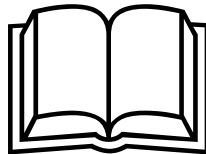


Förarinstruktioner

F240H Monster

F280H Monster



Läs igenom bruksanvisningen innan maskinen tas i bruk!

Gäller följande modeller/från CE-nummer

F240H Monster	8020001	→
F280H Monster	8822001	→

Revision F



Tokvam AS

Vestre Totenvei 1135, N-2840 Reinsvoll, Norge

Organisationsnummer: 979746156

Tel: +47 61 19 63 77, E-post: info@tokvam.no, webb www.tokvam.no

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARATION OF CONFORMITY

Tillverkare /
Manufacturer:

Tokvam AS
Vestre Totenvei 1135
N-2840 REINSVOLL
Norge

Organisationsnummer: 979746156
Telefon: +47 61 19 63 77
E-post: info@tokvam.no

Härmed försäkras vi att följande produkt:

We hereby declare that the following products:

Snöfräs, Modell:	Serienummer:
F240H Monster /	8020001 ->
F280H Monster /	8822001 ->

som omfattas av denna försäkran, överensstämmer med följande standard eller andra normativa dokument:

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

I enlighet med bestämmelserna i direktiv:

- **2006/42/EF**

Plats och datum för utfärdande: Reinsvoll, 2023-06-28



Finn Kristian Tokvam (VD/Managing Director)

Originalspråk: norska

Innehåll

1. Tekniska data	4
1.1. Maskinplåt/CE-märkning	4
2. Varningar på maskinen – symbolernas betydelse	5
3. Säkerhet	6
4. Produktbeskrivning	7
4.1. Säkerhetsutrustning	7
4.2. Standard- och tillgänglig extrautrustning	10
5. Transport	11
Placering av maskin på pall.....	11
Lyft/flyttning.....	11
Transport på lastbil/släp.....	11
6. Anslutning till bärmaskin	12
7. Användning av maskinen	16
7.1 Justering av snöfräsen	17
7.2 Säkerhet vid användning – VIKTIGT!	18
7.3 Frånkoppling	18
8. Service och underhåll	19
Lager	20
Svängkrans	21
Automatkoppling.....	21
Efter avslutad säsong/vid längre tids förvaring.....	21
Byta växellådsolja:	22
9. Skrotning	22
10. Reklamationer och garantier	22

1. Tekniska data

	F240H Monster	F280H Monster
Arbetsbredd	240 cm	280 cm
Fläkt diameter	97 cm	97 cm
Fläkt djup	28 cm	28 cm
Inmatningsskruv	100 cm	100 cm
Vikt	1425* / 1580** kg	1550* / 1700** kg
Effektbehov	65kW/90hk	65kW/90hk
Oljebehov	180 – 250 l/min, 200 – 280 bar	180 – 250 l/min, 200 – 280 bar
Oljebhov manöverfunktioner	Min. 10l/min – Max 280 bar	Min. 10l/min – Max 280 bar
Infästning	Integrerad Volvo BM	Integrerad Volvo BM
Bärmaskin	7 – 10 ton	10 – 17 ton

*Vikt utan torn

**Vikt med teleskopiskt utkasttorn





1.1. Maskinplåt/CE-märkning

Alla våra maskiner har en maskinplåt. Maskinplåten sitter baktill på vänster sida av snöfräsen (se bild nedan).

På maskinplåten hittar du följande information:

Modell (maskintyp) + produktionsbeställningsnummer.

Byggår/nr (serienummer): Numret består av maskinnummer (2 siffror) + tillverkningsår (2 siffror) + tillverkningsnummer (3 siffror).

 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. Varningar på maskinen – symbolernas betydelse

Vi ber dig att läsa igenom och lära dig varningssymbolerna.



Håll avstånd!!

Roterande delar. Klämrisk.

Ingen person får vistas i detta område när maskinen är i drift.

Håll avstånd!



Klämrisk!

Svängkranen kan köras/vridas



Smörjpunkt

Läs noga igenom bruksanvisningen innan maskinen tas i bruk!

Läs grundligt igenom handboken före start och innan förebyggande underhåll utförs. Bekanta dig med utrustningen och alla instruktioner, och förvara bruksanvisningen lätt åtkomlig vid användning av maskinen. OBS! Denna bruksanvisning är utformad för att gälla för alla marknader. Tänk därför på att extrautrustningen kan variera. Vi ber dig därför att bortse från den utrustning som inte finns på din maskin.

Vi förbehåller oss rätten att fortlöpande göra ändamålsenliga förbättringar och ändringar. Sådana förbättringar och ändringar implementeras inte på produkter (maskiner eller tilläggsutrustning) som redan är levererade och/eller tagna i bruk. Vi förbehåller oss rätten att ändra data och specifikationer för nya maskiner utan föregående meddelande. Detsamma gäller föreskrifter för underhåll och övriga serviceåtgärder.

3. Säkerhet



Det är förarens ansvar att se till att redskapet inte används eller hanteras på fel sätt.

- Kontrollera att redskapet är rätt dimensionerat för din bärmaskin. Särskilt viktigt är effektbehov, vikt och arbetsbredd. Felaktig överensstämmelse kan innebära begränsning av garantin.
- Håll alltid barn borta från maskinen.
- Starta inte bärmaskinen innan alla personer befinner sig på ett säkert avstånd från maskinen.
- Se till att ingen under några som helst omständigheter vistas i närheten av maskinen när den är i drift.
- Låt aldrig någon vistas mellan maskin och bärmaskin när maskinen är påmonterad. En oavsiktlig rörelse kan resultera i att personen kommer i kläm.
- Snöstrålen ska **aldrig** riktas mot personer, djur, bilar, byggnader eller något annat som kan ta skada om det träffas av snöstrålen, eller det som kan följa med i snöstrålen (is, sten och liknande).

Modiferingar, ändringar och ombyggnader som inte är godkända av tillverkaren kan leda till att garantin begränsas eller upphävs. Detta gäller även vid användning av reservdelar eller extrautrustning som inte har levererats av eller godkänts av tillverkaren. Tokvam AS ersätter heller inte eventuella skador på människor eller föremål som kan ha uppstått till följd av ovanstående.


Vid beställning av reservdelar eller extrautrustning, vänligen uppge maskintyp och serienummer.

