

Stensballe rotorklippere

BRK/LM	1500 - 1800	bagmonteret, mekanisk
BR/LM	1500 - 1800	bagmonteret, mekanisk
RK/ LM	1300 - 1500 - 1800	frontmonteret, mekanisk
RK/LH	1300 - 1500 - 1800	frontmonteret, hydraulisk
TM	1300 - 1500 - 1800	frontmonteret, mekanisk
TH	1300 - 1500 - 1800	frontmonteret, hydraulisk
FR/LM	1300 - 1500 - 1800	frontmonteret, mekanisk
FR/LH	1300 - 1500 - 1800	frontmonteret, hydraulisk
SSR/LM	1800	frontmonteret, mekanisk
SSR/LH	1800	frontmonteret, hydraulisk
2W	1150-1300-1500-1800	frontmonteret 2 hjuls



GMR
maskiner a/s



Saturnvej 17, DK-8700 Horsens
Tlf. +45 7564 3611 - Fax +45 7564 5320
E-mail: stensballe@gmr.dk

Læs denne vejledning først !

Det kan spare Dem både tid og penge.

**Ved bestilling af reservedele:
HUSK altid at opgive maskintype og maskinnummer
samt reservedelsnummer.**

Indholdsfortegnelse

EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

	Side
GENEREL INFORMATION	1
ADVARSELSINFORMATION	2
INTRODUKTION/TRAKTORVALG	4
STØJ	5
HÅNDBTERING	5
MONTERING AF KLIPPEREN PÅ TRAKTOREN	6
HØJDEINDSTILLING	9
- Klippebreddeindstilling	10
- Tilt-up	10
- Hydraulisk tilt-up	11
OPSTART	12
BRUGEN AF KLIPPEREN	12
- Belastning af klipperen	12
- Kørsel	13
- Svigtende klipning	14
- Faretegn ved klipperen	15
- Farezone	15
AFMONTERING	16
OPBEVARING	17
VEDLIGEHOLDELSE	18
- Vinkelgear	18
- Kileremme	18
- Rotoraksler	20
- Knive	21
- Afskærmninger	22
RENGØRING	23
MÆRKNING	23

SERVICE- OG GARANTIBESTEMMELSER

RESERVEDELSLISTE

GENEREL INFORMATION

Læs denne manual før montering eller brug af Deres nye STENSBALLE rotorklipper.

I tvivlstilfælde - kontakt Deres forhandler for assistance.

Brug kun originale STENSBALLE reservedele til Deres rotorklipper.

Originale reservedele kan bestilles via Deres forhandler eller direkte hos GMR maskiner a/s.

Denne manual indeholder en illustreret reservedelsliste. Indledningen til denne skal læses før bestilling af reservedele.

Deres STENSBALLE rotorklipper er fra fabrikken færdigmonteret, afprøvet og klar til brug.

ADVARSELSINFORMATION

Senere i manualen vil De støde på følgende markerede påskrifter, som her defineres:

Advarsel

En brugsprocedure af teknisk karakter eller lignende, der kan være forbundet med personskaade eller livsfare.

Forsigtig

Hermed menes en brugsprocedure af teknisk karakter eller lignende, der ved uagtsomhed kan forårsage skade på maskine eller tilbehør.

Bemærk

Hermed menes en brugsprocedure af teknisk karakter eller lignende, der er meget vigtig.

ADVARSEL

- Aldrig**
- tillade ukyndige at anvende maskinen uden overvågning
 - anvende PTO-aksel uden CE-mærke
 - benytte maskinen uden de sikkerhedsanordninger, som er påmonteret fra GMR maskiner a/s
 - tillade personer at befinde sig indenfor maskinens definerede arbejdsområde
 - forlade traktorsædet, mens maskinen er i gang, og knivene roterer
 - foretage indstilling/justering af maskinen, mens traktormotoren er i gang
 - foretage reparationsarbejde eller vedligeholdelsesarbejde, mens traktoren er i gang
 - foretage løft af klipperen, mens den er igangsat

- Altid**
- efter 15 timers drift kontrollere om bolte og møtrikker er spændte
 - sikre sig, at man er fortrolig med traktoren
 - sørge for, at medhjælpere og andre ikke befinder sig indenfor maskinens arbejdsområde under brug af maskinen
 - stoppe traktoren og frakoble PTO-udtaget før enhver justering, vedligeholdelse eller reparation af maskinen
 - sikre sig, at klipperen aldrig kører langsommere end 90% af det nominelle omdrejningstal.

INTRODUKTION / TRAKTORVALG

STENSBALLE rotorklipper type RK og TM/TH er en let rotorklipperserie med bagudkast, hvor kvalitet og holdbarhed er i top. Type RK og TH/TM er frontmonteret og BRK er bagmonteret. Klipperen er enkel at anvende og vedligeholde og forsynet med mekanisk indstilling af klippehøjden på de fire kraftige luftgummihjul. Klipperen leveres i tre bredder og både i mekanisk og hydraulisk version, passende for traktorer i 12-30 kW klassen.

STENSBALLE rotorklipper type 2W er bygget som type RK, men med kun 2 hjul.

