



TECHNISCHE PRODUKTE

Instruktionsbok och Underhållsanvisning

Pneumatisk frösåmaskin APV PS150-M1



OBS! Läs igenom instruktionsboken innan användning.



TREJON

®

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 39 900
Fax: + 46 (0)935 39 919

CE

■ INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Introduktion.....	8
1.1	Inledning	8
1.2	Beskrivning	8
1.3	Handenhet	8
1.4	Elektriska anslutningar.....	10
1.5	Höger och vänster hand.....	10
2	Säkerhetsinstruktioner	11
2.1	Säkerhetsföreskrifter.....	11
2.2	Skyddsutrustning	13
3	Användning av maskinen	13
3.1	Montering	13
3.2	Tillkoppling av bärarmaskin till traktor.....	15
3.3	Före start av maskin	15
3.4	Justeringar	18
3.5	Körning med maskin	19
3.6	Transport.....	20
3.7	Förvaring av maskin.....	20
4	Service och underhåll	20
4.1	Allmänt	21
4.2	Underhållsschema	21
4.3	Inför säsongsstart	21
4.4	Efter säsongens slut	21
5	Felsökning.....	22
6	Tillbehör	23
6.1	Hydraulisk fläkt och PTO-fläkt.....	23
7	Reservdelar	24
7.1	Använd original reservdelar	24
	EG-konformitetsintyg	26

Garanti- / Överlåtelsebevis.....	27
8 Spridningstabell /arbetsbredd.....	28

SÄKERHETSSYMBOLER

OBS! Denna varningssymbol hittar Du överallt i denna instruktionsbok och ska göra Dig uppmärksam på säkerhetsinstruktioner för dig själv, dina anställda och övriga personer som kommer i beröring med maskinen. Försummelse av dessa instruktioner kan förorsaka allvarliga skador och även dödsfall.

Denna symbol betyder följande:



VARNING!
SE UPP!
DIN SÄKERHET ÄR I FARA!

Varningsord

Var uppmärksam för varningsorden **VARNING!** och **OBS!** (OBSERVERA!) i säkerhetstexter. Orden har valts utifrån följande riktlinjer:



Varning!:

Markera farliga situationer som, om de inte undviks, skulle kunna resultera i allvarliga skador och även dödsfall. Dessa innefattar också faror som kan hända när skyddsutrustning och/eller skyddsskärmar är borttagna. Varningsorden kan också användas för att varna för vådlig användning.



OBS!

Markera riskabla situationer där lätt eller lindriga personskador kan resultera om de inte undviks. Används även för att varna för att maskinskada kan uppstå om anvisningarna inte följs.

Bäste kund,

Vi tackar Dig för att Du valde en TREJON produkt och hoppas Du blir nöjd.

Genom att läsa manualen och följa dess rekommendationer försäkras Ni Er om att få längsta möjliga livslängd och en effektiv användning av maskinen.

Vi har gjort denna manual för att ni ska kunna få en god överblick över hur maskinen fungerar och vilka säkerhets och underhållsföreskrifter som måste följas vid arbete med maskinen.

Om några frågor uppstår vid bruk av maskinen eller vid läsning av denna bok är Ni alltid välkomna att kontakta oss.

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 Vännäsby
Sweden

Tel: + 46 (0)935 399 00
Fax: + 46 (0)935 399 19
Fax reservdelar. +46 (0)935 202 41
e-mail: info@trejon.se
Hemsida: www.trejon.se

Ärade återförsäljare.

För att garantin ska träda i kraft och alla lagliga krav uppfyllas, ber vi Er fylla i garantibeviset tillsammans med kunden och återsända det till TREJON.

Garantin träder i kraft samma dag som maskinen överlåtes till kunden.



Checklista vid leveranskontroll:

Kontrollera om eventuella transportskador. Anmäl till transportföretaget	
Se över redskapet nog innan användning och kolla att all emballagematerial har tagits bort. Gör dig av med emballagematerialet på ett miljövänligt sätt.	
Kontrollera att leveransen är komplett enligt maskinorder/följsedel.	
Kontrollera åtdragningen av skruvförband, dessa skall även efterdras av användaren efter de första arbetstimmarna.	
Med hjälp av instruktionsboken gått igenom och förklarat idrifttagande, användande samt underhåll av maskinen respektive tillbehör för kunden	
Utför funktionskontroll.	
Instruktionsbok överlämnat till kunden.	
Fyll Garantibeviset tillsammans med kunden och skicka till TREJON AB. Finns som bilaga till denna manual och som kopia längst bak.	

1 Introduktion

1.1 Inledning

Vi tackar Er för valet av denna produkt. Vi har koncentrerat oss på att tillverka en bra maskin som skall hålla i många år. Då maskinens livslängd inte bara beror på oss utan även på Er, har vi sammanställt en bruksanvisning i vilken vi beskriver rätt skötsel och bruk av maskinen. Läs därför noga igenom hela denna anvisning. Tag alltid kontakt med den återförsäljare där du köpt maskinen, när du skall beställa reservdelar eller behöver annan service. Återförsäljaren är din naturliga servicepartner. Vid reservdelsbeställning, ta alltid reda på rätt modell, typ och serienummer se maskinskytt placerad på chassiet.

1.2 Beskrivning

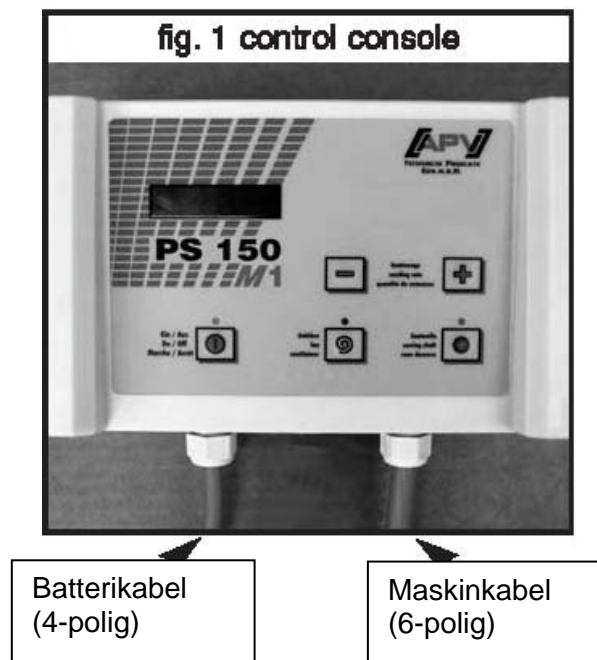
Denna maskin är avsedd för att sprida frön och granulerade produkter.

Den är INTE avsedd för saltspridning och annan halkbekämpning vintertid.

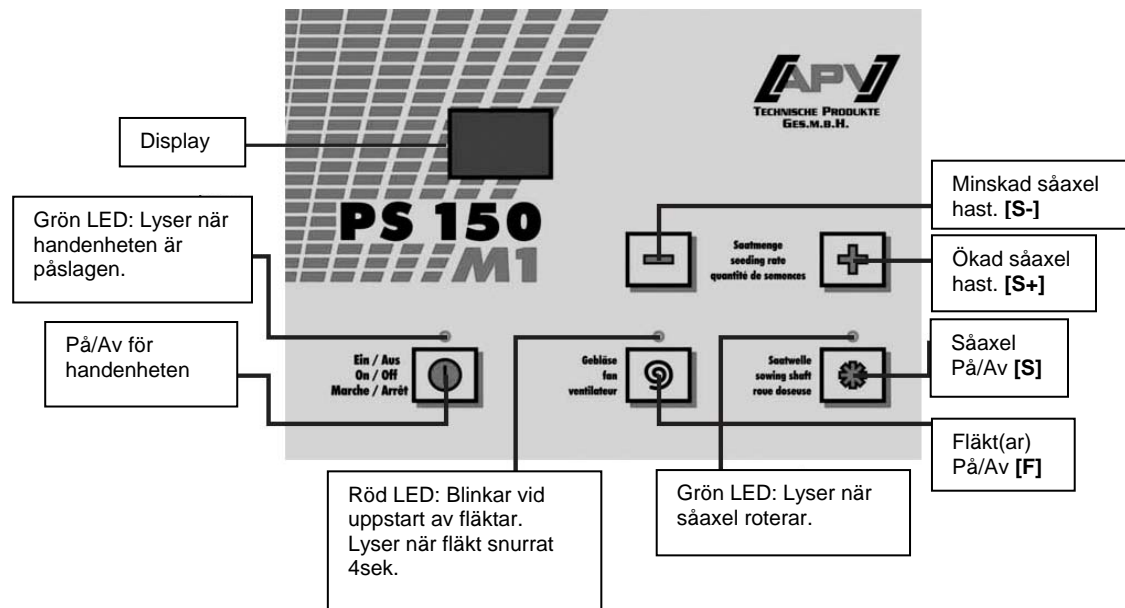
1.3 Handenhet

En hållare (i metall) för handenheten följer med i standardutrustningen. Hållaren fästs med två skruvar i traktorhytten. Montera handenheten på ett ställe som ger bästa möjliga överblickbarhet och manöverbarhet. Överflödiga kabel förvaras i hytten för att undvika att den skadas.

På handenhetens undersida sitter två kabelanslutningar. På vänster sida sitter en fyrapolig anslutning för strömmatning från traktorns batteri. På höger sida sitter en sexpolig anslutning för anslutning till såmaskinen.



Arbete med handenhet



Såmaskinen PS150M1 är konstruerad för en arbetsbredd upp till 6m. Spridningsmängden beror på såaxelns rotationshastighet och traktorns framförlingshastighet. För mer information om lämplig inställning, se avsnitt 3,4 och 3,8.

