

BRUKSANVISNING

Snøfres S2420



Produsent:

Orkel AS

Johan Gjønnnes vei 25
N - 7320 Fannrem

Oppgi alltid serienr. ved delebestilling!

Serienr.: _____

60521001-60521024

GRATULERER MED DIN NYE S2420 SNØFRES!

Orkel maskiner er kjent for sin kvalitet og styrke og er tilpasset tøffe norske forhold. Dette er resultat av en kontinuerlig produktutvikling og en grundig kvalitetskontroll før maskina sendes ut. Vi har gjennomført en vurderingsprosess etter bestemmelsene i maskindirektivet (**SAMSVARSERKLÆRING**), og maskina er dermed **CE-MERKET** i henhold til dette.

Du som eier/bruker må lese denne **BRUKSANVISNINGEN MED SIKKERHETS-INSTRUKSENE OG DEN TEKNISKE DELEN** nøye før du tar maskina i bruk. Vi har laget denne manualen for at du skal få en god oversikt over hvordan maskina virker og skal vedlikeholdes og hvilke sikkerhetsforskrifter som må følges. Stein og grus som kommer inn i freseren kan gi skade på folk og eiendom, og ødelegge vitale deler slik at bruksegenskapene endres. I slike tilfeller fraskriver produsenten seg ethvert garantiansvar.

Sjekkliste ved leveransekontroll

Kontroller eventuelle transportskader. Meld ifra til ansvarlig transportør.	
Kontroller at kraftoverføringsaksel med sikkerhetsbolt følger med.	

Ta alltid kontakt med forhandleren hvor du har kjøpt maskina, både når det gjelder service og bestilling av reservedeler. Ved reservedelsbestilling må du oppgi riktig typebenevnelse og serie-/chassisnummer. Dette står innslått på maskinskilt festet til maskina.

Vennlig hilsen
Orkel AS

Oktober 2013

INNHOLD

SAMSVAR SERKLÆRING	5
GARANTI	6
NYMONTERING	7
PRAKTISK BRUK	9
BLOKKERING.....	10
VEDLIKEHOLD Smøreplan.....	10
LØFTING OG TRANSPORT	11
TEKNISKE DATA.....	11

Samsvarserklæring

Produsent : **Orkel AS**
Adresse : **Johan Gjønnes Veg 25**
7320 Fannrem

Herved erklæres på eget ansvar at

Merke, typenr.: Snøfres S2420
Serienummer: S60521001- S60521024

som dekkes av denne erklæringen, er i samsvar med
MASKINDIREKTIVET -2006/42/EC

Sted : Fannrem

Dato :17.10.2013

For Orkel AS:



(Sign)

Anders Småøien
Produktingeniør

GARANTI

Orkel AS garanterer denne maskina mot fabrikkfeil i en periode på 12 måneder fra leveransedato til eieren.

Garantien begrenser seg til :

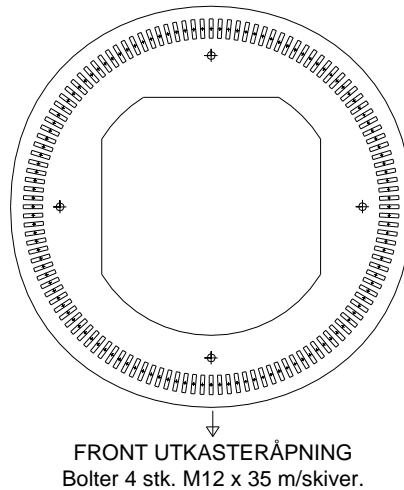
1. Verdien på maskina i.h.t. utført vedlikehold, bruk og tilstand.
2. Verdien på skadde komponenter.
3. Vurdert arbeidstid fra Orkel AS
4. Garantireparasjoner over 3 timer skal avtales med Orkel AS
5. Utfylt garantiskjema må være innsendt til Orkel AS

Bortsett fra dette er ikke Orkel AS under noen omstendighet ansvarlig for følgeskader som måtte oppstå på grunn av forhold knyttet til maskina eller bruken av denne.

Viktig!