STENSBALLE rotorklipper type BR og FR er bygget over samme grundklipper som RK-serien, men er med hydraulisk indstilling af klippehøjden. Type FR er derudover med hydraulisk tilt-up (høj-tip-indstilling), for lettere rengøring og vedligeholdelse af knivene. Klipperen leveres i tre bredder og både i mekanisk og hydraulisk version, passende for traktorer i 12 - 30 kW klassen.

STENSBALLE rotorklipper type Varioflex SSR 1800 L er en højeffektiv bioklipper med en trinløs, variabel klippebredde mellem 1200 og 1800 mm. Varioflex klipperen er beregnet til vedligehold af arealer, hvor man kan få fordel af den store klippebredde, kombineret med den smalle transportbredde, samt muligheden for ændring af klippebredden ved smalle passager og klipping tæt op til træer og andre forhindringer. Klipperen leveres i både mekanisk og hydraulisk version, passende for traktorer i 17-30 kW klassen.

Ovenstående typer må kun anvendes på græsarealer, som jævnlige vedligeholdes. Nedenfor er der opgivet de vigtigste specifikationer:

Model:	Min. effekt	Max. effekt	Kapacitet v. 4 km/t	Kapacitet v.10 km/t
FR 1300 LM FR 1300 LH TM/TH 1300	12 kW	21 kW	4,35 ha	10,95 ha
BRK 1500 LM / BRK 1500 LH RK 1500 LM / RK 1500 LH TM/TH 1500 FR 1500 LM / FR 1500 LH 2W 1500	13 kW	25 kW	5,10 ha	12,75 ha
BR 1500 LM / BR 1500 LH RK 1800 LM / RK 1800 LH TM/TH 1800 FR 1800 LM / FR 1800 LH	17 kW	30 kW	6,12 ha	15,30 ha
SSR 1800 LM / SSR 1800 LH	17 kW	30 kW	4,08 - 6,12 ha	10,20 - 15,30 ha

Da de geografiske forhold ikke kan fastlægges, er ovennævnte arealklipning kun retningsgivende. For overlappning og vendemanøvre er der fratrukket 15%.

Max. belastningseffekt angiver grænsen for, hvad den pågældende rotorklipper må udsættes for af belastning fra traktorens mekaniske eller hydrauliske PTO-udtag.

Brugsmanual - Rotorklippere BRK, BR, RK, TM/TH, FR, SSR, 2W.. GMR maskiner a/s

Det vil sige, at traktorer, som kan levere en større effekt på PTO-udtaget end max. belastnings-effekten, vil kunne overbelaste den pågældende maskine med skade til følge.

Vær i øvrigt opmærksom på, at rotorklippere af typen RK/LH, TM/TH, FR/LH og SSR/LH kun må monteres og anvendes på traktorer, som er udstyret med drifthydraulik, eller som er monteret med et eksternt hydraulikanlæg. Betjeningshåndtaget for det pågældende hydrauliksystem skal kunne fastlåses.

STØJ

Den daglige støj, som føreren udsættes for, er i traktorførerkabinen målt til at være mellem 74 og 85 dB (A).

Disse tal henviser til normalt brug af rotorklippere, hvor støjen svinger mellem et minimum (maskinen ubelastet) og målte maksimumværdi (maskinen belastet). Tallene forudsætter, at maskinen er monteret på en traktor med støjbeskyttet førerkabine med lukkede vinduer, samt at kørselen sker i et normalt åbent miljø.

Desuden er kørselshastigheden, som anbefalet, mellem 4 og 10 km/h. Støjværdierne forudsætter endvidere, at græslængden ved klipping er mellem 10 og 15 cm, samt at det er vindstille.

Med førerkabinens bagerste vindue, taglem eller lignende stående åbent, vil støjniveauet stige til større værdier end her angivet.

Under forhold hvor førerkabinen er åben, som beskrevet ovenfor, anbefaler GMR maskiner a/s, at man bruger høreværn eller lignende. Endvidere vil GMR maskiner a/s anbefale, at man beskytter sig mod støj under kørsel, hvis man på nogen måde føler sig generet af støjen.

HÅNTERING

I situationer hvor rotorklipperen skal flyttes, vedligeholdes og lignende, kan klipperen håndteres ved brug af kran.

4 stropper eller lignende med øjer skal anvendes. Der lægges een om hver hjularm, hvorefter de 4 stropper samles i et knudepunkt midt over klipperen, hvor der skal løftes.

Før en evt. vedligeholdelse på klipperen, hvor den er løftet fra jorden, skal den understøttes forsvarligt, før man bevæger sig ind under den.

Advarsel

Ved løft af klipperen må der ikke være personer i nærheden af maskinen.

Afstanden skal være min. 2 m

MONTERING AF KLIPPEREN PÅ TRAKTOREN

Rotorklipperen leveres samlet og afprøvet fra GMR maskiner a/s. Før førstegangsmontage af maskinen foretages følgende:

- Placer rotorklipperen på et fast og jævnt underlag.
- Fjern plasticbeskyttelsen fra maskinen og tag PTO-akslen væk (kun mek. modeller)
- Kontroller, at omdrejningstal og retning, påskrevet PTO-beskyttelsen, er det korrekte til traktoren. Hvis ikke: Kontakt Deres forhandler!
- Vinkelgearet er fra fabrikken påfyldt olie. Kontroller oliestanden. Olien skal stå midt i gearet. Efterprøv med et stykke svejsetråd eller lignende. Gør den ikke det, skal gearet efterfyldes med Hypogear SAE 80-90 (kun mek. modeller).