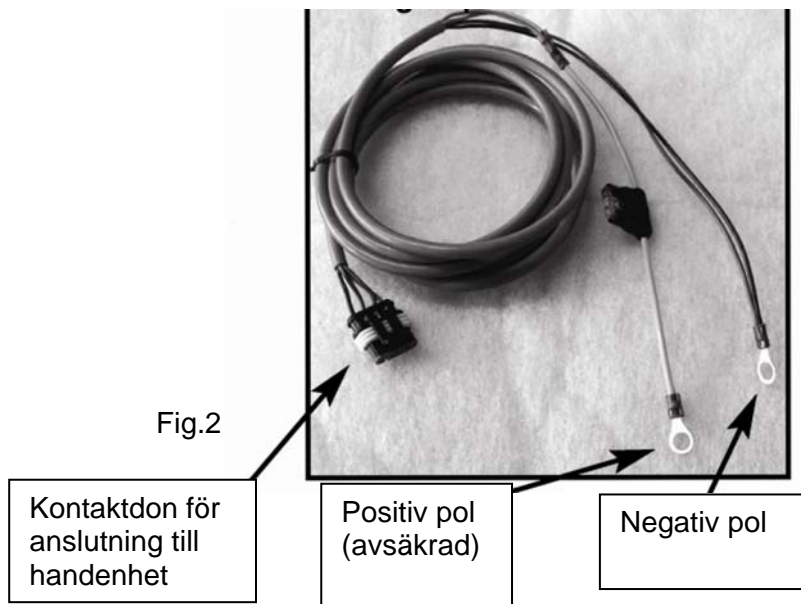
Efter att handenheten slagits på genom nedtryckning av På/AV (On/Off)-knappen, så börjar den gröna LED-lampan ovanför att lysa, vilket även visar att maskinen har driftspänning. Displayen visar såaxelns rotationshastighet (rotationshastigheten visas i procent %). Den önskade rotationshastigheten på såaxeln ställs in genom att trycka på knapparna **[S+]** och **[S-]**.

För att påbörja spridningen, starta fläkten genom att trycka på knappen **[F]**, varvid den börjar snurra. När sedan knappen **[S]** trycks ner så börjar såaxeln att rotera varefter såningsarbetet kan påbörjas.

1.4 Elektriska anslutningar

Som standard levereras maskinen med en 3m strömmatningskabel för anslutning mellan traktorns batteri och handenheten. Elkabeln kan även anslutas till befintliga uttag i hytten, men notera att kabeln under alla omständigheter måste vara uppsäkrad med en 40A-säkring. Strömmatningsanslutning måste ha 100%-kontakt. Om spänningen är för låg så visas detta som ett felmeddelande i displayen, i sånt fall så måste batterikabeln kopplas direkt till batteriet.

Den andra medlevererade standardkabeln är den 6m långa anslutningen mellan handenhet och såmaskinen.



OBS!

Avlägsna inte säkringen på strömmatningskabeln. Strömmatningskabeln skall anslutas till traktorns batteri, om den ansluts till uttag i traktorhytten så måste detta uttag vara avsäkrat med en 40A säkring. Följs inte denna rekommendation så kan det innebära stor skaderisk på såmaskinens styrelektronik.

Anslut INTE strömmatningskabeln till fordonets cigarettändaruttag.

Strömmatningskabelns kabelsko med säkringshållaren (25A) (fig.2) ansluts till positiv pol (+ve) och den andra kabelskon till negativ pol.

Om annan strömmatningskabel än original används så måste den minst ha tvärsnittet 2,5mm² och vara avsäkrad.

Batterikabeln skall kopplas loss när såmaskinen inte används, annars kommer kontrollenheten att fortsätta dra ström från batteriet.

1.5 Höger och vänster hand

I denna instruktionsbok gäller termer höger och vänster hand så som man ser mot traktorns bak, dvs sett bakifrån i maskinens färdriktning.

2 Säkerhetsinstruktioner

2.1 Säkerhetsföreskrifter

Läs manual. Samtliga maskinförare skall läsa och förstå innehållet i hela denna manual och säkerhetsföreskrifterna så att det inte finns några oklarheter om brukandet av maskinen/redskapet innan det tas i bruk. Vid frågetecken kontakta din återförsäljare. Det är förbjudet att använda maskinen om användaren inte känner till riskfaktorerna i samband med maskinens användning och inte kan agera om en risksituation uppstår vid användningen.

Läs, iaktta och förstå betydelsen av samtliga skydds-, bruks-, varnings- och positionsdekaleringar på maskinen och i manualen.

Saker och ting kan hända när man använder detta redskap som inte kan förebyggas i formgivning eller med mekaniska delar. Dessvärre kan mänsklig vårdslöshet upphäva våra inbyggda säkerhetsåtgärder. Således är förebyggande av olyckor och arbetsskydd beroende på ansvarsfull användning av redskapet och inbyggda säkerhetsåtgärder. Endast utbildad personal bör använda redskapet.

Maskinen är endast avsedd för utomhusbruk.

Handhavande. Lär och praktisera maskinens arbetssätt och reglage innan den används.

Tillkoppling av maskin. Anslut maskinen på rätt sätt, vistas inte mellan traktorn och maskinen vid tillkoppling.

Se till att redskapet är korrekt monterat, inställt och i brukbart skick.

Säkra arbetsområdet. Håll obehöriga personer, speciellt barn borta från maskinens arbetsområde eller maskin som repareras.

Maskinens skyddsutrustning. Maskinen får användas endast om alla fabrikantens originalskydd för rörliga mekanismer är på rätt plats och korrekta.

Se till att skydds- och bruksdekaleringar är i bra skick och uppsatt på rätt sätt, om inte ersätt dem omedelbart.

Skriv modell och tillverkningsnummer vid beställningen av nya dekaleringar.

Rörliga delar. Se till att armar, ben eller övriga kroppsdelar samt klädesplagg inte kommer i kontakt med maskinens rörliga delar. Bär ej löst sittande kläder.

Låt maskinen arbeta själv, stoppa ej in händer och fingrar för att hjälpa till.

Lyftning och sänkning av maskin.

Var försiktig vid lyftning och sänkning av maskin/maskindel.

Stabilitet. Maskinen får inte framföras med en traktor som inte har tillräckligt vikt över framaxeln/bakaxel så att styrningen och stabiliteten av traktorn påverkas. För att säkerställa dragfordonets styr- och bromsegenskaper skall minst 20% av dragfordonets vikt vila på framaxeln.

Montera ballastvikter om behov finns, läs traktorns instruktionsbok.

Framförande av maskin. Var försiktig under arbete vid ojämna markförhållanden, nära diken och staket, se upp för dolda faror, anpassa arbetshastigheten.
Vid arbete i branta slutningar bör särskild försiktighet iakttas:
Försök kör i samma riktning som slutningen och inte tvärs över.
Undvik snabba starter och inbromsningar när maskinen kör uppför eller nedför slutningar.
Om man tvingas köra tvärs över branta slutningar, minska hastigheten, se upp för ojämnheter, undvik tvära svängar samt var medveten om den tyngdpunktsförflyttning som sker vid upplyftning av monterat redskap.
Om traktorn välter, håll fast i ratten.

Mörkerkörning. Vid arbete under mörker måste arbetsområdet belysas.

Förare. Trötta, berusade, drogade eller på annat sätt påverkade personer så att de inte kan kontrollera sina rörelser, får inte använda maskinen.
Maskinen får bara köras av en person, den som sitter i traktorn, inga passagerare är tillåtna.
Det är förbjudet för personer utan traktorkörkort att använda maskinen.

Personlig skyddsutrustning. Skyddsutrustning, typ skyddshjälm, skyddsglasögon, skyddsskor och handskar, rekommenderas för personal under montering, drift, justering och underhåll.
Under dammiga förhållanden, håll traktorhyttens dörrar och fönster stängda.

Skötsel. Kontrollera, justera och underhåll maskinen enligt anvisningarna.

Regelbunden översyn. Kontrollera hela maskinen regelbundet. Sök efter lösa, slitna, skadade delar, samt läckage.

Säkerhet vid underhåll och service. För underhåll och justering av maskinen måste den placeras på en fast, jämn yta
Traktormotorn måste vara avstängd, alla rörliga delar avstannade, maskinen nedsänkt till marken och handbromsen ansatt under all rengörning, kontroll, justering, underhåll och reparation.
Rengör maskinen noggrant innan reparation och lagring.
Lager, elektriska- och hydrauliska komponenter bör inte rengöras med högtryckstvätt.
Om allmän rengörning sker med för högt tryck kan lacken skadas.
Efter rengörning ska maskinen smörjas enligt smörjplan, och en kort provkörning bör genomföras.

Vibrationer. Om vibrationer uppstår i maskinen måste den omedelbart stängas av för undersökning av orsaken. Byt ev. skadade delar.

Nödstopp. Stanna maskinen omedelbart om den stöter emot ett hinder. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, kontrollera och reparera eventuella skador innan arbetet fortsätter.
Du skall veta hur nödbromsar fungerar på traktorn och redskapet, samt vara förbered på hur du skall agera vid en nödsituation.

Svetsning. Skydda lager, hydraulik och elektronikkomponenter om svetsning skall utföras.
Innan svetsning inleds skall elektronikkomponenterna kopplas loss, samtidigt som svetsens jordklämma placeras nära det ställe där svetsningen sker.

Brandrisk. Vid överhettning av maskindelar skall du söka orsaken och stänga av maskinen.
Skördeavfall är lättantändligt, ta bort skörderester och oljesmuts.
Det rekommenderas att brandsläckare finns i närheten.
Rökning i närheten av maskinen är förbjuden.

Reservdelar. Använd endast original reservdelar till maskinen.

Om ni har några frågor om maskinen eller dess funktion, kontakta återförsäljaren eller Trejon AB

Hantering av utsäde övrigt: Oanvända frön och liknande ska läggas tillbaka i originalförpackningen. Sprid inget oanvänt material i naturen.

Eventuella negativa konsekvenser med märkesmaterial, frön, osv, är okända.

2.2 Skyddsutrustning

När du fyller behållaren med pelleterat snigelgift och dylika preparat ska du fylla på med ungefär den mängd som du beräknar kommer att gå åt under spridningsarbetet.

Använd skyddskläder och –handskar vid påfyllningen. Iaktta tillverkarens säkerhetsinstruktioner när du använder kemiska medel.

Ämnet som används i mataren kan vara giftigt. Skyddskläder, inklusive skyddshandskar, ansiktsmask och skyddsglasögon ska därför användas.

3 Användning av maskinen

3.1 Montering



Varning!

Använd lämplig lyftutrustning när delarna hanteras, klämrisk.

