

SPEED gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

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



Bäste Kund,

Vi tackar er för valet av denna SPEED gödseltankvagn. Läs noga igenom hela instruktionsboken före Ni börjar använda maskinen.

Denna bok är sammansatt av flera delar, beroende på vilken utrustning vagnen levererats med (pumpkran, slangspidare, dator, elhydraulik etc.).

Vi har gjort denna manual för att ni ska kunna få en god överblick över hur maskinen fungerar och vilka säkerhets och underhållsföreskrifter som måste följas vid arbete med maskinen. Om några frågor uppstår vid bruk av maskinen eller vid läsning av denna bok är Ni alltid välkomna att kontakta oss.

TREJON AB

Företagsvägen 9
911 35 VÄNNÄSBY
Tel. 0935-399 00
Fax. 0935-399 19

SPEED gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

TEKNISK SPECIFIKATION

1. KOMPONENTER OCH MANÖVERDON

2. ANVÄNDNING OCH ANVÄNDARMILJÖ

3. DRIFT

Koppling av traktor till vagn
Ibruktagande

4. ANVÄNDNING

Påfyllning via sidfyllningsrör
Påfyllning via hydraulisk lucka
Påfyllning med kran
Omrörning av gödsel i vagnen
Reglering av gödselmängd
Spridning

5. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

Att förhindra frysning
Smörjning och smörjnipplar
Allmänt om hydrauloljor

6. FÖRVARING

7. GARANTI

BILAGOR

1. Försäkran i enlighet med EU-krav
2. Komponenter och manöverdon (bild 1), smörjnipplar (bild 2)
3. Elschema (bild 3), hydraulikschema (bild 4)
4. Spridningsmängder



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

TEKNISK SPECIFIKATION	12 m ³ 650/65R26,5 styrande boggie	12 m ³ 710/55R34 styrande boggie
Vikt, kg	4 500	4 700
Totalvikt med gödsel, kg	16 500	16 700
Dragstång vikt, kg	3 000	3 000
Boggie vikt, kg	13 500	13 700
Längd, cm tank/vagn	450/690	450/690
Höjd, cm	315	325
Bredd, cm tank/vagn	180/280	180/291
Spår, cm	220	220
Däck		
- Bredd, cm	65	71
- Diameter, cm	152	165
Vagn		
Boggievikt, kg	13 500	13 700
Däckbelastning	3 375	3 425
Luftryck		
- på åker < 10 km/h	0,7	0,6
- på vägen < 40 km/h	1,0	0,8
Vagn + SS + PK		
Boggievikt, kg	15 500	15 700
Däckbelastning	3 875	3 925
Luftryck		
- på åker < 10 km/h	0,8	0,6
- på vägen < 40 km/h	1,2	1,0

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

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



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

1. KOMPONENTER OCH MANÖVERDON (se bilaga 2/bild 1)

Vagnens utrustningsnivå, utrustningarnas läge avviker normalt från den här listan enligt kundens beställning. Denna lista innehåller också mycket extrautrustningar.

1. Dragögla
2. Stödfot
3. Dragbom
4. Balkram
5. Tank Ø 1800 mm, mantel längd 7000 mm
6. Inspektionslucka
7. Stänkskärmar
8. Skyddstång/slangspidare
9. Inspektionslucka på bakre gaveln
10. Axelutrustning
11. Påfyllningsrör + slusventil
12. Skumrör + slusventil
13. Pumpens axel + skydd
14. Stöd för kraftöverföringsaxel
15. Pumphus + tömningsventil
16. Tömningslucka + tömningsrör
17. Hydraulisk trevägsventil
18. Indikator för gödselmängden
19. Flödesmätare
20. Gödselrör
21. Trevägsventil slangspidare/spridningsplatta
22. Ø 4" slang för fördelare
23. Ø 5" slang för spridare
24. Super-spridningsplatta
25. Skumrör för lastkran
26. Pumpkranens chassi
27. Pumpkranens vilo stöd
28. Sektiontömning utrustning
29. Turbosugsystem
30. Slangspidarens fästningsdelar
31. Slangspidare
32. Slangspidarens fördelare
33. Ljus
34. Reflektor och ljus för överbreda vagnar



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

2. ANVÄNDNING OCH ANVÄNDARMILJÖ

SPEED gödselvagnen är avsedd att användas för spridning av flytgödsel med slangspridare eller nedmyllare som kopplas till vagnen. Vagnen kan också vara utrustad med pumpkran. För kran måste vagnen vara förberedd.