Montering af rotorklipperen på traktoren foregår ved at køre vinkelret til maskinen. Husk at sikre Dem, at klipperen har samme koblingssystem, som Deres traktor.

A-ramme system:

- Hanparten på traktoren sænkes ned og køres ind under hunparten.
- Hanparten løftes, og låsesystemet aktiveres.
- PTO-akslen påmonteres, begge monteringsgafler "klikker" i hak, og sikringskæderne monteres (kun gældende for mekanisk drevne maskiner).
- Hydraulikslanger for træk af rotorklipperen kobles til traktoren via lynkoblingerne (kun gældende for hydraulisk drevne maskiner). Det er meget vigtigt, at hydraulikkoblingerne er af samme type og er i fuldt indgreb, da motoren vil ødelægges, hvis retur- eller drænledningen ikke har fri gennemgang.
- Hydraulikslanger for hydraulisk højdeindstilling/Tilt-up kobles til traktoren med lynkoblingerne (kun FR klippere)
- Maskinen er nu klar til indstilling før brug.

3-punkts ophæng

- Liftarmene sænkes, og der køres vinkelret til maskinen.
- Traktormotoren stoppes, og liftarmene kobles til maskinen.
- Herefter kobles topstangen på rotorklipperen.
- PTO kobles til traktoren. Kontroller at låsepalen i begge monteringsgafler "klikker" i hak. Monter sikringskæderne (gælder kun for mekanisk drevne maskiner).
- Hydraulikslangerne for træk af rotorklipperen kobles til traktoren via lynkoblingerne (gælder kun for hydraulisk drevne maskiner).
- Hydraulikslanger for hydraulisk højdeindstilling/Tilt-up kobles til traktoren med lynkoblingerne (kun BR og FR klippere)
- Hydraulikslanger for hydraulisk klippebreddeindstilling kobles til traktoren med lynkoblingerne (kun SSR klippere)

Kun SSR for F-model traktorer - Armmontering:

- Indsæt eventuelle løse liftarme i traktorens profilbeslag.
- Hæv liften til topstilling og kør traktoren hen, så monteringsbøsningerne er placeret over monteringsbøsningerne på rotorklipperen.
- Sæt liften i flydestilling og stop traktormotoren.
- Tag alle monteringsbolte ud og læg dem til side.
- Pres liftarmene ned og isæt monteringsboltene og sikringssplitterne.
- Start traktoren og løft klipperen til topstilling.
- Isæt bagerste monteringsnagler i det hul, som passer til højdeindstillingen. Naglerne sikres med sikringsplitter.
- Sænk klipperen til jorden, stop traktoren og monter PTO-akslen. Kontroller, at låsepalen i begge monteringsgafler klikker i hak. Monter sikringskæderne.

FORSIGTIG

Det skal sikres, at hydraulikslangerne for hydraulisk drevne maskiner bliver koblet rigtigt.

Forkert kobling vil kunne medføre skade på maskinen.

- Maskinen er nu klar til indstilling før brug.

ADVARSEL

Brug aldrig traktorliften, mens der er personer i nærheden af liftten, da det er forbundet med fare.

FORSIGTIG

Før påkobling af PTO-akslen bringes rotor-klipperen i den stilling, hvor afstanden mellem PTO-udtag og rotorklipperens PTO-indtag er kortest. Kontrollér, at PTO-akslen i sammenskudt tilstand ikke er længere end denne afstand. Herved sikres det, at PTO-akslen ikke er for lang og ødelægges ved løft af klipperen.

Ved afkortning af PTO-akslen:
Følg PTO-akslens brugsvejledning eller kontakt Deres forhandler for korrekt fremgangsmåde.

FORSIGTIG

Hydraulisk drevne rotorklippere:
Husk at sikre Dem, at hydraulikslangerne er ført til traktoren på en måde, således de ikke kommer i kontakt med bevægelige dele.

BEMÆRK

Hydraulikslangerne er leveret i standardlængder.

Skal der foretages en afkørtning, sker dette hos forhandleren.

Andre liftsystemer:

Hvis Deres traktor har et andet liftsystem end beskrevet i denne manual, skal De nøje følge Deres traktors brugsmanual som vejledning til montering af rotorklipperen.

Hvis rotorklipperen ikke passer til Deres traktor, kontaktes forhandleren.

HØJDEINDSTILLING

Typerne BRK, RK, TH/TM, 2W og SSR:

Ved indstilling af klippehøjden er det en god idé:

1. at fastlægge sin klippehøjde
2. med centimetermål at måle den nuværende klippehøjde (fra jordbund til underkanten af rotorafskærmningen)
3. at starte traktoren og løfte klipperen, hvorefter traktoren stoppes igen
4. at justere hjulene i forhold til den målte klippehøjde

eks.	målt klippehøjde:	5 cm
	ønsket klippehøjde:	4 cm

Træk ringsplitten ud og flyt hjulet 1 ring opad (1 ring = 1 cm) og monter hjulet igen (foretages ved alle 4 hjul).

