

SPEED slangspridare 12 m

BRUKSANVISNING OCH UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspridare 12 m

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

TEKNISK SPECIFIKATION

1. KOPPLINGSDON

Koppling av slangspridare

2. ANVÄNDNING OCH ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

3. KOPPLING TILL SPEED VAGNAR

Hydraulik

4. KOPPLING TILL ANDRA VAGNAR

5. DRIFT

Förberedelser

Reglering av gödselmängd

6. ANVÄNDNING

Spridning av gödsel

Att planera körningen

Erhållen gödselmängd tn/hektar

Vändning/att sluta spridningen

7. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

Rengöring av fördelare

Att förhindra frysning

Smörjning av fördelare

Slangspridarens smörjnipllar

Allmänt om hydrauloljor

8. FÖRVARING

9. GARANTI

BILAGOR

1. Försäkran i enlighet med EU-krav
2. Slangspridarens fördelare
3. Koppling av slangspridare 12 m (bild 1), smörjnipllar (bild 2)
4. Joystick; handtag och fäste (bild 3)
5. Joystick-handtag (bild 4), joystick-ledning (bild 5)
6. Elschema (bild 6), hydraulikschema (bild 7)
7. Tabell för gödselmängd (tn/hektar)



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspredare 12 m

TEKNISK SPECIFIKATION

12 m slangspredare

Antal slangar	40
Diameter, mm	45
Slangavstånd, mm	300
Arbetsbredd, m	12
Totalbredd i transport ställning på vagnens sidor Vagnens bredd + mm	<u>Normal boggie</u> <u>Styrande boggie</u> 100-200 mm 150-250 mm
Hydraulik på traktor behövs:	
- antal uttag, st, utan el hydr.	2 x 2-verkande, 1 x 1-verkande + fri retur
- flöde, l/min	> 60
- tryck, Mpa	> 170
Hydraulmotor	200 cm ³
Spridningsjämnhet, medelavvikelse	< 10 %
Torrhalt av gödsel	< 8 %
Serienummer	

Obs! När vagnen är försedd med spridningsutrustningar, vagnens längd ökar på följande sätt:

12 m slangspredare	+ c. 1 m
Super-spridningsplatta	+ 0,5 m
Total	+ 1,5 m

1. KOPPLINGSDON

Koppling av slangspredare 12 m (se bilaga 3/bild 1)

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Ram för slangspredare | 8. Fördelare |
| 2. Lyft ram | 9. Gödselrör med snabbkopplingsdon |
| 3. Svängande ram | 10. Lyft cylinder |
| 4. Ramp arm (2 st) | 11. Stege |
| 5. Styrorgan för slangar | 12. Övre spännstång (2 st) |
| 6. Fjäderbelastad påkörningsskydd | 13. Hjälpfram för vagn/slangspredare |
| 7. Cylinder (2 st) | 14. Sidogafflar |

2. ANVÄNDNING OCH ANVÄNDNINGSMILJÖ

SPEED slangspredaren är avsedd som ett hjälpredskap kopplat till en gödselvagn för ytspridning av väl omrörd flytgödsel (torrhalt < 8 %).



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspredare 12 m

3. KOPPLING TILL SPEED VAGN

När slangspredaren levereras med SPEED-vagnen är det redan färdigt monterad på vagnen.

Hydraulik utan el

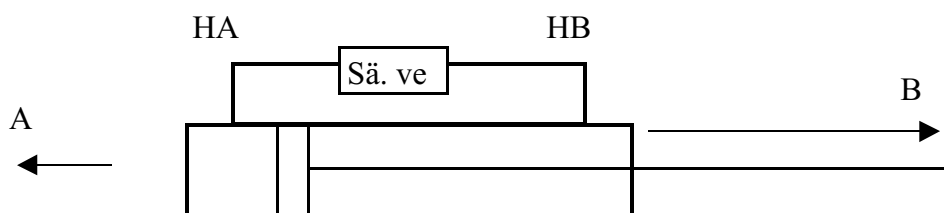
- nr 1 - 1/2" tryckslang (hanstycke)/fördelarens motor
- nr 2 - 3/4" returslang (honstycke)/fördelarens motor
- nr 3 - 3/8" utfällning av spridaren (försedd med flödesreglering)
- nr 4 - 3/8" infällning av spridaren
- nr 5 - 3/8" lyftning av spridaren

Fördelarens motor - rotationsriktning medsols, kan iakttas via rörkröken på locket.

►Fördelarens lock får inte öppnas när traktorn är i gång eller hydraulsystemet står under tryck.

Reglering av hydraulfunktions hastighet

Strypventiler (t.ex HA och HB) är inställda på fabriken, men om funktion med din traktor är för snabb eller långsam, kan man reglera den försiktigt med följande princip.



