren kører eller i nærheden af åben ild eller tobaksrygning.



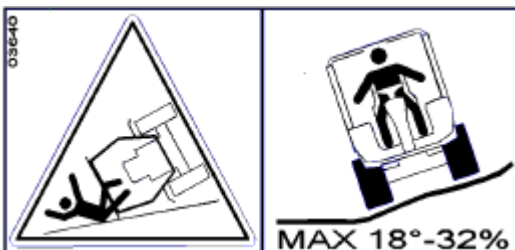
Roterende blade (knivene) er meget farlige. Sørg for at personer og dyr ikke kommer nær maskinen, når den arbejder.



Batterisyre er giftig, ætsende. Sprøjt kan skade øjnene.



Undgå at maskinen vælter. Kør udenom huller m.v.



FARE!!!

Kør ikke med maskinen på skråninger der højere end 18° (32%).



ADVARSEL!

Rør aldrig ved roterende dele samt kraftoverføringsakslen.



FARE!

Bevægelige dele.
Undersøg ikke maskinen mens motoren er tændt.



ADVARSEL!

Skarpe dele. Hold hænder og fødder væk. Kør ikke med maskinen over fremmedlegemer, som kan suges op og ødelægge knivene og medføre fare. Hold folk væk, fjern startnøgle og læs instruktionsbogen før der udføres vedligeholdelse eller reparationer.



Før maskinen tages i brug er det obligatorisk at iføre sig korrekt individuel sikkerhedsbeskyttelse: kropsbeskyttelse, beskyttelseshandsker, sikkerhedssko, ørebeskyttelse.



ADVARSEL!

Hvis du udfører reparation af motoren, sørg for at hjelmen er oppe, tilslut de 2 sikkerhedslåse som er markeret med rødt på hydraulikcylindrene. Arbejd ikke med motoren uden at have tilsluttet låseanordningen. Maskinen må ikke stå med hjelmen oppe, hvis ikke de 2 sikkerhedslåse er tilsluttet.



ADVARSEL!

Når græsopsamlerens gitter rengøres, sættes sikkerhedsblokering ind før gitteret tages ud. Tag ikke gitteret ud uden at indsætte sikkerhedsblokeringen.

Grillo FD 13.09 4WD

HYDROSTATISK KLIPPER

Kære kunde

Vi er glade for at de valgte Grillo FD 13.09 græsklipper, og vi håber, at den vil opfylde Deres forventninger.

For bedste udnyttelse og for at undgå unødigt driftsstop skal De omhyggeligt følge instruktioner vedr. brug og vedligeholdelse inden De tager maskinen i brug.

Gem denne bog – den skal altid følge maskinen!

GARANTIBESTEMMELSER

Der ydes 1 års fabriksgaranti mod materiale eller fabrikationsfejl.

Der ydes ikke garanti for skader opstået pga. naturlig slidtage samt dårlig behandling og vedligeholdelse af maskinen.

Garantien dækker ikke brug af forkerte smøremidler, mangelfuld smøring samt diverse justeringer, der går ind under almindelig vedligeholdelse.

Garantien dækker ikke brug af uoriginale reservedele.

Garantireparation foregår på nærmeste autoriserede Grillo værksted. Transportudgifter samt evt. rengøring af maskinen i forbindelse med garantisag sker på købers regning.

Garanti på motor dækkes af den pågældende motorimportør.

GENEREL BESKRIVELSE OG BRUG AF MASKINEN

Grillo FD13.09 er en græsslåningsmaskine med en operatør ombord, som er designet til at klippe og opsamle græs samt til opsamling af løv. Den kan også blive udstyret med en slagleklipper, dozerblad eller kabine.



ADVARSEL! Læs vejledningen omhyggeligt før maskinen startes. De følgende sikkerhedsforskrifter er vigtige for at sikre operatørens sikkerhed.

SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Forsigtighed er den største sikkerhedsforanstaltning man kan tage for at undgå ulykker! Vi opfordrer dig kraftigt til at læse de advarsler der medfølger ved brug af maskinen før arbejdet påbegyndes. Ukorrekt brug af maskinen og dens udstyr kan være farligt; for at reducere eventuelle risici ved brug af maskinen bør nedenstående sikkerhedsforskrifter læses grundigt:

1. Læse hele instruktionsbogen før Grillo FD13.09 tages i brug.
2. Vær særlig opmærksom på advarselsskiltene på maskinen.
3. Tillad aldrig andre, som ikke er instrueret i betjening af maskinen, at køre denne.
4. Før arbejdet påbegyndes iføres passende arbejdstøj (ikke løsthængende), fodtøj, handsker og briller.
5. Under arbejdet bruges godkendt høreværn.

6. Før maskinen startes se efter, at der ikke er nogen personer specielt børn eller dyr i nærheden.
7. Før maskinen sættes i bakgear, vær opmærksom på, at der ikke er personer eller ting bagved maskinen.
8. Fjern sten, grene og andre løse genstande som kan kastes omkring af knivene, på det areal som skal klippes. Hold udenforstående borte fra arbejdsområdet.
9. Hvis der kommer et fremmedlegeme i maskinen, kobles klippebordet fra, motoren slukkes, fjern tændingsnøglen og undersøg klipperen, hvis den ryster sendes den til reparation.
10. Før brugeren går af maskinen skal motoren slukkes, PTO'en frakobles, nøglen fjernes fra tændingen og klippeboret sænkes til dens laveste position.
11. Kør altid med lav hastighed på ujævn vej.
12. Sænk farten når der køres ned af bakke.
13. Drej altid langsomt ved kørsel ned ad bakke.
14. Brugeren er altid ansvarlig for skader voldt på tredje part.
15. Bøjede eller ødelagte knivblade skal altid udskiftes og må ikke repareres.
16. Brug altid kun originale reservedele.
17. Arbejd kun med maskinen i dagslys eller ved effektivt kunstigt lys.
18. Opbevar brændstof i dunke specielt til dette formål.
19. Vær meget forsigtig når man arbejder tæt ved en vej.
20. Løft og tøm kun græsbeholderen, når maskinen er stoppet og står på flad grund.
21. Før maskine sættes indendørs skal motoren være kølet af.

UKORREKT BRUG SKAL UNDGÅES

22. Tillad ikke passagerer på maskinen.
23. Personer under 16 år må ikke benytte maskinen.
24. Kør ikke med maskinen, når du er træt, har drukket alkohol eller i øvrigt påvirket.
25. Brug ikke maskinen nær grøfter eller skråninger som kan kollapse pga. maskinens vægt, specielt når overfladen er løs eller våd.
26. Stop ikke maskinen op eller ned ad skråninger.
27. Undgå at spilde brændstof. Efter påfyldning tørres spildt brændstof op før motoren startes.
28. Sæt ikke sikkerhedsanordninger ud af funktion.
29. Der må ikke ændres på motorindstillingen, specielt ikke max. omdrejninger.
30. Undlad at placere tunge genstande på sædet, idet maskinen derved kan startes.
31. Forsøg aldrig at foretage reparationer, justeringer eller rengøring mens motoren kører.
32. Tillad aldrig andre at tjekke maskinen, mens du sidder på maskinen med motoren tændt.
33. Flyt ikke maskinen uden klippebordet, idet den så kan vælte.
34. Løft ikke græsbeholderen, når maskinen kører.
35. Erstat slidt eller beskadiget udstødning.

YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

De ovenfor nævnte advarsler er ikke fyldestgørende for at undgå risiko for ulykker, hvis operatøren gør ukorrekt brug af maskinen. Derfor gives følgende sikkerhedsforskrifter:

36. Roterende knive er meget farlige, placerer aldrig hænder eller fødder under klippebordet, når maskinen arbejder.
37. Kør ikke i bakgear ved høj hastighed.
38. Det er farligt at bruge rattet brat, når motoren kører på fuld kraft.
39. Påfyld brændstof inden motoren startes. Påfyld ikke brændstof med motoren i gang.

40. Fyld kun brændstof på udendørs. Fjern ikke dækslet, når motoren er varm. Rygning og brug af åben ild i nærheden af maskinen er ikke tilladt. Dækslet til tanken sættes korrekt på igen ligeledes forsegles brændstofdunkene korrekt efter brug.
41. Skal brændstoftanken tømmes, gøres dette udendørs.
42. Arbejd ikke med maskinen på grus og ral, idet dette vil blive kastet ind mellem knivene og forårsage ødelæggelse af disse.
43. Hvis du har børn gemmes tændingsnøglen efter brug.
44. Ved enhver forkert brug af maskinen bortfalder garanti, og fratager producenten for ansvar.
45. Maskinen må ikke opbevares steder hvor motordampene kan nå flammer, gnister eller blottet elektriske ledninger.
46. Maskinens motorrum, udstødning, batteri, tank områder, og brændstofrør skal holdes fri for olie, snavs, græs, løv m.v. for at formindske brandfaren.

IDENTIFIKATION OG SERVICE:



Grillo FD13.09 er forsynet med en ID mærkat på siden af chassiset visende serienummeret.

SERVICE

Denne brugerhåndbog fortæller om brugen af denne maskine. For en korrekt vedligeholdelse, evt. kontakt den aut. Grillo forhandler.

