

# ***Handleiding opbouw VAKO vouwkap 2009***



*Type systeem : VAKOvouwkap  
Versie: 3 stuurarm voorzijde  
Bouwjaar :2009*





## Inhoudsopgave

1. Algemene informatie .....	3
2. Kopschot .....	4
3. Aandrijfkasten en Lagerblokken .....	5
4. Cilinders en Hefarmen.....	6
5. Hydrauliek en leidingwerk.....	7
6. Plaatsen van vouwluiken en bakrandscharnieren. ....	8
7. Stuurarmen monteren .....	9
8. Afsteunen / Afstellen van de vouwkap in geopende positie .....	10
9. Afsteunen / Afstellen van het vouwkap in gesloten positie.....	11
10. Achterklep.....	12



## 1. Algemene informatie

### Adres

Vako Transport Systems BV.  
Hondsdiijk 3a  
2396 HG Koudekerk aan den Rijn  
Tel 071-3410705  
Fax 071-3416567

### Laswerkzaamheden

Tijdens de opbouw zullen er verschillende onderdelen aan de kipper gelast moeten worden. Ter voorbereiding zullen deze delen kaal geslepen moeten worden, zodat de delen op blank staal gelast worden.

Hecht alle onderdelen stevig vast. Las de onderdelen pas af nadat de vouwkap getest is.

Voorkom het scheef trekken van de onderdelen tijdens en na het lassen door de lasvolgorde goed te kiezen en grote onderdelen tijdelijk af te schoren.

Zorg ten alle tijde dat de massaklem aan het te lassen onderdeel vast zit. De lasstroom mag niet via draaipunten, scharnierpunten, leidingwerk of cilinders stromen.

### Maatvoering

Alle onderdelen zullen volgens de maatvoering van de tekening op de kipper gelast moeten worden. Deze maatvoering is belangrijk voor een goede werking en levensduur van de vouwkap.

## 2. Kopschot

1. De basis voor de montage en de laswerkzaamheden van de Vako vouwkap is een vlakke bakrand. Mocht er een demontabel kopschotverhoging en/of houten balken op de kipper zitten, dan moet deze eraf gehaald worden.
2. Maak de bovenzijde van het originele kopschot schoon. Indien de bakrand een open gezet profiel is dan is het nodig om de originele bakrand te verstevigen.
3. Las op het Vako kopschot de luifel-kokerprofielen op de voorzijde en de strippen op de achterzijde.
4. Slijp de voorzijde van de bovenrand goed schoon en breng het Vako kopschot er naartoe. Las het kopschot vast volgens de maatvoering van de tekening.
5. Zorg ervoor dat de voorkant van de kopschotplaat gelijk is met de voorzijde van de originele bakrand.
6. Zorg ervoor dat het kopschot haaks op de bakrand vast gelast wordt. Tijdelijke afschoren en om-en-om kettinglassen.



Figuur 1; kopschot plaatsen

### 3. Aandrijfkasten en Lagerblokken

1. Stel de aandrijfkasten samen en schuif de hefarm met het lagerblok ertussen over de aandrijf-as. Vet de aandrijf-as in voordat deze gemonteerd wordt.
2. Breng de complete aandrijving naar het kopschot en klem deze vlak tegen het kopschot. Hecht het lagerblok vast volgens de tekening. Eventueel moet het lagerblok uitgevuld worden. Zorg dat de aandrijf-as spanningsloos in de lagers blijft draaien en hecht de aandrijfkasten op het kopschot. De hefarm kan los over de as blijven hangen.
3. Plaats tijdelijk een rechte koker onder de aandrijfkast met een lijmtang en plaats vervolgens de tweede kast, en klem deze ook aan dezelfde koker zodat beiden horizontaal hangen. Hecht de tweede aandrijving en lagerblok vast.
4. Verwijder de koker. Controleer vervolgens of de beide assen nog draaibaar zijn.
5. Las vervolgens een stuk koker (bv. 180x80x5) tussen beide aandrijfkasten voor extra stijfheid.



