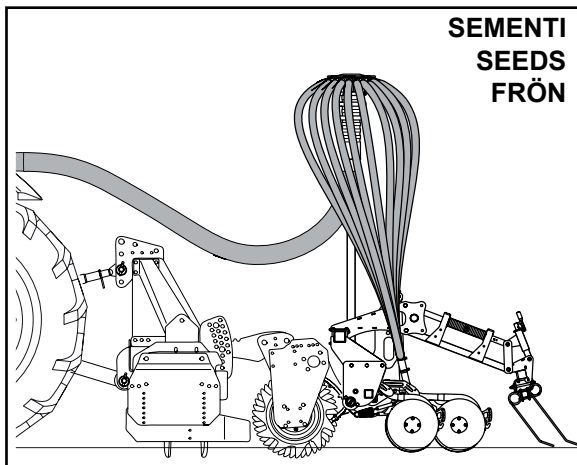
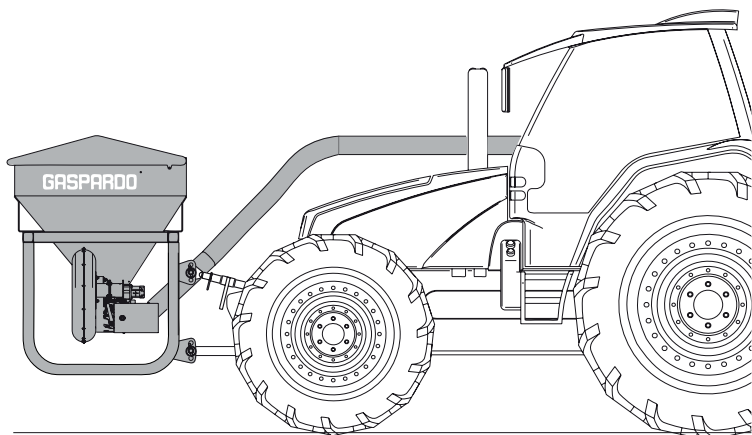
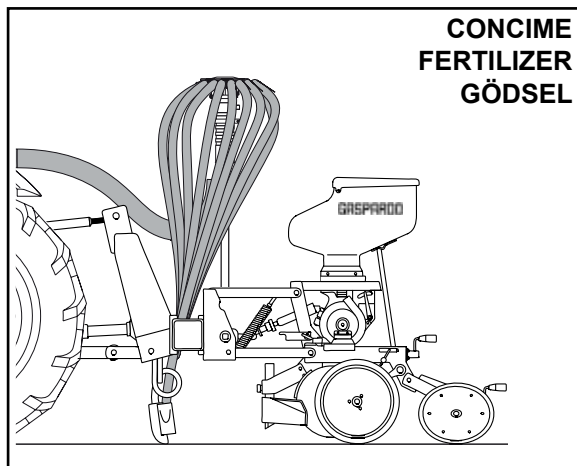
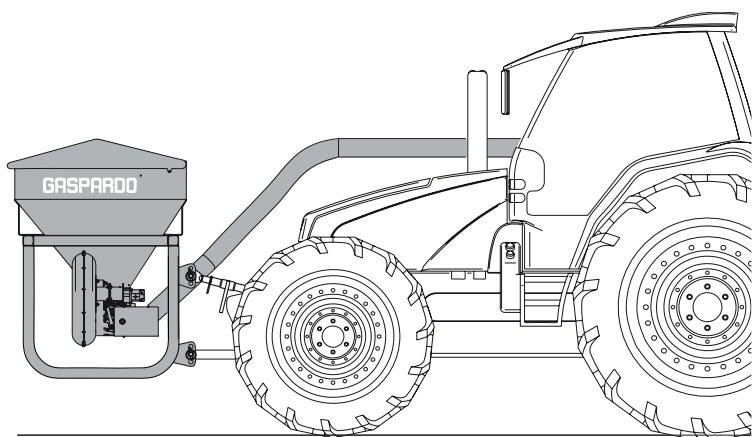


GASPARDO

MASCHIO GASPARDO S.p.A.



PA1

SV ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL



CE *)

*) Valido per Paesi UE
*) Valid for EU member countries
*) Gäller för EU-länder

INDEX

1.0 Inledning	5
1.1 Allmänt	5
1.2 Garanti	8
1.2.1 När garantin hävs	8
1.3 Identifiering av utrustningen	8
2.0 Allmänna säkerhetsanvisningar	9
2.1 Säkerhetsskyltar och skyltar med anvisningar	9
2.1.1 Varningsymboler	9
2.1.2 Farosymboler	9
2.1.3 Informationsskyltar	9
2.2 Säkerhetsbestämmelser och olycksförebyggande bestämmelser	10
3.0 Beskrivning av maskinen	13
3.1 Tekniska data	14
3.2 Förflyttning	15
3.3 Översiktsritning	16
3.4 Doseringsanordning	18
3.5 Fläktens hydrauliska drivenhet	22
3.5.1 Beroende system	22
3.5.2 Oberoende system	23
3.5.3 Reglering av blåset	24
3.5.4 Oljekylning	24
4.0 Användarföreskrifter	25
4.1 Fastsättning på traktorn	25
4.1.1 Främre utrustning	25
4.1.2 Bakre utrustning	26
4.1.3 Mittanslutning	27
4.1.4 Konfiguration av utrustningen för fröspridningen	27
4.1.5 Anslutning hydraulsystem	28
4.2 Kontroll av lyftkapacitet och stabilitet för traktorn som hör till maskinen	28
4.3 Stängning och öppning av den bakre utrustningen	29
4.4 Vägtransport	29
4.5 Innan arbetet startas	30
4.6 Doseringstest	30
4.6.1 Maximal mängd spridd produkt	31
4.7 Frötäckande bakre harv	33
4.8 Reglering av sådjup	33
4.9 Reglering av radmarkörskivor	34
4.9.1 Radmarkörsarmens längd	35
4.10 Arbetets start	36
4.10.1 Förberedelser för spridningen	36
4.11 Under arbetet	37
4.12 Arbetets slut	37
4.12.1 Lådans tömning	37
5.0 Underhåll	38
5.1 Underhållsplan	39
5.2 Förslag i händelse av problem	41
6.0 Rivning och bortskaffande	41

1.0 INLEDNING

Denna Bruksanvisning (härefter kallad Manual) tillhandahåller användbara informationer för användaren, för att arbeta korrekt och i säkerhet och bistår honom/henne vid användning av UTRUSTNINGEN.

Vad som anges härefter ska inte betraktas som en lång och tråkig lista över varningar, utan som en rad instruktioner vars avsikt är att på alla sätt förbättra maskinens prestanda och framförallt att undvika förekomst av skador å personer, föremål eller djur, som har sitt ursprung i felaktig användning och drift.

Det är mycket viktigt att alla personer som hanterar transport, installation och idrifttagning, användning, underhåll, reparation och nedmontering av maskinen, konsulterar och noggrant läser denna manual före utförandet av de olika procedurerna, för att undvika felaktiga manövrer och problem som kan äventyra maskinens integritet och vara farliga för personernas säkerhet.

Om, efter att ha läst denna manual, tvekan och osäkerhet om maskinens användning fortfarande skulle föreligga, kontakta utan tvekan, Tillverkaren, som kommer att stå till tjänst för att garantera lämplig assistans för maskinens bättre funktion och maximala prestanda.

Till sist påminner vi om att, under faserna för användningen av maskinen, ska alltid de gällande föreskrifterna beträffande säkerhet, hygien på arbetsplatsen och tillvaratagande av miljön iakttas. Det är således användarens uppgift att kontrollera att maskinen aktiveras enbart under optimala säkerhetsförhållanden för personer och föremål.

Denna manual utgör en kompletterande del till produkten och bör därför förvaras på ett säkert ställe, tillsammans med Förklaringen om Överensstämmelse så att den kan rådfrågas under maskinens hela livstid.

Denna manual har upprättats enligt gällande normer vid tillfället för dess tryck.



Tillverkaren förbehåller sig rätten att modifiera utrustningen utan att omedelbart uppdatera denna utgåva. I händelse av tvister är den italienska texten den gällande referensen.

Vissa bilder i denna manual, visar detaljer och tillbehör som kan vara annorlunda än de som finns på din maskin. Komponenter och skydd kan ha avlägsnats för att garantera bildernas tydlighet.

1.1 ALLMÄNT

Typografiska konventioner:

För att utmärka och tillåta att känna igen de olika typerna av fara används i manualen följande symboler:

 VAR FÖRSIKTIG! FARA FÖR OPERATÖRERNAS SÄKERHET OCH HÄLSA.	 VAR FÖRSIKTIG! FARA FÖR SKADOR PÅ MASKINEN ELLER DEN BEARBETADE PRODUKTEN.
--	---

I texten bredvid symbolerna finner du säkerhetsvarningar, korta fraser som ger ytterligare exempel på typen av fara. Dessa varningar har avsikten att garantera säkerheten för personalen och undvika skador på maskinen och den bearbetade produkten.

Vi påpekar att ritningarna, fotografierna och diagrammen som återges i denna manualen inte är i skala. Dessa har avsikten att integrera de skrivna informationerna och tillhör dessa, men de har inte avsikten att vara en detaljerad beskrivning av den levererade maskinen. För att ge en mera fullständig översikt av maskinen återges ritningarna, fotografierna och scheman, i de flesta fallen utan de installerade skydden.

Till sist påpekar vi att bilagorna, som består av fotokopior av kataloger, ritningar, etc. bibehåller samma identifieringsnummer och sidnummer som originalsidan (om befintlig) och i annat fall är utan numrering.

Definitioner:

Normalt tillhandahålls definitionerna för de huvudsakliga termerna som används i Manualen. Vi rekommenderar en noggrann läsning för utnyttjande av Manualen.

- **OPERATÖR:**..... Den eller de personer som har uppgiften att installera, driva, justera, utföra underhåll, rengöra, reparera och transportera maskinen
- **FARLIGT OMRÅDE:**..... Alla områden inom och/eller i närheten av maskinen där närvaron av en utsatt person utgör en risk för denna persons säkerhet och hälsa.
- **FARLIG SITUATION:**..... Alla situationer där en Operatör är utsatt för en eller flera faror.
- **RISK:**..... Kombination av möjlighet och allvar av möjliga skador för hälsan i en Farlig Situation
- **SKYDD:**..... Säkerhetsåtgärder som består av användning av särskilda tekniska medel (Skydd och Säkerhetsanordningar) för att skydda Operatörerna från Faror.
- **SKYDD:**..... Element på en maskin som används på ett särskilt sätt för att tillhandahålla Skydd genom en fysisk barriär; beroende på dess konstruktion kan de kallas kåpa, lock, skärm, lucka, inhägnad, huv, avgränsning, etc.
- **UTSATT PERSON:**..... Alla personer som befinner sig helt eller delvis i ett farligt område.
- **ANVÄNDARE:**..... Användaren är en person eller institution eller företag, som har köpt eller hyrt maskinen och som avser använda den för de förutsedda ändamålen.
- **KVALIFICERAD PERSONAL:**..... Som sådan avser man de personer som är särskilt utbildade och behöriga att utföra ingrepp för underhåll eller reparation, som kräver särskild kunskap om maskinen, dess funktion, säkerhetsanordningarna, tillvägagångssätt för ingrepp och som är i stånd att upptäcka farorna som medföljer användningen av maskinen och som således kan vara i stånd att undvika dessa.
- **UPPLÄRD PERSONAL:**..... Personal som har informerats och utbildats med hänsyn till uppgifterna som ska utföras och de medföljande farorna.
- **AUKTORISERAT SERVICECENTER:** Det auktoriserade servicecentret är en struktur som är juridiskt auktoriserad av Tillverkaren, som förfogar över kvalificerad personal, behörig att utföra alla procedurer för assistans, underhåll och reparation, även av mera komplex typ, som kan bli nödvändiga för att hålla maskinen i perfekt skick.

Ansvar:

Tillverkaren avser sig allt direkt eller indirekt ansvar i händelse av:

- Felaktig användning av maskinen för ej avsedda ändamål.
- Användning av ej auktoriserad, upplärd operatör och operatör utan körkort.
- Grova brister i det planerade underhållet.
- Ej auktoriserade modifieringar eller ingrepp.
- Användning av ej original eller specifika reservdelar.
- Total eller delvis underlåtenhet att följa instruktionerna i denna manual.
- Underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifterna i denna manual.
- Underlåtenhet att tillämpa säkerhetsföreskrifterna, samt föreskrifterna för hygien och hälsa på arbetsplatsen.
- Särskilda ej förutsebara händelser.

**VAR FÖRSIKTIG**

- Det är förbjudet för minderåriga, analfabeter eller personer med nedsatt fysisk eller psykisk funktion att använda maskinen.
- Personal utan lämpligt körkort och utan tillräcklig kunskap eller utbildning har inte tillåtelse att använda maskinen.
- Användaren är ansvarig för att se till att maskinen fungerar som den ska, samt för att byta ut och reparera delar som utsätts för stark slitage eftersom det annars kan orsaka skada.
- Det är kundens skyldighet att informera personalen kring föreliggande olycksrisker, kring vilka förutsedda enheter som värnar om operatörens säkerhet och hälsa, kring vilka risker som är förknippade med bullerexponeringen, samt kring de allmänna olycksförebyggande regler som förutses av internationella direktiv och av gällande lagar i maskinens användarland.
- Maskinen får i samtliga fall enbart användas av kvalificerade operatörer. Dessa är skyldiga att strikt iakttä de tekniska och olycksförebyggande instruktioner som omfattas av manualen.
- Det är kundens skyldighet att identifiera och välja lämplig typ av PSU (**P**ersonlig **S**kydds**U**trustning).
- Maskinen är försedd med särskilda piktogram, som operatören ska hålla i perfekt synligt skick och byta ut när de inte längre är läsbara, enligt vad som begärs av gemenskapsdirektiven.
- Användaren har till uppgift att kontrollera att maskinen enbart sätts på under optimala säkerhetsförhållanden för andra människor, djur och objekt.
- Alla godtyckliga modifieringar på denna maskinen, fritar Tillverkaren från allt ansvar för skador på föremål, operatörer och tredje part.

Tillverkaren avser sig allt ansvar för eventuella oegentligheter i manualens innehåll, om dessa kan hänföras till tryckfel, översättning eller transkription. Eventuella integreringar i bruksanvisningen, som Tillverkaren anser vara nödvändiga att skicka till Kunden, ska förvaras tillsammans med manualen, till vilka de utgör en integrerande del.

Sammanfattning av den personliga säkerhetsutrustningen (PSU), som ska användas under maskinens hela livstid

I *Tabell 1* sammanfattas de PSU (Personlig Skyddsutrustning) som ska användas under maskinens olika livstidsfaser (för varje fas föreligger plikten att använda och/eller tillhandahålla PSU).

Det är kundens skyldighet att identifiera och välja lämplig typ av PSU (Personlig Skyddsutrustning).

Fas	Skydds- klädesplagg	Skydds- skor	Handskar	Skyddsglas- ögon	Hörsel- skydd	Ansiktsmask	Hjälm eller skyddshjälm
Transport	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förflyttning	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Uppackning	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montering	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normal användning	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regleringar	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rengöring	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Underhåll	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Nedmontering	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skrotning	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Förutsedd PSU



Tillgänglig PSU eller att använda om nödvändigt.



Ej förutsedd PSU

Använd **PSU** ska vara CE-märkt och uppfylla Direktivet 89/686/CEE.

Beskrivningarna av maskinens livstidsfaser (som används i Tabell 1) återges i följande tabell.

- **Transport**:..... Består av överföringen av maskinen från en plats till en annan med användning av ett särskilt transportmedel.
- **Förflyttning** Förutser överföring av maskinen av och på fordonet som används för transporten, samt förflyttningarna inom anläggningen.
- **Uppackning** Består i avlägsnandet av allt material som använts för att förpacka maskinen.
- **Montering** Förutser alla ingrepp för montering som förbereder maskinen för inställningen.
- **Normal användning** .. Användning för vilken maskinen är avsedd (eller som anses normalt) i förhållande till dess utformning, konstruktion och funktion.
- **Regleringar** Förutser reglering, inställning och kalibrering av samtliga anordningar som måste anpassas till funktionsförhållandena som normalt förutses.
- **Rengöring** Består i avlägsnandet av damm, olja och bearbetningsrester, som kan äventyra maskinens goda funktion och användning, samt operatörens hälsa och säkerhet.
- **Underhåll** Består i periodisk kontroll av maskinens delar som kan förslitas eller som måste ersättas.
- **Nedmontering** Består i fullständig eller delvis nedmontering av maskinen, av olika behov.
- **Skrotning** Består i det definitiva avlägsnandet av alla maskinens delar, som resulterar av den definitiva nedmonteringen, för att tillåta eventuell återanvändning eller separat avfallshandling enligt gällande lagföreskrifter.

**VAR FÖRSIKTIG**

Det är förbjudet att använda skyddshandskar som kan fastna i maskinens rörliga delar.

1.2 GARANTI

Garantin har en varaktighet på ett år, mot alla defekter på materialen, från och med leveransdatum för utrustningen.

I samband med leveransen ska du kontrollera att maskinen inte har skadats under frakten, samt att tillbehören är hela och kompletta. EVENTUELLA REKLAMATIONER SKA INKOMMA SKRIFTLIGEN TILL ÅTERFÖRSÄLJAREN INOM 8 DAGAR FRÅN OCH MED MOTTAGANDET.

Köparen kan enbart åberopa sina garantirättigheter om han eller hon har iakttagit villkoren för garantirätt som återges i leveransavtalet.

1.2.1 NÄR GARANTIN HÄVS

Utöver de fall som omnämns i leveransavtalet hävs garantin även i följande fall:

- Vid överskridande av de gränsvärden som återges i tabellen över tekniska data.
- Om instruktionerna som återges i denna broschyr inte har följts noga.
- Om kunden använt maskinen på fel sätt, utfört ett undermåligt underhåll eller begått övriga misstag.
- Om ändringar har utförts utan skriftligt tillstånd från tillverkaren eller om du har använt icke-originalreservdelar.

1.3 IDENTIFIERING AV UTRUSTNINGEN

Varje enskild utrustning är försedd med en märkskylt (Fig. 101) som anger följande uppgifter:

- 1) Tillverkarens märke och adress.
- 2) Maskintyp och maskinmodell.
- 3) Total vikt för tom maskin, i kilogram.
- 4) Maximal nyttolastkapacitet, i kilogram (främre låda).
- 5) Maskinens serienummer.
- 6) Tillverkningsår.
- 7) **CE**-märkning .

Vi rekommenderar att du skriver ner uppgifterna i formuläret nedan tillsammans med inköpsdatum (8) och återförsäljarens namn (9).

8) _____

9) _____

Dessa uppgifter ska alltid meddelas i samband med en supportbegäran eller beställning av reservdelar.



VAR FÖRSIKTIG

Avlägsna inte, manipulera och gör inte "CE"-märkningen oläslig.

Se uppgifterna på maskinens "CE"-märkning, för kontakter med Tillverkaren (till exempel: för att beställa reservdelar, etc.).

I samband med maskinens nedmontering ska "CE"-märkningen förstöras.

fig. 101

MASCHIO (1) GASPARDO	
<small>MASCHIO GASPARDO Spa Via Marcello n.73-35011 Campodarsego (PD) - ITALY</small>	
RECOMMENDED OIL:	AGIP ROTRA MP 85W/140 AGIP GR MU EP 2
TIPO (2)	_____
PESO (kg) (3)	CARICO (kg) (4)
MATR. (5)	_____
F20200076 (7)	(6) _____ ANNO DI FABBRICAZIONE



2.0 ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

2.1 SÄKERHETSSKYLTVAR OCH SKYLTVAR MED ANVISNINGAR

Signalerna som tas upp finns återgivna på maskinen (Fig. 201). Håll skyltarna rena och byt ut dem om de har lossnat eller inte går att läsa. Läs noga igenom informationen nedan och lär dig signalernas betydelser utantill.

2.1.1 VARNINGSSKYLTVAR

- 1) Läs instruktionsboken noggrant före användningen.
- 2) Stoppa maskinen och konsultera instruktionsboken före alla underhållsinsgrepp.

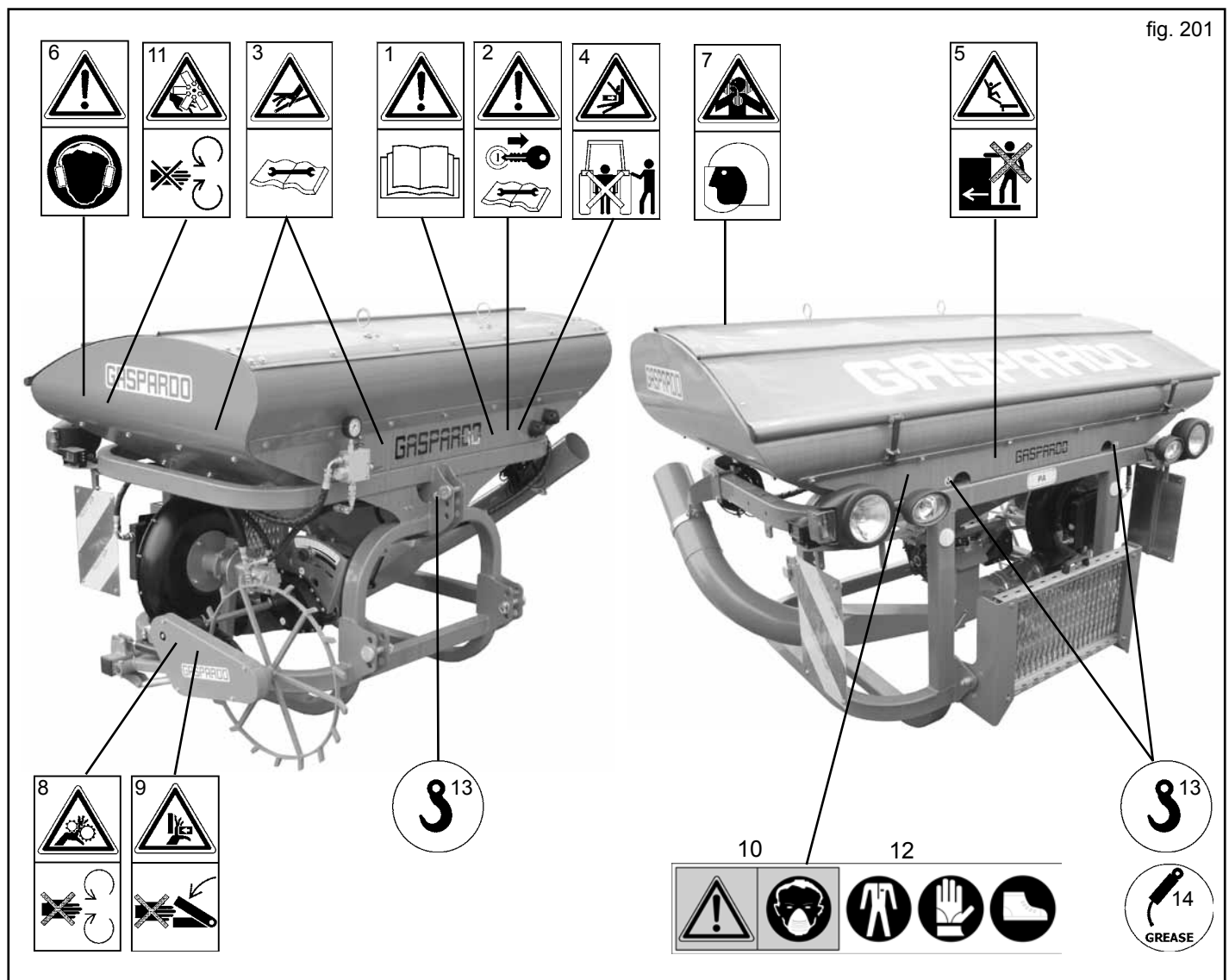
2.1.2 FAROSYMBOLER

- 3) Slangar med vätskor under högt tryck. Om slangarna går sönder ska ni se upp för oljestrålen. Läs i instruktionshandboken.
- 4) Klämrisk under stängningskedet. Håll er på ett lagom avstånd från maskinen.
- 5) Fallrisk. Gå inte upp på maskinen.

- 6) Hög bullernivå. Försörj er med lämpliga hörselskydd.
- 7) Försörj er med lämpliga skydd vid användning av bekämpningsmedelsprodukter.
- 8) Risk för att fastna. Håll dig på avstånd från delarna i rörelse.
- 9) Klämrisk för händer och armar under hanteringen av rörliga delar.
- 10) Fara för inandning av skadliga ämnen. Försörj dig med ansiktsmask.
- 11) Risk för fastnande i fläkten. Avlägsna aldrig skydden och närma dig inte de delar som är i rörelse.

2.1.3 INFORMATIONSSKYLTVAR

- 12) Använd skyddskläder.
- 13) Kopplingspunkt för lyft.
- 14) Fettsmörjningspunkt.



Tillverkaren avsägar sig allt ansvar i händelse att säkerhetspiktogrammen som medföljer maskinen, skulle saknas, vara oläsliga eller flyttade från dessas originalposition.

2.2 SÄKERHETSFÖRESKRIFTER OCH OLYCKSFÖREBYGGANDE

Var uppmärksam på skyltarna som indikerar en fara på aktuella ställen i vederbörande manual.



Signalerna för fara delas in i tre olika farlighetsnivåer:

- **FARA:** Den här signalskylten tyder på att beskrivna moment, om felaktigt utförda, kan ge upphov till allvarliga personskador, dödsfall eller långsiktiga hälsorisker.
- **VAR FÖRSIKTIG:** Den här signalskylten tyder på att beskrivna moment, om felaktigt utförda, kan ge upphov till allvarliga personskador, dödsfall eller långsiktiga hälsorisker.
- **FÖRSIKTIGT:** Den här signalskylten tyder på att beskrivna moment, om felaktigt utförda, kan ge upphov till skador på maskinen.

Läs noga igenom samtliga instruktioner innan ni börjar använda maskinen. Om ni är osäkra ska ni vända er direkt till tillverkarbolagets återförsäljares tekniker. Tillverkarbolaget avsäger sig allt och vilket som helst ansvar för skador som uppkommit av att man underlåtit att följa de säkerhets- och olycksförebyggande bestämmelser som anges nedan.

