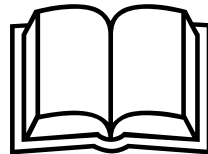


Brukerveiledning

F240H Monster

F280H Monster



Brukerveiledningen skal leses før maskinen tas i bruk!

Gjelder følgende modeller / fra CE nummer

F240H Monster	8020001	→
F280H Monster	8822001	→

Revisjon E



Tokvam AS

Vestre Totenvei 1135, N2840 Reinsvoll, Norge

Org.nr. 979 746 156

Tlf: +47 61 19 63 77, E-mail: info@tokvam.no, web www.tokvam.no

SAMSVARSERKLÆRING
DECLARATION OF CONFIRMITY

Produsent/ Manufacturer: Tokvam AS
Vestre Totenvei 1135
N-2840 REINSVOLL
Norway

Foretaksnummer: 979 746 156
Telefon: +47 61 19 63 77
E-mail: info@tokvam.no

Vi erklærer herved at følgende produkt:

We hereby declare that the following products:

Snøfresere	Modell:	Serienummer:
	F240H Monster /	8020001 ->
	F280H Monster /	8822001 ->

som er omfattet av denne erklæringen, er i overensstemmelse med følgende standard eller andre normative dokumenter:

- **NS-EN 13021:2003+A1: 2008**

I henhold til bestemmelsene i direktiv:

- **2006/42/EF**

Utstedelsessted og dato: Reinsvoll, 28. Juni 2022



Finn Kristian Tokvam (Daglig Leder/ Managing Director)

Originalspråk: norsk

Innhold

Innhold	3
1. Tekniske data.....	4
1.1. Maskinplate/CE-merking.....	4
2. Advarsler på maskinen – betydning av symbolene	5
3. Sikkerhet.....	6
4. Produktbeskrivelse	7
4.1. Sikkerhetsutstyr.....	7
4.2. Standard- og tilgjengelig ekstrautstyr	10
5. Transport.....	11
6. Tilkobling til bæremaskin	12
7. Bruk av maskinen	15
7.1. Justering av snøfreser.....	16
7.2. Sikkerhet ved bruk – VIKTIG!.....	16
7.3. Frakobling.....	17
8. Service og vedlikehold.....	18
8.1. Etter sesong / ved lengre tids lagring.....	20
9. Destruksjon.....	22
10. Reklamasjoner og garantier	22

1. Tekniske data

	F240H Monster	F280H Monster
Arbeidsbredde	240cm	280cm
Viftediameter	97cm	97cm
Viftedybde	28cm	28cm
Innmaterskrue	100cm	100cm
Vekt	1340kg	1470kg
Effektbehov	65kW/90hk	65kW/90hk
Oljebehov	180-250 l/min – 200-280 bar	180-250 l/min - 200-280 bar
Innfesting	Integrert Volvo BM	Integrert Volvo BM
Bæremaskin	7-10 tonn	10-17 tonn

1.1. Maskinplate/CE-merking





Alle maskiner har maskinplate. Maskinplaten er plassert bak på venstre side av snøfreseren (se bilde under).

På maskinplaten finner man følgende informasjon:

Modell (maskin type) + produksjonsordrenummer

Byggeår / nr (serienummer): Nummer er bygd opp av maskinnummer (2 siffer) + produksjonsår (2 siffer) + produksjonsnummer (3 siffer).

CE-merket inneholder en QR-kode som til enhver tid vil linke til nyeste gjeldende brukerveiledning.

 2840 REINSVOLL NORWAY TEL. (+47) 61 19 63 77  www.tokvam.no	MODEL: <input type="text"/> SERIAL NR: <input type="text"/> WEIGHT: <input type="text"/>  
---	---

2. Advarsler på maskinen – betydning av symbolene

Vi ber deg om å se gjennom og lære deg advarselssymbolene.



Hold avstand!

Roterende deler. Klemfare.

Ingen skal oppholde seg i dette området når maskinen er i drift.

Hold avstand!



Klemfare!

Svingkrans kan kjøres/dreies



Smørepunkt

Brukerveiledningen skal leses nøye før maskinen tas i bruk!

Les grundig gjennom håndboken før start og før forebyggende vedlikehold utføres. Gjør deg fortrolig med utstyret og alle anvisningene, og oppbevar brukerveiledningen slik at den er tilgjengelig ved bruk av maskinen. OBS! Denne brukerveiledningen er utformet slik at den gjelder for alle markeder. Vi gjør derfor oppmerksom på at ekstrautstyr kan variere. Vi ber deg derfor om å se bort fra det utstyret som ikke finnes på din maskin.

Vi forbedrer kontinuerlig våre produkter og forbeholder oss retten til å gjøre forbedringer og endringer vi anser som hensiktsmessig. Forbedringer og endringer implementeres ikke på produkter (maskiner eller tilleggsutstyr) som allerede er levert eller satt i drift. Vi forbeholder oss retten til å endre data og spesifikasjoner på nye maskiner uten forutgående varsel, det samme gjelder forskrifter for vedlikehold og øvrige servicetiltak.

3. Sikkerhet

 Det er førerens ansvar å sørge for at redskapet ikke brukes eller håndteres på feil måte.

- Forsikre deg om at redskapet er riktig dimensjonert for din bæremaskin. Spesielt viktig er effektbehov, vekt og arbeidsbredde. Uoverensstemmelse kan medføre reduksjon av garanti.
- Hold alltid barn borte fra maskinen.
- Start ikke bæremaskinen før alle personer er i sikker avstand fra maskinen.
- Sørg for at ingen under noen omstendighet oppholder seg i nærheten av maskinen når den er i drift.
- La aldri noen oppholde seg mellom maskin og bæremaskin når maskinen er påmontert. En utilsiktet handling kan resultere i at personen kommer i klem.
- Snøstråle skal **aldri** rettes mot personer, dyr, biler, bygninger eller annet som kan skades dersom det blir truffet av snøstrålen, eller det som kan følge med i snøstrålen (is, stein ol.).

Modifisering, endringer og ombygginger som ikke er godkjent av produsent, vil kunne føre til at garanti begrenses eller bortfaller. Dette gjelder også ved bruk av reservedeler eller ekstrautstyr som ikke er levert av eller godkjent av produsent. Tokvam AS erstatter heller ikke eventuelle skader på mennesker eller gjenstander som kan ha oppstått som resultat av ovenstående.

Ved bestilling av reservedeler eller ekstrautstyr, vennligst oppgi maskinen type og serienummer.


4. Produktbeskrivelse

Maskinen er konstruert for å fjerne snø, og skal kun brukes til dette formålet.