Garanti mot normal slitasje og på deler som hydraulikkslanger, innmeterskrue og lager er ikke inkludert i garantien. Bruk av ikke originale deler eller ukyndig bruk av maskina vil føre til bortfall av ovenfor nevnte garanti.

Feil bruk, unormale forhold eller manglende vedlikehold kan føre til at garanti-ansvaret fra produsenten, helt eller delvis bortfaller.



NYMONTERING

På grunn av transport er fresen pakket med tut og aksel inni selve fresen. Ta ut alt dette og hold orden på alle deler. Legg på drivplate for sving av tut som fig. 1 viser.

Fig.1

"Gradene" etter utnibling av spor bør helst vende opp for å passe bedre til tannhjul. Plasser tuten oppå drivplata slik at hullene stemmer og at den lengste buen i åpningen på drivplata vender mot utløpet i tuten. Bruk egnet løfteutstyr for å løfte tuten på fresen og fest stroppen som fig. 5 anviser (se kapittel **LØFTING OG TRANSPORT**). Tuten er relativt tung og ustabil i oppreist stilling. Sørg derfor for at den er sikret mot å falle over ende. Sett i 4 stk. bolter (M 12 x 35 med skiver og muttere) og dra skikkelig til.

Juster drivmotoren med tannhjulet opp til drivplata slik at det blir godt inngrep. Tannhjulet skal ikke presses mot plata, da dette kan skade lagringen i selve oljemotoren. Prøv forsiktig om den kan roteres. Dersom oljemotoren ikke er fylt med olje, kan den roteres manuelt. Ellers kan den prøves forsiktig med traktorens hydraulikk. Dra til kontramutter på justerskruen.

Monter dybdesko foran på hver side som fig. 2 viser og juster disse til ønsket høyde. Dybdesko bak (ekstrautstyr) justeres også på samme måte.

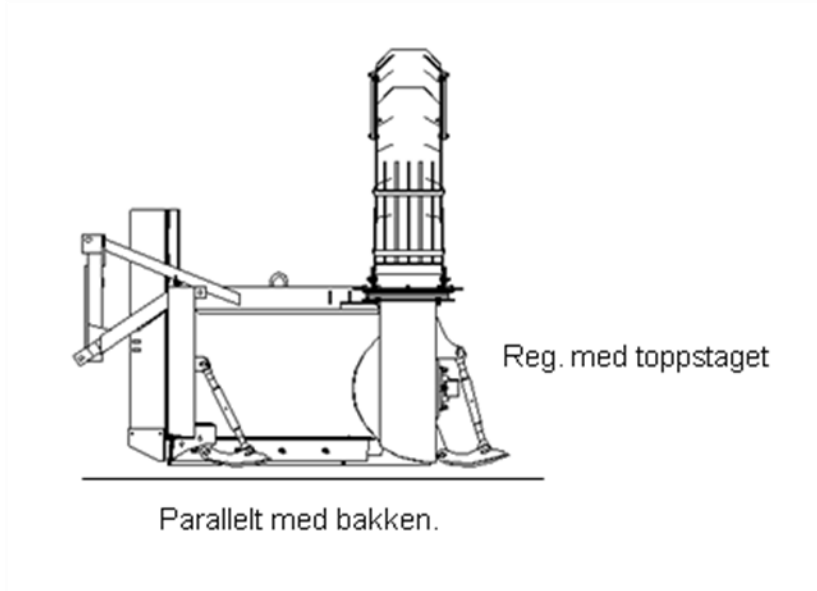


Fig. 2

Monter fresen til traktoren og tilpass kraftoverføringsakselen ved å dele den i to halvdeler (fig. 3). Løft fresen slik at rotorakselen kommer i høyde med kraftuttaket på traktoren. Merk kapplengden ved å holde halvdelene ved siden av hverandre. Dette er et absolutt maksimumsmål, så det er hensiktsmessig å kappe vekk noen centimeter ekstra. Ta vekk grader.

