

<b>DK</b>	Instruktion HARDI hurtigkobling .....	2
<b>GB</b>	Instruction HARDI Quick Hitch .....	6
<b>D</b>	Betriebsanleitung HARDI Schnellkupplung .....	10
<b>F</b>	Instruction Attelage Rapide HARDI .....	14
<b>E</b>	Instrucciones enganche rápido HARDI.....	18
<b>S</b>	Instruktion HARDI snabbkopplingsram .....	22

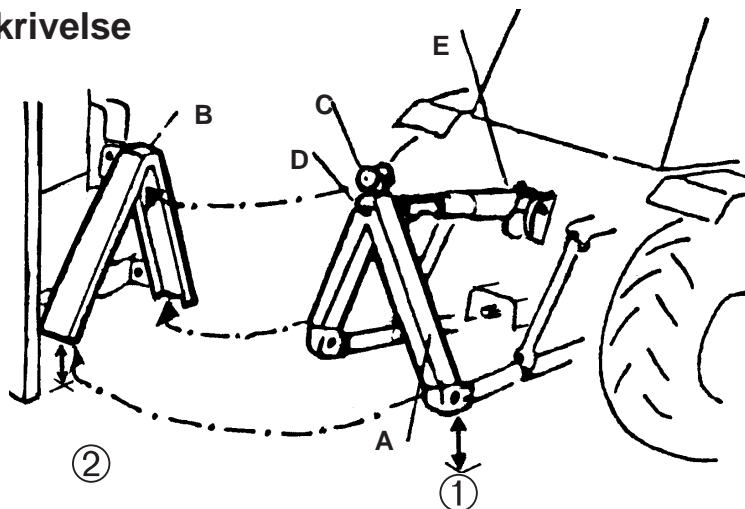
# **HARDI Quick Hitch**

**674565-90/2**

**DK**

# INSTRUKTION HARDI HURTIGKOBLING

## Beskrivelse



- A. A-ramme (traktordel kat. 2)
- B. Topramme (kat. 2)
- C. Styrerulle
- D. Lås
- E. Hydraulisk topstang (ekstraudstyr)

Pos.	min.
①	200 mm
②	400 mm



## Montering

### A-ramme

1. Monter A-ramme på løftearme.  
Topstang uden hydraulik i øverste hul **A**  
Topstang med hydraulik i nederste hul **B**
2. Tilslut snoranordningen således, at låsen kan betjenes fra traktorkabinen.
3. Tilslut topstanghydraulikken til det dobbeltvirkende udtag. Hvis fordelerventil anvendes, må direkte aktiveret hydraulik ikke tilsluttes denne ventil. Det vil begrænse oliestrømmen.



**BEMÆRK:** Hvis hydraulisk topstang anvendes, sænk forsigtigt traktorens løftearme og kontroller, at topstangen går fri af de øvrige traktordele.

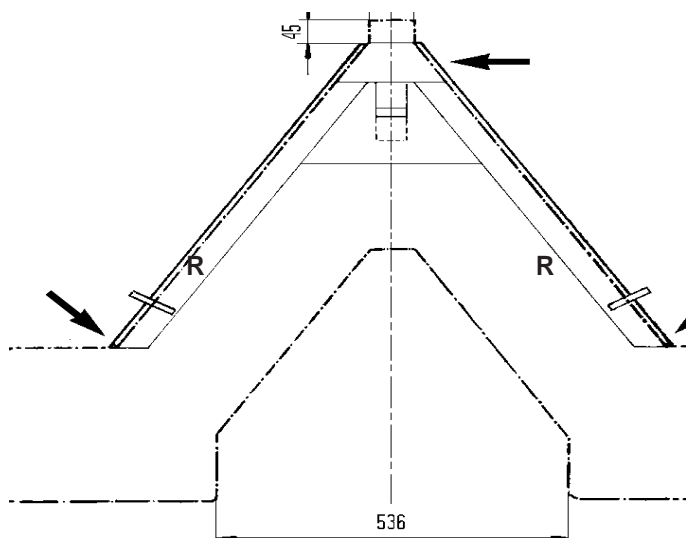
## Topramme 800, 1000, 1200 I (firkantet model)

1. Fjern koblingstappe fra sprøjten
2. Påbolt topramme i øverste koblingstaphuller.  
**BEMÆRK:** at afstandsskiven skal monteres bag beholderens væskestands måler.
3. Påsæt den øverste tap.
4. Kontroller kraftoverførsaksel igen og at skærmene er lange nok til sikker betjening.

## Topramme for påsvejsning på redskabet

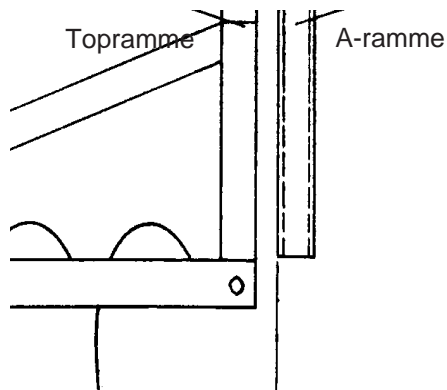
### Generel vejledning

1. Hvis redskabets "tårn" er enkelt eller lille, bør det fjernes.
2. Påmontering bør ske i de 3 toppunkter på toprammen ( → ) og derved opnås maximal stabilitet.
3. Når der påmonteres på større redskaber, skal der påsvejses ribber (R) over den laveste del af toprammen for at styrke den. Ribberne skal være gennemgående for påmontering på redskabet.
4. Det nødvendige påmonteringsfelt samt toprammens minimum højde vises med den punkterede linie. Feltet skal være tydeligt. Det kan være nødvendigt at placere løftestængerne igen.