4. Produktbeskrivning

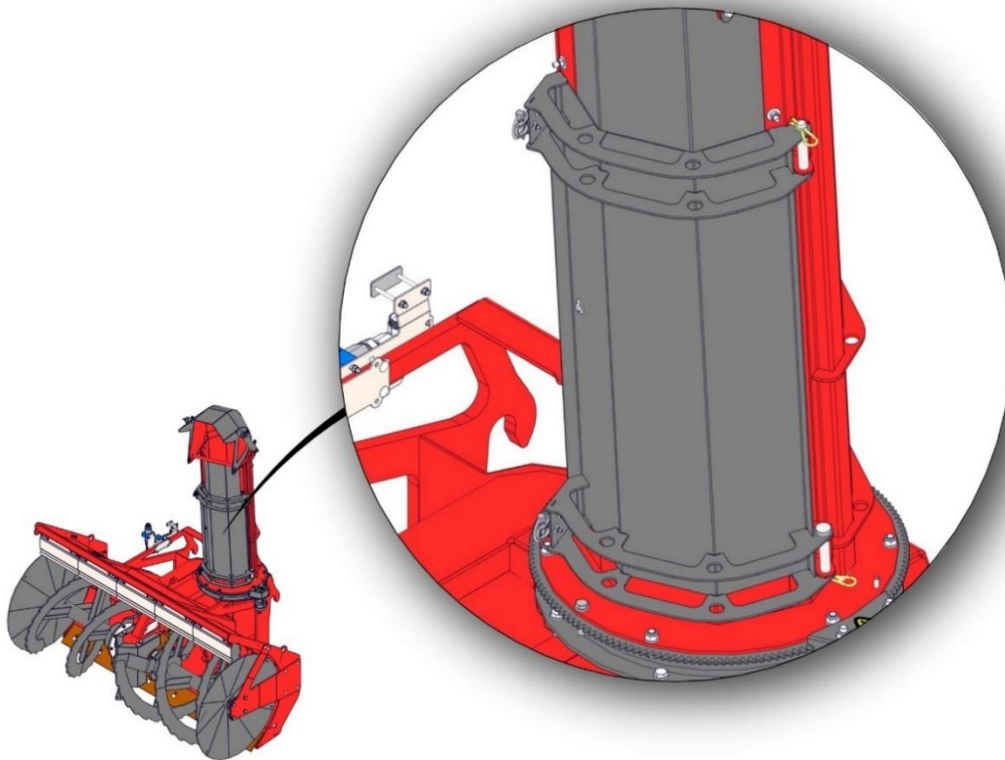
Maskinen är enbart konstruerad för att avlägsna snö och ska endast användas för detta syfte. Maskinen är inte konstruerad för att avlägsna annat material, exempelvis jord, grus, sten sand och isklumpar.

Maskinen är konstruerad för frontmontering på 7 – 10 tons hjullastare. Fräsaren har en integrerad Volvo BM-infästning (ISO 23727). Övergång till Trima/SMS finns som extrautrustning.

4.1. Säkerhetsutrustning

 Följande säkerhetsutrustning finns på maskinen och **ska alltid användas**:

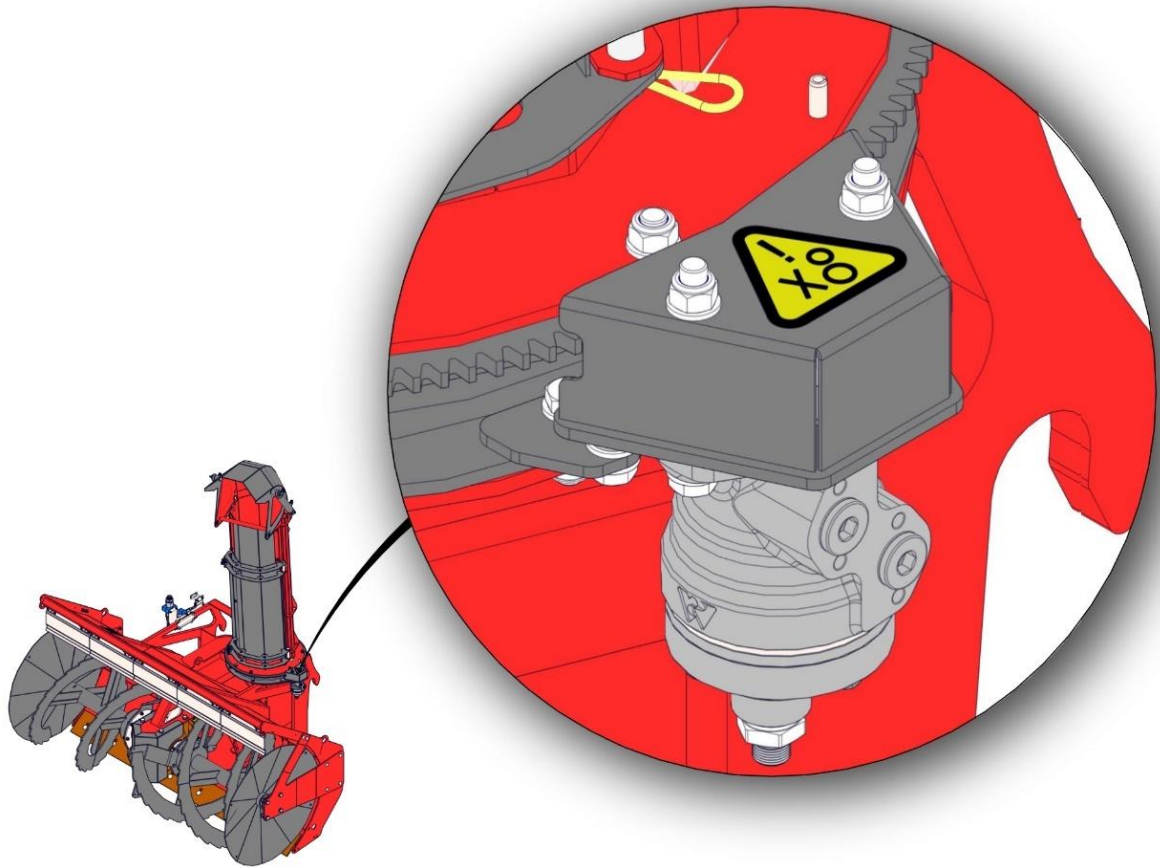
Skydd på utkastare. Utkastarskyddet är till för att förhindra att ben eller armar kan komma in i utkastaren och fläkthuset/fläkten. Utkastarskyddet minskar även spill. Luckan öppnas på samma sätt som en gångjärnsdörr. Om du vinklar fräsen bakåt och har utkastaren riktad åt vänster, hålls luckan öppen av sig själv.