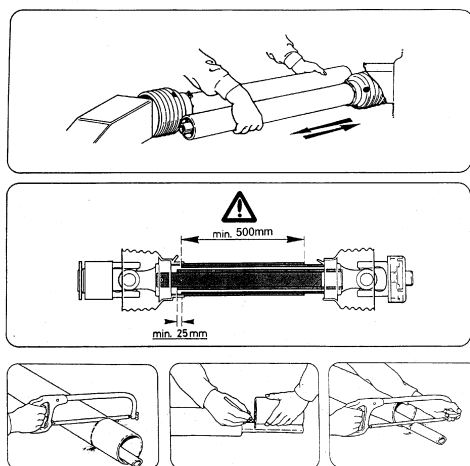


Fig.3

Fest kraftoverføringsakselens deksel med kjede til et fast punkt slik at de ikke skades og heller ikke roterer.

Når maskina er montert på traktoren skal den låses sidevegs med stabiliseringsstag.

PRAKTISK BRUK

Fresen er bygd for å tåle alle påkjenninger som oppstår ved bruk under normale forhold. Det er viktig å sørge for at fresen er justert riktig og at den blir brukt som tiltenkt.

- Husk alltid å kjøre med støttstagene låst fast slik at fresen går støtt. Ved all tilpasning til traktor skal toppstaget justeres slik at slitestålene ligger an mot bakken i hele sin lengde.
- Under kjøring ved de første snøfall og gjerne ved ujevnt underlag, må dybdeskoene justeres tilstrekkelig ned.
- Start først med ekstra stor klaring mellom underlaget og slitestålene (lave dybdesko), og justere gradvis til ønsket høyde.
- Vær spesielt klar over at ved snøfall på frossen grusveg kan en risikere ekstrem høy slitasje på dybdesko og slitestål. Det er under slike forhold viktig, i noen grad å løfte/holde opp fresen på hydraulikken, til en har fått et snø-/islag på veibanen. Praksis viser at den største slitasjen alltid skjer ved oppstart om høsten.
- Videre er det viktig for slitasjen på sliteståla at en generelt forsøker å holde fresen noe opp i forkant. Dette er spesielt viktig dersom en ikke har dybdesko foran.
- Et annet nyttig tips spesielt dersom en har kraftige dumper i vegbanen, er at en med fordel kan benytte det ovale hullet i toppstagfestet slik at fresen kan gå mer fleksibelt.
- Fresen skal alltid kjøres med minimum 540 O/min ut på kraftuttaket. Dersom turtallet senkes, spesielt på store traktorer med høyt vriment, vil en få større påkjenning på akslingen og dermed øket risiko for brudd. Sørg derfor for å ha stabilt og riktig turtall til enhver tid sammen med en jevnest mulig innmating av snø.

NB! Husk alltid å koble inn kraftuttaket på tom fres og lavt motorturtall.

(Noen traktorer har ekstremt kraftig og hurtig innslag på kraftuttaket, noe som lett kan føre til brudd.)

- Fresen leveres med spesielt kraftig kraftoverføringsaksel av typen BY108101F007099. Denne har skjærestift M 12 x 65 med hardhet 8.8. Ved montering av kraftigere sikkerhetsbolt enn denne spesifikasjon, vil garantien kunne bortfalle.
- Kantskjær med høydevinge kan om ønskelig monteres på høyre side for å øke arbeidsbredden (ekstrautstyr). Vær klar over at dette vil øke belastningen på ramme, spesielt dersom en skulle kjøre fast i kanten.
- Se til at fresen er fri for snø innvendig på vangene og i viftehuset når arbeidet avsluttes.

NB! All rensing innvendig ved rotor eller viftehus må alltid gjøres med traktoren stoppet og fresen senket til bakken.

Blokkering

Dersom snøfresen skulle gå tett, har dette som oftest sammenheng med snøforholdene. Finkornet snø, gjerne fokksnø ned mot 0^o C er erfaringsmessig vanskelig. Spesielt vanskelig er det dersom det er is og glatt underlag.