5. Toprammen skal have en hældning på  $90^\circ$  i forhold til jorden.
6. Hvis redskabet har kraftoverføringsaksel, husk da at kontrollere aksellængden igen, efter at toprammen er påmonteret.



**BEMÆRK:** Montering og brug af topramme og dets redskab er alene ejerens ansvar. Hvis man er i tvivl om, hvordan det skal monteres, skal man kontakte pågældende leverandør eller fabrikant.

## Betjening

### Montering

1. Indstil topstangen således, at A-rammen kan komme ind under toprammen. Pas på kraftoverføringsakslen.
2. Bak hen til sprøjten og mens topstangen justeres, løftes A-rammen.
3. Sænk sprøjten for at kontrollere, om den er fastlåst til A-rammen.

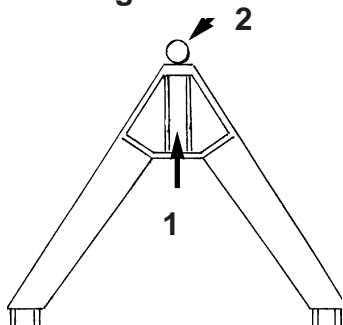
### Afmontering




1. Sænk sprøjten, mens topstangen justeres.
2. Når sprøjten netop rører jorden, træk i snoren for at løsne låsen.
3. Kør væk, når A-rammen er helt fri af toprammen.



## Vedligeholdelse

### Smøring



POS.			
1	x		40
2		x	40

## Fejlfinding

Hvis låsen ikke frakobles, løft og sænk sprøjten, idet låsen udløses, når sprøjten rører jorden.

Hvis A-rammen kun vanskeligt eller slet ikke kan sænkes helt, kontroller,

om sprøjten står på jævn grund

om sprøjten er høj nok

at svejstænk eller overskydende maling ikke binder

at traktorolie har nået arbejdstemperatur

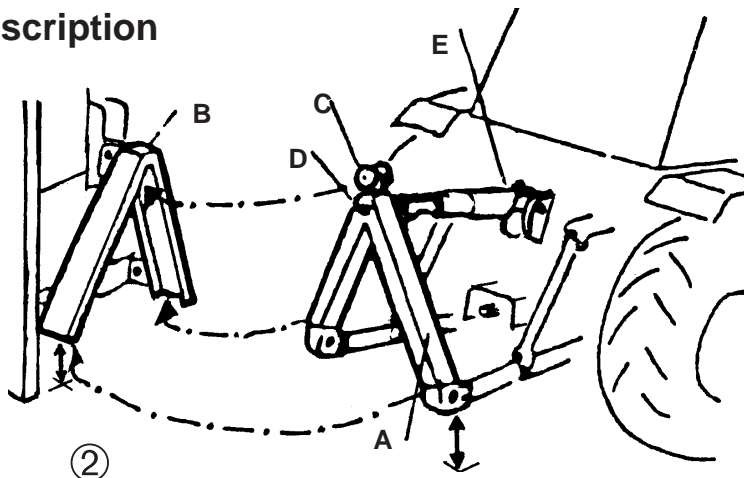
En let smøring af topammens indersektion kan lette afmonteringen.



**GB**

# INSTRUCTION HARDI QUICK HITCH

## Description



- A. A-frame (tractor part Cat.2)
- B. Top frame (Cat.2)
- C. Guide roller
- D. Lock
- E. Hydraulic top bar (optional)

①

Pos.	min.
①	200 mm
②	400 mm

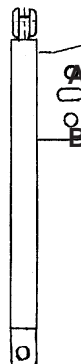


## Assembly

### A-frame

1. Mount A-frame on lift arms.  
Top bar without hydraulics to upper hole **A**.  
Top bar with hydraulics to lower hole **B**.
2. Connect rope and pulley assembly so the lock can be operated from the tractor cabin.
3. Connect top bar hydraulics to double acting outlet.  
If using divider valve, do not connect direct acting hydraulics to this valve. This will restrict the oil flow.

**NOTE:** If using hydraulic top bar, cautiously lower tractor lift arms and check that the top bar is clear of all other parts of the tractor.



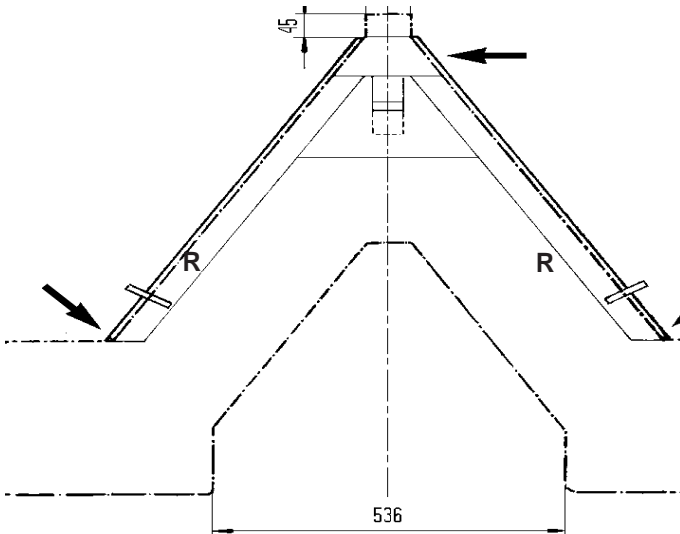
## Top frame 800, 1000, 1200 I (square model)

1. Remove lift pins from sprayer.
2. Bolt top frame to upper lift pin holes.  
**Note** the spacer is to be fitted behind the tank contents indicator.
3. Fit the top pin.
4. Recheck the P.T.O. shaft and shields are long enough for safe operation.