RESERVEDELE

Originale reservedele bør altid anvendes, da disse er de eneste, der sikrer sikkerhed og udskiftelighed. Hvert ordre bør indeholde maskinens serienummer og koden på den nødvendig del.

For motor reservedele, henvises til oplysningerne i den specifikke manual.

GARANTI

Garantien er underlagt de vilkår og betingelser, der fremgår på garantibeviset, som forhandleren giver til køber på tidspunktet for salg.

Hvad angår motor og batteri gælder de enkelte producenters betingelser.

DET ANBEFALES AT LAGERFØRE FØLGENDE RESERVEDELE

- 1 sæt knive
- 1 sæt kileremme
- 1 stk. luftfilter til motoren
- 1 stk. oliefilter til motoren
- 1 stk. gaskabel
- En række af elektriske sikringer.

VED BESTILLING AF RESERVEDELE

Oplys altid model nr., serie nr. og reservedels nr.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER:

Model:	Hydrostatisk klipper med frontmonterede redskaber.
Motor:	YANMAR 3TNV82, diesel 1331 cm ³ , 3-cylinder, vandkølet med elektrisk fane, udstyret med selvrensende kølefilter.
Brændstoftank:	25 liter.
Hydraulikolietank:	20 liter.
Starter	12 V elektrisk.
Transmisson:	Hydraulisk med 4-hjuls træk, integreret og permanent.
Differentiale spærring:	Aktiveres ved trykknop.
Gearbox:	Hydrostatisk transmission med 4 hydrauliske motorer på 4 hjul.
Styresystem:	Hydraulisk styring.
Kobling:	Elektromagnetisk for PTO med magnetisk knivbremser.
Fart:	0 - 15 km/t trinløs.
Dæk:	For: 23 x 10.50-12 Bag: 18 x 8.50-8.

Græsindkastet i beholderen med bevægelig tud gør, at beholderen fyldes optimalt.

Græstank	900 liter.
Aftipningshøjde:	2000 mm.
Forskydning bagud:	300 mm.
Automatisk stop:	Automatisk frakobling af klipper og blæser når beholderen er fuld.

Hydraulisk løft af klippebord og tømning af beholder.

Sæde:	Komfortabelt justerbart sæde med armlæn.
Styrehjul:	Fastgjort på bevægelig ramme..
Styreradius:	310 mm.
Kørselskapacitet:	Op til 10.000 m ² /time.
Størrelse (med klippebord):	længde: 3250 mm, bredde: 1410 mm, højde: 1750 mm.
Frihøjde fra jorden:	150 mm.
Akselafstand:	1230 mm.
Vægt (uden klippebord):	995 kg.

Der tages forbehold for ændringer i de tekniske data.

INDEN MASKINEN TAGES I BRUG:

- Vær sikker på at maskinen er komplet og at der ikke er sket skader under transporten.
- Kontrol af motorolie (fig.14, ref. C), og hydrostatisk transmission (fig.4).
- Kontrol af dæktryk:
Forhjul: 23 x 12.00-12 (1,4 BAR)
Baghjul: 18 x 8.50-8 (1,4 BAR)
Klippebordshjul (1,5 BAR)
- Kontrol af batterispændingen, det må ikke være mindre end 12,5 V, genoplad hvis nødvendigt.
- Hvis et tørt batteri er leveret med separat syre, skal der gøres følgende før maskinen tages i brug:
 - 1) Hæld syren i og vent 2 timer.
 - 2) Oplad batteriet med opladeren indstillet på 12 volt ved langsom opladning i 2 timer. Vær opmærksom under denne procedure, da der er risiko for

batterinedbrydning og syren kan komme til at lække under efterfølgende arbejde med maskinen.

BATTERI

Advarsel! Batterisyre kan eksplodere, så hold det væk fra ild og flammer. Kontroller syremængden med jævne mellemrum og smør polerne med polfedt.

Vigtigt!

1. Byt ikke om på batteripolerne
2. Kør ikke med maskinen uden batteri da den er udstyret med en omskifterregulator.
3. Vær forsigtig med at forårsage kortslutning.

START PÅ ARBEJDET- ADVARSEL!

Udskift motorolie og filter efter de første 50 arbejdstimer.

Kontroller om der er oliespild eller løse møtrikker, specielt de som holder knivene og hjulene.

Juster spændingen på PTO bæltet med møtrikken på den tilsvarende fjeder: fjederen skal justeres til en længde på 75 mm (fig. 5, ref. A). Juster remspændingen på blæseren med møtrikken på fjederen: fjederen skal justeres til en længde på 70 mm (fig. 6, ref. B).

INSTRUKTION FØR BRUG

Før motoren startes kontroller altid:

1. at kølervandstanden er korrekt (fig. 7);
2. at kølerribbe på hydraulikmotorer er rene (fig.8);
3. at motorolie niveau er korrekt (fig.14, ref. C);
4. at hydraulikolieniveau er korrekt (fig. 4);
5. at de fodbetjente frem og bak pedaler er i stop position (fig.1 n°1 og n° 2);
6. at PTO knappen er i neutral position (fig. 1 n° 27);
7. at luftfilter er rent (fig. 9);
8. at filteret inde i opsamlere er rent (fig. 10); for at tage det ud sikkerhedsblokeres låget (fig. 17) og der rykkes i håndtaget (fig. 10, ref B.);
9. at klippebord, blæser og blæserør er rene.
10. Påfyld tanken med brændstof (diesel olie) ved at bruge en tragt med finmasket filter (fig. 7).

START MOTOREN

Sæt nøglen i drej til højre (fig.1 n° 4) og forvarm motoren. Når positionslampen slukker (efter ca. 15 sekunder) drejes nøglen, og når motoren starter slippes den igen.

For at stoppe motoren drejes nøglen i "0" position.

START PÅ ARBEJDET

1. Hæv klipperen fra jorden.
2. Justerer klippehøjden ved at bruge håndhjulet på klippebordet (fig.1 n° 12).
3. Juster sædet (fig. 1 n° 15, 16, 17, 18, 19) og rattets positioner (fig. 1 n° 10).
4. Sæt klippebordet i lav position (fig. 1 n° 7).
5. Accelerer motoren halvvejs (fig. 1 n° 6). Husk ikke at sænke klippebordet ved høj motorkraft, sæt i stedet motoren til halv hastighed og aktiver derefter PTO (fig. 1 n° 27). Bemærk: accelerator-knappen ON/OFF (fig. 1 n° 11) skal være på ON. Igangsæt altid knivene et par meter før man når græsset som skal slås, sådan at klippebordet og opsamlingsrørene er blæst rene.
6. Tryk forsigtigt gaspedalen (fig. 1 n° 1) og begynd arbejdet. Brug pedalen ved siden af (fig. 1 n° 2) til bakgear.

7. Når græsopsamleren er fuld vil en sensor automatisk frakoble knivene for at undgå blokering i græsindsugningsrøret; ved at trykke på knappen (fig.1 n° 8) løftes beholderen op og denne tømmes (fig. 1 n° 9).
8. For at starte arbejdet igen, frakobles PTO ved at trykke på sluk og derefter tænd igen.

AFSLUTNING AF ARBEJDET

Når græsslåningen er afsluttet, frakobles klippebordet. For at stoppe:

- 1) Fjern foden fra pedalen (fig. 1 n° 1 eller n° 2).
- 2) Sæt gashåndtaget til minimum hastighed.
- 3) Sænk klippebordet ned til jorden.
- 4) Sluk motoren ved at dreje nøglen i position "0" og tilslut parkeringsbremsen (fig. 1 n° 3 og 5).

VEJLEDNING FOR EFFEKTIV KØRSEL

Maskinen kan også bruges under strenge vejforhold uden at risikere at blokere. Visse forholdsregler må tages og maskinen skal være justeret korrekt.

