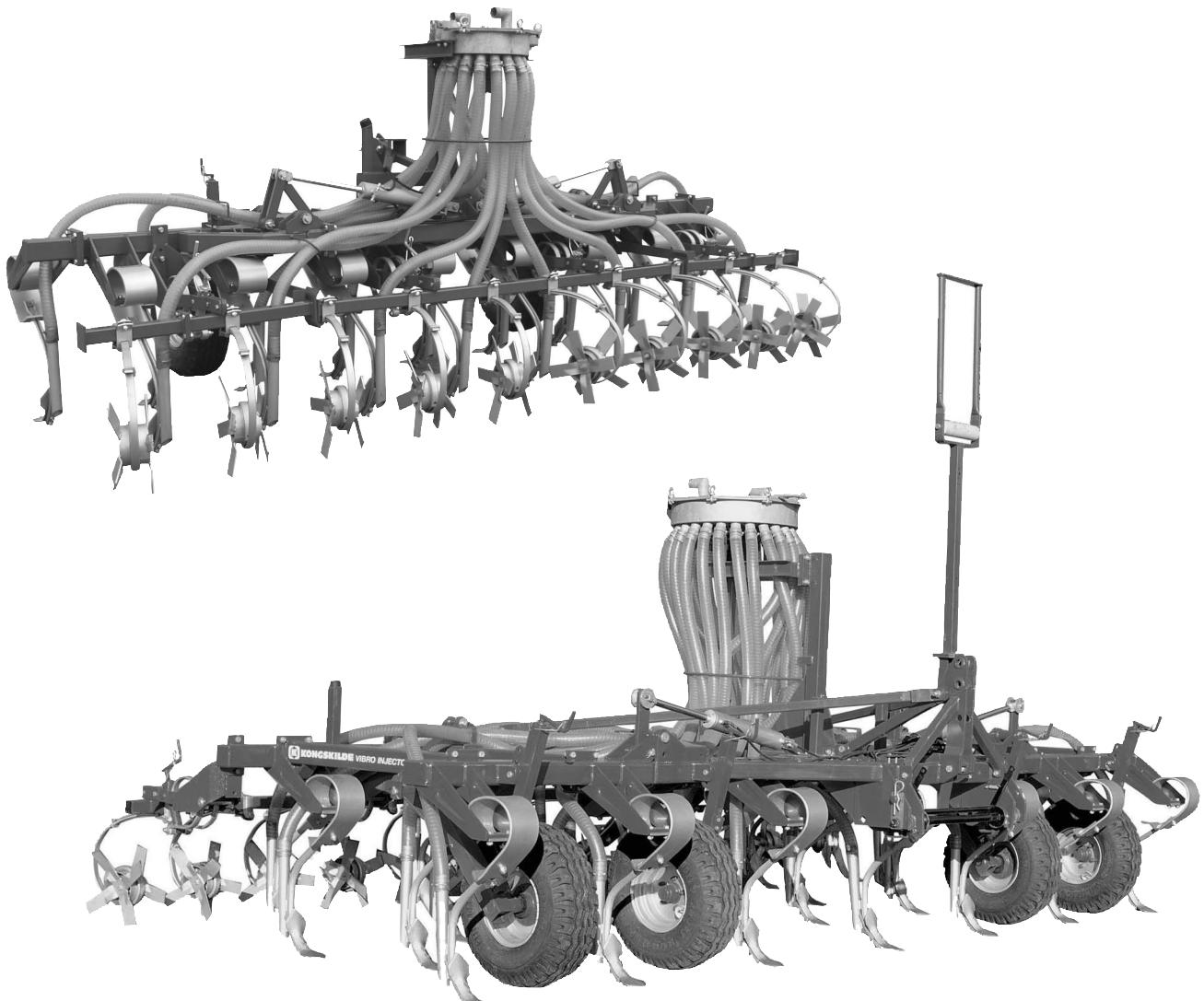




## **VIBRO INJECTOR**



**Brugsanvisning  
Instruction manual  
Gebruiksaanwijzing**

## DK

Denne brugsanvisning er beregnet for Kongskilde Vibro Injector.

**Vedrørende brug og vedligeholdelse af fordeleren og hydraulikmotoren, som er monteret på Vibro Injector'en, henvises der til den separate brugsanvisning, som gælder for den valgte type udstyr.**

**Følg ligeledes instruktionerne, som gælder for udbringningskøretøjet.**

Læs brugsanvisningerne omhyggeligt, før redskabet tages i brug. Brugsanvisningerne er fremstillet for at gøre det lettere og mere sikert at betjene udstyret.

## Anvendelsesområde

Kongskilde Vibro Injector er beregnet til nedfældning af flydende naturgødning (f.eks. gylle eller slam) på almindelige dyrkede landbrugsarealer i en dybde fra 5 til 15 cm.

## Sikkerhedssymbol

Sikkerhedssymbolet anvendes i denne brugsanvisning til at gøre opmærksom på sikkerhedsinstruktioner, som vedrører den personlige sikkerhed for brugeren eller andre personer i nærheden af maskinen.

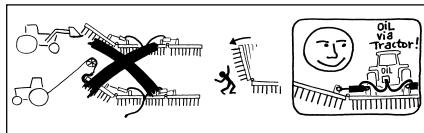


Se efter dette symbol for at finde frem til sikkerhedsinstruktionerne. Sikkerhedssymbolet betyder, at man skal være specielt opmærksom, da den personlige sikkerhed er involveret.

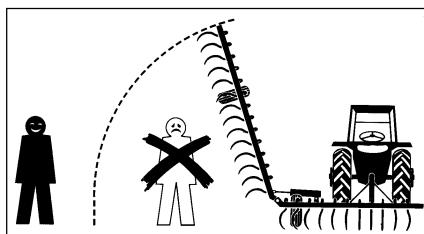


## Sikkerhed

- Hydrauliksystemet til løft af sidefløjene skal udluftes, før redskabet tages i brug første gang. Hvis der er luft i systemet, kan sidefløjene falde ned med et brag, når de sænkes. Hydrauliksystemet kan udluftes ved at afmontere stempelstangen ved løftearmen og sætte tryk på cylindrene, så stempelstangen bevæger sig nogle gange frem og tilbage. Monter derefter stempelstangen igen. Hvis der er udført reparationer på det hydrauliske system, skal det ligeledes udluftes, hvis der er kommet luft i systemet.
- Sidefløjene må kun hæves med hydrauliksystemet. Hvis sidefløjene løftes med en kran eller lignende, kommer der luft i systemet – og sidefløjene falder ned med et brag, når de igen skal sænkes.