Vid montering av maskinen utförs följande arbetsmoment:

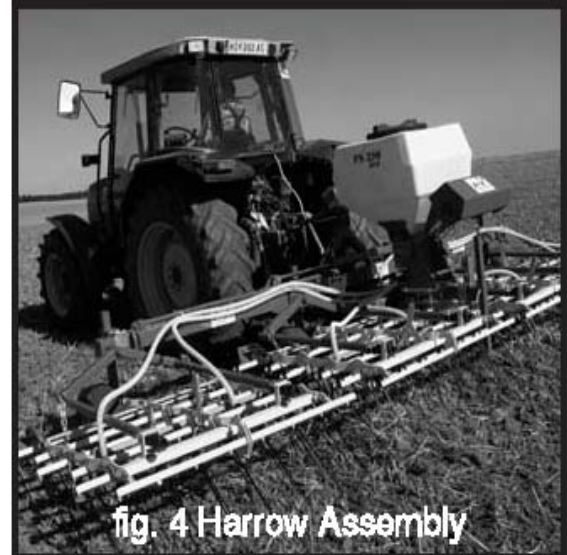
- Ta ur maskindelarna ur förpackningen och lägg upp dem på en särskild yta.
(gör dig av med förpackningsmaterialet på ett miljövänligt sätt)
- Drag åt samtliga skruvar och muttrar (för åtdragningsmoment se tabell på avsnitt 4.1)
- Innan maskinen tas i bruk ska punkterna under 3.3 "Före start av maskinen utförs".

Montering av Pneumatisk Såmaskin

Möjliga monteringsalternativ:

Fig.3: I kombination med en kultivator, med munstyckena (utloppen) vända bakåt. Munstyckena kan också vändas framåt, viktigt att munstyckena har fritt utrymme för sin spridningsbild (kontrollera så inte jord kastas upp och lägger sig på den svagt lutande ytan).

Fig.4: I kombination med en harv, med munstyckena (utloppen) vända framåt. Munstyckena kan också vändas bakåt, viktigt att munstyckena har fritt utrymme för sin spridningsbild (kontrollera så inte jord kastas upp och lägger sig på den svagt lutande ytan).



Såmaskinen PS150 M1 fastsättning på jordbearbetningsmaskiner görs med den medlevererade monteringsplattan. Monteringsplattan kan i sin tur monteras på olika bärarredskap.

För att garantera en säker montering så måste M10-skruvar med väl tilltagen längd användas vid fastsättningen.

Tips: Vid fastsättning av maskinen på profilrör så använd förslagsvis klammer/U-bultar för fastsättning. Vid fastsättning av slangarna till de åtta utsläppen/munstyckena, kom då ihåg att harven kanske skall fällas ihop vid vägtransport, något som kan skada slangarna.

Viktigt! Montera alltid slangarna med lätt fall eller horisontella, för att undvika att fröna/säden måste blåsas uppåt, vilket kan leda till stopp i slangarna.

Montering av fyrkantprofiler och munstycken

Tänk på följande när fyrkantprofilerna monteras på en jordbearbetande maskin (ex. kultivator eller harv).

De galvaniserade fyrkantprofilerna monteras horisontellt på en nivå ungefär 20-40cm ovan marknivån.

Munstyckena monteras jämt fördelade utifrån maskinens mittpunkt (munstyckenas monteringsyta skall vara 90grader mot markytan). Exempel med 8st munstycken på 6m arbetsbredd, 37cm från ytterkanterna och 75cm inbördes avstånd.

Art.nr munstycke: 201370



Fig.5

3.2 Tillkoppling av bärmaskin till traktor



Varning!

Klämrisk. Vid tillkoppling får man ej befinna sig mellan maskin och traktor. Bromsa alltid fast traktorn när man lämnar hytten vid allt till- och fråkopplingsarbete.

Maskinen får endast tillkopplas traktor med tillräckligt med vikt finns på fram respektive bakaxel så att styrning och bromsar fungerar när maskinen är tillkopplad. Använd ballastvikter vid behov, se traktorns instruktionsbok.

- Tillkoppling av maskinen får endast ske på en jämn och plan yta.
- Koppla traktorn till såmaskinens bärarredskap.
- Stanna traktorn och drag åt handbromsen.
- Kontrollera att maskinen går fritt från traktorn vid alla tänkbara arbetssituationer.

3.3 Före start av maskin

Innan maskinen används ska följande punkter på maskinen kontrolleras:

- Att alla skruvar och muttrar är åtdragna (kontrollera och efterdra skruvar och muttrar efter de första 4 arbetstimarna och sedan var 40:e arbetstimma). För rätt åtdragningsmoment se tabell på avsnitt 4.1.
- Kontrollera att alla skydd är på plats.

Val av såaxel (såhjul/frömatare)

Innan behållaren fylls med frön så skall rätt såaxel väljas och monteras. Valet av såaxel styrs av frönas/sädens storlek och önskad spridningsmängd per hektar.

I standardleveransen medföljer två såaxlar med olika bestyckning av frömatare (se bild 6A-6C).



fig.6A



fig.6B



fig.6C

Bild 6A visar såaxeln med enbart stora frömatare, lämpad för råg, vete, havre, ärtor, dvs. vid sådd med större givor eller stora frön/säd.

Bild 6B visar såaxel med en liten frömatare per utgång och i övrigt blinda frömatarsegment. Denna såaxelbestyckning lämpar sig för sådd av raps, klöver, phacelia, granulat, snigel pellets, dvs. vid sådd med små givor eller mindre frön/säd.

Bild 6C visar lösa små frömatarsegment (art.nr: 201270-3).

Då såaxlarnas bestyckning är uppbyggda av lösa frömatare, så kan den optimeras utifrån användarens förhållanden, t.ex. kan de blinda frömatarsegment på bild 6B bytas ut mot de fina frömatarsegment på bil 6C. Totalt består en såaxel av $4 \times 8 = 32$ segment.

Art.nr för blinda frömatarsegment: 201271-3.



OBS!

Vid spridning av vete och andra sädeslag med likvärdig storlek kan blockeringar uppstå i spridarlangarna vilket indirekt leder till extra slitage av frömatarna på såxlarna. För att undvika detta så rekommenderar vi en starkare blåsfunktion vid långvarig spridning av stora frön och givor. En hydraulisk fläkt eller en PTO-fläkt finns som tillbehör till PS150M1 (se avsnitt "Tillbehör").

Byte av såaxel (såhjul/frömatare)

Vid byte av såxel så skall följande steg utföras.

- Skruva loss skyddskåpan som täcker såaxelns drivaxel (se fig.7).
- Plocka loss drivaxlarnas gummi drivrem (se fig.8).
- Skruva loss såaxelns sidogavel (se fig.8).
- Plocka ut komplett såxel ur maskin.
- Montera den önskade såaxeln och utför ovanstående punkter i omvänd ordning.

Om den önskade spridningsmängden (kg/min) inte finns i spridningstabellen som kan hittas i slutet av denna manual, så kan det önskade värdena sannolikt uppnås genom byte av såaxlarnas frömatare. Vid frågetecken om detta kontakta din återförsäljare eller Trejon AB.



OBS!

I samband med byte av såxel:

- Före byte av såxel, så måste behållaren vara helt tom på frö/säd.
- Efter byte av såxel, starta drivmotorn och kontrollera att allt rör sig fritt.

Bottenlucka

Genom att justera bottenluckan så ges en chans till en finjustering och optimering av spridningsmängden. Justeringsspaken påverkar en borste som är placerad över såaxeln. Borstens läge kan justeras efter en skala med värden från +4 till -5 (se fig.9). När borsten justeras mot såaxeln (skalvärde -1 till -5) så minskar spridningsmängden något. När borsten justeras från såaxeln (skalvärde +1 till +4) så ökar spridningsmängden något.

Grundinställningen för borsten är skalvärd 0, vilket också förutsätts i spridningstabellen i slutet av denna manual.

Användning av omrörare

Den horisontella omröraren behöver endast kopplas in (via en gummirem till driv-/såaxel) vid spridning av frötyper som har en tendens till att klumpa ihop sig och "bygga bryggor" eller som är mycket lätta (t.ex. gräsför). När den inte behövs så kopplas omröraren enkelt bort genom att avlägsna den drivande gummiremmen (fig.8).

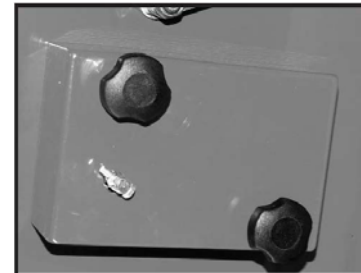


fig. 7
side cover for drive shafts

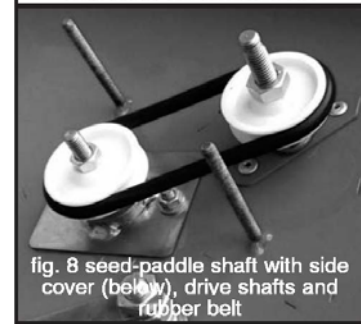


fig. 8 seed-paddle shaft with side cover (below), drive shafts and rubber belt



Fig.9



fig. 10 Agitator

3.4 Justeringar



Varning!

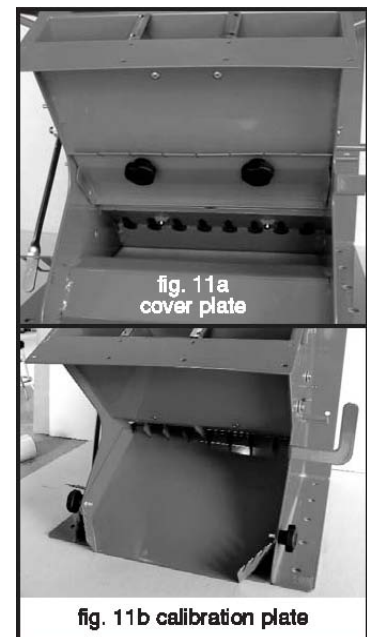
Lita aldrig helt på traktorns lyftanordning, utan palla upp redskapet ordentligt på pallbockar eller dylikt så att maskinen inte faller.

Kalibrerings test / Inställning av givan.

För att erhålla den rätta givan så bör en kalibrerings test utföras innan spridningsarbetet börjar.

För att genomföra kalibreringstestet, följ instruktionerna nedan.

- Avlägsna kåpan under fläkten (fi.11a)
- Stoppa in kalibreringskärlet i den horisontella styrningen och lås den med låsrattarna (fig.11b).
(För uppsamling av större mängder, använd säck eller annan större behållare och placera under såmaskinen).
- Leta upp inställningen för såaxelns varvtal i spridningstabellen i slutet av denna manual.
- Mata in värdet för såaxelns varvtal i handenheten (använd knapparna [S+] och [S-]).
- För att aktivera kalibreringstestet, håll På/Av-knappen nedtryckt samtidigt som [S+] –knappen trycks ner (OBS! kontrollera före start av kalibrering att fläkten är avstängd)
- Kalibreringstestet pågår alltid i exakt en minut, varefter de uppsamlade fröna skall vägas (kalibreringstestet kan när som helst avslutas genom att någon av knapparna [S-] [S+] [F] eller [S] trycks ner).