- 1) Før arbejdet påbegyndes renses klippebordet og indføringsrøret for tørt græs eller lignende.
- 2) Kontroller terrænet for sten, grene eller andre objekter før arbejdet påbegyndes.
- 3) Mens maskinen kører, skal den være på max. omdrejninger, justerer klippehøjde i forhold til græsmængden, hvis der er græsklumper og lign. sættes farten ned.
- 4) Slib knivene jævnlige, de vil derved klippe bedre og motoren skal ikke arbejde så hårdt (fig. 11).
- 5) Efter at have tømt græsopsamleren, start altid klippebordet et par meter før græsset der skal slåes. Dette vil medføre at klippebordet og græsindtagsrøret rengøres.
- 6) Hold gitteret foran køleren ren (fig. 8).
- 7) Hold gitteret på undersiden af opsamleren ren: for at tage det ud indsættes sikkerhedsblokeringen (fig. 17) og håndtaget trækkes (fig. 10, ref. B).
- 8) Hvis græsset er vådt eller meget højt, må der ikke klippes i laveste position, men i midt-position.
- 9) Kontroller remspændingen til klippebordet. Justerer om nødvendigt (fig. 5, ref. A).
- 10) Kontroller at knivene ikke er slidte, specielt vingerne som blæser græsset ind i indføringsrøret.
- 11) Kontroller blæsevingerne for slitage.
- 12) Kontroller at fremmedlegemer ikke har tilstoppet blæserhuset
- 13) Kontroller rotationen i røret i græsopsamleren.
- 14) Kontroller at knivene stopper automatisk, når græsopsamleren er fuld.
For at gøre dette drejes nøglen, tilslut tændingsnøglen uden at starte motoren, tilslut PTO knive (fig. 1 no. 27) og rør ved propellen som er fastgjort til indføringscensoren (fig. 10, ref. A). PTO skal nu frakoble.
- 15) Kontroller motoromdrejningerne (max. 3000 omdrejninger)
- 16) Kør altid med max. omdrejninger, hvis omdrejningerne bliver mindre sænkes farten en smule, for at motoren igen kan opnå max. omdrejninger.
- 17) Kontroller at knivene er fastgjort korrekt.
- 18) Kontroller at indføringsrøret passer korrekt ind i blæserhuset
- 19) FD 13.09 er en hydrostatisk maskine, så den absorberer flere HK, når det er koldt, efter et par minutter vil effektiviteten være optimal.
- 20) VIGTIGT! Transporteres maskinen skal klippebordet være nede. Brug kun det hydrauliske løftesystem for at komme over ujævnheder eller kørsel over f.eks.

kantsten. På offentlige gader er det obligatorisk, at køretøjet er godkendt, udstyret med et lys-system, nummerplade, og med klippeaggregatet løftet.

KØRSELSPOSITION

Anvend håndhjulet (fig. 1 n° 12 og fig. 12) til at justere klippehøjden

Når der arbejdes i ujævnt terræn med huller eller humpler, sættes klippebordet i den højeste klippeposition for at undgå at knivene beskadiges.

Bemærk! Under græsslåningen skal knappen til klippebordet være i "flydende" position.

SKRÅNENDE GRUND

På stejlt terræn skal kørslen altid foregå i op- og nedad gående retninger og vær opmærksom på at hjulene op af bakke ikke rammer sten m.v., hvilket kan forårsage at kontrollen over maskinen mistes.

Hvis trækjulene slipper grunden brug da hydraulik kontrol til at hæve klippebordet forsigtigt således, at vægten fordeles på trækjulene og derved giver mere trækraft. Vær altid opmærksom på vejrforholdene, vådt græs kan få maskinen til at glide. Ved kørsel ned af bakke køres langsomt og undgå vådt eller allerede klippet græs, da maskinen herved kan glide.

Brug kun differentiale låsen (fig.1 n° 26) i specielle tilfælde. F.eks. på skrånninger eller ned af bakke. Herved undgås at hjulene skrider. Normalt bruges differentiale låsen ikke! Tag ingen chancer, undersøg terrænet grundigt inden kørsel og kør med en hastighed der svarer til forholdene (Stigning max. 18° eller 32%).

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Husk altid at motoren stopper hvis:

- operatøren forlader sædet, hvis parkeringsbremsen ikke er trukket og knivene er tilsluttet.

Derudover husk at motoren ikke vil starte hvis:

- PTO er tilsluttet;
- Hvis der ikke er en operatør i sædet, med mindre parkeringsbremsen er trukket og knivene ikke er tilsluttet;
- Hvis fod- og bakpedal ikke er i stop-position;
- Hvis græsbeholderen ikke er fuldstændig nede.

Bemærk! Når parkeringsbremsen er trukket, er det muligt at forlade sædet, mens motoren kører, hvis knivene ikke er tilsluttet.

VEDLIGEHODELSE OG SMØRING

VIGTIGT!

Stop motoren, fjern nøglen før enhver rengøring, vedligeholdelse eller reparation.

Brug altid korrekt arbejdstøj og handsker.

Hvis der skal repareres på motoren skal opsamlerboksen være oppe, tilslut de 2 røde sikkerhedspaler på hydraulikcylinderene (fig. 13). Arbejd aldrig med motoren hvis ikke sikkerhedspalene er tilsluttet.

SMØRING

Brugt olie, benzin eller andre typer af forurenende stoffer skal bortskaffes på korrekt vis uden forurening af miljøet.

Ordentlig og rigtig vedligeholdelse holder maskinen i køredygtig stand.

MOTOR

Følg altid motormanualens forskrifter vedr. servicering samt smøring og udskiftning af olie – **husk altid at skifte olie og filter efter de første 50 timers arbejde og derefter hver 250. time.** Til dieselmotoren bruges SAE 15 W 40 olie, 3,6 l. Når motorolien skal skiftes er det nødvendigt også at skifte oliefilteret (fig. 14, ref. B). For at fjerne motorolien skrues låget af på den højre side af oliebeholderen. Olien hældes i (fig. 33).

Den første forholdsregel, der skal tages, er, at motoren er vedligeholdt korrekt med et rent luftfilter og motorolie op til det forskrevne niveau. Hold motorrummet, lyddæmper-området og opsamlere ren. Brug en støvsuger, hvis det er muligt.

Kontrollér luftfilteret (fig. 9) og forfilteret (fig. 13) hver 8. timer eller endnu oftere i støvede forhold. For ikke at reducere den mængde luft, det kræves for at afkøle køleren, skal gitteret altid holdes ren. Sørg for, at køleren altid er ren.

Kølerens blæser er drevet af en elektrisk motor. Hvis kølerens beskyttelsesgitter er blokeret, og kølervæsken samt hydraulikoliens temperatur bliver over 88°C, vil en sensor automatisk vende blæserens rotationsretning i nogle få minutter for at rense gitteret.

Denne procedure kan også gøres manuelt ved at trykke et par sekunder på blæserens aktiverings knap (fig. 1 n ° 25). For at kontrollere og rengøre kølerens blæser anvend håndtaget (fig. 15, ref. A).

PÅFYLDNING AF KØLERVÆSKE OG UDLUFTNING

Vær opmærksom! Fare: varm væske under tryk.

For at lade motoren nedkøle korrekt, bør der ikke være luft i kølingskredsløbet. Sørg for, at klemmerne på vandmufferne er godt strammet, og at ingen luft kan komme ind i kredsløbet.

Udluft systemet på følgende måde:

- 1) Forsigtig! Udfør kun denne procedure iført korrekte arbejdshandsker.
- 2) Start motoren og bring den op til arbejdstemperatur (for at sikre at motorens termostatventil er åben).
- 3) Med motoren på minimum åbnes motorens kølevæske genopfyldning beholder, som findes på højre side af førersædet (fig. 7).
- 4) Løsn udluftningsskruen på den øvre del af køleren (fig. 15, ref. C).
- 5) Mens skruen er åben accelereres der til medium omdrejninger og hastigheden reduceres flere gange indtil der kun kommer væske ud.
- 6) Skruen spændes igen.
- 7) Accelerer omdrejningerne igen i nogle minutter.
- 8) Skru udluftningsskruen løs igen, og gentag trin 5-6-7 fire eller fem gange, indtil der kun kommer væske ud.
- 9) Til sidst genetableres væskenniveauet i beholderen og låget lukkes.

ELEKTRO-HYDRAULISK MAGNETVENTIL

Den elektro-hydrauliske magnetventil (fig. 16) består af fire blokke der holdes sammen med tre befæstigelses-stænger med møtrikker (fig. 16, ref. A), hvis moment er 12 N/m. Hvis dette moment ikke overholdes, vil magnetventilen blokere.

HYDRAULIK MOTOR

Kontroller niveauet i beholderen med kold motor (fig.4). Hvis der er behov for mere olie tilføres OSO 46 (total mængde: 20 liter). Sørg for at denne kontrol udføres periodisk.

Advarsel! Udskift olie og oliefilter efter de første 500 arbejdstimer, herefter for hver 1000. arbejdstime. Olien må skiftes før 500 arbejdstimer hvis:

- Olien er sort;
- Olien har en hvidlig farve (iblandet vand);

- Der er sorte partikler i olien.

For at fjerne olien afmonter bundprop (fig. 18). For at fylde det i skrues det øverste låg af (fig. 16, ref. B). Vær opmærksom på eventuelle urenheder, som kan blokere kredsløbet og forårsage alvorlige problemer på din maskine. Når du skifter hydraulikolien, skal du også skifte oliefilteret (fig. 19); være opmærksom på filtreringsniveauet. Hjulenes hydrauliske trækssystem må ikke overstige et tryk på 250 bar, den hydrauliske pumpe og den hydrostatiske motor på hjulene kan blive beskadiget.

132 cm KLIPPEBORD GEARKASSEN:

Brug syntetisk olie LSX 75 W 90 (API GL4 + GL5; API MT1 og PG2), 1,5 liter som udskiftes for hver 250 arbejdstime. Låget til oliens niveau er placeret over gearkassen (Fig 22). Hvis der sker reduktion i olieniveauet undersøges dette og pakningerne udskiftes for at undgå ødelæggelse af transmissionen.