Allmänna bestämmelser

- 1) Använd lämplig personlig skyddsutrustning under perioden för användning, underhåll, reparation, hantering eller lagring av maskinen.
- 2) Eventuella underhålls-, reglerings- och rengöringsarbeten måste utföras med maskinen på marken (under stabila förhållanden), fränkopplat kraftuttag, avstängd traktormotor, ilagd parkeringsbroms och utdragen tändningsnyckel.
- 3) Vid nattanvändning eller nedsatt sikt måste traktorns belysningsystem användas.
- 4) Maskinen ska användas av endast en operatör. En annan användning än den som anges betraktas som felaktig.
- 5) Var uppmärksam på symbolerna för fara som återges i denna manual och på själva utrustningen.
- 6) Märkningarna med instruktioner som satts fast på maskinen ger goda och kortfattade råd för att förebygga olycka.
- 7) Ta hjälp av dessa instruktioner för att noga kunna iaktta säkerhets- och olycksförebyggande föreskrifter.
- 8) Undvik absolut att på vilket som helst sätt röra vid delarna som är i rörelse.
- 9) Ingrepp och regleringar på utrustningen ska alltid utföras med motorn avstängd och med traktorn låst.
- 10) Det är absolut förbjudet att frakta personer eller djur på utrustningen.

- 11) Det är absolut förbjudet att köra eller låta köra traktorn med påfäst utrustning av personal som saknar körkort, inte är expertkunnig eller inte är vid god hälsa.
- 12) Innan du driftsätter traktorn och själva utrustningen ska du kontrollera att samtliga säkerhetsenheter för bruk och frakt är hela.
- 13) Innan du driftsätter utrustningen ska du dessutom kontrollera att inga personer, och i synnerhet inga barn eller husdjur, befinner sig runtom maskinen. Se även till att du har en god sikt.
- 14) Använd lämplig klädsel. Undvik absolut fladdrande klädesplagg eller bestående av tygremor som kan komma att fastna i roterande delar eller i delar som är i rörelse.
- 15) Innan du använder maskinen ska du försäkra dig om att alla säkerhetsanordningar fungerar perfekt och är korrekt placerade. Se till att ersätta dem om de uppvisar fel eller skador. De måste bytas ut omedelbart om de uppvisar tecken på försämring.
- 16) Innan du påbörjar arbetet bör du bekanta dig med manöverdonen och dessas funktioner.
- 17) Ni ska bara börja arbeta med utrustningen om samtliga skydds-enheter är hela, installerade och i säkerhetsläge.
- 18) Det är absolut förbjudet att uppehålla sig inom maskinens räckvidd där delarna i rörelse befinner sig.
- 19) Det är absolut förbjudet att använda utrustningen utan skydd och behållarnas lock.
- 20) Under arbetet kan maskinen lyfta damm. Vi rekommenderar användning av traktorer med hytt försedd med filter i fläktsystemet eller användning av lämpliga andningsskyddssystem såsom dammskyddsmasker eller masker med filter.
- 21) Kontrollera att maskinen inte har skadats under transporten, i detta fall bör ni omedelbart varna Tillverkaren.
- 22) Håll maskinen ren från främmande material (skräp, verktyg, olika föremål) som kan skada dess funktion eller orsaka skador på operatören.
- 23) Innan du lämnar traktorn ska du sänka utrustningen som har hakats fast på lyftenheten, stoppa motorn, lägga in parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln från instrumentbrädan. Säkerställ dessutom att ingen obehörig kan närma sig de kemiska lösningarna.
- 24) Lämna aldrig förarplatsen medan traktorn är igång.
- 25) Innan du driftsätter utrustningen ska du kontrollera att stödfötterna har tagits bort från maskinens underrede. Kontrollera sedan att utrustningen är rätt monterad och reglerad. Till slut ska du kontrollera att maskinen är i ordning och att samtliga delar som är föremål för slitage och försämring fungerar som de ska.
- 26) Innan du lösgör utrustningen från trepunktskopplingen ska du sätta lyftdonets styrspak i det låsta läget och sänka ner stödfötterna.
- 27) Arbeta alltid vid förhållanden av god sikt.
- 28) Alla procedurer ska utföras av utbildad personal, som använder skyddshandskar i en ren och dammfri omgivning.

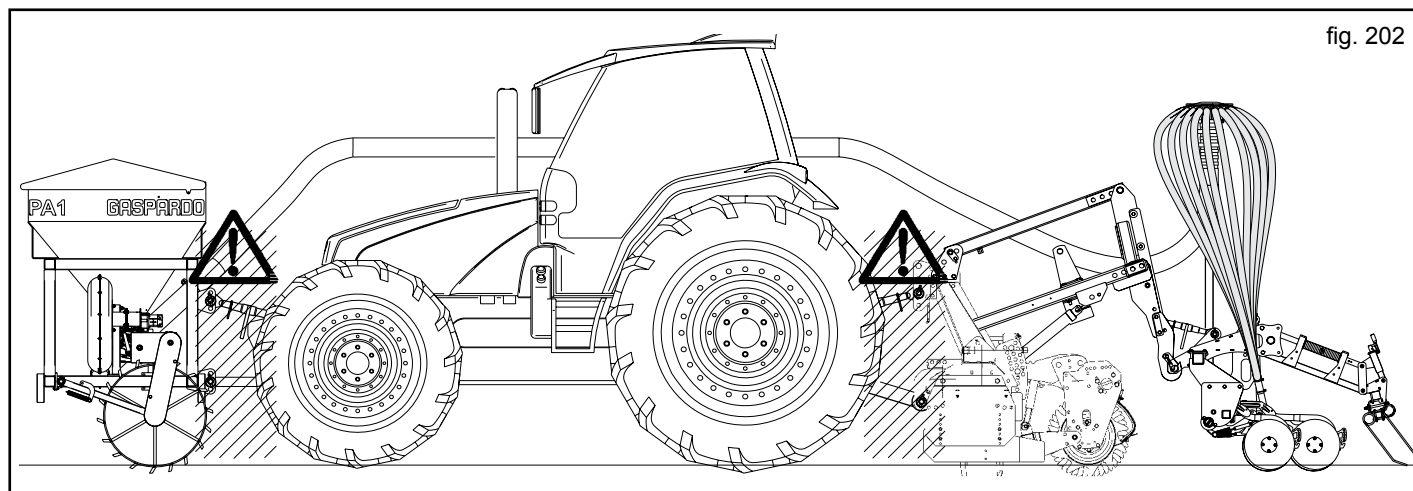
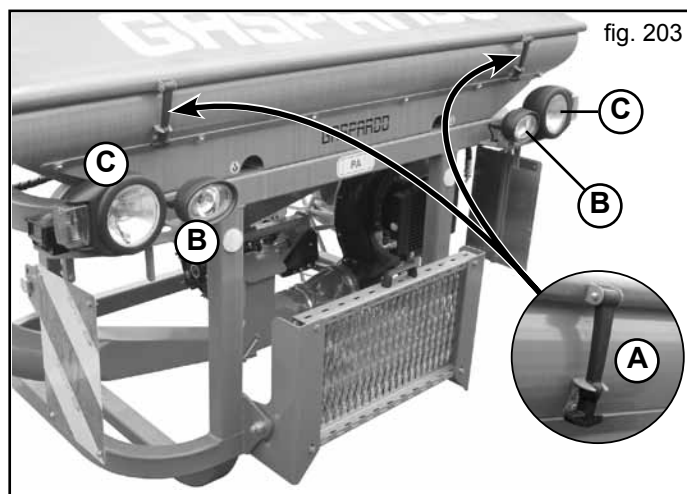
Fäste till traktorn

- 1) Fäst utrustningen såsom det förutses till en traktor med lämplig effekt och konfiguration med hjälp av särskild enhet (lyftdon) och som är förenlig med bestämmelserna.
- 2) Utrustningens fäststifts sort bör överensstämma med lyftdonets koppling.
- 3) Var försiktig när du arbetar i lyftarmszonen då detta är en mycket farlig zon.
- 4) Var extremt försiktig under fasen för utrustningens påhakning och lösgöring.
- 5) Det är absolut förbjudet att ställa sig mellan traktorn och kopplingen för att försöka styra upplyftningen utifrån (Fig. 202).
- 6) Det är absolut förbjudet att ställa sig mellan traktorn och utrustningen (Fig. 202) med påslagen motor och tillkopplad kardan. Det är möjligt att ställa sig där endast efter att ha lagt in parkeringsbromsen och placerat en lagom stor stoppkloss under hjulen.
- 7) Om ett extra redskap kopplas till traktorn, kommer vikterna att fördelas annorlunda över axlarna.
Vi rekommenderar därför att du fäster ballast på traktorns främre del för att balansera vikten på axlarna. Försäkra dig om att traktorns prestanda är kompatibel med den vikt som utrustningen överför till trepunktskopplingen. Vid tvekan, konsultera traktortillverkaren.
- 8) Iaktta förutsedd maxvikt på axeln, liksom rörlig totalmassa, fraktbestämmelser och vägtrafikförordningen.

Körning i vägtrafik

- 1) Vid en körning i trafiken bör man följa de regler som ingår i respektive lands trafikförordning.
- 2) Eventuella frakttillbehör ska vara försedda med lämpliga signaler och skydd.
- 3) Det är mycket viktigt att tänka på att väghållningen, såväl som styr- och bromsförmågan kan komma att påverkas avsevärt av maskinens uppburna eller bogserade utrustning.
- 4) För att kunna arbeta i säkerhet är det nödvändigt att följa anvisningarna som återges i trafikförordningen och som föreskriver att minst 20 % av traktorvikten ska tynga ner framaxeln medan den massa som tynger ner lyftdonets armar endast får överskrida traktorvikten med 30 %.
- 5) I kurvor ska du se upp för centrifugalkraften som utövas i ett annat läge än tyngdpunkten med eller utan uppbyggt redskap, var dessutom extra uppmärksam på vägar eller mark med lutning.
- 6) Under frakten ska ni reglera och fästa kedjorna tillhörande traktorns sidolyftarmar. Kontrollera sedan att frö- och gödselådor lock är stängda. Sätt till slut det hydrauliska lyftdonets styrspak i ett låst läge.

- 7) Vid körning i vägtrafik ska samtliga tankar vara tomma och den maximala hastigheten ligga på 25 km/h. Säkra locket med den speciella fästdragstången (A, Fig. 203). Kontrollera regelbundet dragstångens försämringsgrad och ersätt den vid behov.
- 8) Förflyttningar utanför arbetszonen ska ske med utrustningen i fraktläge.
- 9) Tillverkaren tillhandahåller på begäran support och tabeller för att signalera dimensionerna.
- 10) Om burna eller bogserade utrustningar skymmer traktorns signalenheter och ljus, ska flera uppsättningar signalenheter och ljus i lämpligt antal förekomma på redskapet, i enlighet med användarlandets trafikförordning. Säkerställ att ljusordningen fungerar optimalt när den används. Förflyttning på väg ska ske med släckta strålkastare (Figur 203). Justera inriktningen av halvljusen (C, Fig. 203) i enlighet med gällande trafikföreskrifter i det relativa landet.



Hydraulisk säkerhet

- 1) I samband med att traktorns hydraulsystems hydrauliska rör ansluts ska du se till att terrängmaskinen och traktorns hydraulsystem inte är trycksatta.
- 2) Vid en förekomst av hydrauliska funktionskopplingar mellan traktor och terrängmaskin ska uttag och stickkontakter vara markerade i olika färger så att felaktiga användningar undviks. Om du skulle ta miste föreligger det nämligen en risk för olycka.
- 3) Hydraulsystemet är trycksatt med ett högt tryck. På grund av olycksrisken ska man därför tillgå lämpliga hjälpinstrument vid en sökning av läckpunkterna.
- 4) Utför ALDRIG läckagesökningen med fingrarna eller händerna. Vätskorna som åker ut ur de små hålen kan vara nästan genomskinliga.
- 5) Under en körning i vägtrafik ska hydraulkopplingarna mellan traktor och terrängmaskin vara urkopplade och fästa i den särskilda hållaren.
- 6) Använd under inga omständigheter vegetabiliska oljor. Dessa oljor kan nämligen utgöra en risk för skadeåverkan på cylinderpäckningarna.
- 7) Den hydrauliska anordningens driftryck ska ligga inom intervallet 100 bar-180 bar.
- 8) Överskrid aldrig den hydrauliska anordningens förutsedda maxtryck.
- 9) Kontrollera att snabbkopplingarna är rätt anslutna då skador på anordningens komponenter kan uppstå annars.
- 10) Ett läckage med olja under högt tryck kan ge upphov till hudskada med risk för allvarliga sår och infektioner. Om så sker ska du genast uppsöka en läkare. Om oljan inte avlägsnas snabbt på kirurgisk väg kan allvarliga allergier och/eller hudinfektioner uppstå. Därför är det absolut förbjudet att installera hydrauliska komponenter i traktorhytten. Samtliga komponenter som ingår i anläggningen ska ställas i ordning noga för att undvika skador under redskapets användning.
- 11) Vid ett ingrepp på den hydrauliska anordningen ska du tömma ut det hydrauliska trycket genom att ställa samtliga hydrauliska manöverdon i samtliga lägen ett antal gånger efter att ha stängt av motorn.

Att underhålla i säkerhet

Under alla ingrepp för arbete och underhåll, använd lämplig skyddsutrustning (t.ex.):



- 1) Utför inte underhålls- och rengöringsmomenten förrän du har kopplat bort kraftuttaget, stängt av motorn, lagt in parkeringsbromsen och låst traktorn med en lagom stor kloss eller en sten som förts in under hjulen.
- 2) Kontrollera skruvarnas och muttrarnas åtdragning och fäste regelbundet och dra eventuellt åt dessa. För detta skäl är det lämpligt att använda en momentnyckel och iakttå värdet 53 Nm, för M10 skruvar med motståndsklass 8.8, och 150 Nm för M14 skruvar med motståndsklass 8.8 (Tabell 2).
- 3) Vid arbeten som förutser montering, underhåll, rengöring, ihopsättning o.s.v. med upplyft utrustning, placera av försiktighetsskäl lämpliga stöd för utrustningen.
- 4) Reservdelarna ska motsvara de egenskaper som har fastställts av tillverkaren. **Använd endast originalreservdelar.**

Tabell 2

d x passo (mm)	Sezione resistente Sr (mm²)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m
3 x 0,5	5,03	1,2	0,9	1,5	1,1	2,3	1,8	3,4	2,6	4	3
4 x 0,7	8,78	2,1	1,6	2,7	2	4,1	3,1	6	4,5	7	5,3
5 x 0,8	14,2	3,5	3,2	4,4	4	6,7	6,1	9,8	8,9	11,5	10,4
6 x 1	20,1	4,9	5,5	6,1	6,8	9,4	10,4	13,8	15,3	16,1	17,9
7 x 1	28,9	7,3	9,3	9	11,5	13,7	17,2	20,2	25	23,6	30
8 x 1,25	36,6	9,3	13,6	11,5	16,8	17,2	25	25	37	30	44
8 x 1	39,2	9,9	14,5	12,2	18	18,9	27	28	40	32	47
10 x 1,5	58	14,5	26,6	18	33	27	50	40	73	47	86
10 x 1,25	61,2	15,8	28	19,5	35	30	53	43	78	51	91
12 x 1,75	84,3	21,3	46	26	56	40	86	59	127	69	148
12 x 1,25	92,1	23,8	50	29	62	45	95	66	139	77	163
14 x 2	115	29	73	36	90	55	137	80	201	94	235
14 x 1,5	125	32	79	40	98	61	150	90	220	105	257
16 x 2	157	40	113	50	141	76	214	111	314	130	368
16 x 1,5	167	43	121	54	150	82	229	121	336	141	393
18 x 2,5	192	49	157	60	194	95	306	135	435	158	509
18 x 1,5	216	57	178	70	220	110	345	157	491	184	575
20 x 2,5	245	63	222	77	275	122	432	173	615	203	719
20 x 1,5	272	72	248	89	307	140	482	199	687	233	804
22 x 2,5	303	78	305	97	376	152	529	216	843	253	987
22 x 1,5	333	88	337	109	416	172	654	245	932	286	1090
24 x 3	353	90	383	112	474	175	744	250	1060	292	1240
24 x 2	384	101	420	125	519	196	814	280	1160	327	1360

3.0 BESKRIVNING AV MASKINEN

Pneumatisk såmaskin i linje för spannmål, raps, sojaböner, blåusern och annat foder, överlagringsbar med en vikbar rotationsharv för att fungera i minimala arbetsförhållanden.

För att sänka odlingskostnaderna ökar intresset för att arbeta med kombinerade maskiner. De viktigaste fördelarna är minskad arbetstid, energibesparing och minskad jordkomprimering:

- Minskad arbetstid
- Sparade pengar
- Förenkling av odlingsverksamheten
- Bättre punktlighet i såddverksamheten.
- Detta möjliggör optimal blandning av jorden, vid förekomst av skörderester och stubb.
- Energibesparing
- Minskning av jordkomprimeringen
- Markberedning och sådd samtidigt

Den är lämplig för spannmålssådd: vete, korn, råg, havre och ris.

För finkorniga frön och foder: raps, klöver, blåusern, rajgräs.

För grovkorniga frön: sojaböner, ärtor.

Fröna sprids kontinuerligt över varje åkerrad och grävs ner i jorden med hjälp av billar bestående av plogbillar eller skivbillar. Frömängden som ska spridas regleras med hjälp av en doseringsanordning vars rörelse uppkommer av drivhjulet tack vare adhesionen. Billarmarna är oberoende av varandra och förfogar över en bred svängningsmarginal för att bättre kunna anpassa sig till jordytan.



ändamålen. Rekommenderad arbetshastighet är 6÷8 km/h. Om utrustningen fraktas på väg ska detta ske med tomma cisterner och vid en maxhastighet på 25 km/h. Andra användningar än de som tas upp i vederbörande instruktioner kan påverka skada på maskinen och utgöra en allvarlig fara för användaren. Maskinen får användas uteslutande av personal som auktoriserats av Kunden. Operatören ska vara utrustad med lämplig personlig skyddsutrustning (säkerhetsskor, arbetsoverall och handskar, etc.).

Maskinen är avsedd för professionell användning och ska användas uteslutande av personal som först instruerats, lärts upp och auktoriserats och som innehar reguljärt körkort.

Användningssätt

- Maskinen har tillverkats för dosering och spridning av de frön som normalt saluförda frön.
- Den måste kombineras med en utrustning för bearbetning av jorden (rotationsharv) ansluten till en traktor med hjälp av trepunktskoppling på densamma och manövrerad av en operatör.
- Maskinen är avsedd för professionellt bruk och endast specialutbildade jordbruksarbetare har tillåtelse att använda den.
- Maskinen ska manövreras av endast en operatör.
- Maskinen är inte lämpad för användning inom andra sektorer än jordbruk.

Regelmässig användning omfattar även:

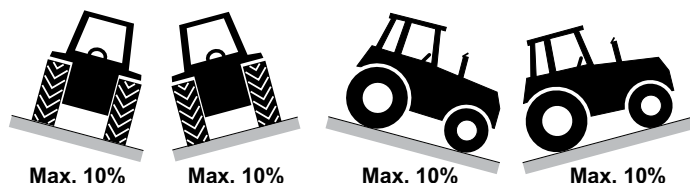
- Iakttagelse av samtliga indikationer i denna manual.
- Utförandet av ingreppen för inspektion och underhåll som återges i denna manual.
- Uteslutande användning av originalreservdelar från GASPARDO.

Det är möjligt att beså/sprida ytor med en lutning på upp till 10%.

Om det skulle vara nödvändigt att så på sluttningar på över 10% kan inte maskinens korrekta funktion garanteras.

Vi rekommenderar att du utför följande åtgärder:

- Sakta ner körhastigheten.
- Öka fläktens rotationshastighet till maximalt varvtal (se tabellen i denna manual).
- Kontrollera ofta att inga rör har täppts igen av frön.
- Kontrollera att den frömängd som har förbrukats per sådd Ha motsvarar den som har ställts in.
- Installera den speciella doseringsanordningen för kraftiga lutningar som finns tillgänglig på förfrågan, kontakta vår Tekniska kundtjänst för ytterligare information.
- Ni får aldrig arbeta på så kraftiga lutningar att dessa kan äventyra maskinens stabilitet.



Försiktighetsåtgärder vid användning

Här följer en lista över de huvudsakliga kontraindikationerna för användningen av utrustningen:

- Försäkra dig om att det inte finns stenar eller stenblock av betydande storlek (diameter över 8 - 12 cm) på marken som ska bearbetas.
- Försäkra dig om att det inte finns några utskjutande trädstubbar över ca 10 cm och en diameter på över cirka 8 - 12 cm på marken som ska bearbetas.
- Försäkra dig om att det inte finns metallföremål av någon typ på marken som ska bearbetas, i synnerhet nät, kablar, linor, kedjor, rör etc.

Korrekt användning och lämpligt underhåll är ett måste för att utrustningen ska fungera ordentligt. Därför rekommenderar vi att du noga följer instruktionerna i denna handbok för att förhindra vilka som helst fel som kan komma att undergräva en god drift och en och lång hållbarhet. **Det är viktigt att du följer instruktionerna i denna handbok eftersom** Tillverkaren fransäger sig allt ansvar till följd av försummelse eller underlåtenhet att iaktta dessa föreskrifter.

Tillverkaren står dock till ditt förfogande för att förse dig med en omedelbar och utförlig teknisk support och med all annan nödvändig hjälp för att se till att utrustningen fungerar och presterar optimalt.

För skador som har sitt ursprung i felaktig användning, åligger ansvaret helt och hållet användaren.

3.1 TEKNISKA DATA

FRÄMRE TANK		Måttenhet	PA1		
Frölådans lyftkapacitet		[l] (kg)	1100 (1300)		
Spridning		Typ	Elektrisk (Mekanisk - Tillval)		
Vikt		[kg] (lb)	480 (1060)		
Kategori kopplingar till traktorn		[nr.]	II		
Mått	Höjd	[m]	1,53		
	Bredd	[m]	2,20		
	Längd	[m]	1,30		
BAKRE SÅSTÅNG					
Arbetsbredd		[m]	3,00	4,00	4,50
Transportbredd		[m]	3,00	4,00	4,50
Max antal rader		[nr.]	24	32	32
Radavstånd		[cm]	12,5	12,5	14,0
Spridare		[nr.]	1	1	1
Vikt - Version med plogbillar		[kg] (lb)	110 (242)	160 (353)	240 (529)
Vikt - Version med skivbillar i Corex		[kg] (lb)	250 (551)	390 (860)	460 (1014)
FLÄKTENS HYDRAULISKA DRIVENHET BEROENDE AV TRAKTOROLJA					
Flöde traktorolja		[l/min]	32		
Tryck returkrets		[bar]	0 (max. 10)		
Max. driftryck		[bar]	150		
Ljudtrycksnivå L_{pA} (*)		[dB]	84,2		
FLÄKTENS HYDRAULISKA DRIVENHET OBEROENDE AV TRAKTOROLJA					
Varvtal		[r.p.m.]	1000		
Ljudtrycksnivå L_{pA} (*)		[dB]	84,2		
Nödvändigt kraftuttag		[nr.]	1 (bakre)		
Kapacitet oljecistern		[l]	55		
Max. driftryck		[bar]	150		
KRAV PÅ EGENSKAPER HOS TRAKTORN					
Kategori kopplingar		[nr.]	II		
Batteriets spänning		[V]	12		
Traktorpumpens tryck (max)		[bar]	180		
Traktorns hydrauliska anslutningar		Fläktens hydrauliska drivenhet:	nr. 1 dubbel effekt + nr. 1 avgasrör (utan tryck - max 10 bar).		
		Transmissionshjul	nr. 1 dubbel effekt		
		Radmarkör	nr. 1 dubbel effekt		
		Manuell reglering av billtrycket	nr. 1 dubbel effekt		
Elektriska anslutningar 12 V		Ljus-kit	7-poligt anslutningsdon;		

(*) L_{pA} = Ekvivalent kontinuerlig ljudtrycksnivå (Viktat A) på "operatörsstationen".

Angivna tekniska data och modeller är icke bindande. Vi reserverar oss rätten att utan förvarning kunna ändra dessa.

3.2 FÖRFLYTTNING



VAR FÖRSIKTIG!

Kunden ska tillämpa vad som förutses av gemenskapsdirektiven EEG 391/89 och 269/90 och påföljande ändringar, vad beträffar risken vid manuell förflyttning av lasterna utförda av personalen för lastnings och avlastningsprocedurerna.

Under alla ingrepp för förflyttning, använd lämplig skyddsutrustning:



Om utrustningen ska flyttas måste du höja varje del genom att koppla den till respektive koppling som visas i (Fig. 301) med ett lyftmedel med lämplig kapacitet. Då detta momentet är farligt måste det utföras av en personal som har tränats och utbildats för detta ändamål. Maskinens massa står att läsa på märkskylten (Fig. 101). Utrustningens vikt visas i tabellen Tekniska data i bruks- och underhållshandboken och bestäms av summan av den vikt och last som anges i denna tabell. Sträck ut vajern för att nivellera maskinen. Fästpunkterna hittas genom att leta efter symbolen för «krok» (13, Fig. 201).