Följande formel bestämmer spridningsmängd/minut (kg/min).

$$\frac{\text{Önskad giva (kg/ha)} \times \text{Hastighet (km/h)} \times \text{Spridningsbredd (m)}}{600}$$

Exempel:

$$\frac{10 \text{ (kg/ha)} \times 12 \text{ (km/h)} \times 6 \text{ (m)}}{600}$$

Efter vägning av fröna i kalibreringsbehållaren så kan vikten jämföras med det som framräknades med formeln. Är vikten från kalibreringstestet exempelvis mindre än det framräknade så ökas värdet för såaxelns varvtal i handenheten, varefter ett nytt kalibreringstest kan utföras. Mindre förändringar av spridningsmängden kan göras genom att justera bottenluckan (se föregående avsnitt).

Återupprepa detta förförande så många gånger som krävs för att erhålla den önskade spridningsmängden. Under arbetet på fältet så bör man hålla koll på spridningsresultatet och spridningsmönstret. Traktorns hastighet, spridningsresultatet och avståndet mellan munstyckena bör ägnas speciell uppmärksamhet.

Spridningstabellerna (i slutet av denna manual) visar min. och max. –givan för olika frö/sädeslag. Formeln ovan ger spridningsmängd i kg/minut (=spridningsmängden erhålls genom kalibreringstestet) om de eftersökta värdena stoppas in (kg/hektar, km/h, spridningsbredd). I spridningstabellen hittas den rätta rotationshastigheten hos såaxeln för att uppnå den önskade spridningsmängden (kg/minut).

3.5 Körning med maskin



Varning!

Se till att inga personer vistas i närheten av maskinen

Använda maskinen på fältet

För att påbörja spridning, tryck på knappen "sowing shaft" **[S]** på handenheten.

Steg1: Den röda LED-indikatorn (lysdioden) vid knappen "fan(s)" **[F]** blinkar – detta visar att fläkten har börjat snurra.

Steg2: Efter några sekunder börjar LED-indikatorn vid knappen "fan(s)" **[F]** lysa konstant – detta visar att fläkten har uppnått arbetsvarvtalet.

Steg3: När den gröna LED-indikatorn vid knappen "sowing shaft" **[S]** lyser så har motorn till såaxeln startat. I och med att såaxeln roterar så börjar frö/säd att matas genom maskinen.

Vid upplyft eller förflyttning mellan fälten, tryck på knappen "S", varvid den gröna LED-indikatorn slocknar och såaxelns motor stannar.

OBS! Fläktmotorn fortsätter att gå.

Vid arbetets slut tryck på Till/Från (On/Off) -knappen varvid alla motorer stannar.

Följande punkter bör uppmärksammas vid arbete med PS150 M1 på fältet.

- Fläkten skall alltid vara igång vid arbete på fältet med såmaskinen.
- Gör alltid en preliminär kalibreringstest.
- Kontrollera avståndet mellan munstyckena (spridarplattorna).
- Kontrollera att munstyckena befinner sig 20-40cm ovanför marken.
- Munstyckenas fastsättningsyta skall vara 90grader mot markytan.
- Att spridarlangarna är monterade med lätt fall eller horisontella.
- Behållarens lock skall vara tätslutande, använd gummitätningen.

Tömning av behållaren på oanvänt utsäde

Avlägsna kåpan under fläkten (fig.11a). Du kan nu montera kalibreringskärlet enligt fig.11b och placera en säck eller större behållare under kalibreringskärlet.

För att aktivera tömningsfunktionen, håll På/Av-knappen nedtryckt samtidigt som **[S-]** –knappen trycks ner (OBS! Kontrollera före aktivering av tömningsfunktionen att fläkten är avstängd).

Såaxeln kommer nu att tömma behållaren utan att fläkten startas. När behållaren är tom så stängs såaxeln av genom att trycka på **[S-]**, **[S+]**, **[F]** eller **[S]** knappen.

Tips: Ibland kan det vara nödvändigt att plocka loss och rengöra behållaren. Vid återmontering täta anliggningsytan (utsidan) på den nederst konen med sillikon, detta för att undvika inläckage av vatten och fukt.

3.6 Transport



OBS!

Tänk på harvens transportmått när den är uppfälld bakom traktorn.

3.7 Förvaring av maskin

Maskinen förvaras under tak. Handenheten förvaras separat inomhus.

4 Service och underhåll



Varning!

När någon typ av rengöring, underhåll, reparation eller service skall utföras på maskinen, se till att maskinen är nedsänkt till marken traktorns motor avstängd. Ta ur nyckeln från tändningslåset.

Lita aldrig helt på traktorns lyftanordning utan palla upp redskapet ordentligt på pallbocker eller dylikt så att det inte faller. Använd alltid skyddsutrustning, såsom glasögon och handskar när underhåll utförs.

För att förebygga personskada, använd inte fingrarna för att undersöka smala öppningar.

Det är nödvändigt att i rätt tid förnya utslitna och skadade skyddsdetaljer (t.ex. skyddsplåtar, etc.)

Se till att inga andra personer finns i närheten som kan skadas.

Skötsel, underhåll och rengöring, samt åtgärdande av problem, ska genomföras medan maskinen är avstängd.

Reservdelar måste motsvara samma tekniska standarder som de komponenter som ingår i maskinen från början. Garantin är endast giltig om originalreservdelar används. Säkerställ med jämna mellanrum att alla bultar, skruvar och muttrar sitter ordentligt.

Behållaren ska regelbundet monteras ned helt och hållet så att rester av kemiska ämnen kan avlägsnas. Sådana rester kan vara skadliga, särskilt för barn. Information om hur behållaren töms finns i avsnitt 3.5. Tömma/ta bort oanvända frön.

Damm kan ackumuleras på fläkten, och den ska därför regelbundet genomblåsas med komprimerad luft.

4.1 Allmänt

Underhåll maskinen med omsorg för att erhålla ett kostnadseffektivt arbete, lång livslängd och bibehållande av maskinens värde. Använd endast smörjmedel av hög kvalitet och ändamålsenliga. Allt arbete som ska utföras under upphöjd maskin får endast ske om maskinen har säkrats med pallbockar. Använd endast ändamålsenliga handverktyg. Håll maskinen ren under chassi för god funktion samt förhindrande av korrosion. Använd inte högtryckstvätt vid rengöring av lager och elkomponenter. Efter rengöring av maskinen smörjs maskinen enligt smörjschemat, och provkörs en kort stund.

Använd nedanstående tabell för korrekt åtdragningsmoment för skruvförband på maskinen.

Dimension	Klass 8,8		Klass 10,9	
	Nm	lb.ft.	Nm	lb.ft.
M8	25	18	35	26
M10	50	37	70	52
M12	90	66	125	92
M14	140	103	200	148
M16	215	155	305	225
M18	295	217	420	309
M20	420	302	590	438
När låsmutter används, öka vridmomentet 5%				

4.2 Underhållsschema

- Efter de första 4 timmarnas drift, kontrollera och ev. efterdrag skruvförband på maskinen, därefter var 40:e timme.
- Fläkten skall vid behov (dock minst var 40:e timme) blåsas ren med tryckluft för att rensa den från uppsamlad damm.
- Behållaren skall vid behov demonteras från maskinen så att ev. uppsamlade kemikalier kan avlägsnas.

4.3 Inför säsongstart

Skall samtliga ovanstående punkter gås igenom. Om maskinen får en god service ger detta en betydligt längre livslängd och en mer bekymmersfri användning.

4.4 Efter säsongens slut

Skall maskinen rengöras grundligt, därefter servas maskinen. Byt ut slitna eller skadade delar. När maskinen är torr rekommenderar vi att Ni stryker ett tunt lager med olja på de ställen där färgen har nöjts bort. Förvara maskinen i ett torrt utrymme.

5 Felsökning

Problem och möjliga lösningar.

I. Efter tryckningar på Av/Till (On/Off) –knappen så visas inget meddelande på displayen.

Kontrollera att elkabeln (3m, 4-polig) är korrekt ansluten till handenheten och batteriet (se avsnitt.1,4 – Elektriska anslutningar (Electrical Connections)).

Felaktig anslutning eller borttagning av säkringen på den positiva ledaren kan leda till allvarlig skada på handenheten.

II. Felmeddelande: "01" i displayen.

Visas när motorn är blockerad. När detta meddelande visas, stanna omedelbart av maskinen och undersök orsaken till blockeringen av såaxeln /motor.

III. Felmeddelande: "03" i displayen.

Kontrollera att kontrollkabeln (6m, 6-polig) från såmaskinen är korrekt ansluten till handenheten. Kontrollera även eventuella skador på anslutningar, t.ex. lösa kopplingar.

IV. Felmeddelande: "06" i displayen.

Driftspänningen är för låg eller hög. Kolla traktorns batteri och laddningsregulator, kontrollera även ev. skador på anslutning och ev. lösa ledare.

V. Felmeddelande: "07" i displayen.

Visas när variationerna i driftspänningen är för stora. Kontrollera traktorns batteri och laddningsregulator.

Varning! Om traktorns batteri laddas med batteriladdaren medan såmaskinens batterikabel är ansluten till batteriet, så kan dess elektronik skadas av spänningstoppar. Se till att såmaskinens batterikabel är fränkopplad vid laddning av traktorns batteri.

VI. Spridningsmönstret är inte optimalt

Kontrollera följande med munstyckena (spridarplattorna):

- Att de befinner sig 20-40cm ovanför marken.
- De är monterade med samma inbördes avstånd över hela spridningsbredden.
- Att monteringsvinkeln är 90grader mot markplanet.
- Spridarplattornas vinkel är 110grader.

6 Tillbehör

6.1 Hydraulisk fläkt och PTO-fläkt

Som standard är PS150M1 utrustad med elektriskt driven fläkt. För mycket stora spridningsmängder och stora sädesstorlekar (dvs. vete, korn, granulat och majs m.m.) eller för spridningsbredder över 6m, rekommenderar vi någon av de kraftfullare fläktsystemen som finns som tillbehör.

- Hydraulisk fläkt, vilket kopplas direkt till traktorns hydraulsystem (fig.12).
- PTO-fläkt vilken drivs av traktorns PTO-tapp.

Ombyggnadssatserna består av, luftstyrningsenhet (fig.13a), stös för slang, slang och fläkt.