- ▶ Tanken innehåller farlig gas. Vagnen får inte brukas eller uppbevaras nära öppen eld.
- ▶ Gödselvagnens skyddsutrustning får inte bortföras, ändras, göras funktionsoduglig.

3. DRIFT

Innan vagnen tas i bruk måste man kontrollera att spridarens kran, tankens tömningslucka, inspektionslucka och snabbkopplingsdon är vederbörligt stängda så att inte flytgödsel oavsiktligt kan rinna ut på marken.

- ▶ Kontrollera, att vagnens hydraulkopplingar passar ihop med din traktor och är godkända av traktorns tillverkare.
- ▶ OBS! Max. tryck av bromshydraulik är 150 bar!
- ▶ Kontrollera att hydraulikens olja passar med din traktors olja. Se punkt allmänt om hydraulolja.
- ▶ Kontrollera att vagnens underhåll och smörjning har utförts noggrant.
- ▶ Kontrollera att inga personer eller andra hinder befinner sig inom vagnens arbetsområde.
- ▶ Beakta tilläggsutrustningar och deras bruksanvisningar.
- ▶ Bultförband av däck skall efterdragas efter 5 timmars körning och ännu en gång efter två dagars körning. Kontrollera också andra bultar och muttrar efter 5 timmars körning, senare alla bultar och muttrar årligen.



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

Koppling av traktor till vagn

Traktorn backas framför vagnen så att traktorns dragkrok kan sänkas ned i vagnens dragögla. Dragkroken lyfts upp och man säkerställer att dragkroken låser sig i det övre läget. Vagnens stödben lyfts upp och låses med låssprint.

Innan kraftöverföringsaxeln fästs kontrolleras att den är av rätt längd och i gott skick. Kraftöverföringsaxeln måste ha felfria leder och skydd. Säkerställ att traktorns kraftuttag inte är tillkopplat eller i någon händelse kan tillkopplas i samband med monteringen av kraftöverföringsaxeln. Kraftöverföringsaxeln kopplas först till vagnen och sedan till traktorn. Axelskyddet och säkerhetskedjarna fästs på sina platser. Man måste säkerställa att traktorns dragarmar inte kan böja kraftöverföringsaxeln eller ände av pumpens axel vid vändning.

►Obs! Se att alla elledningar är tillräckligt långa i alla situationer.

Belysningskontakten och andra elledningar anslutes (se bilaga 3). Bromsslangen anslutes till sin plats i traktorns befintliga bromsventil. Om vagnen inte är utrustad med tilläggselhydraulik, kopplas boggielåsningens slangar till traktorn. Vagnen är utrustad med svängande boggie vars hydraulik måste vara i friläge vid körning på åkern, men alltid låst vid körning på väg eller vid snabb körning på åkern (> 10 km/h).

►Granska ljus, bromsar, boggielåsningens funktion och hydraulik innan vagnen används.

Hydraulik

Gödselvagnens slangar (3-vägsventilens boggielåsning och möjliga andra funktioner) kopplas till traktorn. Deras funktion testas och säkerställs, att rörelser fungerar bra och att det inte finns oljeläcka. Bromsslang kopplas och säkerställs funktion av bromsar.

Ljus- och elschema: se bilaga 3/bild 3.

Hydraulikschema: se bilaga 3/bild 4.

Elstyrning av hydraulik/joystick: se slangspridarens eller pumpkranens bruksanvisning.



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

4. ANVÄNDNING

- ▶Följ med tanken och spridaren under förflyttning och körning.
- ▶Man får inte vistas uppe på tanken under färd.
- ▶Stenar eller andra eventuella föroreningar får ej komma in i tanken.
- ▶Skum som kommer in i tanken kan förorsaka felvisning hos indikatorn för gödselmängden.