Om man vill växla cylinders hastighet till riktning A, reglerar man ventil HA (returflöde) och motsäende hastighet till riktning B reglerar man ventilen HB (returflöde).

Hydraulik med joystick-styrning: se bilagor 4, 5 och 6.

Hydraulik med joystick-styrning + styrningslåda (extrautrustning; i bruk, om vagnen är utrustad också med pumpkran): se separat bruksanvisning.

4. KOPPLINGDELAR TILL ANDRA VAGNAR

Mellan vagnen och spridaren måste man beställa av tillverkaren en för respektive vagn anpassad mellanram, fästdon och instruktioner.



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspridare 12 m

5. DRIFT

Förberedelser

För gödselvagnens del, se separata instruktioner för SPEED vagnen.

- ▶ Kontrollera, att vagnens hydraulkopplingar passar ihop med din traktor och är godkända av traktorns tillverkare.
- ▶ Innan vagnen tas i bruk måste man kontrollera att spridarens kran, tankens och spridarens tömningsluckor och ventiler är vederbörligt stängda så att flytgödsel oavsiktligt inte kan rinna ut på marken.
- ▶ Slangspridaren är totalt 12 m bred. Säkerställ att inga personer, djur eller bräckliga föremål befinner sig inom maskinens arbetsområde vid testning och drift.
- ▶ Kontrollera att underhåll och smörjning har utförts noggrant.
- ▶ Kontrollera att slangspridarens olja passar med din traktors olja. Se punkt allmänt om hydrauloljor.
- ▶ Varning! Roterande delar i fördelaren.

Kontrollera även följande anordningar

- ▶ Bultförband på slangspridaren skall efterdragas efter 5 timmars körning och därefter en gång årligen. Var försiktig med skruvarna till hydraulmotorns hydraulslangfästen.
- ▶ För vinterförvaring är det viktigt att se till så att inte vatten blir kvar i slangarna eller på andra ställen där det kan frysa och förorsaka skador.

Kontrollera att hydraulmotorn roterar, vilket kan noteras i rörkröken på luckan: **rotationsriktning medsols**. Om fördelarens motor inte fungerar, orsaker kan vara det att skärvingarna sitter fast. Knacka med gummihammare på en av skärvingarna i rotationskurs.

- ▶ Obs! Hydrauliken måste vara utan tryck.
- ▶ Obs! För inte in handen in i fördelaren. Se rengöring och underhåll.
- ▶ Kontrollera och testa funktioner hos maskinens övriga hydraulsystem: lyft, sänkning, spridning och återställning.
- ▶ Kontrollera alla el- och hydraulfunktioner!

Innan lastning av gödsel påbörjas, skall omrörning ske i brunnen, t.ex. med den effektiva SPEED-traktorpumpen så att fullständig jämnhet uppnås och att foder/halmrester och andra föroreningar krossas. Så blir gödningseffekten likadan för varje gödsellast och funktionsstörningar minimeras.



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspridare 12 m

Reglering av gödselmängden

Gödselmängden regleras med hjälp av vagnens trevägsventil manuellt eller med dator, baserande på körhastighet och gödselmängd (tilläggsutrustning). Manuellt för det första lasset regleras trevägsventilen öppen till 50 % och hela gödselmängden körs ut så att traktorns hastighet och motorns varvtal är konstanta under hela spridningen (t.ex. körhastighet 5 km/h, motorns varvtal 1700 r/min). Man mäter den distans som man kan uppnå med fullt lass och räknar ut mängden gödsel/hektar med hjälp av bifogad tabell (se bilaga 7). Med hjälp av denna kunskap kan man öka eller minska gödselmängden med hjälp av trevägsventilen.

► Se vagnens bruksanvisning.

6. ANVÄNDNING

Spridning av gödsel

Slangspridaren lyfts med hydraulcylinderns hjälp upp ur sina hållare. När utrustningen fällts ut till sin fulla arbetsbredd sänks den nedåt samtidigt som man kör långsamt framåt tills slangarna böjts bakåt. **Starta spridarens hydraulmotor och efter det vagnens pump.** När det börjar rinna gödsel ur slangarna är det dags att sätta sig i rörelse. Iaktta att det inte kommer gödsel ur rörkroken ovanpå fördelaren. Om så sker är det en indikation på att fördelaren av någon anledning inte roterar, fördelningen är i så fall ojämn. Ta reda på om traktorns hydraulspak är i rätt position och ström går till elhydrauliken, slangarna rätt kopplade eller om det finns någon annan orsak.

► Traktorn måste hela tiden under spridning hålla ett sådant varvtal att hydraulikflödet är minst 60 l/min.

Spridning av gödsel är alltid effektivare om oljeflödet är större, max för hydraulmotorn är 95 l/min.

