

2006/42/EG
NEN-EN 1493



Nederlands
English
Deutsch



2-Koloms hefbrug
2-Post lift
2-Säulen Hebebühne

VL35F230/VL35F400

Montage- en gebruiksinstructies
Installation and operating instructions Montage-
und Bedienungsanleitung

CE

Inhoudsopgave

1.	Algemene informatie.....	9
	Bewaren van de gebruikershandleiding.....	9
	Toepassing.....	9
2.	Veiligheidsvoorschriften.....	10
	Algemene veiligheidsvoorschriften.....	10
	Waarschuwingssymbolen.....	10
3.	Installatie en assemblage van de 2-koloms hefbrug.....	11
	Controleren vóór installatie	11
	Uitpakken	12
	Het plaatsen van de kolommen	12
	Het monteren van de staalkabels.....	13
	Het plaatsen van de hydraulische pomp.....	14
	Het aansluiten van de elektrische voeding	14
	Het monteren van de bodemplaat.....	17
	Het aansluiten van de hydrauliekleidingen.....	17
	Schematische weergave hydraulisch systeem	18
	Het monteren van de telescopische armen.....	19
	Het monteren van de flexibele afdekking voor de kolommen.....	19
	Montage van de overige onderdelen.....	20
4.	Klaarmaken voor gebruik	20
	Het vullen en ontluichten van het hydraulisch systeem.....	20
	Het testen van de brug.....	20
	Controle vooraf	20
	Onbelast testen	20
	Testen met belasting	21
6.	Bediening.....	21
	Vorbereiding.....	21

Heffen	21
Stoppen	22
Vergrendelen.....	22
Zakken	22
Zakken vanaf de veilige hoogte naar de laagste positie.....	22
Aandachtspunten gedurende bediening.....	22
7. Veiligheidsvoorziening.....	22
Automatisch arreteringsmechanisme	22
Voetveilige hoogte beveiliging	23
8. Onderhoud	23
Schoonhouden van de brug	23
Algemene controles	24
Onderhoud van het hydraulische systeem.....	24
Reiniging en olie vervangen	24
Vervangen van pakkingen	24
Keuring	24
Onderhoud	24
Standaard periodiek onderhoudsprotocol VL35F230 / VL35F400.....	25
9. Specificaties.....	28
10. Probleem-oplossing.....	28
11. Garantie.....	29
1. General Information.....	30
Manual keeping.....	30
Use.....	30
2. Safety rules.....	31
General safety rules.....	31
Warning stickers.....	31

3.	Installation and assembly of the two post lift.....	32
	Check before installation.....	32
	Unpacking.....	33
	Placing the columns.....	33
	Mounting the magnetic safety locks.....	34
	Mounting the steel wires.....	34
	Mounting the hydraulic pump.....	35
	Connecting the electrical components.....	35
	Mounting the bottomplate.....	39
	Connecting the hydraulic lines.....	39
	Schematic drawing of the hydraulic system.....	39
	Mounting the telescopic swing arms.....	40
	Mounting the flexible column covers.....	41
	Mounting the remaining parts.....	41
4.	Preparing for use.....	41
	Filling and bleeding the hydraulic system.....	41
	Testing the lift.....	41
	Check before use.....	41
	Testing without load.....	42
	Testing with load.....	42
5.	Operation.....	42
	Preparing.....	42
	Lifting.....	43
	Stopping.....	43
	Locking.....	43
	Lowering.....	43
	Lowering from the safe height to the lowest position.....	43

Attention points during operation	43
6. Safety features	44
Automatic safety locks	44
How the safety lock-mechanism works.....	44
Foot safety height safety mechanism	45
7. Maintenance.....	45
Cleaning the lift	45
General checks	45
Maintenance of the hydraulic system.....	45
Cleaning and replacing oil	45
Replacing gaskets	45
Inspection	45
Maintenance	46
Standard periodical maintenance protocol VL35F230 / VL35F400.....	47
8. Specifications.....	50
9. Troubleshooting	50
10. Warranty.....	51
1. Allgemeine Informationen	52
Verwahren Sie diese Bedienungsanleitung.....	52
Anwendung des Gerätes	52
2. Sicherheitsvorschriften.....	52
Allgemeine Sicherheitsvorschriften	52
Warnsymbole	53
3. Installation und Teileliste Doppelständer Hubbrücke.....	54
Stellen Sie folgendes sicher vor Aufbau/Montage.....	54
Auspacken	55
Platzieren der Säulen.....	55

Montage der Magnetspulen.....	56
Montage der Stahlkabeln	56
Montage der Hydraulikpumpe	57
Anschließen des Netzteils.....	57
Montage der Boden/Grundplatte	60
Anschluss der hydraulischen Leitungen	61
Schaltplan Bildsynthese Hydraulik System.....	61
Montage die Teleskoparmen	62
Montage zu der flexiblen Abdeckung der Säulen	62
Montage der anderen Komponente/Teile	63
4. Vorbereitung zum Einsatz der Hubbrücke	63
Füllen und entlüften des Hydrauliksystems	63
Prüfung/Testen der Brücke	63
Bitte kontrollieren Sie vor Prüfung/Test:	63
Test ohne Belastung durchführen	63
Test mit Belastung durchführen.....	64
5. Bedienung.....	64
Vorbereitungen zum Einsatz	64
Heben	64
Anhalten	65
Sperrern/Sichern.....	65
Senken	65
Senkvorgang von der Oberen in die Untere Position.....	65
Während des Betriebs wird ihre unbedingt Ihre Aufmerksamkeit in folgenden Punkten erfordert	65
6. Sicherheitsmaßnahmen.....	65
Automatischer Arretier/Sperr-Mechanismus	65
Höhe des Fußschutzes.....	66

7. Wartung.....	67
Reinigung der Brücke	67
Allgemeine Kontrolle	67
Wartung des hydraulischem System	67
Reinigung und Ölwechsel	67
Inspektion/ Überwachung.....	67
Wartung.....	68
Standard Periodisches Wartungsprotocol VL35F230 / VL35F400.....	69
8. Technische Daten	72
9. Problem-Lösung.....	72
10. Garantie.....	73
Waarschuwingsstickers, Warningstickers, Warnaufkleber	74

! SAFETY INSTRUCTIONS ! ! VEILIGHEIDSINSTRUCTIES !

<p>Make sure you fully read and understand the user manual! Lees en begrijp de volledige gebruikers-handleiding!</p>	<p>Read maintenance and repair instructions extra careful! Lees instructies voor onderhoud en reparatie extra aandachtig!</p>	<p>After raising the vehicle about 30cm, check the vehicle's stability! Hef het voertuig ongeveer 30cm, controleer de stabiliteit!</p>	<p>Only lift the vehicle on points specified by the vehicle's manufacturer! Hef het voertuig alleen op door de fabrikant aangegeven punten!</p>
<p>Always support the vehicle when removing heavy parts! Ondersteun het voertuig tijdens het verwijderen van zware onderdelen!</p>	<p>Use extendable height adapters to ensure good contact! Gebruik de verstelbare hoogte adapters om goed contact te maken!</p>	<p>Keep safety exits clear and clear area in case of falling vehicle! Houdt vluchtroutes vrij en verlaat de werkzone als een voertuig valt!</p>	<p>Avoid excessive rocking of vehicle when in lifted position! Vermijd overtollig bewegen van voertuig in geheven positie!</p>
<p>Only authorized personnel is allowed to use the lift! Aleen bevoegd personeel mag gebruik maken van de hefbrug!</p>	<p>Remain clear of lift when raising or lowering the vehicle! Blijf uit de buurt van de hefbrug wanneer het voertuig heft of zakt!</p>	<p>Keep unauthorized persons away from the lift! Houdt onbevoegden op afstand van de hefbrug!</p>	<p>Check if there are no objects under the vehicle/ lift before lowering! Kijk of er geen objecten onder het voertuig/brug staan vóór het zakken!</p>
<p>Do not climb on the lift/ vehicle when in lifted position! Klim niet op de brug/het voertuig wanneer deze in geheven positie staat!</p>	<p>Always pay attention to the lift/vehicle if lift is moving! Houdt uw aandacht te alle tijde op het voertuig/ de brug als deze beweegt!</p>	<p>Never exceed the lift's maximum load capacity! Overschrijdt de maximale laadcapaciteit van de hefbrug nooit!</p>	<p>Never attempt to lift only one side of the vehicle! Probeer nooit om het voertuig maar aan één kant op te heffen!</p>
<p>It is strictly forbidden to make adjustments to safety devices/controls! Het is ten strengste verboden om veiligheids- instellingen te wijzigen!</p>	<p>Always place the vehicle's center of gravity between the two posts! Plaats het zwaartepunt van het voertuig altijd tussen de kolommen!</p>	<p>Keep feet away during lowering → Crushing hazard! Houdt uw voeten op afstand tijdens zakken → Plettingsgevaar</p>	<p>HIGH VOLTAGE! DANGER OF ELECTROCUTION! HOOG VOLTAGE! ELEKTROCUTIE-GEVAAR!</p>

74

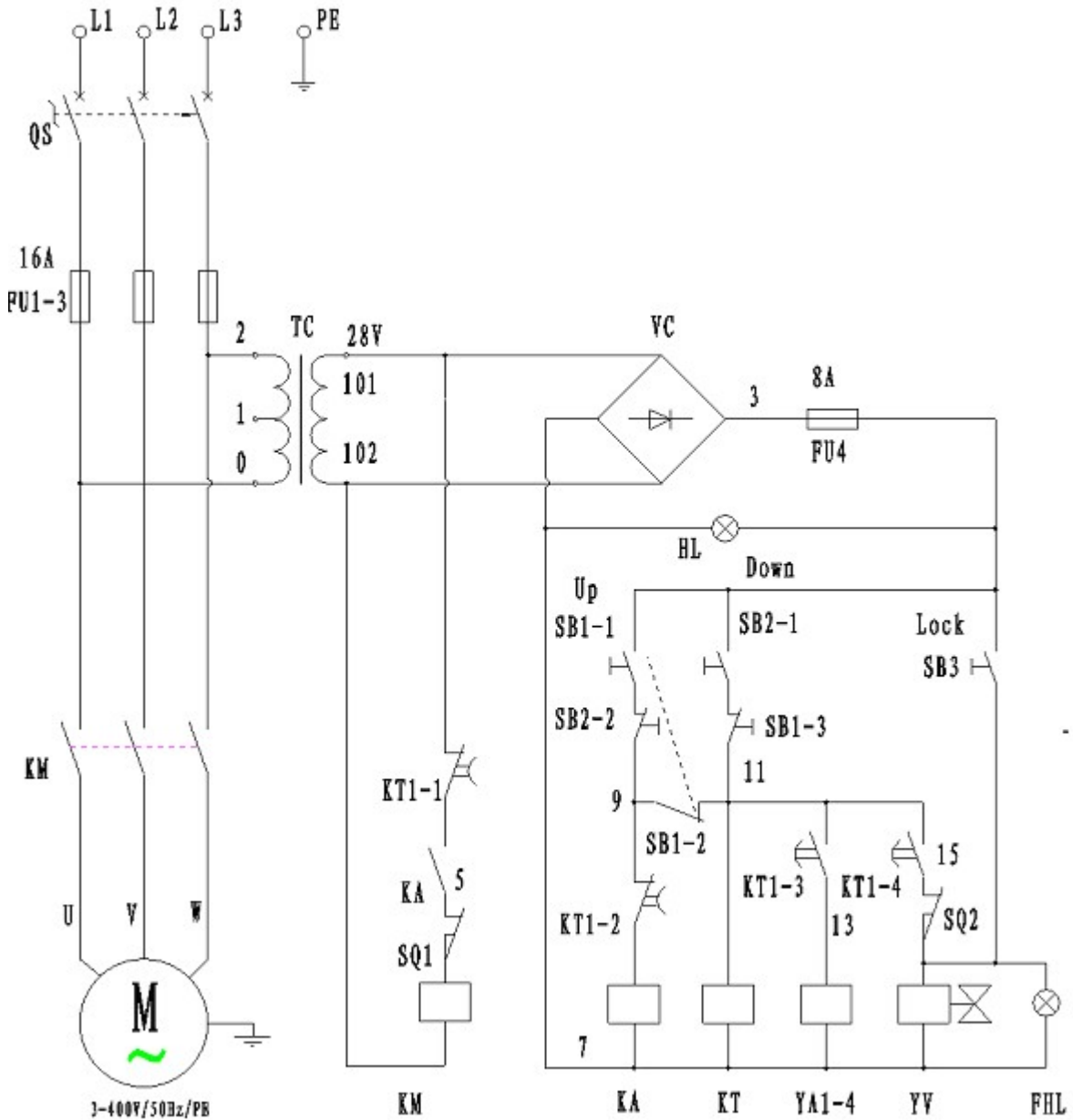
Onderdelenlijst en –tekening, Partslist and –drawing, Teilleiste und -Zeichnung..... 75

Losse onderdelen, Separate parts, Separate Teile..... 77

Schematische tekening, Schematic drawing, Schematische Zeichnung 79

Elektrisch schema 230V, Electrical schedule 230V, Elektrisches Schema 230 V..... 80

Elektrisch schema 400V, Electrical schedule 400V, Elektrisches Schema 400 V..... 81



81

Onderhoud/keuring legenda, Maintenance/Examination, Legenda Wartung / Inspektion-Legende.. 82

EG-verklaring van overeenstemming - Declaration of conformity – EG- Konformitätserklärung -
Declaracion de conformite - Dichiarazion di conformita- Declaracion de conformidad..... 83

1. Algemene informatie

Voor het in gebruik nemen van deze machine dient eerst de gebruiksaanwijzing volledig te lezen en te begrijpen!!!

Deze handleiding bevat belangrijke informatie voor de juiste manier van het installeren, de werking en het onderhouden van de uitrusting die hierin beschreven is. Bij het gebruik van elke 2-koloms hefbrug komen verschillende risico's op eigen verwondingen of eigendomsschade kijken. Iedereen die in aanraking komt met het installeren, onderhouden of met de werking van de 2-koloms hefbrug moet volledig bekend zijn met de inhoud van deze handleiding. Om u te beschermen tegen het oplopen van persoonlijk letsel of eigendomsschade dient u de volgende aanwijzingen en instructies in deze handleiding op te volgen.

Iedere Falco 2-koloms hefbrug is geproduceerd in overeenstemming met de machinerichtlijn 2006/42/EG en de NEN-EN 1493 norm. Bij iedere 2-koloms hefbrug wordt een handleiding inclusief conformiteitsverklaring geleverd. Deze dienen goed bewaard en bijgehouden te worden.

Omdat er in het oog van de kwaliteit constant verbeteringen aan de apparatuur worden doorgevoerd, behoud Valkenpower b.v. (houder "Falco") zich het recht voor om specificaties van de in de handleiding beschreven apparatuur te wijzigen.

Bewaren van de gebruikershandleiding

Voor een juist gebruik van de handleiding raden wij een aantal zaken aan:

- Bewaar de gebruikershandleiding in de buurt van de hefbrug op een toegankelijke plek.
- Bewaar het handboek op een plek waar het niet vochtig is.
- Gebruik het handboek op een normale manier zonder het te beschadigen.
- Ieder gebruik van de machine door operators die niet bekend zijn met de instructies en procedures zoals beschreven in dit handboek is strikt verboden.

Deze gebruikershandleiding maakt deel uit van de machine en dient daarom zorgvuldig bij de machine te worden bewaard. Wanneer de machine van eigenaar wisselt, dient de gebruikershandleiding mee te worden geleverd.

Toepassing

De brug is enkel bedoeld om voertuigen op te heffen met als doel het voertuig te keuren en om te kunnen werken aan of onder het voertuig in geheven positie. Het is verboden om personen te heffen met de brug.

Er wordt vanuit gegaan dat de vloer of grond die de lift ondersteunt horizontaal, vlak en stevig is.

2. Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidsvoorschriften

1. Het gebruik van de brug dient altijd binnen de specificaties, zoals omschreven in deze gebruikershandleiding, te blijven.
2. Deze gebruikershandleiding maakt deel uit van de brug en dient daarom zorgvuldig bij de machine te worden bewaard. Wanneer de machine van eigenaar wisselt, dient de gebruikershandleiding mee te worden geleverd.
3. Alleen geïnstrueerde personen mogen met de machine werken.
4. Draag de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen zoals veiligheid schoenen, veiligheidsbril en handschoenen.
5. De werkplek dient schoon, vrij van olie en vet en opgeruimd te zijn, zodat struikelen en uitglijden wordt voorkomen.
6. Monteer de machine vast op de ondergrond door gebruik te maken van de aanwezige gaten in de unit en volg de instructies in deze handleiding. **LET OP! Wanneer de brug niet goed wordt gemonteerd kan dit instabiliteit tot gevolg hebben, dit kan leiden tot ernstige schade aan eigendommen, materiaal en ernstig lichamelijk letsel.**
7. Controleer de brug, bekabeling en het leidingwerk voor ieder gebruik op beschadigingen, mechanische vervorming, slijtage. In geval van een defect, brug direct buiten gebruik stellen en het defect verhelpen alvorens de brug mag worden gebruikt.
8. Alleen bevoegde personen mogen de elektrische aansluitingen verzorgen.
9. De leverancier is niet verantwoordelijk voor ongeautoriseerde wijzigingen aan de brug.

WAARSCHUWING! De brug is ontworpen en gebouwd voor het heffen van voertuigen tot 3500kg in een gesloten ruimte, ieder ander gebruik is verboden.

Maak nooit gebruik van de brug wanneer veiligheidsvoorzieningen niet werken. Het negeren van deze instructie kan ernstige schade veroorzaken aan personen, de brug en voertuigen.

10. Voor de veiligheid van de operator en andere personen, moet er een veilige zone van ten minste 1 meter rondom de brug en het voertuig worden vrijgehouden wanneer de brug heft of zakt. De brug mag alleen worden bediend vanaf de operator zijn plek i.v.m. de veiligheid.
11. De operator mag zich alleen onder de brug begeven wanneer deze in geheven positie is en in de gearreterde stand staat.
12. De operator en de persoon die gaat over het onderhoud, dienen zich te houden aan de regels m.b.t. ongeluk-preventie en regels die van kracht zijn in het land waar de lift is geïnstalleerd.
13. Ook moeten zij de volgende zaken in de gaten houden;
 - Zowel het verwijderen als het ontkoppelen van hydraulische, elektrische of veiligheidsapparaten is verboden.
 - Volg de veiligheidsvoorschriften die te vinden zijn op de machine en in de handleiding nauwkeurig op.
 - Houdt de ruimte rondom de hefbrug in de gaten gedurende het heffen i.v.m. veiligheid.
 - Zorg ervoor dat de motor van de auto uit is, de auto in versnelling staat en de handrem is aangetrokken.
 - Let er op dat alleen toegestane voertuigen worden geheven zonder dat de maximale hefcapaciteit wordt overschreden.
 - Zorg dat er niemand of de hefbrug staat gedurende het hef- en/of zakproces.

Waarschuwingssymbolen

LET OP! Neem de waarschuwingstickers aandachtig door, het begrijpen van de gevaren van de brug is essentieel voor uw eigen veiligheid en die van anderen. De stickers zijn beschreven op pagina 70.

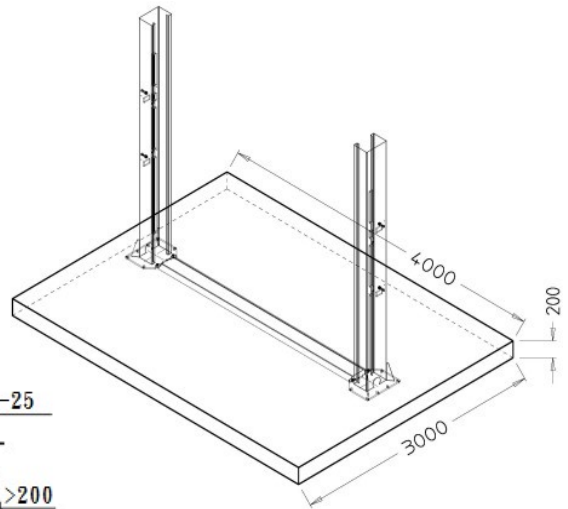
3. Installatie en assemblage van de 2-koloms hefbrug

Controleren vóór installatie

1. De installatie van de brug dient door een bevoegd persoon, welke kennis heeft van de gevaren en eisen van de brug, te worden uitgevoerd.
2. De plek waar de brug wordt geïnstalleerd moet van een degelijke stroomaansluiting en degelijke aardingsdraden voorzien zijn.
3. Zorg ervoor dat uw voedingsbron 16A/20A is afgezekerd en dat er bij krachtstroom een PKZ-motorbeveiligingsschakelaar aanwezig is, gebruik als aansluitsnoer een kabel met een minimale aderdikte van 2,5mm²
4. De betonvloer waarop de brug wordt geplaatst dient te voldoen aan onderstaande eisen.

De fundering van de lift moet voldoen aan de volgende eisen:

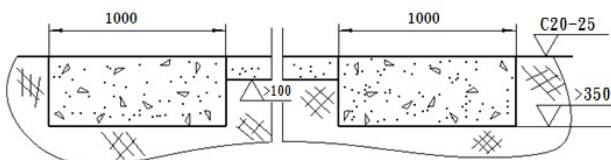
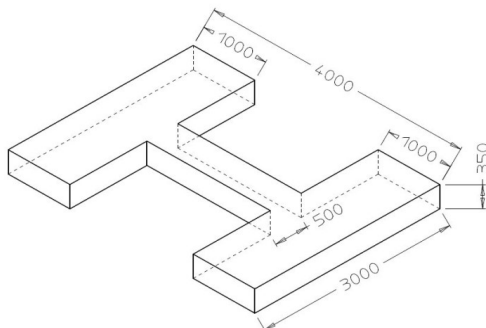
- Het beton moet minimaal van sterkteklasse C20-25 zijn (250kg/cm²).
- Het gebied van de fundering moet minimaal 4000mm lang x 3000mm breed x 200mm dik zijn, zie tekening.
- Nieuw gestort beton dient 28 dagen uit te harden.



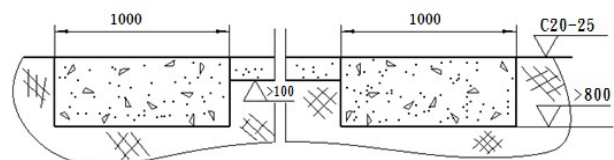
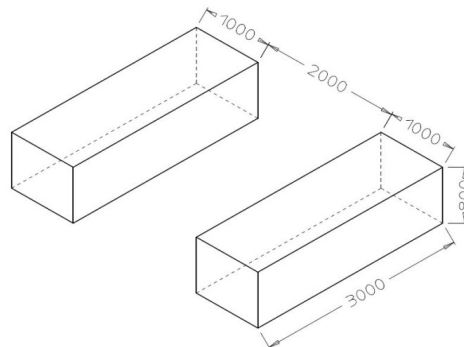
Eisen gedeeltelijke fundering:

Wanneer ervoor wordt gekozen om een gedeeltelijke fundering te storten dient deze aan de eisen te voldoen welke te zien zijn in de onderstaande tekeningen, hier wordt uitgegaan van een betonsterkte C20-25.

Alternatief H-vormig



Alternatief blokken



Uitpakken

De brug wordt als volgt geleverd: 1 doos met de controle-unit, 1 doos met de hydraulische pomp, 2 kappen voor bovenop de kolommen, 12 M18*160mm ankerbouten (los), 8 lasklemmen (los) en de twee kolommen, hierin zit de rest van de onderdelen welke op pagina 73 in een tabel zijn weergegeven.

1. Haal allereerst het plastic van de twee kolommen en pak vervolgens alle onderdelen uit de bovenste kolom.
2. Ondersteun de bovenste kolom nu met een heftruck of met behulp van hijsbanden en een takel. Let hierbij op dat u de kolom aan de bodemkant ondersteunt, hier is de kolom topzwaar. Leg een doek of stuk karton over de heftrucklepels om beschadigingen te voorkomen.
3. Draai nu de bouten los waarmee de kolom aan de beugels bevestigd is en til de kolom vervolgens uit de beugels. Leg de kolom voorzichtig neer op de plek waar deze straks moet komen te staan.
4. Herhaal de stappen 2 en 3 voor de onderste kolom.
5. Kijk nu na of alle onderdelen compleet zijn, deze zijn in de tabel Losse onderdelen op pagina 73 weergegeven.

Het plaatsen van de kolommen

Controleer, als het beton is uitgehard, de vloer op scheurtjes en ongelijkheden. Het uitzetten van de maten (fig.3) en het boren van de gaten mag alleen worden gedaan door een professionele monteur, deze dient hierbij rekening te houden met de veiligheidszone (zie fig.2). Men dient er zeker van te zijn dat de kolommen loodrecht op de vloer staan, gebruik dan indien nodig ijzeren vulplaten en beton om eventuele openingen tussen de bodemplaat en vloer te vullen. Gebruik M18*160mm ankerbouten om de bodemplaat vast te zetten ook dit mag alleen worden gedaan door een professionele monteur, de bouten moeten elk een trekkracht van 3000kg aankunnen, daarnaast wordt gebruik van chemische ankers aanbevolen. Markeer de veiligheidszone rondom de brug.

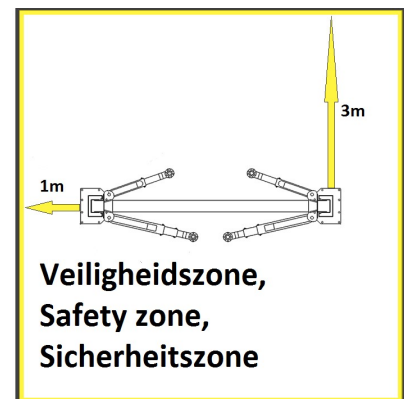


Fig.2

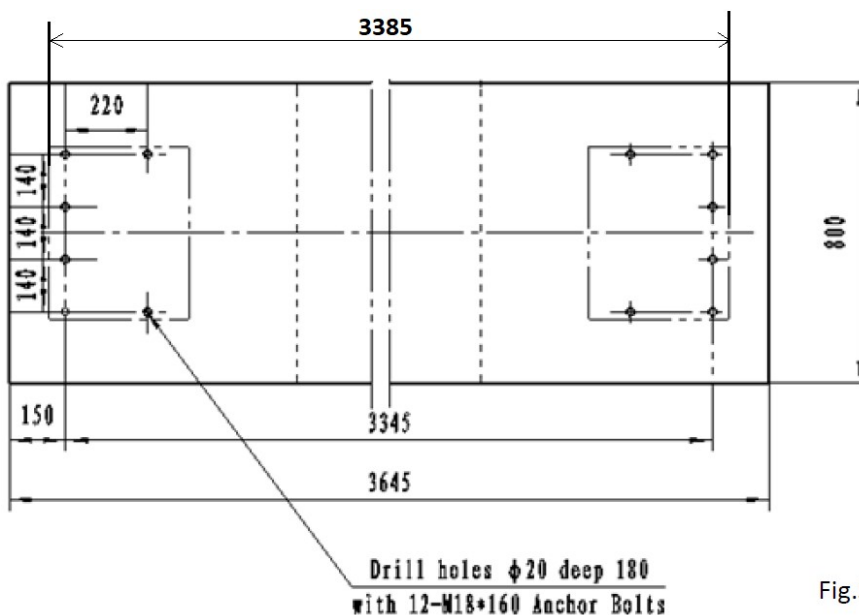


Fig.3

Het monteren van de magneetspoelen

De magneetspoelen van kolom B (pag.23) moeten nog worden gemonteerd.