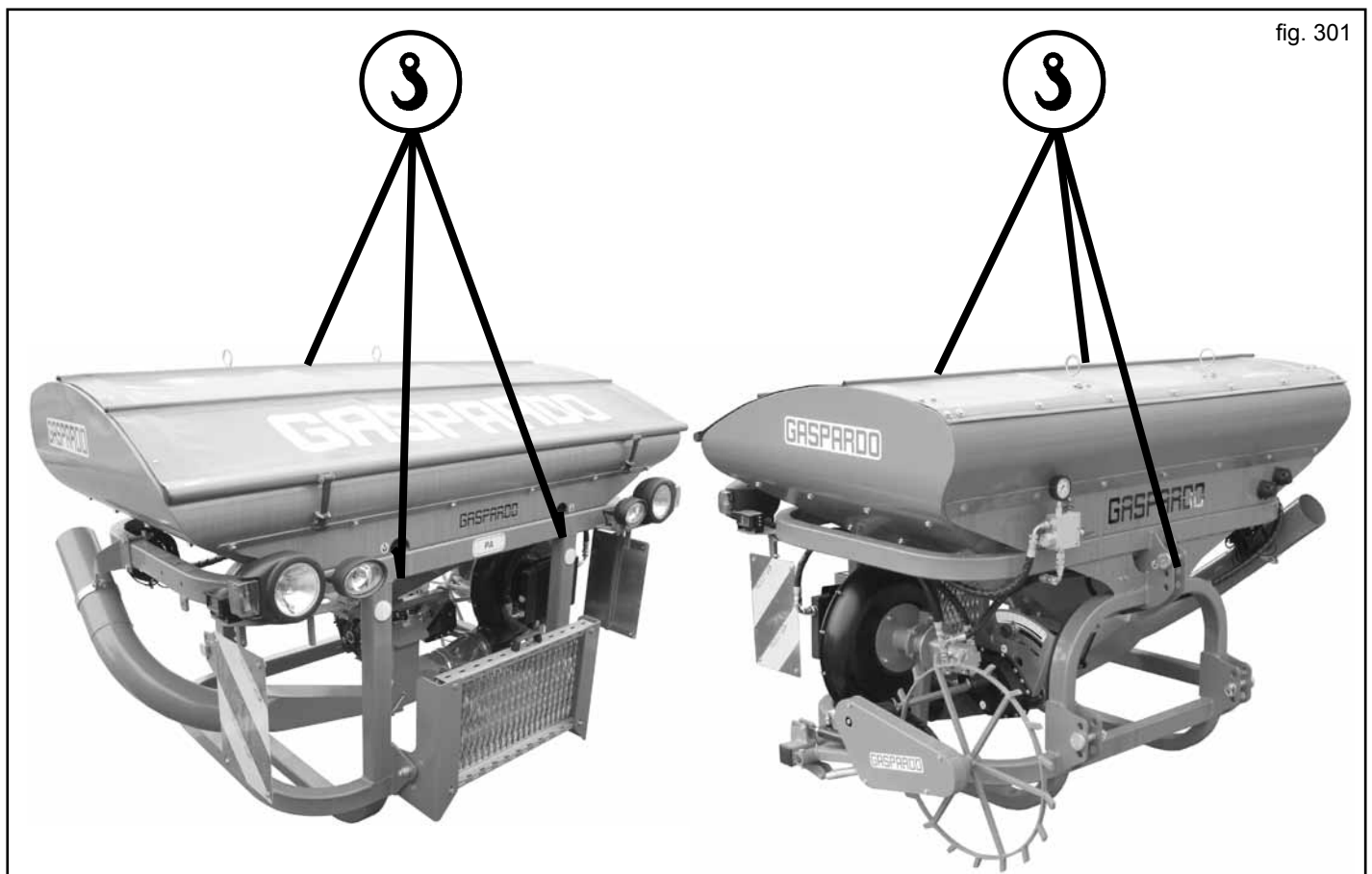


fig. 301



VAR FÖRSIKTIG!

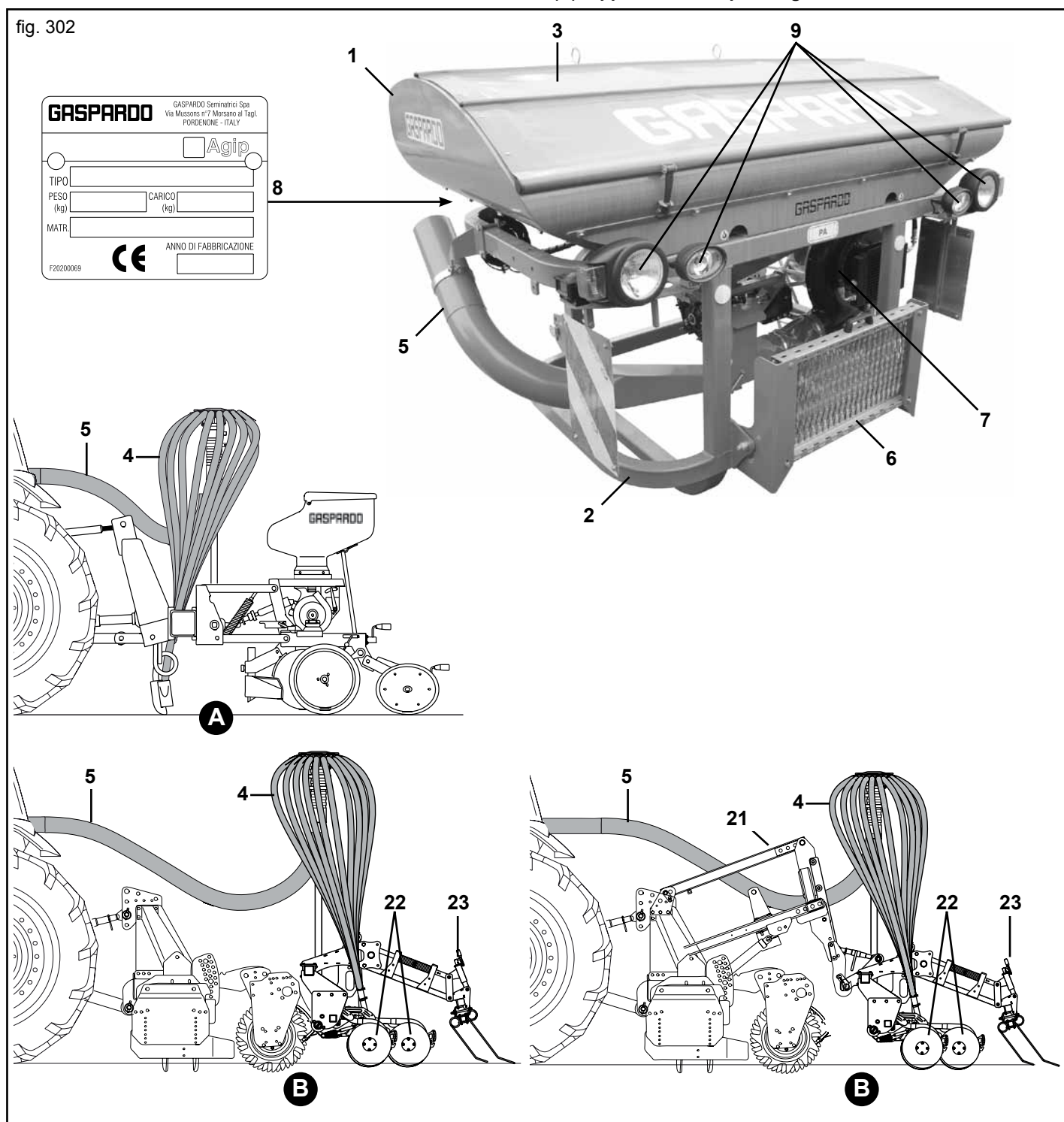
- Förpackningsmaterialen (pallar, kartonger, etc) ska bortskaffas enligt gällande föreskrifter, av auktoriserade företag.
- För lyft av delarna som sammansätter maskinen är det förbjudet att fästa den vid rörliga eller svaga delar, som huvar, kabelgenomföringar, pneumatiska delar etc.
- Det är förbjudet att uppehålla sig under upphängda laster, det är förbjudet för ej behörig personal att tillträda arbetsplatsen, det är obligatoriskt att använda arbetsoverall, skyddsskor, handskar och skyddshjälm.

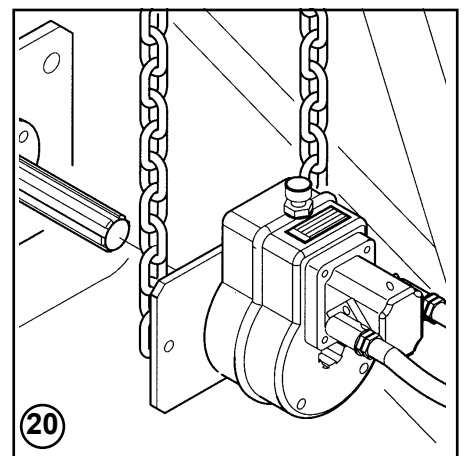
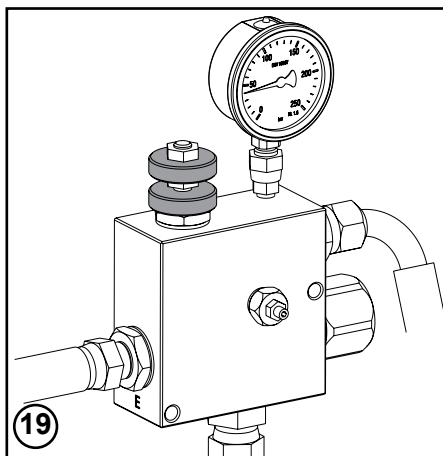
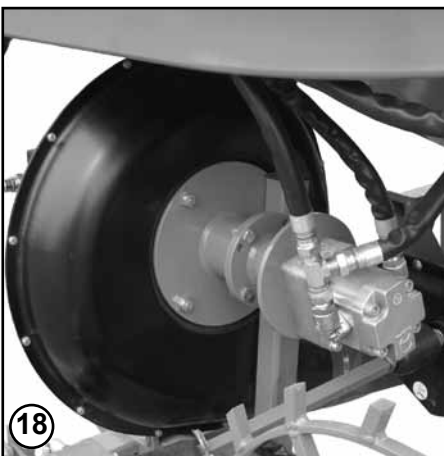
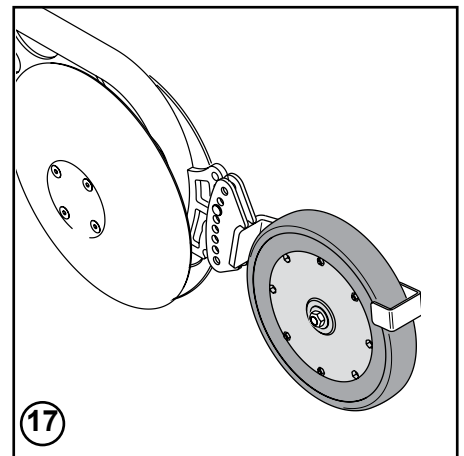
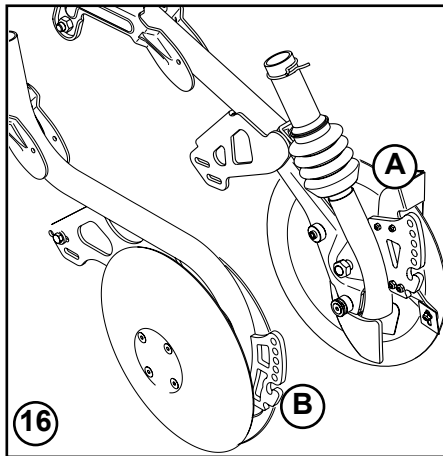
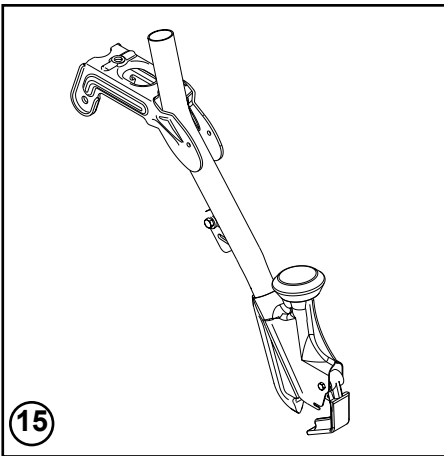
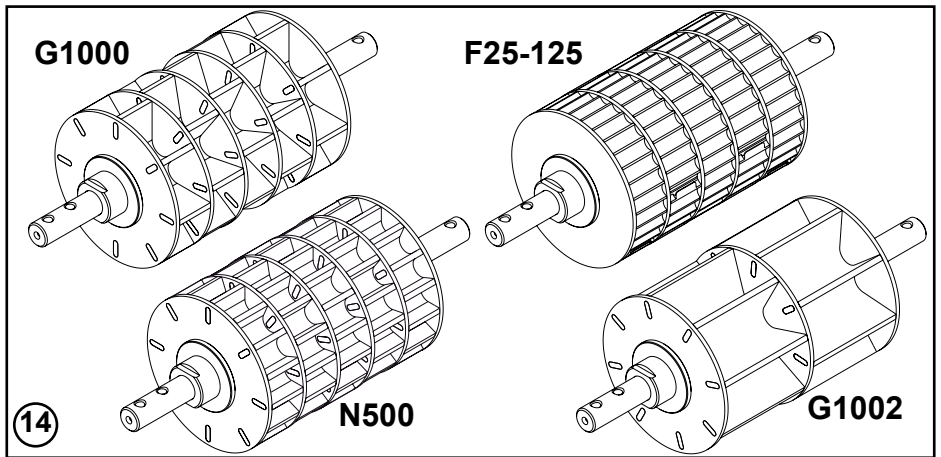
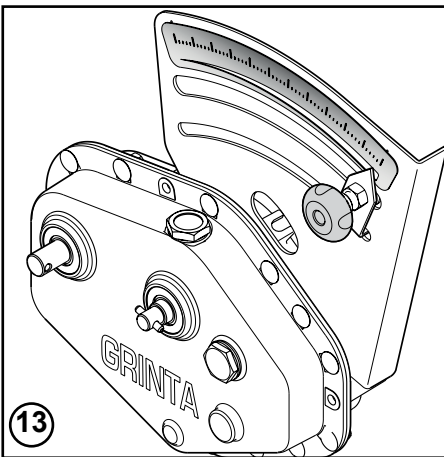
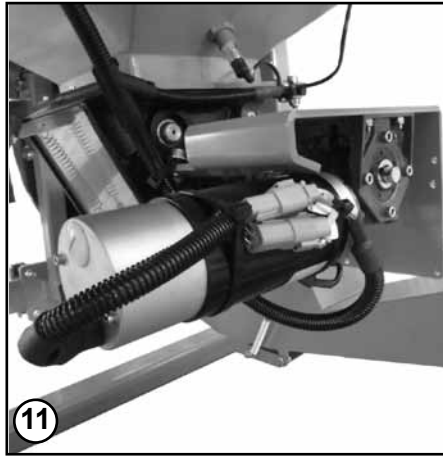
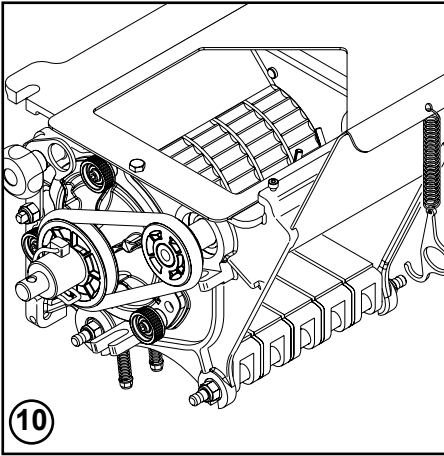
3.3 ÖVERSIKTSRITNING (Fig. 302)

- 1) Låda;
- 2) Stomme;
- 3) Täckduk låda;
- 4) Spridare;
- 5) Frötransportrör;
- 6) Plattform för lädinspektion;
- 7) Fläkt;
- 8) Märkskylt;
- 9) Ljus-kit;
- 10) Doseringsanordning;
- 11) Elmotor (elektrisk transmission);
- 12) Bildskärm GENIUS (elektrisk transmission);
- 13) Växel (mekanisk transmission);

- 14) Doseringsvalsar:
 - > G1000 för NORMALA frön (stora mängder);
 - > N500 för NORMALA frön (små mängder);
 - > F25-125 för SMÅ frön;
 - > G1002 för GÖDSEL;
- 15) Plogbill;
- 16) Skivbill: A-Enkel; B-Corex;
- 17) Hjul för djupkontroll för skivbill;
- 18) Fläktens hydrauliska drivenhet;
- 19) Trevägsregulator med manometer;
- 20) Multiplikator;
- 21) Såmaskinens koppling;
- 22) Billar;
- 23) Frötäckande bakre harv.

(A) Applikation för spridning av gödsel
(B) Applikation för spridning av frön





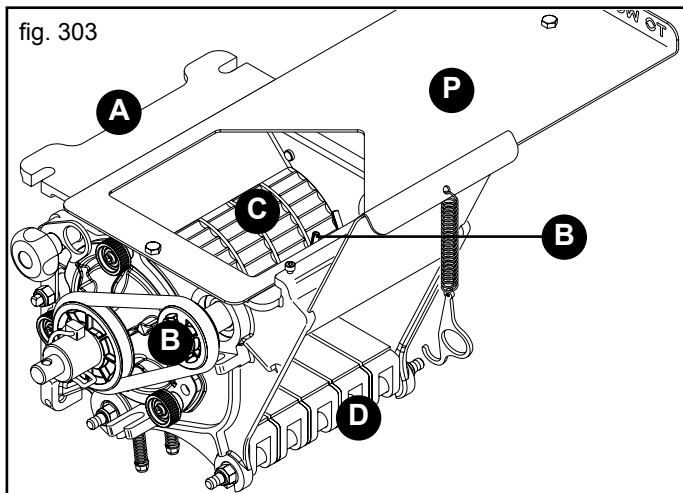
3.4 DOSERINGSANORDNING

Doseringsanordningen (Fig. 303), den viktigaste delen för utrustningens funktion, är placerad under frölådan (gödsel). **Den tar emot rörelsen från en elmotor kopplad till traktorns hastighetssensor. För aktivering av doseringen, reglering, kontroll och doseringstest, se Bruks- och underhållshandboken för Spridarens elektriska kontroll.**

Spridningens Mekaniska Transmission kan levereras som tillbehör.

Doseringsanordningen består huvudsakligen av fyra delar för spridningen av fröna (gödslet):

- A) stomme i ett block i aluminium;
- B) omskakardel;
- C) doseringsvalsar;
- D) mätgivare.



STOMME I ETT BLOCK

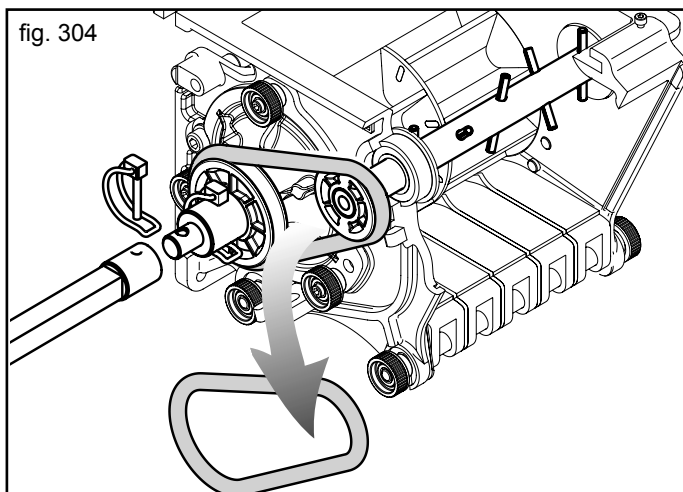
Stommen i ett block är tillverkad av aluminium och erbjuder följande huvudsakliga fördelar:

- förverkligandet av mycket hög precision och hög kvalitet över tiden;
- motstånd mot UV-strålar och mycket låga utomhustemperaturer;
- hög hög korrosionsbeständighet;
- enkelt och snabbt underhåll: på få minuter kan vi montera ner doseringsanordningens komponenter helt utan att skruva loss skruvarna helt, med hjälp av en enda fast nyckel;

OMSKAKARDEL

Den är garantin för en kontinuerlig matning av doseringsvalsarna. Omskakaren kan enkelt inaktiveras genom att ta bort transmissionsremmen. För att inaktivera omskakaren ska du höja den runda remmen över remskivans kant (Fig. 304). Från motsatt sida ska du vrida doseringsvalsen i normal arbetsriktning.

(För montering av remmen, se kapitlet om doseringsvalsen).



DOSERINGSVALSAR

- Stor diameter för att minska varvtalet och undvika lastförluster;
- Högt antal celler placerade förskjutna var och en i förhållande till den andra för att säkerställa en kontinuerlig och homogen dosering.

Montering och nedmontering av doseringsvalsen

Alla doseringsvalsar är enheter som är monterade i ett enda block (med undantag för doseringsvalsen för fina frön, gul version) och kalibrerade efter monteringen. **Montera aldrig ned doseringsvalsarna! Valsarna skulle förlora sin radiella precision!**

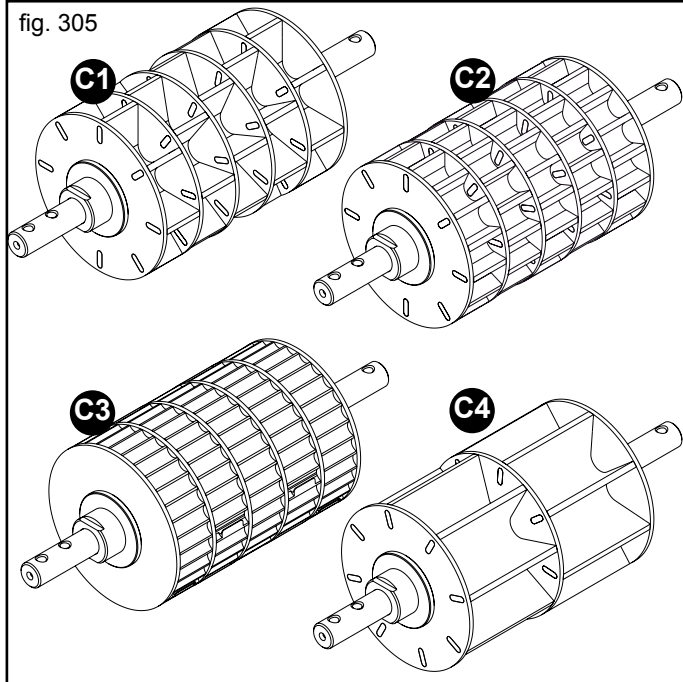


VAR FÖRSIKTIG

Använd alltid skyddshandskar: på grund av kalibreringsarbete kan de nya doseringsvalsarna ha vassa kanter och orsaka skador på operatören!

4 typer av doseringsvalsar levereras tillsammans med maskinen (Fig. 305):

- C1)** 5 hjul, 8 kammare per hjul (mod. G1000 - röd).
Spridning av Normalt frö över 200 kg/Ha.
- C2)** 5 hjul, 16 kammare per hjul (mod. N500 - grön).
Spridning av Normalt frö upp till 200 kg/Ha.
- C3)** 5 hjul, 32 kammare per hjul (mod. F25-125 - gul)
Spridning av Fint frö.
- C4)** 2 hjul, 8 kammare per hjul (mod. G1002 - röd).
Gödselspridning.



Använd den doseringsvals som är lämplig för typen av spridning.

Byta av DOSERINGSVALSEN

Åtgärden ska utföras med tom doseringskammare:

- A) **Tom låda;**
- B) **Låda med produkt:** använd den rörliga skiljeväggen (P, Fig. 303) för att utesluta matningen från lådan till doseringsanordningen.

Töm sedan doseringskammaren.

- 1) Avlägsna remmen från omskarningsdelen, koppla bort doseringsanordningens transmission helt (Fig. 304).
- 2) Nedmontera doseringsvalsens lagerstöd (G, Fig. 306);
- 3) Dra ut doseringsvalsen lateralt (H, Fig. 306) ...

För att utföra monteringen av valsen ska du upprepa åtgärderna i omvänd ordning.

VIKTIGT: innan du påbörjar åtgärderna för sådden ska du öppna skiljeväggen (P, Fig. 303) för att mata doseringsanordningen.

MÄTGIVAREN

Även **mätgivargruppen** kan nedmonteras enkelt på några få minuter, för rengöring. Denna består av 5 oberoende små portar, styrda av reglerbara fjädrar.

De separatorer som är fästa mellan en liten port och en annan låter dig aktivera varje enskild del på ett oberoende sätt. Dessutom bildar själva formen på separatorerna en sköld mot främmande föremål som skulle kunna skada doseringsanordningen. De små portarnas effektivitet kan ändras för anpassning till de olika frön som ska spridas.

**VAR FÖRSIKTIG**

Använd alltid skyddshandskar. Framförallt de nya delarna skulle kunna ha vassa kanter och orsaka skador på operatören!

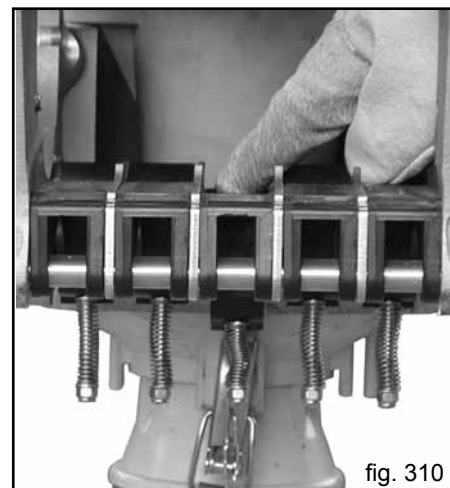
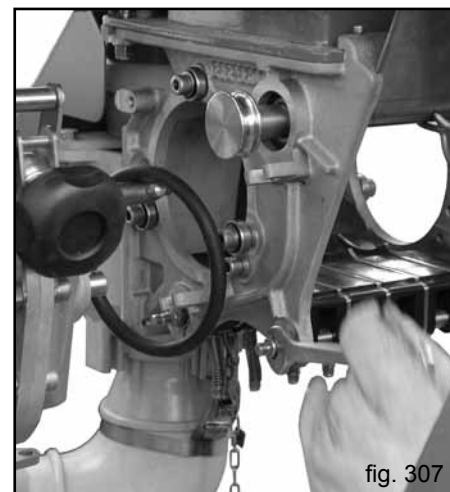
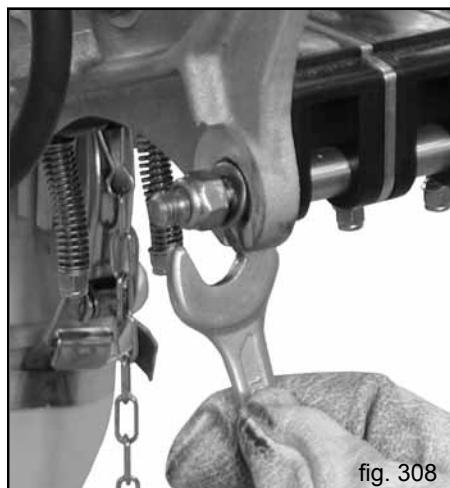
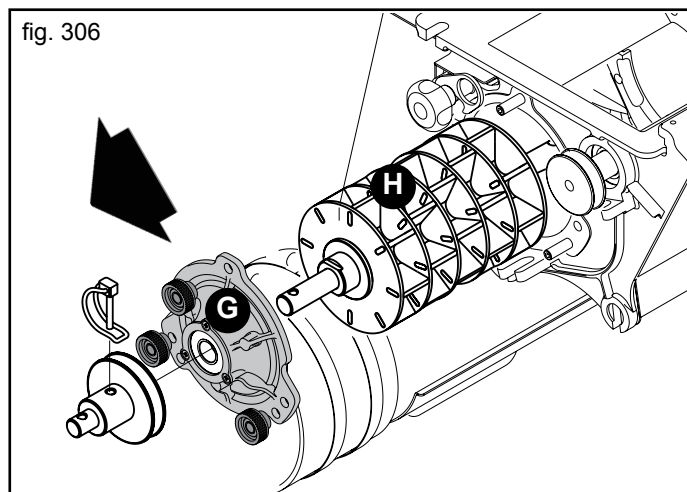
- 1) För att nedmontera mätgivargruppen ska du lossa på de fyra muttrarna (fram och bak) (Fig. 307), med hjälp av en nyckel på 13 mm.
- 2) Dra ut rundbrickorna från dessas säten (Fig. 308).
- 3) Dra ut mätgivargruppen från den bakre delen (Fig. 309), och dra sedan ut den främre delen.