- Sænk aldrig sidefløjene når der befinner sig nogen inden for sidefløjenes svingområde. Vær altid opmærksom på at alle personer er ude af arbejdsmrådet både på og omkring maskinen når sidefløjene hæves eller sænkes, eller når Vibro Injector'en hæves eller sænkes med tre-punkt ophænget.



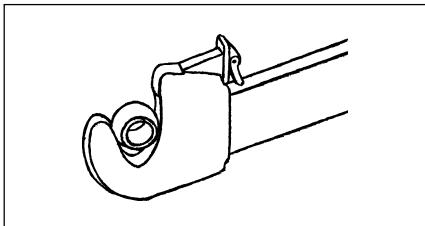
- Sørg for at hydraulikhåndtaget til betjening af sidefløjene er låst, når Vibro Injector'en transporteres på vejen, så sidefløjene ikke kan foldes ud ved et uheld.

- Sørg for at redskabet er forsvarligt koblet til udbringningskøretøjet, før det tages i brug.
- Tag hensyn til reglerne for transport af landbrugsmaskiner på offentlig vej.
- Kontroller regelmæssigt det hydrauliske system for utæther. Fastspænd utætte samlinger og kontroller omhyggeligt hydraulikslangernes tilstand og udskift eventuelle slidte eller beskadigede slanger. Hydraulolie under tryk kan være meget farlig, da den kan trænge ind under huden
- Hydrauliktilslutningerne må kun frakobles, når der ikke er tryk på systemet.
- Det er ikke tilladt at opholde sig på redskabet under kørslen.
- Kør forsigtigt når redskabet transportereres i ujævnt terræn, mens det er løftet i tre-punkt ophænget, ellers er der stor risiko for overbelastning.
- Kravl aldrig ind under redskabet for at foretage reparationer, justeringer eller for at udskifte skær o.s.v. før redskabet er sikker understøttet, så det ikke kan falde ned. Redskabet skal sikres i en fast position, så det hverken kan flytte sig eller falde ned, før der gøres noget forsøg på at arbejde under redskabet.

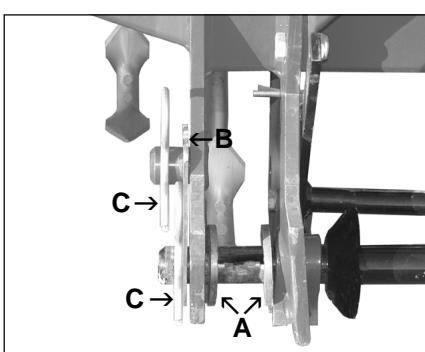
## Tilkobling

Bemærk at tre-punkt ophænget for Vibro Injector'en skal være indstillet i flydestilling under arbejdet. Hvis der overføres vægt fra udbringningskøretøjet, kan det medføre belastninger langt ud over det, som Vibro Injector'en er beregnet til.

Vibro Injector leveres med træk bom kategori 3. Det er lettere og mere sikkert at foretage tilkoblinger, hvis tre-punkt ophængets trækarme har kroge for kuglebøsnings.



Husk at montere en skive (A) på hver side af trækarmenes koblingsøje, da det reducerer slitagen. Husk også at sikre træk bommen med beslagene (B) og hårnålesplitterne (C) så træk bommen ikke kan udløse ved en fejl under kørslen. Der må ikke bruges splitter af dårligere kvalitet end de originale af hærdet fjederstål.



For at undgå overbelastning af redskabet er det vigtigt, at slangen fra udbringningskøretøjet til fordele ren er monteret således, at slangen kan bevæge sig frit, når Vibro Injector'en løftes eller sænkes med tre-punkt ophænget.

## Kapacitet

Den mængde gylle der kan nedfældes per arealenhed med Vibro Injector'en er afhængig af mange forhold, der kan f.eks. nævnes:

- Fremkørselshastigheden
- Gyllens egenskaber
- Fordelerens kapacitet
- Udbringningskøretøjets kapacitet
- Pumpens kapacitet

For at bestemme den præcise kapacitet anbefales det derfor at udføre en test i marken.

Udbringningskøretøjet fyldes med en kendt mængde af den type gylle der skal nedfældes. Denne mængde nedfældes derefter, mens der køres med en konstant fremkørselshastighed.

Derefter opmåles arealet hvor gullen er nedfældet og kapaciteten beregnes ved at dividere den nedfældede mængde med det opmålte areal.

Hvis der skal nedfældes en anden mængde per hektar ændres fremkørselshastigheden tilsvarende.

**Vigtigt:** For at få en jævn fordeling af gullen er det vigtigt at fordele ren rotor kører med den korrekte hastighed. For lav hastighed giver pulserende udløb og dermed ujævn fordeling af gullen. For høj hastighed giver unødvendig slitage og lavere kapacitet. Det anbefales at begynde ved lav rotorhastighed og derefter gradvis øge hastigheden med traktorens hydrauliksysten indtil gullen kommer ud i en jævn strøm. Hvis regulering fra traktoren ikke er muligt skal der monteres en mængde-reguleringsventil på fordele ren hydraulikmotor.

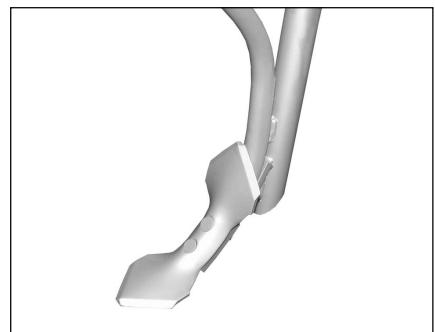
## Sidefløje

For at sikre at sidefløjene på Vibro Injector 4021 har tilstrækkelig jord-søgning under alle forhold kan de låses med en splitbolt i sækket position. Husk at fjerne splitboltene igen før der gøres forsøg på at løfte sidefløjene med hydrauliksystemet.