Type SSR for F-traktormontering

1. Klippehøjden indstilles som ovenstående for forhjulene.
2. Korrekt højde i bag indstilles ved først at hæve klipperen til topstilling og derefter rykke bagerste monteringsnagle til det af de tre huller, som passer bedst til klippehøjden - forreste hul for lav klippehøjde, bagerste for høj klippehøjde.

Typerne BR/LM, FR/LM og FR/LH

Klipperen er forsynet med hydraulisk indstilling af klippehøjden.

Hydrauliktilslutningen har 2 funktioner. Ud over højdeindstillingen styres også det hydrauliske Tilt-up af klipperen.

Valg af funktion sker ved at skifte grebet på 3-vejsventilen, som er placeret over tilt-up-cylindere, mellem vandret - klippehøjdeindstilling - og lodret - tilt-up-indstilling.

1. Kontroller, at grebet på 3-vejsventilen står vandret - peger bagud (ikke BR/LM)
2. Start traktoren og lad den køre i tomgang.
3. Juster klippehøjden ved at aktivere hydraulikudtaget, indtil klippeenheden er i bundstilling, hvorefter klippeenheden føres til topstilling for at sikre, at cylinderen er tømt for luft.
4. Indstil klippehøjden til ønsket højde. Skalaen på klipperen er kun vejledende og ikke udtryk for klippehøjden i cm.

Den aktuelle klippehøjde fastsættes ved at prøveklippe et lille område og måle græslængden med et målebånd, hvorefter klippehøjden finjusteres.

KLIPPEBREDDEINDSTILLING

Kun for SSR:

For hydraulisk indstilling af klippebredden kræves som minimum et styk dobbeltvirkende hydraulikudtag på traktoren. Ønskes en uafhængig indstilling af højre og venstre side, kræves to styk dobbeltvirkende udtag.

1. Hydraulikkoblingerne for klippebreddeindstilling kobles til traktoren.
2. Med klipperen placeret på jorden, skydes klipperleddene til yderstilling og inderstilling et par gang for at sikre, at eventuelle luftlommer er ude af systemet. Kontroller, at bevægelsen sker frit og uhindret, og at hydraulikslanger og andet ikke kommer i klemme.

TILT-UP

Hydraulisk tilt-up kun for typerne FR/LM og FR/LH.

Maskinen er forsynet med hydraulisk tilt-up, som letter rengøring under maskinen og letter vedligeholdelse og udskiftning af knivene.

Brugsmanual - Rotorklippere BRK, BR, RK, TM/TH, FR, SSR, 2W.. GMR maskiner a/s

Funktionen vælges ved at skifte grebet på 3-vejsventilen over tilt-up-cylinderen fra vandret bagud til lodret.

1. Sænk klipperen til jorden, frakobl PTO-udtaget og stop traktormotoren før traktorsædet forlades.
2. Mekanisk PTO:
Aftag PTO-akslen og læg den væk (pas på, at der ikke kommer urenheder i PTO-akslens gaffelender.
3. Start traktoren og løft liften med klipperen til topstilling.
4. Skift grebet på 3-vejsventil fra vandret til lodret.
5. Start traktoren og aktiver hydraulikudtaget. Klipperen vil først sænke klippehøjden helt, hvorefter den vil begynde at vippe op mod lodret. Kontrollér, at hydraulikslanger og andet ikke klemmes eller vrides uhensigtsmæssigt under tilt-up.
6. Sænk forsigtigt liften med klipperen til jorden, så hjularmene og hjulene rammer underlaget, før traktormotoren stoppes, og traktorsædet forlades.

HYDRAULISK TILT-UP (er ekstraudstyr på typerne SSR og 2W)

1. Kun for type SSR:
Før tilt-up for rengøring/vedligeholdelse SKAL klipperen skydes ud til bredeste klippeindstilling
2. Sænk klipperen til jorden, frakobl PTO-udtaget og stop traktormotoren, FØR traktorsædet forlades.
3. Mekanisk PTO: Aftag PTO-akslen og læg den væk - pas på, at der ikke kommer urenheder i PTO-akslens gaffelender.
4. Start traktoren og løft liften med klipperen til topstilling.
5. Skift position på 3-vejsventilens greb.

Kun for type SSR - F-montering:
Træk de bagerste højdeindstillingsnagler fri af bærearmerne.
6. Start traktoren. Hold hydraulikudtaget aktiveret, indtil klipperen har nået topstilling. Kontroller, at hydraulikslanger og andet ikke klemmes eller vrides uhensigtsmæssigt under tilt-up.
7. Sænk forsigtigt liften med klipperen til jorden, så hjularmene og hjulene støtter på underlaget, før traktoren stoppes og traktorsædet forlades.

ADVARSEL !!

Det er forbundet med livsfare at starte klipperen, når denne er i tilt-up stilling.

Efter rengøring / vedligeholdelse:

1. Start traktoren og lad motoren køre i tomgang.
2. Hæv liften med klipperen til topstilling.
3. Aktiver hydraulikudtaget.. Fortsæt aktiveringen, indtil tilt-up-cylinderen er i yderstilling. (FR: Hold hydraulikudtaget aktiveret, indtil klippehøjden er i topstilling) Herved sikres, at tilt-up-cylinderen er i korrekt arbejdsstilling.
4. Sænk forsigtigt klipperen til jorden og skift position på 3-vejsventilens greb, så klippehøjdefunktion / klippebreddefunktion bliver aktiv.
5. Mekanisk PTO: Monter PTO-akslen - husk sikringskæderne.