Skydd över svängkransmotor

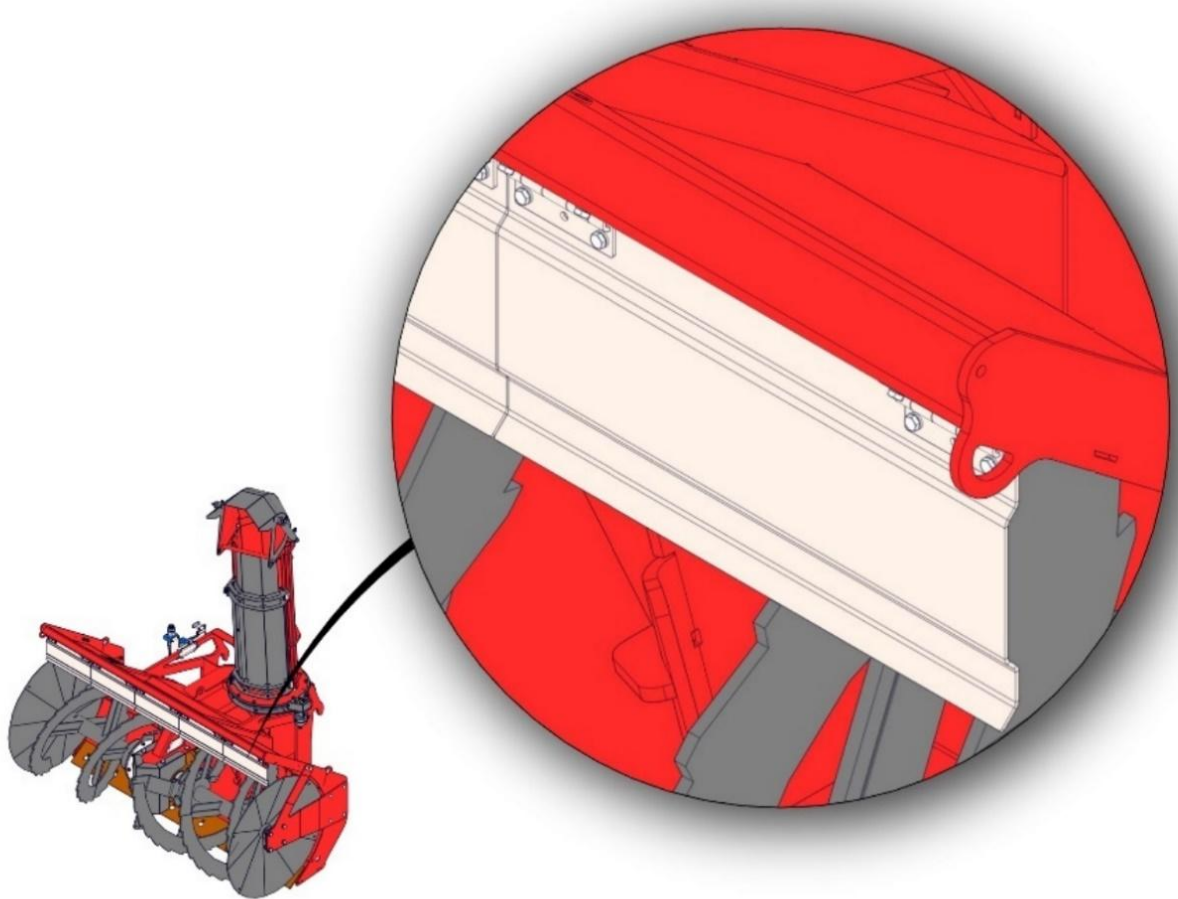
Skyddet förhindrar åtkomst till svängmotorn när maskinen är i drift, samt skyddar den mot skräp och grus.

Dessutom förhindrar skyddet sprut av hydraulolja vid läckage i motorn.



Skydd framför inmatningskruven

På grund av inmatningskruvens utformning och storlek kan det finnas risk för att snö kastas ut framför snöfräsen.



Skyddet bidrar till att hindra att snön sprutar högt och långt iväg från snöfräsen.

OBS! Det kommer fortfarande att spruta lite grann, så se till att ingen vistas i närheten.

4.2. Standard- och tillgänglig extrautrustning

Tabellen nedan ger en överblick över vad som levereras som standard på de flesta marknader (S) och vad som är tillgängligt som extrautrustning (E).

För monteringsanvisning för extrautrustning, se bruksanvisningen som bifogas när utrustningen medföljer maskinen. Vid efterbeställning av utrustning medföljer bruksanvisning.

Utrustning	Kort beskrivning	F240H Monster	F280H Monster
Kantknivar	Totalhöjd 1,8 m, set med höger+vänster	E	E
Kantavvisare	Slitdelar på sidan som skyddar mot trottoarkanter och liknande	E	E
Flytram	Maskinen följer marken vid ojämnt underlag. Vikt 261 kg, förlänger med 24 cm	E	E
Hjul	2 st. med skumfyllda hjul. Steglöst justerbara	E	E
Väljarventilset för 3 eller 2 funktioner	Används då det finns färre dubbelverkande uttag på bärmaskinen än det finns manövreringsfunktioner på snöfräsen. Ventilen styrs elektriskt med medföljande strömbrytare eller med integrerade strömbrytare i bärmaskinen.	E	E
Magnetspoleset 24V	Används med väljarventil om bärmaskinen levererar 24V spänning	E	E
Kantavvisare	Set med 2 st, skyddar mot trottoarkanter mm.	E	E
Övergångsram Trima/SMS	Övergångsram från Volvo BM på snöfräsen till SMS-fästen på bärmaskinen. Förlänger med 20 cm.	E	E
Steglöst justerbara skidor inkl. slitdel		S	S
Isskär	Levereras omonterat	E	E
Perforerat slitstål	Levereras omonterat. OBS; 40 mm högre än vanligt slitstål	E	E
teleskopisk utkastare	För lastning av lastbil. Min/max höjd 315/415 cm	E	E
Utkastare	Höjd 256 cm.	E	E

5. Transport

Maskinen ska alltid placeras på ett plant och stabilt underlag som tål maskinens belastning. För vikt, se tekniska data för din maskin.

Placering av maskin på pall

Pallen måste vara hel och dimensionerad för att tåla maskinens totalvikt.

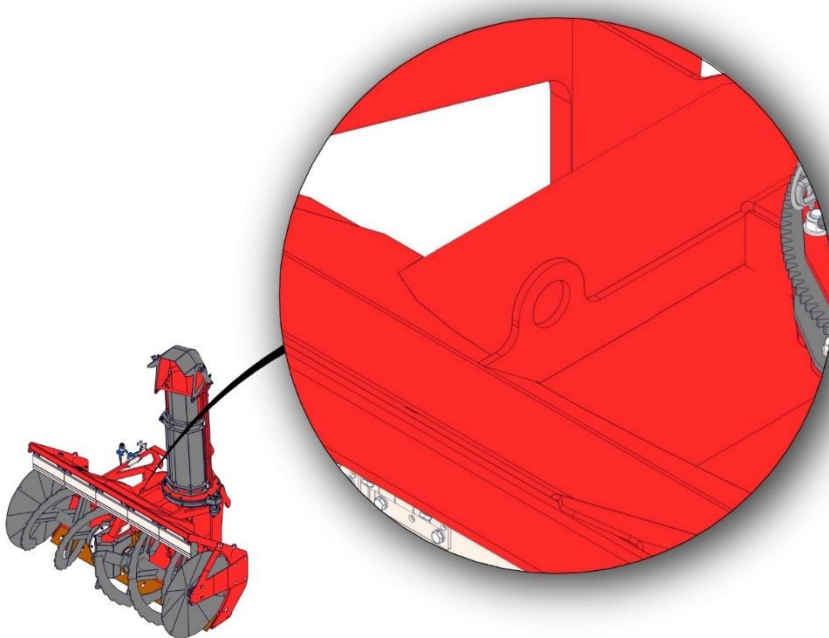
Lyft/flyttning

Kontrollera alltid att de redskap som används för lyft är dimensionerade för att lyfta maskinens totalvikt.

Maskinen ska endast lyftas/flyttas med hjälp av något av de tre alternativen nedan.

1. Lyft av maskin med hjälp av bärmaskin kopplad till maskinens infästning.
2. Lyft av maskin på pall med hjälp av gaffeltruck eller annan bärmaskin.
3. Lyft av maskin med hjälp av remmar eller liknande*.