Att planera spridningen

Spridningen planeras så man inte behöver köra över ett redan gödslat område eftersom däcken i så fall blir smutsiga. Spridning på åkern startar i mitten. Lämna minst 12 meter vändteg. Kör till slut runt åkerns ytterkanter.

Erhållen gödselmängd tn/hektar: se bilaga 7

Vändning/att sluta spridningen

3-vägsventilen vänds till omrörning, men fördelarens hydraulmotor är igång vid vändning på åkerrenen. Rampen förblir utfälld och man vänder vagnen. När vagnen är vänd i returriktning, vänds 3-vägsventilen till spridning. Under körningen iakttas med gödselmängdsindikator i vagnens främre del.



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspridare 12 m

När gödseln är slut, stannas först vagnens pump, sedan fördelarens motor. Därefter lyfts spridaren med hjälp av lyftcylindern upp till det översta läget varefter man med hjälp av spridarcylin dern viker in sidorna mot stödgaflarna på vagnens sida och sänker ner utrustningen i viloläge.

7. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

- ▶ Traktorns motor måste absolut stoppas vid rengöring och det måste säkerställas att hydrauliksystemet inte står under tryck.
- ▶ Rengöring och underhåll görs försiktigt. Iaktta säkerhet.
- ▶ Spruta inte vatten direkt till elanordning.
- ▶ Se till att det inte blir kvar vatten innanför vagnen eller utrustningar, där det kan frysa.

När spridningen är avslutad, fylls tanken med vatten, som används för sköljning av både vagn och spridare med hjälp av vagnens pump och spridarens fördelare. Därefter rengörs både vagn och slangspridare försiktigt med högtryckstvätt eller andra lämpliga hjälpmedel. Under rengöringen slangspridaren fälls ut och sänks ner, se till att slangarna är säkert tomma, vilket förhindrar att smutsvattenfickor bildas i slangarna. När traktorns motor har stoppats och det är säkert att hydrauliksystemet inte står under tryck öppnas fördelarens lock, tömningsventil och stenficka. Spola vatten till i varje utloppsrör till en åt gången tills det kommer enbart rent vatten ur slangarna. Då kan inte smutsen bilda en grov beläggning på slangarnas insida.

- ▶ Använd inte för stort tryck på högtryckstvätt.

Rengöring av fördelare

Om inne i fördelare finns föroreningar; gräs, halm osv. som inte går loss med högtryckstvätt, tas bort med trästicka eller andra lämpliga verktyg.

- ▶ Akta så Ni inte skadar handen inne i fördelare!

Efter rengöringen kontrollera att vatten inte står någonstans så att det kan frysa eller orsaka skador. Spridaren vänds till transportläge och alla smörjnipllar smörjs och de rörliga lederna oljas. Rekommenderad tvättmedel för rengöring och desinficering av slangspridare är t.ex: Voima-ALFA (stärk-Alfa) Tillverkare: ALFA-KEM OY. Voima-ALFA är kloriskt tvättmedel, blekande och desinficerande grundtvättmedel för livsmedelindustrin, bageri, mejeri, hushållköket, bastu osv. mycket fordrande hygienstandard. Lämplig för också schamponering. Det tar bort evnt. doft.

Att förhindra frysning

- ▶ Alla tömningskranar måste öppnas, kontrollera att de inte är blockerade av fast gödsel.
- ▶ 3-vägsventilen måste lämnas 50 % öppen, så att gödseln/vatten kan rinna ut.
- ▶ Kontrollera, att vagnen står i en sådan ställning, att alla ställen säkert tömms.



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspredare 12 m

Smörjning av fördelare: se bilagor 2 och 3

Innan förvaring smörjs fördelarens skärvingar med vegetabiliskt baserad kedjeolja.

Smörjnipplar i slangspredaren

- N15 Slangspredarens ramparmar, tapparna (4 st)
- N16 Slangspredaren lyft, ram hjul (4 st)
- N17 Vid hydraulmotorn för fördelarens axel (1 st)

Smörjning

Smörj pos N15 och N16 med universalfett med 3-4 pumpsdrag var 40:e timme.

Smörj pos N15 med vattenfast fett med 5-6 pumpsdrag var 40:e timme.

Allmänt om hydraulolja

Kranen är från fabriken provkörd med mineraloljebaserad hydraulolja. Denna olja är blandningsbar med de flesta andra mineraloljor på marknaden. Kontrollera för säkerhets skull med Er traktorleverantör. Undvik varmgång på hydraulolja (ej över +70 C). Om Er traktor har nedbrytbara vegetabiliska oljor i hydraulsystemet (även kallat miljövänliga hydrauloljor), får vagnen ej sammankopplas utan att hydraulsystemet på tankvagnen först har tömts och rengjorts. Konepaja Kääriäinen Ky ansvarar ej för eventuella skador på traktorns hydraulsystem där sammanblandning av olämpliga oljor har förekommit.