## Top frame for welding to implement

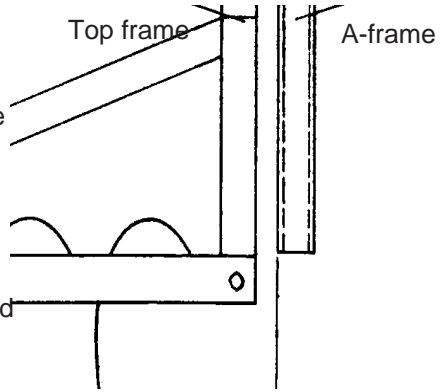
### General guidelines

1. If the implement "tower" is simple or small, it is best to remove it.
2. Attachment should be at the 3 apexes ( → ) of the top frame, thereby giving maximum stability.
3. When attaching to heavier implements, weld ribs **R** over lower part of top frame to strengthen it. The ribs should be allowed to follow through for attachment to the implement.
4. The necessary attachment area along with minimum height of the top frame is shown with the dash-point line. This must be clear. Relocation of levers may be necessary.





5. Top frame should be at 90° to ground.
6. If the implement has a P.T.O. shaft, remember to recheck the shaft length after the top frame is attached.



**NOTE:** Full responsibility in application and use of this top frame and implement it is attached to rests solely on the retail purchaser. If the application is doubtful, we recommend that the relevant implement supplier or manufacturer be contacted.

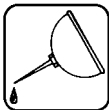


## Operation Attachment

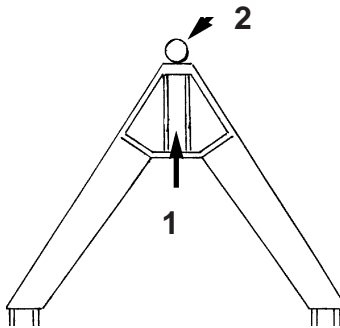
1. Adjust top bar so that A-frame can come in under top frame. Beware of P.T.O. shaft.
2. Back up to sprayer and whilst adjusting top bar, lift A-frame.
3. Sink sprayer to check whether it is locked on to A-frame.




## Demounting

1. Sink sprayer whilst adjusting top bar.
2. When sprayer just touches the ground, pull on rope to release lock.
3. Drive away when A-frame is completely clear of top frame.



## Maintenance Lubrication



POS.			
1	x		40
2		x	40



## Fault finding

If lock does not disengage, lift and lower the sprayer releasing lock just as the sprayer touches the ground.

If the A-frame is reluctant to or will not lower completely, check;

Sprayer is on stable ground.

Sprayer is high enough.

Weld splatters or excessive paint are not binding.

Tractor oil has reached operating temperature.

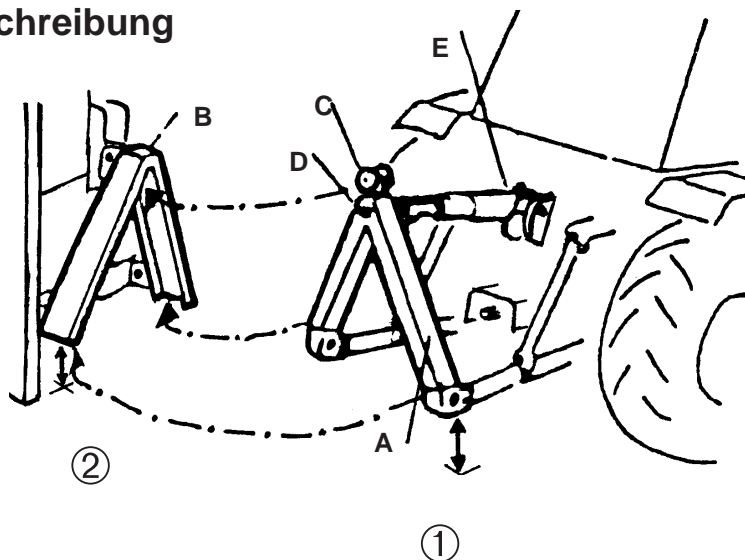
Light lubrication of top frame inner part may ease demounting.



# D

## BETRIEBSANLEITUNG HARDI SCHNELLKUPPLUNG

### Beschreibung



- A. A-Rahmen (Schlepperteil Kat. 2)
- B. Oberrahmen (Kat. 2)
- C. Lenkrolle
- D. Schloß
- E. Hydraulischer Oberleger (Sonderausrüstung)

Pos.	min.
①	200 mm
②	400 mm



### Montierung

#### A-Rahmen

1. A-Rahmen auf Hebearmen montieren.  
Oberleger ohne Hydraulik in oberem Loch **A**  
Oberleger mit Hydraulik in unterem Loch **B**
2. Die Schnureinrichtung so anschliessen, daß der Schloß aus der Schlepperkabine bedient werden kann.
3. Die Oberlegerhydraulik an der doppelwirkenden Ausnahme anschliessen. Wenn Verteilerventil verwendet wird, soll direkt aktivierte Hydraulik an diesem Ventil nicht angeschlossen werden. Dies wird den Ölstrom begrenzen.