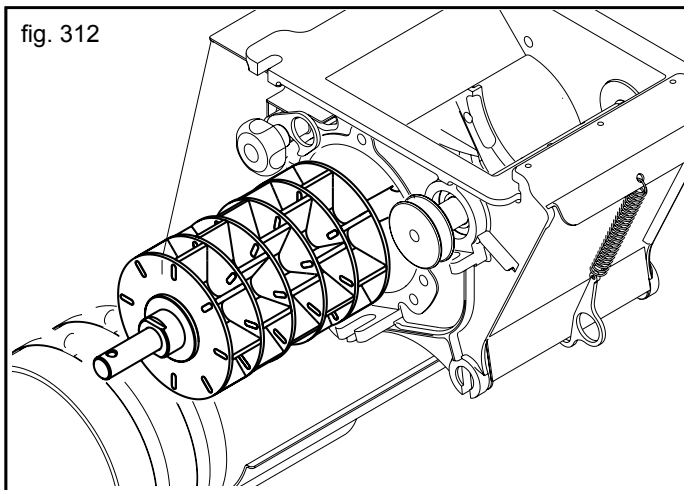
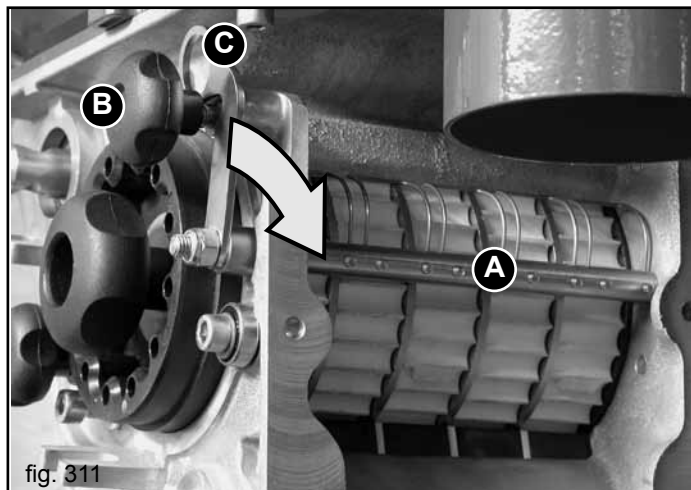
Med demonterad mätgivargrupp kan du avlägsna tömningsspjället genom att dra ut det nedåt.

När du har utfört rengöringen ska du återmontera allt genom att följa samma åtgärder i omvänd ordning. Var noga med rundbrickornas läge på axlarna! När mätgivargruppen väl har satts in ska du först låta rundbrickorna glida och placera tillbaka dem i deras säte och sedan dra åt muttrarna igen för hand.

Om de har monterats korrekt ska de små portarna vara så rörliga att de säkerställer att systemet fungerar korrekt. Du kan kontrollera rörligheten med ett enkelt fingertryck (Fig. 310). I annat fall rekommenderar vi att du nedmonterar dem och rengör dem.

Under monteringsfasen, innan du drar åt muttrarna, ska du kontrollera eventuella interferenser med doseringsvalsen.





ELASTISKA RENGÖRINGSELEMENT (FRÖ)

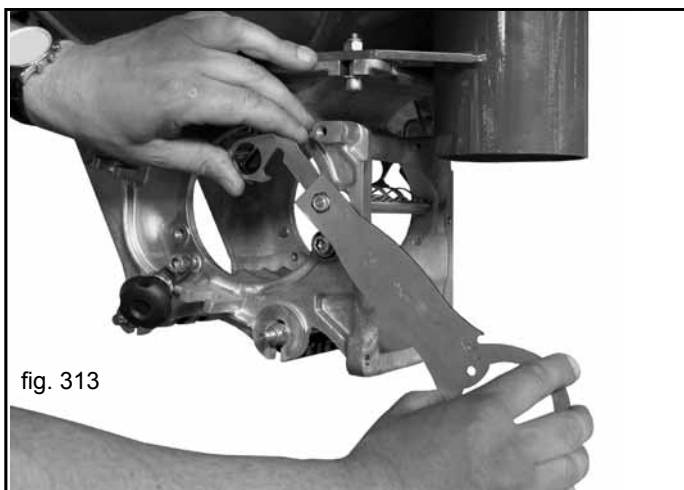
De elastiska rengöringselementen (A, Fig. 311) används med den gula doseringsvalsen (*mod. F25-125*) under spridning av oljeväxtfrön.

De elastiska elementens viktigaste handling är att hålla doseringsvalsens kamrar fria och därmed garantera en regelbunden och konstant spridning.

Axeln med de elastiska rengöringselementen är placerad utanför kammaren för frödosering.

Under spridning av andra frötyper kan de elastiska rengöringselementen uteslutas för att undvika onödigt slitage:

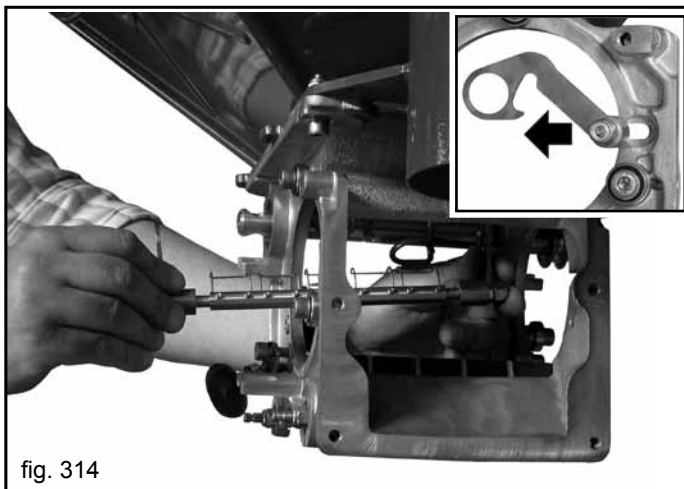
... lossa på knoppen (B, Fig. 311), dra ut spakarna (C) från det egna sättet och flytta dem i pilens riktning.



SLITAGE

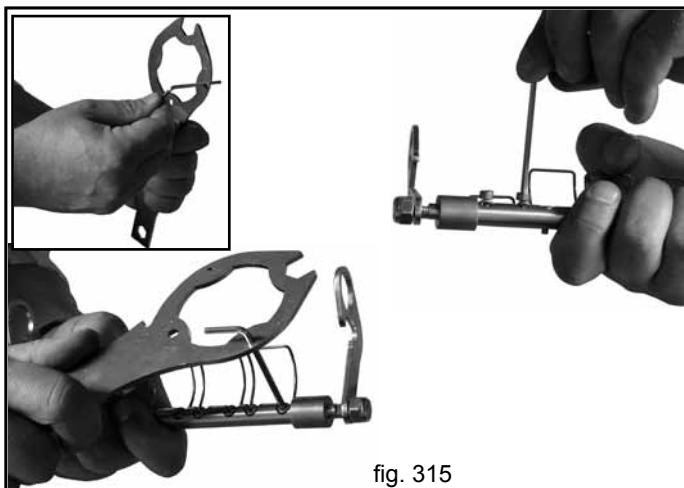
Vid förekomst av ett kraftigt oljigt lager slits de elastiska elementen snabbt och förlorar effektivitet och funktion.

Slitaget kan enkelt kontrolleras utifrån.



BYTE AV ELASTISKA ELEMENT

- 1) Lossa på och ta bort knoppen (B, Fig. 311) och flytta spaken (C) i pilens riktning.
- 2) Dra ut doseringsvalsen (Fig. 312) såsom beskrivs och anges i kapitel 3.4.
- 3) Lossa på muttrarna M8 (Fig. 313) med den medföljande multifunktionsnyckeln.
- 4) Dra ut de elastiska elementens axel från sätena (Fig. 314).
- 5) Använd den medföljande multifunktionsnyckeln och en insexnyckel (nr. 3) för att lossa på de elastiska elementens låsskruvar, såsom visas i Figur 315.
- 6) Byt ut det elastiska elementet mot en originalreservdel och återmontera allt genom att upprepa de ovan beskrivna faserna i omvänd ordning.



SPRIDNING AV FINA FRÖN

Spridning av mängder under 3 kg/ha.

Under doseringstestet kan användaren stöta på en oregelbunden spridning av produkten, på grund av växelns höga varvtal, beroende på den stora mängd produkt som ska spridas. I detta fall kan man ingripa på det sätt som anges nedan.

Eftersom varje sektor (A, Fig. 316) sprider 20% av hela doseringsvalsens produkt kan man öka antalet sektorer i arbete och motsvarande minska växelns rotationshastighet och på detta sätt erhålla en homogen spridning.

Efter att ha nedmonterat doseringsvalsens från utrustningen ska du skruva loss knoppen (B, Fig. 316) och ta bort stopphylsan (C). Dra ut den sektor eller de sektorer som ska uteslutas och montera tillbaks dem vända i 180° **med hänsyn till lägena** (1-2-3-4-5, Fig. 316).

När du monterar tillbaks sektorerna ska du, under arbetsförhållanden, se till så att de som är aktiva har förskjutna kammare gentemot de andra (D, Fig. 316), för att garantera kontinuitet för spridningen. Placera tillbaks stopphylsan, dra åt knoppen och återmontera valsens på utrustningen.

Lås rengöringselementet i arbetsläge och kontrollera att fjädrarna inte hakar fast de sektorer som tidigare har vänts upp och ned (E, Fig. 316) och förhindrar rotationen och därmed spridningen.

Genomför doseringstestet. För att utföra doseringsanordningarnas rotation ska du följa instruktionerna i Bruks- och underhållshandboken för Spridningens Elektriska kontroll. Var uppmärksam på förhållandet mellan valsens med en sektor och det faktiska antalet sektorer i arbete

För att återställa spridningen till några eller alla sektorer ska du nedmontera valsens och dennas delar och återställa dem till ursprungsläget.

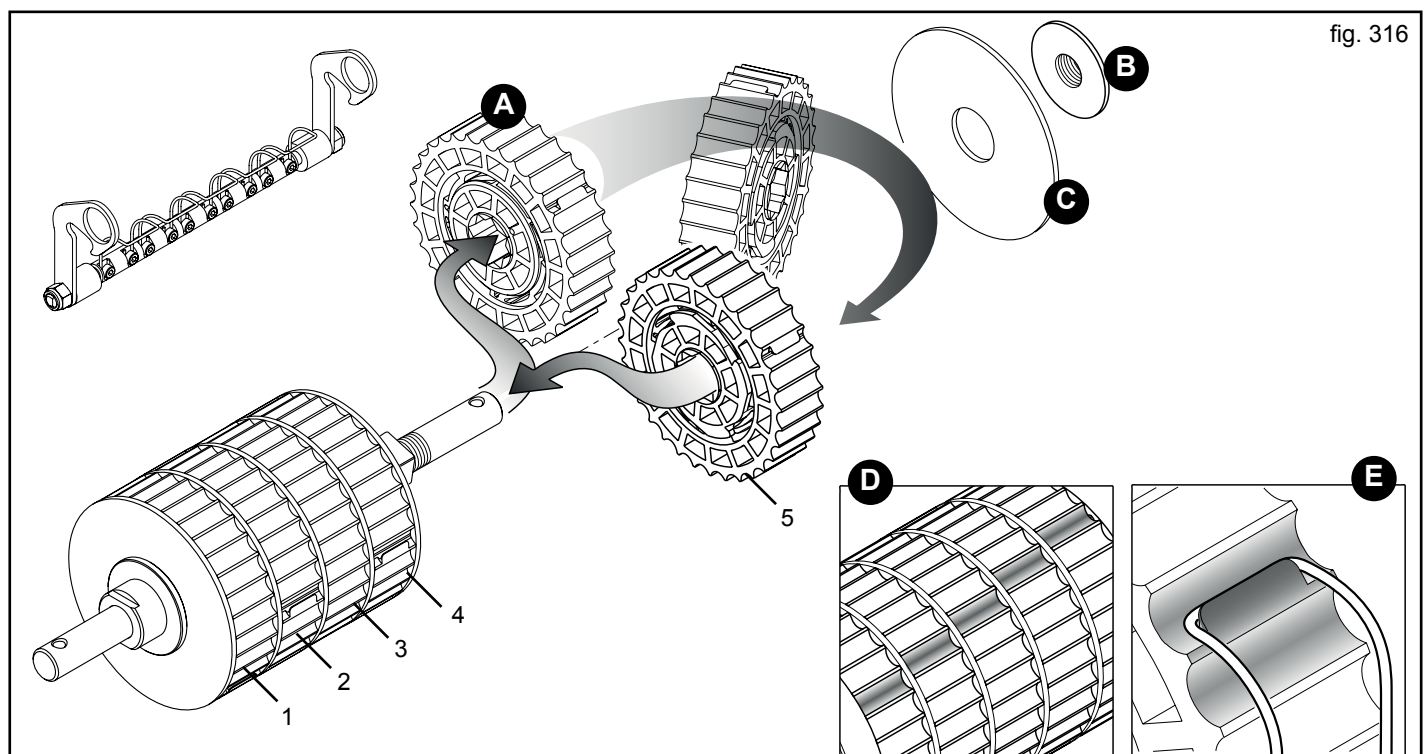


fig. 316

3.5 FLÄKTENS HYDRAULISKA DRIVENHET

Säkerhetsbestämmelser

Utrustningen är lämplig uteslutande för de angivna ändamålen. Andra användningar än de som tas upp i vederbörande instruktioner kan påverka skada på maskinen och utgöra en allvarlig fara för användaren.

Korrekt användning och lämpligt underhåll är ett måste för att utrustningen ska fungera ordentligt. Därför rekommenderar vi att du noga följer instruktionerna i denna handbok för att förhindra vilka som helst fel som kan komma att undergräva en god drift och en och lång hållbarhet. Det är viktigt att ni följer instruktionerna i denna handbok eftersom **tillverkaren fransäger sig allt ansvar till följd av försummelse eller underlåtenhet av att iakttä dessa föreskrifter.**

Tillverkaren står dock till ditt förfogande för att förse dig med en omedelbar och utförlig teknisk support och med all annan nödvändig hjälp för att se till att utrustningen fungerar och presterar optimalt.

Fläktens hydrauliska drivenhet får endast användas, underhållas och repareras av personal med perfekta kunskaper om denna apparat samt om de tillhörande farorna.

Kontrollera att snabbkopplingarna är rätt anslutna då skador på anordningens komponenter kan uppstå annars.

Koppla bort de hydrauliska anslutningarna först efter att de har tömts på tryck.



VAR FÖRSIKTIG

Ett läckage med olja under högt tryck kan ge upphov till hudskada med risk för allvarliga sår och infektioner. Om så sker ska du genast uppsöka en läkare. Därför är det absolut förbjudet att installera hydrauliska komponenter i traktorhytten.

Samtliga komponenter som ingår i anläggningen ska ställas i ordning noga för att undvika skador under redskapets användning.

Det hydrauliska systemet för aktiveringen av fläkten är av två typer:

- a) **beroende system:** anslutet till traktorns system;
- b) **oberoende system:** system med egen hydraulisk krets.

3.5.1 BEROENDE SYSTEM

Nödvändiga egenskaper hos traktorerna för installationen

- **Tillräckligt antal spridare på traktorn;** försörjningen till fläktens drivenhet måste ha högsta prioritet (oberoende traktorkrets).
- **Traktorns oljeflöde:** oljebehovet för fläktens drivenhet ligger på cirka 32 liter/minut med ett maxtryck på 150 bar.
- För korrekt drift av fläkten och tillräcklig oljekylning är det lämpligt att ha minst en mängd olja som motsvarar 55÷60 liter för kretsen.
- **Oljekylning:** om traktorn inte har ett tillräckligt kylsystem är det nödvändigt att:
 - a) installera ett;
 - b) öka oljereserven med hjälp av en extra cistern (förhållande 1:2 mellan pumpflödet/minut och oljereserven).
- **Mottrycket på returkretsen får inte överstiga 10 bar:**
- Anslut inte returen till hjälpfördelaren.
- **Traktorer:** kontrollera traktorn enligt det som beskrivs ovan. Utför vid behov ändringarna hos din traktoråterförsäljare.
- **Oljeförsörjning:** följ uppgifterna i schemat Fig. 317.

BESKRIVNING AV DRIFTEN

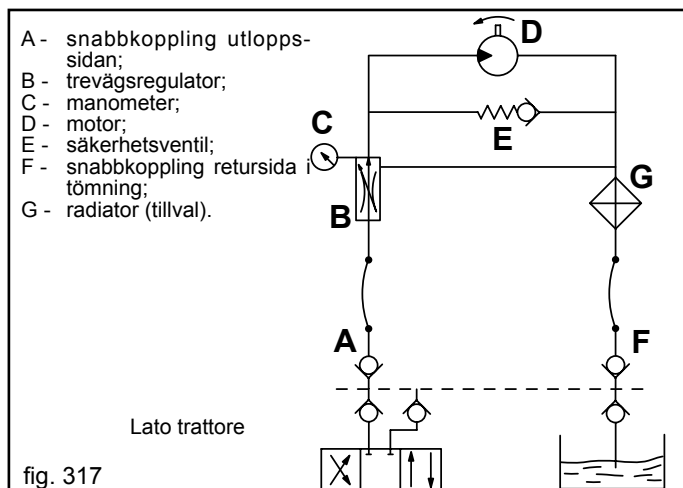
Det oljeflöde som krävs för fläktens drivenhet förs från traktorns fördelare, genom utloppsroret till en trevägsregulator. Rotationshastigheten hos hydraulmotorn och därmed hos fläkten är proportionell mot det flödestryck som visas av manometern (Tabell 4). Systemet är utrustat med en säkerhetsventil, som gör det möjligt för fläkten att fortsätta att rotera genom tröghet även efter att systemet har kopplats ifrån eller efter ett plötsligt fel i systemet. Returkretsen, som även kan förses med en radiator (på begäran), måste ligga vid lågt tryck (max 10 bar), annars kommer oljetätningsskivan på hydraulmotorn att skadas. Vi rekommenderar att du använder ett returör på 3/4" (tum) och ansluter detta till tömningskopplingen på traktorns hydrauliska system på följande sätt:

- a) **Returoljan måste passera genom filtret;**
- b) **Returoljan får inte föras genom fördelarna utan till en returkrets med lågt tryck (tömning);**

Vänd dig till Traktortillverkaren för ytterligare information.

IDRIFTTAGNING

Anslut alla snabbkopplingar korrekt med avstängd motor och låst traktor. Slå på traktorn och kör systemet på tomgång i någon minut, vilket medför konstant tryck på hela kretsen för att undvika instabilitet hos fläkten. Först när oljan har nått optimal temperatur och det inte uppstår några hastighetssvingningar hos fläkten är det möjligt att justera trycket. Om utrustningen används med olika traktorer, och följaktligen med olika fördelare och oljor, är det nödvändigt att upprepa kalibreringsförfarandet för varje traktor. Hos traktorer med pump med variabelt flöde (stängd hydraulkrets), försedda med oljeflödesregulator, måste man öppna trevägsregulatorn «B» helt och starta med litet oljeflöde för att sedan gradvis öppna den interna regulatorn tills önskat tryck, som anges av manometern «C», nås (se kapitel 3.5.3).



3.5.2 OBEROENDE SYSTEM

När traktorns egenskaper är sådana att de inte kan garantera en korrekt aktivering av fläkten måste man installera ett oberoende hydrauliskt system.

EGENSKAPER FÖR INSTALLATIONEN

- Oljeförsörjning: följ uppgifterna i schemat Fig. 318.

BESKRIVNING AV DRIFTEN

Det oljeflöde som krävs för aktiveringen av fläkten tas från den externa oljecisternen och förs från pumpen som aktiverats av multiplikatorn till trevägsregulatorn. Rotationshastigheten hos hydraulmotorn och därmed hos fläkten är proportionell mot det flödestryck som visas av manometern (Tabell 4). Systemet är utrustat med en säkerhetsventil, som gör det möjligt för fläkten att fortsätta att rotera genom tröghet även efter att systemet har kopplats ifrån eller efter ett plötsligt fel i systemet. Returoljan filtreras och återförs till cisternen efter att ha passerat genom radiatorn.

IDRIFTTAGNING

VAR FÖRSIKTIG: Kontrollera rotationsriktningen hos traktorns kraftuttag innan du kopplar in multiplikatorn.

Fig. 319-2) **moturs rotation:** gruppen multiplikator-pump kan kopplas in så som den har levererats;

Fig. 319-1) **medurs rotation:** för korrekt drift måste du invertera pumpens rotation.

Anslut alla snabbkopplingar korrekt med avstängd motor och låst traktor. Rengör och smörj traktorns kraftuttag (1, Fig. 320). Koppla in multiplikatorn (2) i utrustningens kraftuttag som i Figur 320. Kontrollera korrekt koppling, lås multiplikatorns rotation med de medföljande kedjorna (3) genom att haka fast dem vid en fast del på traktorn.

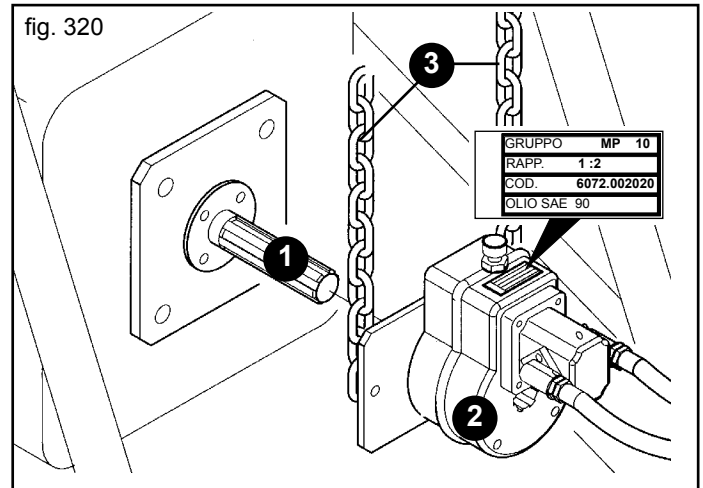
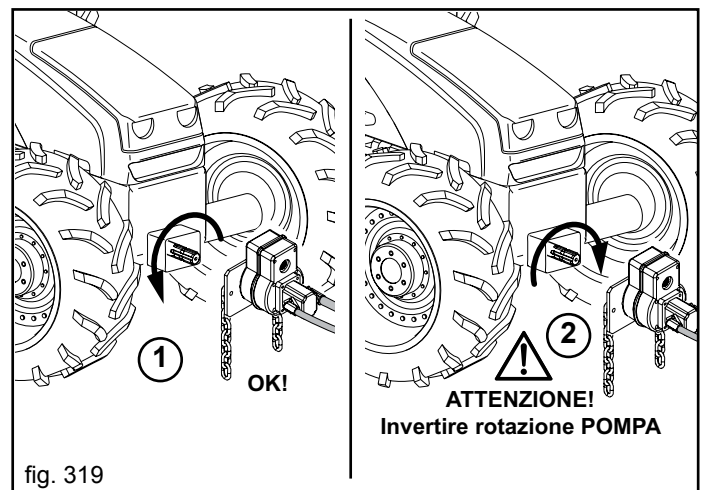
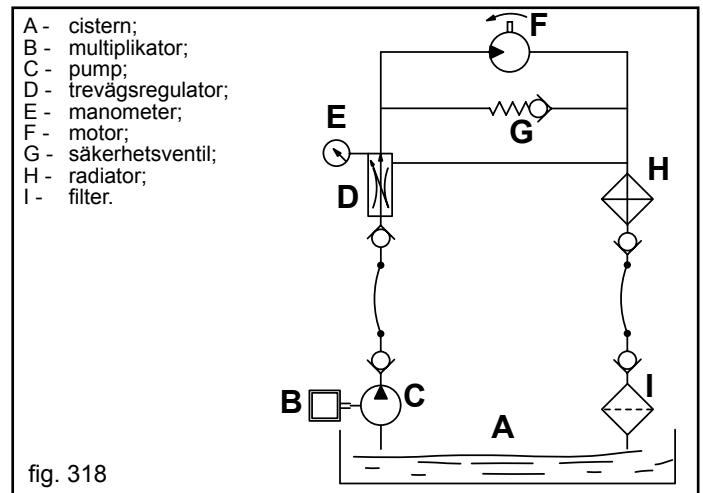
(FÖRH. 1 : 3 = 540 varv) ----- (FÖRH. 1 : 2 = 1000 varv)

Det är inte tillåtet att använda en multiplikator 540 varv, med ett kraftuttag på 1000 varv och motsvarande lågt motorvarvtal. Fara för brott på fläkten. Under spridningen får du inte låta kraftuttagets varvtal sjunka avsevärt. Kontrollera oljenivån i multiplikatorn, fyll på vid behov (ESSO SAE W80-90).

Slå på traktorn och kör systemet på tomgång i någon minut, vilket medför konstant tryck på hela kretsen för att undvika instabilitet hos fläkten. För fläkten till det varvtal som motsvarar typen av produkt som ska spridas (Tabell 4).

Se till att det varvtal som anges på utrustningen respekteras. Om det misslyckas att nå den minsta rotationshastigheten kan fel uppstå i maskinens spridning och en tilltäppning av rörledningarna av själva kornen kan uppstå. Under spridningen ska du hålla systemet vid ett konstant tryck, annars kan en oregelbunden spridning ske.

Vid arbetets början, med kall olja, ska du aktivera traktorns kraftuttag på tomgång i någon minut vilket medför konstant tryck på hela systemet för att undvika instabilitet hos fläkten. Om du skulle behöva använda bara den utrustning på vilken anordningen är applicerad, utan spridning av produkt, ska du koppla bort pumpen och multiplikatorn från det bakre kraftuttaget och placera den i den speciella kopplingen.