Figuur 2; aandrijfkasten



Figuur 3; Lagerblokken 80mm



#### 4. Cilinders en Hefarmen

1. Monteer de cilinders zodat de voorzijde van de cilinder strak tegen de dwarsplaat in de aandrijfkast zit. Klem de cilinders met de platen / moeren vast.
2. Zorg dat de onderste cilinder 1cm uitgetrokken is.
3. Zorg dat de ketting door de bovenste cilinder is strakgetrokken, deze staat dan bijna geheel uitgeschoven.
4. Zorg dat de hefarm vlak langs de buitenzijde van de bak hangt.
5. Pas als de cilinders, kettingen en hefarmen **in juiste positie** staan kunnen de hefarmen aan de as gelast worden! Deze hefarmen moeten zwaar afgelast worden.
6. Monteer de 2 kunststof glijblokken met as in de hefarmen (let op dat beide glijblokken hetzelfde zitten. Het gat in de blokken zit niet in het hart van het blok.
7. Smeer de ketting en tandwiel rijkelijk in met vet.

## 5. Hydrauliek en leidingwerk

Voor de bediening van de vouwluiken wordt er een pers en een retourleiding aangelegd welke loopt van de dissel via het chassis en de bakbodem tot aan de voorkant van de kopschot. Leidingwerk moet spanningsloos worden vastgezet met leidingzadels.

1. Begin met het aanbrengen van de 12mm hydrauliek leidingen in het onderstel van de kipper. Houd er rekening mee dat de leidingen niet door de bakbodem worden geraakt.
2. Aan de zijde van de dissel worden twee schotkoppelingenkoppelingen geschroefd. Hierop worden twee 3/8" slangen met snelkoppelingen naar de trekker gemonteerd.
3. Achterop bij de bakscharnieren worden twee 3/8" slangen gemonteerd. Deze moeten zo gemonteerd worden dat ze de kippbeweging van de bak kunnen volgen en tegelijk niet onder spanning komen te staan.
4. Onder de bakbodem wordt het leidingwerk naar voren getrokken. Aan de voorzijde worden 2 schotkoppelingen en kniestukken gemonteerd.
5. Vanuit de kniestukken wordt met 12mm stalen leiding of slangen naar de lasthoudventielen op het kopschot gewerkt.



Figuur 5; Montage hydrauliek

Lasthoudventielen (2x):  
met "C" naar cilinders,  
met "V" naar ventiel.

Smooringen (4x):  
Smoren in de  
retourstroom.  
Direct in ventiel  
draaien.

Ontluchtungs  
nippels of  
beluchtungs  
slangen

6. Sluit het leidingwerk op het kopschot aan zoals op de foto. Let hierbij op de aansluitingen van de lasthoudventielen en de smoorringen. De lasthoudventielen worden gekoppeld met een T-stuk. Het leidingwerk vanuit de bakbodem wordt aangesloten op de T-stukken op het kopschot.