**BEMERKEN SIE:** Falls hydraulischer Oberleger verwendet wird, die Hebearme des Schleppers vorsichtig senken und kontrollieren, daß der Oberleger die anderen Schlepperteile nicht berührt.

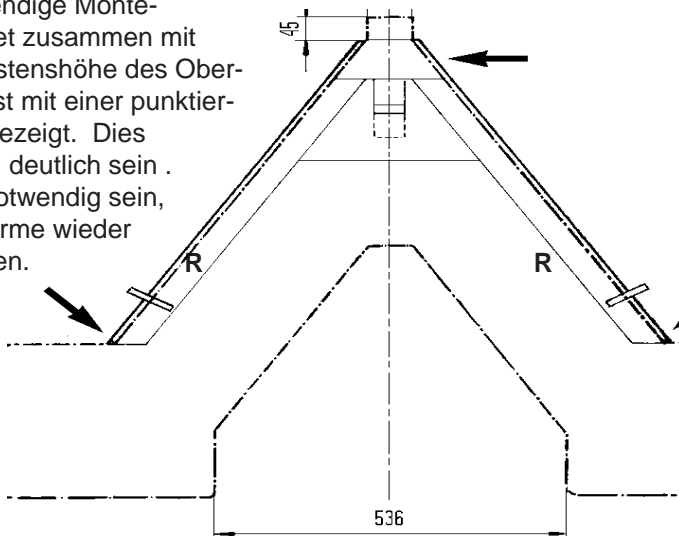


### Oberrahmen 800, 1000, 1200 I (viereckiges Modell)

1. Kupplungszapfen von der Spritze entfernen.
2. Oberrahmen in oberen Kupplungszapfenlöchern anbolzen.  
**Bemerken Sie,** daß die Distanzscheibe hinter dem Flüssigkeitsmesser des Behälters montiert werden soll.
3. Den oberen Zapfen ansetzen.
4. Die Gelenkwelle wieder kontrollieren sowie daß die Schirmen lang genug für sichere Bedienung sind.

### Oberrahmen für Anschweißung auf dem Gerät Generelle Anleitung

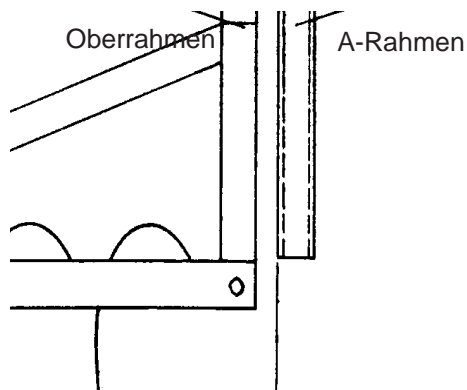
1. Wenn der "Turm" des Geräts einfach oder klein ist, soll er entfernt werden.
2. Montierung soll in den 3 Gipfelpunkten des Oberrahmens ( → ) stattfinden und dadurch wird maximale Stabilität erreicht.
3. Wenn Montierung auf größeren Geräten geschieht, sollen Rippen (R) über den untersten Teil des Oberrahmens geschweißt werden, um ihn zu stärken. Die Rippen sollen durchgehend für Montierung auf dem Gerät sein.
4. Das notwendige Montagegebiet zusammen mit der Mindestenshöhe des Oberrahmens ist mit einer punktierten Linie gezeigt. Dies Gebiet soll deutlich sein. Es kann notwendig sein, die Hebearme wieder anzubringen.





5. Der Oberrahmen soll eine Neigung von  $90^\circ$  im Verhältnis zum Boden haben.

6. Wenn das Gerät mit Gelenkwelle ausgerüstet ist, vergessen Sie nicht die Wellenlänge wieder zu kontrollieren, nach dem der Oberrahmen montiert ist.



### **BEMERKEN SIE:**

Montierung und Gebrauch von Oberrahmen und vom Gerät ist nur die Verantwortung des Besitzers. Wenn man darüber in Zweifel ist, wie die Montierung stattfindet, soll man sich mit dem entsprechenden Lieferant oder Hersteller in Verbindung setzen.

## **Bedienung**

### **Montierung**

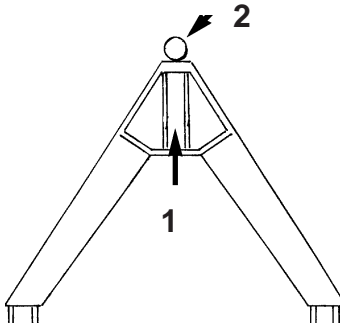
1. Der Oberleger so einstellen, daß der A-Rahmen unter dem Oberrahmen herunterkommen kann.
2. Rückwärts zu der Spritze fahren und während Einstellung des Oberlegers den A-Rahmen heben.
3. Die Spritzen senken um zu kontrollieren, ob sie auf dem A-Rahmen festgespannt ist.






### **Abmontierung**

1. Die Spritze während Einstellung des Oberlegers senken.
2. Wenn die Spritze den Boden gerade berührt, in die Schnur ziehen, um den Schloß zu lockern.
3. Wegfahren, wenn der A-Rahmen ganz frei von Oberrahmen ist.

## Wartung Schmieren



POS.			
1	x		40
2		x	40



## Fehlerortbestimmung

Wenn der Schloß nicht abgeschaltet ist, die Spritze heben und senken, indem der Schloß gelockert wird, wenn die Spritze den Boden berührt.