Forhold ved fresen som har betydning for fresingen av vanskelig snø er først og fremst innmaterbladene og hvor glatt sidene i fresen er. Innmaterne må renske snøen så nærme veibanen som mulig. Erfaringsmessig slites innmaterne og de bør av og til skiftes. Sidene på fresen må holdes rene og glatte, og gjerne lakkeres med blank lakk før sesongen starter. Det er alltid viktig å holde jevnt, høyt turtall for god gjennomstrømming gjennom fresen. Vridbelastningen i akslingen minker med økende turtall. Dersom det blir blokkering i fresen, må en stoppe frammatningen og sørge for å få åpnet utblåsningskanalen. Dette kan enten gjøres ved å slippe fresen hurtig mot bakken og rygge slik at snøen kommer ut. Dersom dette ikke er nok, må full opprensing til. Se også **sikkerhetsinstruksene** i denne bruksanvisningen.

VEDLIKEHOLD

- Kraftoverføringsakselen krever mest vedlikehold. Følg instruksjonen til "timeplan for smøring" (fig. 4). Spesielt viktig for aksler som benyttes om vinteren, er at profilrørene og vernet så langt det er mulig, holdes fri for vann (fare for ising) og smøres regelmessig med olje eller fett. Dette letter til- og frakoblingen og minsker risikoen for skade.
- Skifte av sikkerhetsbolt i koblingen må alltid skje med originalbolt (M 12 x 65 styrke 8,8).
- Svingkransen har smørenipler og må smøres regelmessig, oftere ved kjøring under våte forhold for å minsker risiko for ising. Lagrene for rotor (to stykker) smøres med jevne mellomrom, men ikke for mye hver gang.

Smøreplan (hver 8. time)

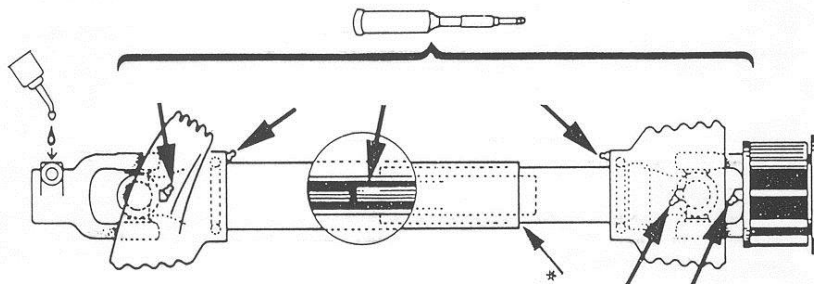


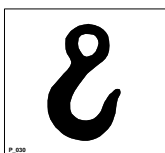
Fig. 4

- Etter en tids bruk, spesielt de første driftstimer, er det nødvendig med tiltrekking av bolter.
- Innmaterblad på rotor er viktig å holde i orden. Disse bør skiftes dersom de blir slitt på lengden eller blir deformert. Festeboltene for innmaterblad er sikret med rørsplint.

LØFTING OG TRANSPORT

All form for lasting/avlasting og transport av maskiner skal utføres etter gjeldende regler for slikt arbeid, og utføres av autorisert personell. Løfting og stropping må alltid skje etter anvisning fra produsent for den aktuelle maskin (se også sikkerhetsinstruksene i denne bruksanvisningen).

V-test S2420 snøfreser har på alle maskiner et anvist løfteøre på toppen av ramma, merket med



og skal benyttes ved all løfting (fig. 5).

NB! I de tilfeller samme symbol også er plassert på utblåsningstuten, skal dette kun brukes ved montering av selve tuten og aldri brukes som løftepunkt ved løfting av hele maskina (fig. 5).