1. Draai de magneetspoel (1, fig.4a) in de kolom.
2. Draai nu de inbusbout (1, fig.4b) los en haal de arreteerpal (2, fig.4b) los.
3. Haak de as van de magneetklep (3, fig.4b) in de arreteerpal (2, fig.4b).
4. Plaats de arreteerpal terug en zet deze vast met het plaatje en de inbusbout.



Fig.4a

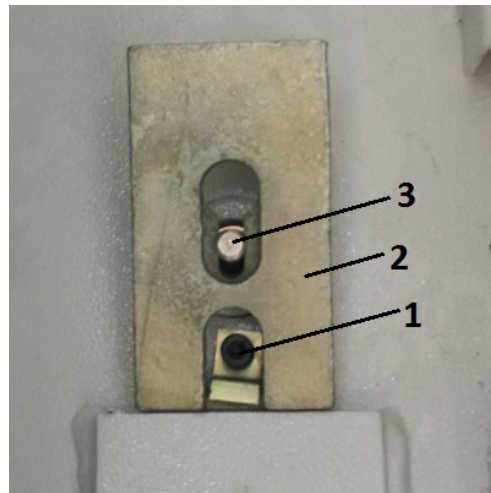


Fig.4b

Het monteren van de staalkabels

1. Bij de brug worden twee staalkabels geleverd, deze dienen gemonteerd te worden.
2. Til beide heflichamen in de laagste stand van de arrettering.
3. Haal de staalkabels uit de kolom en draai de moeren aan de kant waar de staalkabel vastzit los tot deze aan het einde van de schroefdraad zitten, draai deze er niet helemaal af!
4. Aan beide onderste katrollen zit een rechte zijde, zorg ervoor dat deze naar beneden staat (fig.5), voer vervolgens de staalkabel door.
5. Voer de staalkabels door zoals weergegeven in fig.6a en 6b.
6. Bevestig de staalkabels aan de heflichamen met de moeren en span de kabels met behulp van de moeren, borg deze vervolgens goed.

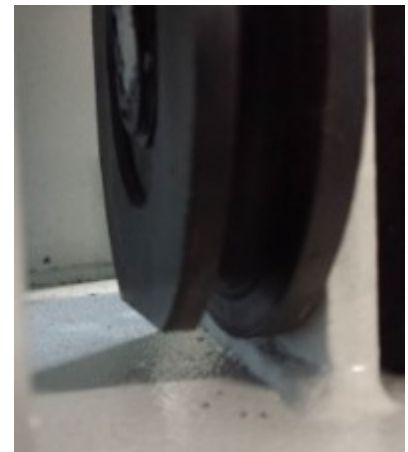


Fig.5

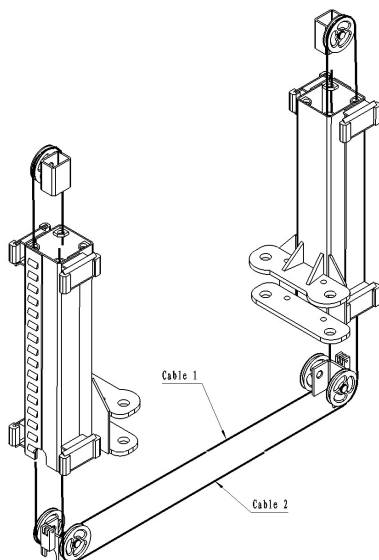


Fig.6a

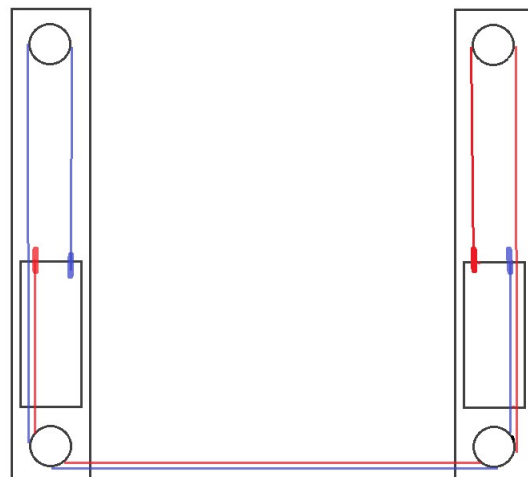


Fig.6b

Het plaatsen van de hydraulische pomp

1. Plaats de hydraulische pomp tegen de vierkante plaat (1, fig.7) aan kolom A (pag.23).
2. Bevestig de pomp aan de kolom met de M8*20mm bouten, ringen en moeren (fig.8).



Fig.7



Fig.8

Het aansluiten van de elektrische voeding

LET OP! Laat het aansluiten van alle elektrische componenten doen door een professioneel elektricien, schade die ontstaan is door verkeerd aansluiten valt niet onder de garantie.

1. Plaats het bedieningspaneel (fig.9) tegen kolom A en zet de unit vast met de vier boutjes die bij de controle unit zitten.
2. In de kolom vindt u een kabel waar 4 draden uitkomen, blauw, rood, groen, en bruin. Steek deze kabel naar buiten door het gat boven de unit. Draai nu de één van de wartels bovenop de unit los en voer hier de kabel door naar binnen. Draai de wartel hierna weer vast.
3. Sluit de blauwe kabel (2, fig.10) aan op positie 15, de rode kabel (1, fig.10) op positie 17, de groene kabel (3, fig.10) op positie 19 en de bruine kabel (4, fig.10) op positie 21. deze kabels zijn van de onderste limietschakelaar.

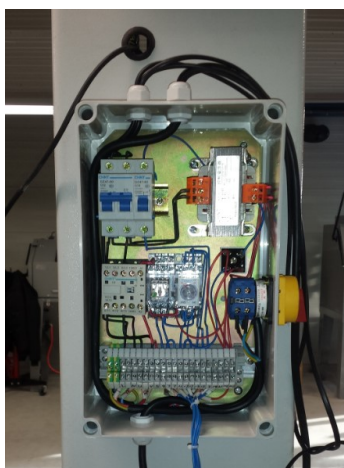


Fig.9

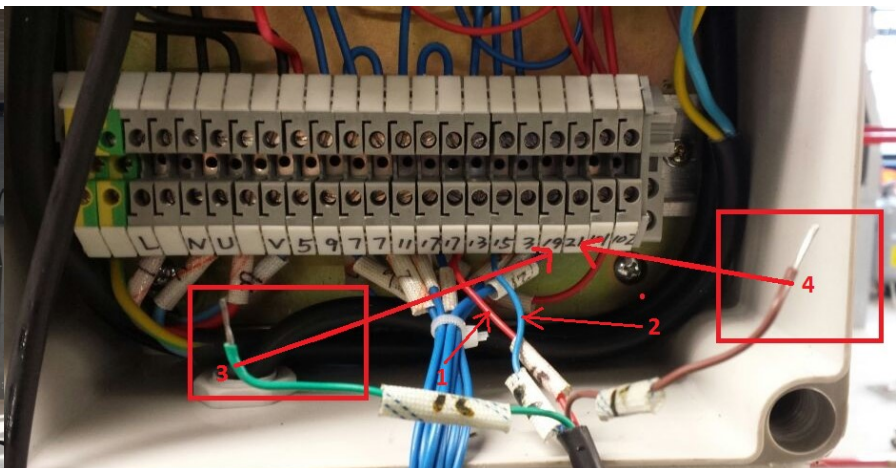


Fig.10

4. Voer nu alle uitgaande kabels van de controle unit door het gat boven de unit de kolom in. Steek nu alle kabels door de sleuf (1, fig.11a) naar boven, de kortste kabel gaat door het gat

van de magneetklep (2, fig.11a) samen met nog een andere kabel, deze komt van onderuit en dient ook verbonden te worden met de magneetspoel.

5. Sluit nu beide kabels aan op de magneetspoel, koppel één van de rode draden samen met een zwarte draad van de magneetklep en doe vervolgens hetzelfde met een blauwe draad (fig.11b), verbind de draden nu d.m.v. de lasklemmen (fig.11c).



Fig.11a

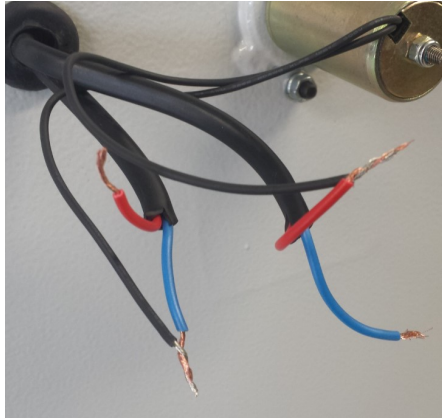


Fig.11b

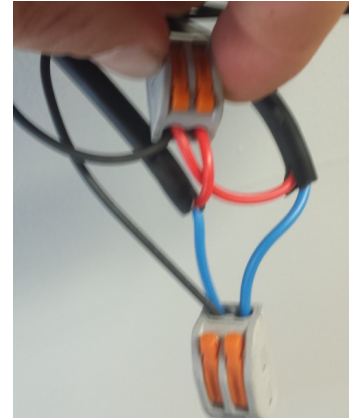


Fig.11c

6. Voer de twee lange signaalkabels en de voedingskabel door de sleuf naar boven, van de twee signaalkabels is er één voor de bovenste limietschakelaar en de ander voor de magneetklep van de hydraulische pomp. De kabel die naar de limietschakelaar gaat is in de controle unit aangesloten op positie 5 en 102, de kabel van de magneetklep van de pomp is aangesloten op positie 7 en 17.
7. Controleer alvorens u de kabels aan gaat sluiten welke kabel waarbij hoort, doe dit op een zorgvuldige manier.
8. Sluit nu de limietschakelaar aan, verwijder het zwarte kapje en het rubber, plaats nu eerst het rubber en vervolgens het kapje over de signaalkabel. Knijp twee kabelschoentjes (niet inbegrepen op de draadeinden en schroef nu de draden vast op de posities weergegeven in fig.12b).
9. Bevestig de limietschakelaar nu aan de binnenzijde van de kolom met de 2 M6*10mm boutjes (fig.12c).

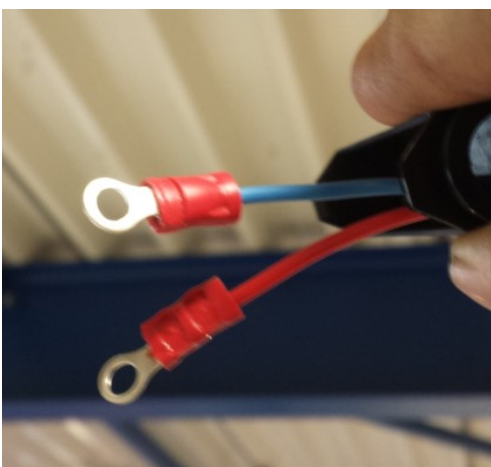


Fig.12a

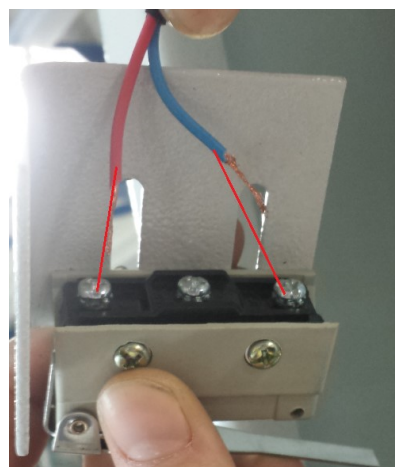


Fig.12b

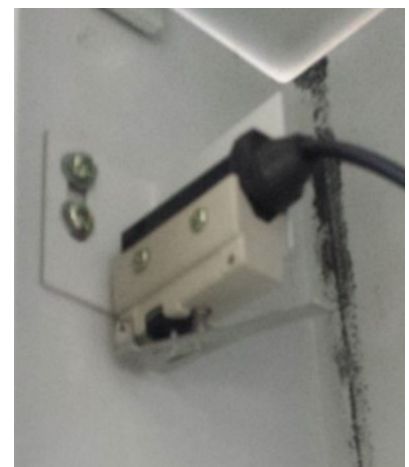


Fig.12c

10. Sluit vervolgens de voedingskabel aan op de hydraulische pomp. Steek de kabel van binnenuit de kolom naar buiten. Draai vervolgens het kapje van de pomp los en draai de twee kabels los die uit de pomp naar buiten lopen, draai hierna de wartel los en verwijder de kabel, voer nu de voedingskabel door.

11. **230V:** Schroef nu alle draden (1,2 &3, fig.13) vast op de plek, zoals deze zijn aangesloten in figuur 13a, draai nu de wartel weer vast en plaats het kapje terug.

400V: Schroef nu alle draden vast op de plek, zoals in figuur 13b, draai nu de wartel weer vast en plaats het kapje terug.

12. Na het aansluiten van de voeding van de pomp kan de magneetklep worden aangesloten. Controleer of de kabel met rode en blauwe draad is aangesloten op posities 7 en 17 in de controle-unit, zie stap 4.

13. Draai de moer waarmee de magneetklep vastzit aan de pomp los en verwijder de magneetklep van de pomp. Draai nu bout 1 (fig.14a) los en haal het plastic kapje van de magneetschakelaar.

14. Draai nu de twee klembouten (1, fig.14b) haal de twee blauwe draden los, draai de wartel los en verwijder de kabel met de twee blauwe draden.

15. Plaats de wartel en het kapje over de kabel met de rode en blauwe draad en sluit de draden met behulp van de klemboutjes aan op de magneetklep zoals weergegeven in figuur 14c.

16. Zet nu het kapje van de magneetklep weer vast met bout 1 (fig.14a), draai de wartel vast en plaats de magneetklep over de bout tegen de pomp en zet deze weer vast met de moer.

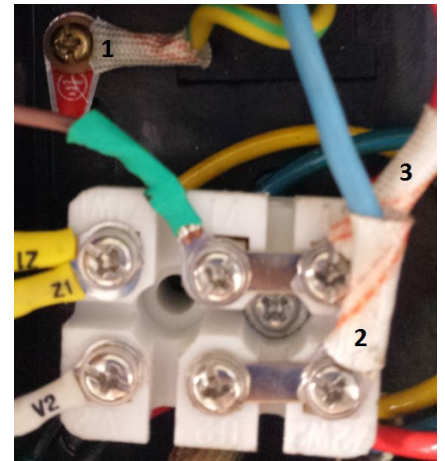


Fig.13a



Fig.13b

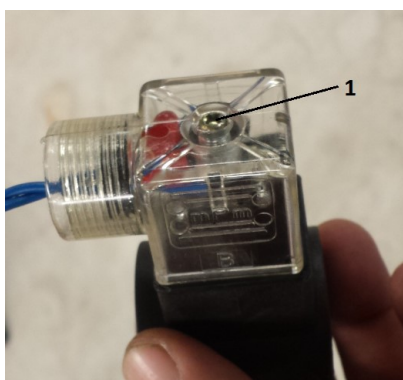


Fig.14a

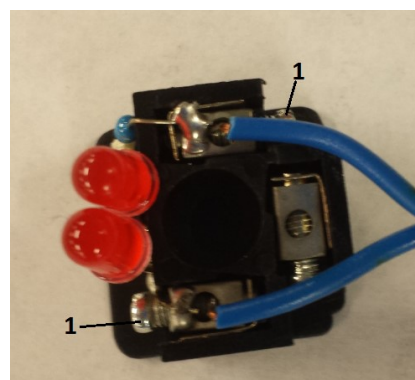


Fig.14b



Fig.14c

17. Breng nu de kabel van de magneetklep vanuit de kolom met de pomp naar de andere kant. Leid de kabel via het voorgeboorde gat naar de binnenkant van de kolom en breng deze via de kabelgoot naar boven. Sluit nu beide kabels aan op de magneetspoel, koppel één van de rode draden samen met een zwarte draad van de magneetklep en doe vervolgens hetzelfde met een blauwe draad, verbind de draden nu d.m.v. de lasklemmen. Sluit nu beide kabels

aan op de magneetspoel, koppel één van de rode draden samen met een zwarte draad van de magneetklep en doe vervolgens hetzelfde met een blauwe draad (fig.11b), verbind de draden nu d.m.v. de lasklemmen (fig.11c).

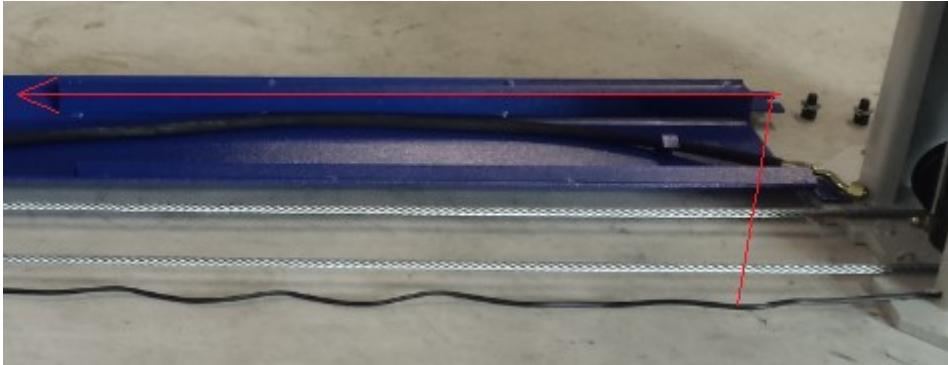


Fig.15c

Het monteren van de bodemplaat

1. Klik nu de lange hydrauliekleiding (35, pag.23) over de gehele lengte vast in de bodemplaat (fig.16).
2. Draai de bodemplaat nu om en leg deze over de staalkabels op de kolommen.
3. Bevestig de bodemplaat aan de kolommen met de 4 M12 bouten, veerringen en ringen.



Fig.16

Het aansluiten van de hydrauliekleidingen

1. Sluit eerst de korte hydraulieslang aan van de pomp naar de cilinder (fig.17a).
2. Sluit nu de lange hydraulieslag aan op de cilinders aan beide kanten (fig.17b).
3. Zie fig. 17c en 17d voor een schematische weergave van het hydraulisch systeem.



Fig.17a

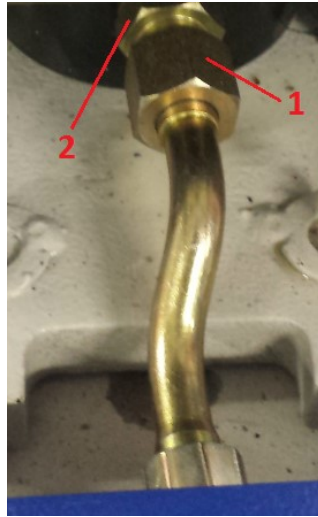


Fig.17b

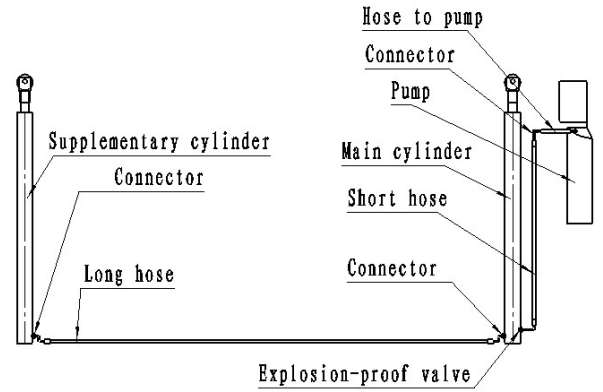
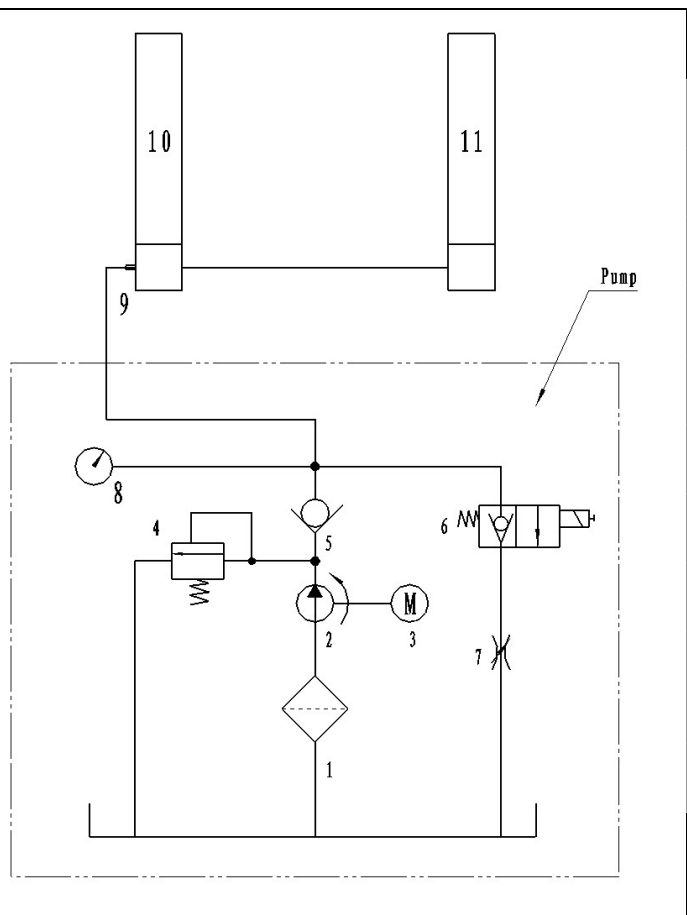


Fig.17c

Schematische weergave hydraulisch systeem

Nr.	Onderdeel
1	Filter
2	Tandwielpomp
3	Fig.17d
4	Overstortklep
5	Terugslagklep
6	Magneet ventiel
7	Vloeiende regelklep
8	Drukmeter
9	Explosiebestendig ventiel
10	Hoofdcilinder
11	Secundaire cilinder



Het monteren van de telescopische armen

LET OP! De brug dient in de laagste stand te staan, dan zijn de arreteringen vrij. Houdt er bij het monteren van de armen rekening mee dat de 2-delige telescooparm de voorkant van de auto moet ondersteunen.

1. Verwijder de pin (1, fig.18) uit de arm.
2. Smeer de pin en vertanding van de arretering (2, fig.18) in met EP40 multivet, smeer ook de vertanding van de arretering in de kolom in met wat multivet.
3. Plaats de arm in de uitsparing van het heflichaam en zorg dat de ring (fig.18a) tussen de hefarm gemonteerd wordt en lijn de gaten uit.
4. Voer de pin door.
5. Plaats nu de rubberen pad, verwijder de veerring met een veerring tang, plaats de rubberen pad. Plaats de veerring terug wanneer de brug in geheven positie staat.
6. Herhaal stappen 1 t/m 5 voor de andere armen

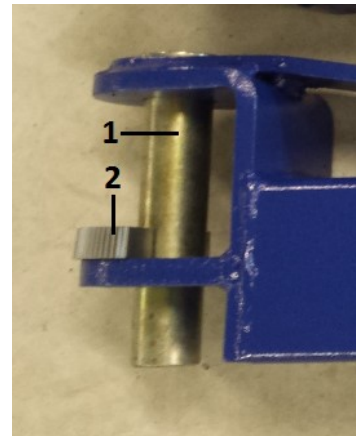


Fig.18

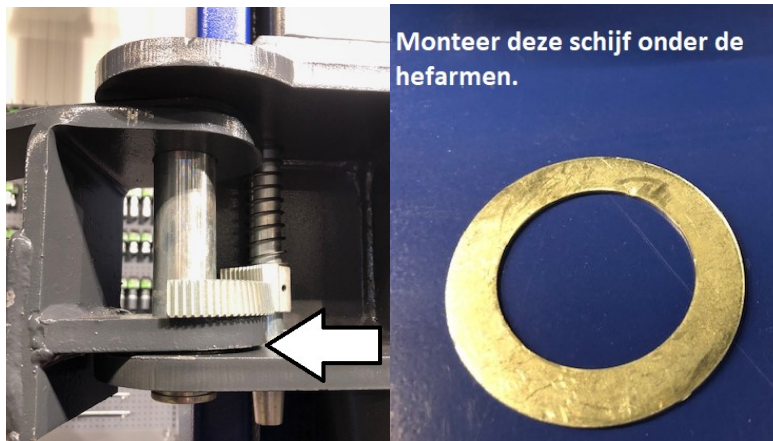


fig.18a

Het monteren van de flexibele afdekking voor de kolommen

1. Draai de moertjes en ringetjes van de flexibele afdekking los.
2. Steek de twee draadeinden door de twee gaatjes bovenin de kolom en zet deze vast met de ringetjes en moertjes.
3. Voer de flexibele afdichting door de gleuf in het heflichaam (fig.19a).
4. Bevestig de flexibele afdichting aan de kolom m.b.v. de veertjes (fig.19b).



Fig.7c

Fig.19a

Fig.19b

Montage van de overige onderdelen

1. Monteer de rubberen portierbeschermers tegen het heflichaam met de M6 inbusboutjes.
2. Plaats de kappen bovenop beide kolommen.
3. Monteer de beschermkappen van de magneetspoelen met de M6*16mm bouten met kruiskop.

4. Klaarmaken voor gebruik

Het vullen en ontluchten van het hydraulisch systeem

1. Voor het vullen van het hydraulisch systeem dienen de armen van de brug in de laagste stand te staan.
2. Het reservoir vullen met 9 liter hydrauliek olie, gebruik hiervoor uitsluitend Falco CH46V hydrauliek olie.
3. Sluit de brug nu aan op de elektrische voeding.
4. Druk nu op het bedieningspaneel op de hef-knop (zie hoofdstuk 5, Bediening), het ontluchten gaat automatisch. Laat de brug helemaal omhoog heffen en vervolgens weer helemaal zakken.
5. Vul na het ontluchten de olie bij tot aan het MAX-teken, de brug dient weer in de laagste stand te staan.