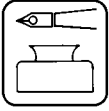
Falls der A-Rahmen nur schwierig oder gar nicht ganz gesenkt werden kann, kontrollieren,

- daß die Spritze auf ebenem Gelände steht
- daß die Spritze hoch genug ist
- daß Schweißspritzer oder überschießende Mahlung nicht bindet
- daß Schlepperöl Arbeitstemperatur erreicht hat

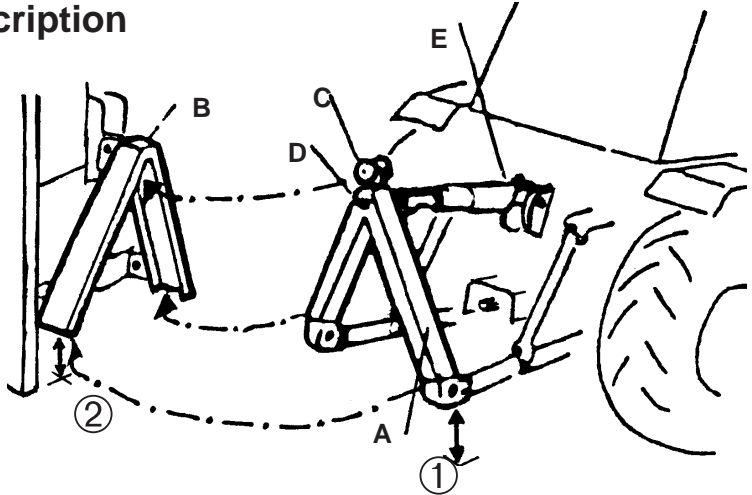
Ein leichtes Schmieren des Innerteils des Oberrahmens kann die Abmontierung erleichtern.



# F



## Instructions pour Attelage Automatique HARDI Description



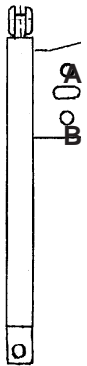
- A. Châssis porteur (côté tracteur Cat. 2)
- B. Châssis porté (Cat. 2)
- C. Roulette guide d'attelage
- D. Verrouillage
- E. 3ème point hydraulique (option)

Pos.	Minimum
①	200 mm
②	400 mm



## Assemblage Châssis porteur

1. Fixer le châssis porteur sur les bras de relevage.  
3ème point hydraulique dans le trou supérieur **A**.  
3ème point normal dans le trou inférieur **B**.
2. Relier une cordelette à la poignée pour pouvoir commander le verrouillage depuis la cabine du tracteur (cordelette non fournie).
3. Relier le 3ème point hydraulique au distributeur double effet. Si vous utilisez une valve divisée, éviter de brancher l'hydraulique directement à cette valve, cela réduit le débit d'huile.



**NOTA:** Si vous utilisez le 3ème point hydraulique, baissez prudemment les bras de relevage et vérifiez que le 3ème point fonctionne librement.



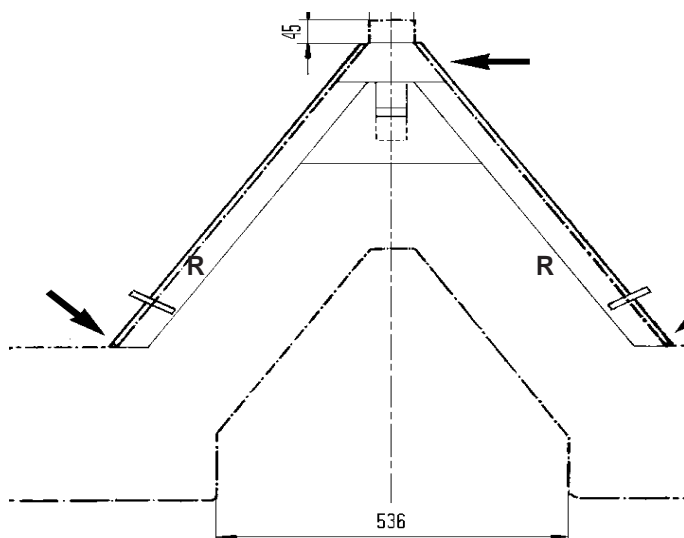
## Châssis porté 800, 1000, 1200 l (cuve carrée).

1. Enlever les goupilles d'attelage du pulvérisateur.
2. Boulonner le châssis dans les trous supérieurs des goupilles. L'entretoise se monte derrière la jauge extérieure de cuve.
3. Fixer la goupille supérieure.
4. Vérifier que l'arbre de transmission et les protecteurs soient suffisamment longs pour faire tourner la pompe.

## Châssis porté à souder sur autres outils

### Instructions générales

1. Si le tourillon est simple ou petite, il vaut mieux l'enlever.
2. La fixation doit se faire aux 3 sommets (→) du châssis pour une bonne stabilité.
3. Si le montage s'effectue sur des outils lourds, soudez des pattes (R) pour renforcer le châssis. Les pattes doivent être suffisamment longues pour une fixation sur l'outil.
4. La fixation nécessaire et la hauteur minimum du châssis porteur sont indiquées en pointillé. Il faudra peut être repositionner les bras.





5. Le châssis porteur doit être fixé à 90° par rapport au sol.
6. Si l'outil a un arbre de transmission, n'oubliez pas de vérifier la longueur de l'arbre après fixation du châssis.



**NOTA:** La responsabilité de la fixation du châssis porté et son utilisation sur les outils relève pleinement de l'utilisateur. En cas de doute, nous lui conseillons de s'adresser au revendeur ou au constructeur de l'outil.