8. FÖRVARING

Innan SPEED-slangspredaren ställs upp för förvaring skall den rengöras noggrant, smörjnipplar och andra rörliga delar oljas. För vinterförvaring är det viktigt att se till så att inte vatten blir kvar i slangarna eller på andra ställen där det kan frysa och förorsaka skador. Slangarna får inte vändas eller användas vid temperaturer under -5°C. Med tanke på förvaring är det viktigt att slangarna inte kommer i kläm.

9. GARANTI

Tillverkaren beviljar ett års garanti på SPEED-produkter beträffande råmaterial och tillverkningsfel. **Garanti ersätter inte skada som uppstått på grund av felaktig användning, försumligt underhåll, normalt slitage eller användning av felaktiga tilläggsutrustningar. Garanti ersätter inte skador som beror på eventuell frysning.**



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspredare 12 m

EU-FÖRSÄKRAN I ENLIGHET MED KRAV

Bilaga 1

Maskinverkstad Kääriäinen Ky
FIN-71570 SYVÄNNIEMI
Tel. +358-17-2871 300 Fax. +358-17-2871 310

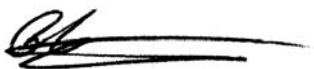
deklarerar att den marknadsförda maskinen: **SPEED slangspredare 12 m** uppfyller följande nationella bestämmelser och EU-direktiv:

VNp 1410/93	Statsrådets beslut angående maskiners säkerhet
89/392/EEC	Maskindirektiv
91/368/EEC	Maskindirektiv första modifikation
93/44/EEC	Maskindirektiv andra modifikation

Vid konstruktionen av maskinen har följande normerade, nationella säkerhetsstandarder och specifikationer tillämpats:

SFS-EN 292-1	Maskinsäkerhet. Grunder och allmänna konstruktionsprinciper. Del 1: Grundbegrepp och metoder.
SFS-EN 292-2 + A1	Maskinsäkerhet. Grunder och allmänna konstruktionsprinciper. Del 2: Tekniska principer och specifikationer.
SFS-EN 614-1	Maskinsäkerhet. Ergonomiska konstruktionsprinciper. Del 1: Terminologi och allmänna principer.
SFS-EN 294	Maskinsäkerhet. Säkerhetsavstånd, som förhindrar att övreextremiteter når in i farozonen.
SFS-EN 349	Maskinsäkerhet. Minimiavstånd för att undvika klämrisk för kroppsdelar.

Syvänniemi, 1.1.1995



Pekka Kääriäinen, VD



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspridare 12 m

FÖRDELARE AV SLANGSPRIDARE (se bilaga 3/bild 1)

Bilaga 2

Komponenter

15. Gödsel tilloppsrör
16. Stenficka
17. Tömningslucka
18. Tömningsventil
19. Skär (med skärvingar och skärplåten)
20. Mutter för skärvingar
21. Tallriksfjädrar
22. Utloppsrör
23. Fördelarens ram
24. Hydraulmotor

Gödsel pumpas via tilloppsrör till fördelarens stenficka. Därifrån passerar gödseln genom den perforerande skäplåten och skärvingar till slangarna.

►Obs! lakta att hydraulsystemet är trycklös.

Justering av skärvingar

Justering av skär och skärvingar regleras med den stora muttern på vingar. Justering skall utföras om foder/halmrester kläms mellan skären istället för att klippas, dra åt muttern till skären klipper. Dock ej för hårt.

►Justeringen förändras allt eftersom skären slits, då måste man justera igen.

Första justeringen skall efterdragas efter 5 timmars körning och därefter en 80 timmar, eller vi behov.

Smörjning

Bredvid fördelarens motor är smörjnippel (N17), som smörjs med vattenfast fett var 40:e timmar med 5-6 pumpslag.