Klipperen er nu klar til brug, og klippehøjden kan indstilles til ønsket højde ved at aktivere hydraulikudtaget.

OPSTART

Før opstart skal arbejdsområdet efterses og renses for fremmedlegemer.

Forsigtig

Ståltråd, jernstykker og andre hårde genstande kan forårsage stor skade på rotorknivene og andre dele i transmissionen.

Opstartprocedure

1. Kontroller, at traktorens mekaniske eller hydrauliske PTO-udtag er koblet fra.
2. Start traktoren og lad den køre i hurtig tomgang.
3. Indkobl traktorens mekaniske eller hydrauliske PTO-udtag og lad maskinen køre i tomgang, mens det kontrolleres, at maskinens bevægelige dele roterer frit og uhindret.
4. Hæv knivhastigheden til det normerede omdrejningstal, og lad maskinen køre ca. 60 sek. Vær opmærksom på unormale rystelser og støj fra maskinen. Fremkommer der noget sådant, kontaktes forhandleren straks.

5. Sænk traktorens motoromdrejningstal til tomgang og kobl PTO-udtaget fra for at stoppe klipperen.
6. Maskinen er nu klar til indsats.

Advarsel

Ved opstart og brug skal klipperen være sænket til underlaget, før det mekaniske eller hydrauliske PTO-udtag indkobles. PTO-udtaget skal kobles fra før løft. I modsat fald kan der opstå personfare ved mulighed for kontakt med roterende dele (knive).

BRUGEN AF KLIPPEREN

Belastning af klipperen

STENSBALLE rotorklipperne type BRK, RK, TH/TM, BR, FR og SSR, som er beskrevet i denne brugsmanual, er kun beregnet til græsklipning på arealer, som jævnlige skal vedligeholdes.

Anvendes rotorklipperen til andet og dermed unormal brug, vil det kunne medføre fare/personrisici.

Traktorer, som kan levere mere effekt, end der er behov for, skal man være yderst forsigtige med, da disse kan overføre et kraftmoment, som klipperne ikke er byggede til, og de bliver overbelastede med nedsat levetid til følge.

Forsigtig

Undgå overbelastning af rotorklipperen. Vær forsigtig i Deres brug af klipperen, hvis Deres traktor kan levere en større effekt end angivet i afsnittet "Introduktion/traktorvalg".

Forsigtig

Hvis PTO-omdrejningerne bliver mindre end 90% af det normerede omdrejningstal, overbelastes klipperen med skade til følge.

Bemærk

Det normerede omdrejningstal er angivet på klipperens faste PTO-afskærmning.

Transport

Ved transport mellem klippestederne stoppes traktorens PTO-udtag, og liften hæves til topstilling. Under transport kontrolleres jævnligt, at liften er i topstilling, da de fleste hydraulikventiler siver lidt, hvorved klipperen let falder mod jorden. Er dette tilfældet, hæves liften igen til topstilling.

Kørsel

Ovennævnte rotorklippere er maskiner med bagudkast af græsset. Herved opnåes meget god fordeling af græsset. Afhængig af om det er fugtigt græs, langt græs eller tætsået græs, afstemmes kørselshastigheden således, at der opnåes et godt klipperesultat, ved at græsset klippes "rent" over og fordeles pænt ved bagudkast.

Forsigtig

Hvis fremmedlegemer samles op af rotorknivene, skal klipperen omgående stoppes og renses - se afsnittet om "håndtering".

Forsigtig

Ved kørsel med klipperen skal man sikre sig, at liften er stillet i flydestilling.
Hvis traktoren ikke har flydestillingsfunktion - så kontakt straks Deres forhandler og sikre Dem, at der er taget højde for dette.

Svigtende klipping

Hvis Deres klipper svigter under brug, skal De straks stoppe traktorens mekaniske/ hydrauliske PTO-udtag. Inden De forlader førersædet stoppes traktormotoren, hvorefter klipperen kan undersøges.

Advarsel

Ved enhver tvivl om årsagen til svigtende klipning/energitilførsel skal man tage kontakt til sin forhandler, da det udgør personfare at foretage fejlfinding uden indgående kendskab til maskinen og teknikken generelt!

Faretegn ved klipperen

Hvis der under drift fremkommer tegn på varmeudvikling eller større vibrationer/støj, skal man omgående stoppe maskinen og derefter traktoren.

Undersøg nu maskinen for:

- varmeudvikling - tørt græs under dækskærmene ved kileremmene
- gear, lejer med mere for overbelastning med skade til følge

- vibrationer/støj - alle transmissionsdele undersøges
- vedrørende vibrationer undersøges knivene ekstra grundigt for skade (bruddele).

Advarsel

Ved tegn på varmeudvikling af dele på maskinen skal man ikke umiddelbart røre ved delen.

Farezone

Denne type rotorklippere er lavet med fast afskærmning, som "følger" klippehøjden. Det vil sige, at når maskinen er indstillet til høj klippehøjde, vil afskærmningen være tilsvarende langt fra jorden.

Herved vil farezonen være størst, nemlig 2 meter omkring klipperen.

Advarsel

Lad aldrig personer komme i nærheden af klipperen (indenfor 2 m-zonen), mens den er i drift.