*Vid lyft av maskin med hjälp av remmar eller krokar ska alltid 1 st. lyftöra (1) på maskinen användas.



OBS! Utkastaren får inte peka framåt vid lyft.


Remmar och krokar ska inte fästas på andra ställen på maskinen än vad som beskrivs här.

Transport på lastbil/släp


Det är transportörens ansvar att se till att maskinen är fastsatt/fastspänd enligt gällande krav för det aktuella transportmedlet. Remmar, rep eller andra hjälpmedel för fastsättning av snöfräsen under transport medföljer inte.

6. Anslutning till bärmaskin

 Obehöriga personer får aldrig befinna sig mellan maskin och bärmaskin vid på-/avmontering.

 På grund av klämrisk får ingen befinna sig mellan maskin och bärmaskin när någon sitter i förarsätet.

1. Snöfräsen sätts fast i bärmaskinens lastare

 Klämrisk! Utsätt inte dig själv eller andra för klämrisk vid anslutning av snöfräsen till bärmaskinen. Gäller särskilt vid fastsättning av bultar.

2. Montering av slangar för hydraulisk tornsväng Montera slangarna i bärmaskinens dubbelverkande hydrauluttag. Max. tryck 200 bar.

Snabbanslutningar (ingår ej) lämpliga för bärmaskinen måste monteras.

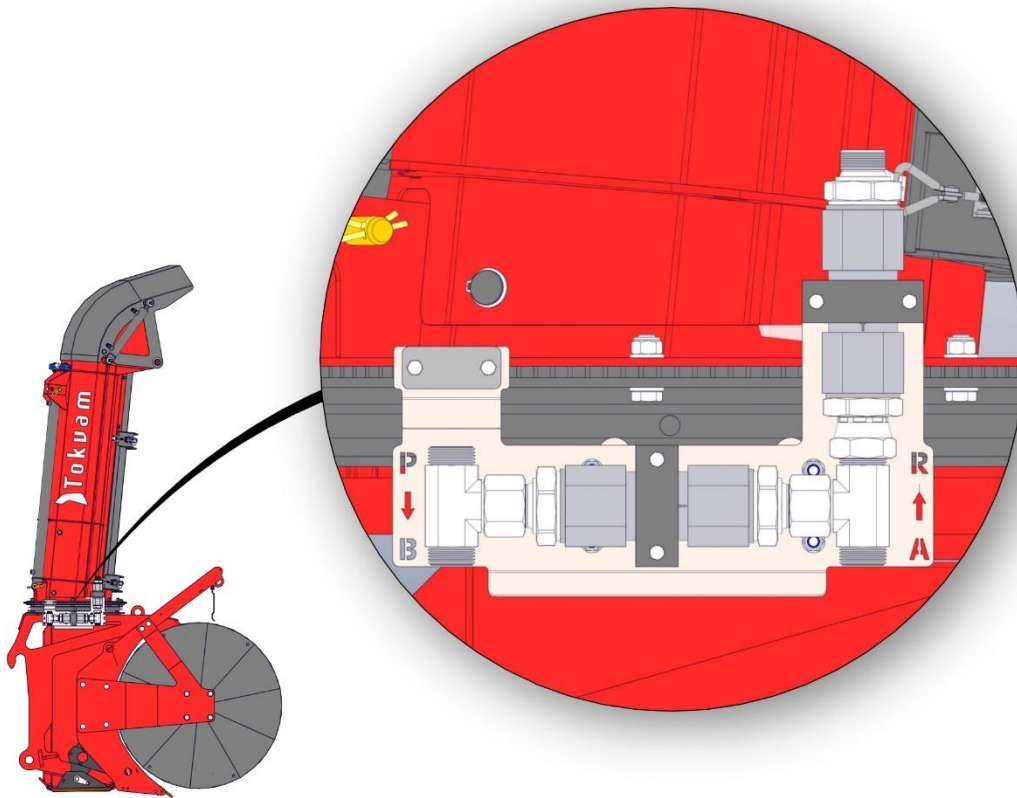
För manöverhydraulik: max. hydraultryck 200 bar.

Justera mängden olja så att rörelserna är kontrollerbara och abrupta stopp undviks.

Kontrollera att alla hydraulanslutningar och slangar är hela och täta innan du aktiverar hydraulsystemet. Luft i hydraulsystemet kan ge plötsliga och oavsiktliga rörelser av hydrauliska funktioner. Bekanta dig med arbetssättet innan du börjar använda snöfräsen.

Utkastaren kan vridas 285 grader.

3. Montera slangar för hydraulisk drift.



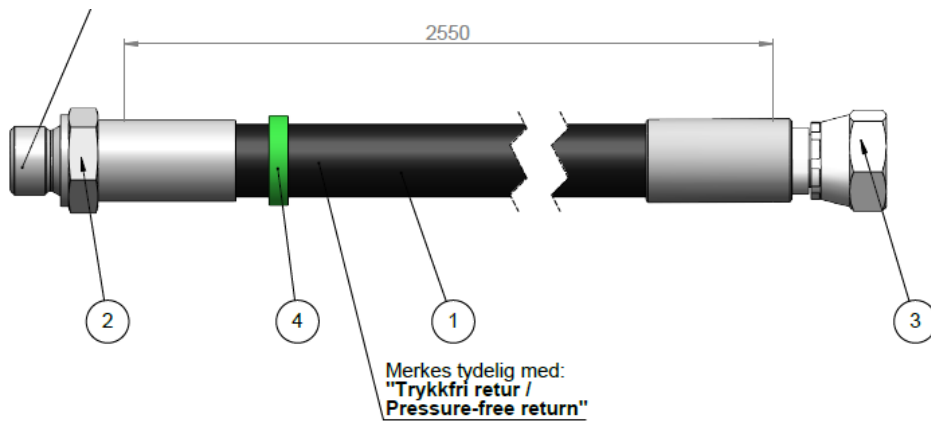
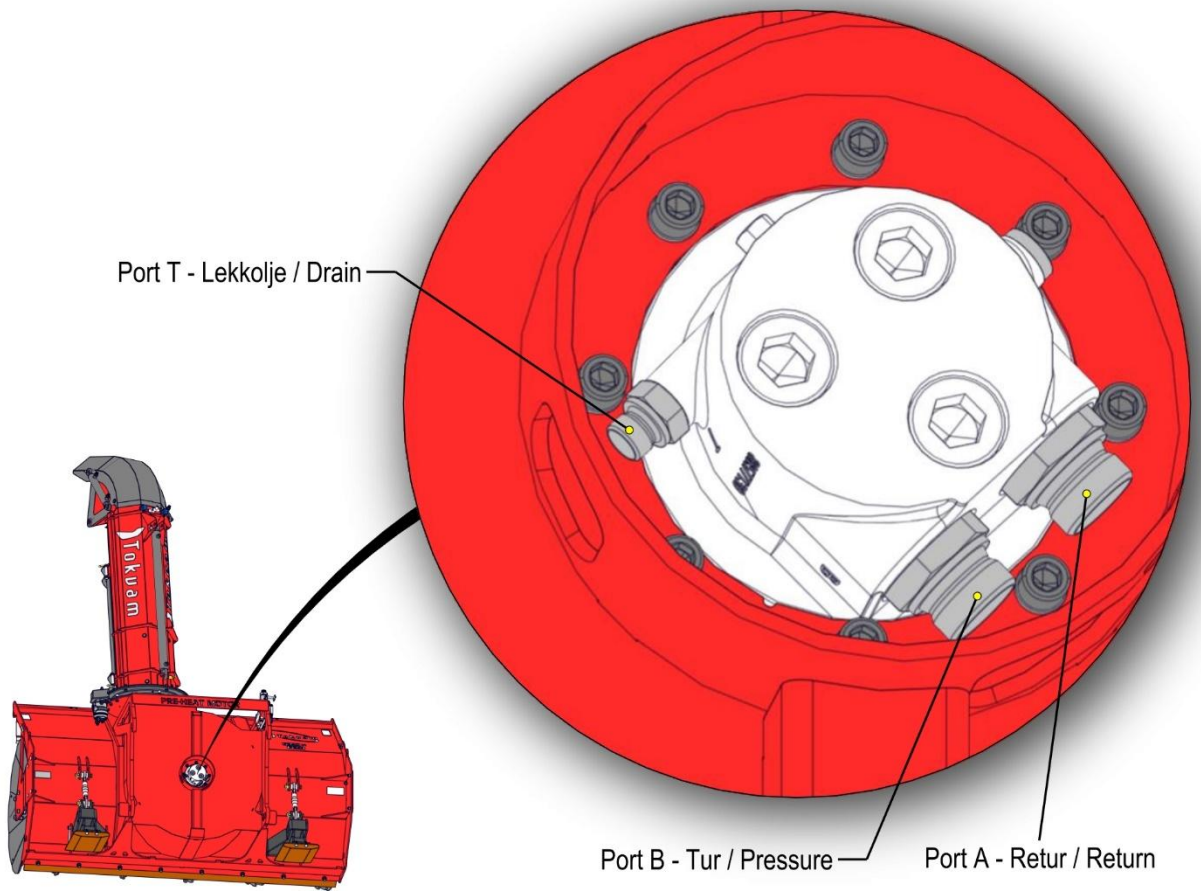
Montera slangar på oljemotorn för drift av snöfräsen.