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

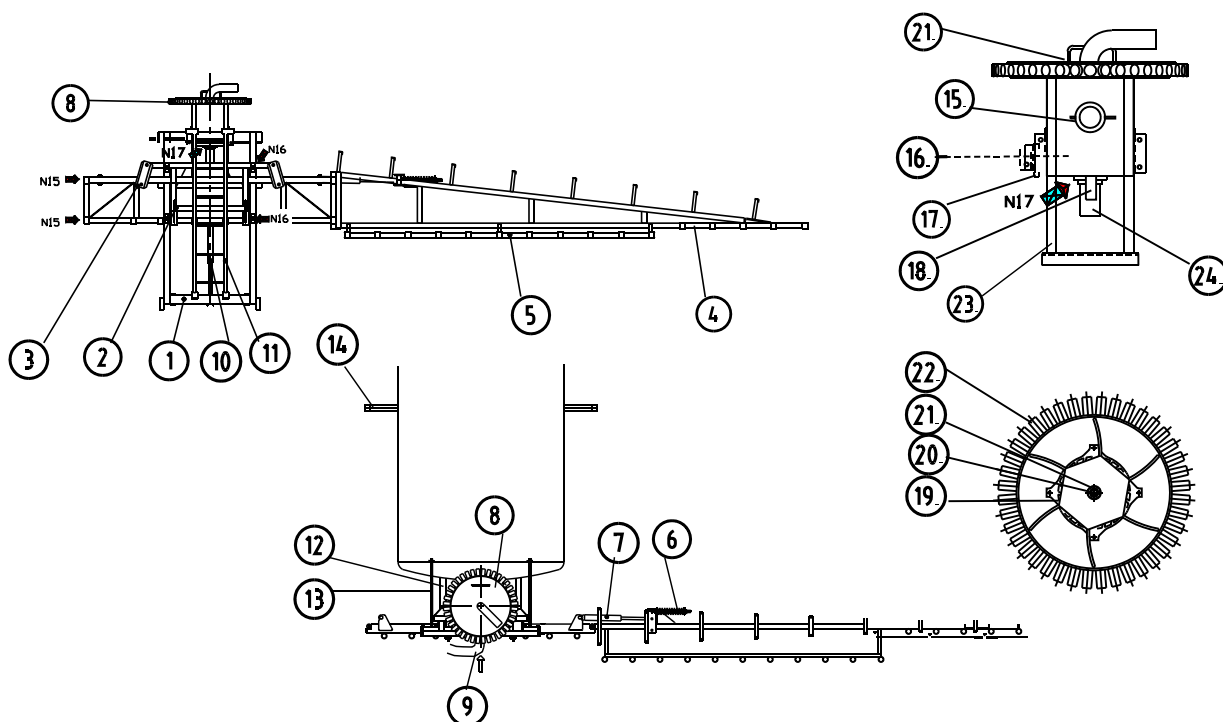
Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

