

AV180



BRUKSANVISNING

PNEUMATISK SAMASKIN MED LEDNING

LES NØYE GJENNOM BRUKSANVISNINGEN

FØR ARBEIDET PABEGYNNES!

1. BESKRIVELSE AV GJENVÆRENDE RISIKO

Selv om produsenten påtar seg ansvaret for utformingen og merkingen av - såmaskinen for å eliminere farer under bruk, samt under drift og vedlikehold, er visse risikoelementer uunngåelige.

Restrisikoer oppstår som følge av feilaktig eller upassende oppførsel fra boreoperatørens side, noe som kan forekomme ved utførelse av farlige, forbudte aktiviteter:

- bruk av såmaskinen av personer som er påvirket av alkohol eller andre rusmidler
- bruk av såmaskinen av mindreårige og personer som ikke er kjent med bruksanvisningen eller som ikke har tillatelse til å kjøre landbrukstraktorer,
transport av personer på boret under arbeidet,
- utføre maskinhåndtering og utførelsesaktiviteter under drift.

2. VURDERING AV GJENVÆRENDE RISIKO

Når du følger anbefalinger som f.eks:

- lese bruksanvisningen nøye,
forbud mot å oppholde seg mellom traktoren og maskinen under kjøring,
- forbud mot å plassere hendene i utilgjengelige og forbudte områder,
- justering av såmaskinens drift kun når strømtilførselen til såmaskinen er slått av,
- vedlikehold og reparasjon av maskinen skal kun utføres av personer med tilstrekkelig opplæring,
- maskinen skal kun brukes av personer som er autorisert til å kjøre traktorer,
- barnesikring av såmaskinen,

restrisikoer kan elimineres ved bruk av boret uten risiko for mennesker eller miljø.

3. INNLEDNING

Denne bruksanvisningen følger med hver såmaskin for å gjøre operatøren kjent med såmaskinens konstruksjon, drift og justering. Den har også som mål å advare mot eksisterende eller potensielle farer. Hvis anbefalingene i denne bruksanvisningen følges nøye, vil det sikre langvarig og problemfri drift.

De enkelte kapitlene tar for seg følgende emner; hvis det er informasjon i håndboken som er uklar for brukeren, kan han eller hun få en utfyllende forklaring fra produsenten ved å henvise til data på typeskiltet, som er plassert på høyre side av såmaskinen.

4. ILLUSTRASJON AV NAVNESKILT

Illustrasjonen viser hvordan navneskiltet er oppbygd. Navneskiltet er plassert på høyre side av såmaskinen.

Informasjonen på typeskiltet er som følger:

1. Modell,
2. Type,
3. Vektm
4. Produksjonsår,
5. Serienummer,

5. FORMÅL

Såmaskinen for ettersåing er konstruert for spredning av såkorn. Den er utelukkende konstruert for landbruksarbeid. Bruk til andre formål vil bli tolket som misbruk. Oppfyllelse av vedlikeholds- og reparasjonskravene i henhold til produsentens anbefalinger og streng overholdelse av disse er en forutsetning for tiltenkt bruk.

Maskinen skal kun brukes, betjenes og repareres av personer som er kjent med maskinens detaljerte egenskaper og som er fortrolige med maskinens sikkerhetsprosedyrer.

Forskrifter om ulykkesforebygging og alle grunnleggende helse- og sikkerhetsforskrifter skal alltid overholdes.

Ettersåmaskinen må ikke brukes under regn eller storm.

Uautoriserte endringer på maskinen uten produsentens samtykke fritar produsenten for ansvar for eventuelle skader og gjør garantien ugyldig.

6. GENERELLE REGLER FOR TEKNISK SIKKERHET

- Før hver operasjon skal maskinen og traktoren inspiseres med tanke på vei- og driftssikkerhet.