P = Pressure, tryckslang

R = Return, returslang

VIKTIGT! En slang för läckolja måste monteras. (Direkt till tank utan snabbanslutning), se bild nedan. Hydraulmotorn tåler mycket lite hustryck och man måste därför använda tryckfri dränering av läckolja. Det är användarens ansvar att säkerställa tryckfri dränering. Följande rekommenderas:

- Läckoljan skal gå direkt till tanken. Dräneringsledningen får inte möta andre ledningar, eftersom den kan skapa mottryck.
- Det bör kontrolleras att valda anslutningar eller andra övergångar inte skapar onödigt motstånd.
- Hjullastarens slang-/rördimension måste ha minst samma dimension som fräsen levereras med. Vid långa slangar bör dimensionen ökas.

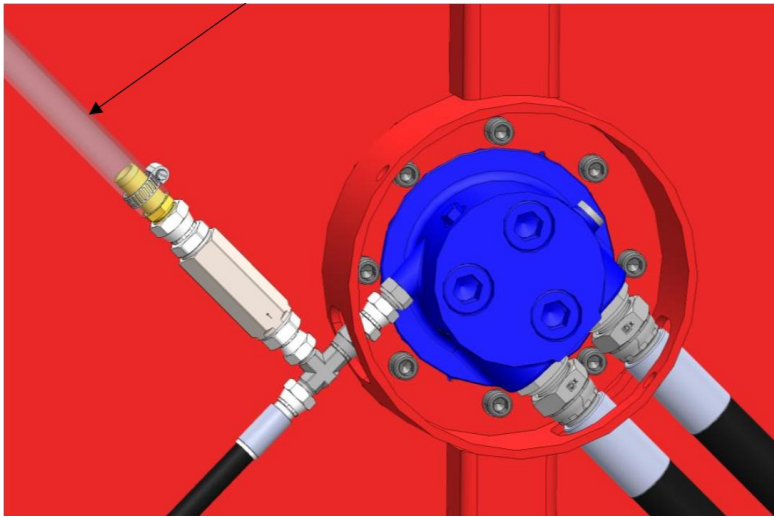


3/8" slang, med grön plastmarkering

Säkerhetsslang för läckolja

En extra kanal har installerats för att visa om dräneringen till tanken är tillfredsställande. Här monteras en 5 meter lång transparent slang som rekommenderas att dras tillsammans med de andra slangarna för bäraren. Denna måste sedan placeras så att den är synlig från förarsätet. Om du ser att denna slang är fylld med olja finns det ett fel i anslutningen till oljeslangen. Då är det möjligt att åtgärda detta innan hydraulmotorn går sönder.

Säkerhetsslang för läckolja

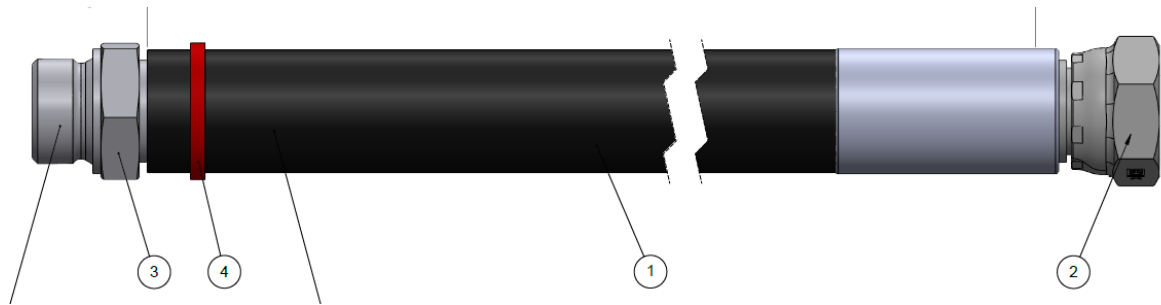


Ett exempel på hur säkerhetsslangen kan kombineras med andra slangar:




Äldre maskiner som saknar detta kan monteras på denna säkerhetsslang som ett eftermonteringskit, [art.no. 27264](#)


VIKTIGT! Oljemotor för drift av snöfräsen och dess turslang måste fyllas med olja INNAN maskinen startas



Detta är tydligt markerat med:
"Tryckslang – justera till 180–250 l/min"
"Pressure – adjust to 180-250 l/min"


1" slang, med röd plastmarkering

 För aldrig in händer eller fötter i maskinen när den är kopplad till bärmaskinen.

 Hydrauliska strålar under högt tryck kan tränga igenom huden och orsaka allvarlig skada. Uppsök omedelbart läkare om hydraulolja tränger in genom huden eller kommer i kontakt med ögonen. Hydraulolja kan även orsaka allergiska reaktioner. Tvätta dig omedelbart om du har fått hydraulolja på huden.

För montering av övrig utrustning, se bruksanvisningen som bifogas när utrustningen levereras. Extrautrustning levereras huvudsakligen omonterad från tillverkaren, om inget annat har avtalats.