Foretag aldrig prøvekørsel eller lignende på fast underlag (f.eks. fliser), da sten og andet kan slynges ud og reflektere på underlaget, hvilket kan medføre personskade.

AFMONTERING

For afmontering af rotorklipperen fra traktor findes et fladt og fast underlag for maskinen.

- Traktoren stoppes med rotorklipperen sænket til jorden.
- PTO-akslen afmonteres sammen med sikringskæden (kun gældende for mekanisk drevne maskiner).
- Fastgør den frie ende til klipperen med sikringskæden.

FORSIGTIG

PTO-akslen skal i hvilestilling have fastgjort påhængskæden til rotorklipperen (gældende for den afkoblede ende). Herved forebygges skader på PTO-akslen.

- Hydraulikslanger for drift af rotorklipperen afmonteres, støvhætte påmonteres, og slangerne lægges hen over rotorklipperens dækskærme (kun gældende for hydraulisk drevne maskiner).

A-ramme system:

- Låsesystemet åbnes, således at han-delen er frigjort fra hun-delen.
- Traktoren startes, og liftten sænkes, således at han-delen går fri.
- Traktoren bakkes fri af maskinen.

3-punkts ophæng:

- Topstangen afkobles fra maskinen.
- Naglerne fjernes fra liftarmenes øjer, således at de kobles fri af maskinen.
- Traktoren startes og bakkes fri af maskinen.

Armmontering for F-model traktorer:

- Liften hæves til topstilling.
- De bagerste monteringsnagler tages ud og lægges væk.
- Klipperen sænkes til jorden, og de forreste monteringsnagler tages ud.
- Traktoren køres væk, og monteringsnaglerne samt sikringsplitterne sættes på plads i klipperen.

ADVARSEL

Brug aldrig traktorliften, mens der er personer i nærheden af denne, da det er forbundet med fare.

OPBEVARING

Efter endt sæson rengøres og renses klipperen, og kileremmene løsnes.

Vær især opmærksom på, at knivene bliver omhyggeligt rengjort og indsmurt i olie. Herved undgås rustdannelse og dermed nedsat levetid.

Vær god ved Deres klipper og opbevar den et sted, hvor luftfugtigheden er lav, og hvor den er i ly for regn og sne.

VEDLIGEHOLDELSE

Smøring dagligt:

- hjulbøsninger (fedtsmøres)
- PTO-aksel (se PTO-akslens betjeningsvejledning)
- stødruller (oliesmøres i begge ender af løberullen)

For hver 50 timers driftinterval:

- hjulnav (fedtsmøres)
- kontrol af oliestand på vinkelgear (skal altid være halvt fyldt)
- lejhuse fedtsmøres fra klipperens bund
- alle andre nav fedtsmøres

Vinkelgear

Vinkelgearet er fra fabrikken påfyldt olie - halvt fyldt. Det kræver som regel ingen vedligeholdelse, kun kontrol af oliestand og eventuel efterfyldning med højtryksolie SAE 80-90.

Advarsel

Omgang med fedt og olie kan være sundheds-skadeligt.

Overhold sikkerhedsforskrifterne, der er påført beholdere/emballager for fedt og olie.

Kileremme

Klipperne er monteret med 2 kileremme, som strammes med gear-/motorkonsollen.

Efter de første 5 timer - og derefter med 40 timers driftinterval kontrolleres, om kileremmene er stramme nok - hvis ikke, skal de strammes.

Stramning af kileremme:

Kun BRK, RK, TH/TM, BR og FR klippere:

1. Aftag dækskærmene over kileremmen
2. Løsn kontramøtrikken på strammebolten og de 4 bolte, som holder gear-/motorkonsollen (lad møtrikkerne blive på boltene).
3. Herefter strammes kileremmen ved at spænde strammebolten. Fastspænd kontramøtrikken og de 4 bolte, som holder gear-/motorkonsollen
4. Påsæt dækskærmene.

Kun SSR klippere:

1. Dækskærmene over kileremmen aftages.
2. Løsn navbolten for strammerullerne og pres foden af strammerullen lidt indad. Herved stilles strammerullen lidt skrå.
3. Når navbolten igen strammes, retter strammerullen op, og kileremmen strammes.
4. Kun SSR 1800 LM med lavt gearindtag:
De fire bolte for vinkelgearet løsnes, og kileremmen strammes med låsemøtrikken for strammebolten, som er placeret omkring venstre, øverste bolthoved.
5. De fire bolte spændes igen.
6. Påsæt alle dækskærmene igen og spænd godt efter.

Udskiftning af kileremme:

Kun BRK, RK, TH/TM, BR og FR klippere:

1. Afmonter dækskærmene
2. Aftag gear-/motorkonsollen og fjern de slidte kileremme.
3. Læg de 2 nye kileremme på maskinen, én rem til hver af de ydre remskiver og begge over den midterste.
4. Monter gear-/motorkonsollen.
5. Monter først den øverste kilerem, se reservedelslisten.

6. Monter derefter den nederste kilerem.
7. Stram kileremmene, som anført under "Stramning af kileremme".
8. Påsæt dækskærmene.

Advarsel

Traktorens motor skal være stoppet ved udskiftning af kileremme, da det udgør personfare at have motoren igangsat under udskiftningen.