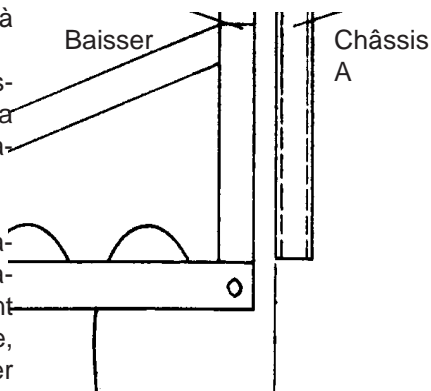
## Fonctionnement

### Attelage

1. Régler la barre d'attelage de telle sorte que le châssis porteur puisse se placer sous le châssis porté. Attention à l'arbre de transmission.
2. Reculer vers le pulvérisateur, ajuster le 3ème point et lever le châssis porteur.
3. Baisser le pulvérisateur pour vérifier s'il est bien verrouillé au châssis porteur.

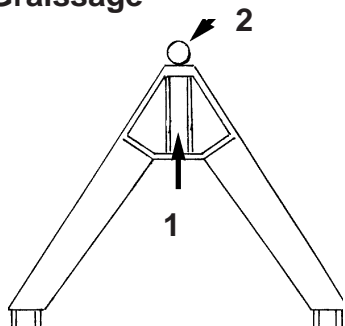
### Desattelage




1. Baisser le pulvérisateur en ajustant le 3ème point.
2. Lorsque le pulvérisateur touche le sol, tirer sur la cordelette pour déverrouiller.
3. Avancer dès que le châssis porteur est dégagé du châssis porté.





## Entretien Graissage



POS.			
1	x		40
2		x	40



## Recherche de panne

Si le verrouillage ne se fait pas, lever puis baisser le pulvérisateur en déverrouillant juste au moment où celui-ci touche le sol.

Si le châssis porteur ne se dégage pas ou ne se baisse pas complètement, vérifier:

- que le pulvérisateur se trouve sur terrain plat
- que le pulvérisateur est suffisamment levé
- que des projections de soudure ou des bavures de peinture ne gênent pas
- que l'huile du tracteur a atteint sa température de fonctionnement.

Un graissage léger de l'intérieur de la tête du châssis porté peut faciliter le desattelage.

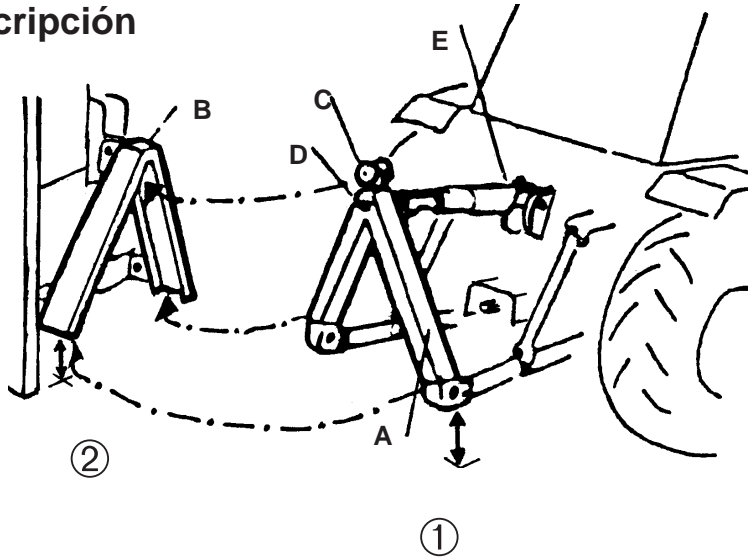


# E



## INSTRUCCIONES ENGANCHE RAPIDO HARDI

### Descripción



- A. Bastidor-A (para CAT 2)
- B. Enganche (CAT 2)
- C. Rodillo de guía
- D. Cierre
- E. Barra de tercer punto (opcional)

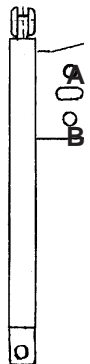
Pos.	min.
①	200 mm
②	400 mm



### Montaje

#### Bastidor A

1. Instalar el bastidor A sobre los brazos de levante.  
 Barra de tercer punto sin hidráulico en agujero superior **A**  
 Barra de tercer punto con hidráulico en agujero inferior **B**
2. Conectar una cuerda y una polea de forma que el cierre puede accionarse desde la cabina del tractor.
3. Conectar las mangueras de la barra hidráulica de tercer punto a salidas de doble efecto. Si se usa válvula divisora, no deben conectarse los hidráulicos directamente a esta válvula pues se reduciría el flujo de aceite.



**NOTA:** Si se utiliza barra de tercer punto hidráulica, bajar cuidadosamente los brazos de levante del tractor y comprobar que la barra de tercer punto no toque a parte alguna del tractor.