PTO GEARKASSEN:

Brug syntetisk olie LSX 75 W 90 (API GL4 + GL5; API MT1 og PG2), 0,4 liter som udskiftes for hver 250 arbejdstime. Låget til oliens niveau er placeret over gearkassen (Fig 36) og olie dræn i bunden. Udskift hver 250 timer (Fig 39)

BLÆSERHUS og BLÆSER

Blæser anordningen (fig. 20) har to funktioner: at føre græsset op til opsamling og at reduceres volumen. Den består af en rotor, hvorpå der er 18 svingbare vinger (9 højre og 9 venstre) med specielle anti-slid stålskruer. Det bliver drevet af en elektromagnetisk kobling, og en kilerem hvis spænding reguleres med en fjeder, der skal holdes på 70 mm i længde (fig. 6, ref. B).

I tilfælde af at maskinen FD13.09 bruges med tilbehør, der ikke behøver blæse funktionen (slagleklipper eller dozerblad), er det muligt at frakoble blæsefunktionen ved brug af knappen på siden af sædet (fig. 1, ref. 11).

Når klippebordet igangsættes med knappen (fig. 1 n° 27) starter blæseren først og derefter knivene. For at undgå tilstopning, når opsamleren er fuld, vil sensoren der er forbundet til styreenheden første sørge for at knivene stopper og derefter stoppes rotationen af blæseren.

Hvis blæserens vinger er slidte, skal de udskiftes sammen med skruerne (brug kun originale skruer). For at skifte blæsevinger skal klippebordet fjernes fra maskinen samt dækslet (fig. 27, ref. B) som er fastgjort med seks skruer. Hvis der er vibrationer, er du nødt til at kontrollere, at fremmedlegemer ikke har beskadiget blæsevingerne eller rotoren.

SMØREPUNKTER MED FEDT

Find smørepunkterne ud fra skemaet (fig. 2 nr. 4). Smør med fedt hver 40. time bagakslerne, pedaler, PTO transmission remstrammerne, armene der forbinder de 2 punkter på klippebordet samt løftearme til beholderen.

NØDBREMSE OG PARKERINGSBREMSE

FD13.09 maskinens trækraft er baseret på hydrauliske motorer, derfor bremser du blot ved at fslippe frem og baggear-pedalen (fig. 1 n° 1 og 2). Bremsepedalen (fig. nr. 3) skal kun bruges i nødstilfælde.

For at bruge parkeringsbremsen, skal du trykke nødbremsen (fig. 1 n° 3) og derefter blokere med pedalen (fig. 1 n° 5). For at frigøre parkeringsbremsen skal du blot trykke nødbremsen igen (fig. 1 n° 3).

SLIBNING/UDSKIFTNING AF KNIVE

Knivene skal holdes skarpe hele tiden for at få den optimale klipning.

- 1) Løft klippebordet op med hydrauliksystemet;
- 2) Løsn de to side støddæmpere (fig.21);
- 3) Løft klippebordet med hånden, lås dette med håndtaget (fig. 22).

Det er ikke nødvendigt at løsne cardan akslen. Før maskinen startes, skal du sørge for, at cardan akslen er godt forbundet, og at stop tryk-knappen er synlig.

Hvis knivene ikke holdes skarpe vil det give et dårligt klipperesultat, knivene skal derfor holdes skarpe. Når knivene bliver slidte mister de deres klippe effektivitet og har en tendens til at blive ubalanceret, hvilket får plæneklipperen til at ryste; slib begge knive ensartet.

Hvis du udskifter knivene er det vigtigt også at udskifte de respektive skruer og møtrikker (fig. 23). **Lås ikke knivenes terminaler: de skal være uden slip, men fri til at flyde, hvis de slår imod et objekt.** For at fjerne knivene bruges der sikkerhedshandsker og centerskruen løsnes. Vær opmærksom på at den højre knivs centerskrue skal drejes modsat, der er LINKS-gevind (fig. 11, ref A.).

Vigtigt! Husk altid at udskifte ødelagte eller bøjede knive, prøv aldrig på at reparere dem.
Brug altid originale knive.

JUSTERING AF KLIPPEBORDET

Det er altafgørende at klippebordet er i vater for at opnå et ensartet snit over hele græsplænen.

Når plæneklipperen står på en plan overflade kontrolleres dæktrykket og afstanden mellem klippebordets kant og jorden som justeres vha. trækstangen (fig. 24, ref. B) og justeringsskruen og dermed sættes den parallelt med jorden. Hvis der ikke kan opnås en tilfredsstillende parallel opsætning, skal du kontakte et autoriseret servicecenter. For at fjerne bordet fra plæneklipperen løsnes de to side støddæmpere (fig. 21) og de to stifter (fig. 24, ref. B).

Advarsel! Ved genmontering af bordet er det vigtigt at huske at tilslutte cardan akslen

PTO REMME

Vigtigt! Disse remme er specielle, brug altid originale remme.

For at udskifte disse – gøres følgende:

Løsne skruen øverst ved strammefjederen

For at justere spændingen bruges en nr.13 skruenøgle (fig. 5, ref. A).

Fjederen skal være strammet til 65 mm i længden.

JUSTERING AF OPSAMLERKASSE MOD UDKASTERTUD

For at opnå gode resultater, er det vigtigt at have den perfekte kobling mellem græsopsamleren og blæserens udkastertud når græsopsamleren er lukket. Maskinen er til dette formål forsynet med forskellige justerings anordninger som bruges på følgende måde:

- 1) Sæt græsopsamleren i lukket position.
- 2) Afkort eller forlæng de hydrauliske side-cylindre som sørger for at græsopsamleren kan tippe. Dette gøres i praksis ved at løsne eller stramme skruen i bunden af cylindrene.
- 3) Til sidst justeres gummi klodserne (fig. 25) for ikke at lade græsopsamleren svinge fra højre mod venstre i en lukket position, når man arbejder med høj hastighed i ujævnt terræn.

GRÆSOPSAMPLERENS LÅS

Græsopsamlerens lås justeres med den tilhørende skrue (fig. 26, ref.A). Efterlad en lille åbning på 2 mm for at gøre sammen-koblingen lettere ved lukning.

FEJLFINDINGS GUIDE

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Med nøglen i ON position vil idieselmotoren ikke starte	Batteriet afgiver ingen strøm	<ul style="list-style-type: none"> - Kontroller batterikabler - Kontroller væskestand i batteri - Genoplad batteri - Kontroller sikring, evt. udskift
Instrumentbrættet tændes, men med nøglen i ON position vil motor ikke starte.	Batteriet afgiver ikke nok strøm	<ul style="list-style-type: none"> - Genoplad batteri
	DSikkerheds kontakter er aktiveret	<ul style="list-style-type: none"> - Kørepedal i STOP position - Afbryd knivene - Operatør i førersædet!! - Afbryd PTO
Startbesvær eller motoren kører dårligt	Karburator problemer	<ul style="list-style-type: none"> - Rens eller udskift luftfilter - Kontroller at der ikke er luft i brændstofssystemet - Udluft brændstofsystemet
	Aflejringer eller skidt i brændstoffet	<ul style="list-style-type: none"> - Kontroller dieselfilter, udskift om nødvendigt
Startmotor kører, men motor vil ikke starte.	Ingen diesel gennemstrømning	<ul style="list-style-type: none"> - Kontroller brændstofniveau i tank - Kontroller dieselfilter, evt. udskift om nødvendigt
	Manglende forvarmning	<ul style="list-style-type: none"> - Kontroller at tankudluftning ikke er blokeret.
	Elektrisk stop kører ikke optimalt	<ul style="list-style-type: none"> - Vent på at forvarmerlys går ud - Kontroller det elektriske stops kredsløb - Udskift det elektriske stop
Fald i motorens ydeevne under klipning	Kørehastigheden for høj i forhold til græssets højde	<ul style="list-style-type: none"> - Reducer farten - Løft klippebordet et par huller op
Motoren stopper mens klipper er tilsluttet	Der er ikke givet tilladelse til igangsætning af knivene	<ul style="list-style-type: none"> - Kontroller knivenes sikkerhedskontakt - Operatør skal sidde i sædet - Luk opsamler
Ujævn og utilstrækkelig klipning.	Klippebord er ikke parallel med jorden	<ul style="list-style-type: none"> - Tjek dæktrykket - Genopret parallel klippebord
	Knivene klipper ikke korrekt	<ul style="list-style-type: none"> - Tjek at knivene sidder korrekt - Slib eller udskift knivene - Tilpas PTO remspænding - Reducer hastigheden
	Hastigheden er for høj til græshøjden og underlaget	<ul style="list-style-type: none"> - Fjern klippebordet og tøm græstragten - Tjek motor omdr., max 3000 omdr./min.

	Græstragten er blokeret	- Rengør græsopsamlerens gitter
Vibrationer under arbejdet.	Knivene er ikke i balance	- Afbalancere knivene eller udskift
	Løse skruer	disse hvis beskadiget - Kontroller og stram skruer der fastholder knive, motor og chassis - Tjek blæsevingerne
Olielampe lyser.	Utilstrækkeligt olietryk	- Kontroller olieniveau, påfyld olie hvis nødvendigt - Udskift oliefilter

VIGTIGT: Hvis problemerne fortsætter efter at have udført procedurerne beskrevet in denne manual kontakt da et autoriseret service værksted. Forsøg aldrig at udføre svære reparationer uden de nødvendige midler eller det tekniske kendskab.