- Inspiser enheten ofte for brudd, sprekker, lekkasjer, løse skruer og gjengede forbindelser, vibrasjoner og uvanlige lyder fra normal drift.
- Overhold generelt gjeldende forskrifter for arbeidsmiljø. Advarsels- og informasjonsskiltene på maskinen gir viktig informasjon om sikker bruk.
Før du starter arbeidet, må du gjøre deg kjent med alt utstyr og alle kontroller og deres funksjoner.
- Det må være mulig å se såmaskinen over hodet for inspeksjon.
- Klærne skal sitte tett inntil kroppen. Unngå å bruke løse klær.
- Hold maskinen ren for å unngå brannfare.
- Kontroller omgivelsene (barn) før du starter og kjører. Vær oppmerksom på tilstrekkelig sikt.
- Det er ikke tillatt å transportere personer under arbeid og transportreiser på arbeidsutstyret.
- Overhold kravene til montering og traktor i henhold til bruksanvisningen.

Vær spesielt forsiktig når du kobler maskiner til og fra traktoren.

- Ved montering av såmaskinen må brukeren være spesielt nøye med å overholde kravene til traktoren i henhold til bruksanvisningen og å koble de elektriske kablene riktig i henhold til bruksanvisningen.

- Under installasjonen må brukeren koble såmaskinen til maskinen via en metallkobling.
- Forlat aldri førersettet mens du kjører.
- Ta hensyn til maskinens store overheng eller tregghet i svinger.
- Når du utfører arbeidsoperasjoner, skal traktorens hastighet holdes i samsvar med bruksanvisningen og, avhengig av avlingen, mellom 1 og 20 km/t.
- Det er forbudt å oppholde seg i arbeidsområdet.
- Det er fare for knusing og skjæring ved eksternt aktiverte (f.eks. elektriske) maskinelementer!
- Når det gjelder manuelt monterte maskiner, må du alltid sørge for tilstrekkelig selvstabilitet.
- For hurtiggående maskiner med redskaper som kjøres ned i jorden; fare på grunn av tregghet ved løfting. Gå først bort til såmaskinen når den har stanset helt.
- Når såmaskinen er montert på et jordbearbeidingsredskap, må du, før du bruker såmaskinen, reparerer, justerer eller sår på nytt, plassere maskinen på jorden, slå på såmaskinens mating, sikre kjøretøyet mot å rulle med håndbremsen og kiler under hjulene. Ikke arbeid under maskinen.
- Ikke plasser under noen omstendigheter hender, klesplagg eller lignende i området av roterende deler.
- Hold litt avstand når maskinen er slått på.
- Se aldri i retning av frøtømmingsbeholderne.
- Når du fyller såmaskinens tank, må du følge advarslene på frøprodusentens emballasje, de kan være konserverte med et giftig middel.

- Legg kornrester tilbake i originalemballasjen. Rester må ikke slippes ukontrollert ut i miljøet.
- Vedlikehold, reparasjon, rengjøring og feilsøking skal kun utføres når såmaskinens drivverk og traktormotoren er slått av.
- Koble alltid fra strømforsyningen før du utfører arbeid på det elektriske anlegget system.
- Kasser oljer og fett på riktig måte.
- Koble kabelen fra batteriets dynamo før du utfører elektrisk sveisearbeid på traktoren og påmontert utstyr.
- Reservedeler må oppfylle de tekniske kravene som er spesifisert av utstysprodusenten.
- Ikke rengjør maskinen med vann. Det anbefales å rengjøre enheten med trykkluft.
- Bruk verneklær under denne aktiviteten.
- Utfør rengjøringen med maskinen senket, slått av og sikret mot å starte på nytt.

7. SIKKERHETSSKILT OG -PLATER

1. Les og følg bruksanvisningen før idriftsettelse!



2. Før vedlikeholdsarbeid må motoren slås av og tenningsnøkkelen tas ut!



3. Ikke grip inn i roterende deler. Slå av maskinen og koble fra strømforsyningen før håndtering. Åpne aldri vernene når motoren er i gang.



4. Fare på grunn av utkastede deler; hold sikker avstand.



5. Håndtakene er utformet for transport av maskinen.



6. Ta forholdsregler.



8. SPESIFIKASJONER

Betegnelse	AV180
Tankvolum	200 L
Vekt	80 kg
Dimensjoner {L x B x H}	105 x 95 x 60 cm
Såbredde	1 - 6 m
Strømforsyning	12 V, 25 A

9. INSTALLASJON AV MASKINEN

9.1 Konstruksjon og arbeidsprinsipp for såmaskinen

Den pneumatiske såmaskinen kan brukes som såmaskin og granulatspreder, og maskinen drives med 12 V.