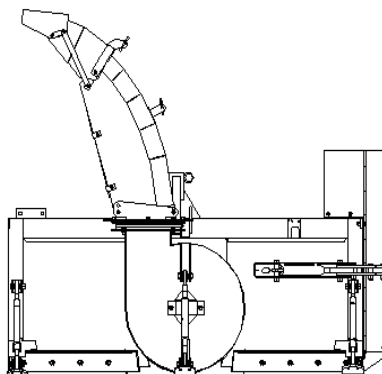


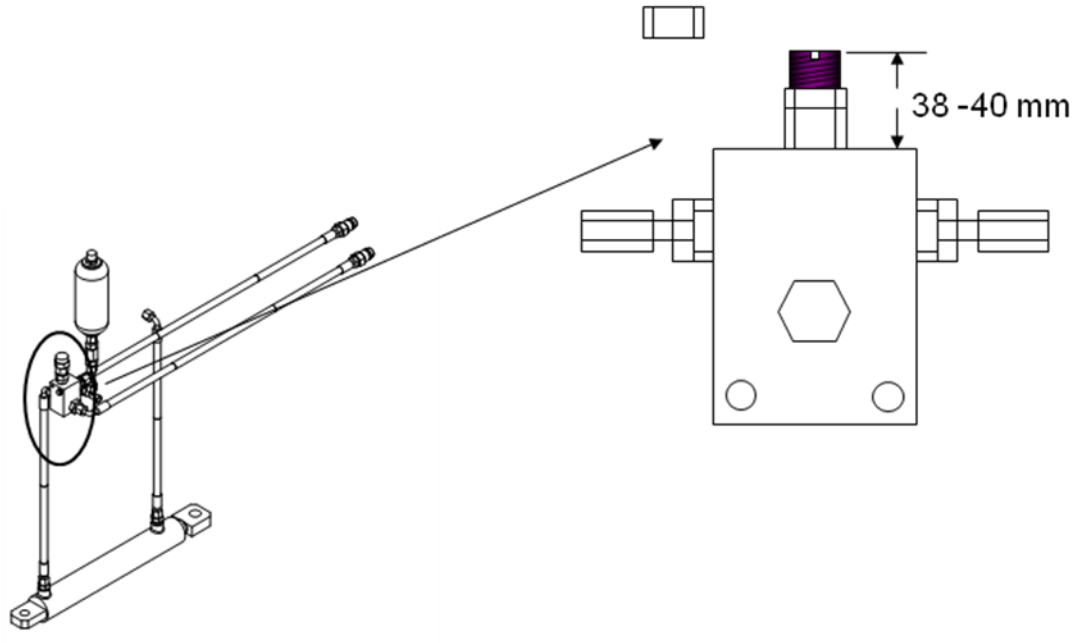
Fig.5

TEKNISKE DATA

Nettovekt.	760 kg
Arbeidsbredde.	2400 – 2800 mm
Viftehusdiameter.	80cmm
Effektbehov	58kw/80hk
Antall innmaterblad.	6 stk

S2420 m/ hydraulisk betjening av kantvinge

Trykreguleringsventil -- (# 38789 - LGH 102 Z)





SIKKERHETSINSTRUKS

INNHOLD

	Side
INNLEDNING	14
DEFINISJONER	14
ALMINNELIG SIKKERHETSINSTRUKS	15
MONTERING AV TUTEN	16
TIL- OG FRAKOBLING	16
LØFTING	17
ARBEID/BRUK	17
AVVIKLING	17
MERKING PÅ MASKINA	18
BETYDNING AV MERKENE:	19

INNLEDNING

Det skjer generelt mange arbeidsbetingede skader som følge av feilbetjening av maskiner og utilstrekkelig instruksjon. Vi har dessverre alt for mange eksempler på dette. Derfor er det svært viktig at en omgås maskiner med den største forsiktighet og respekt. Vi utvikler våre maskiner med hensyntagen til person- og maskinsikkerhet. Vi ønsker å sikre brukeren og alle personer som oppholder seg i arbeidsområdet best mulig, men det krever også en innsats fra brukerens side.

Denne maskinen kan ikke konstrueres slik at den ubetinget garanterer person- og arbeidssikkerhet. Det kreves at du som bruker av maskinen er ytterst oppmerksom på at du betjener maskinen korrekt og derved unngår å utsette deg og andre for unødvendig fare.

Bruksområde:

Snøfresen brukes kun utomhus og til rydding av snø!

Bruksanvisningen inklusive **sikkerhetsinstruksen** må leses **før** brukeren kobler maskinen til traktoren. Bruksanvisningen skal følge maskinen til enhver tid, også når den skifter eier. Den skal være et hjelpemiddel for brukeren til å:

1. Forstå hvordan maskinen virker.
2. Være i stand til å bruke maskinen på en forsvarlig måte, slik at det ikke oppstår fare for skade på personer eller utstyr.
3. Være i stand til å betjene maskinen på en mest mulig effektiv måte.