Kun SSR klippere:

1. Før klipperleddene til yderstilling - 1800 mm klippebredde.
2. Aftag alle dækskærme.
3. Løsn gearkassen og aftag gearkileremmen ved lav gearindgang.
4. Aftag motor-/gearkonsollen.
5. Løsn alle strammerullerne.
6. Fjern de slidte kileremme.
7. Sæt nye kileremme på remskiverne, hvor der begyndes med de to lavest placerede remme. Start med at lægge remmen over den remskive, som er nærmest strammerullen. Før remmen om foran strammerullen og "kør" remmen på den fjerneste remskive ved at trække i remskiven eller nærmeste allerede påsatte rem.
8. Påsæt motor-/gearkonsollen.
9. Sæt gearremmen på ved lav gearindgang og spænd remmen. Remmen strammes til ønsket spænding med øverste strammebolt, hvorefter nederste strammebolt justeres, indtil gearremskiven flugter med den anden remskive. Kontroller eventuelt med en retteskinne over begge remskiver.
10. Påsæt alle afskærmninger og spænd godt efter.

Advarsel

Varmeudvikling ved kileremmene efter længere tids kørsel og belastning af klipperen kan medføre lettere forbrænding ved berøring.

- Vær derfor forsigtig!

Rotoraksler

Efter de første 5 timers drift af maskinen:

- remskiverne skal kontrolleres og om nødvendigt efterspændes
- ligeledes kontrolleres om knivene og eventuelle glidetallerkner er fastspændte

Udskiftning af lejeenheden:

- følg samme instruktion, som beskrevet ved udskiftning af kileremme - dog indskydes efter aftagning af kileremme
 - a) Lejeenheden kan aftages, uden at afmontere kileremskiven, ved at løsne de 4 bolte, som holder lejeenheden fast til rotorafskærmningen og trække lejeenheden nedenunder af klipperen.
 - b) Den nye lejeenhed monteres i stedet for den gamle.
- herefter genoptages montageproceduren, som beskrevet ved udskiftning af kileremme.

Ved mere kompliceret vedligeholdelse af lejeenhed - kontakt forhandleren!

Bemærk

Hvis man er det mindste i tvivl om, hvorledes udskiftning af lejeenhed skal foregå - kontaktes forhandleren.

Knive

Knivene fra GMR maskiner a/s er fremstillet af specialstål og hærdede, så de kan klare belastninger og stød, som forventes at opstå under drift.

Slibning af knive:

Ved slibning skal man være opmærksom på, at der slibes, således at der er ligevægt efter slibning. For kontrol kan kniven eventuelt hænges op på et søm eller lignende efter slibning.

Slibningen skal altid foretages på knivens skrå overside.

Bemærk

For at sikre et korrekt og fint snit af græsset må man højst foretage afslibning af knivmaterialet på indtil max. 5 mm.
Se nedenstående skitse.
Herefter skal knivene skiftes!



Bemærk

Anvendes der uoriginale knive bortfalder reklamationsretten.

Afskærmninger

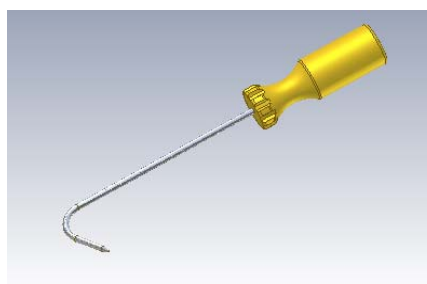
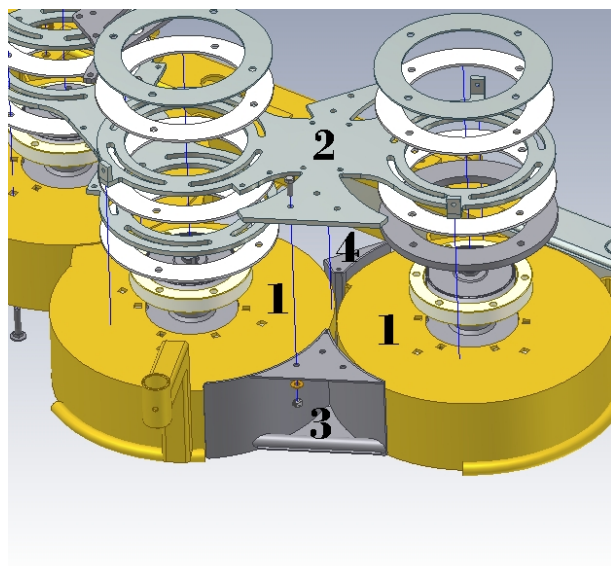
Alle bevægelige dele på klipperen er afskærmet med henblik på at forebygge uheld i forbindelse med brugen af maskinen.

Alle afskærmninger skal være intakte. Hvis der sker beskadigelse eller slid på afskærmninger, skal der ske en udskiftning eller en reparation hos forhandleren.

Advarsel

Maskinen må under ingen omstændigheder anvendes uden de aftagelige afskærmninger, da det er forbundet med livsfare.

RENGØRING AF KLIPPEREN



Krog af spidset og bukket skruetrækker

Efter endt arbejde skal man være særlig opmærksom på at fjerne afklippet græs mellem rotor-afskærmningerne mrk.1 og drejedelene mrk.2.