Såmaskinen fungerer ved at frøet mates gjennom såakselen og inn i trykkluftkammeret, der frøet transporteres gjennom fleksible slanger til såplatene. Maskinen betjenes via en kontrollmodul som gjør det mulig å justere hastigheten på såakselen og viften.

9.2 Montering av såmaskinen på en landbruksmaskin.

For montering av såmaskinen er det best å bruke stålunderstellet som følger med såmaskinen, da dette letter monteringen på landbruksmaskiner. Såmaskinen bør monteres i en høyde som sikrer at frøet faller fritt gjennom transportslangene.

Høydeforskjellen mellom såmaskinens base og såmaskinens såplater skal være:

- montering på maskiner med en bredde på opptil 3 meter, forskjell 35-50 cm
- installasjon på maskiner over 3 meter, 50-65 cm

Koble såmaskinen til kultivatoren på en stabil måte for å unngå unødvendige vibrasjoner i såmaskinen.



Fig. 1

Plassering av hull i monteringsplaten

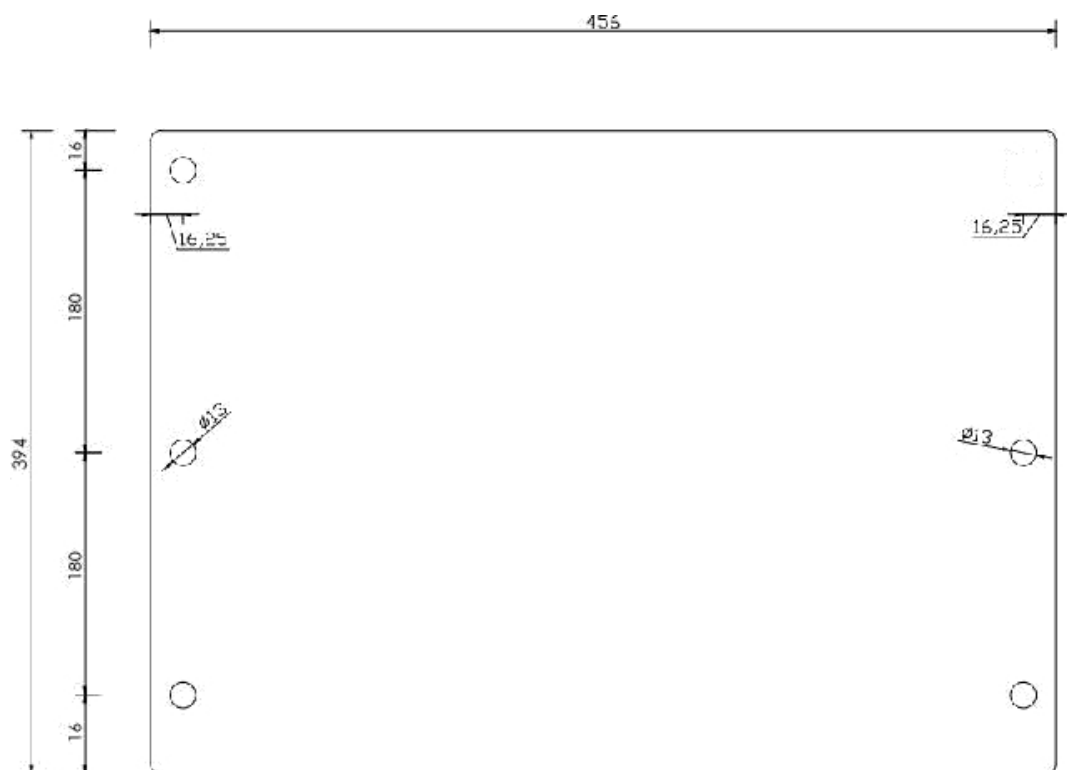


Fig. 2

9.3 Montering av såplater og transportslanger

- Såplatene skal fordeles jevnt over hele arbeidsbredden, men med maksimalt 75 cm avstand mellom dem.
- Såplatene skal være i en avstand på ca. 40 cm fra jorden som skal bearbeides.
- De spredte platene er beregnet for montering på stålprofiler 40x40 mm, 50x50 mm, 60x60 mm.
- Transportslangene skal ende loddrett i såskivene, og derfor skal også såskivene være loddrette (fig. 3).
- Plasser transportslangene slik at det alltid er en gradient mot såplatene.