HVIS KLIPPEREN RAMMER EN STEN ELLER ET ANDET OBJEKT

- 1) Stop maskinen.
- 2) Sluk motoren og træk parkeringsbremsen.
- 3) Løft klippebordet
- 4) Kontroller skruer, knive og klippeskjold generelt.
- 5) Undersøg om det fremmede objekt er kommet ind i acceleratoren eller i udstødningsrøret.

MEKANISK PARKERINGSBREMSE

Kablet skal holdes justeret (fig.27, ref. A). Bremsen aktiveres ved at trykke på pedalen (fig. 1 n° 3) og ved at sætte blokeringen til (fig. 1 n° 5). For at frigøre bremsen tryk på den samme pedal igen (fig. 1 n° 3). Brug altid parkeringsbremsen, selv når motoren er slukket og maskinen automatisk bremses. Motoren slukkes ikke, når operatøren forlader førersædet, hvis parkeringsbremsen er aktiveret, og knivene er frakoblet.

PARKERINGS- OG NØDBREMSE

Bremsernes justerings anordninger er under platformen (fig. 27, ref. A). Tromlebremserne er på de forreste hjul, vær opmærksom på at kablet ikke rammer hjulet (fig. 28).

ELEKTRISKE SYSTEM

Det elektriske kredsløb er beskyttet med sikringer og hvis disse springer, vil hele det elektriske system gå ud. Disse er placeret under karrosseriet, når man åbner blæsehusets inspektionsluge (fig. 29). Der er to primære sikringer (fig. 30): den almindelige med 50 Ah og den der hører til tændingen med 40 A/h. Når fejlen er fundet, og der er foretaget reparation, skal de defekte sikringer udskiftes med tilsvarende sikringer. Udskift aldrig en sikring med en anden type end den originale. Hvis de elektriske problemer fortsætter, selv efter at have skiftet sikringerne, kontaktes et autoriserede servicecenter. Forsøg aldrig at udføre komplicerede reparationer uden at have de nødvendige midler og den tekniske viden.

Nogle relæer er placeret inde i boksen (fig. 31).

DET ELEKTRISKE SYSTEMS FUNKTIONER

- En sikkerheds-sensor registrerer, hvis græsopsamleren er i arbejdsposition (fig. 32), ellers virker klippebordet ikke.

- En sensor er monteret på køleren (fig. 15, ref B).. Den registrer kølevæskens temperatur. Når kølevæskens temperatur overstiger 88 °C, sender sensoren et signal til styreenheden (fig. 31), som starter den automatisk rengøringsvcyklus, i nogle sekunder vendes kølerens rotationsretning. Det er muligt at udføre manuel rengøring ved at bruge knappen på kontrolpanelet (fig. 1 n ° 25). Der er fire kølerventilationsrelæer (fig. 29).
- På den termostatiske ventil er der placeret to sensorer: den til venstre er forbundet til instrumentet, der angiver væskens temperatur, den til højre sender alarmer og motorens afbrydningssignal, hvis temperaturen overskrider 110 °C (fig. 33).
- På fremdriftspedalen er der monteret en mikroswitch, som registrerer "neutral" position for at kunne starte motoren (fig. 34, ref A.).
- På parkeringsbremsens blokeringspedal er der en sensor (fig. 34, ref B.), der registrerer, når bremsen er tilkoblet, og som tillader, at motoren kører selvom operatøren har forladt førersædet.
- På bakpedalens trækstangscylinder er der en mikroswitch, der aktiverer bakgearets advarsel alarm (fig. 34, ref C.).
- Differentialespærrens elektriske ventil (fig. 6, ref A) er under speederen: når den starter lyser en rød lysdiode.
- På kablet til den elektromagnetiske kobling er der en diode, som forhindrer at strømmen vender (fig. 5, ref B.).
- Græsopsamlerens mikroswitch er monteret på svingtuden inde i opsamleren, og den sender signalet der frakobler knivene, når opsamleren er fyldt (fig. 10, ref A).

LUFTFILTER

Kontroller luftfilteret (fig. 9)og forfilteret (fig. 13) hver 8. arbejdstime eller oftere under støvede forhold). Luftfilteret er forsynet med en sensor, der giver signal til instrumentbordet når filteret er tilstoppet. Ved udskiftning og for de nøjagtige vedligeholdelsesintervaller skal du følge instruktionerne i motormanualen.

DIESELFILTER

Skift diesel filterpatronen (fig. 14, ref. A) hver 250 time. Kontrollér ved hver 50. time. Ved udskiftning og for de nøjagtige vedligeholdelsesintervaller, skal du følge instruktionerne i motormanualen.

DIESEL VANDUDSKILLER

Vandudskilleren (fig. 5, ref. C) gør det muligt at udskille flydende urenheder i dieselolien, så disse urenheder ikke kommer i kontakt med motordelene. Rengør vandudskilleren hver 250 timer, og vask indersiden af låget med ren diesel. Kontroller vandudskilleren efter hvert brug og tøm det hver 50. time. Ved rengøring og for de nøjagtige vedligeholdelsesintervaller, skal du følge instruktionerne i motormanualen.

Bemærk! Når du fylder dieseltanken brug altid et meget fint filter.

RENGØRING

Rengøring af maskinen efter endt arbejde omfatter rensning af klippebord, blæserhuset og græsopsamleren. Vask ikke motoren med en højtryksrenser men brug i stedet trykluft eller en støvsuger.

TRÆKBOM

Et gaffeltræk er placeret i den bageste del af maskinen. Du kan trække trailer og lignende op til max. vægt på 250 kg ved jævnt underlag.

BUGSERING AF MASKINEN NÅR MOTOREN ER SLUKKET

Bemærk! For at flytte maskinen når motoren er slukket løsnes af to omgange skruen på den hydrostatiske pumpe (fig. 35); vær opmærksom, da effekten af den selvbremsende enhed slås fra under denne procedure.

Træk maskinen ved en meget lav hastighed og kun mindre afstande, maksimum 100 meter, for at undgå at den hydrauliske pumpe eller motoren beskadiges.

OPBEVARING AF MASKINEN I EN LÆNGERE PERIODE

Stil maskinen i et tørt rum, hvor der ikke er brandfare, dækkes evt. til.

Hvis maskinen ikke bruges i en længere periode (mere end 1 måned) afmonteres den røde ledning fra batteriet og følg motormanualens forskrifter. Alle samlinger smøres.

Kontroller jævnligt at batteriniveauet ikke kommer under 12,5 volt, og hvis det gør det, genoplad da batteriet.

LØFTEPUNKTER OG TRANSPORT

Løftepunkternes placering (fig.36) gør, at det er muligt at løfte maskinen (med monteret klippebord) kontrolleret og balanceret ved brug af en kran.

Kontroller maskinens vægt på pladen og brug passende udstyr (ramper, kran ect.).

Hvis maskinen skal transporteres på en trailer sættes klippebordet i laveste position, håndbremsen trækkes, og maskinen fastgøres med diverse stropper.

SMØRINGSSKEMA

Motorolie	15W 40	3,6 liter	Skift oliefilteret og forfilteret efter de første 50 arbejdstimer; derefter efter hver 250. arbejdstime.
Kølervæske	/	6 liter	Skift væsken hver 1000. arbejdstime eller en gang om året.
Hydraulik olie	OSO 46	20 liter	Skift olien efter de første 500 arbejdstimer, derefter hver 1000. arbejdstime.
Klippebords gearkasse	LSX75W 90	1,5 liter	Skift hver 250. arbejdstime.
PTO gearkasse	LSX775W 90	0,4 liter	Skift hver 250. arbejdstime.