Het testen van de brug

Controle vooraf

1. Controleer eerst of alle verbindingen van moeren en bouten stevig vast zitten.
2. Controleer of alle knoppen soepel functioneren, wanneer de knop los wordt gelaten, dient deze gelijk terug in positie te komen.
3. Controleer of alle hydraulische leidingen goed vastzitten en afsluiten.
4. Controleer of er geen lekkages zijn in het hydraulisch systeem.
5. Controleer of de elektrische voeding voldoet aan de eisen van de brug en of deze goed geaard is.

Onbelast testen

1. Controleer of de draairichting van de motor overeen komt met de draairichting die is aangegeven op de tandwielpompe.

2. Controleer of alle arreteringskleppen functioneren door op de Vergrendel-knop (zie hoofdstuk 5, Bediening) te drukken.
3. Controleer of beide heflichamen synchroon lopen.
4. Controleer de spanning van de staalkabels.
5. Controleer of de cilinders centraal in de kolom zitten.
6. Controleer of de heflichamen soepel omhoog en omlaag bewegen.
7. Controleer het hydraulisch systeem op lekkages.
8. Laat de brug twee keer volledig heffen en zakken.

Testen met belasting

Als alles op een goede manier werkt zonder dat de brug belast is, kan de brug met belasting getest worden, plaats een voertuig op de brug, zie hoofdstuk 5 Bediening.

1. Laat het voertuig geleidelijk omhoog komen, eerst tot ongeveer 1m.
2. Controleer elk werkend onderdeel van de lift en stel onderdelen af indien nodig.
3. Als alles normaal verloopt, hef de auto dan naar de maximale hoogte.
4. Laat de brug twee keer volledig heffen en zakken.
- 5.

6. Bediening

De 2-koloms hefbrug kan worden gebruikt om voertuigen te heffen tot een maximaal gewicht van 3500kg, hierdoor kunnen onderhoud en reparaties worden uitgevoerd aan de wagen.

Voorbereiding

Zet de auto nu in het midden van de twee kolommen neer, zodat het zwaartepunt gelijk ligt aan de twee kolommen en plaats de telescopische armen onder het onderstel. Zorg ervoor dat het gewicht van het voertuig gelijkmatig verdeeld is alvorens u de auto heft. Voordat u het voertuig gaat heffen, draai de rubberen pads omhoog tot deze tegen de steunpunten van het voertuig aan zitten. U dient de auto te ondersteunen onder de door de fabrikant van het voertuig aangegeven hefpunten, plaats deze in het midden van de rubberen pads zodat het steungebied perfect is gecentreerd. **Let op! Het is mogelijk dat de fabrikant een adapter voorschrijft, lees daarom eerst de handleiding van het voertuig voor u dit gaat heffen!**

Heffen

Wanneer de stroom aangesloten is, draai de voedingshoofdschakelaar (1, fig.20) van de positie '0' naar '1', het groene lampje gaat nu branden. Druk dan op de Hef-knop (2, fig.20) en hef de auto omhoog. Wanneer de auto 100-150mm van de grond geheven is, laat de knop los en stop het heffen. Beweeg de auto zodat u er zeker van bent dat hij stevig en stabiel op de rubberen steunen rust. Druk dan weer op de Hef- knop en verhoog de auto tot de gewenste positie.

Fig. 20



Stoppen

Laat de Hef-knop los, de hefbrug blijft nu stil staan.

Vergrendelen

Fig.20

Druk op de Parkeer-knop (4, fig.20) en houd deze een paar seconden in. Wanneer de heffichamen zijn vergrendeld, kan de knop los worden gelaten. **Let op! De brug dient altijd vergrendeld te zijn voor er werkzaamheden aan het voertuig mogen worden verricht!**

Zakken

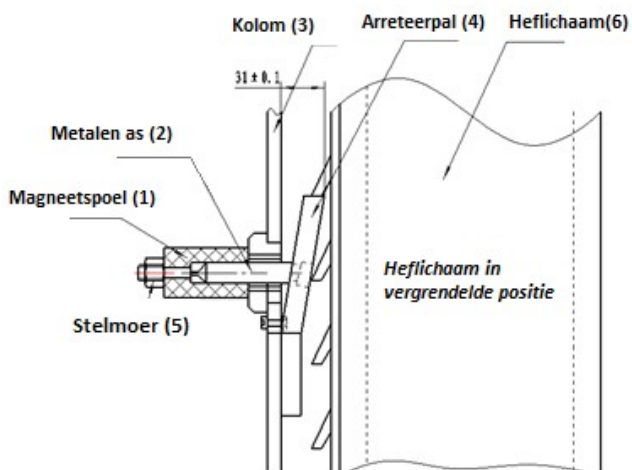
Druk op de Zak-knop (3, fig.22), de brug gaat eerst een stukje omhoog, dan ontgrendelt de arretering ende magnetische klep van de pomp opent vervolgens de hydraulische cilinders. Het dalen van de brug wordt 1 á 2 seconden vertraagd door de magnetische klep, tegelijkertijd stopt de motor. Het voertuig zakt nu tot de voetbeveiliging stand.

Zakken vanaf de veilige hoogte naar de laagste positie

De brug zakt, door het eigen gewicht en het voertuig tot de veilige hoogte. Kijk of er geen personen of objecten in de veilige ruimte rondom de lift aanwezig zijn. Druk nu op de Parkeer-knop (4, fig.20) tot de lift volledig gezakt is, u hoort dan een piepgeluid en het rode lampje op de controle-unit gaat branden. De brug daalt nu tot de laagste stand.

Aandachtspunten gedurende bediening

- Er mag zich niemand in de veiligheidszone bevinden bij het heffen en dalen van de brug.
- Wanneer het voertuig op de gewenste hoogte is, moet de brug vergrendeld worden. Pas wanneer de brug vergrendeld is, mogen monteurs aan het voertuig gaan werken.
- Voordat u de auto laat zakken, dient de hele werkvloer onder de auto opgeruimd te worden.
- Controleer elke week ieder onderdeel van de bewegende delen, smeer de heffichamen en controleer of alle bewegende onderdelen goed gesmeerd zijn en in de juiste positie staan.
- Laat de brug helemaal zakken en controleer de olie in de olietank. Zorg ervoor dat de olietank bijna tot MAX gevuld is.
- Wanneer u een probleem niet op kunt lossen, neem dan contact op met uw Falco verkooppunt.

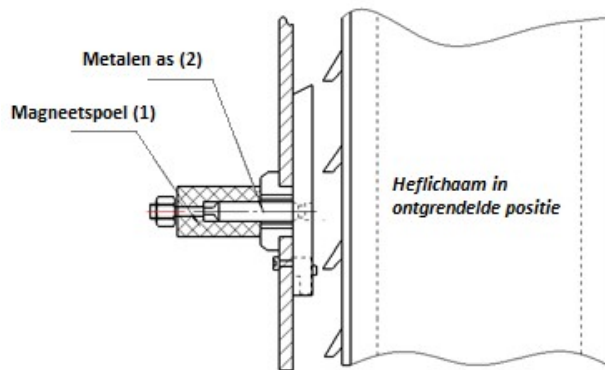


7. Veiligheidsvoorziening

Automatisch arreteringsmechanisme

Iedere kolom is voorzien van twee magnetische arreteringen, bestaande uit een Magneetspoel(1),

Metalen as (2), Kolom(3), Arreteerpal(4), Stelmoer (5) en Heflichaam(6) (zie figuur 21).



Functie arreteringsmechanisme

Tijdens het heffen en parkeren staat er geen spanning op de Magneetspoel (1), dan steekt de Arreteerpal (4) uit in de kolom. In deze positie zullen de uitstekende vlakken op het Heflichaam (6) bij een neerwaartse beweging op de Arreteerpal (4) blijven haken en zo de brug vergrendelen. Bij het heffen bewegen de uitstekende vlakken probleemloos langs de

Arreteerpal (4) af.

Fig.21

Fig.22

Tijdens het zakken staat er spanning op de Magneetspoel (1), hierdoor worden de Metalen as (2) en de Arreteerpal (4) ingetrokken (fig.22). De uitstekende vlakken van het Heflichaam (6) kunnen nu langs de Arreteerpal (4) bewegen zonder dat deze blijven haken. De brug kan nu probleemloos zakken tot de gewenste hoogte.

Afstellen van het vergrendelingsmechanisme

LET OP! Controleer voor ieder gebruik van de brug of de arretering goed functioneert, het niet opvolgen van deze instructies kan schade aan materialen of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben!

- Als de arreteerpal onbekrachtigd niet ver genoeg naar binnen valt, kan deze het heflichaam niet vergrendelen, waardoor de brug kan blijven zakken. Dit kunt u bijstellen door de stelmoer (5) achter op de klep linksom te draaien. Zorg ervoor dat de stelschroef na iedere aanpassing weer wordt geborgd!
- Als de arreteerpal bekrachtigd niet ver genoeg intrekt, zal deze het heflichaam blijven vergrendelen, waardoor de brug niet kan zakken. Dit kunt u bijstellen door de stelschroef achter op de klep rechtsom te draaien. Zorg ervoor dat de stelschroef na iedere aanpassing weer wordt geborgd!

Voetveilige hoogte beveiliging

Wanneer de brug zakt, blijft deze op 30cm hoogte hangen, dit is de voetveilige hoogte. Hierna dient men de brug te laten zakken met behulp van de Parkeer-knop. Met deze veiligheidsvoorziening wordt voorkomen dat men met de voet klem komt te zitten onder het voertuig of de armen van de brug. Wanneer de brug het laatste stukje zakt, klinkt er een luide pieptoon om mensen te waarschuwen dat de brug nu zakt tot het laagste punt.

8. Onderhoud Schoonhouden van de brug

De brug dient regelmatig met een vochtige doek te worden afgeveegd om hem schoon te houden. Voordat u hem gaat afvegen, dient u de hoofdschakelaar op de 0-positie te zetten, zodat er geen

spanning op de brug staat. Het werkgebied rondom de brug dient te worden schoongeveegd. Wanneer zich grote hopen vuil ophopen, zal dit het slijtingsproces van de brug versnellen, waardoor de levensduur van de brug aanzienlijk vermindert.

Algemene controles

- Controleer de veiligheidsvoorzieningen van de brug aan het begin van iedere werkdag. De arreteringen moeten goed functioneren, de arreterpal moet in positie staan. Het heflichaam mag geen tekenen van slijtage, scheurtjes en/of vervorming vertonen. Als u een defect ontdekt, dient de brug onmiddellijk buiten gebruik te worden gesteld tot het defecte onderdeel is gerepareerd of vervangen door een professionele monteur.
- Controleer dagelijks of er geen speling zit in de kettingen, hierdoor zouden deze tegen de cilinder aan kunnen komen, controleer tevens de bevestiging van de kettingen aan de kolommen.
- Controleer dagelijks of de staalkabels goed bevestigd/geborgd zijn en of deze goed op spanning zijn.

Onderhoud van het hydraulische systeem

Reiniging en olie vervangen

3 Maanden na ingebruikname dient u de olie van het hydraulisch systeem af te laten en het systeem weer te vullen met nieuwe olie. Daarna dient u dit één keer in de zes maanden te doen, maak het hydraulische systeem schoon en vervang de olie.

Vervangen van pakkingen

Wanneer u een olie lekkage ontdekt, geef de machine dan een grondige inspectie. Als de lekkage het gevolg is van slijtage van één of meerdere pakkingen dient u deze onmiddellijk te vervangen.

Keuring

LET OP! De 2-kolomsbrug dient aan de onderstaande eisen/keuring te voldoen.

- Controleer bij ingebruikname of de handleiding en EG-conformiteitsverklaring volledig aanwezig zijn inclusief onderhoudsschema en inspectie certificaat.
- De brug dient iedere 12 maanden gekeurd te worden volgens de nationale normen door een erkend bedrijf en/of een gespecialiseerd persoon.
- Valkenpower bv houdt zich aanbevolen voor het uitvoeren van elke door de wet voorgeschreven controle.
- Een nauwkeurige inspectie op verandering door schokken op corrosie, scheurvorming, vervorming dient bij intensief gebruik iedere maand plaats te vinden.

Onderhoud

LET OP! Controle en onderhoudswerkzaamheden dienen door een gespecialiseerd monteur uitgevoerd te worden.

- Controleer voor ieder gebruik of de 2-kolomsbrug goed functioneert.
- Bij onzekerheden of vervorming dient de 2-kolomsbrug per direct buiten werking gesteld te worden.
- Defecte onderdelen dienen door oorspronkelijke Falco onderdelen vervangen worden, tevens dient dit te worden gedaan door een gespecialiseerd monteur. Het niet opvolgen van deze instructies kan de garantie doen vervallen.

Standaard periodiek onderhoudsprotocol VL35F230 / VL35F400

Onderhoudspunt	In orde	Niet in orde	Niet in orde, oplossing:	Opmerkingen:
Mechanisch				
Controleer of alle bouten en moeren goed vastzitten.			Draai de bouten/moeren stevig vast of vervang deze wanneer nodig.	
Controleer de kolommen op scheurtjes, slijtage en tekenen van vervorming.			Stel de brug per direct buiten gebruik en neem contact op met uw Falco-verkooppunt.	
Controleer de hefarmen op scheurtjes, slijtage en tekenen van vervorming.			Stel de brug per direct buiten gebruik, laat het defect repareren/vervangen door een professionele monteur, gebruik hiervoor alleen originele Falco-onderdelen.	
Controleer de staalkabels op scheurtjes, slijtage en tekenen van vervorming.			Stel de brug per direct buiten gebruik, laat de gehele staalkabel vervangen door een professionele monteur, gebruik hiervoor alleen originele Falco-onderdelen.	
Controleer de ankerbouten op scheurtjes, slijtage en tekenen van vervorming.			Vervang de ankerbout indien nodig, zorg ervoor dat het gat in goede staat is, gebruik minimaal M18 x 160mm bouten en bij voorkeur chemische ankers.	
Controleer de rubberen pads op scheurtjes, slijtage en tekenen van vervorming.			Vervang de rubberen pads, gebruik hiervoor alleen originele Falco-onderdelen.	
Controleer de betonnen vloer op scheurtjes, slijtage en tekenen van vervorming.			Stel de brug per direct buiten gebruik, <ul style="list-style-type: none"> - Laat een professionele monteur de situatie beoordelen. - Vervang de vloer indien nodig, de eisen waaraan deze moet voldoen zijn terug te vinden in hoofdstuk 3 van deze gebruikershandleiding. 	
Controleer of de arretering van de heflichamen correct functioneert.			Stel de lift per direct buiten gebruik <ul style="list-style-type: none"> - Stel de arretering af zodat deze correct functioneren. - Indien nodig de arretering vervangen, gebruik hiervoor alleen originele Falco-onderdelen. 	

Onderhoudspunt	In orde	Niet in orde	Niet in orde, oplossing:	Opmerkingen:
Controleer of de arretering van de hefarmen correct functioneert.			<ul style="list-style-type: none"> - Herstel de positie van de arretering. - Vervang de tandwielkrans en volledige hendel bij slijtage, gebruik hiervoor alleen originele Falco-onderdelen. 	
Hydraulisch				
Controleer het oliepeil in de olietank.			Bijvullen met Falco CH46V Hydraulische olie.	
Inspecteer het volledige hydraulische systeem grondig op lekkages.			Brug per direct buiten gebruik stellen, <ul style="list-style-type: none"> - Lekkages repareren. - Lekkende onderdelen vervangen, gebruik hiervoor alleen originele Falco-onderdelen. 	
Controleer alle hydraulische leidingen op scheurtjes, slijtage en tekenen van vervorming.			Brug per direct buiten gebruik stellen, leiding vervangen, gebruik hiervoor alleen originele Falco-onderdelen.	
Controleer of de olie niet vervuild of verouderd is.			Olie afdalen en vervangen door Falco CH46V Hydraulische olie.	
Controleer of alle pakkingen nog goed zijn.			Kapotte/versleten pakkingen vervangen.	
Controleer of er geen veranderingen in geluidsniveau plaatsvinden in de motor wanneer deze in werking is.			Brug per direct buiten gebruik stellen en de motor laten nakijken en/of repareren door een gespecialiseerde monteur.	
Controleer of de motor met olietank nog goed vastzit met de bouten en moeren.			Draai de bouten/moeren goed vast of vervang deze indien nodig.	
Elektrisch				
Controleer de toestand van de bedrading en aansluitingen in de controle-unit.			Vervang defecte onderdelen, laat dit doen door een professionele monteur.	
Controleer de werking van de hoofdstroomschakelaar.			Vervang kabelaansluitingen of de schakelaar indien nodig.	
Controleer de werking van alle bedieningsknoppen.			Vervang bedieningsknoppen/-paneel indien nodig.	

Onderhoudspunt	In orde	Niet in orde	Niet in orde, oplossing	Opmerkingen:
Controleer alle elektrische bedrading van de brug op slijtage, breuken en aansluiting.			Vervang defecte kabels/aansluitingen.	
Controleer de werking van de bovenste limietschakelaar.			Stel de limietschakelaar af of vervang deze indien nodig.	
Controleer de werking van de onderste limietschakelaar (voetveilige hoogte)			Stel de limietschakelaar af of vervang deze indien nodig.	
Overig				
Controleer of de handleiding volledig is.			Neem contact op met uw Falco-verkooppunt of de vorige eigenaar.	
Controleer of de onderhoudslegenda is bijgehouden.			Neem contact op met de vorige eigenaar.	
Controleer of alle bestickering m.b.t. veiligheid en instructie goed leesbaar en volledig is.			Vervang de bestickering door originele Falco-bestickering.	
Controleer of het typeplaatje aanwezig en volledig leesbaar is.			Vervang het typeplaatje door een origineel Falco-typeplaatje met het correcte serienummer.	
Controleer of de sticker met het maximale hefvermogen aanwezig en goed leesbaar is.			Plaats een nieuwe sticker met de correcte indicatie voor het maximale hefvermogen (3500kg).	
Controleer of alle bedieningsknoppen duidelijk herkenbaar zijn, het verschil tussen heffen en zakken moet te allen tijde direct te onderscheiden zijn.			Vervang de bestickering die de werking van de knoppen weergeeft door originele Falco-bestickering.	
Controleer de netheid van de werkvloer onder en rondom de lift.			Ruim de werkvloer op en verwijder eventuele obstakels uit de veiligheidszone.	
Controleer of er een veiligheidszone is gemarkeerd rondom de lift, deze moet voldoen aan de eisen welke terug zijn te vinden in hoofdstuk 3.			Markeer de veiligheidszone.	

Al deze onderhoudspunten dienen iedere 3 maanden gecontroleerd te worden! Eenmaal per jaar dienen deze gekeurd te worden door een erkend bedrijf en/of gespecialiseerd persoon. Iedere controle/keuring dient te worden bijgehouden in de bijgeleverde keuringslegenda (pagina 28).

Valkenpower bv. houdt zich aanbevolen voor het uitvoeren van elke door de wet voorgeschreven controle.

9. Specificaties

Model	VL35F230	VL35F400
Maximale hefcapaciteit (kg)	3500	3500
Minimale opnamehoogte (mm)	100	100
Maximale hefhoogte (mm)	1850	1850
Tijdsduur heffen van min. naar max. hoogte (s)	<55	<55
Tijdsduur zakken van max. naar min. Hoogte (s)	>20	>20
Vermogen generator (kW)	2,2	2,2
Voltage brug (V)	230	400
Voltage controle-unit (V)	DC24	DC24
Effectieve breedte (mm)	2815	2815
Bereik 2-delige telescopische hefarm (mm)	620 - 890	620 - 890
Bereik 3-delige telescopische hefarm (mm)	790 - 1570	790 - 1570
Hoogte brug (mm)	2806	2806
Gewicht (kg)	610	610

10. Probleem-oplossing

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Pomp werkt niet	Probleem met de voeding of defecte elektrische componenten	Controleer de voeding en andere elektrische componenten en zekeringen
Brug zakt automatisch tijdens het heffen	Cilinder/zuiger versleten	Cilinder/zuiger vervangen
	Lekkende olieleiding	Leiding/pakking vervangen of koppelingen goed aandraaien
	Pakkingen van de hydraulische cilinders zijn versleten	Pakkingen vervangen
Het hydraulisch systeem maakt rare geluiden	Oliefilter is verstopt	Oliefilter schoonmaken
	Er zit lucht in het hydraulisch systeem	Hef de brug onbelast tot de maximale hoogte en laat deze zo 2-3 seconden rusten, vervolgens helemaal laten zakken (2 á 3 keer herhalen)
	Het oppervlak tussen heflichaam en kolom is niet voldoende gesmeerd	Smeren met EP40 multivet
Het heflichaam maakt een schrapend geluid tijdens heffen/dalen	Ruimte tussen glijblokken en kolom is te krap	Vervang door glijblokken die 1,5-2,5mm ruimte tussen blokken en kolom laten
Heflichamen bewegen niet synchroon	De staalkabels zijn onvoldoende aangespannen	Span de staalkabels aan d.m.v. stelmoer

11. Garantie

1. De garantie treed in werking op de datum vermeld op de aankoopnota en heeft een geldigheid van 12 maanden.
2. De garantie is niet overdraagzaam zonder een schriftelijke verklaring van toestemming van Uw leverancier.
3. Zonder aankoopnota kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt.
4. Garantie is alleen van toepassing als het product volgens de bijgeleverde gebruiksaanwijzing gebruikt wordt en uitsluitend voor het doel waarvoor het is ontworpen.
5. Er mogen geen wijzigingen aan het product worden uitgevoerd.
6. De garantie is niet van toepassing bij onoordeelkundig gebruik.
7. Eventuele verzendkosten vallen niet onder de garantie bepaling.
8. Reparaties dienen uitsluitend door Uw leverancier te geschieden. Elk door derden uitgevoerde reparatie(s) zullen (zal) de aanspraak op garantie doen vervallen.
9. Reparaties gedurende de garantie periode zal de geldigheid niet verlengen. Wel wordt een garantie op de reparatie van drie maanden afgegeven mocht de reguliere garantietermijn vervallen.
10. De eventueel uit te voeren onderhoudswerkzaamheden, beschreven in de gebruiksaanwijzing, dienen tijdig uitgevoerd te worden.
11. Voor garantie kunt u enkel terecht bij het verkooppunt waar u het artikel heeft aangekocht.

Falco is een onderdeel van Valkenpower BV.

1. General Information

Before starting to use the machine you need to read and fully understand the manual!!!

This manual contains important information about the proper way of installing, operating and maintaining of the equipment described in this manual. When using any two post lift there are a different kind of risks that you may incur, risks in personal injuries or property damage. Everyone who comes into contact with the installation, maintenance or operation of the two post lift must be fully familiar with the contents of this manual. To protect yourself against personal injury or property damage you need to follow the following information and instructions in this manual.

Every Falco two post lift is manufactured in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC and the NEN-EN 1493 norm. Every two post lift is supplied with a manual including a declaration of conformity. These must be stored and kept up to date properly.

Because of quality reasons constant improvements are going to be made on the equipment. Valkenpower bv. (holder "Falco") reserves the right to alter specifications of the equipment described in this manual.

Manual keeping

For a proper use of this manual, the following is recommended:

- Keep the manual near the two post lift, in an easy accessible place.
- Keep the manual in an area protected from damp.
- Use this manual properly without damaging it.
- Any use of the machine made by operators who are not familiar with the instructions and procedures contained herein shall be forbidden.

This manual is an integral part of the machine: If and when the lift is being resold, the manual shall be given to the new owner.

Use

The two post lift is strictly designed for lifting vehicles so the vehicle can be examined or so mechanics can work under the car when its in lifted position. Its strictly forbidden to use the lift for lifting persons.

Its presumed that the floor supporting the lift is horizontal, smooth and strong.

2. Safety rules

General safety rules

1. Only use the lift within the specifications, as described in this manual.
2. This manual is an integral part of the machine: If and when the lift is being resold, the manual shall be given to the new owner.
3. Only trained personnel is allowed to use the lift.
4. Wear personal safety gear such as safety shoes, safety goggles and gloves.
5. The work area needs to be clean, free of oil and grease in order to prevent tripping and slipping.
6. Mount the machine to the floor by using the holes in the post bottoms of the lift and follow the instructions in the user manual. **CAUTION! When the lift is not mounted properly to the floor, it may cause instability, this could possibly cause damage to material/properties and serious injuries.**
7. Check the lift, the wiring and all hoses for damage, signs of wear and tear and signs of deformation. In case something is broken, decommission the lift immediately and fix the problem before the lift is to be used again.
8. Only authorized persons are allowed to connect the electrical wiring.
9. The manufacturer cannot be held responsible for any unauthorized adaptations

WARNING! This bridge is designed and built for lifting vehicles with a maximum weight of 3500kg in a closed room. Any other use of the lift is strictly forbidden.

Never use the lift if the safety devices are not functioning like they should. Ignoring this instruction may cause serious damage to equipment/materials and persons.

10. For the safety of as well the operator as other people, a safety zone of at least 1m is to be kept free around the lift and vehicle when the lift is lifting or lowering. The lift is only to be operated from the operator's spot, this is because of safety reasons.
11. The operator may only walk under the lifted vehicle, when the lift is raised and locked.
12. The operator as well as the maintenance mechanic must obey the rules regarding accident-prevention in the country where the lift is installed.
13. They should also take notice to the following;
 - Both removing and disconnecting hydraulic, electrical and safety devices is forbidden.
 - Follow the safety rules which are described in the manual and on the lift at all times.
 - Pay attention to the area around the lift during lifting, this is a safety measure.
 - Make sure the engine of the car is not running and that the car is in first gear and the emergency brake is engaged.
 - Make sure not to lift vehicles whose weight exceeds the maximum capacity of the lift.
 - Make sure nobody is standing on the lift during the lifting or lowering process.

Warning stickers

CAUTION! Carefully read the warning stickers, understanding the dangers of the lift is essential for your own safety and the safety of others. The stickers are described on page 70.