7. Användning av maskinen

 Det är förarens ansvar att inte försätta sig själv eller andra i fara när maskinen används.

Tänk särskilt på att snöfräsen måste vara konstruerad för den bärmaskin den ska användas med. Se punkt 1. Tekniska data för effektbehov. Användning utöver detta sker på eget ansvar.

Kontrollera att lager är smorda och växellådan har rätt oljemängd när maskinen levereras från fabriken.

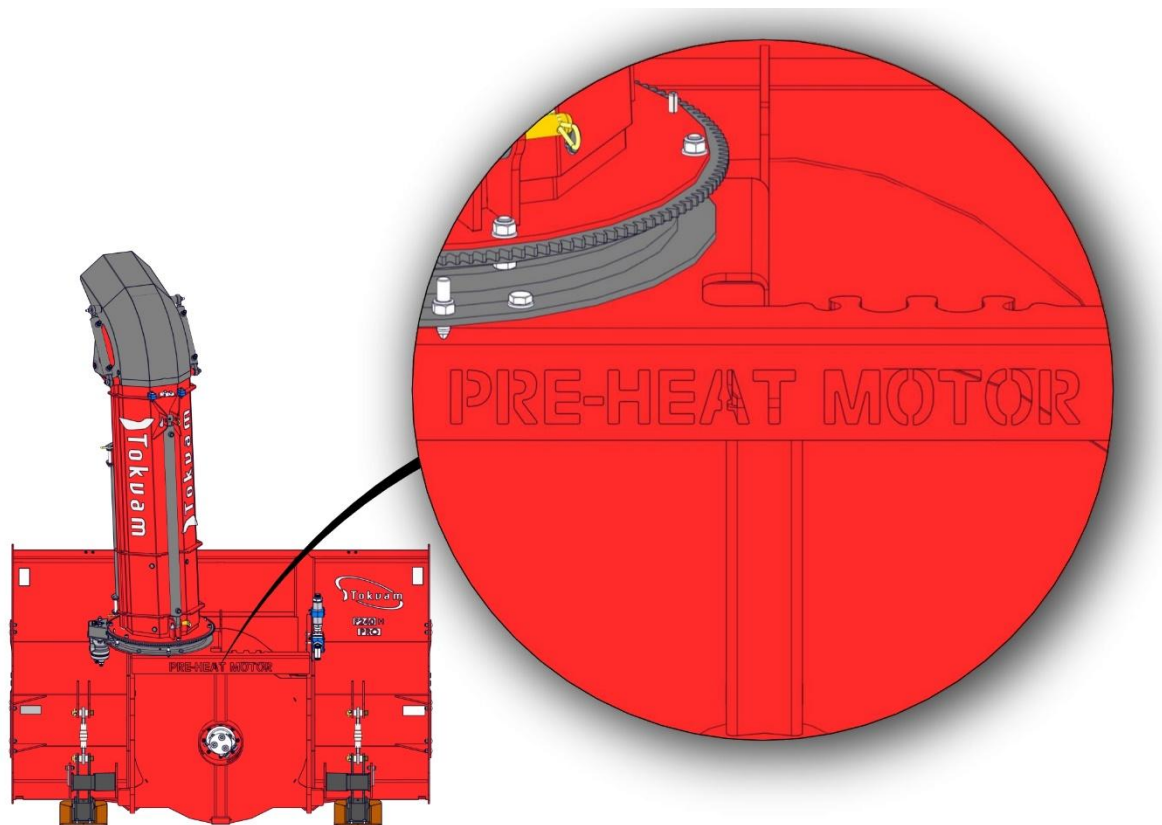
Tänk på att det alltid är snöfräsens kapacitet som bestämmer driftshastigheten. Kör inte snabbare än att snöfräsen klarar av att röja undan snön. Om du alltid kör med en snöhög framför snöfräsen på grund av för hög driftshastighet, kommer livstiden för hela drivlinan att förkortas avsevärt, samtidigt som det går åt onödigt mycket bränsle.

Sänk alltid varvtalet innan driftshydrauliken startas och stoppas. Abrupt stopp av snöfräsen leder till onödigt slitage på motor och drivlina!

Avlägsna snö- och isrester från fläkthuset innan transport/parkering för att undvika att fläkten fryser fast.

För att undvika skador och onödigt slitage på hydraulsystemet måste snöslungan värmas upp i cirka en minut vid låg oljenivå (roterande delar går utan belastning) för att värma upp fläktmotorn långsamt. Vid lägre utomhustemperaturer och/eller kallare motor/bärmaskin rekommenderas att uppvärmningstiden fördubblas innan snöfräsen belastas. Var extra försiktig när bärmaskinen är varm och snöfräsen kall.

Maskinen utrustad med märkningen "PRE-HEAT MOTOR", för att påminna om detta och undvika onödigt slitage och skador.



7.1 Justering av snöfräsen

Snöfräsen är utrustad med steglöst justerbara skidor bak. Skidorna ställs in i rätt höjd efter det att snöfräsen har monterats på bärmaskinen. Finjustera snöfräsen så att den ligger plant mot underlaget. Snöfräsens tyngd ska huvudsakligen vila på skidor eller hjul (extrautrustning).

Vid första användningstillfället på hösten rekommenderar vi att man kör med snöfräsen en aning tippad bakåt så att slitstålet är en bit över underlaget, för att undvika att man får med sten, grus och annat material.


OBS! Justera aldrig snöfräsen för mycket framåt. Då kan vinkeln och därmed belastningen på drivlinan bli för stor, samtidigt som inmatningsskruven kommer att ta i marken.

Utkastaren justeras till önskad sida med hjälp av bärmaskinens hydraulik.





Sväng aldrig runt utkastaren när någon befinner sig i närheten.


Utkastarens nedvinklingsklaff justeras till önskat läge.


 OBS! Klämrisk. Obehöriga ska inte befinna sig inom arbetsområdet när utkastaren justeras.


7.2 Säkerhet vid användning – VIKTIGT!


 Snöstrålen ska **aldrig** riktas mot personer, djur, bilar, byggnader eller något annat som kan ta skada om det träffas av snöstrålen, eller det som kan följa med i snöstrålen (is, sten och liknande).

 Om snö har fastnat i utkastaren, eller vid andra servicearbeten, ska bärmaskinen alltid stoppas och tändningsnyckeln tas ut innan blockeringen avlägsnas.


 Använd aldrig händer eller ben för att bända. Använd spade, stav, spett eller liknande. Det är förarens ansvar att se till att medta lämpliga redskap.


 Om ett föremål har fastnat i utkastarfläkten eller inmatningsskruven, tänk på att dessa kan vara spända och medföra extremt stor klämrisk/slagrisk när föremålet lossnar.

 Gå aldrig mellan bärmaskin och snöfräs när kraftöverföringen är i gång. Låt inte heller andra personer eller djur vistas mellan bärmaskin och snöfräs såvida inte bärmaskinen är stoppad och tändningsnyckeln uttagen.


 På grund av klämrisk ska snöfräsen aldrig sättas ner på marken/underlaget om personer eller djur befinner sig i omedelbar närhet.

 Tänk på att sikten framåt kan försämrans av snöfräsen.