FIG. 1 - COMMANDS
 FIG. 1 - COMANDI
 FIG. 1 - COMANDES
 ABB. 1 - BEDIENUNGEN
 FIG. 1 - COMANDOS

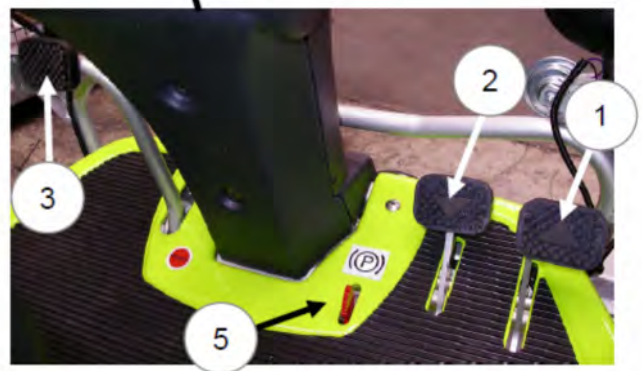
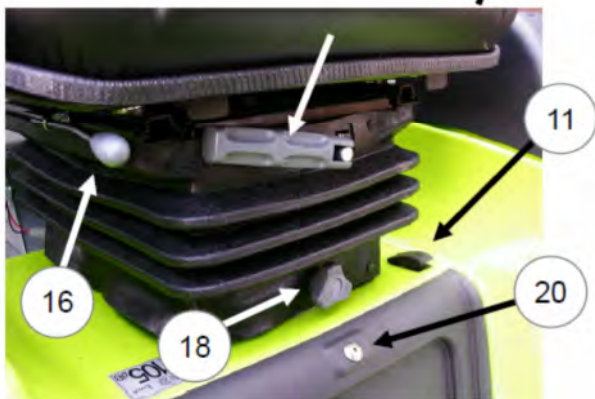
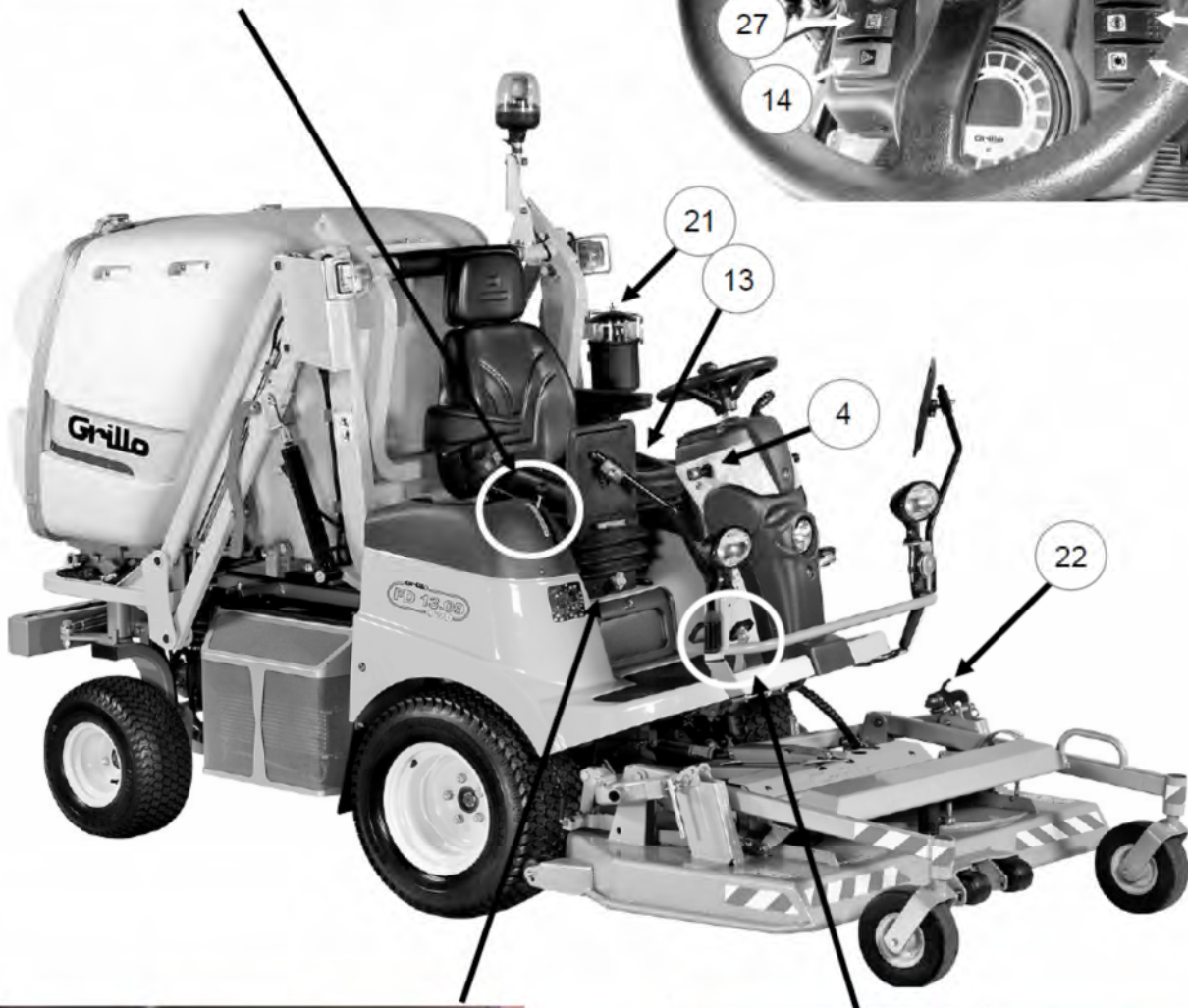


Fig 1. BETJENING

1. Fremdrift-pedal
2. Bak-pedal
3. Bremse-pedal
4. Tændingsnøgle
5. Parkeringsbremse blokerings-pedal
6. Gashåndtag
7. Kontakt til løft af klippebord
8. Kontakt til løft af græsopsamler
9. Kontakt til tømning af græsopsamler
10. Justering af rattet
11. Kontakt for manuel aktivering af blæser
12. Klippehøjde justering
13. Låg til brændstofstank
14. Kontakt for Advarselsblink
15. Ryglæn justering
16. Sæde justering
17. Sæde affjedring justering
18. Højdejustering sæde
19. Blinklys-kontakt og kontakt for signalhorn
20. Inspektionslem for blæser
21. Forfilter
22. Sikkerhedskobling for inspektion af klippebord
23. Kontakt for nærlys
24. Kontakt for manuel aktivering af blæser
25. Kontakt for differentialespærre
26. Kontakt for aktivering af PTO
27. Kontakt for rotorblink

FIG.2 - INFORMATION AND WARNINGS
 FIG.2 - ETICHETTE E AVVERTENZE
 FIG.2 - ETIQUETTES ET MISES EN GARDE
 ABB.2 - INFORMATIONEN UND WARNUNGEN
 FIG.2 - ETIQUETAS Y ADVERTENCIAS

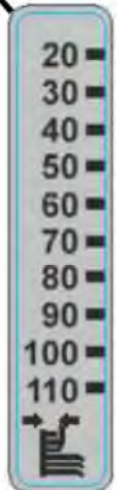
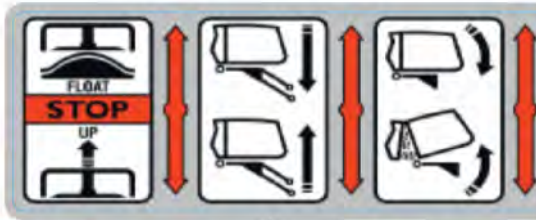
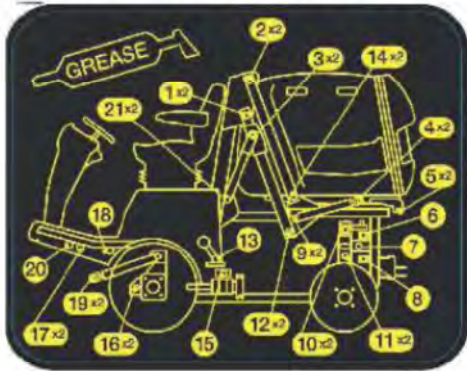


Fig 2 INFORMATION OG ADVARSELSSKILTNING

1. BEMÆRK! FARE. Hold personer væk.
2. Knap til løft af klippebord; knap til løft af græsopsamler; knap til tiltning af græsopsamler
3. Tændingsnøglens positioner (stop, forvarmning, start)
4. Fedt smøringssteder.
5. BEMÆRK! FARE! Læs brugsanvisning. Tag nøglen ud og læs vejledningen, før du foretager nogen form for vedligeholdelse eller reparationer.
6. FARE! MASKINEN KAN VÆLTE. Kør ikke med maskinen på skråninger der højere end 18° (32%).
7. Nødbremse.
8. Parkeringsbremse.
9. Klippehøjdejustering.
10. Højdejustering håndhjul.
11. ADVARSEL! Rør aldrig ved roterende dele da det kan medføre alvorlig personskade. Foretag ikke vedligeholdelse mens motoren kører.
12. BEMÆRK! SKARPE DELE. Hold hænder og fødder væk. Kør ikke med maskinen over fremmedlegemer, som kan suges op og ødelægge knivene og medføre fare. Hold folk væk.
13. Støjniveau.
14. Gasregulering min. / max.
15. Plade med maskinens serienummer.