3.5.3 REGLERING AV BLÅSET

Reglera systemets drifttryck beroende på typen av produkt som ska spridas, enligt de anvisningar som ges i följande tabell:

PA1			
Spridd produkt	Min. (r.p.m.)	Max. (r.p.m.)	Tryck (bar)
Normala frön	3700	3900	130÷140
Små frön	2500	3000	110÷120
Gödssel (upp till 200 Kg/Ha)	3500	3700	150
Gödssel (över 200 Kg/Ha)	3700	3900	150

Tabell 4

Om du måste öka antalet varv för fläkten för spridning av tyngre frön ska du agera med försiktighet och uppmärksamhet på följande sätt (Fig. 321):

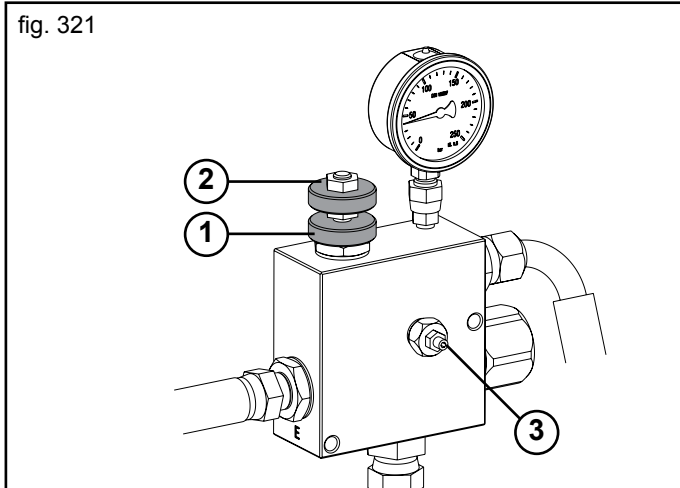
- a) Aktivera fläkten.
 - **Beroende system:** aktivera traktorns fördelare till vilken systemet är kopplat.
 - **Oberoende system:** Aktivera traktorns kraftuttag till det antal varv som förutses för systemet.
- b) lossa på handratten (1, Fig. 321);
- c) rotera handratten medurs eller moturs (2, Fig. 321) för att minska eller öka trycket och följaktligen ändra fläktens varv.



VAR FÖRSIKTIG

Det är absolut förbjudet att röra skruven (3) eftersom detta kan orsaka brott på motor, pump eller blåsfläkt.

Vi påminner dessutom om att vid nästa aktivering av systemet, med kall olja och oförändrat läge för regulatoren, kommer du först att se en ökning av fläktens hastighet som sedan, när optimal temperatur har uppnåtts, kommer att stabilisera sig vid den inställda.



3.5.4 OLJEKYLNING

Om du använder ett beroende system är det lämpligt att hos traktorn kontrollera oljecisternens kapacitet samt förekomsten av ett tillräckligt kylsystem. Om det är nödvändigt ska du låta återförsäljaren installera en radiator för oljan på traktorn eller en oljecistern med större kapacitet: **indikativt bör förhållandet mellan oljan i kretsen och innehållet i cisternen vara 1:2.** Med oberoende system ska du dagligen kontrollera oljenivån i cisternen under användningsperioden. Fyll på olja vid behov. Oljecisternens kapacitet (AGIP OSO 32, klassificering ISO-L-HM) 55 liter.



VARNING

- Håll alltid oljor och smörjfett utom räckhåll för barn.
- Läs alltid noga igenom varningar och säkerhetsförebyggande texter som indikeras på behållarna.
- Undvik kontakt med huden.
- Tvätta er noga efter användning.
- Behandla använda oljor i enlighet med gällande lagstiftning.

Tillverkaren fransäger sig allt ansvar på grund av vårdslöshet och underlåtenhet att följa dessa riktlinjer.

4.0 ANVÄNDARFÖRESKRIFTER

Följ instruktionerna nedan noga för att uppnå bästa redskapsprestanda.

Kunden ska försäkra sig om att den **Kvalificerade Personalen** för maskinens ordinära användning, hare genomgått lämplig utbildning och uppvisar kompetens i genomförandet av de egna arbetsuppgifterna och att de ombesörjer den egna och tredje parts säkerhet. Beroende på typen av befattning och arbetsuppgifter, måste de kvalificerade operatörerna vara lämpligt instruerade även beträffande maskinens funktion för att kunna använda och hantera den korrekt och garantera dess prestanda.



VAR FÖRSIKTIG

- Maskinen får användas uteslutande av personal som auktoriserats av Kunden. Operatörerna ska vara utrustade med lämplig personlig skyddsutrustning (säkerhetsskor, arbetsoverall och handskar).
- Använd inte olämpliga kläder med fladdrande delar (halsband, sjalar, halsdukar, slipsar o.s.v.) som kan fastna i rörliga organ.
- Kunden ska tillämpa vad som förutses av gemenskapsdirektiven EEG 391/89 och 269/90 och påföljande ändringar, vad beträffar risken vid manuell förflyttning av lasterna utförda av personalen för lastnings och avlastningsprocedurerna.
- Samtliga moment för underhåll, reglering och förberedelse inför arbete ska absolut utföras med traktorn avstängd och stilla, samt med uttagen nyckel och utrustningen på marken.

4.1 FASTSÄTTNING PÅ TRAKTORN

4.1.1 FRÄMRE UTRUSTNING

Utrustningen kan fästas till vilken som helst traktor som är försedd med en främre universaltrepunktskoppling.



FARA

Fästningen till själva traktorn är ett mycket farligt moment. Var därför mycket noga med att utföra hela momentet enligt instruktionerna.

Momentet måste utföras på ett horisontalt plan, med utrustningen placerad på parkeringsfötterna.

Gör nu enligt följande:

- 1) Fäst lyftdonets stänger på de därför avsedda stiften (1, Fig. 401). Lås med saxsprintar.
- 2) Anslut den tredje övre punkten (2, Fig. 401). Stiften ska låsas med den speciella låssprinten. Med hjälp av reglerstäng (3, Fig. 401) ser du till att utrustningen står vinkelrätt till marken (Fig. 402).
- 3) Lås sedan rörelsen på traktorparallellernas vågräta plan med hjälp av särskilt avsedda stödben och genom att få bort redskapets sidosvängningar. Kontrollera att traktorns lyftarmar är i markhöjd.
- 4) Anslut de hydrauliska rören på rätt sätt till traktorns fördelare genom att följa anvisningarna på varje enskilt rör (Fig. 403).
- 5) Lyft den främre utrustningen och ta bort stödfötterna. För att garantera transmissionshulets rotation ska du reglera utrustningens höjd från marken i arbetsläge (35÷40 cm Fig. 402). **Detta avstånd måste hållas konstant under arbetet.**



VAR FÖRSIKTIG

Om inte höjden respekteras kan det inträffa fall där transmissionshulets förlorar greppet och skador på utrustningens nedre apparat orsakade av jordklumpar, stenblock, stubb o.s.v. uppstår.

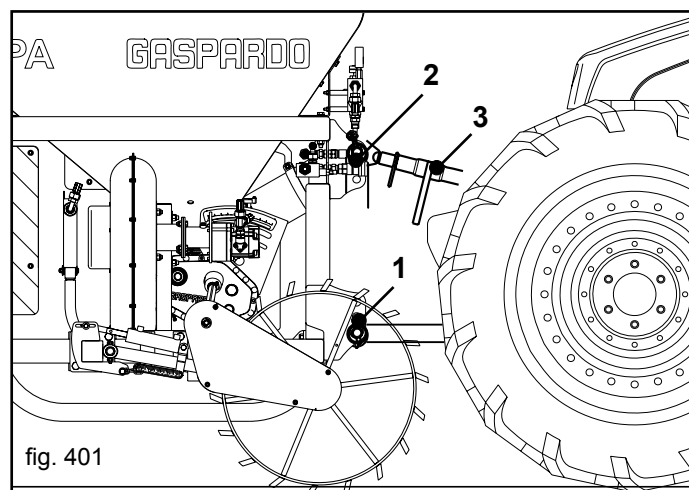


fig. 401

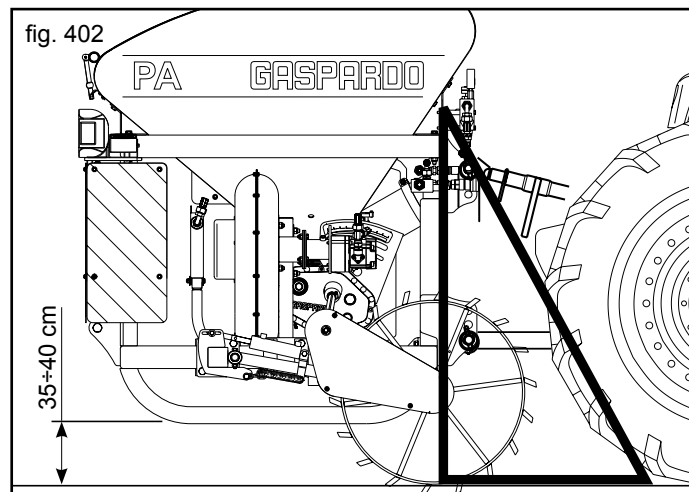


fig. 402

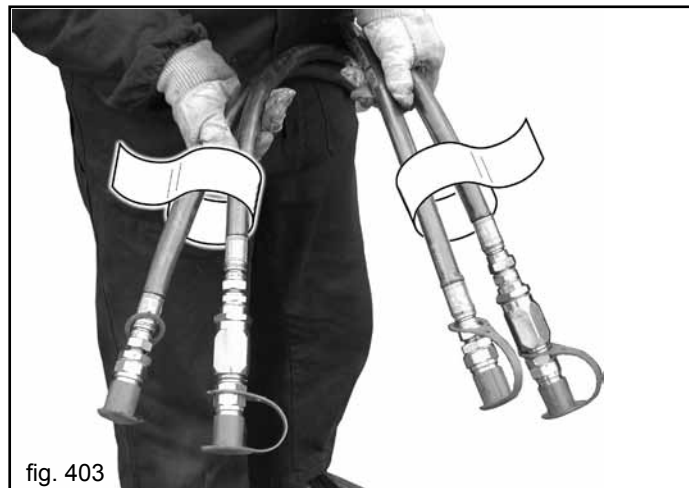


fig. 403

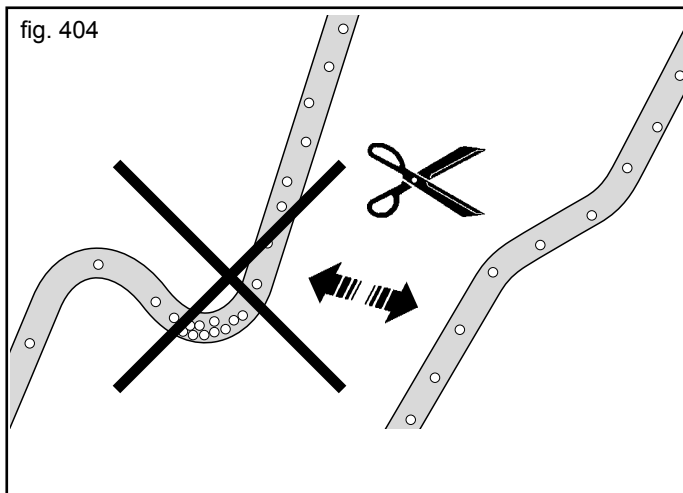
4.1.2 BAKRE UTRUSTNING



Åtgärden måste utföras på ett vågrätt plan.

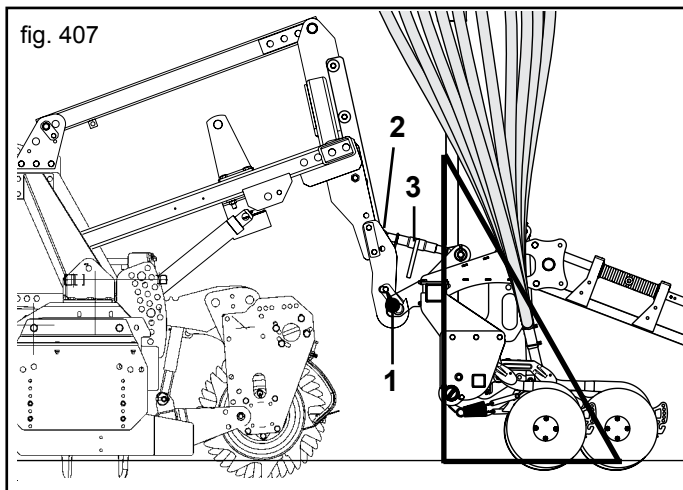
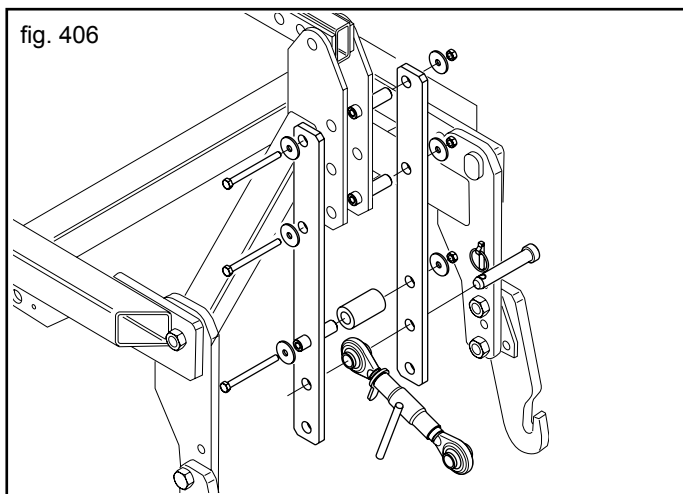
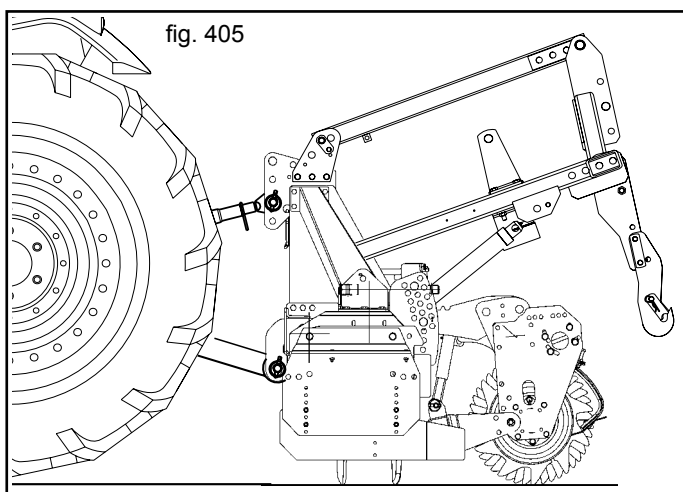
UTRUSTNING FÖR GÖDSELSPRIDNING

- 1) Montera gödselspridaren med slangarna och med de centrala rörledningarna om möjligt på mitten av precisionssåmaskinen.
- 2) Anslut slangarna från spridaren till gödslingselementen med de speciella buntbanden.
- 3) Med maskinen i arbetsläge ska du kontrollera att slangarna är vända nedåt. Undvik bildandet av öglor och böjar och därmed brott. Anpassa dem eventuellt genom att variera längden som i Figur 404.



UTRUSTNING FÖR SPRIDNING AV FRÖN

- 1) Fäst rotationsharven vid traktorn enligt anvisningarna i utrustningens **Bruks- och underhållshandbok**. Försäkra dig om att utrustningen är perfekt parallell med marken.
- 2) Montera såmaskinens koppling (Fig. 405) och stopplägesanordningen, som medföljer rotationsharven, enligt anvisningarna i utrustningens **Bruks- och underhållshandbok**.
- 3) Applicera de medföljande förlängningarna på den övre punkten på såmaskinens koppling såsom anges i Figur 406.
- 4) Närma med största försiktighet rotationsharven mot såstängerna med traktorn och haka fast dessa, genom att verka på lyftdonet, såsom visas i Figur 407 (1). Lås med saxsprintar.
- 5) Anslut den tredje övre punkten (2, Fig. 407). Stiftet ska låsas med den speciella låssprinten. Med hjälp av reglerstången (3, Fig. 407) ser du till att utrustningen står vinkelrätt till marken (Fig. 407).



4.1.3 MITTANSLUTNING

Tillverkaren levererar ett rör med \varnothing 150 mm som ska fästas till traktorn (A, Fig. 408). Anslut båda ändarna på röret till de utrustningar som applicerats fram och bak med slang (B, Fig. 408). Undvik bildandet av öglor (Fig. 410) eller böjar och därmed brott.

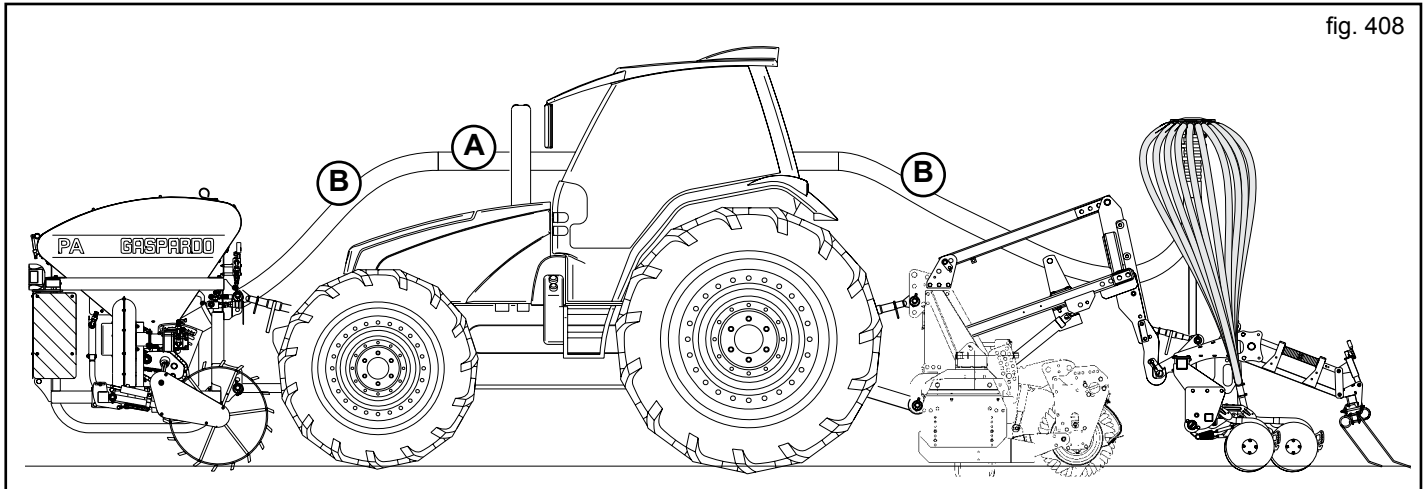


fig. 408

4.1.4 KONFIGURATION AV UTRUSTNING FÖR SPRIDNING AV FRÖN

Det är viktigt att reglera såmaskinens korrekta läge på den bärande utrustningen på fältet.



FARA

Att konfigurera såmaskinen på utrustningen är en mycket farlig fas. Var därför mycket noga med att utföra hela momentet enligt instruktionerna.

- 1) Innan du konfigurerar såmaskinen är det viktigt att reglera utrustningen i arbetsläge.
- 2) Reglera stoppläget (A) Fig. 409 på såmaskinens koppling så att den stång som stöder såddelementen befinner sig på en höjd från marken på cirka 28÷31 cm (Fig. 410), och på samma gång inte stör utrustningens bakre vals.
- 3) Med maskinen i arbetsläge ska du kontrollera att slangarna är vända nedåt. Undvik bildandet av öglor och böjar och därmed brott. Anpassa dem eventuellt genom att variera längden som i Figur 410.

fig. 409

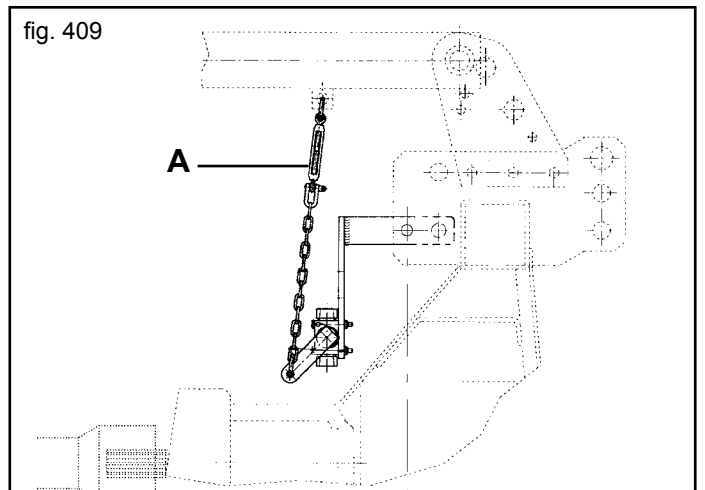
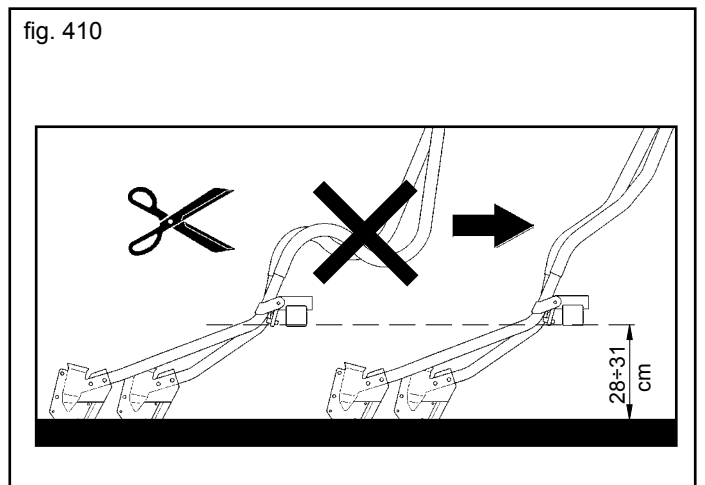
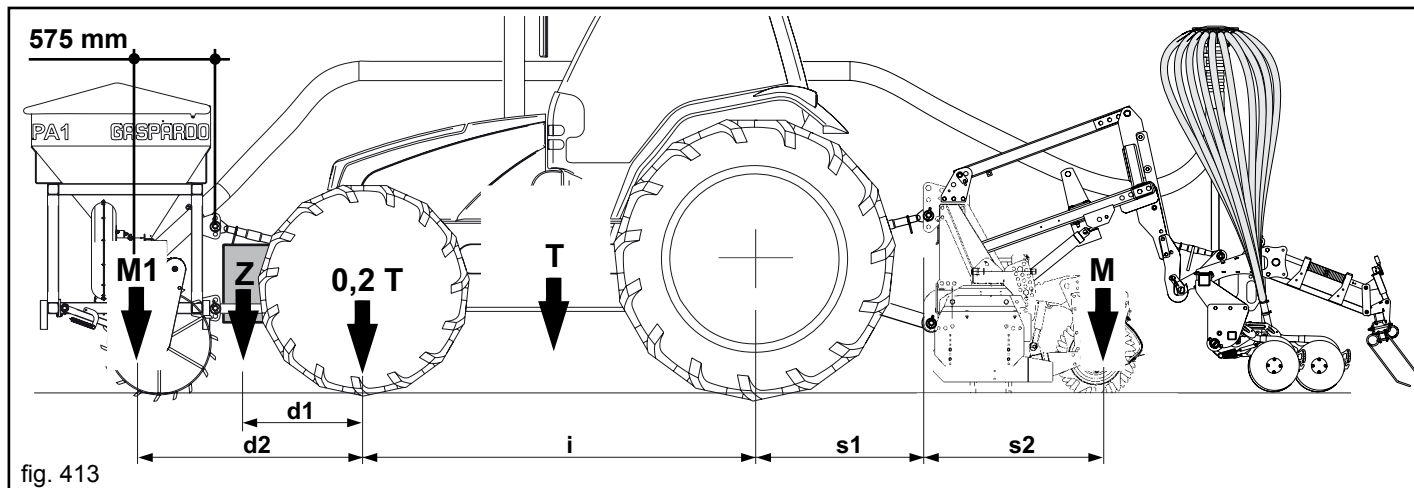
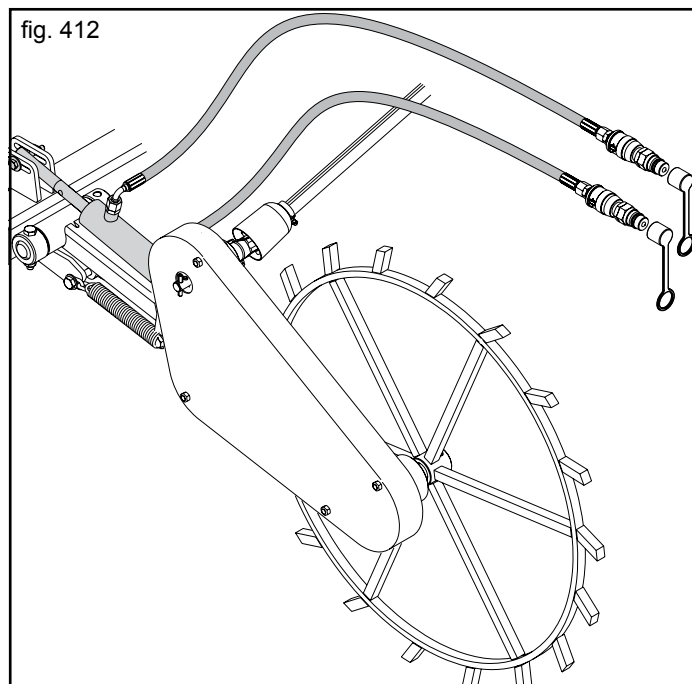
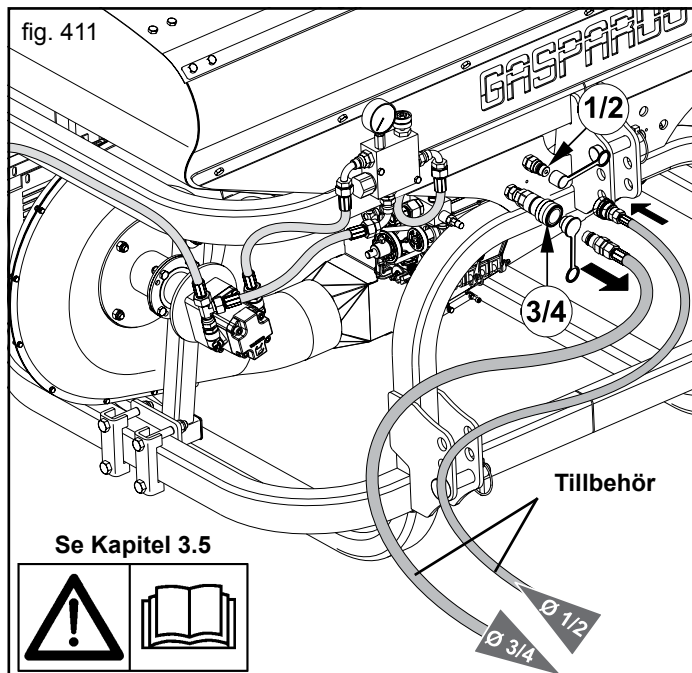


fig. 410



4.1.5 ANSLUTNING HYDRAULSYSTEM
(Fig. 411 - 412)



4.2 KONTROLL AV LYFTKAPACITET OCH STABILITET FÖR TRAKTORN SOM HÖR TILL MASKINEN

När en utrustning kopplas till traktorn blir den i vägtrafiken en integrerande del av traktorn. Stabiliteten hos gruppen traktorutrustning kan därför variera och ge upphov till svårigheter under körning eller arbete (stegring eller sladdning av traktor). Balansen kan dock återupprättas genom att lägga ett lagom antal ballaster i traktorns framdel. På så sätt fördelas vikterna som tynger ner traktorns två hjulaxlar på ett lagom balanserat sätt. För att kunna arbeta i säkerhet är det nödvändigt att följa anvisningarna som återges i trafikförordningen och som föreskriver att minst 20 % av traktorvikten ska tynga ner framaxeln medan den massa som tynger ner lyftdonets armar endast får överskrida traktorvikten med 30 %. Dessa regler har sammanfattats i nedanstående formler:

$$Z \geq \frac{[M \times (s1+s2)] - (0.2 \times T \times i) - M1 \times (d2+i)}{(d1+i)}$$

Symbolerna står för följande (se Fig. 413):

- M** (Kg) Vikt vid full last som tynger ner lyftdonets armar (Vikt + Last, se kapitel 1.3 Identifiering).
- M1**(Kg) Den främre utrustningens vikt.
- T** (Kg) Traktorvikten.
- Z** (Kg) Ballastens totala massa.
- i** (m) Traktorns hjulbas, det vill säga det vågräta avståndet mellan traktorns hjulaxlar.
- d** (m) Vågrätt avstånd mellan ballastens tyngdpunkt och traktorns främre hjulaxel.
- s1** (m) Vågrätt avstånd mellan terrängmaskinens undre kopplingspunkt och traktorns bakre hjulaxel (med verktygsmaskinen nedställd på marken).
- s2** (m) Vågrätt avstånd mellan terrängmaskinens tyngdpunkt och terrängmaskinens undre kopplingspunkt (med terrängmaskinen nedställd på marken).