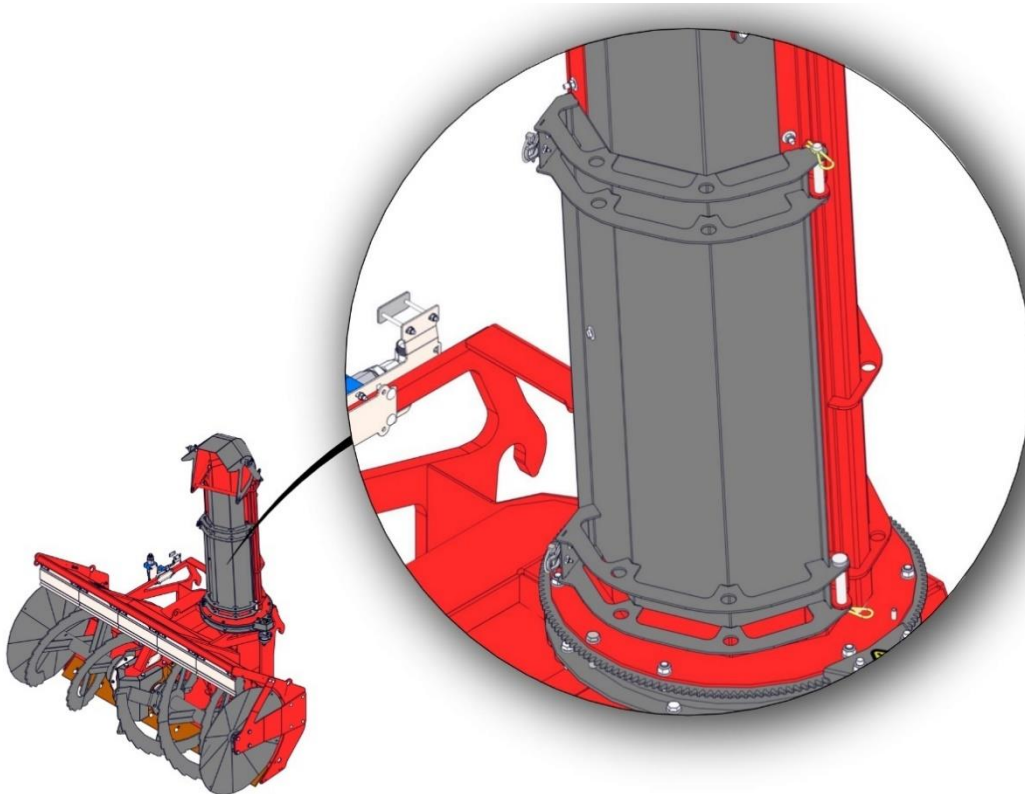
Maskinen er ikke konstruert for å fjerne andre typer masse, som for eksempel jord, grus, stein, sand og isklumper.

Maskinen er konstruert for frontmontering på hjullaster 7-10 tonn (F240H Monster) og hjullaster 10-17 tonn (F280H Monster). Freseren har integrert feste Volvo BM (ISO 23727). Overgang til Trima/SMS kan tilbys som ekstrautstyr.

4.1. Sikkerhetsutstyr

 Følgende sikkerhetsutstyr finnes på maskin, og **skal alltid benyttes**:

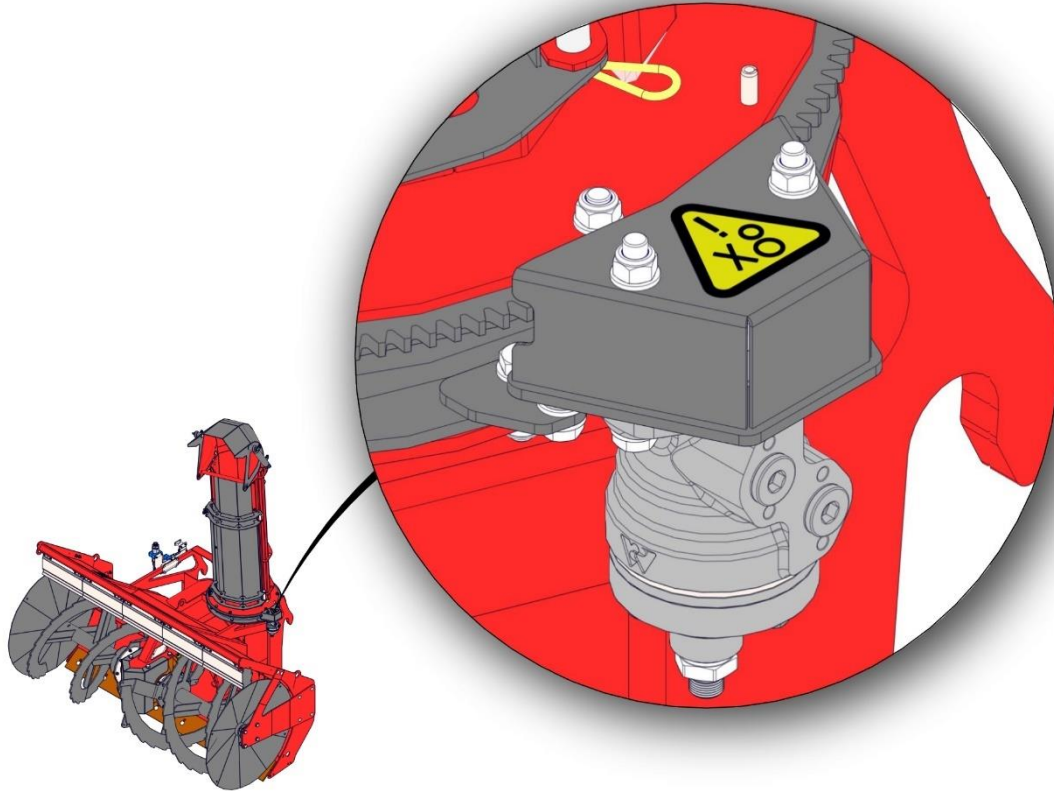
Beskyttelse på tut. Tutbeskyttelse skal forhindre at ben eller armer kan stikkes ned i tut og inn i viftehus/vifte. Tutbeskyttelsen reduserer også søling. Luken på teleskoptuten åpnes på samme måte som en hengslet dør. Dersom man vinkler freseren bakover og har tuten pekende mot venstre vil døren holde seg åpen av seg selv.