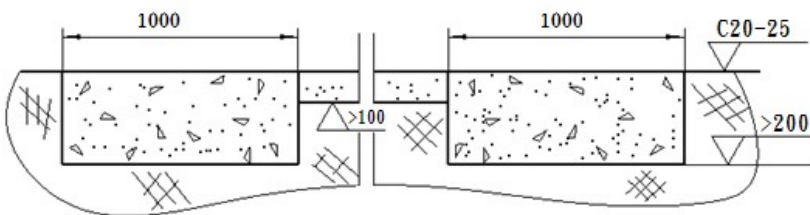
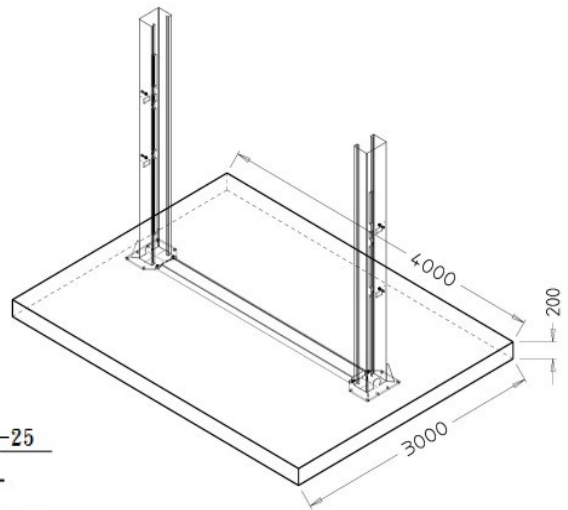
3. Installation and assembly of the two post lift

Check before installation

1. The installation of the lift may only be carried out by an authorized person who understands the dangers and demands of the lift.
2. The area where the lift is going to be installed must be provided with a decent power supply and reliable ground wires.
3. The incoming line should have 16A/20A safety installation and a power supply switch. The minimum wire section area is 2.5 square millimeters.
4. The concrete floor on which the lift is being installed, should meet the following standards.

The foundation of the lift should meet the following standards:

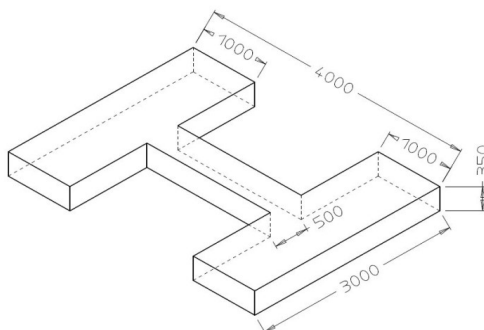
- The concrete should be at least strength-class C20-25 (250kg/cm²).
- The area of the foundation should be at least 4000mm long x 3000mm wide x 200mm thick see drawing.
- Fresh concrete should first cure for 28 days.



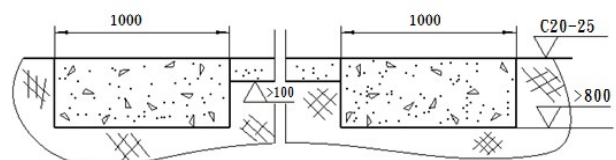
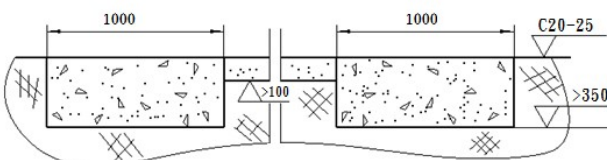
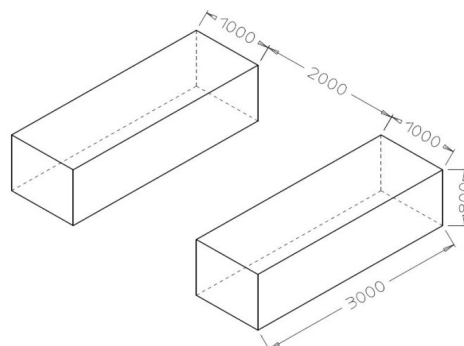
Demands partial foundation:

When pouring a partial foundation, this should meet the standards as shown in the drawings below, the strength-class of the concrete on which the drawings are based is C20-25.

Alternative H-shaped



Alternative blocks



Unpacking

The lift is delivered as follows: 1 box containing the control-unit, 1 box containing the hydraulic pump, 2 covers which are to be placed on top of the columns, 12 M18x160mm anchorbolts (loose), 8 wire spring quick connector clamps (loose) and the two columns, which contain the other parts which are shown on page 73.

1. Remove the plastic from the two columns and take all of the parts out of the upper column.
2. Now support the upper column using a forklift or using a chain hoist with hoisting straps. Make sure that you support the column towards the bottom side, this is where the column is heaviest. Place a blanket or big piece of cardboard on the forklift's forks to avoid the lift from being damaged.
3. Now loosen the bolts which connect the column to the brackets and lift the column out of the brackets. Now put the column down carefully on the spot where it is going to be installed.
4. Repeat step 2 and 3 for the lower column.
5. Now check if all parts are complete, these are shown in the list with separate parts on page 73.

Placing the columns

After the curing of the concrete, check the floor for cracks and inequalities. The plotting of the sizes (fig.3) and the drilling of the holes may only be carried out by a professional mechanic, also take into account the safety zone surrounding the lift (fig.2). Be sure the columns are standing perpendicular to the floor, use concrete and iron filler plates to fill any openings between the lift column and the floor. Use the M18x160mm anchor bolts to mount the bottom plate to the floor, this may also only be carried out by a professional mechanic, each bolt must be able to withstand a pulling force of 3000kg, also use of chemical anchoring is recommended. Mark the safety zone area around the lift.

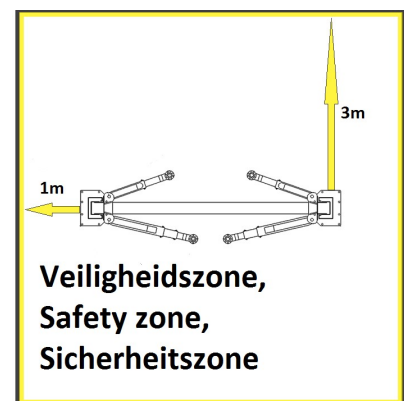


Fig.2

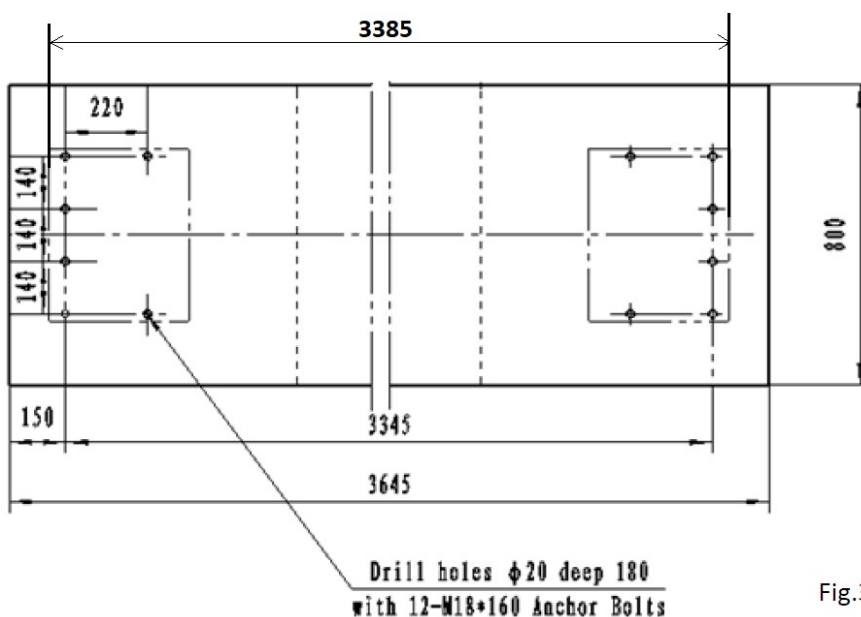


Fig.3

Fig.3

Mounting the magnetic safety locks

The safety locks of column B are yet to be mounted.

Fig.3

1. Screw the safety lock (1, fig.4a) into the column.
2. Now loosen the Allen bolt (1, fig.4b) and remove the lock plate (2, fig.4b).
3. Hook the safety lock's axle (3, fig.4b) into the lock plate (2, fig.4b).
4. Now mount back the lock plate and secure it tightly using the plate washer and Allen bolt.



Fig.4a

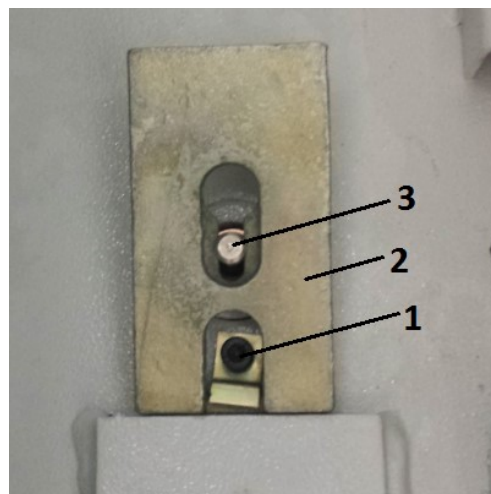


Fig.4b

Mounting the steel wires

1. The lift comes with two steel wires, which are to be mounted into the columns.
2. Lift both sliding tables in the first locking position.
3. Now pull the steel wires out of the columns and loosen the nuts on the side where the wire is mounted till the end of the threading, don't demount the nuts!
4. Both lower pulleys have one straight edge, this needs to face downwards (fig.5), now pass the cable through.
5. Pass the cables through as shown in fig.6a en 6b.
6. Now mount the cables to the lifting tables using the nuts, tighten the nuts firmly and secure them.

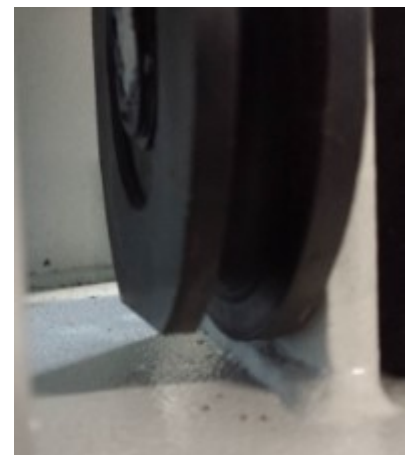


Fig.5

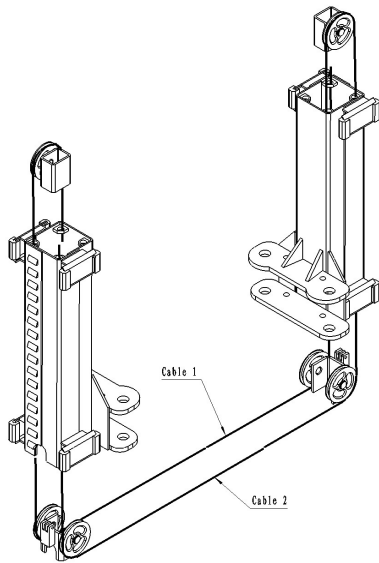


Fig.6a

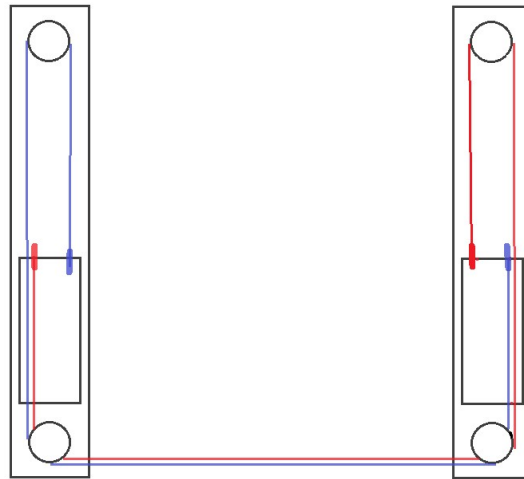


Fig.6b

Mounting the hydraulic pump

1. Place the pump against the square plate (1, fig.7) on column A.
2. Mount the pump to the plate using the M8x20mm bolts, washers and nuts (fig.8).



Fig.7



Fig.8

Connecting the electrical components

CAUTION! Only a professional electrician is allowed to connect all of the electrical wiring, damage due to faulty connecting is not covered by warranty.

1. Place the control unit (fig.9) against column A and mount it with the 4 bolts that come with the unit.
2. Inside the column you will find a cable out of which 4 wires protrude, blue, red, green and brown. Stick the wire outwards through the hole above the control-unit. Now loosen one of the swivels on top of the control-unit and stick the cable through. Tighten the swivel afterwards.

- Now connect the blue wire (2, fig.10) to position 15, the red wire (1, fig.10) to position 17, the green wire (3, fig.10) to position 19 and the brown wire (4, fig.10) to position 21. These wires are connected to the lower limit switch.



Fig.9

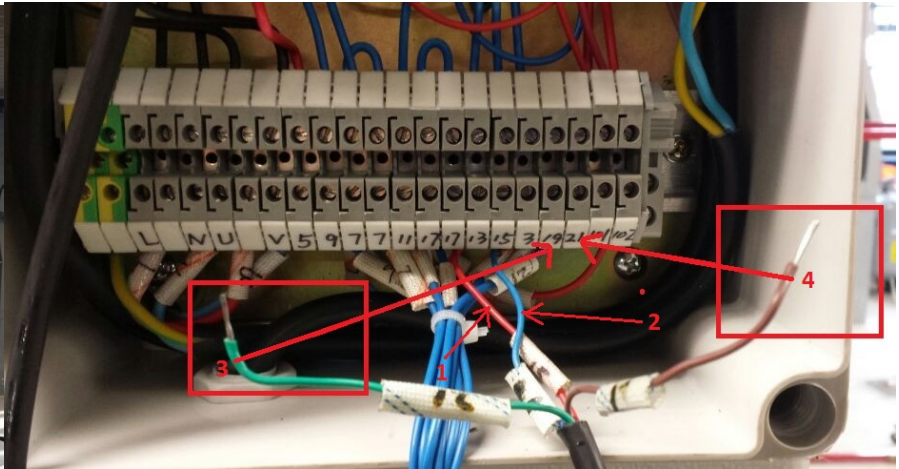


Fig.10

- Now you can stick all cables coming out of the control-unit inside the column, through the hole above the unit. Now place all cables upwards through the bracket (1, fig.11a), the shortest cable is put through the hole of the safety lock (2, fig.11a) together with another cable which comes from underneath and is also to be connected to the safety lock.
- Now connect the wires to the safety lock, connect one red wire to a black wire coming out of the safety lock by twisting them, do the same with one of the blue wires (fig.11b), now connect all wires using the wire spring quick connector clamps (fig.11c).

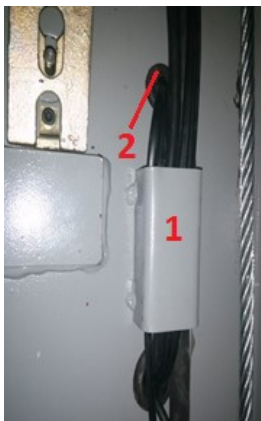


Fig.11a

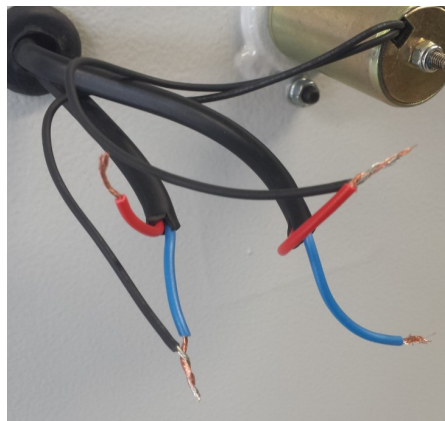


Fig.11b

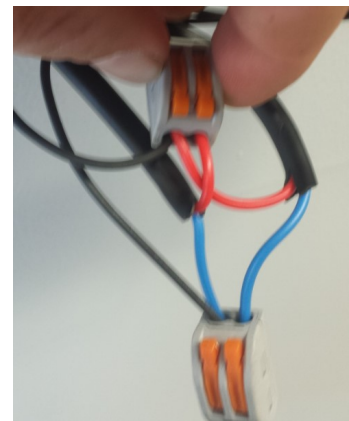


Fig.11c

- Now put the two long signal cables and the power cable upwards through the bracket, one of the two signal cables is to be connected to the upper limit switch, the other is to be connected to the magnet valve of the hydraulic pump. The cable that is to be connected to the upper limit switch is connected on position 5 en 102 in the control unit, the cable of the magnet valve is connected to position 7 en 17.
- Carefully check which cable is to be connected where, so you don't connect them the wrong way.

8. Now connect the limit switch, remove the black plastic cover and rubber, now place the rubber and the cover over the cable. Now squeeze a cable shoe (not included) at the end of each wire and screw both wires on the positions shown in fig.12b.
9. Mount the limit switch to the inside of the column using the two M6*10mm bolts and washers (fig.12c).

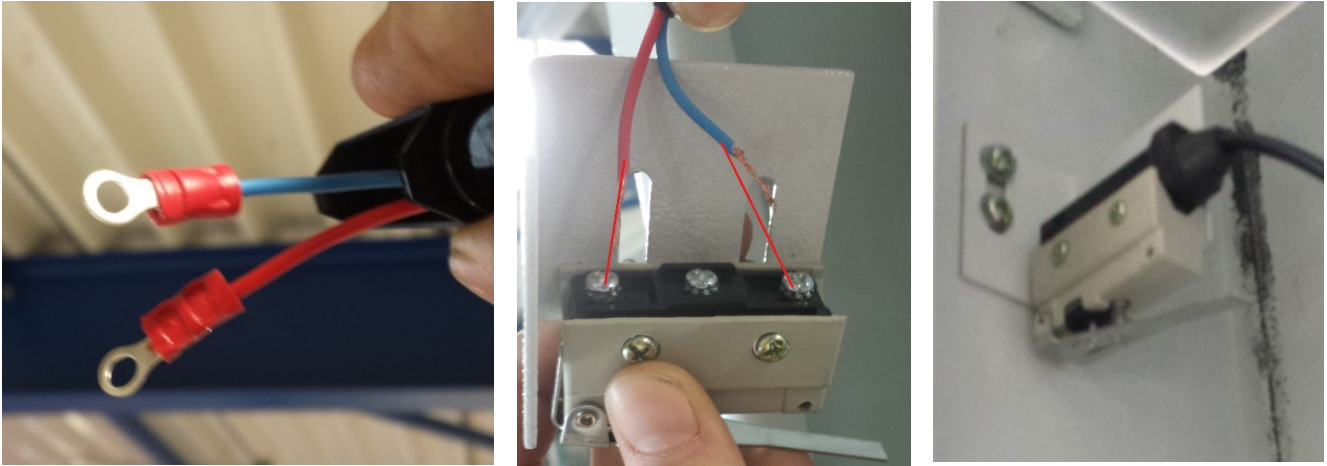


Fig.12b

10. Now connect the power cable to the hydraulic pump. Put the cable from the inside of the column to the outside. Remove the cover on the hydraulic pump and remove the two wires that protrude from the power unit of the pump. Loosen the swivel and remove the cable, now put the power cable through.

11. **230V:** Now secure all wires (1,2 &3, fig.13a) on the correct positions, as shown in figure 13a and tighten the swivel.
400V: Now secure all wires as shown in figure 13a and tighten the swivel.

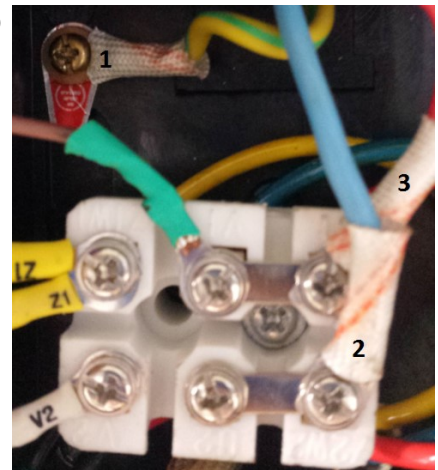


Fig.13a

Fig.12b

12. After connecting the power cable to the pump, it is time to connect the magnet valve. Check if the signal cable's red and blue wire are connected to positions 7 and 17 in the control-unit, watch step 4.
13. Loosen the nut which mounts the magnet valve to the pump and remove the magnet valve. Now loosen bolt 1 (fig.14a) and remove plastic cover from the magnet valve.
14. Now loosen the two clamping screws (1, fig.14b) and remove the blue wires, loosen the swivel and remove the cable with the two blue wires.
15. Place the swivel and the cover over the signal cable with red and blue wire and connect the wires to the magnet valve using the clamping screws as shown in figure 14c.



Fig.13b

16. Now mount the cover on the magnet valve using bolt 1 (fig.14a), tighten the swivel and place the magnet valve over the bolt on the pump, secure the valve using the nut.

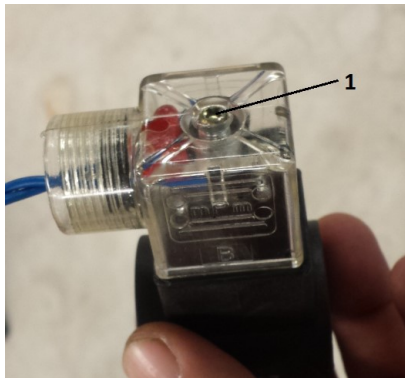


Fig.14a

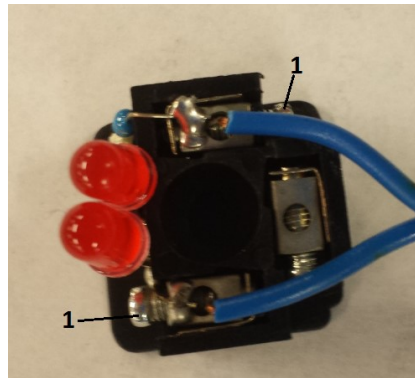


Fig.14b



Fig.14c

17. Now connect the safety locks of column B, make sure to use the wire spring quick connector clamps, refer to step 5.
18. Finally the two signal cables protruding from both columns are to be connected. These cables have to run through the triangular slot in the bottom plate, to prevent the cables from damaging.
19. In order to fit the cables through the slot, the plugs (1, fig.15a), 1 male and one female, have to be disconnected. Use a small flathead screwdriver to put in the recess (2, fig.15a) as shown in figure 15b. Maneuver the screwdriver until you are able to pull the wire out of the plug. Now repeat this procedure for the other wire and plug.
20. Now run both cables through the triangular slot (fig.15c) and re-attach the plugs, Make sure that when the plugs are connected, blue connects to blue and red to red.
21. Now connect the plugs.

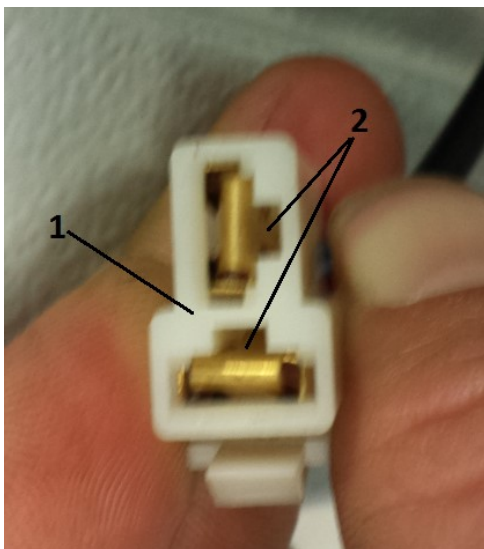


Fig.15a



Fig.15b

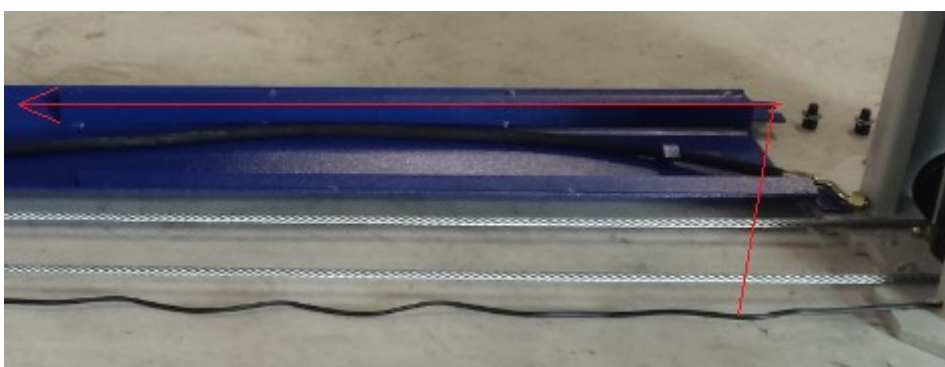


Fig.15c

Mounting the bottomplate

1. Click the long hydraulic line (35, pag.71) into the clips in the bottom plate over the entire length of the plate (fig.16).
2. Now turn the bottom plate around and place it over the steel wires onto the columns.
3. Mount the bottom plate to the columns using the 4 M12 bolts, spring washers and washers.



Fig.16

Connecting the hydraulic lines

1. First connect the short hydraulic line from the pump to the cylinder (fig.17a).
2. Now connect the long hydraulic line to the cylinders on both sides (fig.17b).
3. Refer to fig. 17c and 17d for a schematic drawing of the hydraulic system.



Fig.17a

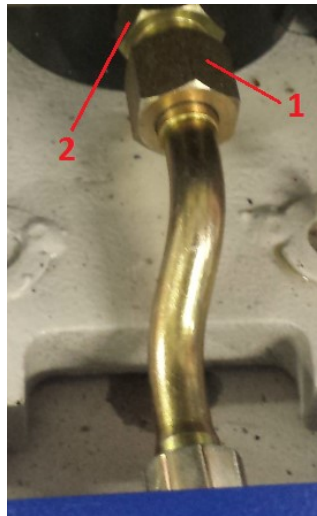


Fig.17b

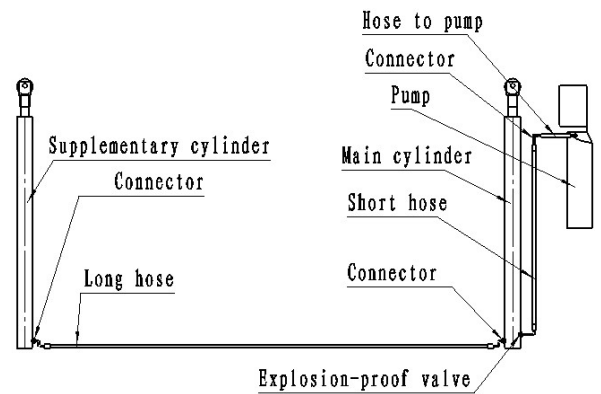


Fig.17c

Schematic drawing of the hydraulic system

Nr.	Onderdeel		
1	Filter	10	11
2	Gearpump		

3	Motor	
4	Overflow valve	
5	One-way valve	
6	Solenoid valve	
7	Flowing control valve	
8	Pressure gage	
9	Explosion-proof valve	
10	Main cylinder	
11	Supplementary cylinder	

Mounting the telescopic swing arms

CAUTION! The lift needs to be in the lowest position, otherwise the arms are locked. When mounting the arms, take into account that the 2-part telescopic arm is to lift the front end of the vehicle.