Vid ombyggnad från elfläkt gå till väga enligt följande:

- Montera loss elfläkt inklusive elmotor.
- Byt ut luftstyrningsenheterna (fig.13a).
- Montera stös för slang (fig.13b).
- Koppla slang mellan stös och ny fläkt.
- Anslut nya fläkten (till traktorhydraulik eller PTO-tapp)

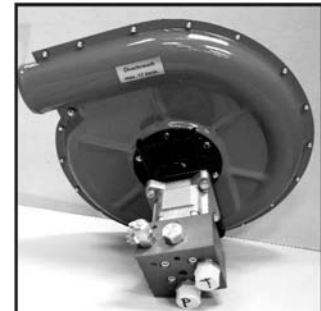


fig. 12 Hydraulic Blower



fig. 13a Airflow Guiding Plate



fig. 13b connecting bracket for blower

7 Reservdelar

7.1 Använd original reservdelar

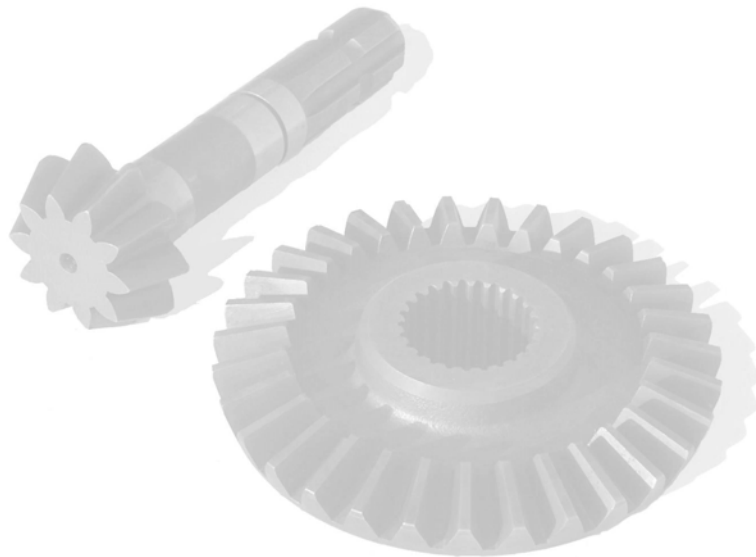
Du står inför valet mellan "original" eller "kopia"!
Valet avgörs ofta av priset. Ett "billigt" köp kan i slutändan stå dig dyrt.

Några skäl för att välja TREJONs originaldelar:

- Kvalitet och passform
- Tillförlitlig funktion
- Högre livslängd och därmed en bättre ekonomisk drift
- Garanterad tillgänglighet genom TREJONs försäljningspartners

TREJONs originaldelar och tillbehör är konstruerade speciellt för dessa maskiner. Monteringen och/eller användningen av icke originaldelar och tillbehör kan negativt förändra tekniska egenskaper hos er maskin. Tillverkaren lämnar ingen garanti för skador som uppstår pga. att inte originaldelar eller originaltillbehör har använts.

Garantin gäller inte för egenmäktiga förändringar som genomförts på maskinen.



Tag kontakt med den återförsäljare där du köpt maskinen, när du skall beställa reservdelar eller behöver annan service.

Vid reservdelsbeställning, ta alltid reda på rätt modell, typ och serienummer se maskinskyt placerad på chassiet.

Reservdelslista finns som bilaga i slutet av denna instruktionsbok.



EG-konformitetsintyg



Dallein 15
A - 3753 Hötzensdorf-Geras
Tel.: +43 (0) 2913/8001
Fax: +43 (0) 2913/8002
www.apv.at
AUSTRIA

CE - Conformity

in regards the EG machine Standards 89/392/EWG and 89/336/EWG

The producer APV-Technische Produkte Ges.m.b.H., A-3753 Dallein 15 hereby declares that the construction of the

"Electric Pneumatic Sowing Machine PS 150 M1", with digital and continuous adjustable speed regulation control console

is the delivered model appropriate to the following regulations:

MSV, BGBl. No 306/1994 and thereby also, the machine standards 89/392/EU and 89/336/EU in the following form

In accordance with the following standards:

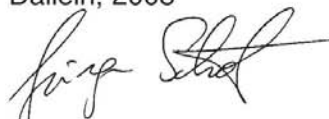
EN 292-1: 1991

EN 292-2: 1991

The above mentioned Company has the following documentation:

- Operating Instructions
- Standard Parts List
- Technical Drawings

Dallein, 2008



Ing. Jürgen SCHÖLS
CEO, Managing Director



Garanti- / Överlåtelsebevis

Garantivillkor

- | | |
|------------------------|--|
| Allmänt om garanti | - För TREJON –garantin gäller nedan angivna villkor, samt de specifika garantivillkor som ställs av respektive leverantör. Dessa finns bifogade i instruktionsboken för respektive maskin i förekommande fall. |
| Garantins giltighet | - TREJON –garantin gäller 12 månader från inköpsdatum vid användning för eget bruk.
- 3 månader vid kommersiell användning. |
| Garantin ersätter | - Skadade delar som konstateras ha gått sönder vid <u>normalt</u> slitage på grund av tillverknings- eller råvarufel.
- Endast arbetskostnad för byte av skadad garantidel, ersätts enligt av TREJON auktoriserad prislista. Avdrag kan förekomma för att nå en genomsnittlig kostnad för liknande arbeten. |
| Garantin ersätter inte | - Kostnader för frakt av maskin eller delar.
- Resekostnader.
- Eventuella följdskostnader som uppkommer till följd av skada på maskinen.
- Maskin som köparen själv gjort/låtit göra ändringar på.
- Skador som beror på normal förslitning av maskinen – ej hänförlig till fabriktionsfel, bristfällig service, användarens oerfarenhet eller användning av reservdelar som inte är original.
- Onormal eller olämplig användning av maskinen.
- Slitdelar såsom slangar, tätningar, oljor, batterier, remmar, knivar etc.
- Garantitiden för utbytta delar under garantitiden upphör samtidigt som maskinens garantitid. |
| Förfarande | - TREJON AB skall kontaktas innan omfattande garantiarbeten påbörjas.
- TREJONs reklamationsrapport skall sändas senast 3 veckor efter utfört arbete för att gälla. Returnering av utbytta delar sker endast på begäran av TREJON. |
| OBSERVERA! | Garantin träder i kraft förutsatt att maskinens GARANTI- / ÖVERLÅTELSEBEVIS har återsänts vederbörligen ifyllda till TREJON inom 14 dagar från försäljningsdatum. |

Överlåtelsebevis:

Maskinköparen bekräftar med sin underskrift att han mottagit handbok och studerat den samt fått erforderliga förarinstruktioner och gjort leveranskontroll.

VÄNLIGEN TEXTA!



Produkt: _____	Serienr: _____
Säljare: _____	Företag: _____
Säljarens underskrift: _____	Inköpsdatum: _____
Köparens namn: _____	Telefon: _____
Adress: _____	Postnr: _____
Ort: _____	Land: _____
Ort & Datum: _____	Köparens underskrift: _____

8 Spridningstabell /arbetsbredd

PS150M1 är konstruerad för arbetsbredder upp till 6m. En ännu större arbetsbredd kan uppnås vid spridning av lätta frön eller genom användning av någon av de kraftfullare fläktarna (hydraulisk eller PTO-driven).

Spridningsmängden (kg/hektar) beror på såaxelns varvtal och traktorns hastighet. För att få den önskade spridningsmängden så bör spridningen föregås av ett kalibreringstest. Mer om kalibreringstest kan läsas i avsnitt 3.4.

Spridningstabellen visar givor för olika frön/sädeslag. Tabellerna skall ses som riktlinje, då ett antal faktorer kan påverka utfallet t.ex. frösvikt, frönas fukthalt, förändringar i flödesbilden, vind m.m. Som tidigare nämnts så fås den optimala inställningen genom förfarandet med kalibreringstester.

Värdena i spridningstabellen är i enheten kg/min.



OBS!

Vid spridning av vete och andra sädeslag med likvärdig storlek kan blockeringar uppstå i spridarlangarna vilket indirekt leder till extra slitage av frömatarna på såaxlarna. För att undvika detta så rekommenderar vi en starkare blåsfunktion vid långvarig spridning av stora frön och givor. En hydraulisk fläkt eller en PTO-fläkt finns som tillbehör till PS150M1 (se avsnitt "Tillbehör").

Frö/Såaxelhast.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Senap *	0,04	0,08	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,29	0,33	0,36	0,40	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,61	0,65	0,68	0,72	0,75
Lusern *	0,10	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,40	0,44	0,48	0,52	0,56	0,60	0,63	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,86
Rödklöver *	0,04	0,08	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,33	0,37	0,41	0,44	0,48	0,51	0,55	0,59	0,62	0,66	0,70	0,73	0,77
Phacelia *	0,14	0,20	0,25	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,61	0,66	0,72	0,78	0,84	0,90	0,96	1,02	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31
Raps *	0,11	0,14	0,18	0,21	0,24	0,28	0,31	0,35	0,38	0,41	0,45	0,48	0,51	0,55	0,58	0,62	0,65	0,68	0,72	0,75	0,78
Bovete °	0,54	0,69	0,84	0,99	1,14	1,29	1,44	1,59	1,74	1,89	2,04	2,19	2,34	2,49	2,64	2,79	2,94	3,09	3,24	3,39	3,54
Gräs °	0,26	0,32	0,39	0,45	0,51	0,57	0,64	0,70	0,76	0,82	0,89	0,95	1,01	1,07	1,14	1,20	1,26	1,32	1,39	1,45	1,51
Rädisa °	0,66	0,83	1,01	1,18	1,36	1,53	1,70	1,88	2,05	2,23	2,40	2,57	2,75	2,92	3,09	3,27	3,44	3,62	3,79	3,96	4,14
Vicker*	0,76	0,98	1,20	1,42	1,63	1,85	2,07	2,29	2,51	2,73	2,95	3,17	3,39	3,61	3,83	4,05	4,27	4,49	4,71	4,93	5,15
Vete °	0,52	0,74	0,96	1,18	1,41	1,63	1,85	2,07	2,30	2,52	2,74	2,96	3,19	3,41	3,63	3,85	4,08	4,30	4,52	4,74	4,97
Korn °	0,54	0,65	0,76	0,87	0,98	1,09	1,20	1,30	1,41	1,52	1,63	1,74	1,85	1,96	2,07	2,18	2,29	2,40	2,51	2,62	2,73