 Gå/kryp aldrig under snöfräsen när den hänger på bärmaskinens hydraulik.


 Snöfräsens skidor och slitstål kan efterlämna en hal yta – speciellt vid temperaturer kring 0 °C. Överväg att använda perforerade slitstål eller isskär (se extrautrustningslista 4.2). Överväg också att använda hjul istället för skidor (se extrautrustningslista 4.2).

7.3 Frånkoppling

 Klämrisk! Snöfräsen kan välta om den inte står på ett plant och stabilt underlag. Observera att tyngdpunkten kan förskjutas bakåt vid användning av flera övergångsramar eller liknande för infästning.

 Obehöriga personer får aldrig befinna sig mellan maskin och bärmaskin vid på-/avmontering.

 På grund av klämrisk får ingen befinna sig mellan maskin och bärmaskin när någon sitter i förarsätet.

 Klämrisk! Utsätt inte dig själv eller andra för klämrisk vid anslutning av snöfräsen till bärmaskinen. Gäller särskilt vid fastsättning av bultar.

Efter användning ska maskinen kopplas bort på följande sätt:

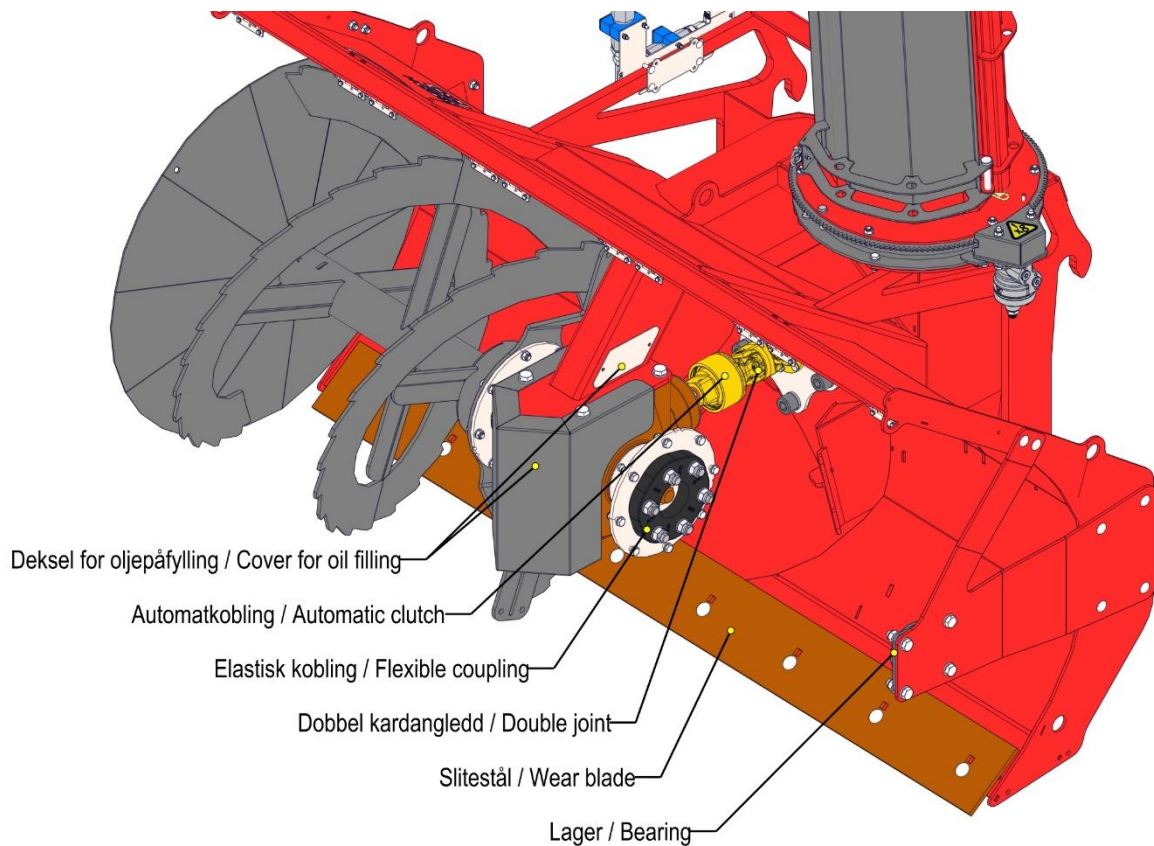
1. Maskinen placeras på ett plant och stabilt underlag.
2. Koppla bort hydraulslangarna från bärmaskinen.
3. Koppla bort snöfräsens infästning från bärmaskinen.
4. Avlägsna snö- och isrester från fläkthuset innan transport/parkering för att undvika att fläkten fryser fast.
5. Nu är maskinen frånkopplad och kan lämnas.

⚠ Läckoljeslangen får inte pluggas eller tätas! Det är viktigt att se till att tryck från temperaturförändringar av olja i slangen inte byggs upp. Detta kan medföra stora skador på motor.

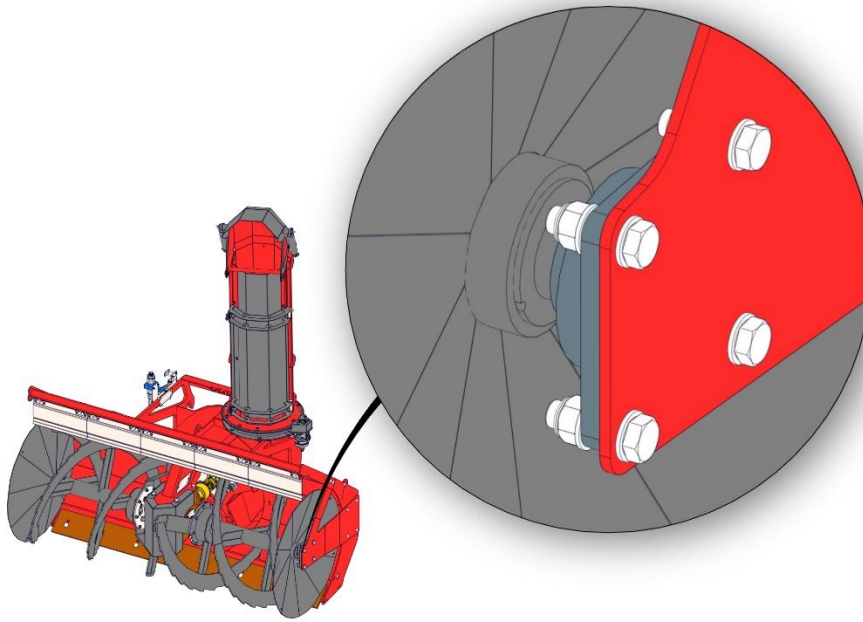
8. Service och underhåll

⚠ Maskinen ska placeras på marken, bärmaskinens parkeringsbroms ska aktiveras, tändningen ska stängas av och tändningsnyckeln ska tas ut innan service och underhåll utförs.

Efterdra alla skruvar efter de första 10 driftstimmarna. Smörj samtidigt alla rörliga delar med fett/olja.