1. Remove the pin (1, fig.18) out of the arm.
2. Grease the pin and tothing of the arm (2, fig.18) with EP40 multigrease, also grease the tothing of the lifting body (44, partslist) its locking system.
3. Place the arm in the recess in the lifting body and align the holes make sure the ring (Fig.18a) is fitted.
4. Put the pin through.
5. Now place the rubber pad, remove the circlip with circlip pliers, place the rubber pad. Place back the circlip when the lift is in raised position, DO NOT FORGET.
6. Repeat steps 1 to 5 for the other arms.

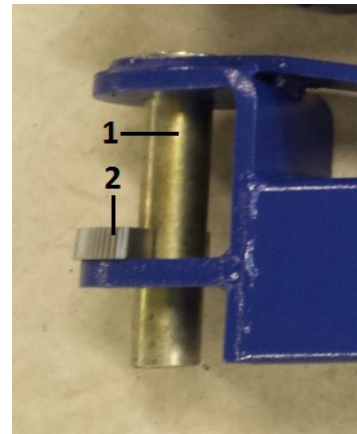


Fig.18

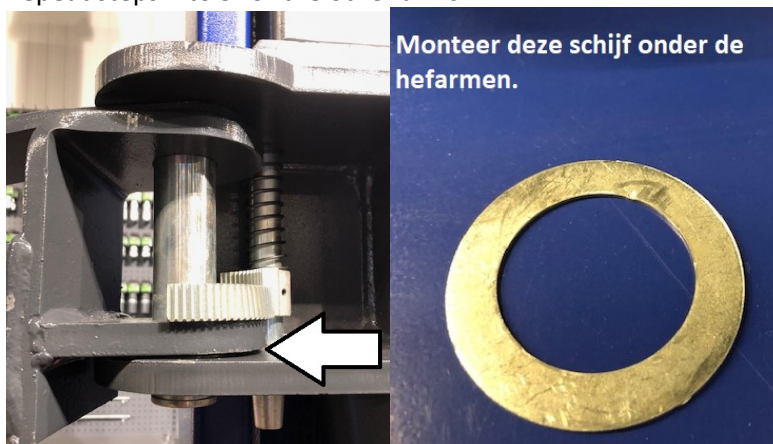


fig.18a

Mounting the flexible column covers

1. Loosen the nuts and washers on the upper end of the flexible cover.
2. Put the two threaded ends through the holes in the top of the column and screw the washers and nuts back on to secure the flexible cover.
3. Now slide the flexible cover through the recess in the lifting body (fig.19a).
4. Mount the bottom end of the flexible cover to the bottom of the column using the springs (fig.19b).



Fig.19a



Fig.19b

Mounting the remaining parts

1. Mount the rubber protective pads for the doors to the lifting body with the M6 allenbolts.
2. Place the covers on both columns.
3. Mount the covers for the safety locks to the columns using the M6x16mm crosshead bolts.

4. Preparing for use

Filling and bleeding the hydraulic system

1. Before filling the hydraulic system, the arms need to be in the lowest possible position.
2. Fill the oil tank with approximately 9L of hydraulic oil, use only Falco CH46V hydraulic oil.
3. Now connect the bridge to the power supply.
4. Now press the LIFT-button on the control-unit (refer to chapter 5, Operation), bleeding the hydraulic system goes automatic. Lift to the maximum height, then lower till the lowest position.
5. After bleeding top up the oil level in the tank to the MAX-sign, the lift has to be in the lowest position for this action.

Testing the lift

Check before use

1. Check if all connections of nuts and bolts are tightened firmly.
2. Check if all buttons work smoothly, when a button is released it should return immediately.

3. Check if all hydraulic are firmly tightened and properly sealed.
4. Check the hydraulic system for leakages.
5. Check if the power source is adequate, and that the ground wire is reliable.

Testing without load

1. The generator should turn in a direction consistent with that of the gear pump.
2. Check if all safety locks function by pushing the LOCK-button (chapter 5, Operation).
3. Check that the two lifting bodies are moving synchronous.
4. Check the tension of the steel cables.
5. The core axle line in the hydraulic cylinders should be equal to the columns' core axle line.
6. Check if the lifting bodies move up and down smoothly.
7. Check the hydraulic system for leakages.
8. Fully lift and lower the lift two times.

Testing with load

If everything is functioning correct without a load, the lift is ready to be tested with load, place a vehicle on the lift, refer to chapter 5 Operation.

1. Lift the vehicle smoothly to a height of approximately 1m.
2. Check all working parts of the lift and make adjustments if necessary.
3. If everything works well, raise the vehicle to the maximum height.
4. Fully raise and lower the lift two times.

5. Operation

The 2-post lift can be used to lift vehicles with a maximum weight of 3500kg, which makes it easier to carry out maintenance and repairing operations to the car.

Preparing

Put the car in the middle of the two columns, so the point of gravity is centered between the two columns and place the telescopic arms under the carriage of the car. Make sure the weight of the vehicle is equally distributed. Before lifting the vehicle turn up the rubber pads until they support the lifting areas under the vehicle as specified by the vehicle's manufacturer. Place the pad centered under the lifting point so it supports the weight firmly and centered. **Caution! Every vehicle is to be lifted correctly. It is possible the manufacturer of the vehicle prescribes an adapter, read the vehicle's manual before lifting.**

Lifting

When the power is connected, turn the main powerswitch (1, fig.20) from position '0' to '1', the green light turns on. Push the LIFT-button (2, fig.20) and the car is lifted. When the car is lifted 100-150mm of the ground, release the button to stop lifting. Move the car to make sure it sits firmly and stable on the rubber pads. Now press the LIFT-button again to lift the vehicle to the desired height.



Fig.20

Stopping

Release the LIFT-button, the lift is automatically stopped.

Locking

Press the LOCK-button (4, fig.20) and hold it for a few seconds. When the lifting bodies are locked, release the button. **CAUTION! The lift has to be locked at all times, before any work can be done to the vehicle.**

Lowering

Press the LOWERING-button (3, fig.22), first the lift raises a little bit, then the safety locks open and the pump's magnetic valve opens the hydraulic cylinders. The lowering of the lift is delayed for about 1 to 2 seconds by the magnetic valve, at the same time the engine is stopped. Now the vehicle lowers to the safe height.

Lowering from the safe height to the lowest position

The lift lowers to the safe height by the weight of the arms and vehicle. Make sure there are no persons or objects within the safety zone surrounding the lift. Now press the LOCK-button (4, fig.20) until the lift is lowered completely, you will hear a beeping sound and the red light on the control-unit lights up. The lift is now lowering to the lowest possible position.

Attention points during operation

- Make sure nobody enters the safety zone during the lifting or lowering of the vehicle.
- When the vehicle is lifted to the desired height, the lift must be locked. Only when the lift is locked, mechanics are allowed to work on the car.
- Before lowering the vehicle, the work area under the car must be cleaned.
- Check all moving parts weekly, grease the lifting bodies and check if all moving parts are well lubricated and in the correct position.
- Lower the lift completely and check the oil level in the tank. Make sure the oil tank is filled almost to the MAX mark.
- When you are not able to solve a problem, contact your Falco retailer.

6. Safety features

Automatic safety locks

Every column is provided with two safety locks, consisting of a Magnet coil (1), Metal axle (2), Column (3), Lock plate (4), Adjusting nut (5) and Lifting body (6) (refer to figure 21).

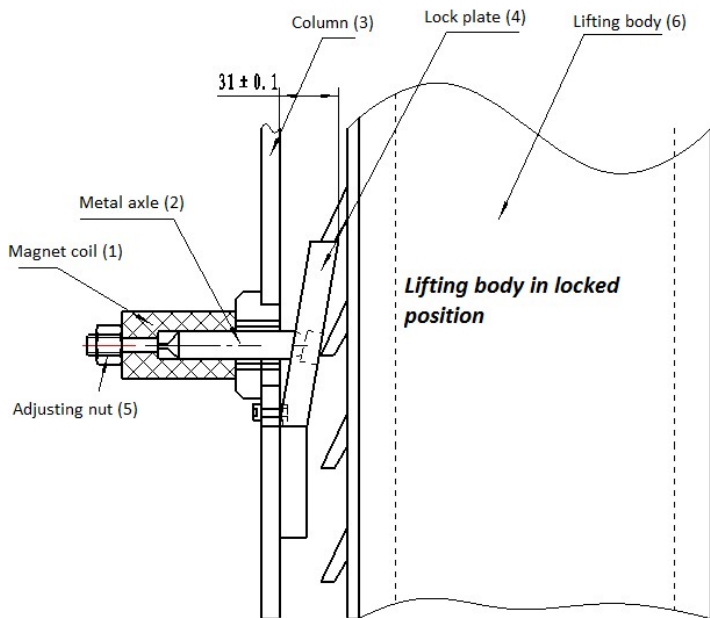


Fig.21

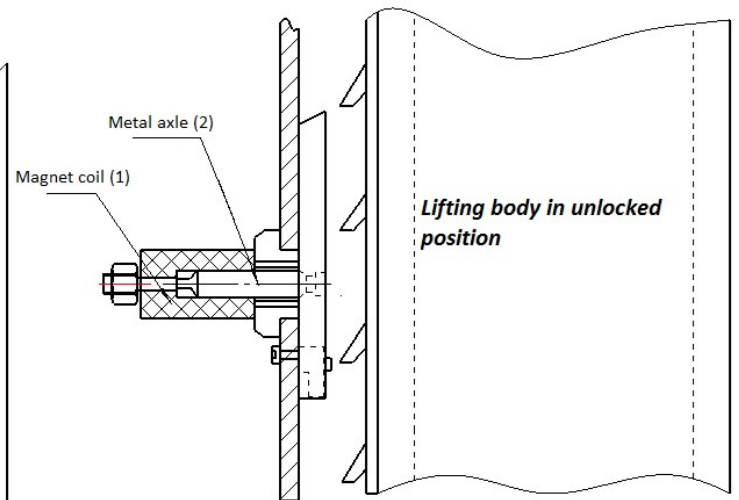


Fig.22

How the safety lock-mechanism works

During lifting and locking there is no power on the Magnet coil (1), the Lock plate (4) leans forward into the Column (3). In this position the Lock plate (4) will fall into the recess between the angled mounting plates of the Lifting body (6) and block the Lifting body. During lifting the angled mounting plates move flawlessly across the Lock plates (4), this produces a clicking sound.

During lowering the Magnet coil (1) is powered, this retracts the Metal axle (2) and Lock plate (4) (fig.22). The angled mounting plates of the Lifting body (6) can now move past the Lock plate (4) without being blocked. The lift can now be lowered to the desired height.

Adjusting the safety lock mechanism

CAUTION! Check the lift's safety lock mechanism before each use for proper functioning, failure to heed these instructions may cause serious damage to materials or serious injuries!

- If the lock plate does not lean forward enough when it is unpowered, it will not be able to block the lifting body, which allows the lift to keep lowering. You can adjust this by turning the adjusting nut (5) on the back of the safety lock. Make sure the adjusting nut is secured firmly after each adjustment!

- If the lock plate does not retract far enough when powered, it will remain blocking the lifting body, which will cause the lift not to lower. You can adjust this by turning the adjusting nut (5) on the back of the safety lock. Make sure the adjusting nut is secured firmly after each adjustment!

Foot safety height safety mechanism

When the bridge lowers, it stops at 30cm height, this is the foot safety height. To lower the lift, you have to push the LOCK-button. This safety measure prevents people from getting their feet stuck under the vehicle or arms of the lift. During this last phase of lowering a loud beep tone will sound to alert people that the lift is lowering to its lowest position.

7. Maintenance

Cleaning the lift

The lift regularly has to be cleaned using a wet cloth to keep it clean. Before cleaning set the main power switch to 0-position, so the lift is not powered. The work area around the lift has to be swiped clean. When large piles of dirt are gathered, this will accelerate the aging-proces of the lift, which decreases the bridge's lifetime.

General checks

- Check all safety devices of the lift at the beginning of every day of work. The safety locks have to function properly, the lock plate always has to fall into position. The lifting body may not show any signs of wear and tear, cracks and/or deformation. If a defect is discovered, put the lift out of use immediately until the broken part or malfunction is repaired by a professional mechanic.
- Check the chains for backlash daily, this could cause the chains to hit the cylinder which may damage the cylinders, also check if they are still properly mounted to the columns.
- Daily check the steel cables, check if they are properly mounted/secured and if they are properly tensioned.

Maintenance of the hydraulic system

Cleaning and replacing oil

Three months after commissioning the lift, drain all oil out of the hydraulic system and fill the system with new oil. Afterwards this has to be done every six months, clean the hydraulic system and replace the oil.

Replacing gaskets

In case of a hydraulic leakage, subject the machine to a thorough inspection. If the leakage is caused by one or more worn gaskets you need to replace them immediately.

Inspection

CAUTION! The 2-post lift has to meet the following demands/standards.

- When commissioning, check if the manual is complete with EG-declaration of conformity, standard maintenance protocol and inspection certificate.
- Every 12 months the lift has to be inspected according to national norms by a specialized company and/or person.
- Valkenpower BV remains adhered for carrying out any inspections prescribed by law.
- A thorough inspection for deformation by shockloads, corrosion, cracks and deformation has to be carried out every month when the lift is intensively used.

Maintenance

CAUTION! Checks and maintenance operations may only be performed by specialized mechanics.

- Check if the lift functions properly previous to each use.
- In case of uncertainties or deformation, the 2-post lift has to be taken out of use immediately.
- Broken parts may only be replaced by original Falcvo-parts, this may only be done by specialized mechanics. Failure to heed these instructions may invalidate the warranty.

Standard periodical maintenance protocol VL35F230 / VL35F400

Checkpoint	Okay	Not OK	Not okay, solution:	Remarks:
<i>Mechanical</i>				
Check if all bolts and nuts are firmly tightened and in place.			Tighten bolts and nuts and replace them if necessary.	
Check the columns for signs of wear and tear, cracks and deformation.			Put the lift out of use immediately and contact your Falco-retailer.	
Check the lifting arms for signs of wear and tear, cracks and deformation.			Put the lift out of use immediately , have the broken parts repaired/replaced immediately by a professional mechanic, only use original Falco-parts.	
Check the steel cables for signs of wear and tear, cracks and deformation.			Put the lift out of use immediately , have the entire steel cable replaced immediately by a professional mechanic, only use original Falco-parts.	
Check the anchor bolts for signs of wear and tear, cracks and deformation.			Replace the anchor bolt if necessary, make sure the hole is in good condition, use at least M18 x 160mm bolts and preferably chemical anchoring.	
Check the rubber pads for signs of wear and tear, cracks and deformation.			Replace the rubber pads, onl use original Falco parts.	
Check the concrete floor for signs of wear and tear, cracks and deformation.			Put the lift out of us immediately, <ul style="list-style-type: none"> - Have a professional mechanic assess the situation. - Replace the entire floor if necessary, refer to chapter 3 of this user manual for the demands which the concrete floor has to meet. 	
Check if the safety locking mechanism for the lifting bodies functions appropriately.			Put the lift out of use immediately, <ul style="list-style-type: none"> - Adjust the safety locks so they function properly. - Replace the safety locks if necessary, only use original Falco parts. 	
Check if the locking mechanism for the arms functions properly			<ul style="list-style-type: none"> - Adjust the locking position. - Replace the tothing and entire lever if worn, use only original Falco parts 	

Checkpoint	Okay	Not OK	Not okay, solution:	Remarks:
Hydraulic				
Check the oil level in the oil tank.			Top up oil level with Falco CH46V Hydraulic oil.	
Thoroughly check the entire hydraulic system for leakages.			Put the lift out of use immediately, - Repair leakages. - Replace leaking parts, only use original Falco parts.	
Check all hydraulic hoses for signs of wear and tear, cracks and deformation.			Put the lift out of use immediately, replace hose, only use original Falco parts.	
Check if the oil is not polluted or aged.			Drain oil and replace with Falco CH46V Hydraulic oil.	
Check if all gaskets are still good.			Replace worn/defect gaskets.	
Check if there are no changes in the noise level of the motor when it's working.			Put the lift out of use immediately and have a professional mechanic check/repair the motor	
Check if the motor and oil tank are still properly mounted to the column.			Tighten the bolt/nuts and replace if necessary.	
Electrical				
Check the conditions of all wiring and connections in the lift.			Replace broken parts, leave this to a professional mechanic.	
Check the functioning of the main power switch.			Replace the wire connections or switch if necessary.	
Check the functioning of all control buttons			Replace control buttons/panel if necessary.	
Check all electrical wiring for signs of wear and tear, kinks and connection.			Replace broken wiring/connections.	
Check the functioning of the upper limit switch.			Adjust the upper limit switch of replace if necessary.	
Check the functioning of the lower limit switch (foot safety height).			Adjust the lower limit switch of replace if necessary.	
Other				
Check if the manual is complete.			Contact your Falco retailer or the previous owner.	
Check if the maintenance/examination legenda is kept up to date.			Contact the previous owner.	

Checkpoint	Okay	Not OK	Not okay, solution:	Remarks:
Check if all warning- and safety stickers are readable and complete.			Replace the stickers by original Falco stickers.	
Check if the type plate is in place and readable.			Replace the type plate with an original Falco type plate with correct serial number.	
Check if the maximum capacity sticker is in place and readable.			Place a new sticker with the correct maximum capacity indication (3500kg).	
Check if all control buttons are clearly recognizable, the difference between lifting and lowering must be recognizable at all times.			Replace the stickers for indication of the control buttons by original Falco stickers.	
Check the cleanliness of the work area under and around the lift.			Clean the work area and remove obstacles out of the safety zone.	
Check if the safety zone around the lift is marked, the safety zone should meet the standards described in chapter 3.			Mark the safety zone.	

All these checkpoints have to be checked every 3 months! Once a year they have to be inspected by a certified company and/or specialized person. Every check/inspection has to be registered in the included Maintenance/Inspection legenda.

Valkenpower bv. remains adhered for every inspection prescribed by law.

8. Specifications

Model	VL35F230	VL35F400
Maximum load capacity (kg)	3500	3500
Minimum pickup height (mm)	100	100
Maximum lift capacity (mm)	1850	1850
Lifting time (s)	<55	<55
Lowering time (s)	>20	>20
Generator power (kW)	2,2	2,2
Lift voltage (V)	230	400
Voltage control-unit (V)	DC24	DC24
Effective machine width (mm)	2815	2815
Reach 2-part telescopic arm (mm)	620 - 890	620 - 890
Reach 3-part telescopic arm (mm)	790 - 1570	790 - 1570
Lift height (mm)	2806	2806
Weight(kg)	610	610

9. Troubleshooting

Trouble	Cause	Solution
Generator does not work	The power source or power equipment is malfunctioning	Check the power source and other electrical components, check fuses
In working mode, the collar automatically lowers	Pistons have lost effectiveness	Fix the pistons
	Pipes are leaking oil	Change the seals and tighten the nuts on the connection
	Seals on the hydraulic cylinders have lost effectiveness	Change the seals
The hydraulic system makes abnormal sounds	The oil filter is stopped up	Clean the oil filter
	Air has entered the hydraulic system	Lift the collar to max height, keep it there for 2-3 seconds, then lower lift (repeat 2 to 3 times)
	The surface between the sliding blocks and columns are not lubricated	Add lubrication
The collar creeps when raising and lowering	The space between the sliding blocks and the columns is too narrow	Select sliding blocks that will leave between a 1.5 and 2.5mm gap between the blocks and column
The main and supplementary lift support mechanisms don't move together	The equilibrium cables are stretched out after use, losing their tension	Adjust the nut on the steel cables, adding tension

10. Warranty

1. The warranty enters into force on the date that is mentioned on the receipt and has a validity of twelve months.
2. The warranty is not transferable without written permission of your distributor.
3. Warranty can not be claimed without a receipt.
4. Warranty only applies when the product is used according to the included manual and is used exclusively in the way it was designed for.
5. No changes can be made to the product.
6. The warranty does not apply in case of injudicious use.
7. Possible shipping costs are not covered by the warranty.
8. Repairs should exclusively be carried out by your supplier. Repair(s) carried out by others will result in cancellation of the warranty.
9. Repairs that are carried out during the warranty period will not extend the validity of the warranty. There will be given a warranty of three months on the repair itself in case the regular warranty should expire.
10. Potential maintenance of the product, as described in the user manual, should be carried out on time.
11. For the warranty U can only turn to the outlet where U bought the product.

Falco is part of Valkenpower BV

1. Allgemeine Informationen

Bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen bitten wir Sie dieses Handbuch vollständig durch zu lesen und sicher zu stellen das ihnen der Inhalt dieses Handbuches voll verständlich ist!

Zur Installation, Betrieb und Wartung enthält dieses Handbuch wichtige Informationen. Bei Installation und Verwendung der Doppelständer Hubbrücke entstehen diverse Risiken auf Personen und Sachschaden. Jeder, der mit der Installation, Wartung oder dem Betrieb von/mit der Doppelständer Hubbrücke belastet ist soll bestens vertraut mit dem Inhalt dieses Handbuchs sein. Wir bitten Sie aus diesem Grund immer den Anweisungen Korrekt zu befolgen.

Jede Falco Doppelständer Hubbrücke wird gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG hergestellt und entspricht dem NEN-EN 1493 Norm. Zusätzlich wird beim Jede Falco Doppelständer Hubbrücke ein Bedienungsanleitung mit Wartungsprotokoll und Konformitätserklärung geliefert! Wir bitten Sie diese Dokumente sicher zu verwahren und zur Hand haben.

Da wir unsere Qualität hoch halten und somit ständig verbessern führen wir dauernd Verbesserungen an unseren Geräten durch. Valkenpower bv. (Inhaber "Falco") behält sich somit das Recht, Spezifikationen, der in diesem Handbuch beschriebenen Geräten, zu ändern.

Verwahren Sie diese Bedienungsanleitung

Für die ordnungsgemäße Nutzung dieser Bedienungsanleitung bitten wir Sie folgendes zu befolgen:

- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer in der Nähe der Maschine an einem leicht zugänglichen und trockenen Platz.
- Behandeln Sie diese Bedienungsanleitung mit Vorsicht damit dieses nicht unlesbar durch Beschädigungen und Verdeckung wird.
- Verwendung wie Bedienung der Maschine durch unautorisierte Personen welche nicht bestens vertraut sind mit der Maschine und dem Inhalt dieses Handbuchs ist Bedienung und Verwendung des Gerätes, aus Sicherheitsgründen, strengstens untersagt!
- Dieses Handbuch ist ein wichtiger Teil des Gerätes und soll daher immer in Unmittelbarer Nähe des Gerätes Griffbereit liegen um jederzeit Informationen nach lesen zu können! Ändert sich der Besitzer des Gerätes muss dieses Handbuch mit übergeben werden!

Anwendung des Gerätes

Eine Falco Doppelständer Hubbrücke ist hergestellt zum hebezweck von Fahrzeugen. Die gehobene Position ermöglicht Ihnen sicheres Arbeiten an dem unteren Bereich eines Fahrzeuges. Es ist, aus Sicherheitsgründen, strengstens untersagt Personen mit der Brücke zu heben!

Bitte beachten Sie jederzeit dass die Hubbrücke auf einen Horizontal flachen und soliden Untergrund montiert wird.

2. Sicherheitsvorschriften

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1. Der Nutz wie die Bedienung des Gerätes darf nur innerhalb der Spezifikation, wie in diesem Handbuch beschrieben, stattfinden.
2. Dieses Handbuch ist ein wichtiger Teil des Gerätes und soll daher immer in Unmittelbarer Nähe des Gerätes Griffbereit liegen um Informationen nach zu lesen! Ändert sich der Besitzer des Gerätes muss dieses Handbuch auch übergeben werden!

3. Es wird nur autorisierten Personen erlaubt mit der Hubbrücke zu arbeiten!
4. Tragen Sie immer während der Arbeit die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen wie Sicherheitsschuhe, Schutzbrille und Handschuhe.
5. Bitte beachten Sie immer einen sauberen, frei von Öl, Fett und aufgeräumten, Arbeitsplatz. Hiermit verhindern Sie Unfälle durch stolpern und Rutschen.
6. Befolgen Sie während der Montage der Hubbrücke den Anweisungen welche in diesem Handbuch beschrieben werden. Montieren Sie die Maschine auf dem Untergrund mithilfe der, in der Einheit, vorhandenen Bohrungen. **BITTE BEACHTEN! Wird die Hubbrücke nicht ordnungsgemäß montiert kann dies führen zu Instabilität! Folgedesem kann dies führen zu schwerer Körperverletzungen und schwerwiegende Schäden an Eigentum, Material.**
7. Überprüfen Sie die Hubbrücke vor jedem Einsatz auf Fremform, Beschädigungen sowie einwandfreiem Zustand der Verkabelung und den Leitungen. Entdecken Sie einen Defekt bitten wir Sie dringend die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb zu nehmen und den Defekt zu beheben bevor die Hubbrücke wieder in Betrieb genommen wird.
8. Die elektrischen Anschlüsse dürfen nur von Autorisierte Personen geprüft werden!
9. Der Hersteller/Lieferant haftet nicht für Schaden und Verletzung durch unsachgemäßen Gebrauch und den daraus resultierenden Konsequenzen.

WICHTIGER HINWEIS! Die Hubbrücke ist entworfen und hergestellt zum Heben von Fahrzeugen bis 3500 kg in einem geschlossenen Raum. Jede andere Form von Anwendung ist strengstens untersagt.

Arbeiten Sie niemals mit der Hubbrücke wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht einwandfrei funktionieren. Ignorieren dieser Anweisung kann zu schwerer Körperverletzungen, Todesfall und schwerwiegende Schäden an Eigentum und Material führen.

10. Um die Sicherheit des Betreibers und Umstehende zu gewährleisten bitten wir Sie bei Änderungen in der Position der Hubbrücke eine Sicherheitszone von mindestens 1 Meter in Acht zu nehmen. Die Hubbrücke darf nur durch einen Autorisierten Betreiber, welcher sich an der korrekten Position befindet, bedient werden.
11. Der Betreiber darf sich ausschließlich unter der Hubbrücke aufhalten wenn diese sich in dem Abgesicherten Modus befindet.
12. Für Wartung verantwortliche Personen sind gesetzlich verpflichtet die Wartungsarbeiten nach dem Gesetzlich Landes eigenen vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften und Regeln durch zu führen.
13. Bitten beachten Sie jederzeit folgende Hinweise;
 - Das Entfernen sowie das entkuppeln der hydraulischen, elektrischen sowie sämtlichen anderen Sicherheitseinrichtungen ist strengstens untersagt.
 - Befolgen Sie jederzeit sorgfältig die Sicherheitsvorschriften (angedeutet auf der Hubbrücke und ausführlich in diesem Handbuch vermeldet).
 - Stellen Sie, aus Sicherheitsgründen, jederzeit während einem Position Änderungsvorgang, sicher dass der direktraum rundum der Hubbrücke frei von Personen und Materialien ist.
 - Vergewissern Sie sich das der Motor des Fahrzeuges ausgeschaltet ist, das Fahrzeug sich in einem Gang befindet und die Hand/Feststellbremse gesichert ist.
 - Bitte beachten Sie dass die Hubbrücke nur zum Heben der dazu geeigneten Fahrzeuge benutzt wird und die maximale Traglast niemals überschritten wird.
 - Stellen Sie sicher dass sich keine Personen oder Materialien in der direkten Umgebung der Hubbrücke befinden während Änderung der Höhe/Position.