Fig. 3

9.4 Tilkobling av kontrollmodulen

Seriekontrollmodellen er utstyrt med en strømkabel som kan kobles direkte til den standardiserte 3-pinnens stikkontakten i traktorens førerhus,

og så er det en stikkontakt i modulen som pluggen til kabelen som er festet på siden av boret, må kobles til.



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

Kontrollmodulen har følgende funksjoner:

1. hovedstrømbryteren, (fig. 6)
2. sikring for flatblåsere 30 A, (fig. 5)
3. flat sikring for såfrøinnmatingsmotor 15 A, (fig. 5)

Fig. 7

4. strømbryter og knapp for regulering av viftehastighet, (fig. 4)
5. strømbryter og hastighetsreguleringsbryter for motoren til såfrøvalsen, (Fig. 4)
6. såaksel og tilførselsuttak for vifte
7. tilkoblingskontakt for endebryter

MERK!

Ikke koble strømforsyningen til såmaskinen til sigaretttenneruttaket! Hvis kontrollmodulen kobles til mens batteriet lades og kjører i START-modus, kan det oppstå spenningstopper som kan skade elektronikken i kontrollmodulen.

9.5 Installasjon av grensebrytere

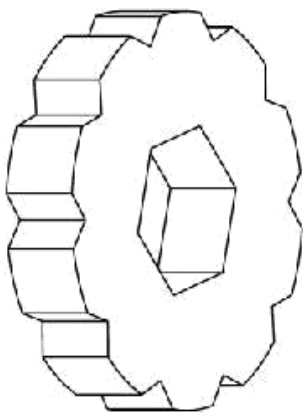
Såmaskinen er utstyrt med en endebryter som gjør det mulig å koble ut såakselen på vendeteigen uten å måtte slå såakselen av/på manuelt på styreenheten. Under installasjonen kobler du forlengelsespluggen til grensebryteren til kontrollmodulen. Grensebryteren, sammen med den monterte braketten, festes til landbruksmaskinen under toppstangen på en slik måte at når maskinen heves, trykker traktorens trepunktshydraulikk mot grensebryteren, noe som stopper såingen, og når maskinen senkes, frigjøres grensebryteren, og såvalsen fungerer (fig. 7).



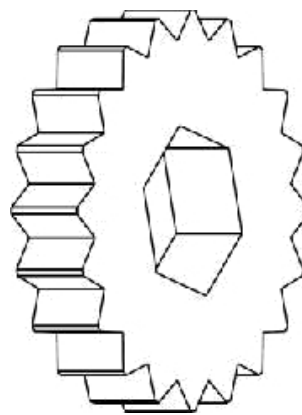
10. SETPOINTS

10.1 Valg av såaksel

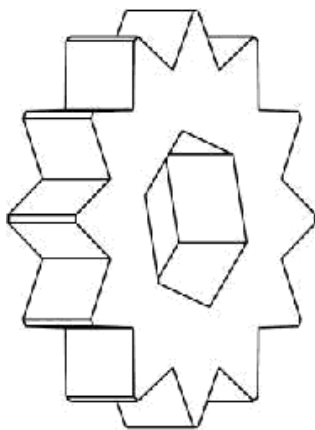
Velg riktig såaksel før du fyller beholderen med såfrø. Såmaskinen er konstruert med åtte såseksjoner. Såingen utføres ved å rotere såakselen. Hver seksjon består av tre valser. Hver såmaskin er utstyrt med fire typer tannvalser.