## Sliddele

Det anbefales at anvende Kongskildes 11 cm brede muldkær til Vibro Injector'en. Dette skær giver både en sikker nedfældning af gullen og

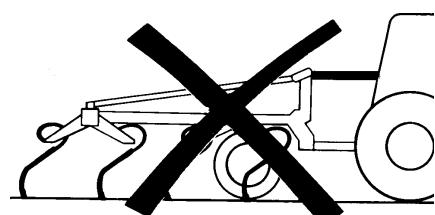
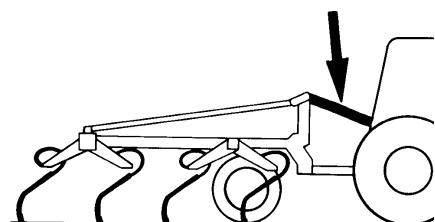
en effektiv opblanding af gylle og jord. Det er dog muligt at anvende andre typer af skær, som er beregnet til Kongskildes Vibro Flex tand.



Kongskilde 11 cm muldkær

## Indstilling af topstang

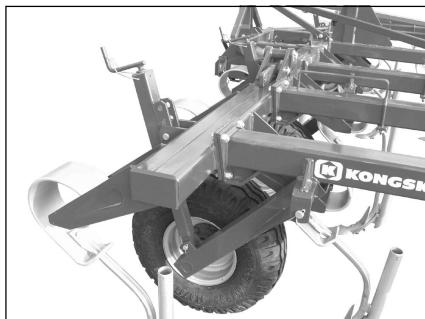
Vær opmærksom på at Vibro Injector'ens ramme skal være vandret under arbejdet, så forreste og bageste tandrække arbejder lige dybt. Dette justeres med topstan gen.



Når Vibro Injector'en arbejder i jorden, skal topstangen være lavere ved udbringningskøretøjet end ved Vibro Injector'ens trækopstan der. Topstangen må aldrig være vandret, da det nedsætter stabiliteten.

## Indstilling af arbejdsdybde

Arbejdsdybden bestemmes af hjulene. Løft harven i liften, så er hjulene lettere at indstille.



For at opnå et tilfredsstillende arbejdsresultat skal harven justeres, så tænderne arbejder lige dybt i begge sider.

Bemærk, at for de største modeller med hjul på sidefløjene vil den samme indstilling på midtersektionen og sidefløjene ikke altid give samme arbejdsdybde for alle tænder. Midtersektionens hjul bærer en større vægt end sidefløjenes hjul, og vil derfor synke dybere i løs jord.

Vær opmærksom på at arbejdsdybden passer til den mængde gylle, der skal nedfældes, jo større mængde gylle der skal nedfældes, desto større skal arbejdsdybden og dermed sporet efter tanden være, for at der er plads til gyllen i sporet.

## Drejning

Drej aldrig så skært med Vibro Injector'en, at tænderne tvinges sidelæns. Det kan medføre belastninger langt ud over det, som tænderne er beregnet til.

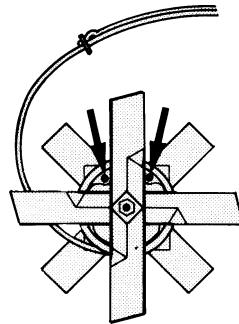
## Bakning

Bak aldrig mens tænderne er i jorden – men løft Vibro Injector'en godt op. Ellers kan tænderne let blive overbelastet og det kan senere føre til brud.

Stil aldrig furejævneren så dybt, at knivsektionerne bærer Vibro Injector'en. Det vil give tænderne en ustabil dybdegang, og kan overbelaste furejævneren.

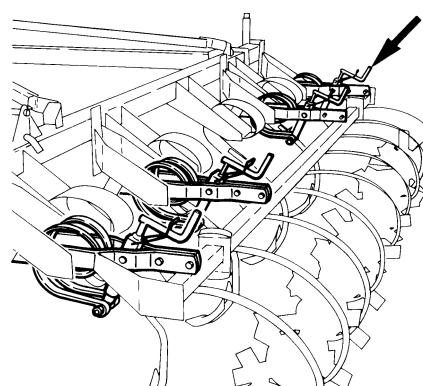
Furejævneren udfører det bedste arbejde, når hastigheden er over 8 km/time. Hvis der køres for langsomt vil furejævneren ikke jævne og blande så effektivt.

For at forhindre at furejævnerens nav fyldes op med jord og derved slides i stykker, er der monteret en afskraberbolt på hver side af navet.



## Furejævner

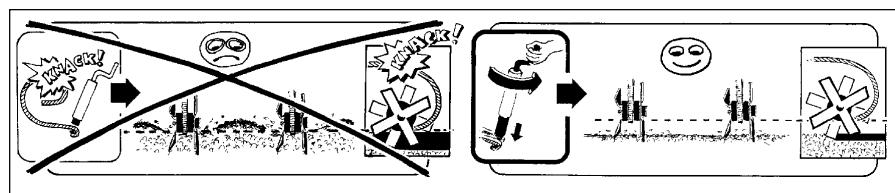
Furejævnerens arbejdsdybde indstilles med spindlerne. Kør ikke med større arbejdsdybde end nødvendigt for at jævne tandsporene. Hvis furejævneren stilles for dybt, vil den kaste for meget jord tilbage i tandsporene, og marken vil ikke blive jævn.



Udskift afskraberboltene, når de er slidt så meget, at de ikke kan holde navet rent.

## Hastighed

Hastigheden skal naturligvis afpasses efter den mængde gylle der skal nedfældes, men generelt vil tænderne på Vibro Injector'en udføre det bedste arbejde ved en hastighed på 8-12 km/time.



## Vedligeholdelse

### Fordeler og hydraulikmotor

Se separat instruktion for dette udstyr.