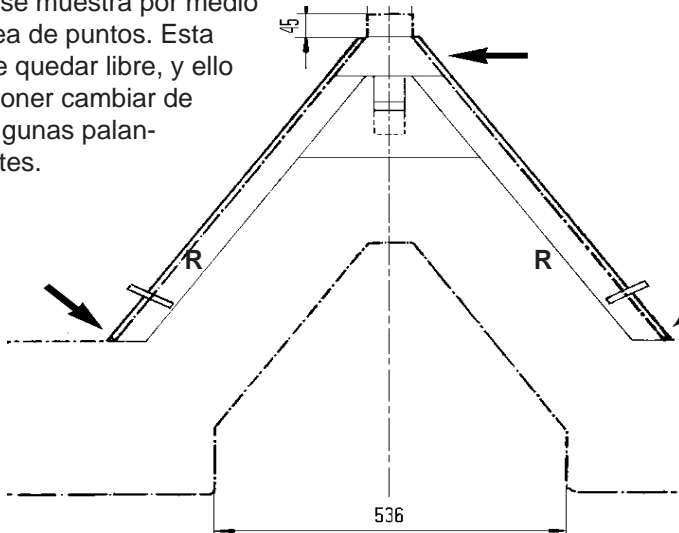
## Enganche 800, 1000 y 1200 I (modelo cuadrado)

1. Sacar los pernos de enganche del pulverizador
2. Atornillar el enganche a los agujeros del brazo de tercer punto del pulverizador. Ver que el espaciador debe montarse detrás del indicador de nivel de depósito.
3. Montar el perno superior.
4. Recomprobar que el eje de T. de F. y sus guardas tengan la distancia adecuada para un buen funcionamiento.

## Forma de soldar el enganche al implemento

### Normas generales

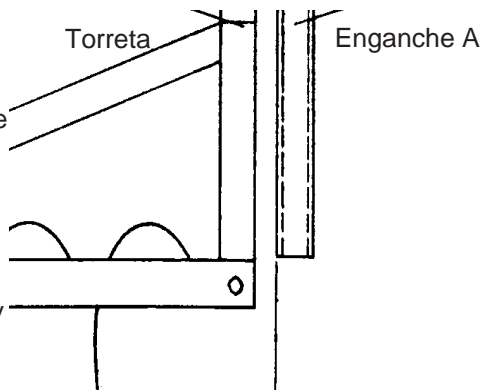
1. Si "la torreta" del implemento es sencilla o pequeña, es mejor sacarla.
2. Debe fijarse a tres puntos del chasis ( → ) para dar la máxima estabilidad.
3. Si se suelda a implementos pesados, se harán unos cordones **R** por la parte inferior del bastidor para reforzarlo. Los cordones deben unir el enganche al implemento.
4. La zona del enganche necesaria junto con la mínima altura del enganche se muestra por medio de una línea de puntos. Esta zona debe quedar libre, y ello puede suponer cambiar de posición algunas palancas o tirantes.





5. El enganche debe quedar perfectamente vertical.

6. Si el implemento tiene eje de T. de F., deberá comprobarse que su longitud sea la apropiada.



**NOTA:**

La responsabilidad por el uso y aplicación de este enganche corresponde únicamente al comprador. En caso de duda, se recomienda seguir los consejos del vendedor o fabricante del implemento.



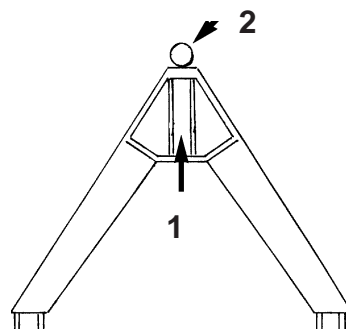
## Operación Enganche

1. Ajustar la barra de tercer punto de forma que el bastidor A pueda quedar debajo del enganche. Cuidado con el eje de T. de F.
2. Acercarse al pulverizador y, al tiempo que se ajusta la barra de tercer punto, levantar el bastidor A.
3. Mover el pulverizador para comprobar que haya quedado bien fijado al bastidor A.

## Desenganche

1. Mover el pulverizador al tiempo que se ajusta la barra de tercer punto.
2. Cuando el pulverizador toque al suelo, tirar de la cuerda para soltar el cierre.
3. Separarse tan pronto el bastidor A se libere del enganche.

## Mantenimiento Lubricación



POS.			
1	x		40
2		x	40

### Tabla buscafallos

Si el cierre no se suelta, levantar y bajar el pulverizador y volver a probar de soltarlo tan pronto el pulverizador toque al suelo.

Si el bastidor A tiene dificultades en bajar, comprobar:

Que el pulverizador esté sobre un piso firme

Que el pulverizador esté lo suficientemente alto

Comprobar que no haya soldaduras o pintura que impidan el movimiento

Que aceite del tractor no haya tenido temperatura de operación

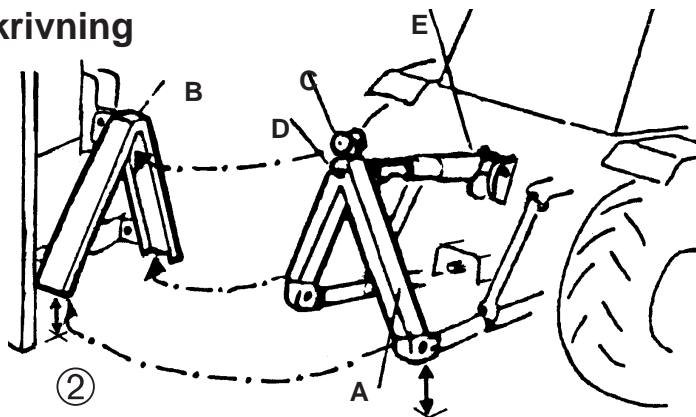
Un ligero engrasado de la parte interior del bastidor, puede facilitar el desenganche.