Frö/Såaxelhast.	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Senap *	0,79	0,82	0,86	0,89	0,92	0,95	0,97	1,00	1,03	1,06	1,09	1,12	1,15	1,18	1,20	1,23	1,26	1,29	1,32	1,35	1,38
Lusern *	0,90	0,94	0,98	1,01	1,05	1,08	1,11	1,15	1,18	1,22	1,25	1,28	1,32	1,35	1,38	1,42	1,45	1,49	1,52	1,55	1,59
Rödklöver *	0,81	0,84	0,88	0,92	0,95	0,99	1,02	1,06	1,09	1,13	1,16	1,20	1,23	1,27	1,30	1,34	1,37	1,41	1,44	1,48	1,51
Phacelia *	1,37	1,43	1,49	1,49	1,50	1,51	1,51	1,52	1,53	1,53	1,54	1,55	1,56	1,56	1,57	1,58	1,58	1,59	1,60	1,60	1,61
Raps *	0,82	0,85	0,89	0,91	0,94	0,97	1,00	1,03	1,06	1,09	1,12	1,15	1,18	1,21	1,24	1,27	1,29	1,32	1,35	1,38	1,41
Bovete °	3,69	3,84	3,99	4,13	4,27	4,41	4,54	4,68	4,82	4,96	5,10	5,24	5,38	5,51	5,65	5,79	5,93	6,07	6,21	6,35	6,48
Gräs °	1,57	1,64	1,70	1,76	1,81	1,87	1,93	1,98	2,04	2,09	2,15	2,21	2,26	2,32	2,38	2,43	2,49	2,54	2,60	2,66	2,71
Rädisa °	4,31	4,49	4,66																		
Vicker*	5,37	5,59	5,81																		
Vete °	5,19	5,41	5,64	5,85	6,06	6,27	6,48	6,70	6,91	7,12	7,33	7,54	7,76	7,97	8,18	8,39	8,61	8,82	9,03	9,24	9,45
Korn °	2,84	2,95	3,06	3,17	3,28	3,39	3,50	3,61	3,72	3,83	3,94	4,05	4,16	4,27	4,38	4,49	4,60	4,71	4,82	4,93	5,04

Frö/Såaxelhast.	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Senap *	1,40	1,43	1,46	1,49	1,52	1,55	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,68	1,69	1,70	1,72	1,73	1,75	1,76	1,77
Lusern *	1,62	1,65	1,69	1,72	1,76	1,79	1,82	1,83	1,84	1,85	1,85	1,86	1,87	1,87	1,88	1,89	1,90	1,90	1,91	1,92	1,93
Rödklöver *	1,55	1,58	1,62	1,65	1,69	1,72	1,76	1,77	1,78	1,79	1,80	1,82	1,83	1,84	1,85	1,86	1,87	1,88	1,89	1,90	1,91
Phacelia *	1,62	1,63	1,63	1,64	1,65	1,65	1,66	1,68	1,70	1,72	1,74	1,75	1,77	1,79	1,81	1,83	1,85	1,87	1,89	1,91	1,92
Raps *	1,44	1,47	1,50	1,53	1,56	1,59	1,62	1,63	1,64	1,66	1,67	1,69	1,70	1,71	1,73	1,74	1,75	1,77	1,78	1,80	1,81
Bovete °	6,62	6,76	6,90	7,04	7,18	7,31	7,45														

* Spridningsmängd (Kg/min) - Såaxel med en liten frömatrare per utlopp (dvs. en liten frömatrare och tre blinda per utlopp)(Bild 6B Avs:3,3)

° Spridningsmängd (Kg/min) - Såaxel med endast stora frömatrare (Bild 6A Avs:3,3)

Frö/Såaxelhast.	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Gräs °	2,77	2,83	2,88	2,94	2,99	3,05	3,11	3,15	3,18	3,22	3,26	3,30	3,34	3,38	3,42	3,46	3,50	3,54	3,57	3,61	3,65
Rädisa °																					
Vicker*																					
Vete °	9,67	9,88	10,09	10,30	10,52	10,73	10,94	10,99	11,05	11,10	11,16	11,21	11,27	11,32	11,38	11,43	11,48	11,54	11,59	11,65	11,70
Korn °	5,15	5,26	5,37	5,48	5,59	5,70	5,81	5,98	6,16	6,34	6,52	6,70	6,88	7,05	7,23	7,41	7,59	7,77	7,95	8,13	8,30

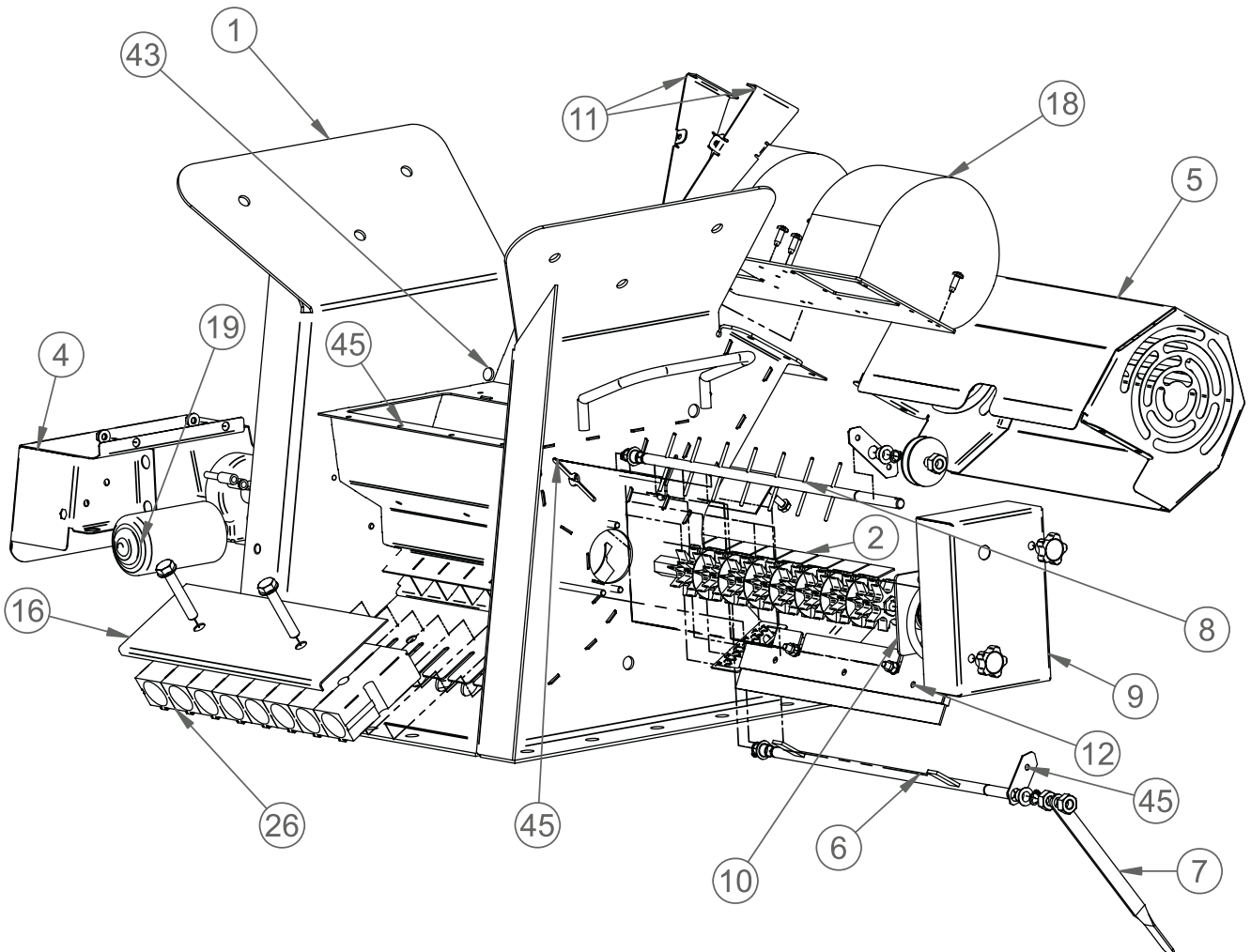
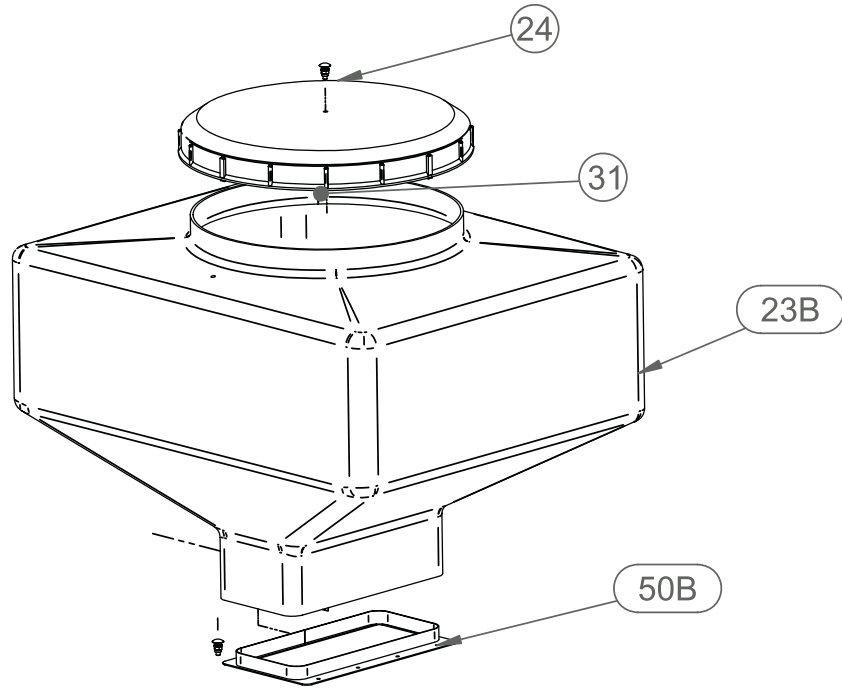
Frö/Såaxelhast.	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Senap *	1,79	1,80	1,82	1,83	1,84	1,86	1,87	1,89	1,90	1,91	1,93	1,94	1,96	1,97	1,99	2,00	2,01	2,03	2,04	2,06	2,07
Lusern *	1,93	1,94	1,95	1,96	1,96	1,97	1,98	1,98	1,99	2,00	2,01	2,01	2,02	2,02	2,04	2,04	2,05	2,06	2,07	2,07	2,08
Rödklöver *	1,93	1,94	1,95	1,96	1,97	1,98	1,99	2,00	2,01	2,02	2,04	2,05	2,06	2,07	2,08	2,09	2,10	2,11	2,12	2,13	2,15
Phacelia *	1,94	1,96	1,98	2,00	2,02	2,04	2,06	2,08	2,10	2,11	2,13	2,15	2,17	2,19	2,21	2,23	2,25	2,27	2,28	2,30	2,32
Raps *	1,82	1,84	1,85	1,86	1,88	1,89	1,91	1,92	1,93	1,95	1,96	1,97	1,99	2,00	2,02	2,03	2,04	2,06	2,07	2,08	2,10
Bovete °																					
Gräs °	3,69	3,73	3,77	3,81	3,85	3,89	3,93	3,96	4,00	4,04	4,08	4,12	4,16	4,20	4,24	4,28	4,32	4,35	4,39	4,43	4,47
Rädisa °																					
Vicker*																					
Vete °	11,76	11,81	11,87	11,92	11,97	12,03	12,08	12,14	12,19	12,25	12,30	12,35	12,41	12,46	12,52	12,57	12,63	12,68	12,74	12,79	12,84
Korn °	8,48	8,66	8,84	9,02	9,20	9,38	9,55	9,73	9,91	10,09	10,27	10,45	10,62	10,80	10,98	11,16	11,34	11,52	11,70	11,87	12,05