Deksel over svingkransmotor

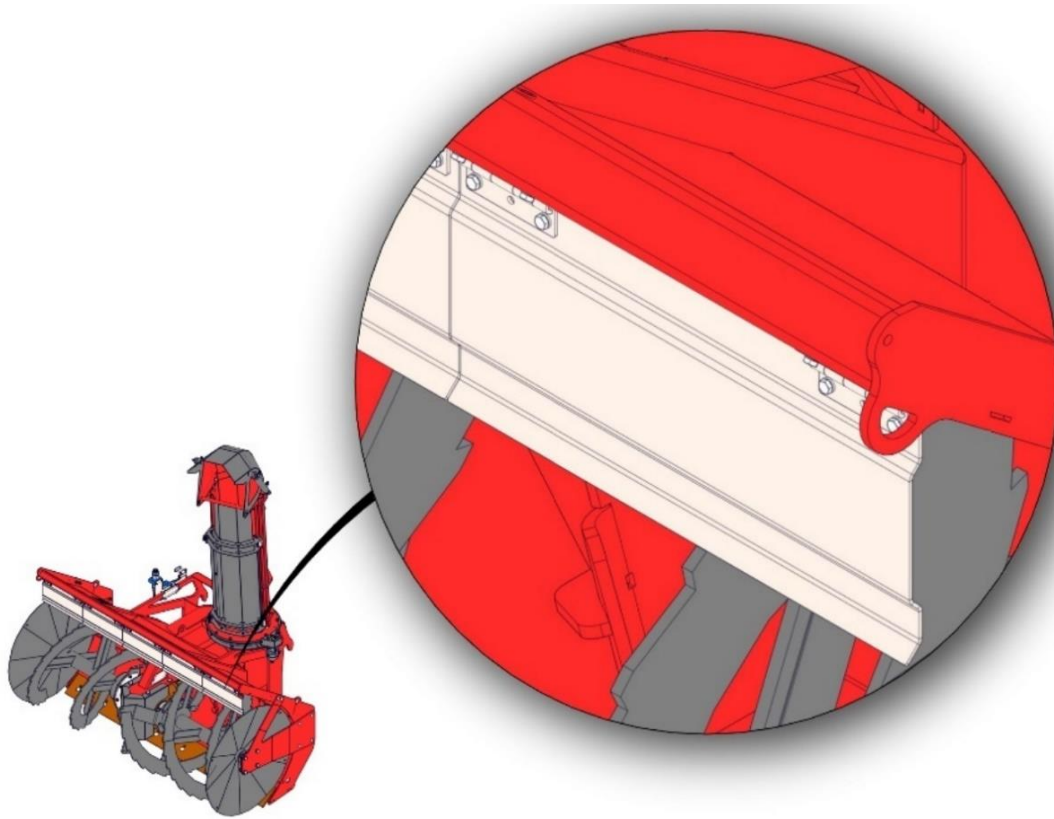
Deksel hindrer tilgang til svingmotor når maskin er i drift, samt beskytter denne mot støv og grus.

I tillegg vil dekslet hindre sprut av hydraulikkolje ved lekkasje på motor.



Deksel foran innmeterskrue

På grunn av innmeterskruens utforming og størrelse kan det være fare for at snø kastes ut foran freseren.



Dekselet bidrar til å redusere sprut høyt og langt ut av freseren. NB! Det vil fortsatt sprute noe, så sørg for at ingen oppholder seg i nærheten.

4.2. Standard- og tilgjengelig ekstrautstyr

Tabell under gir oversikt over hva som leveres som standard i de fleste markeder (S) og hva som er tilgjengelig ekstrautstyr (E).

For monteringsanvisning for ekstrautstyr, se brukerveiledning som er vedlagt når utstyret medfølger maskin. Ved evt. etterbestilling av utstyret vil brukerveiledning for dette medfølge.

Utstyr	Kort beskrivelse	F240H Monster	F280H Monster
Kantkniver	Totalhøyde 1,8m, sett med høyre+venstre	E	E
Kantavvisere	Slidedeler på siden for å beskytte mot fortauskanter o.l.	E	E
Flytramme	Maskinen følger ujevnt underlag. Vekt 261kg, bygger 24cm	E	E
Hjul	2 stk med skumfylte hjul. Trinnløst	E	E
Velgerventilsett for 3 eller 2 funksjoner	Brukes hvis bæremaskinen har færre dobbeltvirkende uttak tilgjengelig enn det er manøverfunksjoner på freseren. Ventilen styres elektrisk med medfølgende bryter eller bryter(e) integrert i bæremaskinen.	E	E
Magnetspolesett 24V	Brukes med velgerventil hvis bæremaskinen leverer 24V spenning	E	E
Kantavvisere	Sett med 2 stk, beskytter mot fortauskanter etc.	E	E
Trima/SMS overgangsramme	Overgangsramme fra Volvo BM på fres til SMS på bæremaskin. Bygger 20cm i lengden.	E	E
Trinnløst justerbare ski inkl slitelask		S	S
Isskjær	Leveres umontert	E	E
Perforert slitestål	Leveres umontert. NB; 40mm høyere enn vanlig slitestål	E	E
Teleskopisk lastetut	For lastning av lastebil. Min/maks høyde 315/415 cm	E	E
Utkasttut	Høyde 256 cm over bakken.	E	E

5. Transport

Maskin skal alltid plasseres på plant og stabilt underlag som tåler maskinens belastning. For vekt, se tekniske data for din maskin.

Plassering av maskin på pall

Pall må være intakt og dimensjonert for å tåle maskinens totale vekt.

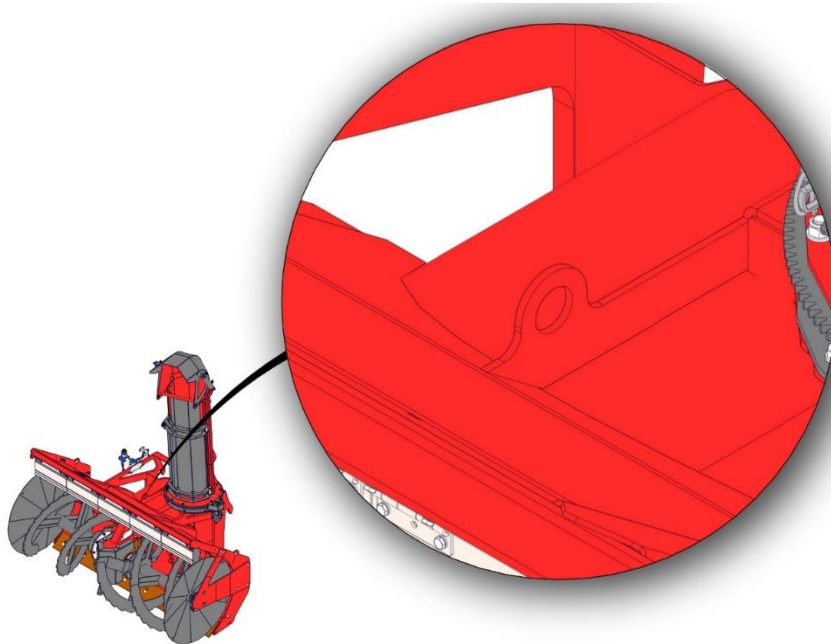
Løfting / flytting

Forsikre deg alltid om at anvendt redskap for løfting er dimensjonert for å løfte maskinens totale vekt.