Påfyllning av vagnen som är utrustad med sidfyllning

Vagnen körs till påfyllningsplatsen och påfyllnings- och skumrören tillkopplas. Påfyllnings- och skumrörets skjutventiler öppnas och luftkran över påfyllningsrör stängs. Före fyllningen måste säkerställas, att anknytningar mellan pump och vagn, snabbkopplingsdon och luftkraner är säkert god stängda och tättslutande. Om det finns rinnande, gödseln kan komma ut vid pumpningen och efter pumpningen tömmer slangarna inte (med sughävert). I vagnens främre del finns en indikator för gödselmängden, som anger vagnens fyllnadsgrad både under påfyllning och tömning.

Visarens position:

i överkant - tanken är full
i underkant - tanken är tom

Efter tillkoppling av slangarna börjas vagnens påfyllning. Gödsel pumpas och samtidigt iakttas påfyllning av mängdindikator. När vagnen börjar fylla, minskas pumpningseffekt och pumpas försiktigt så länge att gödsel rinner ut från skumrör. Efter det stoppas påfyllningen (pumpen stoppas eller pumpen vändas till omrörningen).

Efter stoppning av gödselrörelse stängs påfyllnings- och skumrörens ventiler, som befinner sig på vagnens sidan. Luftventil öppnas vid påfyllningsrörens snabbkopplingsdon, då gödseln rinner ut från påfyllningsrör tillbaka till tanken. Skumrör har redan tömmat själv. Därefter avkopplas snabbkopplingsdon och ställs slangarnas kopplingshuvuder mot någon ställning, så att de är lätta att koppla igen.

Påfyllning via hydraulisk lucka

Vagnen körs till påfyllningsplats och hydrauliska luckan öppnas. När vagnen är under den separata hållfasta påfyllningsrören, man måste säkerställa, att fyllningsluckan är alldeles öppet och den flexibla delen av fyllningsrören är säkert inne i fyllningsluckans höjningskanter.



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

Gödsel pumpas iakttande hela tiden, att gödsel säkert rinner in i vagnen. Iaktta hela fyllningstid vagnens mängdindikator och också att skum av gödsel inte rinner över vagnen. När vagnen är full kör sakta därifrån och iaktta att rören eller slangen inte tar på vagnen. Hydrauliska fyllningsluckan stängs och gödsel körs till åker.

Påfyllning med kran: se bruksanvisning för kran.

Omrörning av gödsel i vagnen

När gödsel transporteras i gödselvagnen långa avstånd eller om vagnen står lång tid med lasten, måste gödsel omröras bra före spridningen med vagnens centrifugalpump via trevägsventilen.

►Obs! Fara, att gödsel blir kvar i vagnen!

Speciellt måste man iaktta med fort sjunkande gödsel (t. ex svin). Vagnen får inte stå lång tid utan att gödsel omröras.

Reglering av gödselmängd

När vagnen är fylld regleras gödselmängden till spridaren med hjälp av 3-vägsventilen. Gödselmängden är beroende av gödselns konsistens. Önskvärd spridning räknad som tn/ha fastställs genom ett testgödsellass och justering av 3-vägsventilen (se bilaga 4).

Traktorn körs t.ex. 6 km/t och uttagaxelns rotationshastighet regleras till cirka 500 r/min. Trevägsventil ställas till en sådan position (test: ventil öppet cirka 50 %) att önskad gödselmängd tn/h (se bilaga 4) erhållas med vederbörlig körhastighet.

Spridning

När önskad inställning har funnits, ställas regleringsstål vid cylinder till en sådan lucka, att ventilen stoppar alltid på samma läge i spridningsposition och kan öppnas helt till omrörningsposition. Då nås samma spridningsmängd på alla laster. Tillverkaren rekommenderar att kraftöverföringsaxelns varvtal är 540 r/min (också 1000 r/min kan användas vid behov). Om vagnen har en automatisk reglering av gödselmängd, regleringsstål måste avtas. Se bruksanvisning för automatiken.

Spridningsmängd/ha: se bilaga 4.

Spridning med slangspridare eller nedmyllare: se vederbörliga bruksanvisningar.