Warnsymbole

ACHTUNG! Sowohl zu ihrer eigenen wie zu der Sicherheit von anderen ist es äußerst wichtig das Sie die, während dem Arbeiten mit der Hubbrücke, entstehende gefahren kennen! Die Warnungsticker sind beschrieben auf Pagina 70.

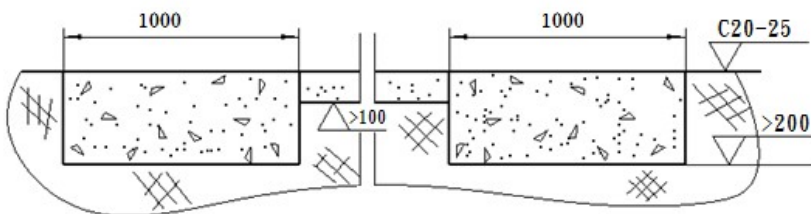
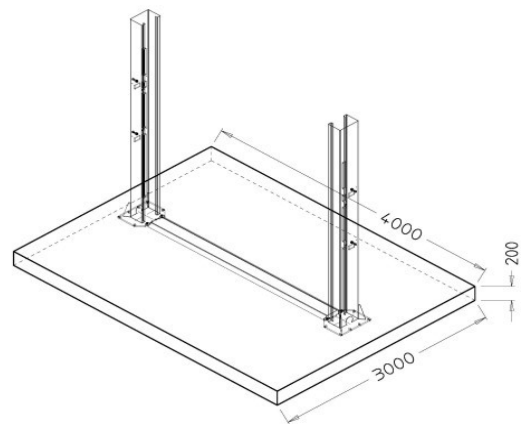
3. Installation und Teileliste Doppelständer Hubbrücke

Stellen Sie folgendes sicher vor Aufbau/Montage

1. Installation und Aufbau dürfen nur stattfinden durch Autorisierte Personen welche bekannt sind mit den Gesetzlichen Sicherheitsvorschriften und entstehenden Risiken bei Fehlerhaftem Nutz der Hubbrücke.
2. Beachten Sie dass die Hubbrücke in der direkten Nähe eines ordnungsgemäßen Stromanschluss ausgerüstet mit Erdung aufgebaut und platziert wird.
3. Stellen Sie sicher dass das Strom versorgende Netzteil die Macht Quelle 16A/20A absichert und als zusätzliche Kraftstrom Leistung ein PKZ-Motorschaltzler integriert ist. Verwenden Sie ein Kabel mit minimaler Venen Dicke 2, 5 mm²
4. Der Beton-Boden / das Fundament auf dem/der die Brücke platziert wird muss den folgenden Anforderungen entsprechen:

Das Fundament des Aufzugs muss folgenden Anforderungen entsprechen:

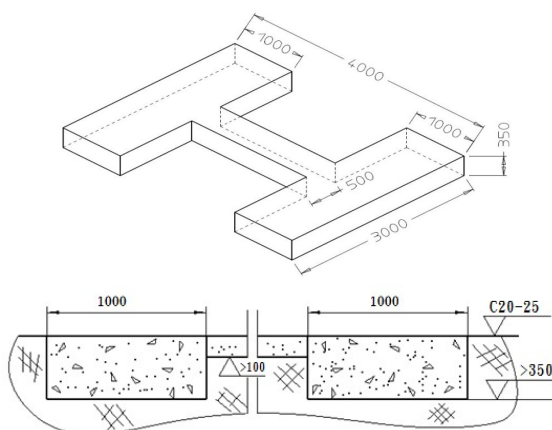
- Der Beton muss minimal der Stärke Klasse C20-25 (250 kg/cm²) entsprechen.
- Der Bereich des Fundaments muss mindestens (wie in der Abbildung zu sehen) dem Umfang von 4000 mm lang X 3000 mm breit X 200 mm dick entsprechen.
- Neues Fundament muss 28 Tage aushärten bevor es den gewünschten Anforderungen entspricht!



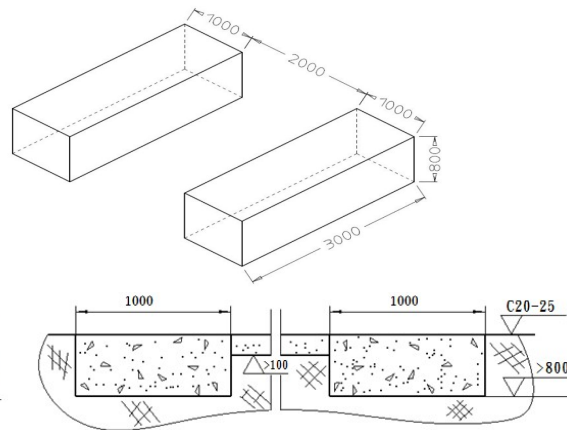
Anforderungen Stellenweises Fundament

Entscheiden Sie sich für ein Stellenweises Fundament dann erfordern die gesetzlichen Anforderungen minimal eine Beton Stärke von C20-25.

Alternative H-Form



Alternative Blöcke



Auspacken

Wir liefern die Brücke wie folgt:

1 Karton > Steuergerät, 1 Karton > Hydraulikpumpe, 2 Kappen zum Abdecken der Säulen, 12 M18*160mm Ankerbolzen (lose), 8 Schweiß Klemmen (lose) und 2 Säulen. In den Säulen finden Sie die restlichen Teile welche in der Tabelle auf Seite 73 benannt werden.

Entfernen Sie als erstes die Kunststoff Verpackung der Säulen und nehmen Sie den restlichen Zubehör aus dem oberen Teil der Säulen.

1. Unterstützen Sie mit Hilfe eines Gabelstaplers oder eines Seilzugs die obere Säule. Beachten Sie hierbei das die Säule an der unteren Hälfte gut unterstützt wird. Die Säule hat an der unteren Hälfte das Schwergewicht. Schützen Sie die Gabelstapler-Löffel vor Beschädigungen durch diese mit einem Stück Pappe oder einem Tuch abzudecken.
2. Lösen Sie folgend die Schrauben der Bügel welche die Säule halten. Nun können Sie die Säule aus den Bügeln heben. Legen Sie die Säule mit Vorsicht ab wo die Brücke aufgebaut wird.
3. Wiederholen Sie die beiden vorweg beschriebenen Schritte für den unteren Teil der Säule.
4. Kontrollieren Sie ob die restlichen Teile, wie in der Tabelle auf Seite 73 benannt, vollständig mitgeliefert sind.

Platzieren der Säulen

Überprüfen Sie ob das Beton vollständig ausgehärtet ist und keine Risse und Ungleichheiten hervorzeigt. Expandieren der Abmessungen (Abb.3) und das Bohren der Löcher darf nur durch einen Autorisierten Mechaniker erledigt werden. Bitte beachten dass die gesetzlich vorgeschriebene Sicherheitszone in Acht genommen wird(Abb.2). Überzeugen Sie sich das die Säulen sich in Senkrechter Position befinden wenn diese aufgebaut sind. Eventuelle Aussparungen können Sie ausfüllen mit Eisernen Füllplatten oder Beton wenn dies erforderlich ist. Verwenden Sie M18 * 160 mm Anker Bolzen zur Sicherung der Bodenplatte. Die Schrauben müssen jeweils eine Zugkraft von 3000 kg bewältigen können. Verwendung von Chemischer Verankerung wird empfohlen. Diese Arbeiten dürfen nur durch einen Autorisierten Mechaniker durchgeführt werden. Markieren Sie die Sicherheits-Zone rund um die Brücke.

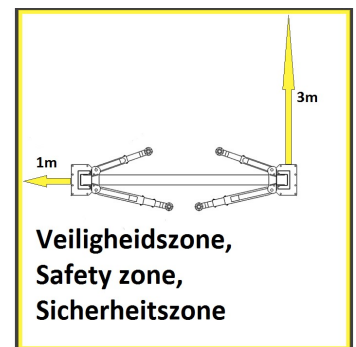


Abb.2

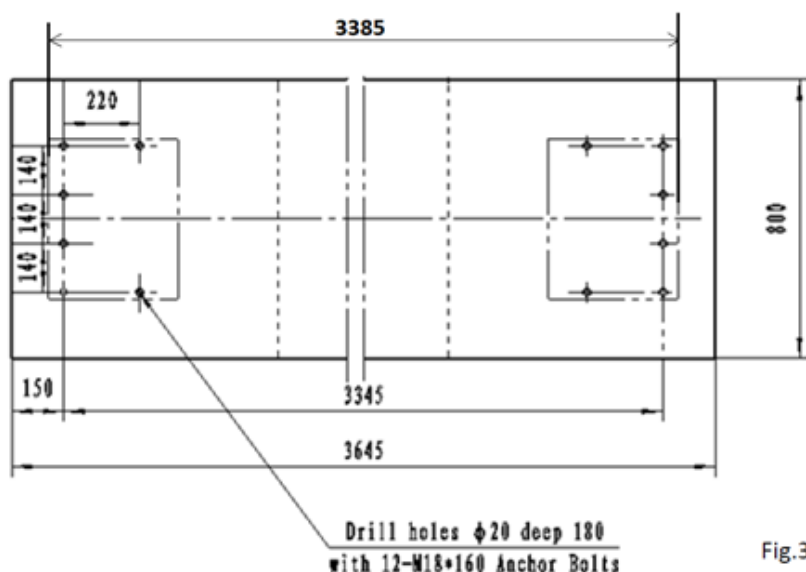


Fig.3

Montage der Magnetspulen

Folgend werden die Magnetspulen der Säule B (Seite 23) montiert:

1. Drehen Sie die Magnetspule (1, Abb. 4a) in die Säule.
2. Lösen Sie folgend die Innensechskantschrauben (1, Abb. 4 b) und Lösen Sie den Sicherungsstift (2, Abb. 4b)
3. Haken Sie die Achse des Magnetventil (3, Abb. 4 b) in den Sicherungsstift (2, Abb. 4 b).
Setzen Sie den Sicherungsstift wieder an seinen Platz und befestigen Sie diesen mit Hilfe der Platte und der Innensechskantschraube.



Abb.4a

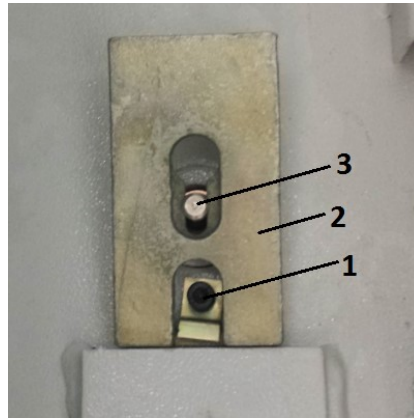


Abb.4b

Fig.3

Montage der Stahlkabeln

1. Mitgeliefert zur Montage werden 2 Stahlkabel.
2. Heben Sie die beiden Hubkörper in den untersten stand der Sicherung.
3. Entfernen Sie die Stahlkabel aus der Säule. Ziehen Sie die Muttern, an der Seite wo der Stahldraht bereits los ist, bis diese sich am Ende des Schraubdrahts befinden. DIE MUTTERN NOCH NICHT VOLLSTÄNDIG LÖSEN!
4. An beiden unteren Riemenscheiben befindet sich eine gerade Seite. Überzeugen Sie sich das diese nach unten zeigen (Abb.5) führen Sie dann das Stahl Kabel durch.
5. Führen Sie die Stahlkabel durch wie in Abb. 6a und 6b dargestellt.
6. Sichern Sie die Stahlkabeln fest an den Hebekörpern mit Hilfe der Muttern.

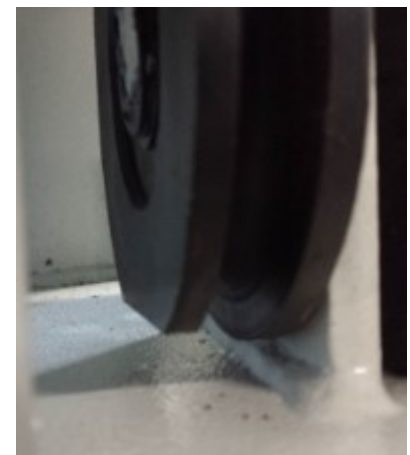


Abb.5

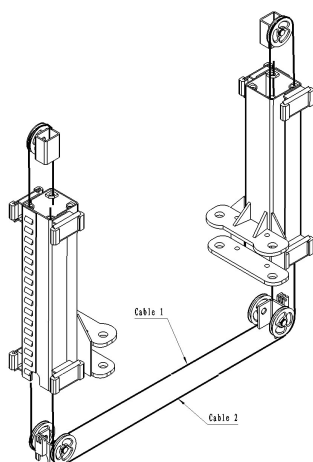


Abb.6a

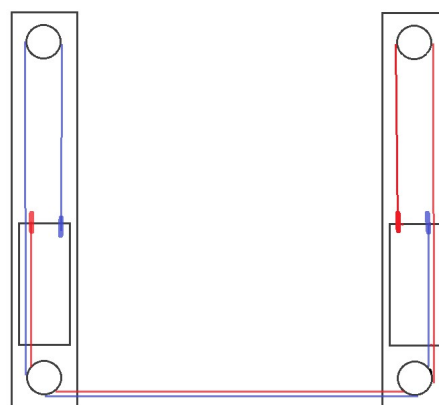


Abb.6b

Montage der Hydraulikpumpe

1. Platzieren Sie die Hydraulikpumpe an die quadratische Platte (1, Abb. 7) gegen Säule A (Seite 23).
2. Verbinden Sie Pumpe und Säule mit Hilfe der M8 * 20 mm Schrauben, Unterlegscheiben/Ringen und Muttern (Abb. 8).

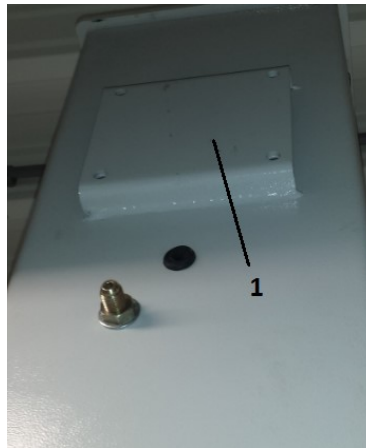


Abb.7



Abb.8

Anschließen des Netzteils

WICHTIGER HINWEIS! Installation und Anschluss an einem Netzteil darf nur stattfinden durch Autorisierte Elektriker welcher bekannt ist mit den Gesetzlichen Sicherheitsvorschriften und entstehenden Risiken. Schaden welche zurückführen zu unsachgemäßerem Handeln werden NICHT durch die Garantie gedeckt.

1. Platzieren Sie das Bedienungs-Panel gegen die Säule. Folgend sichern Sie die Teile mit den 4 Schrauben welche Sie bei dem Steuergerät finden.
2. In der Säule finden Sie ein Mutterkabel mit 4 integrierten Kabeln in den Farben: Blau, Rot, Grün und Braun. Führen Sie dieses Kabel raus durch das Loch an der oberen Seite der Einheit. Lockern Sie die Kabelverschraubung und Ziehen Sie folgend das Kabel durch die Kabelverschraubung. Bevor Sie weiterfahren bitten wir Sie die Kabelverschraubung wieder fest zu ziehen.
3. Verbinden Sie das Blaue Kabel (2, Abb.10) mit Position 15, das Rote Kabel (1, Abb.10) mit Position 17, das Grüne Kabel (3, Abb.10) mit Position 19 und das Braune Kabel (4, Abb.10) mit Position 21. Diese Kabel sind zur Bedienung des unteren Endschalters.

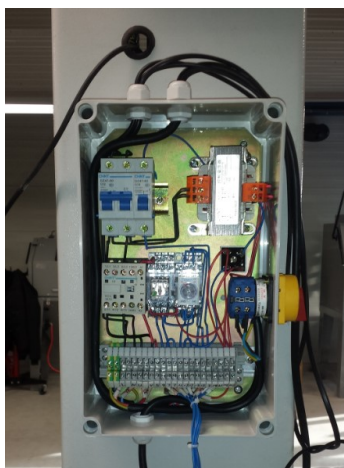


Abb.9

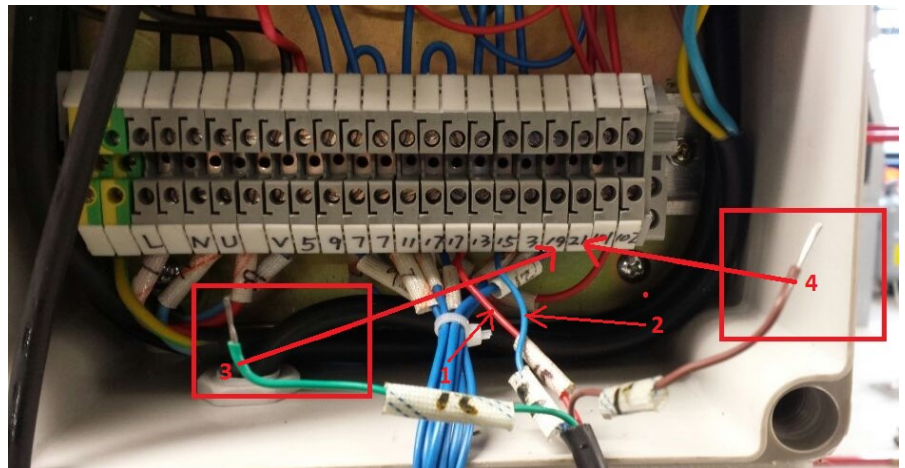


Abb.10

4. Führen Sie jetzt alle ausgehenden Kabel des Steuergerätes durch das Loch in der Säule oberhalb der Einheit. Folgend führen Sie die Kabel durch den Schlitz (1, Abb.11a) nach oben durch. Das kürzeste Kabel führen Sie gemeinsam mit noch einem Kabel (dieses kommt von unten und soll auch mit auf die Magnetspule angeschlossen werden) durch das Loch des Magnetventils (2, Abb.11a)

5. Verbinden Sie beide Kabeln mit der Magnetspule. Kuppeln Sie nun einen der Roten Drahte mit einem Schwarzen Draht des Magnetventils. Wiederholen Sie diese Handlung mit dem Blauen Draht. (Abb.11b) Folgend verbinden Sie die Drähte mit Hilfe der Schweißklemmen (Abb.11c).



Abb.11a

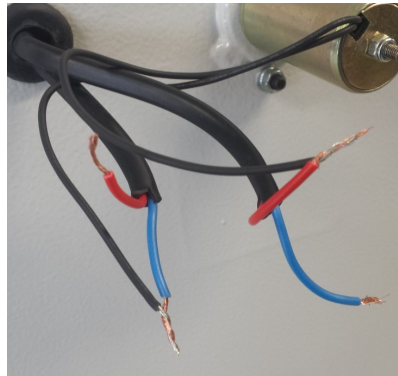


Abb.11b

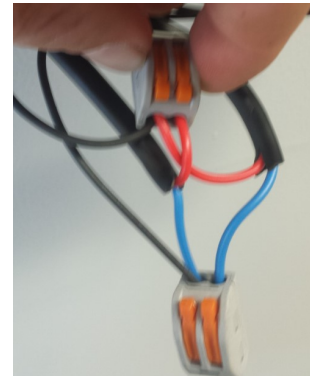


Abb.11c

6. Führen Sie nun die beiden (langen) Signalkabel und den Netzkabel durch den Schlitz nach oben. Einer der beiden Signalkabeln ist für den oberen Endschalter das andere Kabel ist für das Magnetventil der Hydraulikpumpe. Das Kabel welches zu dem Endschalter führt ist verbunden mit dem Steuergerät an den Positionen 5 und 102. Das Kabel des Magnetventils der Pumpe ist mit den Positionen 7 und 17 verbunden.
7. Überzeugen Sie sich bevor Sie die Anschlüsse mit einander verbinden das diese die korrekten Verbindungen darstellen!
8. Anschluss des Endschalters: Entfernen Sie die Schwarze Kappe und das Gummi. Folgend Platzieren Sie zuerst das Gummi und zuletzt die Kappe über den Signalkabel. Schrauben Sie die Drähte fest auf die korrekten Positionen wie dargestellt in Abb. 12 b.
9. Sichern Sie dann den Endschalter an der Innenseite der Säule mit den 2 M6 * 10 mm Schrauben (Abb. 12 c).

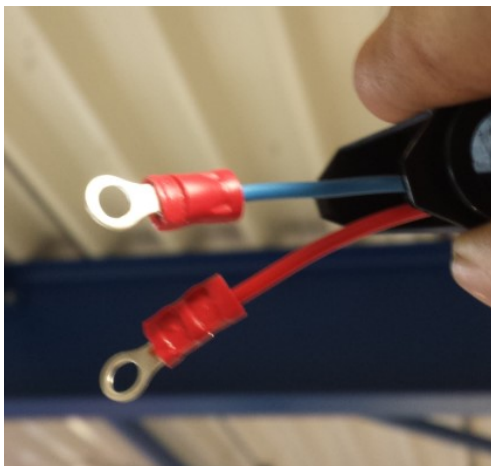


Abb.12a

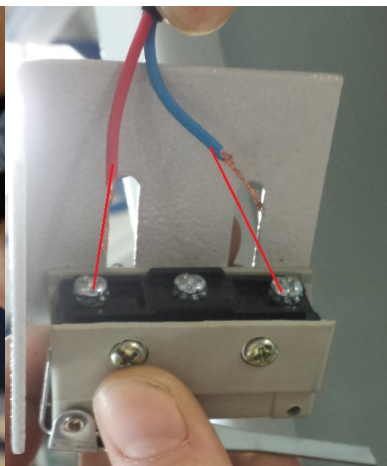


Abb.12b

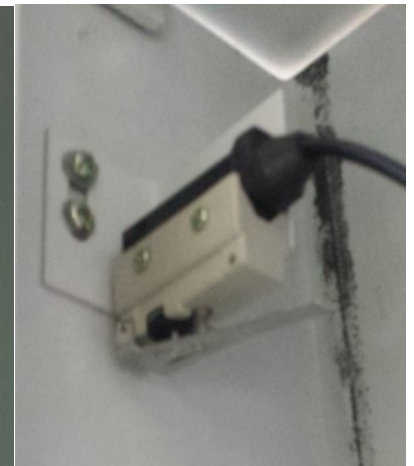


Abb.12c

10. Verbinden Sie nun das Netzkabel mit der Hydraulikpumpe. Führen Sie das Kabel durch die Säule nach außen. Entfernen Sie die Kappe von der Pumpe. Lösen Sie nun beide Kabel welche aus der Pumpe rausführen und entfernen Sie das Kabel aus der Kabelverschraubung.

11. **230V:** Verbinden Sie nun mit Hilfe der Schrauben alle Kabel (1,2 & 3, Abb. 13a) wie abgebildet in Abb. 13a.

400V: Verbinden Sie nun mit Hilfe der Schrauben alle Kabel wie abgebildet in Abb. 13b.

12. Nachdem Sie die Stromversorgung (wie abgebildet) verbunden haben kann die Pumpe mit dem Magnetventil verbunden werden. Vergewissern Sie sich dass die Kabel

mit den Farben Rot und Blau verbunden sind (Wie in Schritt 4) mit den Positionen 7 und 17 des Steuergerätes.

13. Lösen Sie die Mutter welche Pumpe und Magnetventil mit einander verbindet. Entfernen Sie nun das Magnetventil. Lösen Sie nun die Schraube (Abb. 14a) und entfernen Sie die Plastikkappe von dem Magnetschalter.

14. Folgend Lösen Sie die beiden Klemmschrauben (1, Abb. 14b) damit Sie die beiden Blauen Drähte lösen können. Nun entfernen Sie das Kabel mit den 2 Blauen Drähten.

15. Platzieren Sie nun die Kabelführung und die Kappe über den Kabel mit dem Roten und Blauen Draht. Verbinden sie diese beiden Kabel mit Hilfe der Klemmen-Schrauben mit dem Magnetventil wie dargestellt in Abb. 14c.

16. Decken Sie das Magnetventil wieder mit der Kappe ab und sichern Sie beide Teile mit schraube Nr. 1 (Abb.14a). Ziehen Sie die Kabel-führung fest. Platzieren Sie das Magnetventil über die Schraube gegen die Pumpe und ziehen Sie das ganze fest mit der Schraube.

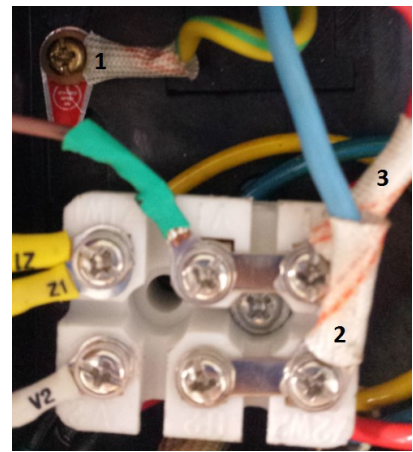


Abb.13a



Abb.13b

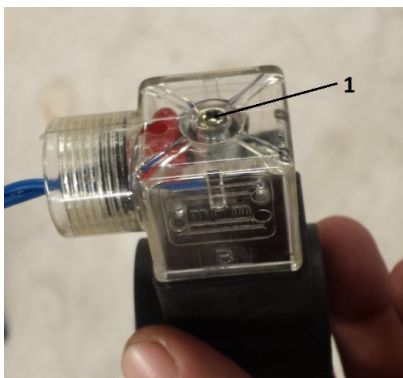


Abb.14a

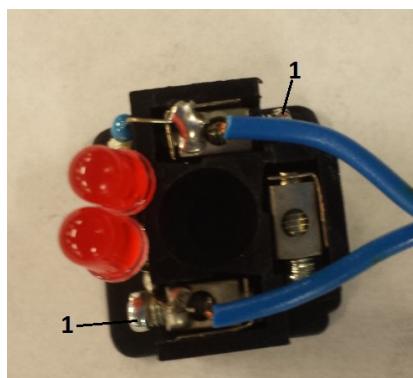


Abb.14b



Abb.14c

17. Verbinden Sie folgend die Magnetventile von Säule B. Zu diesem Zweck folgen Sie die Anweisungen welche in Schritt 5 mit den Schweiß Klemmen beschrieben sind.