### Hydrauliksystem

Kontroller regelmæssigt det hydrauliske system for utæthedener. Fastspænd utætte samlinger og kontroller omhyggeligt hydraulikslangernes tilstand og udskift eventuelle slidte eller beskadigede slanger. Hydraulikolie under tryk kan være meget farlig, da det kan trænge ind under huden

### Efterspænding

På en ny maskine skal alle bolte og skruer efterspændes efter den første dags kørsel. I øvrigt bør man sørge for, at de altid er fastspændte.

### Smøring

Smør regelmæssigt alle drejelige led, sidefløjenes hængsler og andre bevægelige dele.



Hjulnav og hjularrangementer smøres med fedt hver 25. driftstime, dog mindst 1 gang ugentlig.

Furejævnerens knivsektioner er smurte fra fabrikken og behøver ikke yderligere smøring.



### Dæk

Dækstørrelse: 10.0/80x12,8 ply  
Dæktryk: 3,5 bar/50 psi

Dækstørrelsen kan aflæses på siden af dækket.



Kontroller regelmæssigt at dæk og fælge er i orden og at alle hjulbolte er fastspændte. Sørg for at dæktrykket altid er korrekt.

Reparationer af dæk må kun udføres af uddannet personale.

### Skift af skær på harvetænder

Sørg for at skærerne udskiftes rettidigt så harvetanden ikke udsættes for unødvendig slitage.



Løft redskabet i liften mens skærerne skiftes. Kralv ikke ind under redskabet før det er forsvarligt understøttet og køretøjet er bremset.

Ved udskiftning af skær skal man være opmærksom på at kanter på skær og bolte kan blive meget skarpe når de er slidte.

### Rengøring

Det anbefales at rengøre og smøre redskabet efter brug. Det forlænger redskabets levetid.

Husk også at rengøre slanger og fordeler efter brug (se brugsanvisningen for denne).

### Opbevaring

Det forlænger maskinens levetid og øger driftsikkerheden hvis den beskyttes mod rust. Det anbefales derfor at opbevar maskinen på et tørt sted så den er beskyttet mod fugtighed eller at den behandles med et rustbeskyttelses middel.

## GB

This instruction manual is for the Kongskilde Vibro Injector.

For instructions on the use and maintenance of the dosing distributor and hydraulic motor mounted on the Vibro Injector, please consult the instruction manual for the machinery in question.

The operating instructions for the spreading vehicle must also be complied with.

Please read the instructions carefully before using the machinery. They have been prepared to make it easier and safer to operate the machinery.

## Application

Kongskilde Vibro Injector is designed to inject liquid natural fertilizers (e.g. liquid manure or sewage sludge) to a depth of 5-15 cm on cultivated agricultural land.

## Safety symbol

A safety symbol is used in this manual to draw attention to vital instructions concerning the personal safety of the user or other persons in the vicinity of the machinery.

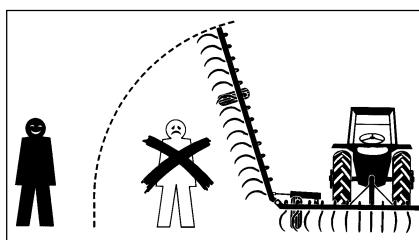
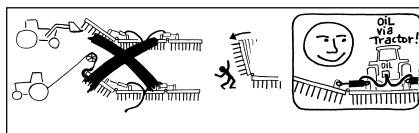


Look for this symbol to find such safety instructions.



## Safety

- Before the Vibro Injector is used, the hydraulic system for raising the side extensions must be bled. If there is air in the system, the side extensions may fall with a crash when lowered. The hydraulic system can be bled by dismantling the piston rod and applying pressure to the cylinders so that the piston rod moves to and fro a couple of times. Then refit the piston rod. The hydraulic system must also be bled if air has been allowed into the system during repair work.
- The side extensions must only be raised using the hydraulic system. If the extensions are raised by crane or similar means, air enters the system and, when lowered, the side extensions will fall with a crash.
- Never lower the side extensions when there are people within the extension swing area. Always ensure that no one is within the working area on or around the machinery when the side extensions are raised or lowered, or when the Vibro Injector is raised or lowered by means of the three-point linkage.



- Ensure that the lever for the hydraulic control of the side extensions is locked when the

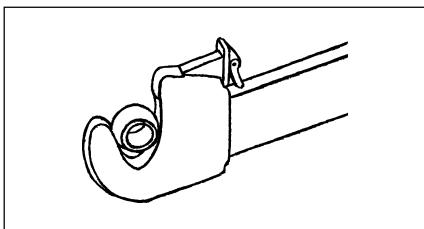
Vibro Injector is to be transported on roads. This prevents the side extensions from being unintentionally extended.

- Before use, ensure that the machinery is securely connected to the Spreading vehicle.
- Observe regulations concerning the transportation of agricultural machinery on public roads.
- Check the hydraulic system for leaks at regular intervals. Tighten any leaky connections, and carefully check the condition of hydraulic hoses. Replace any worn or damaged hoses. Pressurised hydraulic oil can be extremely dangerous as it can penetrate the skin.
- Hydraulic connections must only be disconnected when the system is not pressurised.
- No one is permitted on the machinery when in motion.
- Drive carefully when the machinery is raised in the three-point linkage for transport across uneven terrain as this situation presents a high risk of overloading.
- Never crawl under the machinery in order to perform repair work, make adjustments, replace shares, etc. unless the machinery is securely supported to prevent it from falling. The machinery must be securely fastened in a fixed position so that it can neither move nor fall before attempting to work under it.

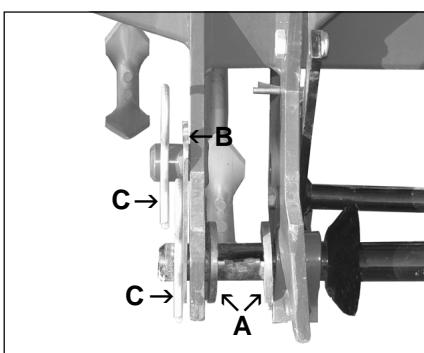
## Connection

Note that the three-point linkage of the Vibro Injector must be in float position during use. The transfer of weight from the spreading vehicle may result in a much greater load than the Vibro Injector is designed for.