Selv om du har hatt en liknende maskin før, skal du lese bruksanvisningen som tilhører denne spesielle maskinen.



Brudd på sikkerhetsinstruksene kan medføre død eller alvorlige skader!

DEFINISJONER

Maskinens advarselmerker og bruksanvisning inkl. **sikkerhetsinstruks** inneholder en rekke sikkerhetsanmerkninger og -aspekter. **Sikkerhetsinstruksene** som vi anbefaler, gir bestemte forholdsregler som du og dine kolleger skal følge for å øke personsikkerheten mest mulig.

Vi anbefaler at du bruker nødvendig tid til å lese **sikkerhetsinstruksene**. Det samme gjelder for dine eventuelle ansatte. Eier av maskinen er ansvarlig for å skaffe operatøren de nødvendige opplysninger for bruk og vedlikehold.

ALMINNELIG SIKKERHETSINSTRUKS

I det følgende er det kort angitt de alminnelige forholdsreglene som operatøren bør kjenne.

- ◆ Kobbelt alltid kraftoverføringsakselen fra, senk maskinen til bakken, aktiver traktorens parkeringsbrems og stopp traktorens motor, d.v.s. fjern tenningsnøkkelen for å forhindre at traktoren startes ved en feiltagelse. Vent til alle bevegelige deler har stoppet helt opp og les og forstå de relevante kapitler i bruksanvisningen inklusive sikkerhetsinstruks, før du:
 - vedlikeholder maskinen, -
 - rengjør maskinen, -
 - demonterer en hvilken som helst del av maskinen, -
 - justerer maskinen.
- ◆ Ikke start traktoren før alle personer er i sikker avstand fra maskinen.
- ◆ Følg alltid bruksanvisningen ved rengjøring, justering og vedlikehold.
- ◆ Unngå at klær, hender eller føtter kommer i kontakt med roterende eller bevegelige deler. Ikke arbeid med løsthengende klær eller hår som kan surre på bevegelige maskindeler.
- ◆ Sørg alltid for å ha på stødig fottøy for å forhindre fall.
- ◆ Hold alle deksel og sikkerhetsanordninger på plass og i orden.
- ◆ Vend aldri snøspruten mot mennesker, dyr eller bygninger.
- ◆ Det er forbudt å oppholde seg på eller i arbeidsområdet for maskina når den er i bruk.
- ◆ Ved montering av kraftoverføringsakselen skal det kontrolleres at traktorens omdreiningstall og -retning tilsvarer maskinens.
- ◆ Du bør anvende hørselsvern hvis støyen fra maskinen er sjenerende.
- ◆ Ikke arbeid med maskinen hvis barn er i nærheten.
- ◆ Ingen personer må oppholde seg mellom traktor og maskin under til- og frakobling.
- ◆ Se til at det fins skikkelig belysning ved arbeid i mørket.
- ◆ Fjern ikke snø fra fresen selv ved lavt turtall.
- ◆ Før oppstart må det forsikres om at maskinen er fri for verktøy og andre gjenstander.

MONTERING AV TUTEN

Tuten er relativt tung og ustabil i oppreist stilling. Den må derfor løftes med egnet løfteutstyr og sørg for at den er sikret mot å falle over ende. Stroppen skal festes som vist i monteringsbeskrivelsen.