**S**

# INSTRUKTION HARDI SNABBKOPPLINGSRAM

## Beskrivning



- A. A-ram (traktordel kat 2)
- B. Toppram (redskapsdel, kat 2)
- C. Styrulle
- D. Lås
- E. Hydraulisk toppstång

①

Pos.	min.
①	200 mm
②	400 mm



## Montering

### A-ram

1. Montera A-ramen på lyftarmarna. Toppstång utan hydraulik i översta hålet **A**. Toppstång med hydraulik i nedersta hålet **B**.
2. Anslut låsrepet så att man kan nå det från förarhytten.
3. Anslut toppstångshydrauliken till ett dubbelverkande uttag. Om fördelarventil används bör direktverkande hydraulik inte anslutas till denna ventil. Det begränsar oljeflödet.

**OBS.** Om hydraulisk toppstång används, sänk försiktigt traktorns lyftarm och kontrollera att toppstången går från de övriga traktordelarna.



### Toppram till 800, 1000, 1200 l (fyrkantig modell).

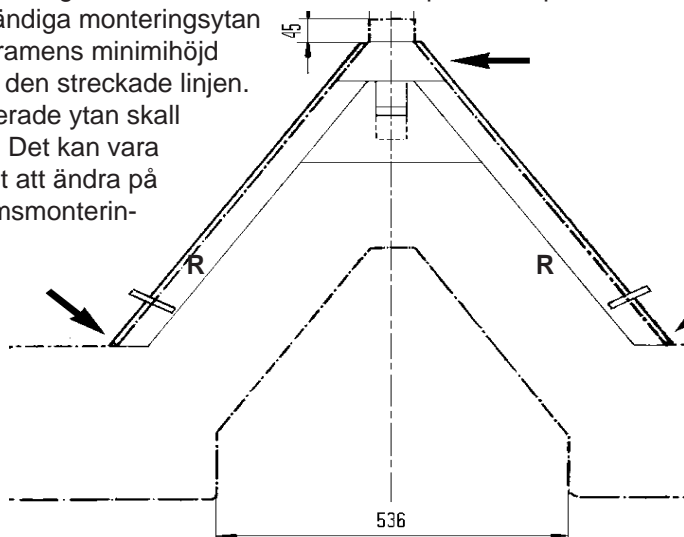
1. Ta bort kopplingstapparna från sprutan.
2. Fäst toppramen i de övre kopplingstappshålen med de medföljande bultarna. **OBS.** Att avståndsskivan skall monteras bakom behållarens vätskemätare.
3. Sätt dit den översta tappen.

4. Kontrollera kraftöverföringsaxeln och att dess skydd är tillräckligt långa för säker användning.

## Toppram som svetsas fast på redskapet

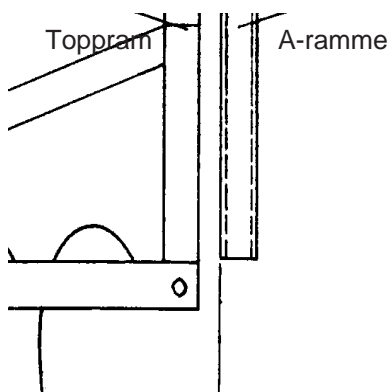
### Generell vägledning

1. Om redskapets gamla fästram är klen eller liten bör den tas bort.
2. Montering bör ske i de 3 toppunkterna på toppramen ( → ) därmed uppnås maximal stabilitet.
3. När montering sker på stora redskap, skall man svetsa på ribbor (R) över den lägsta delen av toppramen för att förstärka den. Ribborna skall vara utdragna, så att de kan svetsas fast på redskapet.
4. Den nödvändiga monteringsytan samt toppramens minimihöjd visas med den streckade linjen. Den markerade ytan skall vara "ren". Det kan vara nödvändigt att ändra på hydraularmsmonteringen.



5. Toppramen skall ha en lutning på 90° i förhållande till marken.
6. Om redskapet har kraftöverföringsaxel, kom då ihåg att kontrollera axellängden, efter det att toppramen är påmonterad.

**OBS:** Ansvar för montering och användning av toppram samt redskapet som den sitter på vilar helt på ägaren av redskapet. Om tvivel finnes över hur montering skall ske kontakta leverantör eller fabrikant.





## Användning

### Tillkoppling

1. Justera in toppstången så att A-ramen kan komma in under toppramen, kolla kraftöverföringsaxeln.
2. Backa mot redskapet och samtidigt som toppstångslängden justeras, lyfts A-ramen till dess att fastlåsning sker.
3. Sänk hydraulen för att kontrollera att redskapet verkligen sitter fast.

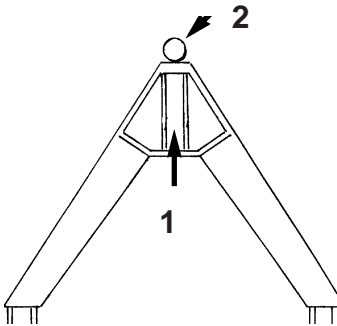
### Frånkoppling




1. Sänk redskapet, på samma gång som toppstångslängden justeras.
2. När redskapet precis blir stående på marken drar man i repet för att öppna låset.
3. Kör framåt, när A-ramen går helt fri från toppramen.



## Underhåll

### Smörjning



POS.			
1	x		40
2		x	40



### Felsökning

Om låset inte går att öppna, lyft och sänk redskapet igen. Låset släpper när redskapet precis rör marken.

Om A-ramen bara med svårighet eller inte kan sänkas helt och hållet, kontrolleras:

- om redskapet står på jämn mark
- om redskapet står tillräckligt högt
- att svetsstänk eller skyddande målning inte låser
- att traktorns hydraulolja har nått arbetstemperatur

En lätt smörjning av toppramens insida kan underlätta avmonteringen.