Maskin skal kun løftes/flyttes ved bruk av et av de tre alternativene under.

1. Løfting av maskin ved bruk av bæremaskin tilkoblet maskinens innfesting.
2. Løfting av maskin på pall ved bruk av gaffler på truck eller annen bæremaskin.
3. Løfting av maskin ved hjelp av stropper eller liknende*.

*Ved løfting av maskin ved bruk av stropper eller kroker skal alltid 1stk løfteøre (1) på maskin benyttes.




NB! Tut må ikke peke fremover ved løfting.


Stropper og kroker skal ikke festes på andre steder på maskin enn beskrevet her.

Transport på bil/henger


Det er transportør sitt ansvar å sørge for at maskin er festet/stroppet iht. gjeldende krav for det aktuelle transportmiddel. Stropper, tau eller andre hjelpemidler for festing av freseren under transport medfølger ikke.

6. Tilkobling til bæremaskin

 Det skal aldri være uvedkommende mellom maskin og bæremaskin ved på-/avmontering.

 På grunn av klemfare skal ingen befinne seg mellom maskin og bæremaskin mens en annen sitter i førersetet.

1. Snøfreseren festes i bæremaskinens laster

 Klemfare! Ikke utsett deg selv eller andre for klemfare på kroppsdelar ved tilkopling av snøfreseren til bæremaskinen. Gjelder spesielt ved festing av bolter.

2. Montering av slanger for hydraulisk sving av tut: Monter slangene i bæremaskinens dobbeltvirkende hydraulikkuttak. Maks trykk 200 bar.

Det skal monteres hurtigkoblinger (medfølger ikke) passende for bæremaskinen.

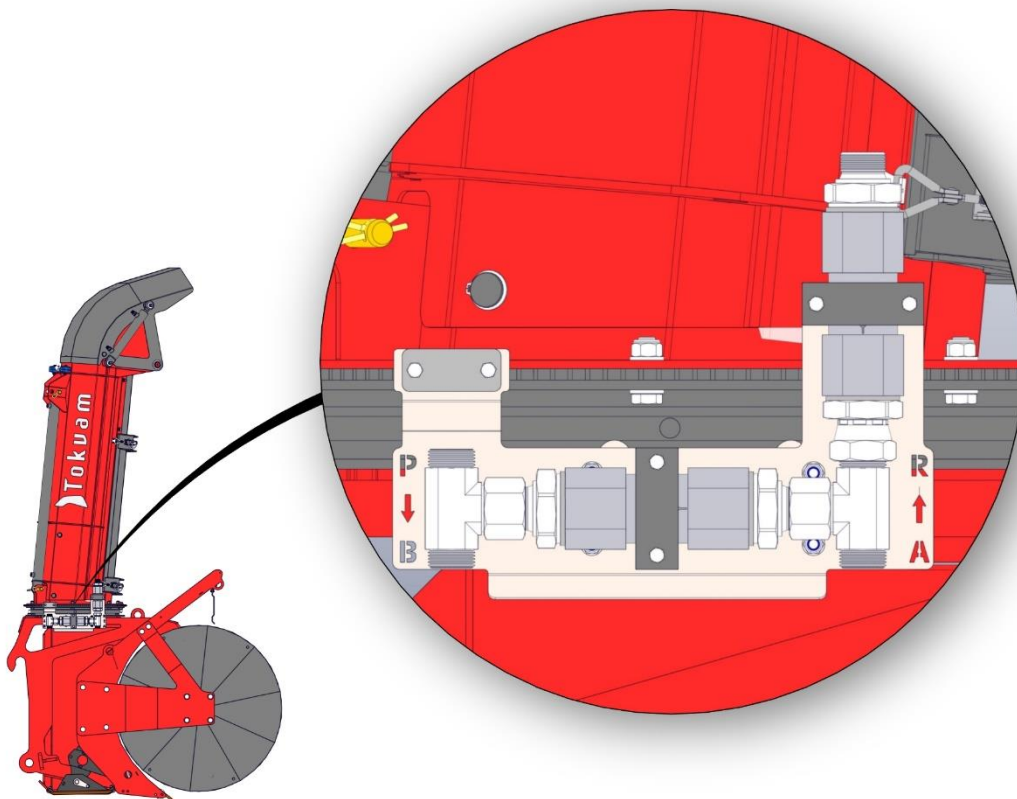
For manøvrerhydraulikk: maks 200 bar hydraulikktrykk.

Juster oljemengde slik at bevegelsene er kontrollerbare og det unngås bråstopp.

Du bør forsikre deg om at alle hydraulikkoblinger er tette og at alle slanger er uskadet før du aktiverer hydraulikksystemet. Luft i hydraulikksystemet kan gi plutselige utilsiktede bevegelser av hydrauliske funksjoner. Gjør deg kjent med virkemåte før snøfreseren tas i bruk.

Tuten kan vendes 285 grader rundt.

3. Monter slanger for hydraulisk drift.



Monter slanger på oljemotoren for drift av snøfreser.