Fig 3 INSTRUMENTPANEL



ADVARSELS og KONTROLLAMPER

- A. Positionsllys
- B. Blinklys / Advarselslys
- C. Timetæller
- D. Brændstof Niveau
- E. Brændstof Reservetank
- F. Forvarmer gløderør
- G. Parkeringsbremse aktiveret
- H. Motorolie
- I. Batteri tilstand
- J. Temperatur kølevæske
- K. Tilstoppet luftfilter
- L. Differentialespærre
- M. PTO aktiveret
- N. Omdrejningstæller
- O. Kølevæske temperatur
- P. Temperatur Hydrostatolie
- Q. Nærlys

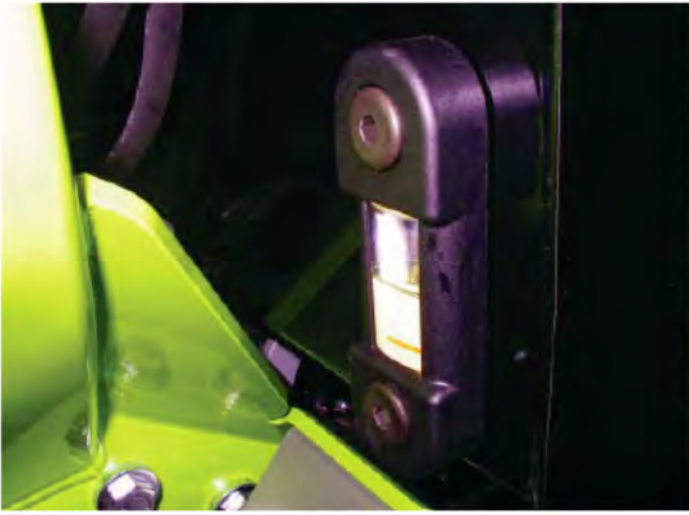


Fig. 4

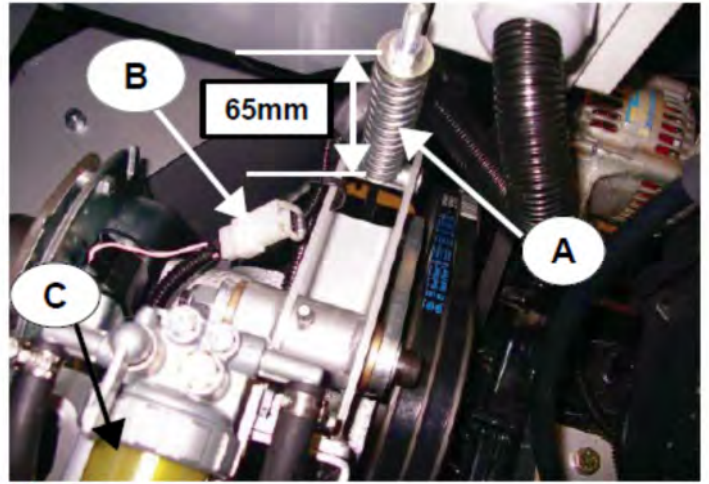


Fig. 5

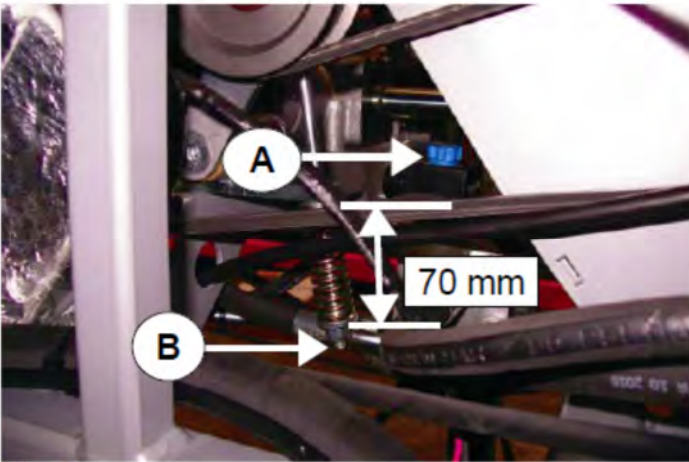


Fig. 6

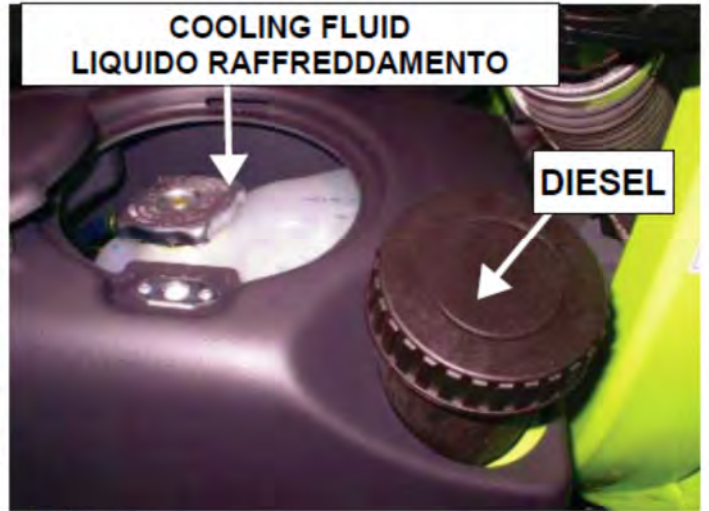


Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

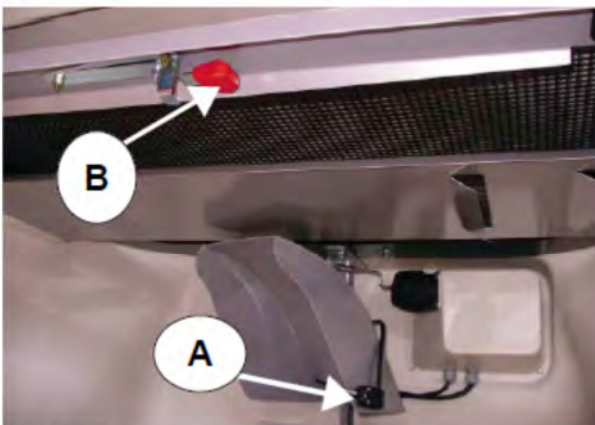


Fig. 10

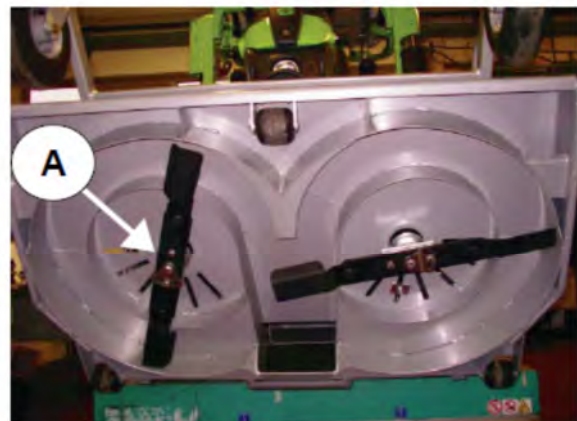


Fig. 11

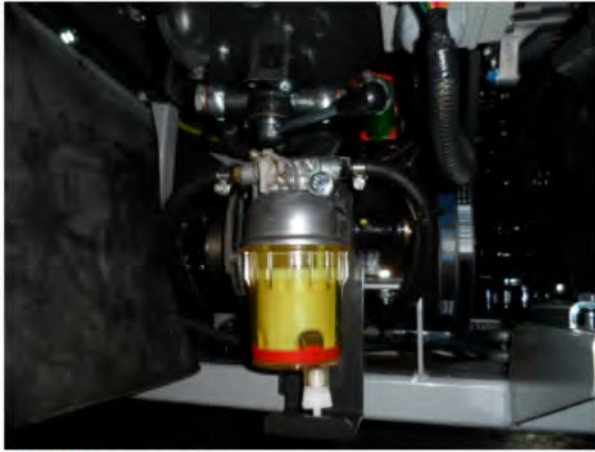


Fig. 12



Fig. 13