Frö/Såaxelhast.	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Senap *	2,08	2,10	2,11	2,13	2,14	2,17	2,21	2,24	2,28	2,31	2,34	2,38	2,41	2,45	2,48
Lusern *	2,09	2,09	2,10	2,11	2,12	2,14	2,16	2,19	2,21	2,24	2,26	2,28	2,31	2,33	2,36
Rödklöver *	2,16	2,17	2,18	2,19	2,20	2,23	2,25	2,28	2,30	2,33	2,36	2,38	2,41	2,43	2,46
Phacelia *	2,34	2,36	2,38	2,40	2,42	2,44	2,46	2,48	2,50	2,52	2,54	2,56	2,58	2,60	2,62
Raps *	2,11	2,13	2,14	2,15	2,17	2,19	2,22	2,25	2,28	2,30	2,33	2,36	2,39	2,41	2,44
Bovete °															
Gräs °	4,51	4,55	4,59	4,63	4,67										
Rädisa °															
Vicker*															
Vete °	12,90	12,95	13,01	13,06	13,12	13,28	13,44	13,61	13,77	13,93	14,10	14,26	14,42	14,59	14,75
Korn °	12,23	12,41	12,59	12,77	12,95	13,12	13,30	13,48	13,66	13,84	14,02	14,19	14,37	14,55	14,73

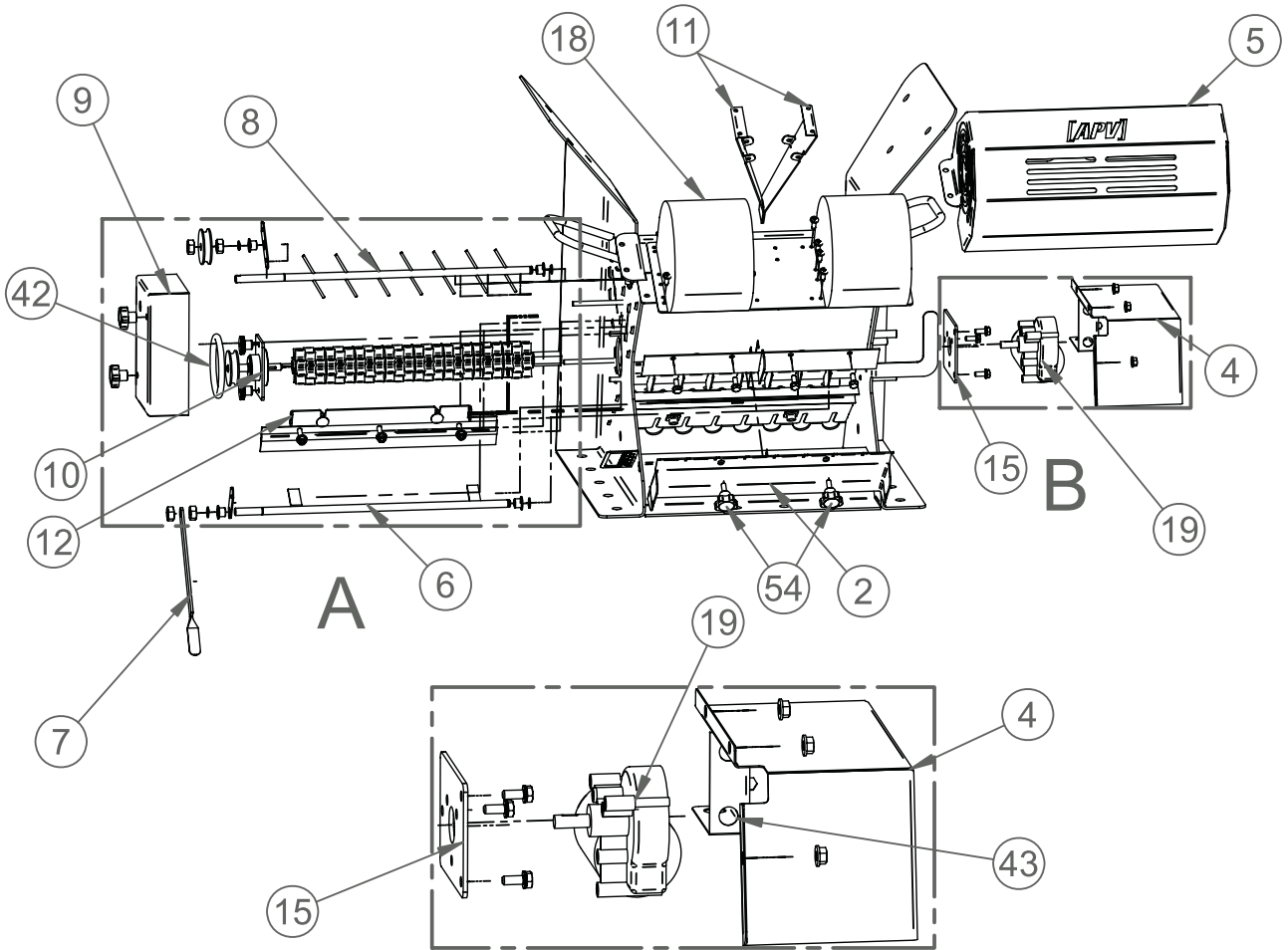
* Spridningsmängd (Kg/min) - Såaxel med en liten frömatrare per utlopp (dvs. en liten frömatrare och tre blinda per utlopp)(Bild 6B Avs:3,3)

° Spridningsmängd (Kg/min) - Såaxel med endast stora frömatrare (Bild 6A Avs:3,3)