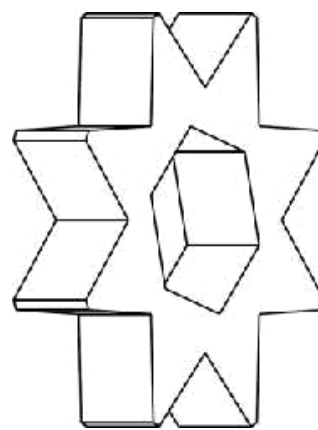
Type 1
(phacelia, raps)



Type 2
(reddik)



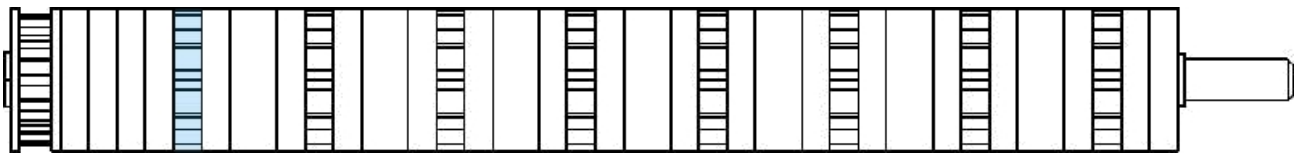
Type 3
(bokhvete)



Type 4
(erter, gress)

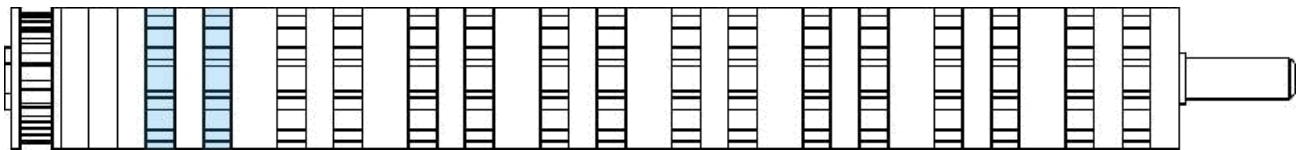
Eksempler på montering av frøspoler:

Eksempel 1



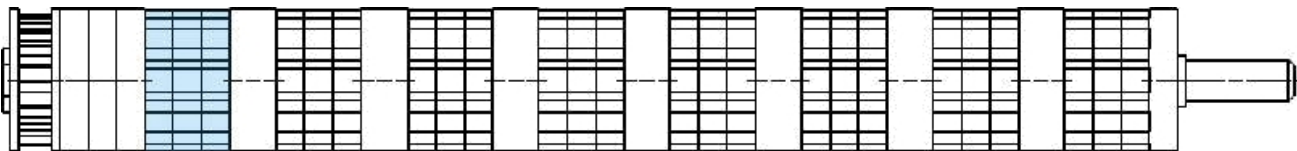
paragraf 1 paragraf 2 paragraf 3 paragraf 4 paragraf 5 paragraf 6 paragraf 7 paragraf 8

Eksempel 2



paragraf 1 paragraf 2 paragraf 3 paragraf 4 paragraf 5 paragraf 6 paragraf 7 paragraf 8

Eksempel 3



avsnitt 1 avsnitt 2 avsnitt 3 avsnitt 4 avsnitt 5 avsnitt 6 avsnitt 7 avsnitt 8

Åtte såseksjoner

Kombinasjonen av valser er vilkårlig, velg valser på en slik måte at du oppnår ønsket påføringshastighet.

Prinsippet for valg av valsefortanning er at kornstørrelsen skal passe inn i rillene på valsen.

10.2 Utskifting av såaksel

- Når valsen skiftes ut, må tanken være helt tom.
- Blås ut eventuelle kornrester med trykkluft.

10.3 Justering av pensel

Over såakselen er det montert en børstestang som gjør det mulig å regulere den frie gjennomstrømningen av frø (fig. 12).



Fig 12



SKALA

Fig. 13

Børsten presses mot såakselen via en spak.

Børsteposisjonen kan avleses på skalaen som er plassert på siden av såmaskinen. Skalaen går fra 1 til 9 - (fig. 13).

Som hovedregel skal avstanden mellom børstene og valsen være fi- av såkornet.