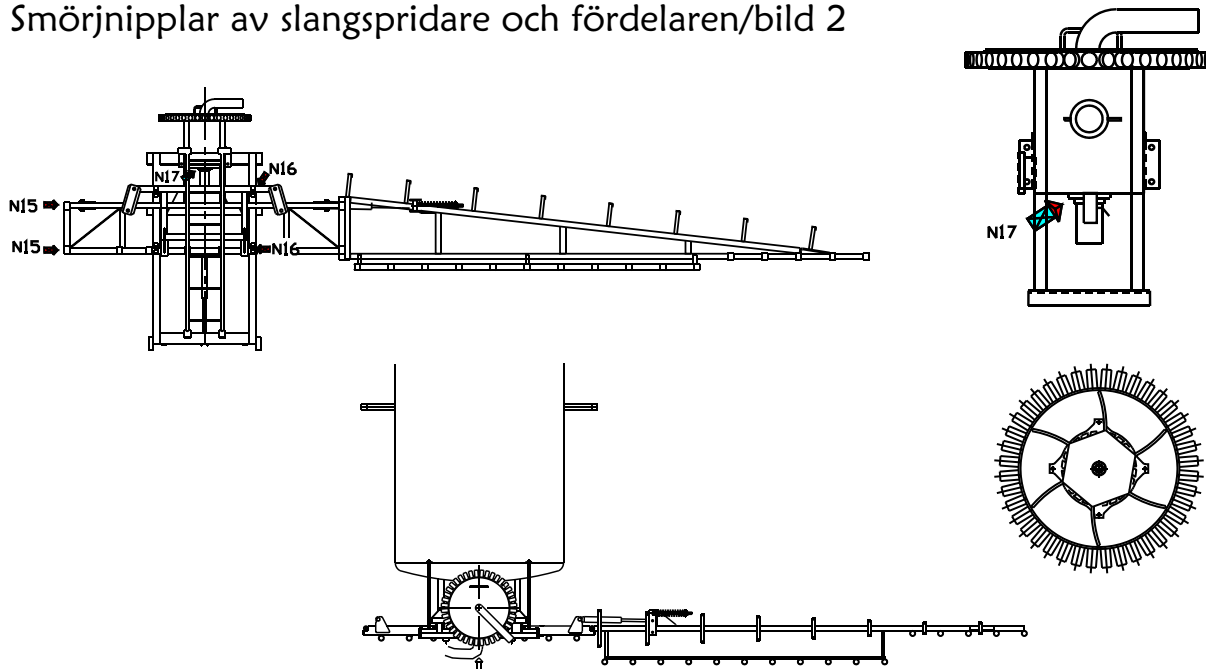
SPEED slangspredare 12 m

Koppling av slangspredare/bild 1

Bilaga 3



Smörjnipplar av slangspredare och fördelaren/bild 2



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspredare 12 m

Joystick

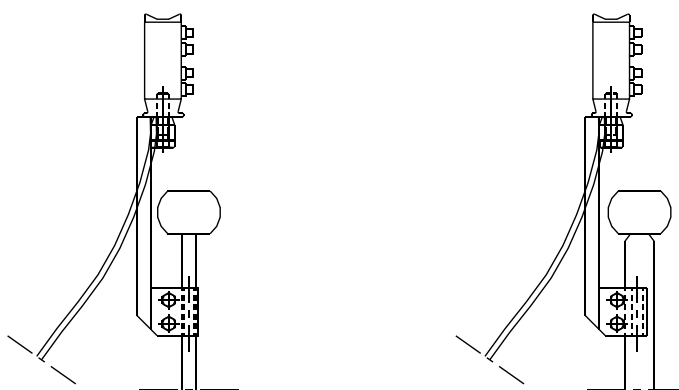
Bilaga 4

Joystick-handtag monteras på traktorns hydraulpak enligt bifogad bild. Säkerställ, att handtag och fäste har säkert rum för att fungera och att de inte förorsakar t. ex. andra oavsiktliga rörelser. Matningstickkontakt till joystick ansluts till strömuttag. Koppla hydraulslangarna och kontrollera, att oljan flödar åt rätt håll. Funktionerna testas försiktigt genom att använda en knapp i taget. Knappen trycks ned och samtidigt försiktigt skjuts eller dras hydraulpakshandtag/joystick. samtidigt försiktigt skjuts eller dras handtag beaktande samtidigt önskad hydraulfunktion; Kontrollera, att funktionen säkert rör sig till önskad riktning och med önskad hastighet. Hastigheten kan regleras med strypventiler (se "Reglering av hyd. funktions hastighet"). fSå här testas alla funktioner innan bruk.

- Ström måste matas både via 3-pols stickkontakt och 7-pols släpvagnskontakt. Kolla att det kommer ström till pol 2/54g på traktorns släpvagnsuttag.
- Obs! Om traktorn inte har som standard ett 3-pols strömuttag, måste sådan eftermonteras eller adapterledning anskaffas mellan traktorns strömuttag och joystickstyrningens 3-pols stickkontakt. Samtidigt man måste se till att det finns en 30 A säkring för 3-pols strömuttagets (+) 15/30 pol och en 5 A säkring för pol (+) 82. Jord ligger på pol (-) 31. Smältsäkringar monteras till adapterledning vid behov. Man måste försäkra sig om, att elkoppling korrekt. Även momentan fel koppling/provning skadar joystickstyrningen. Endast fackman får utföra anslutningen av nytt strömuttag i traktor.
- Strömmatningen måste lösas, när maskinen inte är i bruk. Kontrollera, att ingen elfunktion blir på t.ex. över natten (sambruk joystick + dator eller joystick + styrningslåda + dator) risken är att batteriet på traktor blir tomt.

Efter körning ska joystick-handtag kopplas av traktor, om det inte rymms att vara på sin plats. Joysticken måste förvaras i ett torrt och varmt ställe, när det inte är i bruk. Stickkontakten på vagnens sida måste också skyddas från vatten under lagring.

Handtag och fäste av joystick/bild 3



Rund hydraulpak på traktor

Platt hydraulpak på traktor



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

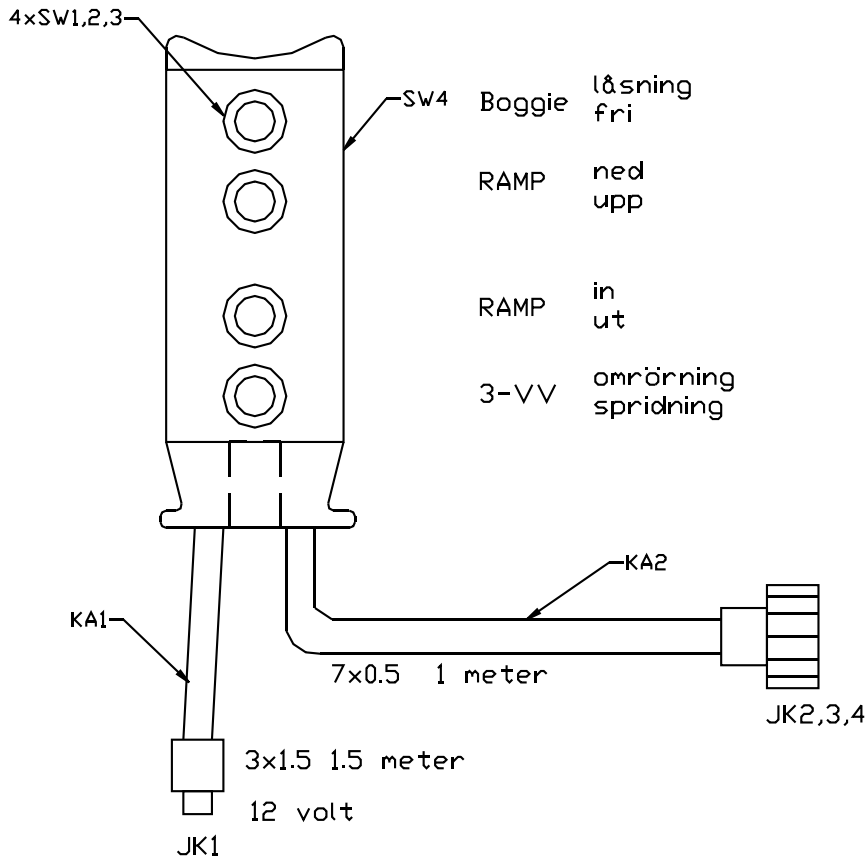
Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