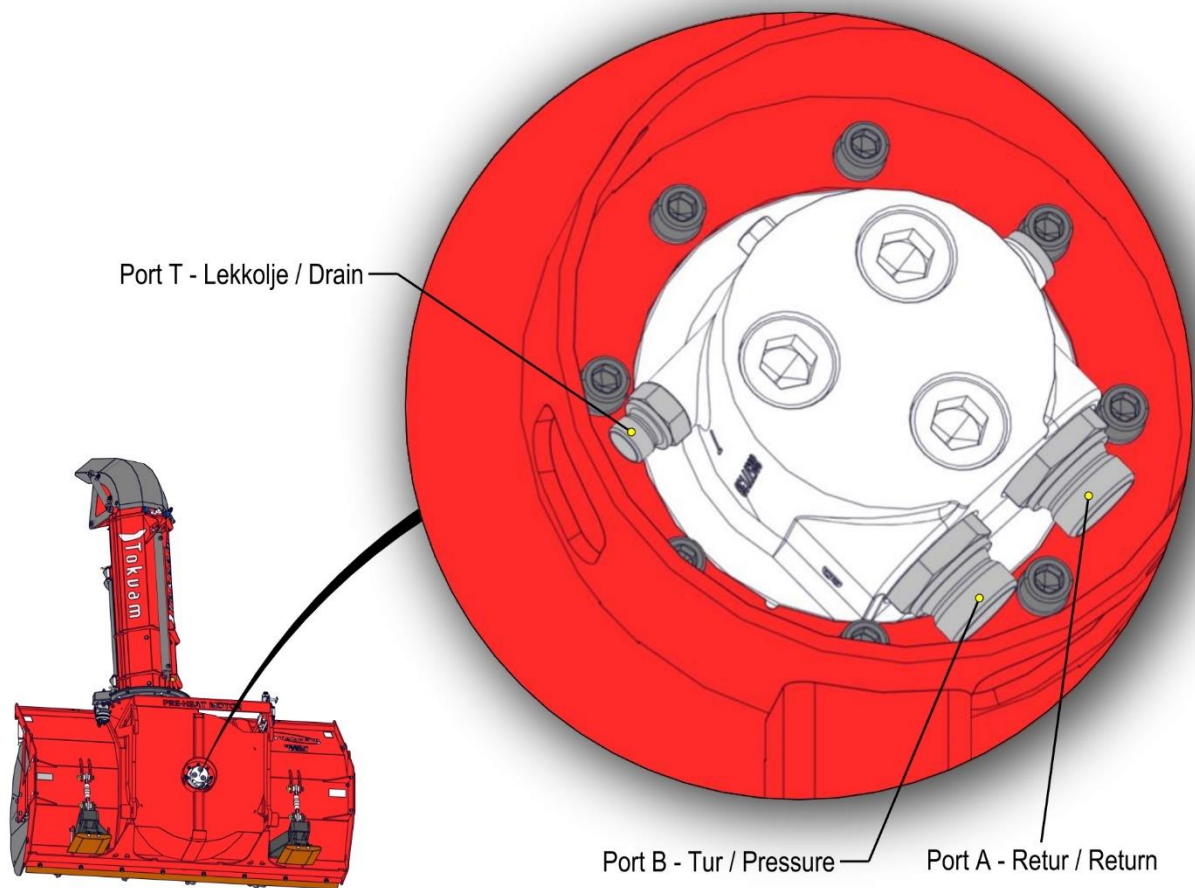
P = Pressure, trykkslange

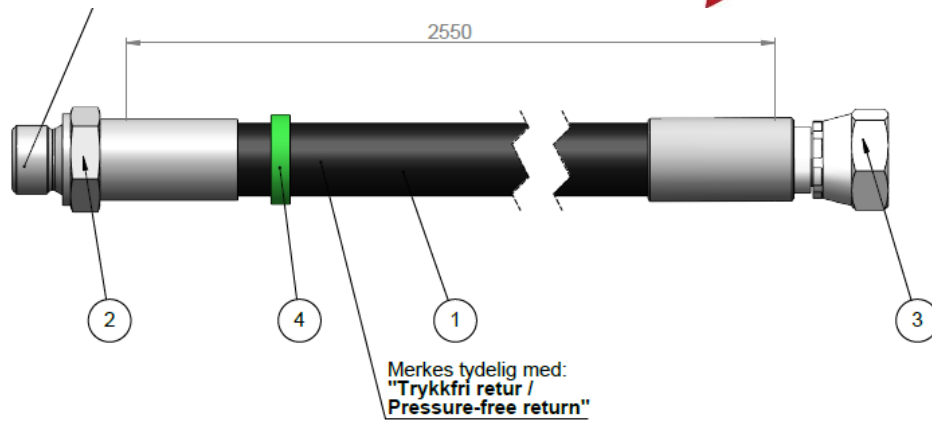
R = Return, returslange

 **VIKTIG! Det skal monteres slange for lekkolje.** Se beskrivelse og bilde under.

Hydraulikkmotoren tåler lite hustrykk og krever derfor trykkfri drenering av lekkolje. Det er brukerens ansvar å sikre trykkfri drenering. Det anbefales følgende:

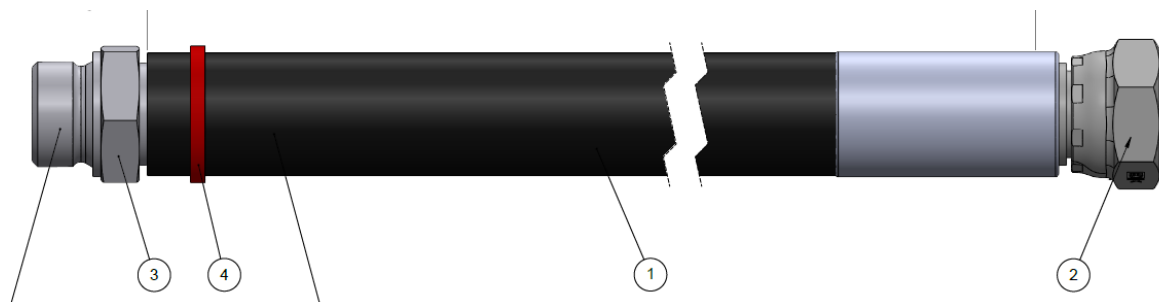
- Lekkoljen skal gå direkte til tank. Dreneringslinjen må ikke møte andre linjer, da det kan skape mottrykk.
- Det bør sjekkes at valgte koblinger eller andre overganger ikke skaper unødig motstand for lekkoljen.
- Slange/rør-dimensjonen på hjullasteren skal være minst samme dimensjon som freseren er levert med. Ved lange slange/rør-føringer bør dimensjonen økes."





3/8" slange, merket med grønn strips

VIKTIG! Oljemotor for drift av snøfreseren og dens turslange skal fylles med olje FØR oppstart



Merket tydelig med: «Tur – juster til 180-250 l/min»

«Pressure – adjust to 180-250 l/min»


1" slange, merket med rød strips

⚠ Stikk aldri hender eller føtter inn i maskinen når den er tilkoblet bæremaskin.

⚠ Hydraulikkstråler under høyt trykk kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlig skade. Oppsøk lege umiddelbart dersom hydraulikkolje trenger inn gjennom huden eller kommer i kontakt med øynene. Hydraulikkolje kan også forårsake allergiske reaksjoner. Vask deg umiddelbart dersom du har fått hydraulikkolje på huden.