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

5. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

- ▶ Endast fackman får utföra nödvändiga reparationer på vagnen.
- ▶ Före service, kontroll eller uppkoppling, stanna alltid maskinen, koppla ur kraftöverföringen och kontrollera att i hydraulsystemen saknar tryck.
- ▶ Gödselrester inne i tanken kan förorsaka syrebrist. Därför är arbete inne i tanken tillåtet endast under användning av lämplig skyddsutrustning.
- ▶ Observera också bruksanvisningar för tilläggsutrustningar.

När körningen avslutats fylls tanken med vatten som används för sköljning av vagnen med hjälp av vagnens egen pump. När gödsel inte längre kommer ut genom spridaren öppnas vagnens tömningslucka och vagnen länsas helt tom. Därefter rengörs vagnen med högtryckstvätt eller andra lämpliga hjälpmedel. Tvättningen får inte utföras med så stort tryck, och så nära vagnens yta att lackering skadas.

Rekommenderad tvättmedel för rengöring och desinfektion för gödselvagn är t.ex: Voima-ALFA (stärk-Alfa) Tillverkare: ALFA-KEM OY. Voima-ALFA är kloriskt tvättmedel, blekande och desinficerande grundtvättmedel för livsmedelsindustrin, bageri, mejeri, hushållköket, bastu osv. mycket fordrande hygienstandard. Lämplig för också schamponering. Det tar bort evnt. doft.

Efter rengöringen säkerställas att inte vatten blir kvar i slangarna eller på andra ställen där det kan frysa och förorsaka skador. Kontrollera också att det inte finns vatten i elektrisk don. Därefter smörjes vagnens smörjnipllar noggrant in.

Att förhindra frysning

- ▶ Alla tömningskran måste öppnas och säkerställas, att de inte är spärrade.
- ▶ 3-vägsventilen måste lämnas 50 % öppen, så att gödseln/vatten kan rinna ut.
- ▶ Kontrollera, att vagnen står i en sådan ställning, att alla nödiga ställen säkert tömms.

Smörjning och smörjnipllar (se bilaga 2/bild 2)

Pos. N7, N8	Centrifugalpumpens axel (2 st), smörjes med vattenfast fett
Pos. N9, N10	Turbosugventil (2 st, tilläggsutrustning), smörjes med vattenfast fett
Pos. N11	Trevägsventil (2 st/ventil), smörjes med vattenfast fett
Pos. N12	Genomföringen för gödselmängdsindikatorn (1st), smörjes med vattenfast fett
Pos. N13	Styrande boggiens (2 st/navel) kungsbult smörjes med universal fett
Pos. N14	Broms axels (3 st/navel) kungsbult smörjes med universal fett



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

Smörj pos. N7, N8 med 5-6 pumpslag varje 8:e timme (först N7, sedan N8)

Smörj pos. N9-N14 med 3-4 pumpslag varje 40:e timme

- Bultförband av däck skall efterdragas efter 5 timmars körning och igen efter två dagars körning. Kontrollera också andra bulter och muttrar efter 5 timmars körning. Senare alla bulter årligen.

Allmänt om hydrauloljor

Vagnen 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 vegetabiliskaoljor 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.

6. FÖRVARING

Vagnen skall alltid rengöras, underhållas och smörjas före uppställning. Lämna luckorna öppna innan vagnen ställs till förvaring. Detta för att undvika bildning av kondensvatten inne i vagnen.

- 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.
- Säkerställ också att eldåsarna är rena av vatten.
- Observera bruksanvisningar för tilläggsutrustningar.

7. GARANTI

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



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

EU-FÖRSÄKRAN I ENLIGHET MED KRAV

Bilaga 1

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

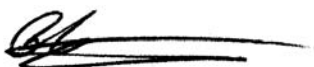
deklarerar att den marknadsförda maskinen: **SPEED gödselvagn 12 m³** uppfyller följande nationella bestämmelser och EU-direktiv:

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

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, 12.8.2000



Pekka Kääriäinen, VD



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

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

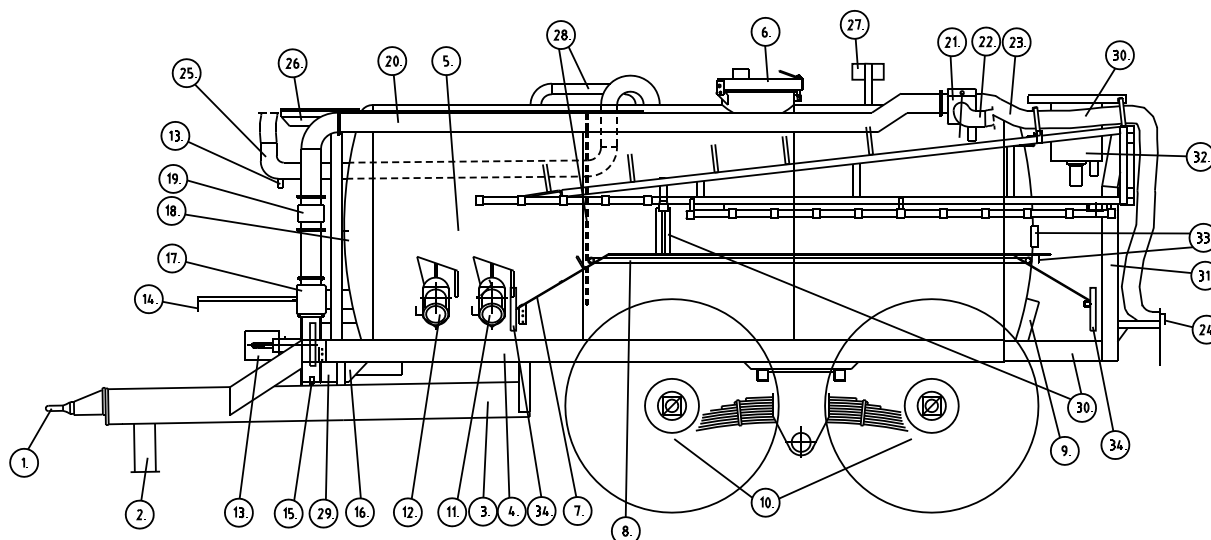
Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

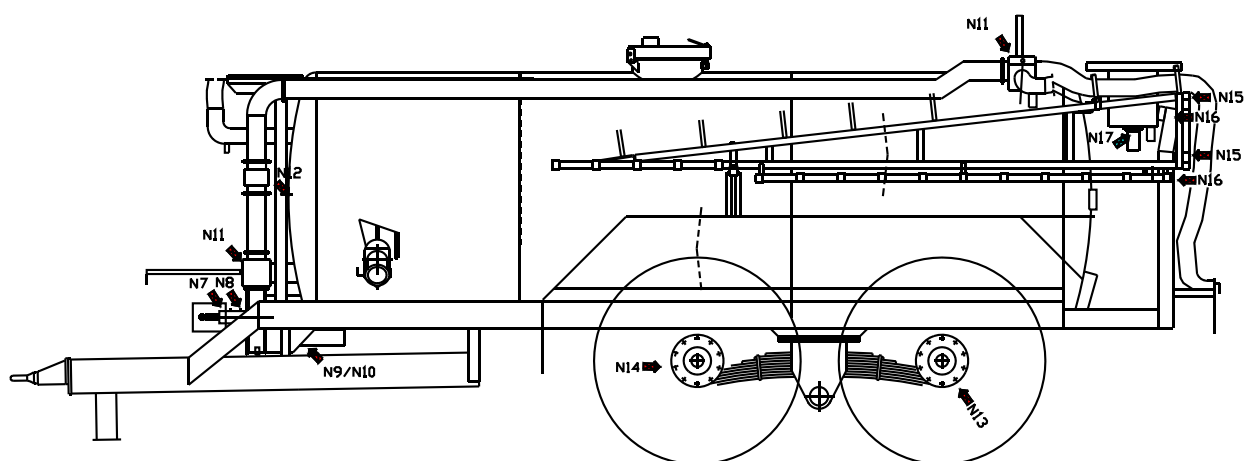
SPEED gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