Antalet ballaster som ska tillämpas enligt formeln ska betraktas som nödvändigt miniantal för vägtrafik. Om ni, i syfte att förbättra traktorns prestanda eller bearbetad utrustningskonfiguration, skulle anse det nödvändigt att utöka detta värde, bör ni först rådfråga traktorns handbok och kontrollera gränsvärdena för detta. Om formeln för ballastberäkningen får ett negativt resultat behöver ingen extravikt tillämpas. I samtliga fall kan man för att garantera en stabilare körning tillämpa ett lagom antal vikter i enlighet med traktorns gränsvärden. Kontrollera att traktordäckens egenskaper är anpassade efter lasten.

4.3 STÄNGNING OCH ÖPPNING AV DEN BAKRE UTRUSTNINGEN

För stängningen och öppningen av den bakre utrustningen ska du följa de anvisningar som ges i tillhörande Bruks- och underhållshandbok.



VARNING

Den vikbara maskinen har konstruerats för att användas av en enda operatör för att undvika olyckor i händelse av felaktiga manövrer.

Vid den första användningen ska du kontrollera kompatibiliteten mellan maskinen och traktorn. Kontrollera totalvikt och vikt på varje axel.

Kontrollera särskilt att andelen kvarvarande vikt som vilar på traktorns framaxel överensstämmer med vad som föreskrivs i trafikföreskrifterna. Ta vid behov bort barlasten fram och kontrollera igen.

4.4 VÄGTRANSPORT

Om maskinen behöver transporteras längre sträckor, går det att lasta den både på godsvagnar och lastbilar. Konsultera "Tekniska data" för mer information om vikt och specifika dimensioner.

Det senare är viktigt för att kontrollera möjligheten att köra längs alla typer av vägar.

Maskinen levereras normalt sett i horisontalt läge utan förpackningsmaterial. Det är därför nödvändigt att använda ett lyftsystem med lyftkran och vajrar eller kedjor av lämplig kapacitet. Haka fast lyftsystemet i de avsedda lyftpunkterna som är märkta med symbolen «krok» (13 Fig. 201).



FÖRSIKTIGHET

Innan du utför något lyftmoment, försäkra dig om att eventuella rörliga delar på maskinen är ordentligt fastlåsta.

Se till att använda en lyftkran med lämplig kapacitet för upplyftning av maskinen.

Lyft maskinen mycket försiktigt och förflytta den långsamt, utan häftiga ryck eller rörelser.



FARA

Procedurerna för lyft och transport kan vara mycket farliga, om inte utförda med största försiktighet: avlägsna därför obehöriga; rengör, befria och avgränsa förflyttningsområdet; kontrollera integritet och lämplighet för de tillgängliga hjälpmedlen; rör inte vid upphängda laster och håll dig på säkerhetsavstånd.

Kontrollera dessutom att arbetsområdet är fritt från hinder och att det finns ett tillräckligt stort "tillflyktsområde", d.v.s. ett fritt och säkert område där du snabbt kan ta tillflykt om lasten skulle falla ned.

Den yta som maskinen ska lastas upp på måste vara i horisontalt läge för att undvika eventuella förflyttningar av lasten.

När maskinen väl har placerats på det eventuella transportfordonet, ska du försäkra dig om att den förblir fastlåst i sitt läge.

Fäst maskinen på lastflaket med hjälp av linor som är lämpliga för den massa som ska bindas fast (se "Tekniska data" för vikt detaljer). Dessa linor måste vara ordentligt fastsatta i maskinen och ordentligt spända gentemot fästpunkterna på lastflaket.

När transporten väl har utförts och innan du frigör maskinen från alla kopplingar, ska du kontrollera att den är i ett sådant skick och läge att den inte utgör någon fara.

Ta bort linorna och lasta av maskinen med samma redskap och metoder som användes för lastningen.

Transport på allmänna vägar

Vid körning på allmänna vägar, ska du förse fordonet med reflextrianglar bak, sidoljus och blinkande positionsljus och säkerställa att allt överensstämmer med gällande väglag och all annan tillämplig lagstiftning.

Kontrollera dessutom att maskinens dimensioner, under färd för överföring, tillåter dess transport i total säkerhet, även vid vägtunnlar, vägvägar, luftburna elledningar etc..

Aktivera den hydrauliska cylindern för att höja transmissionshjulet i läge för vägtransport.



VAR FÖRSIKTIG

Om utrustningen fraktas på väg ska detta ske med tomma cisterner och vid en maxhastighet på 25 km/h.

Innan du kör ut på allmän väg med maskinen kopplad till traktorn, ska du kontrollera att de olika varningsljusen som omnämns ovan är befintliga och fungerande och/eller markering för långsamt fordon och/eller utskjutande last. Dessa indikeringar ska finnas bak på maskinen och vara väl synliga för alla fordon som kör upp bakom.

Vid körning i trafiken är det nödvändigt att följa de regler som ingår i respektive lands trafikförordning.

Traktorn som används för transporten av utrustningen, ska respektera effekterna som återges i tabellen över Tekniska Data och eventuellt distribuera de totala vikterna med tillägg av ballast för att återföra balansen och stabiliteten till hela gruppen (se kapitel 4.2).

Förflyttningar utanför arbetszonen ska ske med utrustningen i fraktläge:

- Där detta förutses ska du dra in alla rörliga delar och låsa dem med de speciella säkerhetsanordningarna;
- Vid körning i vägtrafik ska samtliga tankar vara tomma.
- Eventuella frakttillbehör ska vara försedda med lämpliga signaler och skydd.

Tillverkaren tillhandahåller på begäran support och tabeller för att signalera dimensionerna.

4.5 INNAN ARBETET STARTAS

Innan arbetet startas ska du smörja alla punkter som är märkta med dekal n° 14 ("GREASE") på sid. 9 i denna manual. Utför ett doseringstest såsom beskrivs i kapitel 4.6 (om Spridaren har en Elektrisk kontroll, se beskrivningen i tillhörande Bruks- och underhållshandbok).

4.6 DOSERINGSTEST

4.6.1 DOSERINGSANORDNINGENS ELEKTRISKA DRIVENHET

Utför ett doseringstest: för att rotera doseringsanordningarna ska du följa de instruktioner som ges i Bruks- och underhållshandboken för Spridarens elektriska kontroll.

4.6.2 DOSERINGSANORDNINGENS MEKANISKA DRIVENHET

Allmän information

- I funktion av den bakre utrustningens arbetsbredd måste du ställa in korrekt transmissionsförhållande på drivhjulet, såsom anges i tabellen (se Tabeller 5 «A-B» och Fig. 414), för att erhålla en korrekt spridning.

GÖDSEL (Precisionssåmaskiner)				FRÖ (Spannmålssåmaskiner)		
Arbetsbredd (m)	Ant. filer x R a d a v - stånd (cm)	A	B	Arbetsbredd (m)	A	B
2,7	6 x 45	Z12	Z20	3,0	Z16	Z20
3,0	6 x 50	Z12	Z18	3,5	Z14	Z15
3,6	6 x 60	Z16	Z20	4,0	Z15	Z14
4,2	6 x 70	Z15	Z16	4,5	Z18	Z15
4,5	6 x 75	Z16	Z16	5,0	Z20	Z15
4,8	6 x 80	Z16	Z15	6,0	Z24	Z15
5,0	5 x 100	Z20	Z18			
5,4	12 x 45	Z18	Z15			
6,0	8 x 75	Z20	Z15			
6,4	8 x 80	Z20	Z14			
9,0	12 x 75	Z24	Z12			

Tabell 5

- Innan du använder utrustningen ska du kontrollera utväxlingsförhållandet monterat på hjulet.
- Fyll med frön kort innan spridningsmomentet.



VAR FÖRSIKTIG

- Lämna aldrig fröresten inuti lådan över natten, speciellt på hösten!
- Flera typer av frön är anmärkningsvärt hygroskopiska och bildar en hård skorpa på doseringsanordningen.
- **Doseringsanordningen från GASPARDO är enkel och snabb att tömma och rengöra.**

- 1) Förbered utrustningen med den doseringsvals som är lämplig för den produkt som ska spridas.
- 2) Fäll ned inspektionsplattformen (Fig. 415).
- 3) Under doseringsanordningen ska du placera en uppsamlingsbehållare och öppna luckan för tömning av produkten (Fig. 416).
- 4) Från tabell 6-7 får du växelns öppningsvärde baserat på typen av frö (gödsel) och mängden som ska spridas.

Från spridningstabellen erhålls alltid de ungefärliga spridningsmängderna. I vilket fall som helst är det alltid nödvändigt att utföra ett doseringstest!

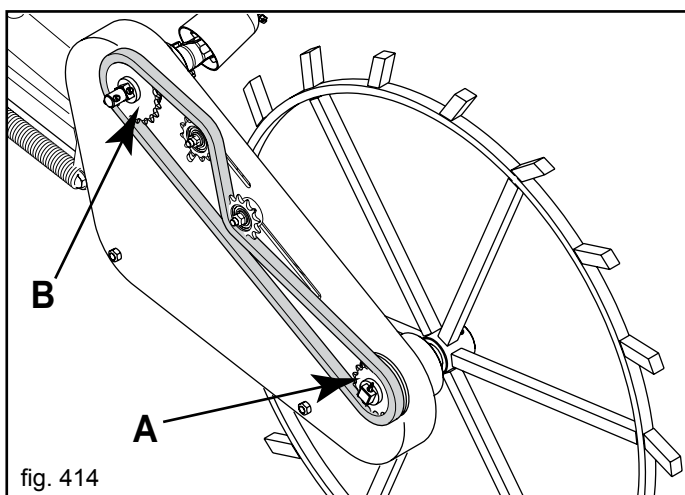


fig. 414



fig. 415

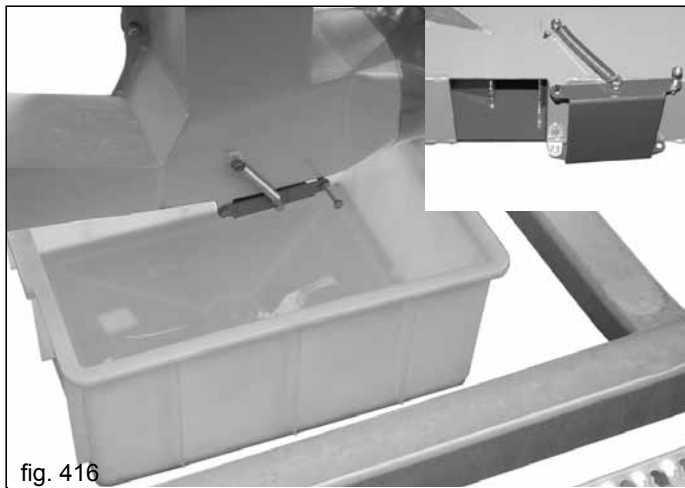


fig. 416

- 5) Lossa på den fästskruv som sitter på växels inställning (C, Fig. 417), för sedan spaken till fullt skalutslag «50» (1), för tillbaks den till «0» (noll) (2) och placera den sedan vid identifierat värde (3) (i funktion av den produkt som ska spridas), genom att verka på reglerknoppen. Fäst fästskruven för växels inställning igen.
- 6) Sätt in veven i transmissionskassetten och veva moturs (Fig. 418), såsom anges på dekalen: vevens varv motsvarar 1/40 hektar.
- 7) Kontrollera senare, med en våg, mängden skördad produkt, och multiplicera med 40 för att erhålla spridd kvantitet (i kg/ha).
- 8) Gör de korrigeringar som krävs. Ta maskinen i drift genom att utföra de faser som beskrivits ovan i omvänd ordning.

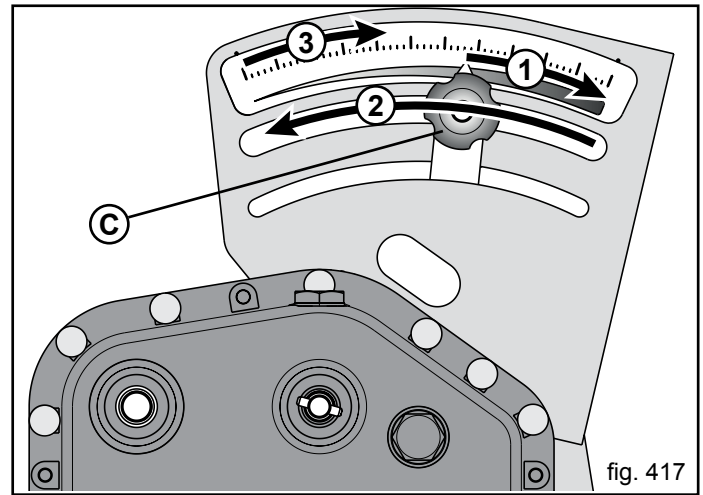


fig. 417

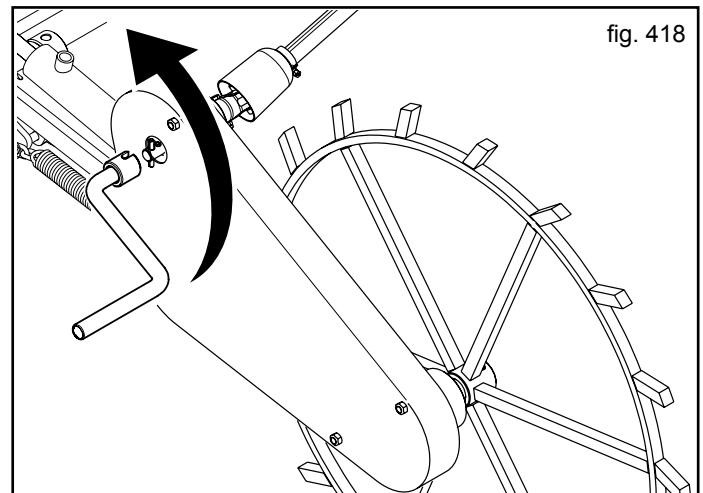


fig. 418

4.6.1 MAXIMAL MÄNGD SPRIDD PRODUKT

Maximal mängd spridningsbar produkt beror på arbetsbredd och arbetshastighet. Med diagrammet i figur 419 kan man fastställa de maximala spridningsbara mängderna.

- 1) Identifiera den kurva som motsvarar maskinens bredd.
- 2) Välj den produktmängd som ska spridas.
- 3) Välj arbetshastighet.
- 4) Om skärningspunkten ligger under kurvan kan mängden nås, annars måste hastigheten minskas.



VAR FÖRSIKTIG

Produktmängder högre än avläsningen av diagrammet kan inte transporteras av fläkten och riskerar på så sätt att täppa till rörledningarna.

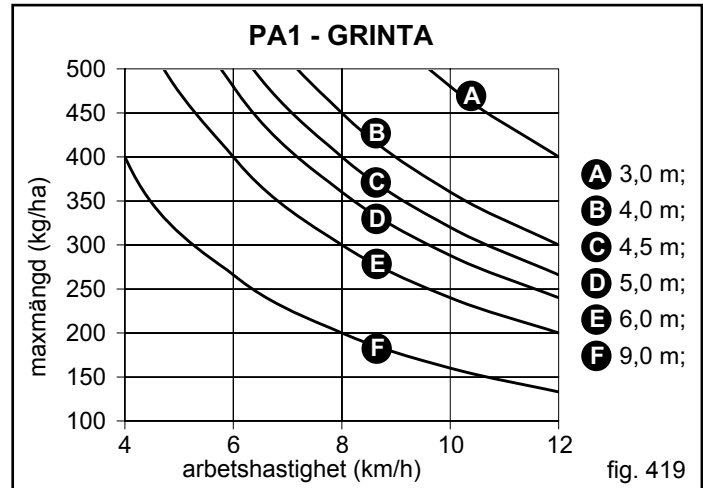
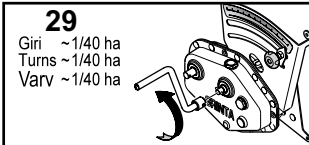


fig. 419

GASPARDO
MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Tabella di distribuzione
Distribution table
Spridningstabell



Semente normale Normal seeds Normalt frö		G1000 Rosso Red Röd					N500 Verde Green Grön			
Semente Seeds Frö	Frumento Wheat Vete	Segala Rye Råg	Orzo Barley Korn	Avena Oat Havre	Riso Rice Ris	Piselli Peas Ärtor	Frumento Wheat Vete	Segala Rye Råg	Soia Soya Soja	Loietto Ryegrass Rajgräs
Kg/dm ²	0,85	0,77	0,75	0,61	0,68	0,83	0,85	0,77	0,77	0,43
	Quantità - Quantity - Mängd: kg/ha					Quantità - Quantity - Mängd kg/ha				
6	41	37	36	28	31	41	24	21	22	10
8	52	46	45	36	39	51	30	26	27	13
10	63	56	55	43	47	62	37	31	33	16
12	75	66	65	51	56	74	44	37	39	18
14	86	77	75	59	64	85	50	43	45	21
16	98	87	85	67	73	96	57	49	51	24
18	110	98	96	76	83	109	65	55	57	27
20	122	109	106	84	91	121	72	61	64	30
22	134	120	117	92	100	133	79	67	70	33
24	148	132	128	101	110	146	86	74	77	37
26	162	145	141	111	121	160	95	81	85	40
28	177	158	154	121	132	175	103	88	92	44
30	190	169	165	130	142	188	111	95	99	47
32	206	184	179	141	154	204	121	103	107	51
34	222	198	193	152	166	220	130	111	116	55
36	241	215	209	165	180	238	141	120	125	60
38	258	230	224	177	193	255	151	129	134	64
40	278	248	241	190	208	275	163	139	145	69
42	299	267	260	205	224	296	175	149	156	74
44	323	288	281	221	242	320	189	161	168	80
46	347	309	301	238	260	343	203	173	181	86
48	374	333	324	256	279	370	219	186	195	93
50	403	359	350	276	301	399	236	201	210	100

Valvola a farfalla - Butterfly valve - Spjällventil **A**

Tabell 6

Semente piccola Small seeds Litet frö		F25-125 Giallo Yellow Gul				
Semente Seeds Frö	Colza Colza Raps	Trifoglio Clover Klöver	Erba medica Lucerne Blålusern			
Kg/dm ²	0,67	0,77	0,86			
	Quantità - Quantity - Mängd : kg/ha					
	1/5	3/5	5/5	1/5	3/5	5/5
6	1,4	4,6	8,0	1,5	4,9	8,9
8	1,8	5,8	10,0	1,9	6,2	11,2
10	2,1	7,0	12,1	2,3	7,5	13,6
12	2,5	8,3	14,4	2,7	8,9	16,1
14	2,9	9,6	16,6	3,1	10,2	18,6
16	3,3	10,9	18,8	3,6	11,6	21,1
18	3,7	12,3	21,3	4,0	13,1	23,9
20	4,1	13,7	23,6	4,5	14,6	26,4
22	4,5	15,0	25,9	4,9	16,0	29,0
24	5,0	16,5	28,5	5,4	17,6	31,9
26	5,5	18,1	31,3	5,9	19,3	35,1
28	6,0	19,8	34,1	6,5	21,1	38,2
30	6,4	21,2	36,7	7,0	22,6	41,1
32	7,0	23,0	39,8	7,5	24,5	44,5
34	7,5	24,8	42,8	8,1	26,4	48,0
36	8,1	26,9	46,4	8,8	28,7	52,0
38	8,7	28,8	49,8	9,4	30,7	55,8
40	9,4	31,0	53,6	10,2	33,1	60,1
42	10,1	33,4	57,7	10,9	35,6	64,7
44	10,9	36,1	62,3	11,8	38,5	69,8
46	11,7	38,8	67,0	12,7	41,3	75,0
48	12,6	41,7	72,1	13,7	44,5	80,8
50	13,6	45,0	77,7	14,7	48,0	87,1

Valvola a farfalla - Butterfly valve - Spjällventil **Z**

Värdena i tabellen utgör endast indikativa värden, eftersom den specifika vikten och kornstorleken ofta är olika. Vi rekommenderar därför att man gör ett doseringstest.

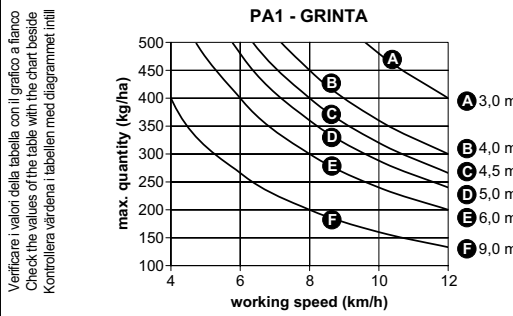
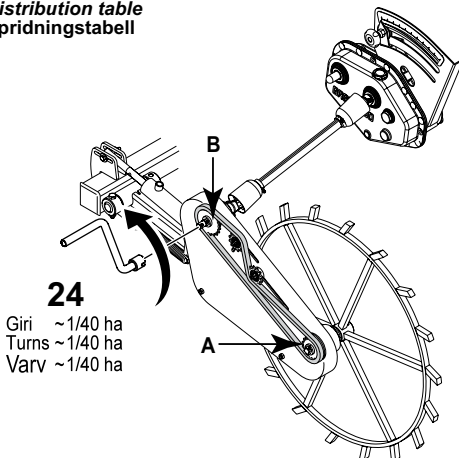
GASPARDO
MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Tabella di distribuzione
Distribution table
Spridningstabell

Tabell 7

Concime Fertilizer Gödsel		G1002 Rosso Red Röd		
Kg/dm ²	0,9	1,0	1,1	
	Quantità - Quantity - Mängd: kg/ha			
6	39	43	47	
8	48	54	59	
10	59	65	72	
12	69	77	85	
14	80	89	98	
16	91	101	111	
18	103	114	126	
20	114	127	139	
22	125	139	153	
24	138	153	168	
26	151	168	185	
28	165	183	202	
30	177	197	217	
32	192	214	235	
34	207	230	253	
36	224	249	274	
38	241	267	294	
40	259	288	317	
42	279	310	341	
44	301	335	368	
46	324	360	396	
48	348	387	426	
50	376	418	459	

Valvola a farfalla - Butterfly valve - Spjällventil **A**



Värdena i tabellen utgör endast indikativa värden, eftersom den specifika vikten och kornstorleken ofta är olika. Vi rekommenderar därför att man gör ett rotationstest. Den mängd som mäts med detta test avges sedan alltid med konstant mått.

4.7 FRÖTÄCKANDE BAKRE HARV

Harvens normala arbetsläge visas i Figur 420.

I det här läget är tändernas slitage enhetligt mellan kort och lång tand. När man verkar på regleringshandtaget (A) går det att ändra på harvens lutning.

Den frötäckande harvens arbetstryck kan ändras via en rotation av fjädern (B) som är belägen på den övre parallella armen (Fig. 420).

4.8 REGLERING AV SÅDJUP

För att skotten ska kunna gro bra är det viktigt att placera fröet med rätt djup i såbådden.

Plogbillar, skivbillar COREX

Sådjupet regleras samtidigt för samtliga billar med hjälp av en vev (A, Fig. 421), som gör det möjligt, om den vevas moturs, att utöva ett större tryck med billarna på marken och därmed automatiskt en djupare deponering av fröet.

Trycket kan regleras ytterligare och separat genom att byta läge för dragstängens (B, Fig. 421).

Endast med plogbillar finns en fjäder tillgänglig som tillhör (C, Fig. 421) som gör det möjligt att nollställa vikten på det enskilda fjäderelementet (D) helt urladdat. I denna situation kan du utföra yttlig sådd.