For montering av øvrig utstyr, se brukerveiledning som er vedlagt når utstyret leveres. Ekstrautstyr leveres i hovedsak umontert fra produsent dersom ikke annet er avtalt.

7. Bruk av maskinen

 Det er førerens ansvar å ikke bringe seg selv eller andre i fare ved bruk av maskinen.

Vær spesielt oppmerksom på at snøfreser må være konstruert for den bæremaskinen den skal brukes på. Se pkt. 1. Tekniske data for effektbehov. Benyttelse ut over dette skjer på eget ansvar.

Påse at lagre er smurt og at girkasse er påfylt riktig oljemengde når maskinen leveres fra fabrikk.

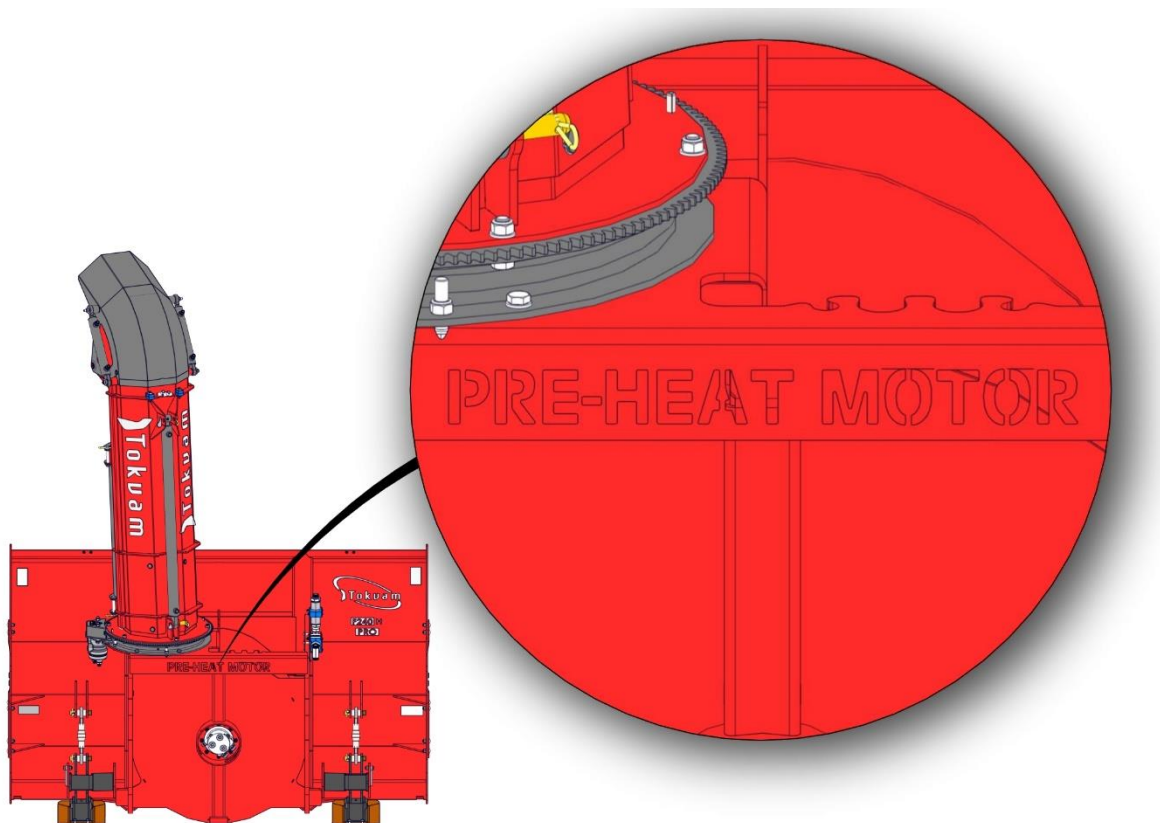
Husk at det er snøfreserens kapasitet som bestemmer framdriftshastighet. Ikke hold høyere fremdriftshastighet enn det snøfreseren tar unna. Kjører du alltid med en haug foran snøfreseren på grunn av for høy fremdriftshastighet vil levetiden på hele drivlinjen reduseres betraktelig, samtidig som det er lite drivstofføkonomisk

Husk alltid å senke turtallet før arbeidshydraulikk startes og stoppes. «Bråstopp» av snøfreseren fører til unødvendig slitasje på motor og drivverk!

Tøm viftehus for rester av snø og is før transport/parkering for å unngå fastfrysing av vifte.

For å unngå skade og unødvendig slitasje på hydraulikksystemet må snøfreseren varmkjøres i ca ett minutt ved lav oljemengde (roterende deler kjøres uten belastning) for å varme viftemotoren sakte opp. Ved lavere utetemperatur og/eller kaldere motor/bæremaskin anbefales det at varmkjøringstiden dobles før snøfreseren belastes. Utvis ekstra forsiktighet ved varm bæremaskin og kald snøfreser.

Maskinen er utstyrt med merking «PRE-HEAT MOTOR» for å minne om dette, for å unngå unødvendig slitasje og skader.



7.1. Justering av snøfreser

Snøfreseren er utstyrt med trinnløst justerbare ski bak. Ski stilles inn i rett høyde etter at freseren er montert på bæremaskin. Snøfreseren finjusteres slik at den ligger plant på underlaget. Tyngden av maskinen skal hovedsakelig hvile på ski eller hjul (ekstrautstyr).


Ved første gangs bruk på høsten anbefaler vi å kjøre med freseren tiltet litt bakover, slik at slitestålet går godt over underlaget, for å unngå å få med stein, pukk og andre fremmedelemerter.

NB! Juster aldri snøfreseren for mye framover. Da kan vinkel, og dermed belastning på drivlinje bli for stor, samtidig som innmeterskruen vil ta i bakken.


Utkastertut justeres til ønsket side ved hjelp av bæremaskinens hydraulikk.


 Forsøk aldri å kjøre tuten rundt når det står noen i nærheten.


Nedbrekksklaff på tut justeres til ønsket stilling.


 NB! Klemfare. Uvedkommende skal ikke befinne seg innen rekkevidde når tut justeres.


7.2. Sikkerhet ved bruk – VIKTIG!


 Snøstråle skal **aldri** rettes mot personer, dyr, biler, bygninger eller annet som kan skades dersom det blir truffet av snøstrålen, eller det som kan følge med i snøstrålen (is, stein og lignende).

 Ved tilstopping av snø i utkaster tut eller ved andre servicearbeider skal alltid bæremaskin stoppes og tenningsnøkkel tas ut før blokkering fjernes.