The Vibro Injector is supplied with cat. 3 drawbar. The connection is easier and more secure if the three-point coupling system have lower links with hook for ball bushing.



Remember to place a washer (A) on either side of the lower link coupling heads in order to reduce wear. Remember also to secure the snap coupling with clamps (B) and hair pin clips (C) in order to prevent the snap coupling from disconnecting unintentionally during use. Hair pin clips of a quality inferior to that of the original hardened spring steel must not be used.



In order to prevent the machinery from being overloaded, it is important that the hose from the spreading vehicle to the dosing distributor is installed in such a way that it can move freely when the Vibro Injector is raised or lowered by the three-point linkage.

## Capacity

The quantity of slurry injected per unit area by the Vibro Injector depends on many factors, including:

- Forward speed
- Slurry properties
- Dosing distributor capacity

- Spreading vehicle capacity
- Pump capacity

To determine the exact capacity, it is therefore recommended that a trial run be performed in the field. Fill the spreading vehicle with a known quantity of the slurry to be injected. Then inject this quantity while maintaining a constant forward speed.

After measuring the area on which the slurry was injected, the capacity can be calculated by dividing the injected quantity by the measured area.

If injection of a different quantity per hectare is required, the forward speed must be adjusted correspondingly.

**Important:** To obtain an even slurry distribution, it is important that the distributor rotor operates at the correct speed. Insufficient speed results in pulsating flow and thus uneven slurry distribution. Excessive speed results in unnecessary wear and lower capacity. It is recommended that a low rotor speed be used initially and that the speed be gradually increased via the hydraulic system of the tractor until the slurry is evenly dispensed. If the speed cannot be regulated from the tractor, a flow control valve must be installed on the hydraulic motor of the distributor.

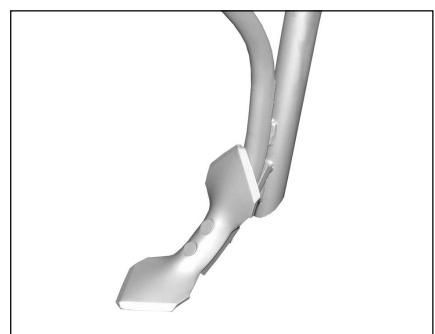
## Side extensions

To ensure that the side extensions of Vibro Injector 4021 have sufficient soil contact under all conditions, they can be locked in the lowered position using split bolts. Remember to remove the split bolts before attempting to lift the side extensions again by means of the hydraulic system.

## Wearing parts

It is recommended that 11 cm Kongskilde shares be used on the

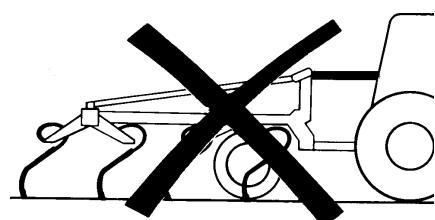
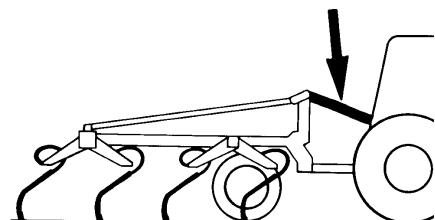
Vibro Injector. This share ensures both reliable slurry injection and effective mixing of slurry and soil. It is, however, possible to use other share types that fit Kongskilde Vibro Flex tines.



Kongskilde 11 cm muldkær

## Adjustment of top link

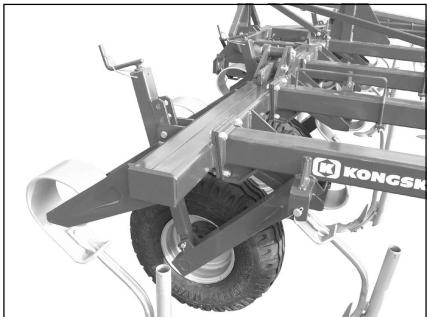
The Vibro Injector frame must remain horizontal during use to ensure that both front and rear tines work at equal depth. This is adjusted by means of the top link.



When the Vibro Injector is operating, the top link must be lower at the spreading vehicle end than at the Vibro Injector headstock. The top link must never be horizontal as the Vibro Injector will then run unsteadily.

## Adjustment of working depth

The working depth is adjusted by means of the wheels. Raise the Vibro Injector in the lift to allow the wheels to be adjusted more easily.



For the Vibro Injector to operate properly, it must be adjusted to ensure that all tines operate at the same depth.

On large cultivators with wheeled side extensions, equal adjustment of the middle section and side extensions may not always result in all tines having the same working depth. As the wheels on the middle section carry a greater weight than the wheels on the side extensions, they will sink deeper into loose soil.

Care must be taken to ensure that the working depth is appropriate for the quantity of slurry to be injected. The higher the quantity of slurry to be injected, the greater the working depth (i.e. the depth of the furrow after the tine) must be in order to make sufficient room in the furrow for the slurry.

## Speed

Naturally, tractor speed must be adapted to the quantity of slurry to be injected, but Vibro Injector tines are generally most efficient at speeds of 8-12 km/h.

## Turning

Never turn the Vibro Injector so sharply that tines are forced sideways. This may result in far greater loads than the tines are designed to withstand.

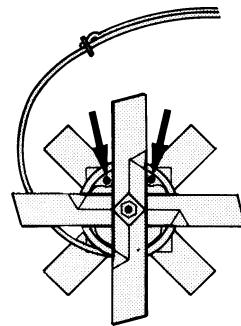
## Reversing

Never reverse with the tines in the soil. When reversing, the Vibro Injector must be raised to prevent the tines from being overloaded.

Never set the furrow leveller so deep that the blade sections support the Vibro Injector. This causes uneven working depth and may overload the furrow leveller.