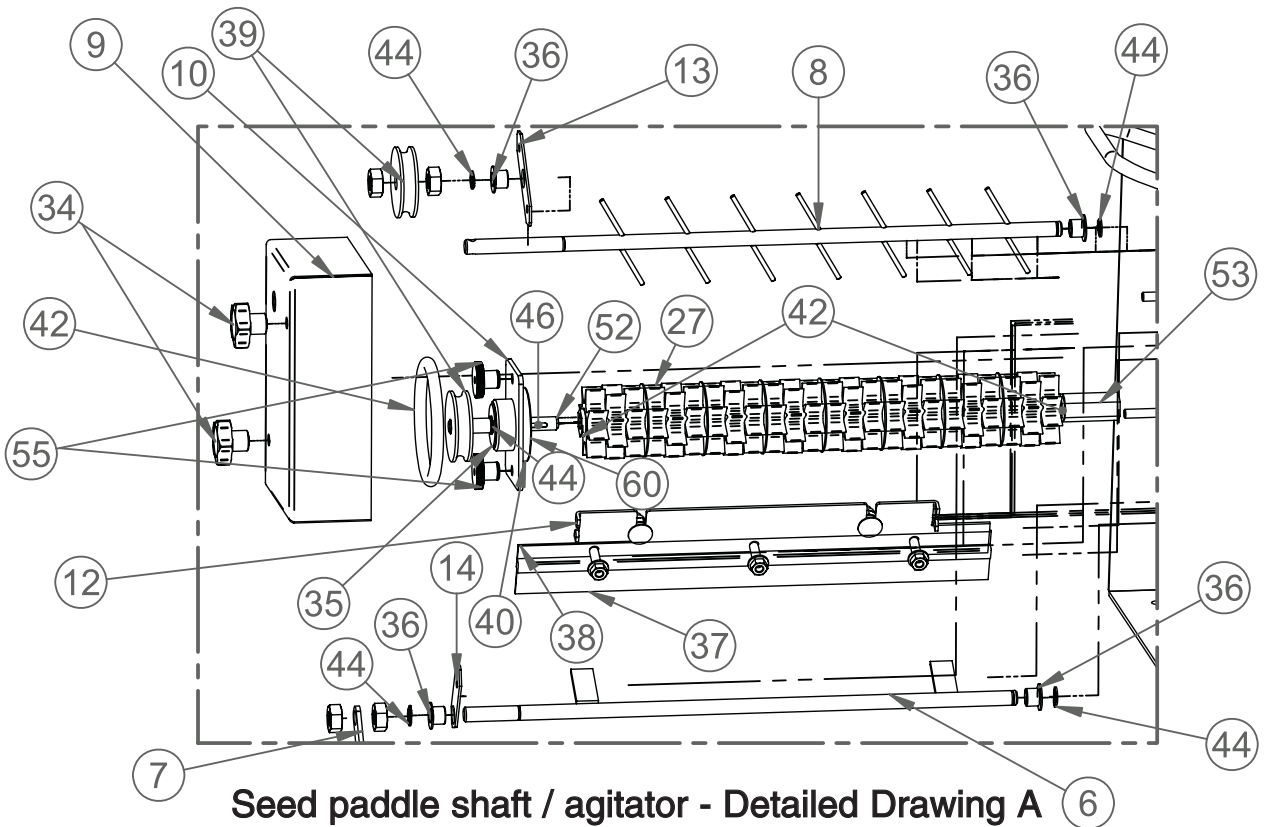
Exploded View: hopper, steel frame



Exploded view drive motor / seed paddle shaft / agitator

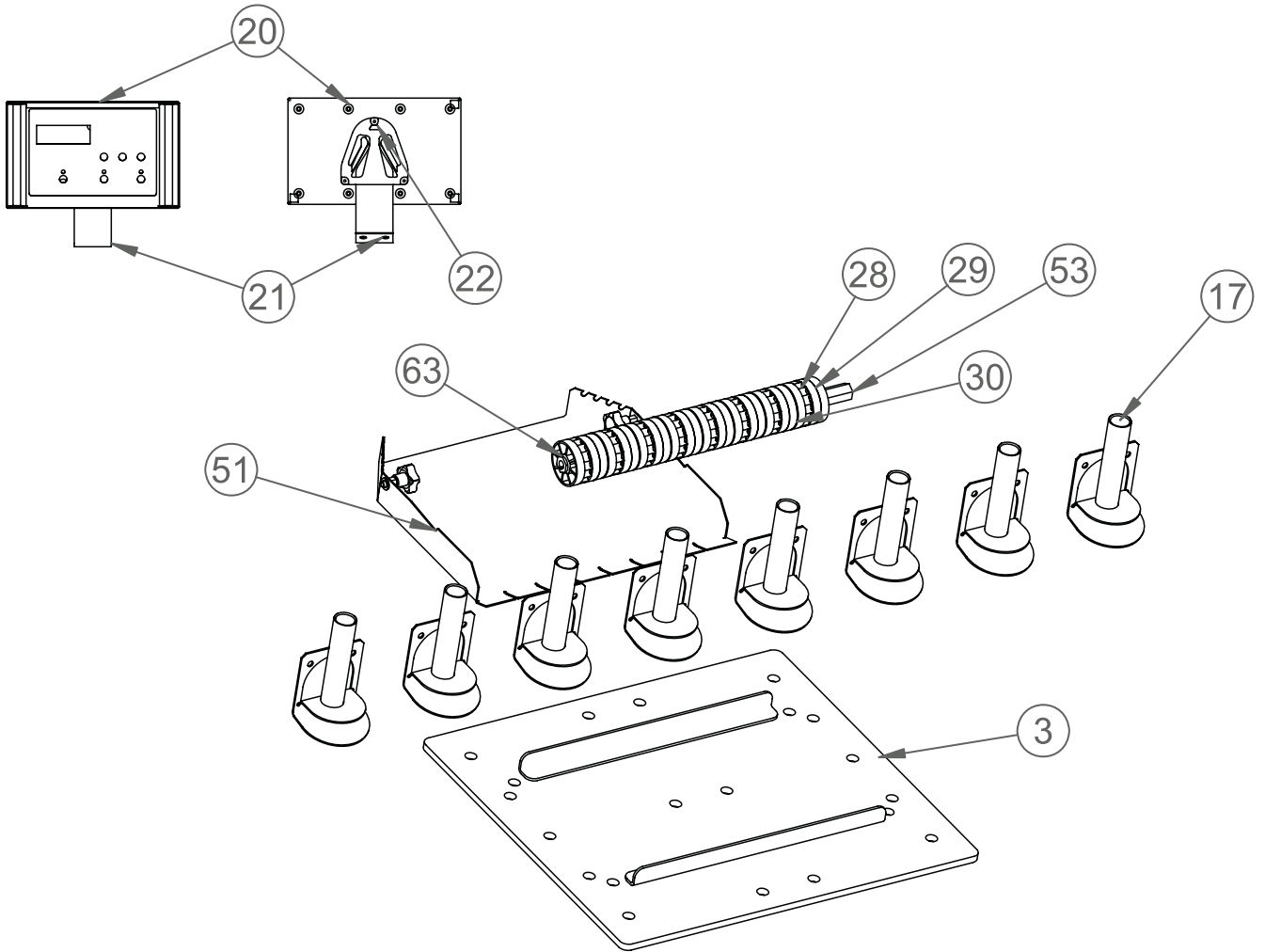


Drive motor - Detailed Drawing B

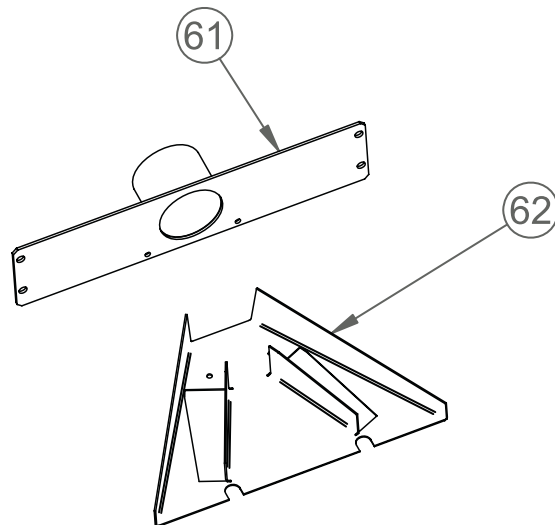


Seed paddle shaft / agitator - Detailed Drawing A

Exploded view: accessories



standard delivery accessories



optional accessories

Spare Parts List for PS 150 M1

No.	Qty.	Part No.	Description	
1	1	201566	Main Steel Frame PS 250 M2	
2	1	201443	Calibration-Cover plate steel frame PS	
3	1	201444	Counter-plate PS 250 M2, PS 150 M1	
4	1	201445	Cover for Drive Motor PS	
5	1	201446	Fan Motor Cover PS	
6	1	201447	Bottom flap - bar PS	
7	1	201448	Bottom flap - lever PS	
8	1	201449	Agitator PS 250 M2, PS 150 M1	
9	1	201450	Right-hand Cover (for pulleys and belt) PS 250 M2	
10	1	201558	Side cover for ALUMINIUM seed paddles PS 250 M2	
11	2	201453	Airflow guiding plate for PS 250 M2	
12	1	201454	Bottom flap - plate PS 250 M2	
13	1	201455	Agitator cover plate PS 250 M2	
14	1	201456	Bottom flap cover plate PS 250 M2	
15	1	201457	Mounting bracket for drive motor PS 250 M2	
16	1	201458	Cover plate for Transition pieces PS 250 M2	
17	8	201370	End Plate for PS - 2007 version	
18	1	201361	Fan motor PS 250 twin fan	
19	1	200982	Drive motor PS 250 12V - SERIE	
20	1	201563	Electric control console PS 250 M2 -yellow, 6-pin	
21	1	201292	Mounting bracket for Control Console - angle bracket	
22	1	201293	Mounting bracket for Control Console - triangle	
22	1	200519	Star grip screw M6*10 - grip 20	
22	3	201316	Raised head screw 30x8 WN5451	
23B	1	201513	Plastic hopper 250 I APV - yellow	
24	1	200874	Plastic lid PS 150+250 I	
25	4	201040	Rectangular section 30/20/2-6000 length 1,20m	
26	8	201289	Transition Piece PS 250 M2 - single segment	
27	24	201269	Large Seed Paddles 17 A	
28	8	201270	Small Seed Paddles 17 B	
29	24	201271	Blind Seed Paddles 17 C	
30	16	201273	Spacer Washer 1,00 mm for Seed Paddles	
31	1	201041	Galvanized Chain for hopper lid	
32	25m	200950	Hose 1" for PS250	
34	2	201311	Plastic grip – with M6-40mm female threaded insert	
35	1	201557	Bearing for ALUMINIUM seed-paddle shaft PS 250 M2	
36	4	201413	Sleeve Bearing GFM-1012-10	
37	1	200957	Brush - Polyamide, black	
38	1	200985	Aluminium Mounting for Brush	
39	2	200955	Pulley - white DM 48/8 x12mm PAS-60	

No.	Qty,	Part No.	Description	
40	1	201461	Spacer Washer - Sylomer G6 - yellow 6mm ID20 AD50	
42	1	201268	O-Ring NBR 70, 80x8mm, black	
43	4	200338	Electric Cable secure guide	
44	5	200823	Locking ring - M10*1,0mm	
45	17	201464	Blind Rivet aluminium-steel 4,8 mm * 10 mm	
46	1	201034	Feather key 3*3*12 mm	
47	8	201182	Clip bolt M8 90/10/20mm inside	
48	8	200956	Tubing Clamp 1" for PS 250	
49	8	201039	U-Bows 30 NW20 M10 3/4"	
50B	1	201575	top frame for plastic hopper PS 150 M1	
51	1	201574	Calibration plate for steel frame PS	
52	1	201559	Connecting shaft PS 250 M2 for Drive shaft ALUMINIUM	
53	2	201573	Drive shaft ALUMINIUM hexagonal PS 250_370mm	
54	2	201568	Star grip screw M6*15 - grip 40	
55	2	201570	Knurled nut M6 - high form	
56	1	201467	Electric Cable 6m PS 150/250 - 6 pin Superseal	
57	1	200983	Electric Cable 3m PS 150/250 + ZS200	
58	1	201044	Electric Cable – from fans to junction box PS 150/250	
60	1	201551	Spacer Washer 1,00 mm rubber foam	
61	1	201496	Bracket for hydraulic- /PTO-shaft blower PS 250 M2	
62	1	201567	Airflow guiding plate for hydraulic-/PTO-shaft blower	PS 250 M2
63	4	201562	O-Ring for ALUMINIUM Seed paddle shaft PS 250 M2	
	3	201023	Hexagonal flanged screw M6*16	
	1	200235	Electrical Connection Box IP 65	
	3	200236	Plastic Cable Guide IPON- Male	
	3	200320	Plastic Cable Guide IPON- Female	
	1	201483	Operating Instruction PS 150	
	1	201530	Control Module Display Cover PS 150 M1	
	1	200168	Lable "Please read the Operating Instruction"	
	3	201523	Lable PS 250 M1- Hopper	
	1	201533	Lable No. + CE PS 150 M2	
	6	200776	Mushroom screw 6*20	
	4	200123	Hexagonal head screw 5*12	
	1	200258	Hexagonal head screw 5*16	
	2	200124	Hexagonal head screw 5*20	
	6	200735	Hexagonal head screw 8*35	
	2	200273	Hexagonal head screw 10*60	
	7	200107	Self-locking nut 5	
	7	200108	Self-locking nut 6	
	8	200109	Self-locking nut 8	
	4	200110	Self-locking nut 10	
	9	200102	Hexagonal nut 6	

TREJON AB reserverar sig rätten att ändra eller förbättra visade modeller med tekniska eller kommersiella motiveringar, utan krav på att genomföra förändringarna på redan levererade maskiner. Bilder i handboken visar inte nödvändigtvis maskinen som är levererad.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

© 2009 Trejon AB, Sweden

Eftertryck, översättning samt utdrag får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av TREJON AB, Företagsvägen 9, SE – 911 35 Vännäsby.

Alla rättigheter enligt upphovsrättslagen förbehålls.



**TECHNISCHE PRODUKTE
GES.M.B.H.**

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 39 900
Fax: + 46 (0)935 39 919