 Benytt aldri hånd eller bein for å stake. Bruk spade, stakk, spett eller liknende. Bruker er ansvarlig for å ha med seg passende redskap.


 Dersom en gjenstand har satt seg fast i utkastervifte eller innmeterskrue, vær oppmerksom på at disse kan stå i spenn slik at det er ekstremt stor klemfare/slagfare når gjenstanden løsner.

 Gå aldri mellom bæremaskin og snøfreser når kraftoverføringen er i gang. La heller ikke andre personer eller dyr komme mellom bæremaskin og snøfreser så lenge bæremaskin ikke er stoppet og tenningsnøkkel fjernet.


 På grunn av klemfare skal aldri snøfreseren settes ned på bakken/underlag dersom personer eller dyr befinner seg i umiddelbar nærhet.


 Vær oppmerksom på at sikt fremover kan bli begrenset av snøfreseren.


 Gå/kryp aldri under snøfreseren når den henger på bæremaskinens hydraulikk.


 Freseren kan etterlate seg glatt overflate etter slitestål og ski - spesielt rundt temperaturer på 0 grader Celcius. Vurder å bruke perforert slitestål eller isskjær (se ekstrautstysliste 4.2). Vurder også å bruke hjul istedenfor ski (se ekstrautstysliste 4.2).

7.3. Frakobling

 Klemfare! Freseren kan velte hvis ikke den står på plant og stabilt underlag. Bemerk at tyngdepunkt kan komme langt bak ved bruk av flere overgangs-innfestingsrammer eller liknende.


 Det skal aldri være uvedkommende mellom maskin og bæremaskin ved på-/avmontering.

 På grunn av klemfare skal ingen befinne seg mellom maskin og bæremaskin mens en annen sitter i førersetet.


 Klemfare! Ikke utsett deg selv eller andre for klemfare på kroppsdelar ved tilkopling av snøfreseren til bæremaskinen. Gjelder spesielt ved festing av bolter.

Etter bruk frakobles maskinen på følgende måte:

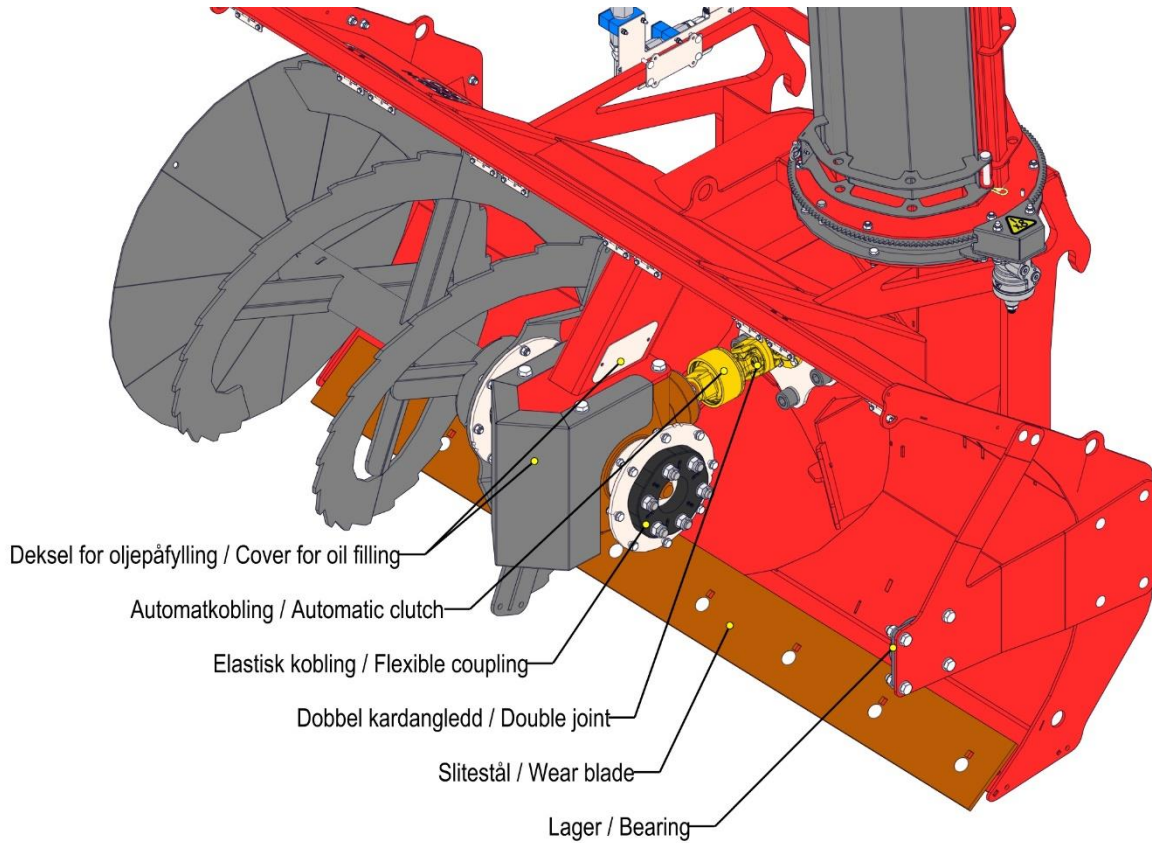
1. Maskinen plasseres på plant og stabilt underlag.
2. Hydraulikkslanger kobles fra bæremaskin.
3. Snøfreserens innfesting kobles fra bæremaskinen.
4. Tøm viftehus for rester av snø og is før transport/parkering for å unngå fastfrysing av vifte.
5. Maskinen er nå frakoblet og kan forlates.

 Lekkoljeslange skal ikke plugges eller tettes! Viktig å påse slik at trykk fra temperaturendringer av olje i slangen ikke får lov å bygge seg opp. Dette kan føre til store skader på motor.