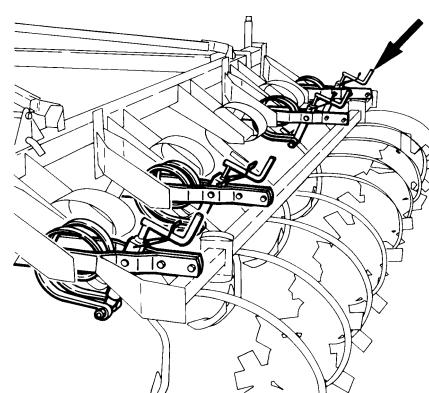
The furrow leveller functions best at speeds of more than 8 km/h. At lower speeds, the furrow leveller does not level and mix so effectively.

To prevent the hub from being filled with soil and thereby worn to pieces, a scraper bolt is fitted on either side of the hub.



## Furrow leveller

The working depth of the furrow leveller is adjusted by means of the spindles. Do not go deeper than necessary to level the ridges of the hindmost tines. If the furrow leveller is set too deep it will throw too much soil back into the furrows, and the field will not be level.



Replace the scraper bolts when they are so worn that they cannot keep the hub clean.



## Maintenance

### Dosing distributor and hydraulic motor

See separate instruction manual for this equipment.



### Hydraulic system

Check the hydraulic system regularly for leaks. Tighten any leaky connections, and carefully check the condition of hydraulic hoses. Replace any worn or damaged hoses. Important: Pressurised hydraulic oil can be extremely dangerous as it can penetrate the skin.

### Re-tightening

On a new Vibro Injector, all bolts and nuts must be re-tightened after the first working day. Apart from that, check that they are tight at all times.

### Lubrication

Lubricate all swivelling parts, side extension hinges and other moving parts regularly.



Lubricate wheel hubs and wheel assemblies after every 25 hours of work or at least once a week.

The blade sections of the furrow leveller are factory-greased and need no further greasing.



### Tyres

Tyre size: 10.0/80x12, 8ply

Tyre pressure: 3,5 bar/50 psi

The tyre size can be seen on the side of the tyre.



Check the condition of tyres and rims regularly, and check that all wheel nuts are tight. Ensure that the tyre pressure is always correct.

Tyre repairs must only be performed by qualified personnel.

### Replacing tine shares

Ensure that the shares are replaced in good time to prevent the tines from being subjected to unnecessary wear.



Raise the Vibro Injector in the lift, support the frame, stop the spreading vehicle and apply the handbrake before anybody goes underneath to replace the shares.

Care must be taken when replacing shares as the edges of shares and bolts become very sharp when used.

### Cleaning

It is recommended that the machinery be cleaned and lubricated after use as this extends its service life.

Remember also to clean hoses and distributor after use (see separate instruction manual for this equipment).

### Storage

The service life and reliability of machinery can be improved by protecting it against rust. It is therefore recommended that the machinery be stored in a dry place and protected against moisture or treated with a rust inhibitor.

## NL

**Deze gebruikershandleiding is voor de Kongskilde Vibro Injector.**

**Voor de gebruikershandleiding en het onderhoud van de snijkast en de hydro motor gemontereerd op de Vibro Injector raadpleeg uw gebruikershandleiding van desbetreffende onderdelen.**

Lees de volgende instructies zorgvuldig door voordat u de machine in gebruik gaat nemen. Deze zijn er om het werken met de machine eenvoudiger en veiliger te maken.

## Toepassing

Kongskilde Vibro Injector is ontwikkeld om organische drijfmest te injecteren op een diepte van 5-15 cm op landbouwgrond.

## Veiligheidssymbool

Een veiligheidssymbool is in deze handleiding gebruikt om uw aandacht te vestigen op belangrijke instructies betreffende persoonlijke veiligheid en die van andere personen die zich in de nabijheid van de machine bevinden.



Let op dit symbool en lees deze veiligheidsinstructies.

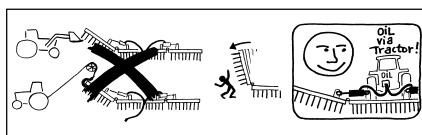
## Veiligheid



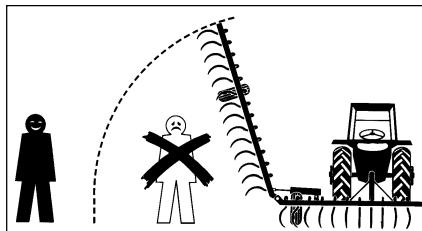
- Voordat de zijstukken uitgeklapt worden, dienen de cilinders ontlucht te worden omdat anders het risico bestaat, dat wanneer zich lucht in het systeem bevindt, de zijstukken

met een grote klap naar beneden kunnen vallen wanneer men de zijstukken laat uitklappen. Ontkoppel daarvoor de zuigerstang van het frame en plaats druk op de cilinders, zodat de zuigerstang enkele malen in en uit schuift. Monteer daarna de zuigerstang weer in het frame.

- De zijstukken mogen enkel gelicht worden door het hydraulische systeem. Wanneer de zijstukken gelicht worden door middel van een kraan of soortgelijke komt er lucht in het systeem zodat bij het zakken van de zijstukken deze met een klap naar beneden zullen komen.



- Laat de zijstukken nooit zakken wanneer er in het uitklapgebied mensen bevinden. Overtuig uzelf er van dat er niemand zich in het werkgebied of rond de machine bevindt wanneer de zijstukken worden gelicht of neergelaten, ook wanneer de Vibro Injector gelicht of neergezet wordt doormiddel van de hefarmen.



- Vergrendel de zijstukken met vergrendelpen altijd in transportstand. Let er hierbij op dat ook de hydrauliek hendel geblokkeerd staat dit voorkomt onbedoeld uitklappen.
- Let erop dat de Vibro Injector veilig vergrendeld is met het voertuig.