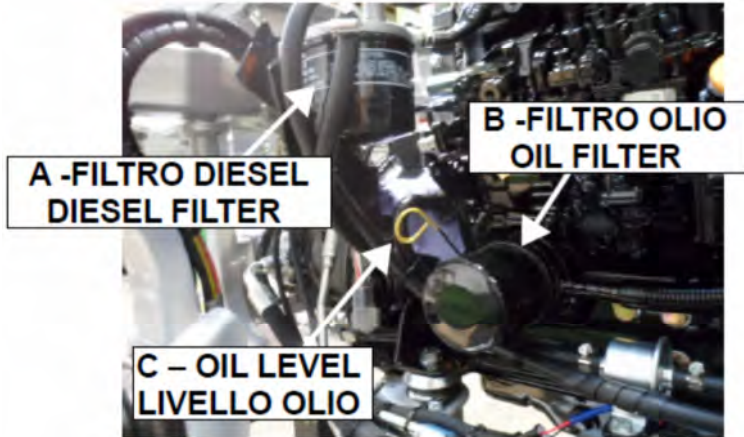


Fig. 14

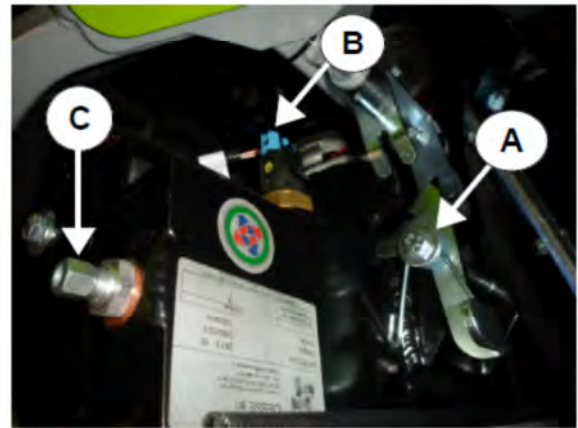


Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19

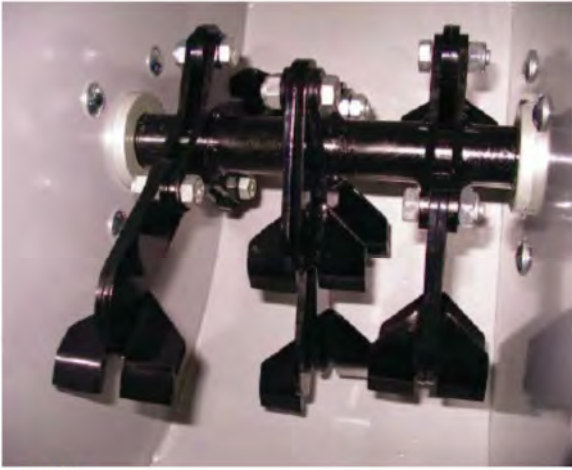


Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23

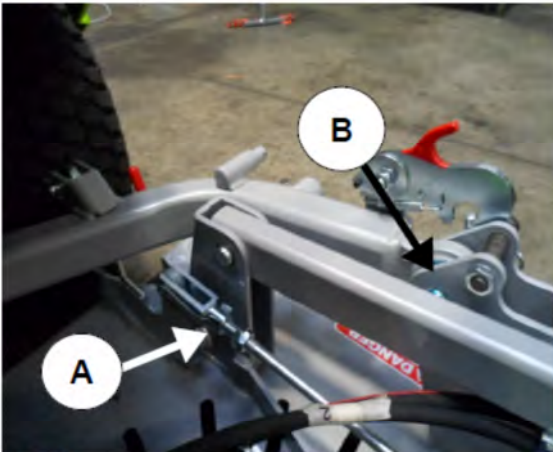


Fig. 24

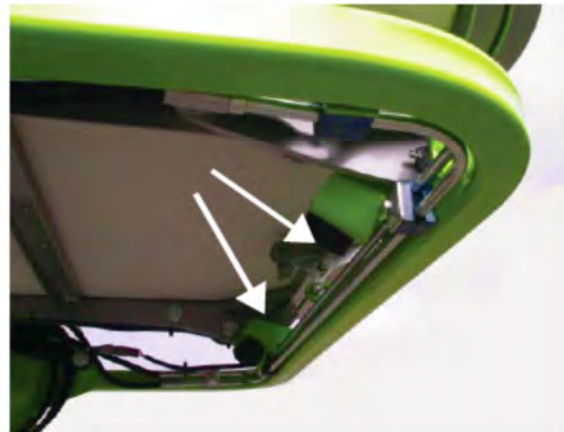


Fig. 25



Fig. 26

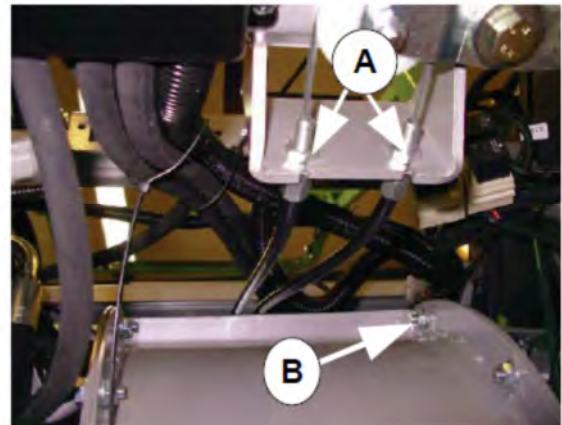


Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29

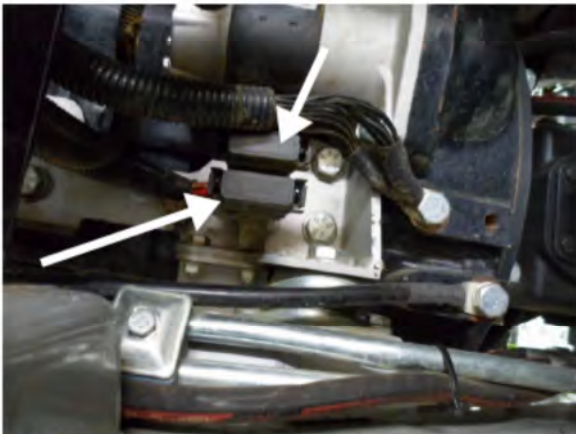


Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33

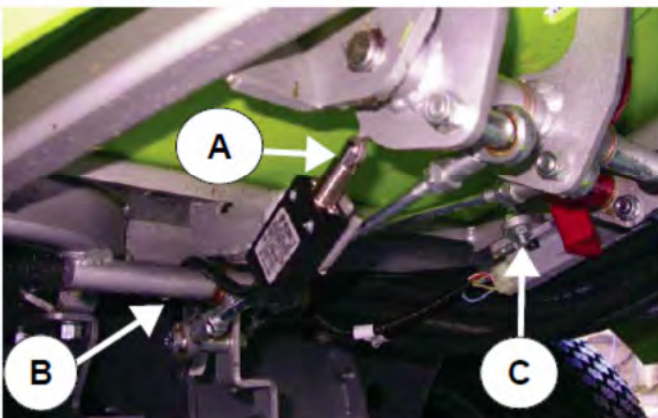


Fig. 34

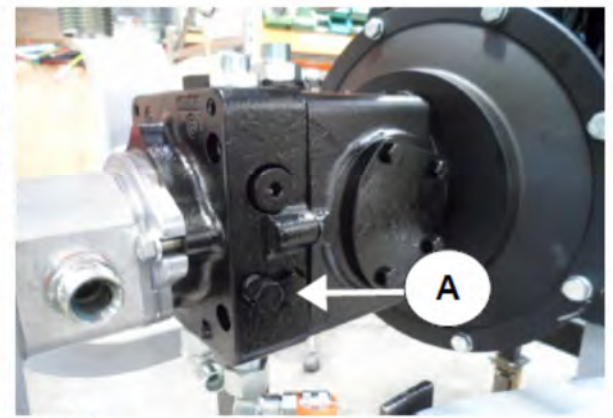


Fig. 35

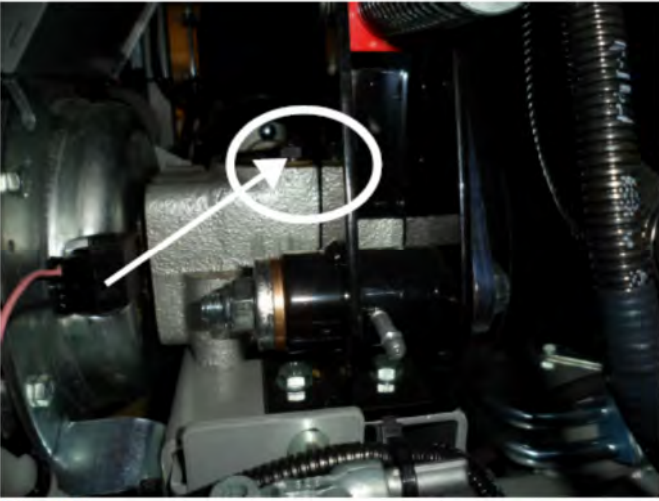


Fig. 36

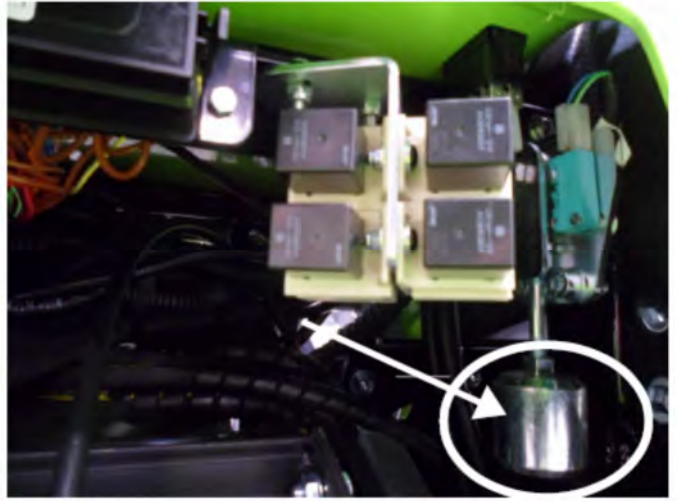


Fig. 37



Fig. 38



Fig. 39

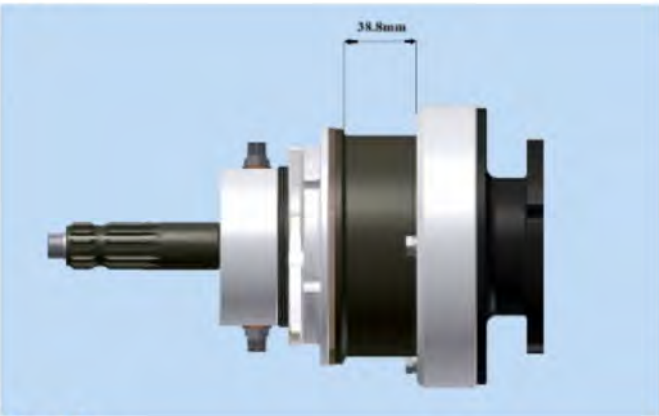


Fig. 40



Fig. 41