Der kan samle sig så meget sammenpresset græs, at teleskopfunktionen ikke virker korrekt. Sker dette, fjernes græsset lettest ved at afmontere lukkebeslaget mrk.3 og mellembeslaget mrk.4, trække græsset ud med en krog eller skruetrækker og derefter montere beslagene igen.

MÆRKNING

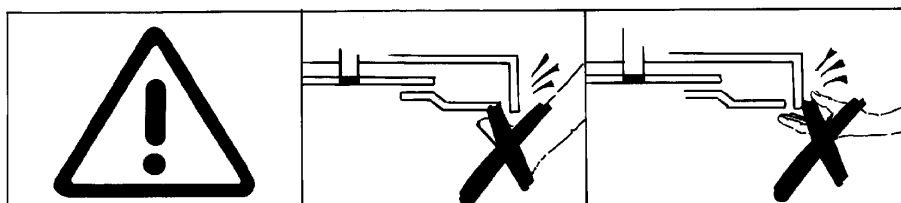
Maskinen er forsynet med forskellige skilte. Disse skal være på maskinen og skal ved defekter udskiftes med nye.

Nye skilte kan fås fra fabrikken ved henvendelse hos Deres forhandler.

Advarselsskilte

Maskinen er forsynet med advarselsskilt indeholdende følgende information:

Kontakt med kniv:



Typeskilt/nummerplade - maskinnummer og øvrige specifikationer:



CE-mærke



Mærket angiver, at maskinen fra fabrikken er erklæret i overensstemmelse med maskindirektivet.

Andre mærker

Maskinen er desuden forsynet med fabrikkens egne mærker (logo og lignende) samt mærke med teknisk information.

Saturnvej 17
DK-8700 Horsens
Tlf. +45 75643611
Fax +45 75645320



Service- og reklamationsbestemmelser

Service

Da det er forhandleren, der sælger maskinen til kunden, påhviler det derfor forhandleren at levere (eventuel montere) og igangsætte maskinen enten ved levering eller ibrugtagning samt at instruere brugeren grundigt i maskinens brug og vedligeholdelse (herunder efterspænding af bolte og møtrikker) og yde ham den service, han har krav på i opstartsperioden.

Ligeledes skal forhandleren sørge for, at servicemanual og reservedelsliste afleveres til kunden, og at reklamationskuponen udfyldes korrekt med kundens underskrift og tilsendes GMR maskiner a/s inden 1 måned fra maskinens salgsdato.

Reklamation

På vore maskiner er der 12 måneders reklamationsret fra købsdato på materiale- og fabriktionsfejl. Dele, der måtte lide heraf, erstattes af GMR maskiner a/s uden beregning. Følgeskader og sliddele erstattes ikke.

Komponenter, som er anvendt på omhandlende maskine, men ikke direkte fremstillet af os, omfattes af reklamationsretten i det omfang, leverandøren (producenten) af pågældende dele godkender. GMR maskiner a/s forbeholder sig derfor ret til at videregive en sådan reklamation til den pågældende leverandør og ikke træffe en afgørelse, før der fra denne foreligger et svar, hvilket vil være afgørende for reklamationens godkendelse eller afvisning.

Arbejde på en reklamationssag skal anmeldes til os før påbegyndelse og skal udføres inden for en med os aftalt arbejdstid og af kvalificerede fagfolk. Eventuel arbejds løn godkendes kun til nettoppris.

Fremsendt faktura på en eventuel reparation, som vi ikke har givet tilladelse til, vil ikke blive godkendt.

Efter anmeldelse af en reklamation sender GMR maskiner a/s en reklamationsrapport, som skal udfyldes korrekt og returneres til os senest 8 dage efter reparationen.

Service- og reklambestemmelser fortsat



Hvis GMR maskiner a/s forlanger det, skal eventuelle udskiftede dele ligeledes tilsendes fabrikken franko, før reklamationen kan endeligt behandles.

GMR maskiner a/s alene bestemmer, hvorvidt en del skal udskiftes eller reparereres.

Reklamationsretten omfatter ikke normal slidage eller skader, der måtte opstå på grund af misligholdelse. Reklamationsretten omfatter ikke skader på grund af påkørsel. Ligeledes bortfalder reklambestemmelserne, hvis produktets tekniske specifikationer ikke overholdes, eller hvis produktet anvendes til andet formål end beskrevet i brugsmanualen.

Foretages der ændringer af produktet, eller anvendes uoriginale reservedele, bortfalder enhver form for reklambestemmelser.

Fremtidige konstruktionsændringer kan ikke kræves udført på eksisterende maskiner.

Husk ved reklambestemmelsersspørgsmål:

Reklamationen skal ske direkte til GMR maskiner a/s, og reklambestemmelserrapport med opgivelse af maskintype, produktionsnummer samt leveringsdato til kunden skal udfyldes og indsendes til os. Ved reklambestemmelsersspørgsmål på importerede maskiner forbeholder vi os ret til at forelægge denne for producenten, inden der tages stilling til, om reklamationen kan godkendes.

Vore maskiner er omfattet af maskindirektivet og kvalitetskontrollen indenfor EU. Det er vores hensigt at leve op til disse krav og levere maskiner af høj kvalitet.

Horsens, den 28.4.2003
GMR maskiner a/s

/ld