10.4 Mekanisk vindkraftkontroll (gresssåing)

Skott er innebygd i såmaskinen, og ved å justere dem reduseres det unødvendige lufttrykket mot beholderen. Justeringene brukes ved såing av lette frø som gress og lignende frø som har vanskelig for å falle ned mot såakselen. I bunnen av såmaskinen er det en klaff som må fjernes ved å skru ut skruene (fig. 15), deretter er det to rygger (fig. 14), som kan senkes ned til bunnen ved å løsne skruene, og deretter monteres etter hverandre.

MERK

Bruk skottsænkning kun for frø med en diameter på 3 mm; for større frø, løft opp.

Hvis du ikke overholder notatet, truer du med å skade såakselen med frø større enn 3 mm. (Fig. 14 - 15)

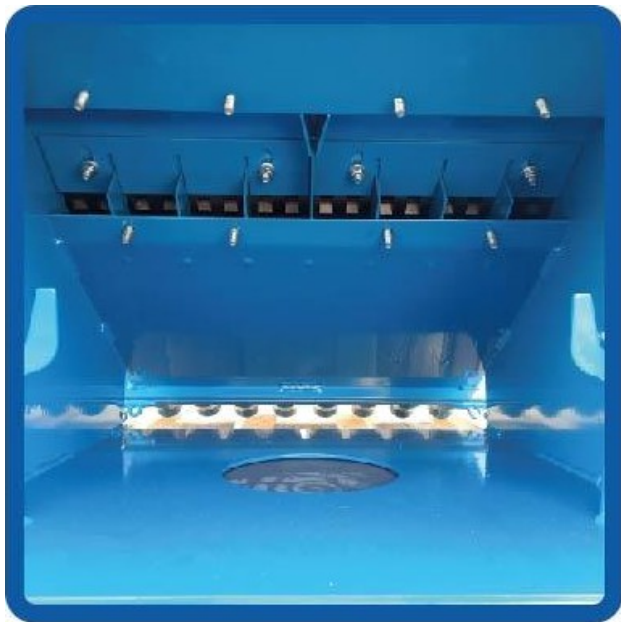


Fig. 14



. 15

11. MIXER

Bruk av mikser er bare nødvendig med frø som er lette og har en tendens til å danne broer (f.eks. med gress). Med grovere og tyngre frø faller materialet fritt.

Hvis mikseren ikke skal brukes, er det bare å fjerne remmen fra drivhjulene mellom såakselen og mikseren.

MERK

Ved grovere og tyngre korn anbefales det ikke å bruke en mikser (kornet kan yte motstand og blokkere rotasjonen av mikseren).

12. INNSTILLING AV SÅING

Såhastigheten avhenger av hastigheten på såmaskinens mateaksel og traktorens hastighet.

Det anbefales derfor å opprettholde arbeidshastigheten under feltforhold. Såmengden bestemmes ut fra følgende formel:

$$\frac{\text{nødvendig spredemengde (kg/ha)} \times \text{kjørehastighet (km/t)} \times \text{arbeidsbredde (m)}}{600} = \text{vekt (kg/min)}$$

Eksempel:

$$\frac{50 \text{ kg/ha} \times 10 \text{ km/t} \times 3 \text{ m}}{600} = \text{min}$$

KALIBRERINGSTEST 1

$$= 2,5 \text{ kg/min}$$

13. KALIBRERINGSTEST

Juster såmengden trinnvis:

1. Skru løs festeknottene og ta av såbeholderne, som vist i fig. 16 og fig. 17.



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18

2. Ved kalibreringstester brukes en pose eller et annet kar til å samle opp kornet, som i Fig. 18
3. Bruk formelen fra forrige kapittel til å bestemme såmengden.
4. Still inn viftehastigheten på hastighetsskalaen på kontrollmodulen (verdi 4 - stilles inn individuelt etter korntype, -størrelse og -vekt). Formålet med å slå på viften er å sikre at kornet ikke tetter seg igjen i kamrene under testen.