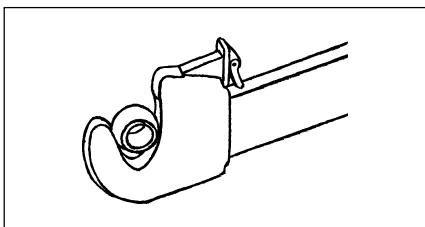
- Leef de transportregels na betreffende agrarische machines op de openbare weg.
- Check het hydraulische systeem met regelmaat op lekkages Dicht eventuele lekkages, en controleer de hydrauliek slangen. Op hun condities en vervang poreus of beschadigde slangen. Hydrauliek olie onder hoge druk kan extreem gevaarlijk zijn en kan zich in de huid penetreren.
- Ontkoppelen van hydraulische verbindingen mag enkel plaats vinden wanneer er geen druk in het systeem aanwezig is.
- Niemand is geoorloofd zich op de machine te bevinden Wanneer deze zich verplaats.
- Rijd voorzichtig wanneer de machines opgelicht is in de driepuntshefinrichting voor transport in hobbelig terrein, deze situatie geeft een verhoogd risico op overbelasting van het frame.
- Kruip nooit onder door de machine om reparatiewerkzaamheden, verstellingen of vervangingen van beitels e.d. te doen Tenzij de machine is beveiligd tegen neervallen door middel van bijvoorbeeld schragen.

## Aankoppeling

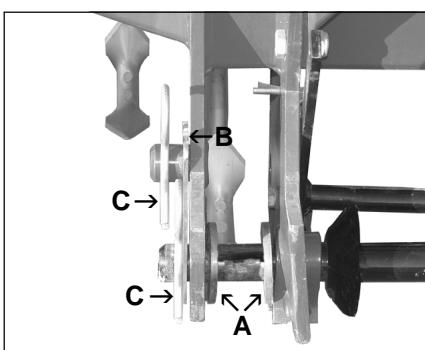
Zorg er voor dat de driepuntshefinrichting in zweef positie staat tijdens het gebruik van de Vibro Injector. De overdracht van gewicht van het voertuig op de Vibro Injector kan in veel grotere krachten resulteren dan waarvoor de Vibro Injector is ontworpen.

De Vibro Injector wordt geleverd met een cat. 3 trekstang. De aankoppeling is eenvoudiger wanneer

de driepuntshefinrichting is uitgevoerd met snelkoppelhaken. Vergeet niet om aan elke kant van de hefarm een ring (A) te plaatsen om slijtage te reduceren.



Vergeet ook niet om de aankoppeling te borgen doormiddel van de schetsplaat (B) en de haarspeldclip om onbedoeld afkoppelen te voorkomen. Gebruik altijd de originele haarspeldclips of van soortgelijke kwaliteit.



Om te voorkomen dat de Vibro Injector overbelast wordt, is het belangrijk dat de slang van het voertuig naar de snijkast zo is ge monteerd dat deze vrij kan bewegen wanneer de Vibro Injector wordt gelicht of neergelaten d.m.v. hefinrichting.

## Capaciteit

De hoeveelheid van de geïnjecteerde mest per hectare door de Vibro Injector Hangt af van verschillende factoren waaronder:

- Snelheid
- Mestsamenstelling
- Snijkastcapaciteit
- Capaciteit van het voertuig
- Pomp capaciteit

Om de exacte capaciteit vast te stellen is het aan te raden om een proefstuk aan te leggen in het veld.

Vul de tank met een bekende hoeveelheid mest. Injecteer deze hoeveelheid vervolgens met een constante pompcapaciteit en snelheid.

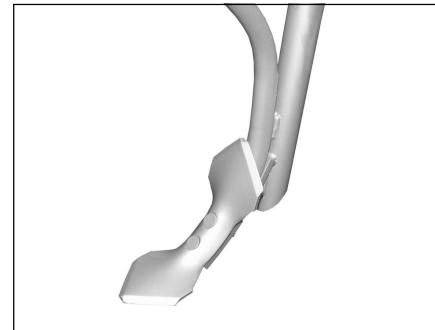
Wanneer vervolgens het geïnjecteerde gebied wordt gemeten kan de capaciteit worden berekend door de hoeveelheid mest te delen door het geïnjecteerde gebied.

Wanneer er een andere hoeveelheid mest per hectare is gewenst dient de snelheid en of pompcapaciteit met evenredigheid te worden aangepast.

### **Belangrijk:**

om een gelijkmatige verdeling van de mest te verkrijgen is het belangrijk dat de snijkast met de juiste snelheid werkt. Onvoldoende toeren resulteert in een pulserende stroom en dus in een ongelijkmatige verdeling. Te veel toeren resulteert in onnodige slijtage en lagere capaciteit.

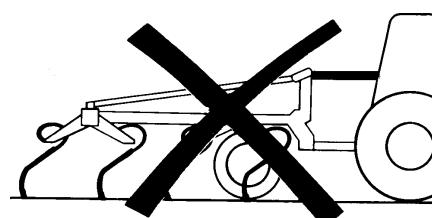
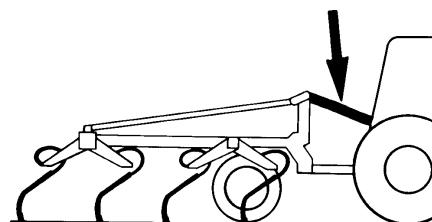
Het is aan te raden om te beginnen met een laag toerental en dit toerental langzaam op te voeren via het hydraulische systeem van het voertuig totdat de mest zich gelijkmatig verdeelt. Wanneer de snelheid niet vanaf het voertuig kan worden geregeld zal er een hydraulisch regelventiel moeten worden geïnstalleerd voor de hydro motor van de snijkast.



Kongskilde 11 cm muldkær

## Afstelling topstang

Het frame van de Vibro Injector dient horizontaal te worden afgesteld tijdens gebruik, om een gelijkmatig egale diepte te verzekeren van voor en achterste rij beitels. Deze verstelling dient te worden verricht door middel van de topstang.