Skivbillar i COREX

På skivbillarna kan man sätta fast ett gummihjul baktill (Fig. 422), med vilket man kan kontrollera sådjupet. Tack vare en rad med hål kan man reglera själva sådjupet för samtliga billar Fig. 422).

A) Minimidjup: 0-0,5 cm

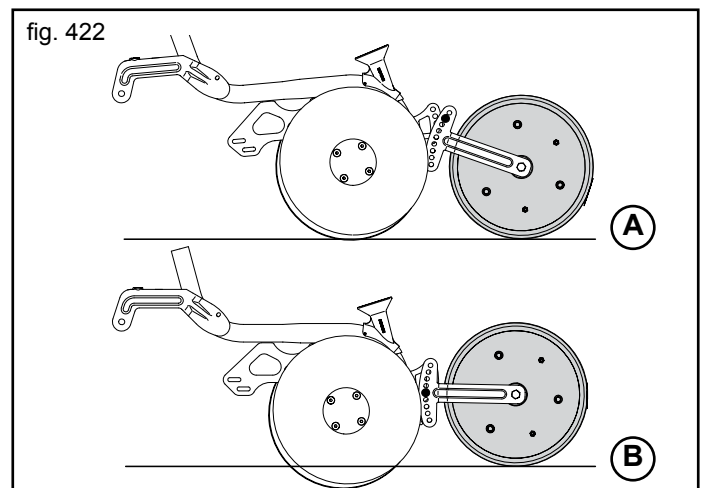
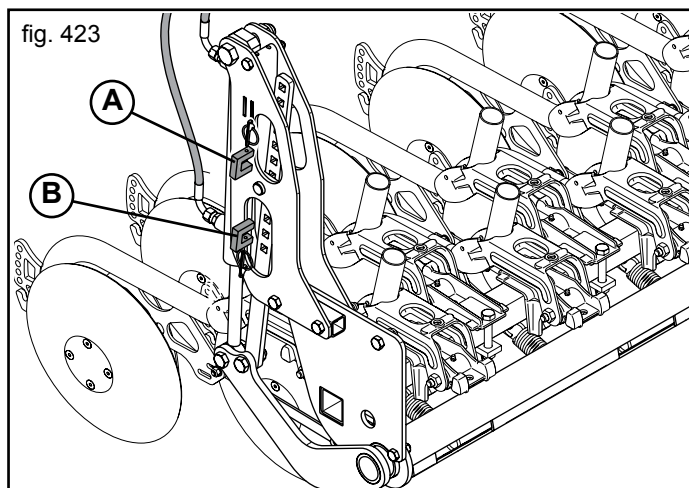
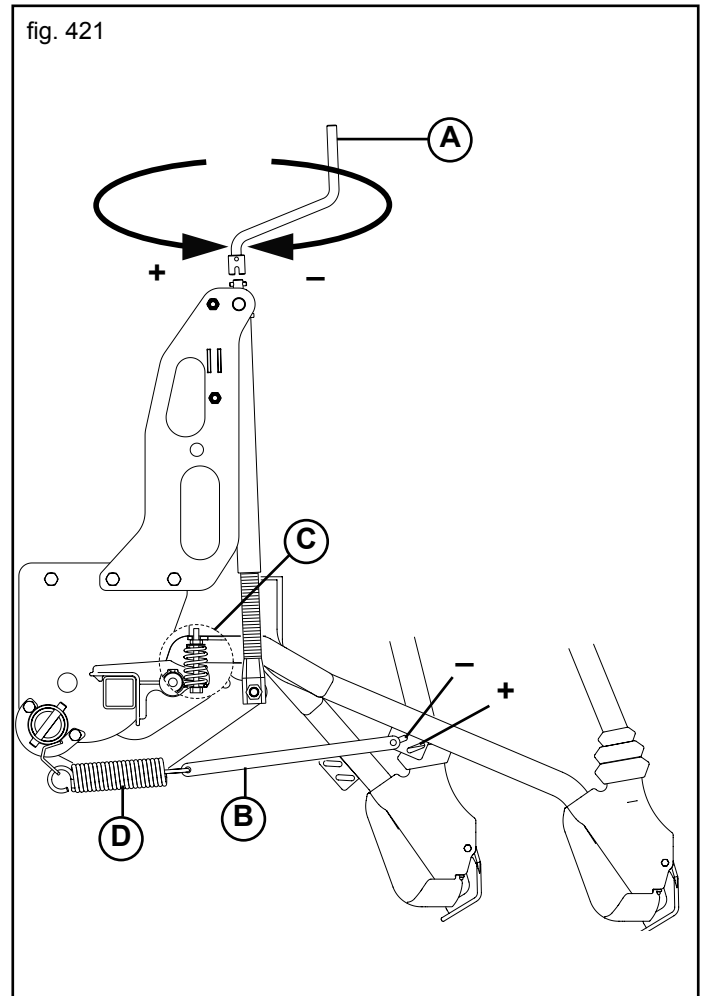
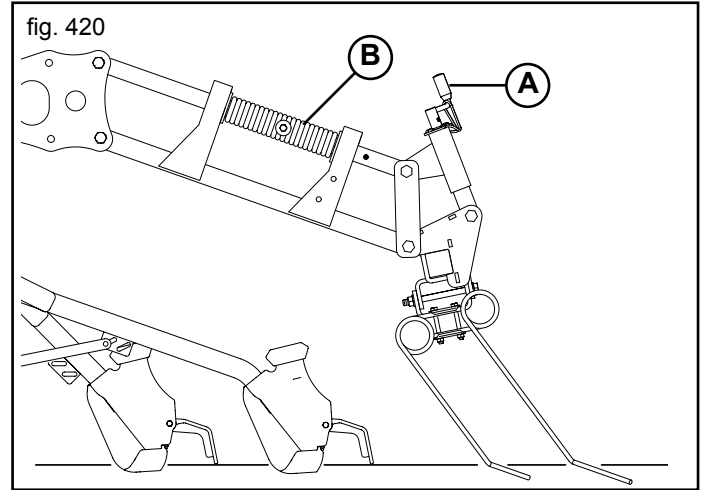
B) Maximidjup: 8 cm

VIKTIGT: Vi rekommenderar att ni använder bakhjulet vid en förekomst av fuktiga terränger.

Såmaskinen kan på begäran förses med hydraulisk reglering av billarnas tryck. Anordningen monteras på den manuella justerskruvens plats (Fig. 421) och ansluts via de speciella hydraulslangarna till traktorns fördelare (dubbel effekt). Genom att verka på spaken på traktorns fördelare aktiveras anordningen.

Under drift kan billens tryck ökas i de områden där marken är mer motståndskraftig mot penetration.

Blocken (A-B, Fig. 423) bestämmer det maximala respektive det minimala tryck som kan appliceras på billarna genom att fungera som stoppläge för den hydrauliska cylindern.



4.9 REGLERING AV RADMARKÖRSKIVOR

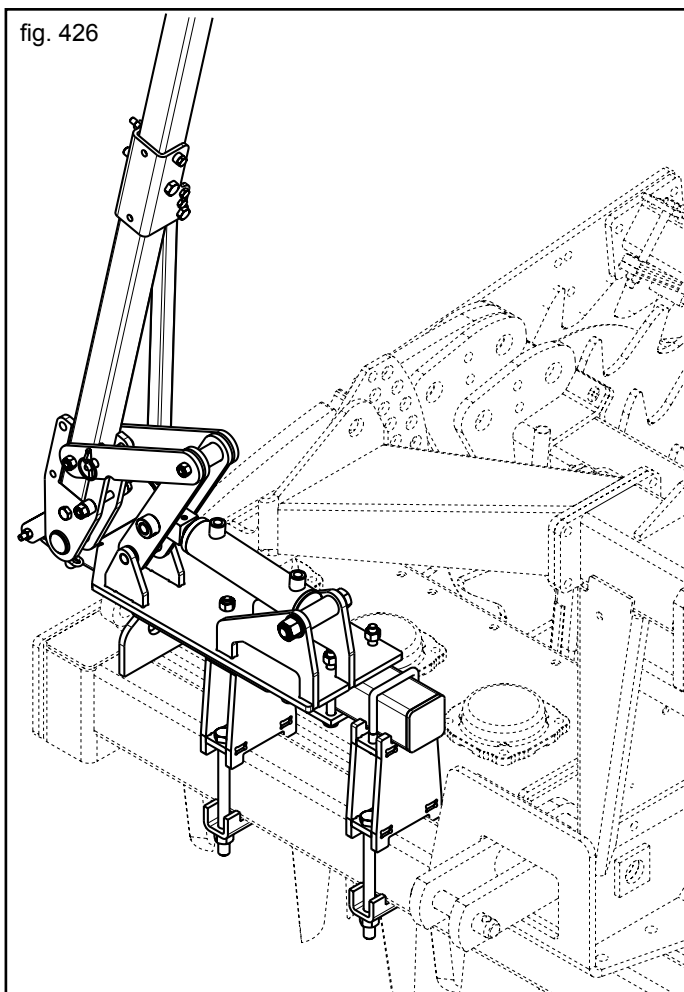
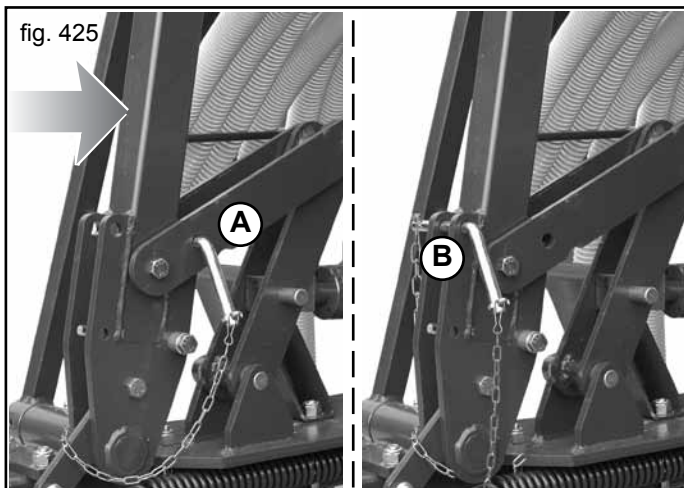
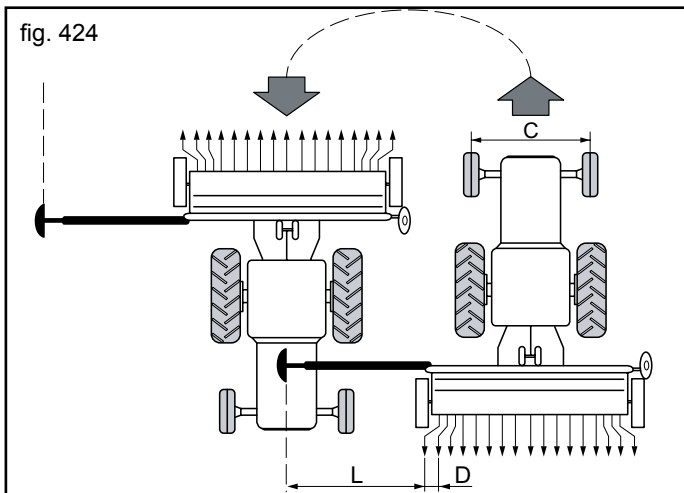
Radmarkören utgörs av en enhet som plöjer en referenslinje på marken som är parallell till traktorsträckan.

När traktorn har slutfört sin körsträcka och ändrat körriktning kommer den att köra på referenslinjen med ett av framhjulen (L, Fig. 424). Vid varje ny plöjning måste såmaskinen rista en referenslinje på motsatt sida till föregående plöjning. Radmarkörsarmarnas helomvändningar är oberoende av varandra och aktiveras med hjälp av manöverdonet tillhörande traktorns hydrauliska fördelare. När anordningen inte används bör ni skydda snabbkopplingarna med de särskilt avsedda kåporna.



VAR FÖRSIKTIG

Innan du aktiverar radmarkörens hydraulsystem ska du utöva ett lätt tryck med handen på radmarkörsarmen i pilens riktning (Fig. 425). Frigör sedan de säkerhetsanordningar som förutses på båda armarna (A, Fig. 425) och placera dem såsom visas i Figur 425 (B). Under förflyttning på väg ska radmarkörsarmarna låsas med förutsedda säkerhetsanordningar (A, Fig. 425) i vertikalt läge.



REGLERINGAR AV SYSTEMEN**Hydraulsystemet levereras utan olja.**

Därför är det viktigt att före användningen försäkra sig om att alla hydrauliska cylindrar aktiveras långsamt i båda riktningarna, tills rören och själva cylindrarna fylls med olja.

Vid den första aktiveringen av systemet, samt i början av varje säsong, ska du göra på följande sätt:

- Med stängd radmarkör (Fig. 427), bort locket (B) på båda hydrauliska cylindrarna.
- Frigör säkerhetsanordningarna (Fig. 425) och öppna radmarkörsarmarna manuellt tills de stöder på marken.
- För in locken på cylindrarna igen (Fig. 428) och stäng radmarkörsarmarna igen genom att aktivera hydraulsystemet.

De hydraulsystem som används är integrerade med enkelriktade flödesregulatorer (Fig. 429) vilka gör så att man kan reglera oljemängden vid öppning eller stängning enligt regulatorernas montering.

- Flöde från A till B fritt (Fig. 429);
- Flöde från B till A strypt (reglerat) (Fig. 429).

Lossa på stopphylsan (1) och vrid på vridratten (2) för att reglera. När regleringen är klar ska ni dra åt stopphylsan på nytt.

**VAR FÖRSIKTIG**

Regleringen ska utföras så att hastigheten vid upp- eller nedfart inte skadar strukturens intakthet. Överskrid aldrig den hydrauliska anordningens förutsedda maxtryck.

4.9.1 RADMARKÖRSARMENS LÄNGD

För rätt reglering av armlängden ska ni titta på Fig. 424 och på följande regler:

$$L = \frac{D(N+1)}{2}$$

där:

L= avståndet mellan den sista yttersta delen och radmarkören.

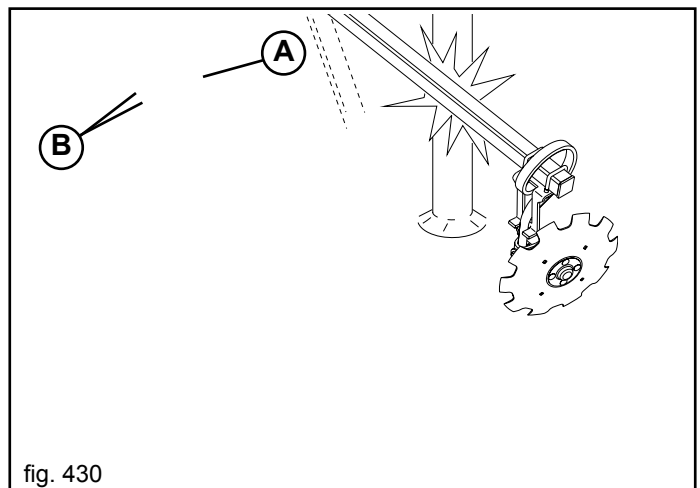
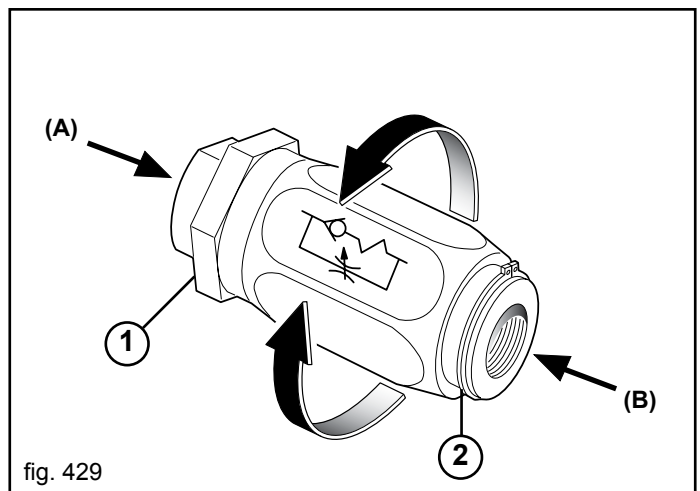
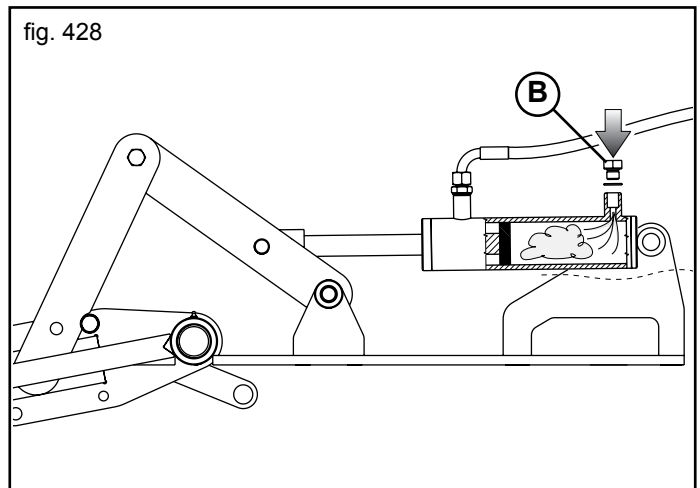
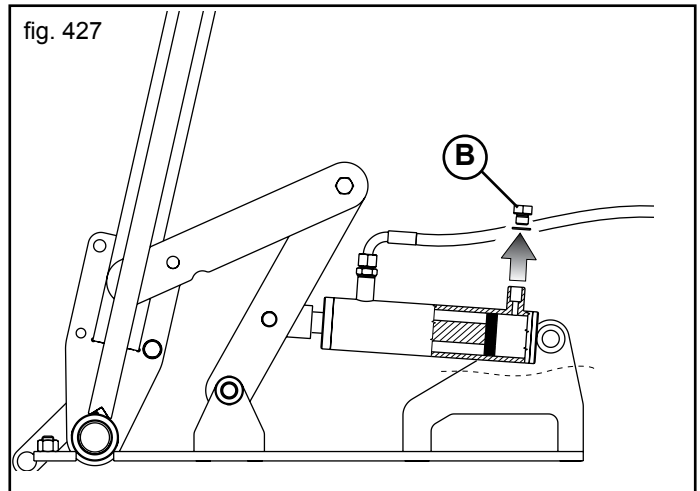
D= radavståndet.

N= antalet delar som är i drift.

Exempel: D= 13 cm; N= 23 delar;

$$L = \frac{13(23+1)}{2} = 156 \text{ cm}$$

Radmarkörsarmarna är försedda med en säkerhetsmutter (A, Fig. 430) för att inte skada såmaskinens struktur. I händelse av kollision med ett hinder möjliggör brytningen av säkerhetsbulten rotation av radmarkörsarmen samtidigt som utrustningens struktur upprätthålls. Återställ säkerhetsbulten med en medföljande (B, Fig. 430).



4.10 ARBETETS START

Slå på traktorn och kör systemet på tomgång i någon minut, vilket medför konstant tryck på hela kretsen för att undvika instabilitet hos fläkten. Först när oljan har nått optimal temperatur och det inte uppstår några hastighetssvängningar hos fläkten är det möjligt att justera trycket.

Vid fuktigt klimat, aktivera fläkten på tomgång under några minuter för att torka rörledningarna och för att undvika tilltäppning.

Lastning av cisterner

Lastningen av lådan kan utföras för hand eller med hjälp av lyftdon som, med kapacitet över 200 kg, måste vara vederbörligen godkänt av berörda myndigheter. Vi påminner om att lyft av vikter över 25 kg kräver antingen ingripande av flera operatörer eller användning av lyftutrustning.

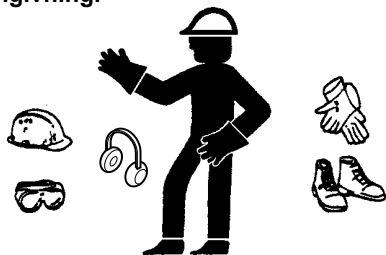
Använd plattformen vid manuell lastning (A, Fig. 431) för att nå utrustningens låda.

Vik alltid in plattformen såsom anges i Figur 431 (B), både under arbetet och under vägtransporten.



VAR FÖRSIKTIG

- All lastning och avlastning av lådan måste utföras med utrustningen stilla på marken, åtdragen parkeringsbroms, avstängd motor och startnyckeln utdragen ur kontrolltavlan. Se till att ingen kan närma sig de kemiska ämnena.
- Alla underhållsmoment måste utföras av expertkunnig personal, som använder lämplig skyddsutrustning, i en ren och dammfri omgivning.



- Nå lastningen från den bakre plattformen.
- Se upp för att inga främmande kroppar åker in i under påfyllningen av frölådan (snören, papper från säcken o.s.v.).
- Utrustningen kan transportera kemikalier. Låt därför inte personer, barn eller husdjur komma nära maskinen.

4.10.1 FÖRBEREDELSE FÖR SPRIDNINGEN



FARA

Följ uteslutande beskrivningen och den åtgärdssekvens som följer:

- Ställ traktorns motor i neutralläge med växelspaken;
- Bromsa vid behov traktorn och lås den med kilar av lämpliga mått vid hjulen;
- Se till att ingen kan närma sig traktorns förarplats;
- Hög utrustningen från traktorns förarplats;
- Aktivera kraftuttaget eller fläktens hydraulsystem med bestämd hastighet;
- Kontrollera att alla transmissionsaxlar har hakats ihop perfekt;
- Kontrollera noggrant de rörliga delarna, transmissionsdelarna och spridningsdelarna;
- Reglera doseringsanordningen såsom beskrivits i tidigare kapitel;
- Reglera doseringsanordningen enligt spridningstabellen;



FÖRSIKTIGHET

- Utför ett doseringstest såsom beskrivs i kapitel 4.6 (om Spridaren har en Elektrisk kontroll, se beskrivningen i tillhörande Bruks- och underhållshandbok).
- Fortsätt till spridningen: kontrollera att spridningen är jämn efter några meter.



VIKTIGT

Det är viktigt för en bra arbetsprestanda att sprida under en kort sträcka och kontrollera att deponeringen av produkten på marken är regelbunden.

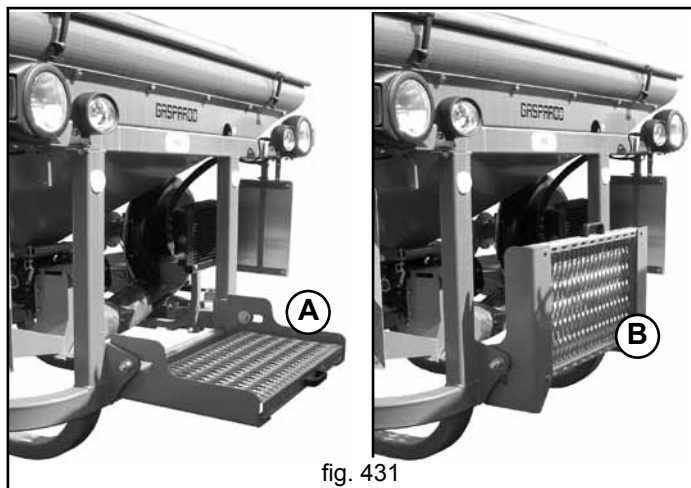


fig. 431

4.11 UNDER ARBETET

Det är viktigt att hålla i minnet att en variation av traktorns hastighet inte förändrar utspridd frö mängd per hektar.

För ett kvalitetsarbete ska ni följa följande regler:

- Håll det hydrauliska lyftdonet i det lägsta läget.



VAR FÖRSIKTIG

Respektera höjden från marken för den främre utrustningen såsom anges i kapitel 4.1.

- Under arbetet ska du alltid bibehålla varvtalet för begärt kraftuttag (fläktens hydraulsystem oberoende av traktor).
- Kontrollera då och då att manöverelementen inte är inlindade i växtrester eller igentäppta med jord.
- Kontrollera att doseringsanordningen är ren från främmande kroppar som inte är frön och vilka oavsiktligen kan ha trängt in i frölådan och undergrävt en god drift.
- Kontrollera i vilket fall som helst att frötransportrören inte är igentäppta.
- Bibehåll en arbetshastighet som är kompatibel med markens typ och bearbetning.
- Kontrollera regelbundet resultatet av deponeringen av produkten i marken.



FÖRSIKTIGHET

- Formen, storleken och materialet på transmissionsaxlarnas elastiska kopplingsstift har valts ut för deras förebyggande egenskaper.
- En användning av icke originella eller kraftigare kopplingsstift kan medföra allvarliga skador på utrustningen.
- Utför inga vändningar eller backningar med maskinen om den är under jord. Lyft alltid upp maskinen inför riktningsbyten och ändringar av körriktningen.
- Upprätthåll en arbetshastighet som är förenlig med typen av bearbetning och terräng för att undvika sönderfall och skada.
- Sänk utrustningen med traktor i rörelse för att undvika tilltäppning eller skador på plogbillarna. Av samma anledning ska du undvika backmanöver med utrustningen på marken.
- Se upp för att inga främmande kroppar åker in i under frö påfyllningen (snören, papper från säcken o.s.v.).

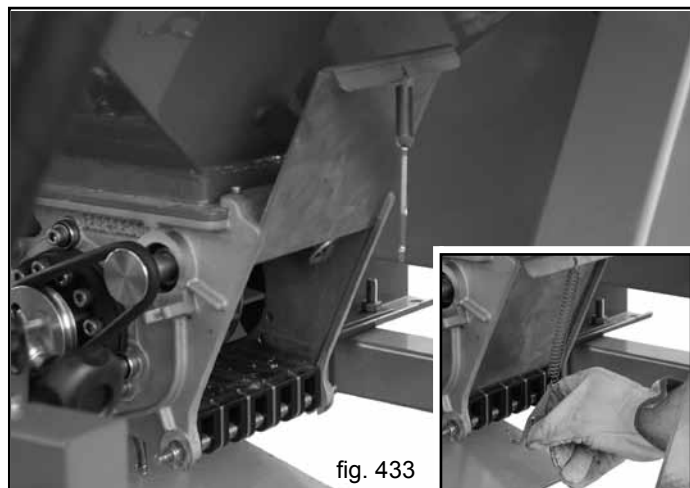


fig. 433



FARA

Utrustningen kan transportera kemikalier. Låt därför inte personer, barn eller husdjur komma nära utrustningen. Ingen ska kunna närma sig frölådan eller försöka att öppna den när utrustningen är i drift eller alldeles efteråt ska komma i drift.