18. Zum Abschluss dieser Montage müssen die beiden Kabel, welche aus den Säulen hängen, mit einander verbunden werden. Beachten Sie bitte dass diese Kabel durch den dreieckigen Schlitz in der Bodenplatte durchgeführt sind! Ansonsten entsteht das Risiko die Kabel zu beschädigen.

19. Um die Kabel durch den Schlitz zu führen müssen die Stecker (1, Abb. 15a), 1x Männlich und 1x Weiblich Stecker, entkuppelnd werden. Dies geschieht durch einen Schraubendreher mit kleinem flachen Kopf in die Aussparung des Steckers (2, Abb. 15a) zu manövrieren (Abb. 15

- b). Manövrieren mit dem Schraubendreher, bis Sie das Kabel aus der Steckdose extrahieren können. Wiederholen Sie diesen Vorgang mit dem anderen Stecker.
20. Führen Sie nun beide Kabel durch den Dreieckigen Schlitz (Abb. 15c). Nun legen Sie die Kabel wieder in die Stecker ein und stellen Sie dabei sicher das blau mit blau und rot mit rot einfügt.
21. Verbinden Sie die Stecker.

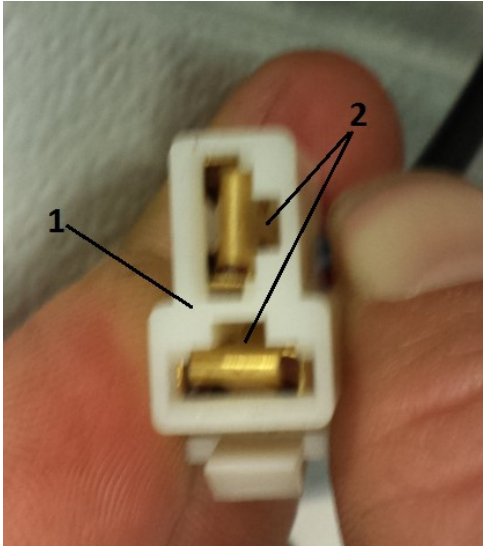


Abb.15a



Abb.15b

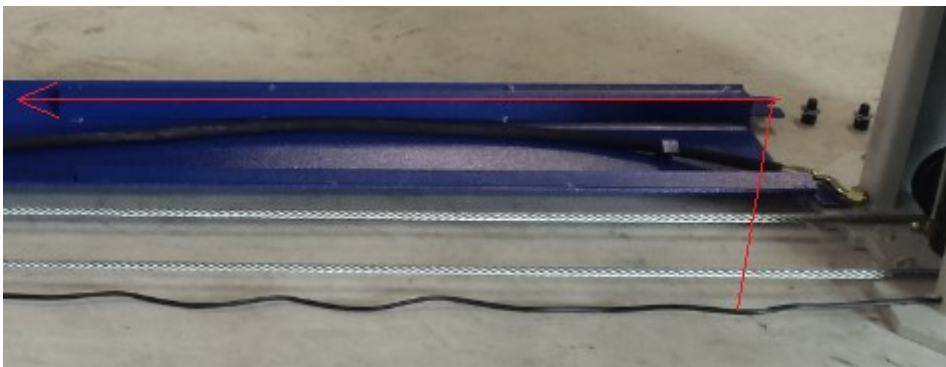


Abb.15c

Montage der Boden/Grundplatte

1. Klicken Sie die lange Hydraulische Leitung (35, Seite 71) über die gesamte Länge in der Bodenplatte (Abb. 16) fest.
2. Kehren Sie die Bodenplatte um und legen Sie diese über die Stahlkabel der Säulen.
3. Sichern Sie die Bodenplatte an den Säulen mit den 4 M12 Schrauben, Federringen und Ringen.



Abb.16

Anschluss der hydraulischen Leitungen

4. Verbinden Sie als erstes den kurzen (Abb. 17a) Hydraulischen Schlauch. (zwischen Pumpe und Zylinder)
5. Verbinden Sie f den langen Hydraulischen Schlauch mit beiden Seiten mit dem Zylinder (Abb. 17b).
6. In Abb. 17 c und 17 d finden Sie das Diagramm des Hydrauliksystems.



Abb.17a

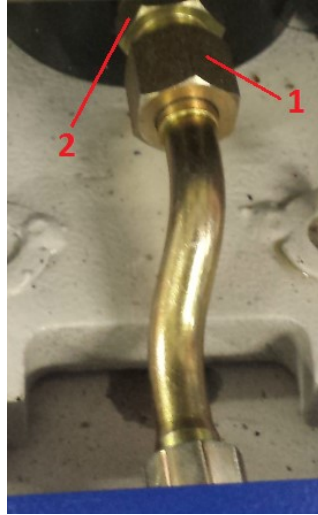


Abb.17b

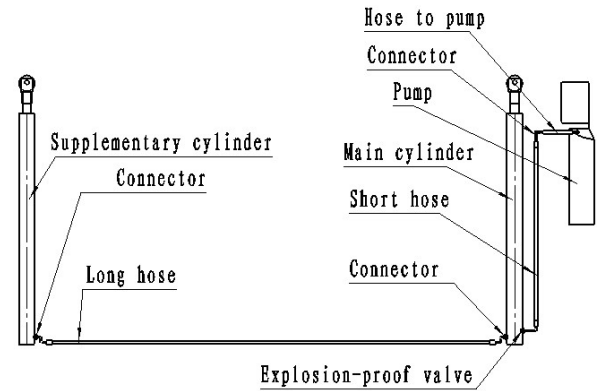
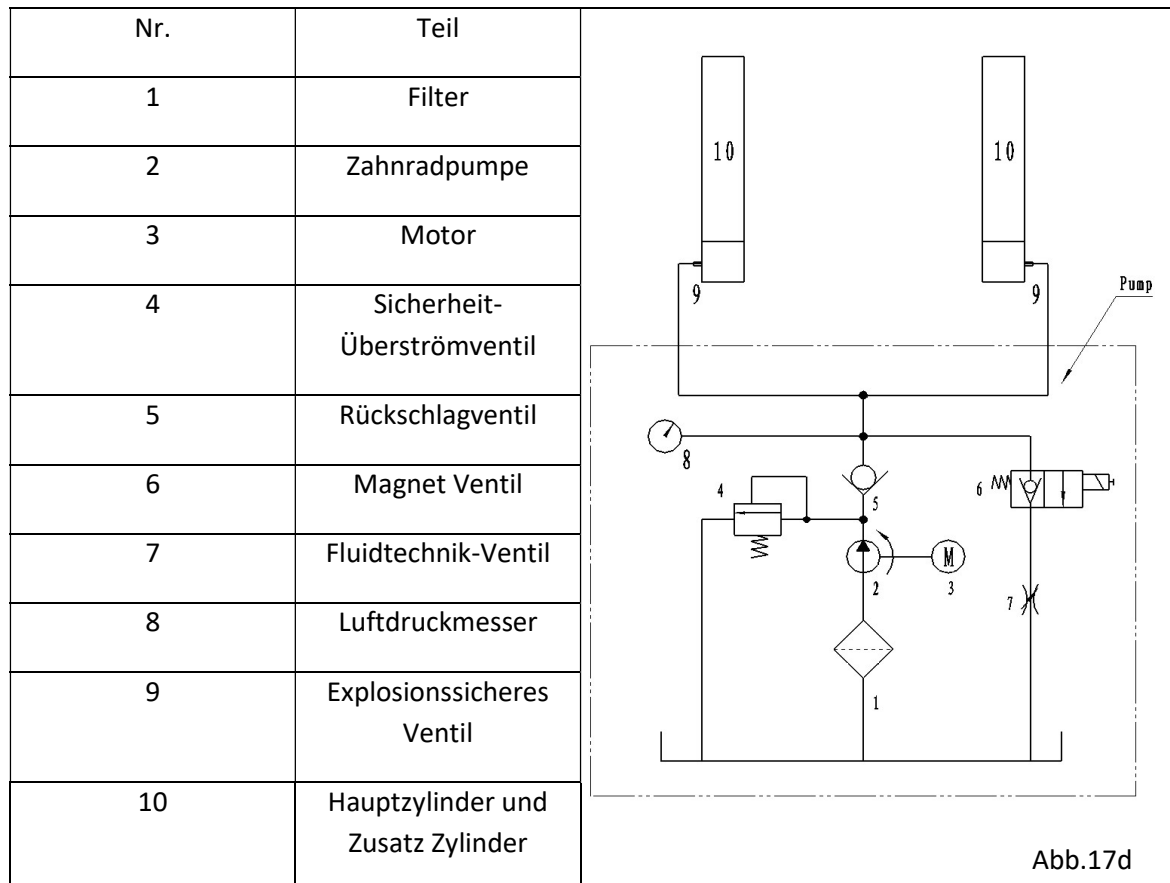


Abb.17c

Schaltplan Bildsynthese Hydraulik System



Montage die Teleskoparmen

WICHTIGER HINWEIS! Die Sicherung muss frei sein! Zu diesem Zweck muss die Brücke sich in der Tiefst Position befinden. Beachten Sie während der Montage das die Teleskop-Arme den Zweck dienen die Vorderseite des Fahrzeuges zu unterstützen!

1. Entfernen Sie den Stift (1, Abb. 18) aus dem Arm.
2. Schmieren Sie den Stift, die Zähne der Arretierung (2 Abb. 18) sowie die Verzahnung in der Säule mit EP40 Multi-fett.
3. Führen Sie den Arm in die Kerbe des Hebekörpers und beachten Sie dass die Bohrungen korrekt auf einander anschließen. Montieren sie die disc unter dem hubarm (Fig.18a)
4. Führen Sie den Stift nun ein.
5. Folgend nehmen Sie das Gummi-Pad, entfernen die Federscheibe mit einer Feder Ring Zange und legen Sie das Gummi-Pad ein. Platzieren Sie den Federring wieder zurück wenn sich die Brücke wieder in gehobenen Stand befindet. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 zur Montage der anderen Armen.

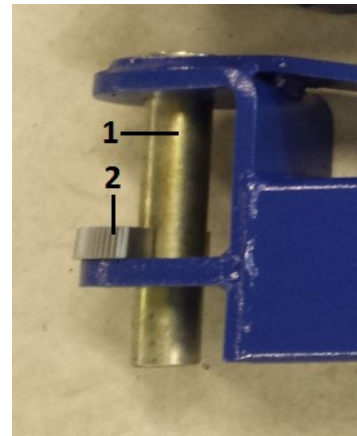


Abb.18

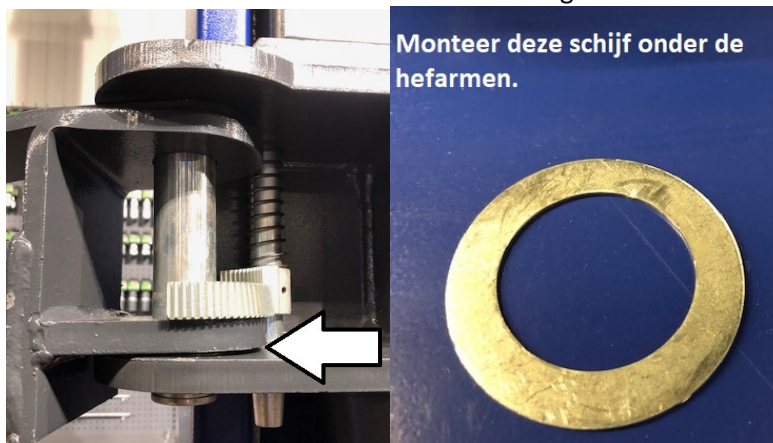


fig.18a

6.

Montage zu der flexiblen Abdeckung der Säulen

1. Lösen Sie die Schrauben und Unterlegscheiben der flexiblen Abdeckung.
2. Führen Sie beide Drahtenden durch die vorgebohrten Löcher an der oberen Seite der Säulen. Folgend sichern Sie diese mit den Ringen und Muttern.
3. Führen Sie die flexible Abdichtung durch den Schlitz in dem Hebekörper (Abb. 19a).
4. Sichern Sie die Abdichtung an der Säule mit Hilfe der Federn (Abb.19b).



Montage der anderen Komponente/Teile

1. Montieren Sie die Gummi Tür Beschützer an den Hebekörper mit Hilfe der M6 Sechskantschrauben.
2. Nun können Sie beide Kappen wieder über die Säulen platzieren.
3. Folgend montieren Sie die Schutzkappen der Magnetspulen mit den M6*16mm Kreuzschrauben.

4. Vorbereitung zum Einsatz der Hubbrücke

Füllen und entlüften des Hydrauliksystems

1. Zum Füllen des hydraulischen Systems bringen Sie die Arme der Brücke in Tiefst Position.
2. Füllen Sie das Reservoir mit 9 Liter CH46V Hydrauliköl. **Verwenden Sie bei diesem Gerät nur Falco CH46V Hydrauliköl!**
3. Verbinden Sie nun die Hubbrücke mit der Stromversorgung.
4. Bedienen Sie nun die Taste zum Heben (Kapitel 4, Kontrolle). Entlüftung erfolgt dann automatisch. Führen Sie die Hubbrücke einmal in die Höchst Position und wieder zurück in die Tiefst Position.
5. Setzen Sie die Hubbrücke in Tiefst Position und füllen Sie das Öl, nach der Entlüftung, bis zu der MAX. Andeutung.

Prüfung/Testen der Brücke

Bitte kontrollieren Sie vor Prüfung/Test:

1. Sind alle Verbindungen zwischen den Schrauben und den Muttern fest verankert?
2. Funktionieren alle Tasten einwandfrei nach Bedienung? **Die Schalter müssen nach Bedienung sofort wieder in Position zurückkehren!**
3. Sind alle Hydraulikleitungen korrekt mit einander verbunden und schließen diese einwandfrei aneinander an?
4. Das hydraulische System zeigt keine Anzeigen von Leckage?
5. Vergewissern Sie sich das die Stromversorgung den Ansprüchen der Hubbrücke entspricht und ob diese ordnungsgemäß geerdet ist.

Test ohne Belastung durchführen

1. Überprüfen Sie ob die Drehrichtung des Motors der Drehrichtung entspricht welche auf der Zahnradpumpe angezeigt wird.
2. Überprüfen Sie ob alle Arretier Klappen einwandfrei funktionieren mittels Bedienung des Verschlusschalters (Kapitel 4, Bedienung).
3. Stellen Sie sicher das beide Hebekörper einen synchronen Verlauf anhalten.
4. Überprüfen Sie die Spannung der Stahlkabel.
5. Überprüfen Sie ob sich die Zylinder in die mittlere Säule zentral halten.
6. Überprüfen Sie ob die Hebekörper sich einwandfrei und gleichmäßig auf und ab bewegen.
7. Überprüfen Sie das Hydrauliksystem auf Dichtheit.
8. Lassen Sie die Hubbrücke zum diesem Test 2 x heben und senken.

Test mit Belastung durchführen

Durchsteht die Hubbrücke den Test ohne Belastung einwandfrei testen Sie die Hubbrücke folgend mit Last. Fahren Sie ein Fahrzeug (Im Vorwärtsgang) auf die (Kapitel 5, Betrieb) Hubbrücke.

1. Führen Sie die Brücke/das Fahrzeug ca. 1 Mtr. nach und nach hoch.
2. Überprüfen Sie jeden operativen Teil der Hubbrücke und stellen Sie die Wirkung wo nötig bei.
3. Wenn alles einwandfrei funktioniert heben Sie die Brücke/das Fahrzeug in die Höchsthöhe Position.
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals um einwandfreie Anwendung sicher zu stellen!

5. Bedienung

Eine Falco Doppelständer Hubbrücke ist hergestellt zum hebezweck von Fahrzeugen. Die gehobene Position ermöglicht Ihnen sicheres Arbeiten an dem unteren Bereich eines Fahrzeuges. Es ist, aus Sicherheitsgründen, strengstens untersagt Personen mit der Brücke zu heben! **Die maximale Belastung dieser Falco Doppelständer Hubbrücke beträgt 3500 Kg.**

Vorbereitungen zum Einsatz

Platzieren Sie das Fahrzeug in der Mitte der beiden Säulen. Beachten Sie dass der Schwerpunkt den beiden Säulen gleich ist. Das Gewicht des Fahrzeuges muss im Gleichklang sein bevor Sie das Fahrzeug sicher heben können! Als Vorbereitung des Heb Vorgangs drehen Sie die Gummiteile hoch bis diese an den Stützpunkt des Fahrzeuges anliegen. Jedes Fahrzeug muss an den korrekten Aufbockstellen (welche durch den Hersteller des Fahrzeuges vermeldet werden) unterstützt werden! Richten Sie die Aufbockstellen in die Mitte der Gummiteile damit der Stützbereich perfekt zentriert ist! **WICHTIGER HINWEIS! Möglicherweise ordnet der Hersteller den zusätzlichen nutz eines Adapters! Bitte schlagen Sie vor den Arbeiten die Bedienungsanleitung bezüglich der Anweisung des Fahrzeuges nach.**

Heben

Vergewissern Sie sich das die Stromversorgung eingeschaltet ist. Aktivieren Sie die Hauptschalter der Stromversorgung (1, Abb. 20) durch diesen von der Position 0 in Position 1 zu schalten. Folgend leuchtet die grüne Lampe . Bedienen Sie nun den Schalter zu dem Hebevorgang (2, Abb.20) und Heben Sie das Fahrzeug. Befindet sich das Fahrzeug ca. 100-150 mm von dem Boden entriegelt sich der Schalter automatisch und beendet den Hebevorgang. Bewegen Sie mit dem Fahrzeug um sicher zu stellen das dieses stabil und fest durch die Gummi-Unterstützung gehalten wird. Wenn das Fahrzeug stabil und fest gehalten wird bedienen Sie wieder den Schalter zum hebe Vorgang bis das Fahrzeug sich in der gewünschten Höhenposition befindet.



Abb.20

Anhalten

Die Hubbrücke beendet einen Hub oder Senkvorgang wenn Sie den Bedienungsschalter los lassen.

Sperren/Sichern

Bedienen Sie die Schaltfläche "Parken" (4, Abb. 20) und halten Sie diese einige Sekunden eingedrückt. Sobald sich die Hebekörper gesperrt/gesichert haben können Sie die Schaltfläche los lassen. **WICHTIGER HINWEIS! Vor sämtlichen Arbeiten wie Handlungen an dem Fahrzeug stellen Sie bitte sicher das die Brücke gesperrt/gesichert ist!**

Senken

Bedienen Sie die Schaltfläche "senken"(3, Abb.22), Die Brücke hebt sich erst ein Stück damit die Magnetklappe der Pumpe die Hydraulischen Zylinder öffnen kann. Folgend entsperrt sich die Sicherheitssperre. Das Senken der Brücke wird ca. 1 bis 2 Sekunden verzögert durch die Magnetklappe. Gleichzeitig wird der Motor ausgeschaltet! Das Fahrzeug senkt bis an dem Fuß-Schutzmodus.

Senkvorgang von der Oberen in die Untere Position

Die Höhe reduziert sich sicher durch äußerst genauen Gewichtseinsatz bis zu einer sicheren Höhe. Stellen Sie sicher das Personen und Materiale sich nicht in unmittelbarer Nähe oder gar unter der Brücke aufhalten! Bedienen Sie den Schalter "Parken" (4, Abb.20) bis die Brücke sich vollständig runtergefahren ist. Sie hören dann einen Piep Ton und die rote Lampe des Steuerungselementes leuchtet auf. Die Brücke senkt sich folgend in den niedrigsten Stand.

Während des Betriebs wird ihre unbedingt Ihre Aufmerksamkeit in folgenden Punkten erfordert

- Erlauben Sie niemanden, während einem Hebe oder Senkvorgang, den Aufenthalt innerhalb der Sicherheitszone!
- Sperren Sie die Brücke sobald sich das Fahrzeug auf der gewünschten Höhe befindet. Arbeiten an dem Fahrzeug sind erst dann erlaubt wenn sichergestellt ist das die Brücke sich in dem gesperrten Modus befindet!
- Der Flur unter der Brücke muss gründlich geräumt sein bevor die Brücke runtergelassen wird.
- Überprüfen Sie wöchentlich die Hebekörper, Position aller Teile der beweglichen Teile und schmieren Sie bei Bedarf Hebekörper und die beweglichen Teile!
- Fahren Sie die Brücke komplett runter und vergewissern sie sich ob ausreichend Öl in dem Öltank vorhanden ist. Der Öltank muss minimal 80% voll sein!
- Stellen Sie ein komplexes Problem fest, kontaktieren Sie Ihren Falco Lieferanten. Dieser ist Ihnen jederzeit behilflich um sicheres Arbeiten zu garantieren.

6. Sicherheitsmaßnahmen

Automatischer Arretier/Sperr-Mechanismus

Jede Säule ist ausgestattet mit zwei magnetischen Arretierungen/Sperr-Mechanismen. Magnetspule (1), Metall Achse (2), Säule(3), Sperrkörper (4), StellMutter(5) und Hubkörper(6). (Verzeichnet in Abb. 21).

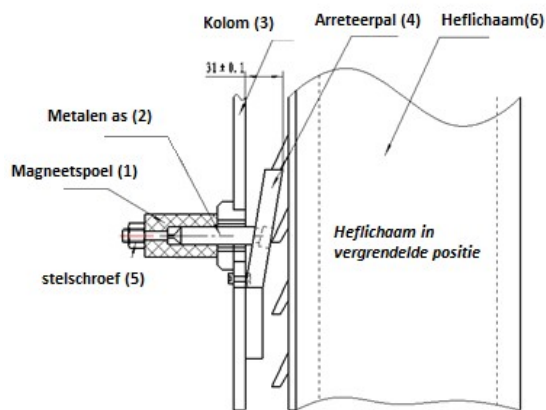


Abb.21

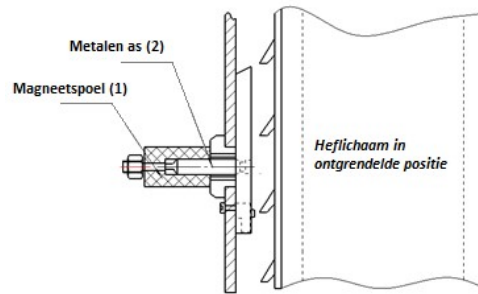


Abb.22

Funktion Mechanismus

Arretier/Sperr-

Während dem Heben und Parken ist die Magnetspule frei von Spannung(1), Der Sperrkörper (4) befindet sich außerhalb der Säule. In dieser Position haken sich die hervorragenden Flächen des Hubkörpers (6) während dem senkenden Vorgang an den Sperrkörper (4) und sperren/sichern somit die Brücke. Während des Hebevorgangs gleiten die hervorragenden Flächen Widerstandslos an dem Sperrkörper (4) entlang.

Während dem senkvorgang funktioniert die Magnetspule (1), unter Spannung. Dies bewirkt dass die Metall Achse(2) und der Sperrkörper (4) eingehalten werden (Abb.22). Die hervorragenden Flächen des Hubkörpers (6) gleiten Widerstandslos an dem Sperrkörper (4) entlang. Die Brücke kann Reibungslos in die gewünschte Position runtergefahren werden.

Einstellen des Sperrmechanismus

WICHTIGER HINWEIS! Überprüfen Sie vor jedem Betrieb ob der Sperrmechanismus einwandfrei funktioniert. Das nicht befolgen dieses Hinweises kann zu schweren Verletzungen und Materialschaden führen!

- Der Hubkörper kann sich nicht sperren wenn der Sperrkörper mangelnd nach innen fällt. Diesem zu Folge kann die Brücke unkontrolliert runterfahren. Dieser Mangel ist zu beheben durch die Stellmutter an der Rückseite des Ventils gegen Uhrzeigersinn zu drehen. Stellen Sie immer sicher dass die Stellmutter nach dieser Handlung wieder gesichert wird.
- Wenn der sanktionierte Sperrkörper nicht ausreichend zurück zieht bleibt dieser in dem Sperrstand. Dem zu folge ist es unmöglich die Brücke zu senken. Dieser Mangel ist zu beheben durch die Stellschraube an der Rückseite der Klappe in den Uhrzeigersinn zu drehen. Stellen Sie immer sicher dass die Stellschraube nach dieser Handlung wieder gesichert wird.

Höhe des Fußschutzes

Die Brücke lässt sich ab auf 30 cm. Fußschutzhöhe. Um tieferen Ablas der Brücke zu bewirken bedienen Sie den Schalter Parken. Diese ab Werk eingebaute Sicherheitsfunktion verhindert das Fuß oder Materialien unter der Brücke einklemmen. Wenn Sie die Brücke auf die Tiefst Höhe bringen erklingt ein lauter Piep Ton zur Warnung. Bitte beachten Sie das sich keine Personen, Fuß (oder andere Körperteile), Werkzeuge und sonstige Materialien mehr unter der Brücke befinden.

7. Wartung

Reinigung der Brücke

Reinigen Sie die Brücke regelmäßig mit einem feuchten Lappen. Schalten Sie zu dieser Arbeit den Stromversorgungsschalter der Brücke in die Position 0. Es kann zu lebensgefährlichen Situationen führen wenn die Stromversorgung sich noch in dem aktiven Modus befindet. Zudem bitten wir Sie den Arbeitsbereich um und unter der Brücke regelmäßig zu kehren. Sammeln sich Große Mengen Schmutz in und um die Brücke kann dies zu vorzeitigen verschleiß Ihrer Materialien führen. Dem zufolge reduziert sich die Lebensdauer der Brücke erheblich.

Allgemeine Kontrolle

- Überprüfen Sie bevor Sie die Brücke in Betrieb nehmen Täglich die Sicherheitsvorkehrungen. Der Sperrkörper muss sich in der korrekten Position befinden und sämtliche Arretierungen/Sperrfunktionen müssen reibungslos funktionieren. Der Hubkörper darf keinerlei Anzeichen von Verschleiß, Risse und/oder Verzerrung/Fremdform vorzeigen. Wenn Sie einen Defekt feststellen bitten wir Sie die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb zu stellen und das Defekt einem Autorisierten Mechaniker zur Reparatur anbieten.
- Überprüfen Sie Täglich vor dem Einsatz ob die Ketten der korrekte Spannung entsprechen. Befinden die Ketten sich in einem zu lockeren Zustand können diese in Kontakt mit den Zylindern kommen und erheblichen Schaden verursachen. Vergewissern Sie sich zudem das die Ketten korrekt an den Säulen verankert sind.
- Stellen Sie sich Täglich vor Betrieb sicher das die Stahlkabel sich in einem Einwandfreiem Zustand befinden, der korrekten Spannung entsprechen und die Verankerungen intakt sind.