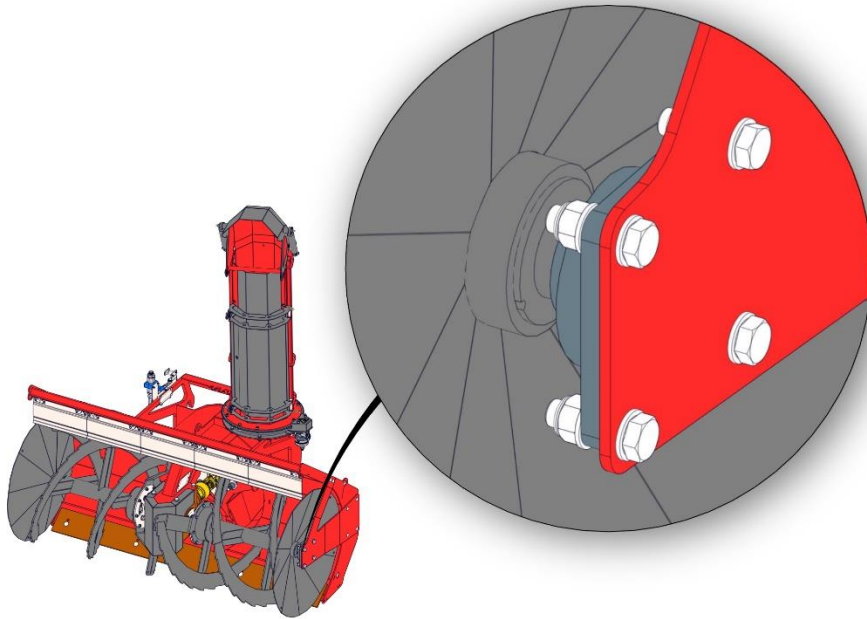
8. Service og vedlikehold

 Maskinen skal plasseres på bakken, parkeringsbrems på bæremaskin aktiveres, tenning slås av og tenningsnøkkel tas ut før service og vedlikehold utføres.

Trekk etter alle skruer etter første 10 kjørte timer. Smør samtidig alle bevegelige deler med fett/olje.



Lager



Lager sitter i ytterenden av begge innmeterskruene (1 lager i hver ende).

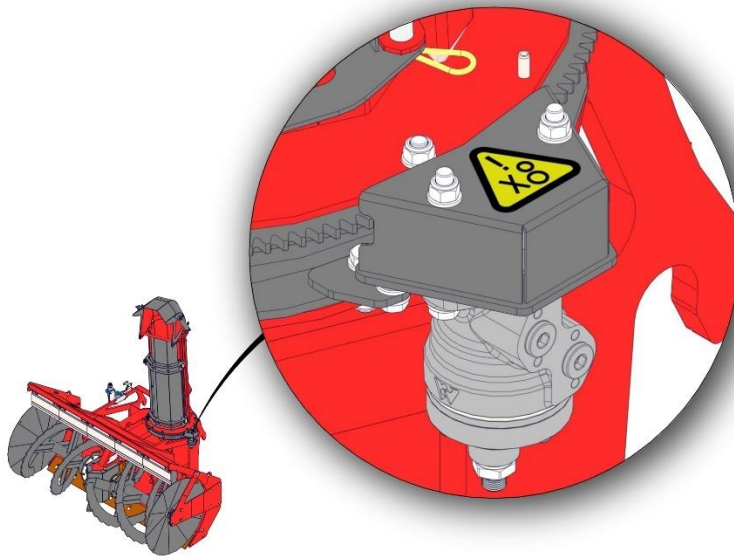
Lagrene smøres hver 20. driftstime. Press fettets forsiktig inn for ikke å ødelegge tetningene på lagrene.

Tut

Smøres hver 40. driftstime. Se avmerkede smørepunkter under.



Svingkrans



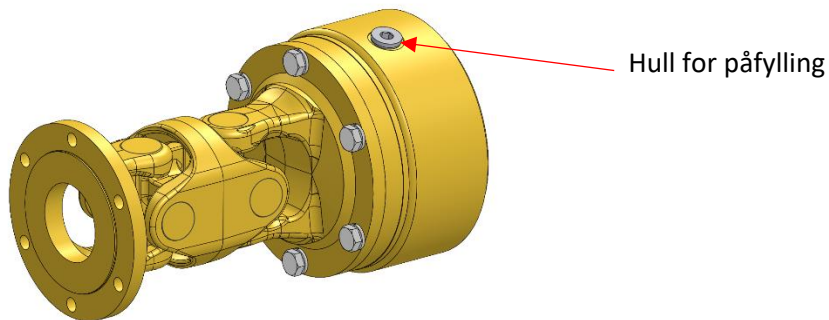
Svingkrans for utkastertut har smørepunkt som bør smøres hver 40. driftstime. Smør også tannhjul/tannkrans for oljemotor til tut.

Tut bør kjøres rundt ved smøring for å dra fett utover.

Vær oppmerksom på at svingkrans er meget utsatt for vær og vind. Fett som benyttes bør tåle -40°C .

Automatkobling

Maskinen er utstyrt med en oljefylt automatisk sikkerhetskobling mellom viften og skruen. Oljeskift er påkrevd ved slutten av hver sesong. Koblingen er fylt med 140 ml EP 85W90 olje. Det er svært viktig at koblingen fylles med nøyaktig 140 ml olje for å sikre korrekt funksjon.



Husk også å smøre kryss når andre lagre smøres. Se tegning under avsnitt 8.

8.1. Etter sesong / ved lengre tids lagring

⚠ Klemfare! Freseren kan velte hvis ikke den står på plant og stabilt underlag. Bemerk at tyngdepunkt kan komme langt bak ved bruk av flere overgangs-innfestingsrammer eller liknende.

Årlig ettersyn av maskin skal gjennomføres av arbeidsgiver iht. forskrift (FOR 1998-06-26 nr 608).

Produktet skal rengjøres grundig og smøres før det settes bort for lagring.

Skifte olje på gearbokser:

Olje bør skiftes etter hver sesong. Gir bør ikke stå mer enn 6 måneder uten å være i bruk. Olje type GL5 80/90 eller tilsvarende.

T-gir (sitter mellom innmeterskruene):
Oljemengde 10,7 liter

Kontroller hydraulikkslanger og koplinger for lekkasje og brudd.

Sjekk gummielementene i de elastiske koblingene for degradering etter hver sesong.

9. Destruksjon

Når maskinens levetid er over, skal maskinen skrotes i henhold til brukerlandets gjeldende lover og regler.

Finnes det oljeprodukter i maskinen skal dette fjernes og destrueres i henhold til brukerlandets gjeldende lover og regler.

10. Reklamasjoner og garantier

Tokvam AS garanterer at produktet er levert fra fabrikk uten feil eller mangler. Garanti gis i henhold til gjeldende lovgivning.

Kunden må innen rimelig tid etter at han/hun oppdaget eller burde oppdaget mangelen, gi selgeren melding om at han/hun vil påberope seg den.

Garantien omfatter ikke feil eller mangler som følger av at produktet har vært utsatt for overbelastning eller på annen måte brukt skjødesløst (jfr. denne brukerveiledning).

Garantien omfatter ikke feil eller mangler som skyldes manglende vedlikehold (jfr. denne brukerveiledning).

Normal slitasje på produktet og komponentene dekkes ikke av garantien