TIL- OG FRAKOBLING

- ◆ Det må alltid forsikres at ingen personer befinner seg mellom traktor og maskin ved til- og frakobling. Det kan skje klemming av personer. Dessuten er det viktig, at frakoblingen skjer på jevnt og stabilt underlag for at maskinen ikke skal velte og skade personer eller utstyr.
- ◆ Det skal kontrolleres at maskinen er beregnet for traktorens omdreiningstal og -retning. Feil valgt omdreiningsturtall av kraftoverføringsakselen kan over en lengre periode skade maskinen og i verst fall føre til utkast av innmaterdeler.
- ◆ Det må forsikres at kraftoverføringsakselen er montert riktig, d.v.s. at sikringsstiften er i inngrep og kjeden for vernet er fastgjort i begge ender. Kraftoverføringsakselen må ha foreskrevet vern. Hvis vernet er ødelagt og dermed mister funksjonen å beskytte, må det utskiftes før maskinen tas i bruk.
- ◆ Det bør kontrolleres at alle hydraulikkoblinger er tette, rene og at samtlige slanger er ubeskadiget før oljetrykk settes på.
- ◆ Ikke start traktoren før alle personer er i sikker avstand fra maskinen.
- ◆ Heng opp kraftoverføringsakselen med kjetting etter frakobling, slik at den ikke blir skadet.
- ◆ Ved frakobling av maskinen skal det, etter at traktorens motor er stoppet, forsikres om at det ikke er trykk i hydraulikkslangene ved å aktivere traktorens hydraulikk-ventiler.
- ◆ Oljesprut kan trenge inn under huden og forårsake alvorlige betennelser. Det skal alltid brukes beskyttelse for hud og øyne mot oljekontakt.
- ◆ Husk å koble fra hydraulikkslangene før traktoren kjøres bort.
- ◆ Pass på at fresen parkeres på stabilt underlag.

LØFTING

All løfting av så vel komplett snøfreser som andre tyngre deler (tuten ved nymontering), må kun utføres med godkjent løfteutstyr som har tilstrekkelig løftekapasitet.

Løftepunkter er merket med



ARBEID/BRUK

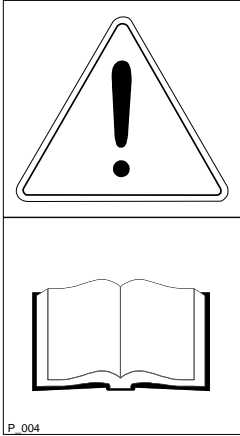
- ◆ Ingen må oppholde seg i nærheten av snøfresen mens den arbeider.
- ◆ Dersom det blir blokkering i fresen og det ikke kan løses ved å slippe fresen hurtig mot bakken, må snøen fjernes manuelt. Senk fresen til bakken, stopp traktormotoren og fjern tenningsnøkkelen før all opprensning starter.
- ◆ Det må aldri fjernes en blokkering mens maskinen er i gang! Det kan være livsfarlig å komme i kontakt med roterende innmater eller vifte.
- ◆ Snøfresen kan kaste stein gjennom tuten. Derfor skal ingen oppholde seg i nærheten av maskinen, spesielt ikke i kasteretningen for snøen.
- ◆ Den som kjører maskinen må alltid være forsiktig og vite hvor snøen kastes.

AVVIKLING

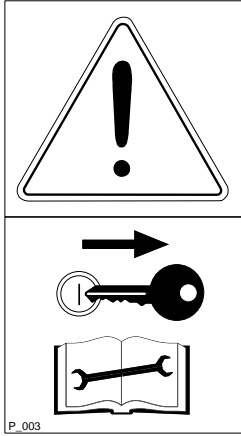
- ◆ Pass på hvordan tyngdepunktet av maskinen forandrer seg når maskinen demonteres. Sørg for at delene som skal demonteres er sikret godt nok.
- ◆ Bruk vernesko og arbeidsklær.
- ◆ Bruk egnet løfteutstyr for å demontere delene.
- ◆ Følg gjeldende sikkerhetsregler ved all bruk av varme-/ skjærbrenner o.l.
- ◆ Ved sliping, kutting o.l. må en være spesielt oppmerksom på farene som oppstår ved skarpe kanter osv.
- ◆ I tillegg til dette gjelder generelle sikkerhets- og verneregler for verkstedarbeid.
- ◆ Lever inn materialer (spes. gummi, elektrisk utstyr, olje, plast) for resirkulering.