## 6. Plaatsen van vouwluiken en bakrandscharnieren.

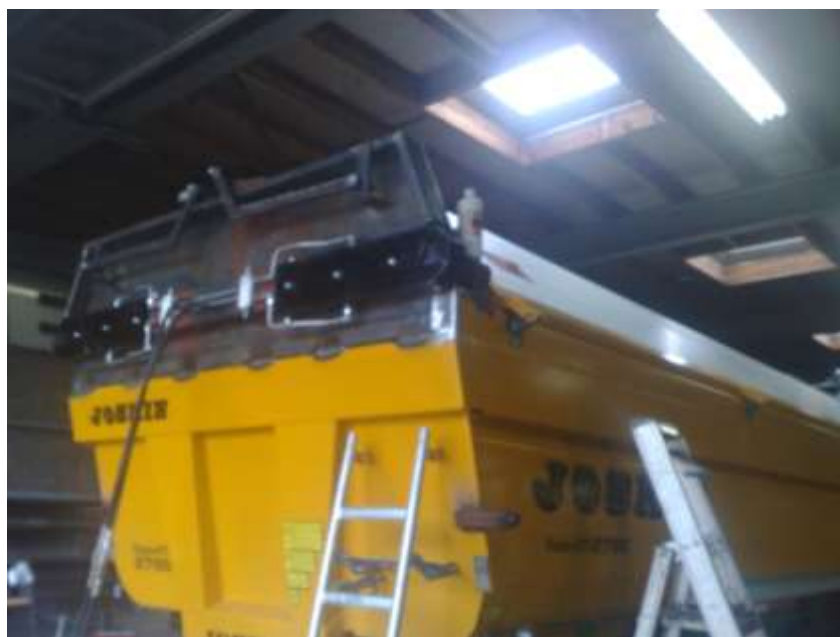
1. Monteer de bakrandscharnieren in de luikscharnieren met een M14 bout.
2. Hijs een set vouwluiken langs de zijkant van de kipper omhoog.
3. Zorg dat de luiken met het glijprofiel over de 2 glijblokken heen vallen en trek de luiken verder omhoog tot de bakrandscharnieren op de juiste hoogte zijn.
4. Hecht de bakrandscharnieren vast, volgens de maten op tekening.
5. Demonteer de twee bouten en laat de luiken weer zakken.
6. Las de scharnieren af en plaats de luiken weer terug.
7. Let bij het los maken van de hijsband op dat het vouwluik niet open valt.



Figuur 6; bakrandscharnieren

## 7. Stuurarmen monteren

1. Monteer de stuurarm op de montageplaat van het vouwluik met een M20 zelfborgende moer.
2. Hecht een M20 bout op de buitenzijde van het kopschot. De maten hiervoor staan op tekening.
3. De stuurarm kan hierop gemonteerd worden meteen zelfborgende moer M20. De stuurarm kan eventueel met sluitringen uitgevuld worden.



Figuur 7; M20 bouten t.b.v. stuurarm

## 8. Afsteunen / Afstellen van de vouwkap in geopende positie

1. Zorg dat de kappen in geopende toestand verticaal/parallel naast de bakrand hangen. Gebruik de rubbers van 10mm hoog om de vouwkap af te steunen op de zijkant van de bak. Schroef de rubbers op de bak ter hoogte van het hart van de hefarm en de kunststof glijblokken. Als er meer ruimte uitgevuld moet worden dan kan dit met bv. een koker 50x50x4 waarop het rubber geschroefd wordt.
2. Doe dit ook aan de achterzijde van de kipper. Let op dat er altijd afgesteund wordt op het stalen frame van de vouwkap en niet op het aluminium.



Figuur 8; afsteuning dicht bij bak



Figuur 9; afsteuning verder van bak

## 9. Afsteunen / Afstellen van het vouwkap in gesloten positie

1. Draai de stelbouten in de hefarmen een aantal slagen uit.
2. Las op de 80mm lagerblokken twee wiggen waar de stelbouten vlak op komen.
3. Sluit de kappen langzaam en kijk of er overal voldoende bewegingsruimte is. De kappen stoppen te vroeg op de twee stelbouten.
4. Draai nu de bouten in totdat de bovenluiken elkaar met de rubbers iets overlappen. Draai de contraoer stevig vast.
5. Gebruik de rubbers om de stuurarmen te ondersteunen. Schroef het rubber onder de koker 50x50 welke over het kopschot heen steekt.
6. Het is erg belangrijk om te controleren of de horizontale luikdelen niet onder spanning staan. De horizontale luikdelen moeten opgetilt kunnen worden als de luiken gesloten zijn. Als dit niet zo is, dan dient de stelbout bij het 80mm lagerblok uitgedraaid te worden, totdat de luiken spanningsloos openen en sluiten!!



Figuur 10; steun onder stuurarm



Figuur 11; wig aan lagerblok



## **10. Achterklep**

De achterklep kan volgens tekening op de bestaande achterklep gelast worden. Let op dat er borgingen gemaakt worden zodat de klep in de OPEN en DICHT stand degelijk geborgd kan worden.