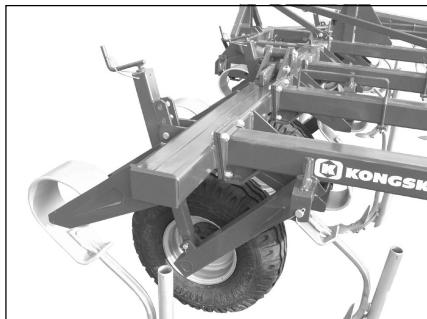
## Slijtdelen

Het is aan te raden om de 11 cm Kongskilde beitels te gebruiken op de Vibro Injector. Deze beitels verzekeren u van een goede injectie en effectieve vermenging van de mest en de grond. Het is desondanks mogelijk om een ander type beitel op de Kongskilde Vibro Injector tand te gebruiken.

Wanneer de Vibro Injector in werkstand staat moet de topstang vanaf het voertuig oplopen naar de Vibro Injector. De topstang mag nooit horizontaal worden afgesteld hierdoor gaat de Vibro Injector onrustig lopen.

## Diepte instelling

De werkdiepte is instelbaar door middel van de steunwielen. Door de Vibro Injector te heffen zijn de steunwielen emakkelijker te verstelen.



Om de Vibro Injector zo goed mogelijk te laten functioneren, is het belangrijk dat alle tanden even diep werken.

De Vibro Injector 4000 serie is uitgevoerd met steunwielen aan de zijstukken. Een gelijke afstelling van het middenstuk en deze zijsstukken zal niet altijd resulteren in een gelijkmatige diepte werking van alle tanden. Dit komt doordat de steunwielen in het middenstuk een grotere last dragen dan de zijsstukken, waardoor deze dieper insporen in losse grond.

De werkdiepte moet aangepast zijn aan de hoeveelheid te verwerken mest. Hoe meer mest er per hectare moet worden uitgereden des te dieper moet de werkdiepte zijn. Met andere woorden de diepte van de sleuf achter de tand moet voldoende ruimte hebben om de mest te kunnen onderwerken.

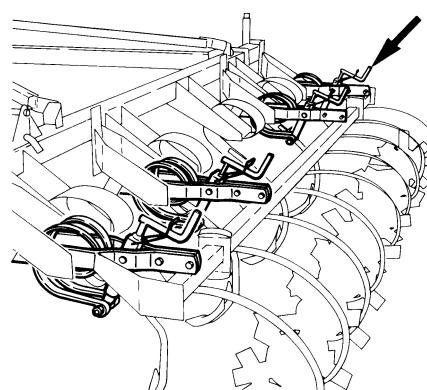
de tanden niet met voldoende kracht vibreren en zal de messeneg niet goed mengen en egaliseren. De aanbevolen snelheid bedraagt 8-12 km/uur. Bij deze snelheid worden de meest ideale tandvibraties bereikt en zal de messeneg het best werken.

## Het nemen van bochten

Neem met de Vibro Injector nooit zulke scherpe bochten dat er tanden gedwongen worden om zijdelings vooruit te bewegen. Dit kan resulteren in veel grotere belastingen dan waarvoor de tanden zijn berekend.

## Achteruit rijden

Rijdt nooit achteruit met de tanden nog in de grond. De Vibro Injector moet worden opgeheven om te voorkomen dat de tanden worden overbelast.



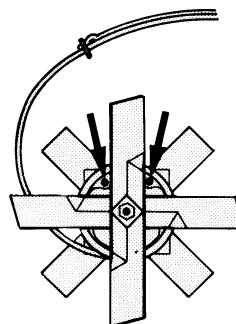
## Gebruik messeneg

De werkdiepte van de messeneg wordt afgesteld door middel van de spindels. Stel de messeneg niet dieper af dan nodig is om de ruggen, gemaakt door de laatste rijtanden, te egaliseren.

Wanneer de messeneg te diep is afgesteld, zal te veel grond worden teruggeworpen in de tandgleuf waardoor het veld niet egaal achterblijft.

Stel de messeneg nooit zo diep af dat de messensecties de Vibro Injector gaan dragen. Dit veroorzaakt een onstabiele werkdiepte van de Vibro Injector en kan resulteren in een overbelasting van de messeneg.

Om te voorkomen dat de rotor vol met grond gaat zitten, is er een schraperbout gemonteerd aan iedere zijde van de rotor.



Vervang de schraperbouts wanneer zij zover zijn versleten dat zij de rotor niet meer schoon kunnen houden.

## Snelheid

De snelheid moet worden aangepast aan de hoeveelheid te verwerken mest. Echter met snelheden onder 6 km/uur, kunnen



## Onderhoud

Snijkast en hydro motor Zie gebruiksaanwijzing desbetreffend onderdeel.



### Hydraulisch systeem

Check het hydraulische systeem met regelmaat op lekkages Dicht eventuele lekkages, en controleer de hydrauliek slangen Op hun condities en vervang poreus of beschadigde slangen. Hydrauliek olie onder hoge druk kan extreem gevaarlijk zijn en kan zich in de huid penetreren.

### Aandraaien bouten

Bij een nieuwe Vibro Injector moeten alle bouten worden aangedraaid na de eerste werkdag. Daarnaast moet u zich ervan verzekeren dat alle bouten ten alle tijde zijn aangedraaid.

### Smering

Smeer alle draaiende en scharnierende regelmatig. De wiellagers



moeten iedere 25 werkuren gesmeerd worden. De rotoren van de messen zijn reeds vanaf de fabriek gesmeerd en hebben geen verdere smering nodig.



### Banden

Bandenmaat: 10.0/80x12,8 ply  
Banddruk: 3,5 bar/50 psi



Check de conditie van de banden en velgen regelmatig en controleer of de wielmoeren vast staan. Verzeker u zelf ervan dat de banden altijd op de juiste druk staan.

Bandreparaties dienen te worden verricht door hiervoor gekwalificeerd personeel.

### Wisselen van beitels



Hef de Vibro Injector in de hoogste stand door middel van de lift, ondersteun het frame, zet het voertuig stil en trek de handrem aan voordat iemand onder de machine gaat om beitels te verwisselen.

### Opbergen

Reinig en smeer de Vibro Injector na gebruik. Het is aan te raden om de machine na gebruik op te bergen op een droge plaats en te beschermen tegen vocht en roest of te behandelen met een anti roestmiddel. Dit verlengt de levensduur van uw Vibro Injector.