MERKING PÅ MASKINEN

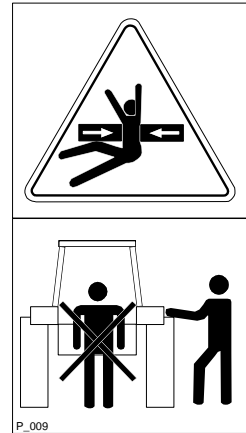
1



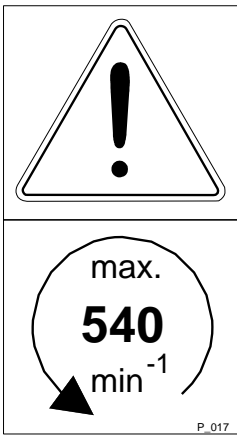
2



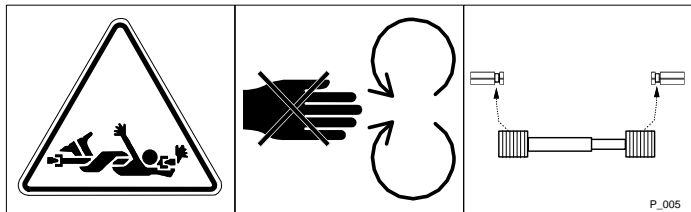
3



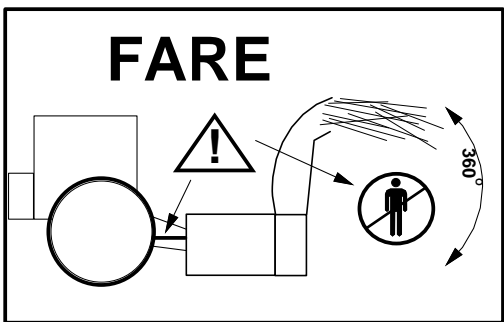
4



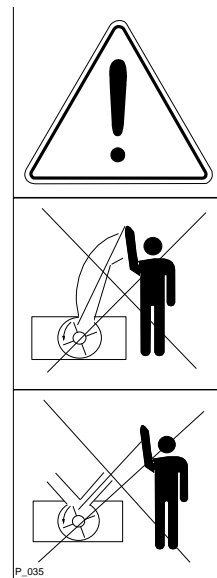
5



6



7



8



9



BETYDNING AV MERKENE:

1. **Start ikke opp arbeidet med maskinen før du har lest og forstått bruksanvisningen og sikkerhetsinstruksene.**
2. **Husk alltid å stoppe traktormotoren før du smører, justerer, vedlikeholder eller reparerer maskinen.** Fjern også tenningsnøkkelen for å forhindre at traktoren startes ved en feiltagelse.
3. **Forsikre deg at det ikke er personer mellom traktor og maskin ved til- og frakobling.**
4. **Kontroller at kraftoverføringen kjøres med riktig omdreiningstal og -retning.** Feil omdreiningstal og/eller -retning kan ødelegge maskinen med risiko for personskade til følge.
5. **Gå ikke inn mellom traktor og maskin når motoren er i gang, og bruk ikke vide klær, lange skjjerf ol. (livsfare).** Husk å tilpasse aksellengden til traktor og maskin.
6. **Vær alltid oppmerksom på maskinens farlige område.** Ingen person skal komme innenfor dette området (snøstråle, 360^o rundt snøfresen og kraftoverføringsaksel). Sørg videre for at snø, ispartikler og stein ikke kan påføre skade på omgivelser.
7. **Rens aldri blokkering i innmating, vifte eller tut når traktormotoren er i gang.** Verktøyet kan komme i kontakt med vifta og komme i retur.
8. Advarsel for kasting av flygende objekter som stein, is og harde klumper. **Kom aldri i nærheten av maskinen når den arbeider.** Den som kjører må alltid vite hvor snøen kastes og være svært forsiktig. Kjøring hvor mennesker, dyr eller bygninger finns innen kastelengde, bør unngås.
9. **Før aldri bein eller armer inn i nærheten av innmatingsskruen når maskinen er i gang.** Ved eventuelle stopp skal traktormotoren alltid stoppes ved å fjerne tenningsnøkkelen, traktorens bremses settes på, snøfresen senkes til bakken og kraftuttaket kobles fra.