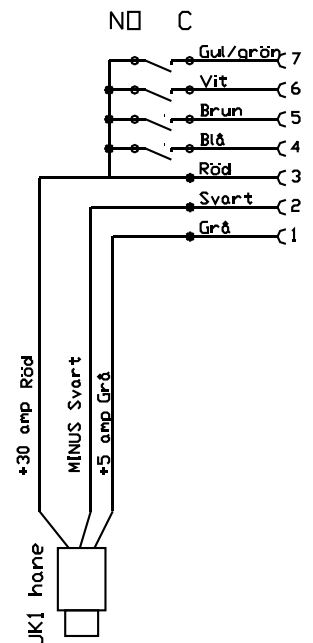
SPEED slangspridare 12 m

Joystick-handtag/bild 4

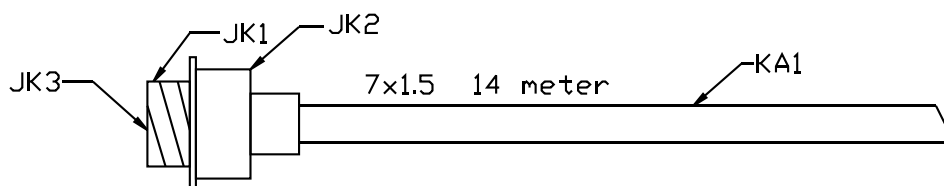
Bilaga 5



3.1



Joystick-ledning/bild 5



3.2

Nr	Färg
1	Grå
2	Svart
3	Röd
4	Blå
5	Brun
6	Gul
7	Grön



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

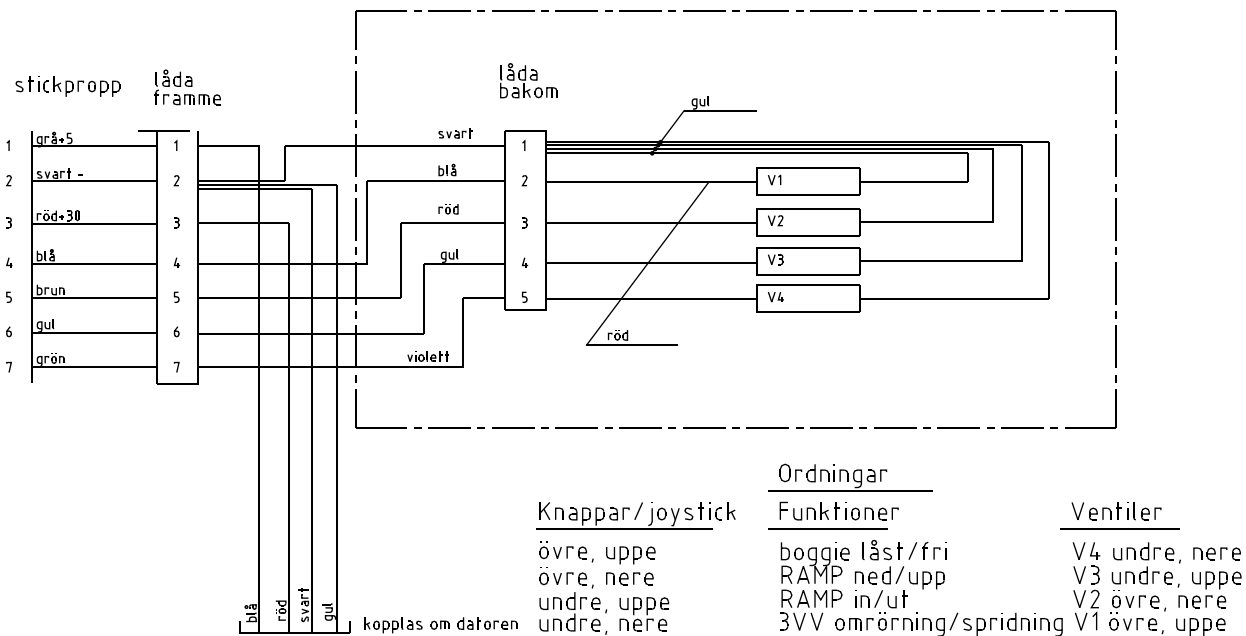
SPEED slangspredare 12 m

Elschema/bild 6

Bilaga 6

Joystick-styrning/slangspredare |+ dator |/elschema

3.3A

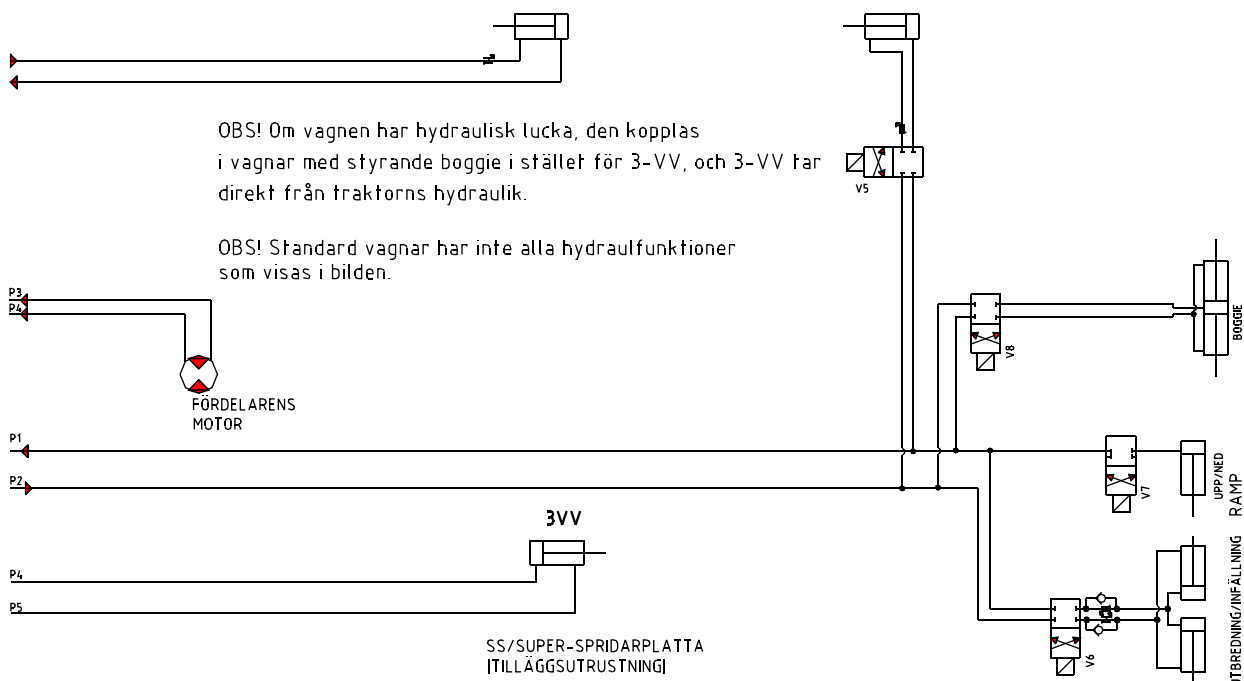


Hydraulikschema/bild 7

HYDRAULISK LUCKA

3VV
OMRÖRNING/SPRIDNING (ELLER HYDRAULISK LUCKA)

3.4A



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED slangspridare 12 m

Gödselmängd en tank (tn/ha)

Slangspridare 12 m

Bilaga 7

Vagn m³

Kördistans m

m³ 250 300 350 400 450 500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000

8	26,7	22,2	19,0	16,7	14,8	13,3	12,1	11,1	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	33,3	27,8	23,8	20,8	18,5	16,7	15,2	13,9	12,8	11,9	11,1	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0
12	40,0	33,3	28,6	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3	12,5	11,8	11,1	10,5	10,0
12,5	41,7	34,7	29,8	26,0	23,1	20,8	18,9	17,4	16,0	14,9	13,9	13,0	12,3	11,6	11,0	10,4
14	46,7	38,9	33,3	29,2	25,9	23,3	21,2	19,4	17,9	16,7	15,6	14,6	13,7	13,0	12,3	11,7
16,5	0,0	45,8	39,3	34,4	30,6	27,5	25,0	22,9	21,2	19,6	18,3	17,2	16,2	15,3	14,5	13,8
18	0,0	50,0	42,9	37,5	33,3	30,0	27,3	25,0	23,1	21,4	20,0	18,8	17,6	16,7	15,8	15,0

Värde tn/ha



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

Tfn: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-mail: info@trejon.se

Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