5. Still deretter inn hastigheten på såfrøakselen på hastighetsskalaen (verdi 5) på kontrollmodulen.
6. Hvis både blåseren og såakselen er innstilt, slår du på blåseren og deretter såakselen i rekkefølge med PÅ/AV-bryteren, og måler 1 minutt fra det øyeblikket akselen slås på. HUSK AT SÅAKSELEN ALLTID SLÅS AV FØRST.
7. Nå veier du den utvridde mengden frø.
8. Ved å korrigere antall omdreininger på såakselen og utføre en ny kalibreringstest, kan man finne den nødvendige såfrøverdien, beregnet ut fra formelen.
9. Gjenta prosessen til ønsket påføringsmengde er oppnådd.
 - o. Sømmengden kan også justeres ved å regulere avstanden mellom avskraperbørsten og såakselen (avstand / av frødiameteren).
11. Kontroller spredningen etter at arbeidet på feltet er påbegynt.

14. FELTARBEID

Når du starter såing, er det nødvendig å:

- start traktoren,
- slå på hovedstrømforsyningen til kontrollenheten med ON/OFF-bryteren,
- start viften med PÅ/AV-bryteren og still inn viftehastigheten for å sikre fri flyt av såkorn gjennom såkornkanalene,
- for å starte såfrøtransporten, slå på såakselen med ON/OFF-bryteren,
- Slå av såakselen bare på vendeteigen,
- slå alltid av såakselen, deretter viften og til slutt hele kontrollenheten når arbeidet er ferdig.

ADVARSEL!

VIFTEN MÅ ALLTID VÆRE SLÅTT PÅ UNDER DRIFT.

FRØTILFØRSELSSLANGENE MÅ ALLTID LEGGES MED HELNING.

LOKKET PÅ TANKEN MÅ ALLTID VÆRE TETT LUKKET.

15. TØMMING AV TANKEN

For tømning av tanken er det en dreneringstrakt plassert foran på såmaskinen. Løsne boltene på beholderens endestykke og slipp såkornet ned i posen eller beholderen.

Restene i bunnen av tanken tømmes på samme måte som ved kalibreringstesten. Demonter deretter såakselen og bruk trykkluft for å fjerne sårester (fig. 10).

16. VEDLIKEHOLD

Følgende regler må overholdes for å opprettholde såmaskinens tilstand:

- bruk originale deler og tilbehør,
- Trekk til alle gjengeforbindelser etter 3 og deretter igjen etter ca. 20 driftstimer, og kontroller deretter regelmessig (løse skruer kan føre til alvorlige skader),
- ikke rengjør maskinen med vann, kun med trykkluft,
- oppbevar såmaskinen eller plasser den på et værbeskyttet sted.

17. LAGRING OG AVHENDING

For å sikre at såmaskinen forblir i full drift selv om den ikke brukes på lang tid, er det viktig at den er godt forberedt for lagring.

Klargjøring for lagring:

1. Fjern frøene helt.
2. Rengjør såmaskinen innvendig og utvendig.
3. Oppbevar såmaskinen på et tørt sted for å forhindre dannelse av bakterier i maskinen.

Såmaskinen må oppbevares tørt og beskyttet mot vær og vind, slik at den ikke mister sin effektivitet selv ved lengre tids oppbevaring.

Avhending må utføres i samsvar med lokale forskrifter for avhending av maskiner.

18. GARANTI

1. Produsenten sørger for god lydkvalitet og jevn drift av såmaskin.
2. Skjulte feil og skader vil bli utbedret kostnadsfritt innen 12 måneder etter salgsdato.
3. Eventuelle feil eller skader som oppdages, må meldes personlig, via e-post eller telefon.

4. Reklamasjoner som gjelder erstatning av et produkt eller kontant refusjon vil bli akseptert, behandlet og håndtert av produsenten innen 14 dager etter at brukeren har gitt beskjed om dette.
5. Garantireparasjoner omfatter ikke reparasjoner forårsaket av:
 - Bruk av såmaskinen som ikke er i samsvar med bruksanvisningen og den tiltenkte bruken;
 - Tilfeldigheter eller andre hendelser som garantisten ikke er ansvarlig for.

Disse reparasjonene kan bare utføres på bekostning av brukeren, kjøperen.

6. Garantisten har rett til å oppheve produktgarantien hvis følgende forhold blir funnet
 - . innføring av strukturelle endringer,
 - forekomst av skader forårsaket av tilfeldige hendelser,
 - . bruk av såmaskinen som ikke er i samsvar med den tiltenkte bruken eller bruksanvisningen.