Lager

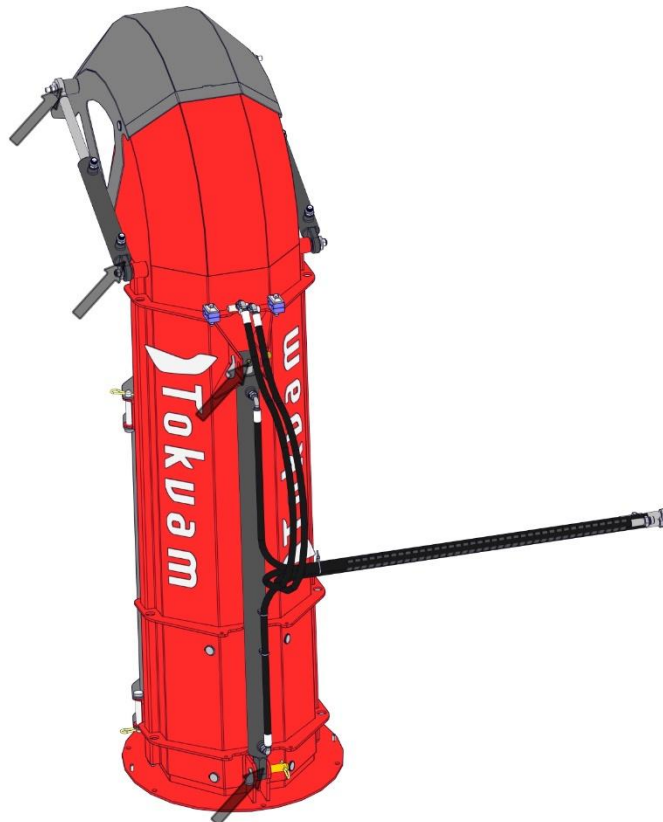


Lager sitter i ytterändan av båda inmatningsskruvarna (ett lager i varje ände).

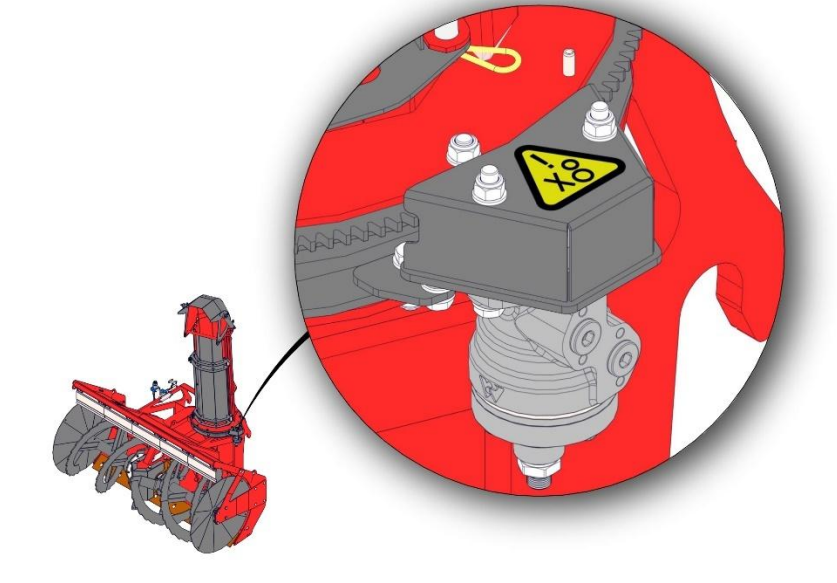
Lagren ska smörjas var 20:e driftstimme. Pressa försiktigt in fettet för att inte skada lagrens tätningar.

Utkastare

Ska smörjas var 40:e driftstimme. Se markerade smörjpunkter nedan.



Svängkrans



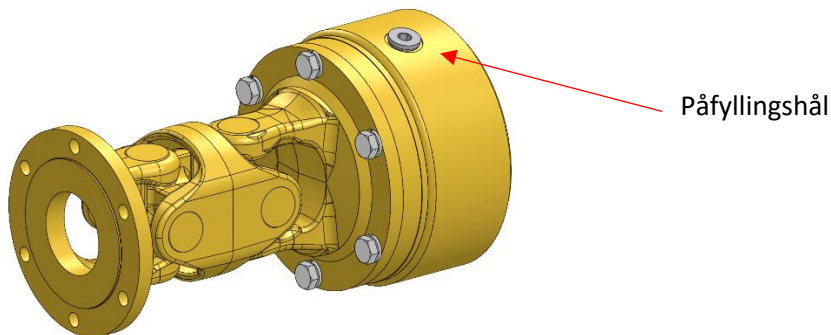
Svängkranen för utkastaren har en smörjpunkt som bör smörjas var 40:e driftstimme. Smörj även kuggjul/kuggkran för utkastarens oljemotor.

Utkastaren bör svängas runt för att fördela fett.

Tänk på att svängkranen är mycket utsatt för väder och vind. Fetter som används bör tåla -40°C .


Automatkoppling.

Maskinen är utrustad med en oljefylld automatisk säkerhetskoppling mellan fläkten och skruven. Oljebyte krävs vid slutet av varje säsong. Kopplingen är fylld med 140 ml EP 85W90 olja. **Det är mycket viktigt att kopplingen fylls med exakt 140 ml olja för att säkerställa korrekt funktion**



Tänk också på att smörja kryssen vid smörjning av andra lager. Se bild i avsnitt 8.

Efter avslutad säsong/vid längre tids förvaring

 Klämrisk! Snöfräsen kan välta om den inte står på ett plant och stabilt underlag. Observera att tyngdpunkten kan förskjutas bakåt vid användning av flera övergångsramar eller liknande för infästning.

Årlig tillsyn av maskinen ska genomföras av arbetsgivaren enligt föreskrift (FOR 1998-06-26 nr 608).

Maskinen ska rengöras grundligt och smörjas innan den ställs undan för förvaring.

Byta växellådsolja:

Oljan bör bytas efter varje säsong. Växellådan bör inte stå i mer än sex månader utan att användas. Olja av typ GL5 80/90 eller motsvarande.

T-växel (sitter mellan inmatningsskruvarna)
Oljemängd 10,7 liter

Kontrollera att hydraulslangar och kopplingar inte läcker eller är trasiga.

Inspektera gummielementen i de elastiska kopplingarna efter varje säsong för att kontrollera att dessa inte är förstörda.

9. Skrotning

När maskinens livstid är över ska den skrotas i enlighet med användarlandets gällande lagar och regler.

Om det finns oljeprodukter i maskinen ska dessa avlägsnas och kasseras i enlighet med användarlandets gällande lagar och regler.

10. Reklamationer och garantier

Tokvam AS garanterar att produkten levereras från fabriken utan fel och brister. Garanti ges i enlighet med gällande lagstiftning.

Kunden måste inom rimlig tid efter det att ett fel upptäckts, eller borde ha upptäckts, meddela säljaren om att kunden kommer att reklamera felet.

Garantin omfattar inte fel eller brister till följd av att produkten har utsatts för överbelastning eller används vårdslöst på annat sätt (se denna bruksanvisning).

Garantin omfattar inte heller fel eller brister till följd av bristfälligt underhåll (se denna bruksanvisning).

Normalt slitage på produkten och komponenterna omfattas inte av garantin.