Komponenter och manöverdon/bild 1

Bilaga 2



Smörjnipplar/bild 2



Trejon Ab

Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
SVERIGE

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

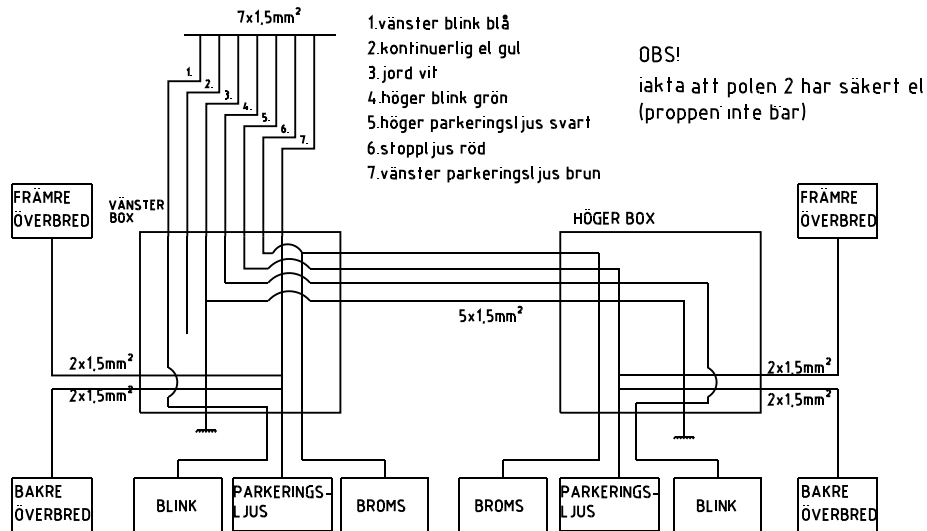
Tillverkare:

Konepaja
Kääriäinen Ky
FINLAND

SPEED gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

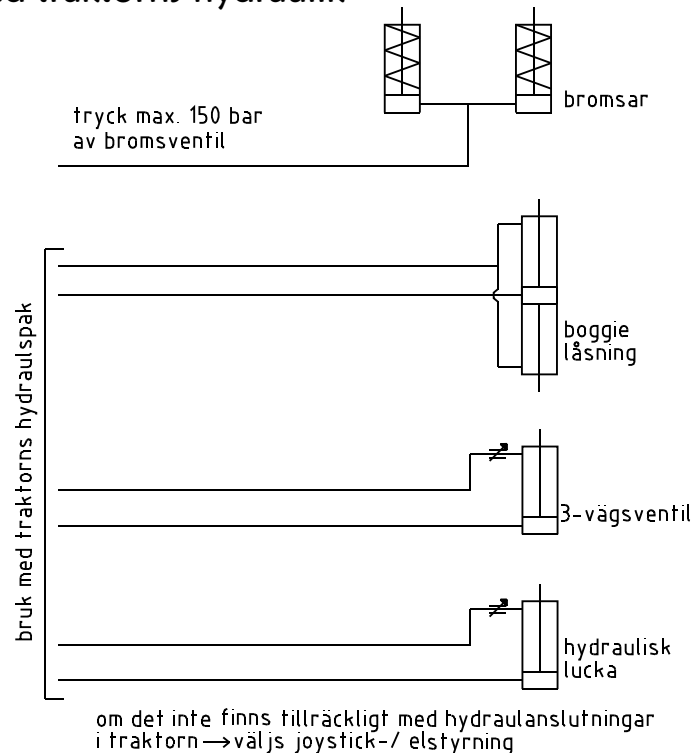
Elschema/bild 3

Bilaga 3



Hydraulikschema/bild 4

Bruk direkt med traktorns hydraulik



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 gödselvagn 12 m³ med styrande, fjädrande boggie

Gödselmängd en tank (tn/ha)

Ytspridning/12 m³ gödselvagn

Bilaga 4

Spridningsbredd/m

Kördistans m

m 350 400 450 500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000

	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
8	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
10	34,3	30,0	26,7	24,0	21,8	20,0	18,5	17,1	16,0	15,0	14,1	13,3	12,6	12,0
12	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
14	24,5	21,4	19,0	17,1	15,6	14,3	13,2	12,2	11,4	10,7	10,1	9,5	9,0	8,6
16	21,4	18,8	16,7	15,0	13,6	12,5	11,5	10,7	10,0	9,4	8,8	8,3	7,9	7,5

Värde tn/ha

Gödselmängd en tank (tn/ha)

Slangspridare 12 m

Vagn/m³

Kördistans m

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

	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