4.12 ARBETETS SLUT

När arbetet har avslutats ska du stoppa alla mekaniska delar i rörelse säkert, ställa maskinen på marken, stoppa traktorns motor, dra ur nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.

4.12.1 LÅDANS TÖMNING

Tömningsspjället öppnar doseringsanordningen på doseringsvalsens hela bredd och på detta sätt tillåter det en snabb och säker tömning av maskinen. Om retentionsfjäders inte är urkopplad kan du tack vare en liten höjning av spjället snabbt och säkert ta upp en liten önskad mängd ur cisternens innehåll (Fig. 432). Om retentionsfjäders är urkopplad kan du höja spjället till nästa markering och tömma maskinen helt (Fig. 433). Glöm inte att stänga spjället och fästa det med retentionsfjäders innan du fyller maskinen igen! Bredden på spjällets öppning (Fig. 434) är sådan att den enkelt kan variera intensiteten på omskarens aktivering, om speciellt problematiska frön skulle användas.

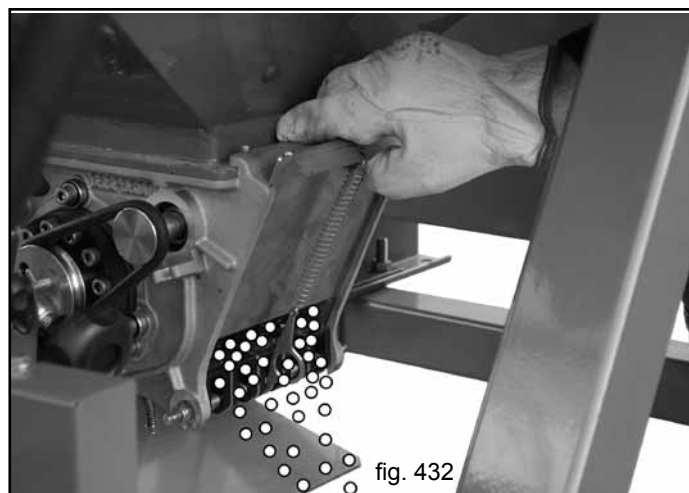


fig. 432

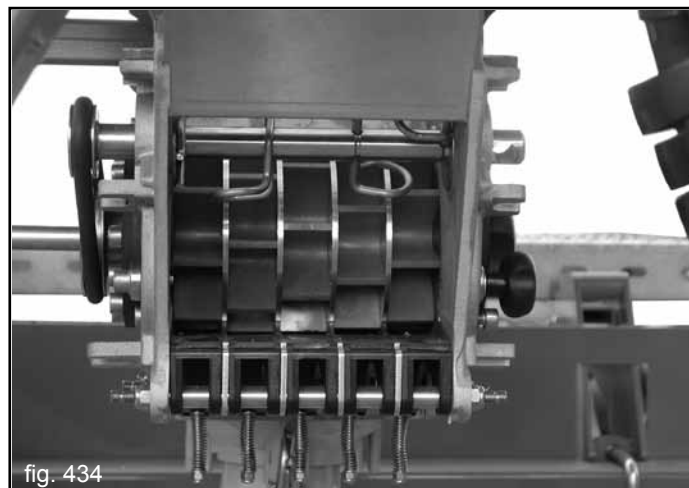


fig. 434

5.0 UNDERHÅLL

Nedan räknar vi upp de olika underhållsmomenten som ska utföras regelbundet. För låga driftskostnader och lång hållbarhet av maskinen ska dessa underhållsmoment följas konstant och metodiskt.

Underhållsintervallerna som omnämns i denna manual anges bara i informationssyfte och är beroende av normala driftsförhållanden. Dessa intervaller kan därför komma att variera efter typen av arbete, dammförekomsten i arbetsmiljön, säsongsfaktorer o.s.v. Vid betungande arbetsförhållanden ska underhållsintervallen naturligtvis ske oftare.

Alla underhållsmoment måste utföras av expertkunnig personal, som använder lämplig skyddsutrustning, i en ren och dammfri omgivning.



Alla underhållsmoment måste utföras med maskinen tillkopplad till traktorn, åtdragen parkeringsbroms, avstängd motor, utdragen startnyckel och utrustningen ska ligga stadigt på marken med stöd.



VARNING

ANVÄNDNING AV OLJOR OCH FETT

- Innan ni sprutar in smörjfett i smörjanordningarna, ska de rengöras noggrant för att förhindra att lera, damm eller främmande partiklar blandas med smörjfettet, eftersom det skulle kunna reducera eller till och med annullera smörjeffekten.
- Håll alltid oljor och smörjfett utom räckhåll för barn.
- Läs alltid noga igenom varningar och säkerhetsförebyggande texter som indikeras på behållarna.
- Undvik kontakt med huden.
- Tvätta er noga efter användning.
- Behandla använda oljor i enlighet med gällande lagstiftning.

REKOMMENDERADE SMÖRJMEDEL

- För den allmänna smörjningen rekommenderar vi följande: **OLIO SAE 80W/90**.
- För alla andra fettsmörjningspunkter rekommenderar vi: **SMÖRJFETT AGIP GR MU EP 2** eller motsvarande (specificeringar: DIN 51825 (KP2K)).

RENGÖRING

- Användning och bortskaffande av produkter som används för rengöringen ska behandlas i överensstämmelse med gällande lagar.
- Installera skydden som avlägsnats för att utföra rengöring och underhåll och byt ut dem med nya om de skadats.
- Rengör de elektriska delarna endast med en torr trasa.

ANVÄNDNING AV TRYCKRENGÖRINGSSYSTEM (Luft/Vatten)

- Rengör inte elektriska komponenter.
- Rengör inte kromade komponenter.
- Flytta aldrig munstycket så att det kommer i kontakt med delar av utrustningen, speciellt lagren. Håll ett avstånd på minst 30 cm från ytan som ska rengöras.
- Ha alltid i åtanke de regler som styr användningen av dessa system.
- Smörj in utrustningen noggrant, speciellt efter att den har rengörts med tryckrengöringssystem.

ELSYSTEM

- Innan du utför någon åtgärd ska du koppla ifrån strömförsörjningen från elkretsen.

HYDRAULSYSTEM

- Underhållsarbeten på hydraulsystemen får enbart utföras av utbildad personal.
- Vid ett ingrepp på den hydrauliska anordningen ska du tömma ut det hydrauliska trycket genom att ställa samtliga hydrauliska manöverdon i samtliga lägen ett antal gånger efter att ha stängt av motorn.
- Hydraulsystemet är trycksatt med ett högt tryck. På grund av olycksrisken ska man därför tillgå lämpliga hjälpinstrument vid en sökning av läckpunkterna.
- Ett läckage med olja under högt tryck kan ge upphov till hudskada med risk för allvarliga sår och infektioner. Om så sker ska du genast uppsöka en läkare. Om oljan inte avlägsnas snabbt på kirurgisk väg kan allvarliga allergier och/eller hudinfektioner uppstå. Därför är det absolut förbjudet att installera hydrauliska komponenter i traktorhytten. Samtliga komponenter som ingår i anläggningen ska ställas i ordning noga för att undvika skador under redskapets användning.
- Låt en expert kontrollera slitaget på hydrallrören minst en gång per år.
- Byt ut hydrallrören om de skadats eller är uttjänta till följd av åldrande.
- Hydrallrören bör inte användas längre än 5 år, även om de inte används (naturligt åldrande).
I Figur 501 (A) visas ett exempel på hydrallrörens produktionsår.

Kontrollera följande efter de första 10 driftstimmarna, och därefter var 50:e timme:

- Tätningen på alla komponenter som utgör hydraulsystemet.
- Åtdragningen på samtliga kopplingar.

Kontrollera följande före varje uppstart:

- Hydrallrörens korrekta anslutning.
- Rörens korrekta placering. Kontrollera rörelsefriheten under normala arbetsmanövrar.
- Byt eventuellt ut skadande eller slitna delar.

Byt ut hydrallrören när de uppvisar följande tillstånd:

- Yttre skador: skärnsnitt, slitage till följd av friktion, o.s.v.
- Yttre försämring.
- Deformationer som inte motsvarar rörens naturliga form: klämning, bubblor o.s.v.
- Läckage i närheten av rörets armering (B, Fig. 501).
- Korrosion av armeringen (B, Fig. 501).
- När 5 år förflutit efter tillverkningen (A, Fig. 501).

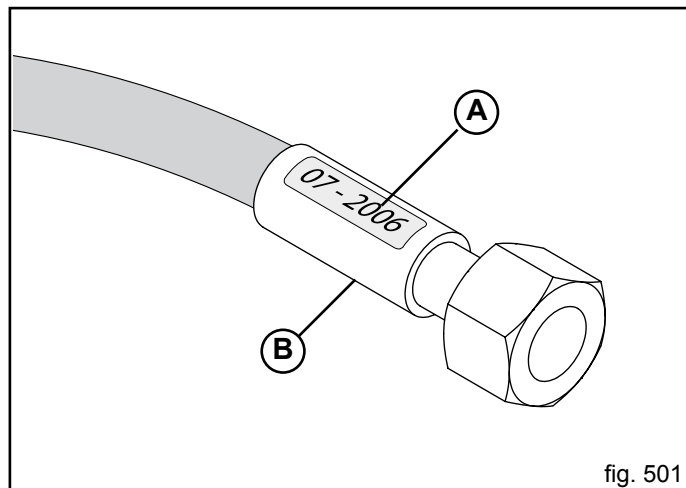
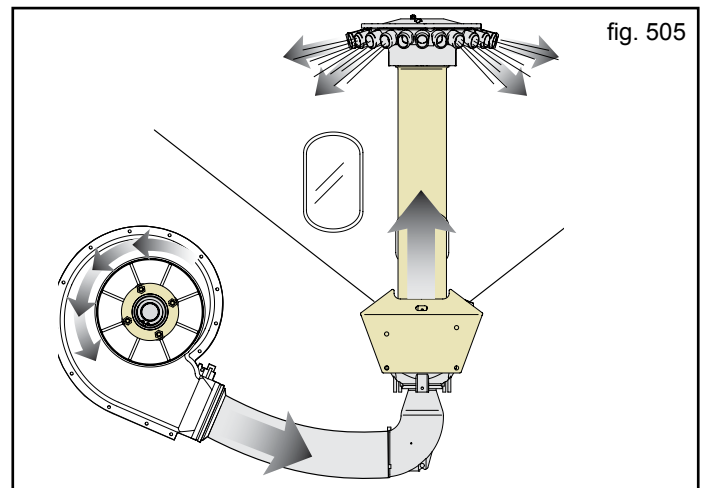
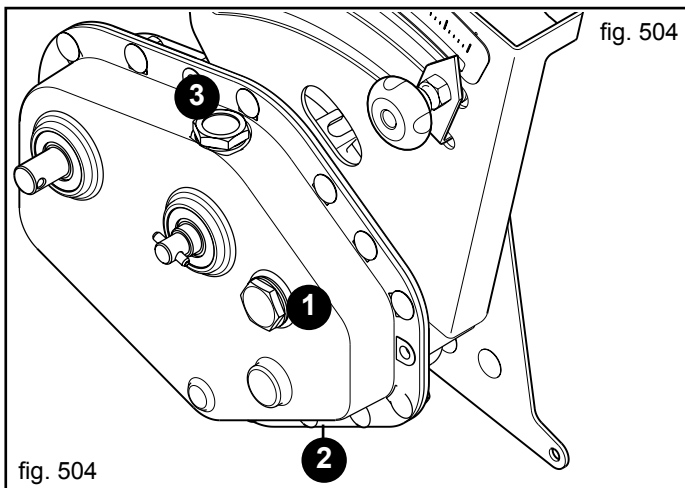
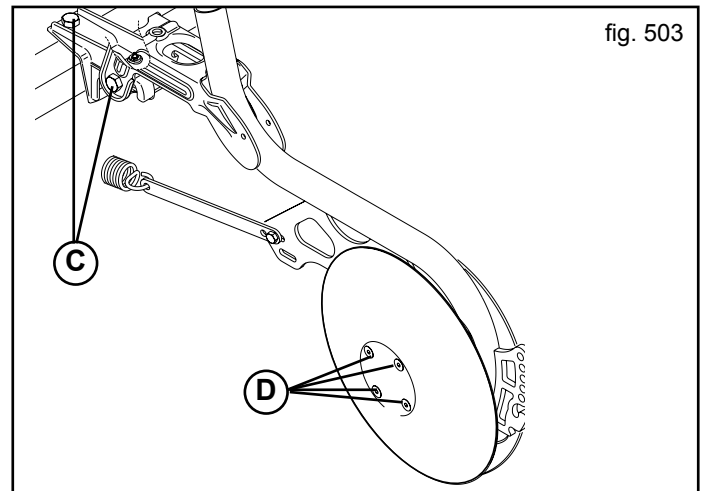
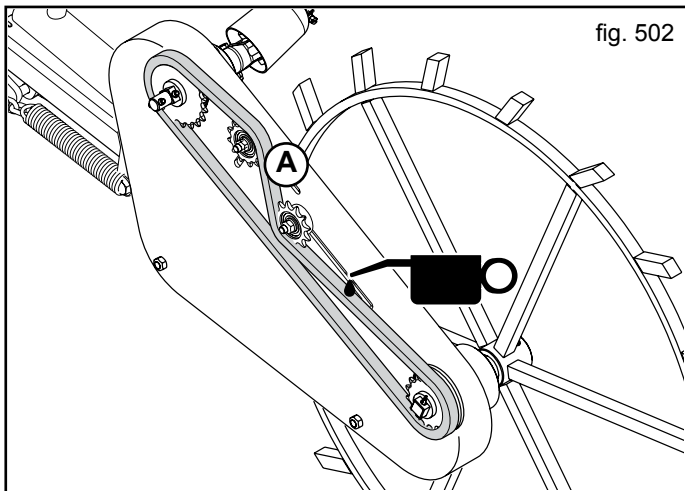


fig. 501

5.1 UNDERHÅLLSSCHEMA - Sammanfattningstabell

INTERVALL	INGREPP
NÄR MASKINEN ÄR NY	<ul style="list-style-type: none"> - Smörj med mineralolja (SAE 80W/90) alla transmissionskedjorna (Fig. 502). - Smörj alla punkter som är märkta med dekal n° 14 ("GREASE") på sid. 9 i denna manual. - Efter de första driftstimmarna ska du kontrollera åtdragningen av alla skruvar och bultar. - Kontrollera att billarnas bultar är åtdragna (C-D, Fig. 503).
I BÖRJAN AV SÄDDSÄSONGEN	<ul style="list-style-type: none"> - Smörj med mineralolja (SAE 80W/90) alla transmissionskedjorna (Fig. 502). - Byt ut växellådsoljan helt, varje säsong, med olja av typen SAE 10W (2 Kg): <ul style="list-style-type: none"> oljeuttömningslock, 2 Fig. 504; oljepåfyllningslock, 3 Fig. 504. - Kontrollera att transmissionen roterar fritt utan störningar. - Aktivera sämaskinen tom, luftflödet frigör rören från förekomst av kondensat och avlägsnar eventuella orenheter (Fig. 505).
VAR 20/30:E ARBETSTIMME	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollera att billarnas bultar är åtdragna (C-D, Fig. 503). - Rengör och smörj transmissionskedjorna (Fig. 502), drev och kedjespännare. - Kontrollera transmissionskedjornas spänning (A, Fig. 502).
VAR 50:E ARBETSTIMME	<ul style="list-style-type: none"> - Utför en komplett och noggrann rengöring av doseringsanordningens kropp (se kapitel 3.4). - Utför en komplett och noggrann rengöring av spridningshuvudet (Fig. 506): <ul style="list-style-type: none"> • Lossa och avlägsna muttrar och vingar (G); • Ta bort spridarens lock (H); • rengör metalldelarna med en borste och plastdelarna med en trasa; • Återmontera locket och fäst det med vingmuttrarna. - Kontrollera korrekt inriktning av kugghjulen och transmissionskedjornas spänning för att undvika snabbt slitage eller brott på transmissionsdelarna. - Smörj med mineralolja (SAE 80W/90) alla transmissionskedjorna (Fig. 502).



INTERVALL	INGREPP
VAR 50:E ARBETSTIMME	<ul style="list-style-type: none"> - Smörj radmarkörsarmens stift (Fig. 507). - Kontrollera oljenivån i växellådan och fyll eventuellt på den upp till rätt nivå (1, Fig. 504). Till påfyllningen rekommenderar vi att ni använder samma oljesort (SAE 10W).
REGELBUNDET	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollera trycket på såmaskinens däck (se «1.3 Tekniska data»)
VAR 5:E ÅR	<ul style="list-style-type: none"> - Byt ut hydraulsystemens rör.
URDRIFTTAGNING	<p>Vid säsongens slut eller vid längre avbrott rekommenderar vi följande åtgärder:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Töm frölådan och spridardelarna noga på samtliga frön (se kapitel 4.12.1). 2) Tvätta utrustningen med rikligt med vatten och särskilt cisternen och doseringsanordningen. Torka den sedan med luftstrålar. Rengör de elektriska delarna endast med en torr trasa. 3) Kontrollera utrustningen noga och byt eventuellt ut de delar som är skadade eller slitna. 4) Kontrollera förslitningsgraden av transmissionskedjorna och kugghjulen. Om nödvändigt, byt ut de delar som är skadade eller slitna. Rengör transmissionskedjorna, kugghjulen och kedjespännaren med lösningsmedel. Smörj med mineralolja (SAE 80W/90) efter torkningen. 5) Kontrollera att doseringsanordningen har möjlighet att rotera utan överdriven ansträngning, kontrollera eventuellt att lagren är hela. 6) Dra åt samtliga skruvar och bultar till botten. 7) Stryk över alla ej lackerade delar med olja (Fig. 508). 8) Skydda utrustningen med en täckduk. 9) Ställ till sist utrustningen i en torr lokal, stabilt placerad utom räckhåll för obehöriga.

Om ovanstående moment utförs noga kommer användaren att kunna ta fördel av dem då utrustningen befinner sig i ett toppskick när arbetet återupptas.

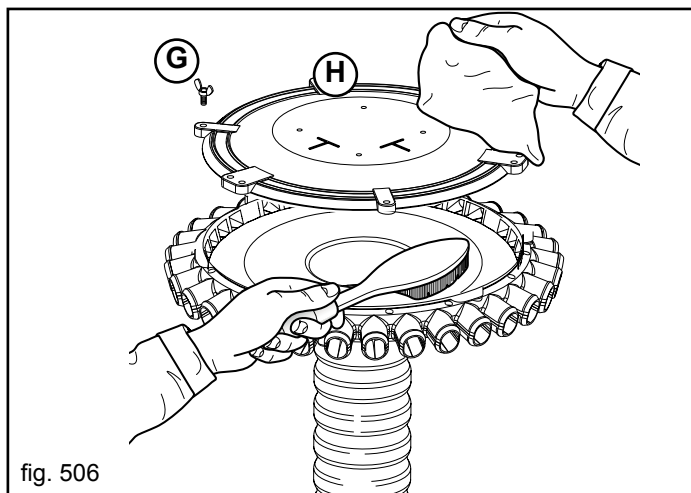


fig. 506

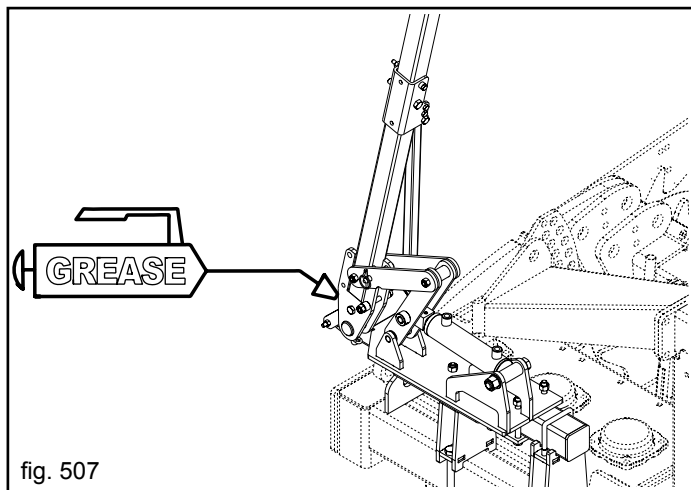


fig. 507

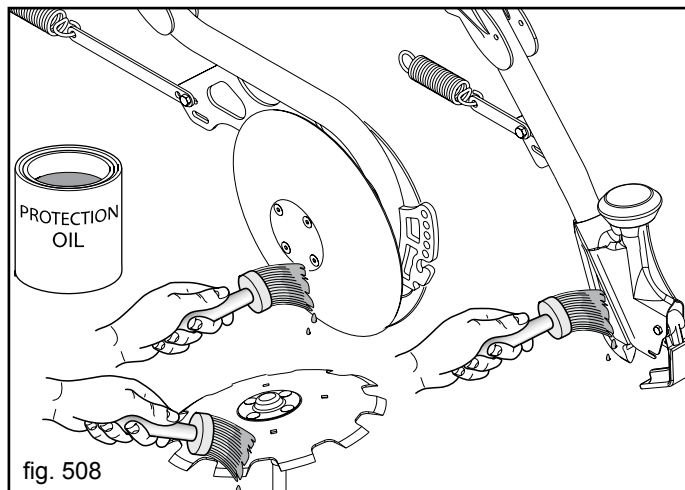


fig. 508

5.2 FÖRSLAG I HÄNDELSE PROBLEM

ORSAKER	ÅTGÄRDER
TILLTÄPPNING AV RÖREN FÖR FRÖNAS FALL	<ul style="list-style-type: none"> - Billarna har täppts till av fuktig jord - Spridningsrören är böjda vid någon punkt. - Främmande föremål finns i spridaren eller i billen. - Respektera antalet varv/min., 540 eller 1000, för kraftuttaget. - Fläktens varvtal har sjunkit på grund av slitna kilremmar. - Använd inte fuktiga frön
<p>MÄNGDEN FRÖN I kg/Ha ÖVERENSSTÄMMER INTE MED VÄRDENA I SÄDDTESTET</p> <p>Orsaker till en överdriven mängd frön som har spritts kan vara:</p> <p>Orsaker till en otillräcklig mängd frön som har spritts kan vara:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tätningssläpparna fäster inte längre på grund av slitage eller råttor. - Under rotationstestet har transmissionshjulet vridits för snabbt. - Doseringsanordningens ingång har täppts till av främmande föremål. - Under rotationstestet togs inte hänsyn till uppsamlingsbehållarens tomma vikt eftersom den drogs bort. <p>Skillnaderna på grund av glidning eller överspridning vid vändteget är i storleksordningen 2 till 4%. Större avvikelser kan endast hänföras till fel i rotationstest, fel utväxlingsförhållande eller liknande orsaker.</p>

6.0 RIVNING OCH BORTSKAFFANDE

Dessa moment ankommer på kunden.

Innan du börjar riva maskinen rekommenderar vi att du noga kontrollerar maskinens fysiska skick för att kunna se om det förekommer strukturdelar som eventuellt kan brista eller falla sönder i samband med rivning.

Kunden ska agera enligt gällande miljöskyddslag i det egna landet.



VAR FÖRSIKTIG

Procedurerna för maskinens nedmontering får endast utföras av en kvalificerad personal som är utrustad med lämplig personlig säkerhetsutrustning (skyddsskor och skyddshandskar), samt med verktyg och hjälpmedel.

Samtliga nedmonterings procedurer ska utföras med maskinen avstängd och urkopplad från traktorn.

Vi rekommenderar att du gör samtliga potentiellt farliga delar ofarliga innan du påbörjar nedmonteringen för att sedan:

- Skrota maskinstrukturen hos specialiserade företag.
 - Bortskaffa eventuellt förekommande elapparatur enligt gällande lagar.
 - Separera oljor och fetter som ska bortskaffas av auktoriserade företag enligt gällande lagar i maskinens användarland.
- I samband med maskinens rivning ska EG-märkningen förstöras tillsammans med denna manual.

Till sist vill vi påminna om att tillverkningsbolaget alltid står till ditt förfogande för samtliga behov av kundtjänst och reservdelar.

USATE SEMPRE RICAMBI ORIGINALI
ALWAYS USE ORIGINAL SPARE PARTS
IMMER DIE ORIGINAL-ERSATZTEILE VERWENDEN
EMPLOYEZ TOUJOURS LES PIECES DE RECHANGE ORIGINALES
UTILIZAR SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES
ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ

GASPARDO

Servizio Assistenza Tecnica - After Sales Service
Servizio Ricambi - Spare Parts Service



maschio.com

DEALER:



MASCHIO GASPARDO SpA
Registered office & Production plant
Via Marcello, 73 - 35011
Campodarsego (Padova) - Italy
Tel. +39 049 9289810
Fax +39 049 9289900
info@maschio.com
www.maschionet.com

MASCHIO DEUTSCHLAND GMBH
Äußere Nürnberger Straße 5
D - 91177 Thalmässing - Deutschland
Tel. +49 (0) 9173 79000
Fax +49 (0) 9173 790079
dialog@maschio.de
www.maschio.de

MASCHIO FRANCE Sarl
Rue Denis Papin ZA
F - 45240 La Ferté St. Aubin
France
Tel. +33 (0) 2.38.64.12.12
Fax +33 (0) 2.38.64.66.79
info@maschio.fr

000 МАСКИО-ГАСПАРДО РУССИЯ
Улица Пушкина, 117 Б
404130 Волжский
Волгоградская область
Тел. +7 8443 203100
факс. +7 8443 203101
info@maschio.ru

MASCHIO GASPARDO SpA
Production plant
Via Mussons, 7 - 33075
Morsano al Tagliamento (PN) - Italy
Tel. +39 0434 695410
Fax +39 0434 695425
info@gaspardo.it

MASCHIO-GASPARDO
North America
112 3rd Avenue East
Dewitt, IA 52742 - USA
Ph. +1 563 659 6400
Fax +1 563 659 6405
info@maschio.us

MASCHIO-GASPARDO
ROMANIA S.R.L.
Strada Înfrățirii, F.N.
315100 Chisineu-Cris (Arad) -România
Tel. +40 257 307030
Fax +40 257 307040
info@maschio.ro

MASCHIO-GASPARDO IBERICA
MASCHIO-GASPARDO POLAND
MASCHIO-GASPARDO UCRAINA
GASPARDO-MASCHIO TURCHIA
MASCHIO-GASPARDO CINA
MASCHIO-GASPARDO INDIA