Wartung des hydraulischem System

Reinigung und Ölwechsel

nach 3 Monaten Betrieb soll der erste Ölwechsel stattfinden. Entlassen Sie das Öl des Hydraulik Systems und ersetzen Sie das Öl durch Frisch-Öl. Diese Wartung soll danach alle 6 Monate erneut stattfinden neben der Standard Öl Kontrolle.

Ersetzen der Dichtungen

Stellen Sie irgendwo an der Hubbrücke auslaufendes Öl fest bitten wir Sie an der Maschine eine gründlichen Inspektion durch zu führen. Ist der Auslauf zu Folge von Verschleiß einer oder mehreren Dichtungen bitten wir Sie diese sofort zu erneuern.

Inspektion/ Überwachung

WICHTIGER HINWEIS! Die Doppel Ständer Hubbrücke muss folgenden Anforderungen entsprechen:

- Stellen Sie bei Montage/Inbetriebnahme sicher dass das Gerät Geliefert ist inklusive Handbuch/Bedienungsanleitung, EG-Konformitätserklärung, Zeitplan der Wartungsarbeiten und Inspektion-Zertifikat.
- Die Brücke soll alle 12 Monate gemäß den nationalen Normen durch ein akkreditiertes Unternehmen und einem autorisierten Mechaniker überprüft werden.
- Valkenpower bv empfiehlt sich Ihnen bei den gesetzlich angeordneten Prüfungen!
- Kontrolle auf den allgemeinen Zustand der Hubbrücke auf Verzerrung durch Auslastung, Fremdform, Risse, Korrosion soll Standard Monatlich durchgeführt werden!

Wartung

WICHTIGER HINWEIS! Kontrolle und Wartungen dürfen nur durch ein akkreditiertes Unternehmen und einem autorisierten Mechaniker durchgeführt werden!

Überprüfen vor jedem Einsatz ob die Hubbrücke sich in einem einwandfreien Zustand befindet!

- Bei Zweifel, Verzerrungen/Fremform bitten wir Sie die Hubbrücke nicht in Betrieb zu nehmen!
- Defekte Teile sollen nur durch Originalteile von Falco ersetzt werden! Zudem ist es äußerst wichtig dass diese Reparaturen nur durch einen autorisierten Mechaniker durchgeführt werden. Durch Nichtbeachtung dieser Vorschrift verfallen sämtliche Garantiemaßnahmen.

Standard Periodisches Wartungsprotocoll VL35F230 / VL35F400

Wartung/Kontrollpunkt	Okay	Nicht Okay	Nicht Okay, Lösung:	Notizen:
Mechanisch				
Überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern sicher verankert sind.			Bei Bedarf ziehen Sie Schrauben und Mutter wieder fest.	
Überprüfen Sie die Säulen auf Risse, Verschleiß und Zeichen von Verzerrungen/Fremdform.			Setzen Sie die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb und kontaktieren Sie Ihre Falco Verkaufsstelle.	
Überprüfen Sie die Hub Armen auf Risse, Verschleiß und Zeichen von Verzerrungen/Fremdform.			Setzen Sie die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb und kontaktiere Ihre Falco Verkaufsstelle. Bitte beachten Sie: Die defekten Teile dürfen nur durch Original Falco Teile durch einen Autorisierten Mechaniker ersetzt werden!	
Überprüfen Sie die Stahlkabel auf Risse, Verschleiß und Zeichen von Verzerrungen/Fremdform.			Setzen Sie die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb! Das komplette Stahlkabel mit einem neue Original Stahlkabel von Falco ersetzen. Diese Arbeit darf nur durch einen autorisierten Mechaniker durchgeführt werden!	
Überprüfen Sie die Ankerbolzen auf Risse, Verschleiß und Zeichen von Verzerrungen/Fremdform.			Bei Bedarf ersetzen Sie die Ankerbolzen. Stellen Sie sicher das das vorgebohrte Loch sich in einem einwandfreiem Zustand befindet und verwenden Sie (minimal) M18 x 160mm-Bolzen. Verwenden Sie vorzugsweise chemische Anker!	
Überprüfen Sie die Gummimatten auf Risse, Verschleiß und Zeichen von Verzerrungen/Fremdform.			Erneuern Sie die Gummimatten mit Original Falco Gummimatten.	
Überprüfen Sie den Betonboden auf Risse, Verschleiß und Zeichen von Verzerrungen/Fremdform.			Sofort die Hubbrücke außerhalb Betrieb stellen! <ul style="list-style-type: none"> - Die Situation muss durch einen professionaler Mechaniker beurteilt werden! - Ersetzen Sie bei Bedarf den Betonboden. In Kapitel 3 dieser Bedienungsanleitung / dieses Handbuches finden Sie die Qaulitaitansforderungen des Betonbodems. 	
Vergewissern Sie sich das die Sperrkörper von dem Hubkörper einwandfrei funktionieren.			Stellen Sie die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb! <ul style="list-style-type: none"> - Stellen Sie die Sperrkörper erneut bis diese einwandfrei funktioniert. - Bei Bedarf ersetzen Sie die Sperrkörper. Verwenden Sie zu diesem Zweck nur Original Falco Ersatzteile! 	

Wartung/Kontrollpunkt	Okay	Nicht Okay	Nicht Okay, Lösung:	Notizen :
Überprüfen Sie, ob die Arretierung der Hub Armen ordnungsgemäß ausgeführt wird.			<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen Sie die Arretierung wieder in korrekte Position. - Bei Anzeigen von Verschleiß ersetzen Sie den Zahnrad-Kranz und den Hebel. <p>Verwenden Sie zu diesem Zweck nur Original Falco Ersatzteile!</p>	
Hydraulisch				
Überprüfen Sie Ölstand in dem Öltank.			Nachfüllen mit Falco CH46V Hydrauliköl.	
Überprüfen Sie die gesamte Hydraulikanlage gründlich auf undichte Stellen.			Stellen Sie die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb! <ul style="list-style-type: none"> - Undichtigkeiten reparieren. - Undichte Teile ersetzen mit Falco Originalersatzteilen. 	
Überprüfen Sie alle Hydraulikleitungen auf Risse, Verschleiß und Zeichen von Verzerrungen/Fremdform.			Stellen Sie die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb! Ersetzen Sie die Hydraulikleitungen mit Falco Originalersatzteilen.	
Vergewissern Sie sich dass das Öl nicht verunreinigt oder veraltet ist.			Führen Sie einen Ölwechsel durch.	
Stellen Sie sicher dass alle Dichtungen noch einwandfrei intakt sind.			Defekt/abgenutzt Dichtungen ersetzen.	
Kontrollieren Sie ob Sie Änderungen in dem Lärmpegel hören wenn der Motor in Betrieb ist.			Stellen Sie die Hubbrücke sofort außerhalb Betrieb! Lassen Sie den Motor Prüfen durch einen autorisierten Mechaniker.	
Stellen Sie sicher dass der Motor mit Öltank gut verankert ist mit den Schrauben und Muttern.			Ziehen Sie Schrauben und Muttern kräftig nach und wenn erwünscht, ersetzen Sie diese.	
Elektrik				
Überprüfen Sie ob Leitungen und Verbindungen des Steuergerätes sich in einem einwandfreien Zustand befinden.			Lassen Sie defekte Teile durch einen autorisierten Mechaniker ersetzen.	
Überprüfen Sie ob der Netzschalter einwandfrei funktioniert.			Gegebenen falls Kabelverbindungen und/oder den Schalter ersetzen.	
Überprüfen Sie die Funktion aller Steuerelemente.			Ersetzen Sie bei Bedarf Systemsteuerung/Schaltflächen.	

Wartung/Kontrollpunkt	Okay	Nicht Okay	Nicht in Ordnung, Lösung:	Notizen:
Überprüfen Sie alle elektrische Verdrahtung der Brücke auf Anzeichen von Verschleiß, Bruch und Verbindungsfehler.			Ersetzen Sie die fehlerhafte Kabel/Anschlüsse.	
Überprüfen Sie die Funktion des Oberen Endschalers.			Stellen Sie erneut den Endschalter oder ersetzen Sie diesen mit einem neuen Original Falco Endschalter.	
Überprüfen Sie die Funktion des Unterem Endschalers (Fuß sichere Höhe)			Stellen Sie erneut den Endschalter oder ersetzen Sie diesen mit einem neuen Original Falco Endschalter.	
Sonstiges				
Stellen Sie sicher dass das Handbuch / die Bedienungsanleitung vollständig ist.			Wenden Sie sich an Ihre Falco Verkaufsstelle oder an den Vorbesitzer der Hubbrücke.	
Ist die Wartungslegende nachverfolgbar?			Wenden Sie sich an den Vorbesitzer der Hubbrücke.	
Überprüfen Sie ob alle Warn, Sicherheit und Informations-Kleber an der Brücke anwesend, vollständig und gut lesbar sind.			Ersetzen Sie die Aufkleber mit originalen Falco-Aufklebern.	
Überprüfen Sie, ob das Typenschild vorhanden und vollständig lesbar ist.			Ersetzen Sie das Typenschild mit einem ursprünglichen Falco-Typenschild welches die richtige Seriennummer meldet.	
Stellen Sie sicher dass der Aufkleber mit der maximalen Traglast vorhanden und deutlich lesbar ist.			Ersetzen Sie den Kleber mit einem welcher die maximale Traglast (3500Kg) andeutet.	
Überprüfen Sie, ob alle Steuerelemente eindeutig identifizierbar sind. Der unterschied in den Funktionen (Heben und Senken) muss zu allen Zeiten deutlich erkannt werden.			Ersetzen Sie die Aufkleber, welche das Funktionieren der Schaltflächen widerspiegeln, mit originalem Falco-Aufkleber.	
Überprüfen Sie das die Werkstatt und der Arbeitsraum unter und um der Hubbrücke sich in einem ordentlichen und sauberen Zustand befindet.			Entfernen Sie alle Hindernisse aus der Sicherheitszone und kehren Sie den Boden.	
Überprüfen Sie ob die Sicherheitszone rund um die Hubbrücke deutlich gekennzeichnet ist. Die Anforderungen dieser Sicherheit Kennzeichen finden Sie in Kapitel 3.			Markieren Sie erneut deutlich die Sicherheitszone.	

Die vorweg genannten Service-Wartungs-Kontrol-Punkte müssen alle 3 Monate überprüft werden! Einmal jährlich muss die Gesetzlich vorgeschriebene Prüfung durch eine autorisierte Firma / einem autorisierten Mechaniker stattfinden. Alle Service-Wartungs-Kontrol-Punkte müssen Notiert werden in dem mitgelieferten (Seite 28) Wartungsprotokoll!

Valkenpower b.v. empfiehlt sich für die Ausführung der gesetzlich vorgeschriebenen Wartungen.

8. Technische Daten

Model	VL35F230	VL35F400
Maximale Hubkraft (kg)	3500	3500
Minimale Höhe (mm)	100	100
Maximale Hebe höhe (mm)	1850	1850
Maximale Hebe Dauer der Aufhebung von min. bis max. Höhe (s)	<55	<55
Dauer des Senkvorgangs von max. zu min. Höhe (s)	>20	>20
Leistung des Stromerzeugers (kW)	2,2	2,2
Spannung der Brücke (V)	230	400
Spannung des Steuergerätes (V)	DC24	DC24
Effektive Breite (mm)	2815	2815
Bereich des 2-teiligen Teleskop Hebearm (mm)	620 - 890	620 - 890
Bereich des 2-teiligen Teleskop Hebearm (mm)	790 - 1570	790 - 1570
Höhe Brücke (mm)	2806	2806
Gewicht (kg)	610	610

9. Problem-Lösung




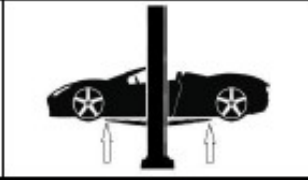
















Problem	Ursache	Lösung
Pumpe funktioniert nicht	Problem mit der Stromversorgung oder fehlerhafte elektrische Komponenten	Überprüfen Sie die Stromversorgung, elektrischen Komponenten und Sicherungen
Brücke senkt automatisch beim Heben	Zylinder/Kolben abgenutzt	Zylinder/Kolben ersetzen
	Undichte Ölleitung	Leiding/Dichtung ersetzen oder Verbindungen gut fest drehen
	Dichtungen der hydraulischen Zylinder sind abgenutzt	Dichtungen ersetzen
Das Hydrauliksystem macht fremde Geräusche	Ölfilter ist verstopft	Ölfilter reinigen
	Es gibt Luft in das hydraulische System	Der Brücke ohne Last bis die maximale Höhe heben und so 2-3 Sekunden ruhen, dann senken lassen (2 oder 3 Mal wiederholen)
	Die Fläche zwischen Hubkörper und Säule ist nicht genug geschmiert	Schmieren mit EP40 Multifett
Die Hubkörper machen eines kratzendes Geräusch beim Heben/Senken	Der Raum zwischen Rutschblock und Säul ist zu eng	Rutschblocken ersetzen durch neue Blocken die 1,5-2,5mm Raum zwischen Block und Säul lassen
Die Hubkörper bewegen nicht gleichzeitig	Die Stahlseile sind nicht ausreichend angestrengt	Stahlseile anstrengen mittels die Einstellmutter

10. Garantie

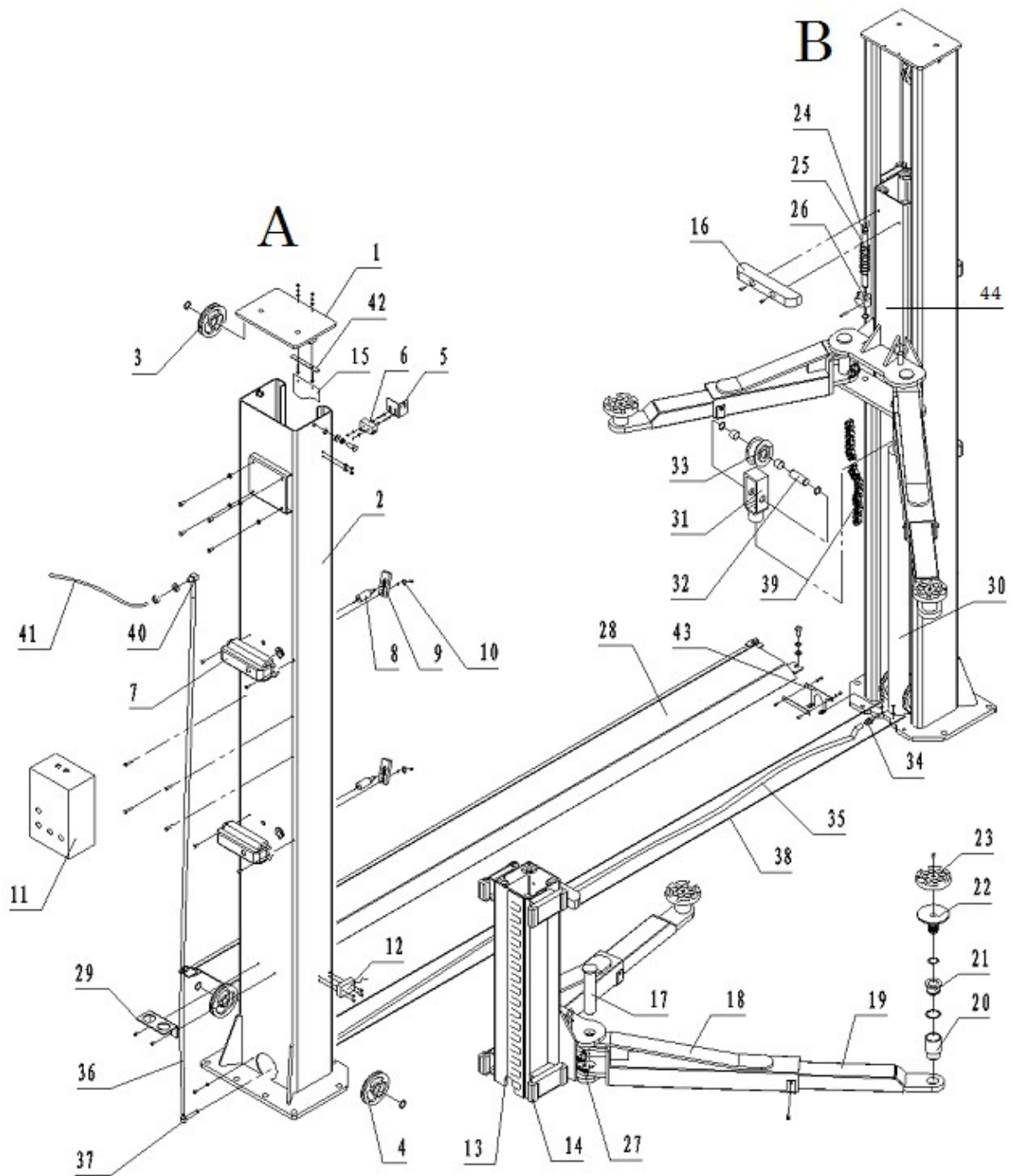
1. Die Garantie tritt in Kraft auf dem auf der Rechnung angegebenen Datum. Folgend auf diesem Datum genießt die Garantie eine Gültigkeit Zeit von 12 Monaten.
2. Die Garantie kann nicht an dritte weitergeleitet werden ohne eine schriftliche Erklärung mit Zustimmung von Ihren Lieferanten.
3. Die Garantie wird ausschließlich gewährleistet bei Vorlage von den original Kauf Hinweis.
4. Garantie wird ausschließlich gewährleistet wenn das Produkt gemäß den mitgelieferten Anweisungen verwendet wird wie für den Gebrauch und nur für den Zweck, für den das Gerät entwickelt wurde.
5. Garantie wird **NICHT** gewährleistet wenn eigenhändig Änderungen an dem Gerät durchgeführt sind.
6. Die Garantie ist ab sofort ungültig wenn das Gerät nicht korrekt verwendet/gewartet ist.
7. Versandkosten fallen nicht unter die Garantie-Bereitstellung.
8. Reparaturen dürfen nur von Ihren Lieferanten durchgeführt werden. Wird Reparatur durch unautorisierte dritte durchgeführt ist Garantie ab sofort ungültig erklärt.
9. Reparaturen während der Garantiezeit verlängern die allgemeine Garantiefrist nicht. Sie bekommen auf die Reparatur eine Garantiefrist von 3 Monaten.
10. Wartungsarbeiten des Gerätes sollen in fristgerechten Zeitspannen durchgeführt werden.
11. Garantie wird nur von Ihrem Lieferanten gewährleistet.

Falco ist Vertrieb von Valkenpower B.V.

Waarschuwingstickers, Warningstickers, Warnaufkleber

! SAFETY INSTRUCTIONS ! ! VEILIGHEIDSINSTRUCTIES !			
			
Make sure you fully read and understand the user manual! Lees en begrijp de volledige gebruikers-handleiding!	Read maintenance and repair instructions extra careful! Lees instructies voor onderhoud en reparatie extra aandachtig!	After raising the vehicle about 30cm, check the vehicle's stability! Hef het voertuig ongeveer 30cm, controleer de stabiliteit!	Only lift the vehicle on points specified by the vehicle's manufacturer! Hef het voertuig alleen op door de fabrikant aangegeven punten!
			
Always support the vehicle when removing heavy parts! Ondersteun het voertuig tijdens het verwijderen van zware onderdelen!	Use extendable height adapters to ensure good contact! Gebruik de verstelbare hoogte adapters om goed contact te maken!	Keep safety exits clear and clear area in case of falling vehicle! Houdt vluchtroutes vrij en verlaat de werkzone als een voertuig valt!	Avoid excessive rocking of vehicle when in lifted position! Vermijd overtollig bewegen van voertuig in geheven positie!
			
Only authorized personnel is allowed to use the lift! Alleen bevoegd personeel mag gebruik maken van de hefbrug!	Remain clear of lift when raising or lowering the vehicle! Blijf uit de buurt van de hefbrug wanneer het voertuig heft of zakt!	Keep unauthorized persons away from the lift! Houdt onbevoegden op afstand van de hefbrug!	Check if there are no objects under the vehicle/ lift before lowering! Kijk of er geen objecten onder het voertuig/brug staan vóór het zakken!
			
Do not climb on the lift/ vehicle when in lifted position! Klim niet op de brug/het voertuig wanneer deze in geheven positie staat!	Always pay attention to the lift/vehicle if lift is moving! Houdt uw aandacht te alle tijde op het voertuig/ de brug als deze beweegt!	Never exceed the lift's maximum load capacity! Overschrijdt de maximale laadcapaciteit van de hefbrug nooit!	Never attempt to lift only one side of the vehicle! Probeer nooit om het voertuig maar aan één kant op te heffen!
			
It is strictly forbidden to make adjustments to safety devices/controls! Het is ten strengste verboden om veiligheids- instellingen te wijzigen!	Always place the vehicle's center of gravity between the two posts! Plaats het zwaartepunt van het voertuig altijd tussen de kolommen!	Keep feet away during lowering → Crushing hazard! Houdt uw voeten op afstand tijdens zakken → Plettingsgevaar	HIGH VOLTAGE! DANGER OF ELECTROCUTION! HOOG VOLTAGE! ELEKTROCIUTIE-GEVAAR!



Onderdelenlijst en -tekening, Partlist and -drawing, Teileliste und -Zeichnung



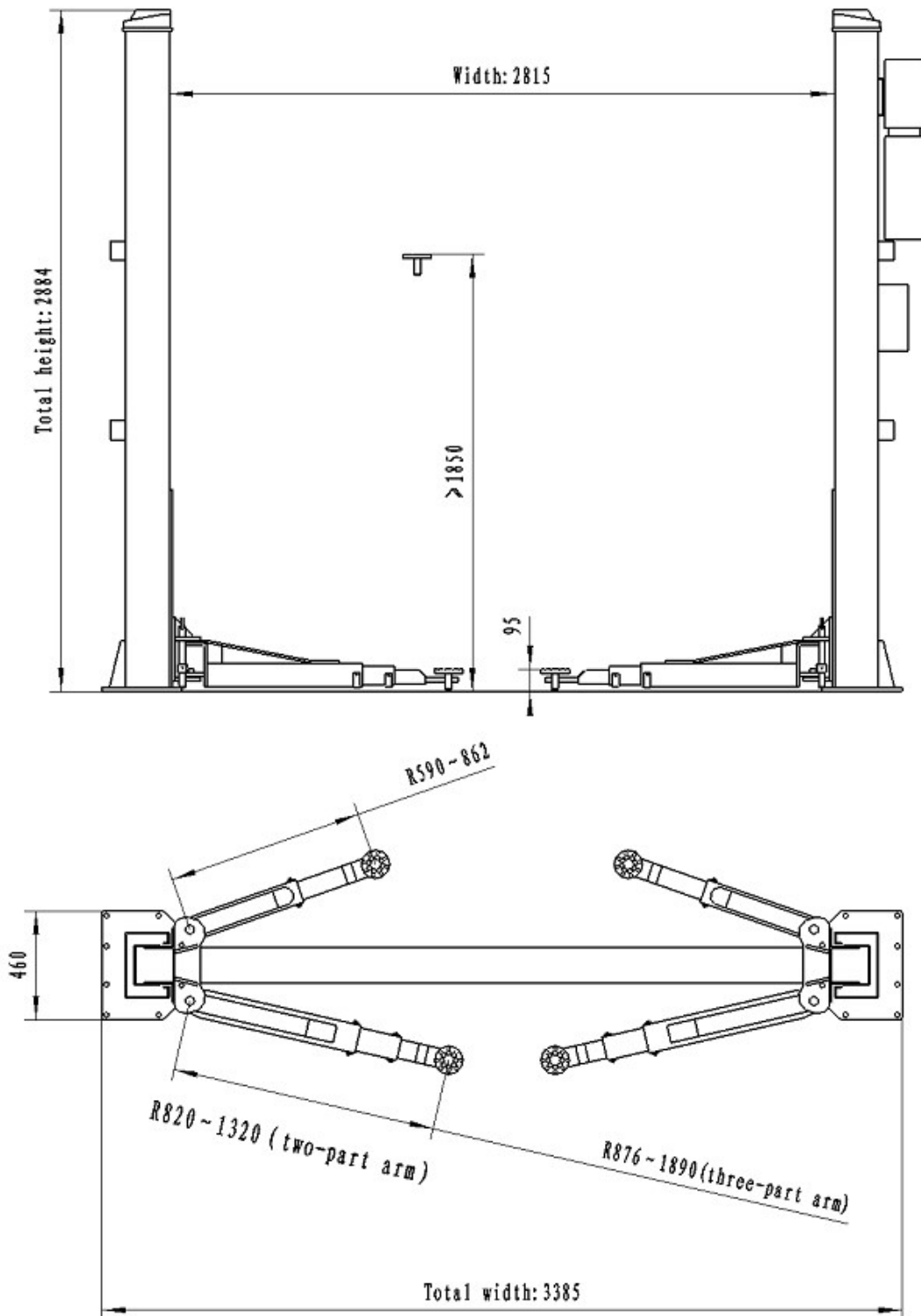
No.	Name	QTY
1	Top plate	2
2	Main column and supplementary column	1 for each
3	Rope wheel B	2
4	Rope wheel D	4
5	Support of limit switch	1
6	Limit switch 7120	1
7	Cover of magnet	4
8	Magnet	4
9	Lock plate	4
10	Block	4
11	Cover of electrical box	1
12	Limit switch ME9101	1
13	Sliding table	2
14	Sliding block	16
15	Dust prevention cover	2
16	Car door protector	2
17	Arm pin	4
18	Fixing arm	2 for each
19	Moving arm	2 for each
20	Adjustable bar	4
21	Pallets nut	4
22	Pallets	4
23	Pad	4
24	Pin of arm lock	4
25	Spring of arm lock	4
26	Teeth on sliding stand	4
27	Teeth on arms	4
28	Bottom plate assembly	1
29	Adjustable bar's carrier	2
30	Oil cylinder	2
31	Support of oil cylinder	2
32	Chain wheel pin	2
33	Chain wheel	2
34	Through joint	2
35	Long hose	1
36	Short hose	1
37	Parachute valve	1
38	Steel cable	2
39	Chains	2
40	Right-angle connector	1
41	Hose connected to pump	1
42	Hose protector	2
43	Support of dust prevention cover	2
44	Lifting body	2

Losse onderdelen, Separate parts, Separate Teile

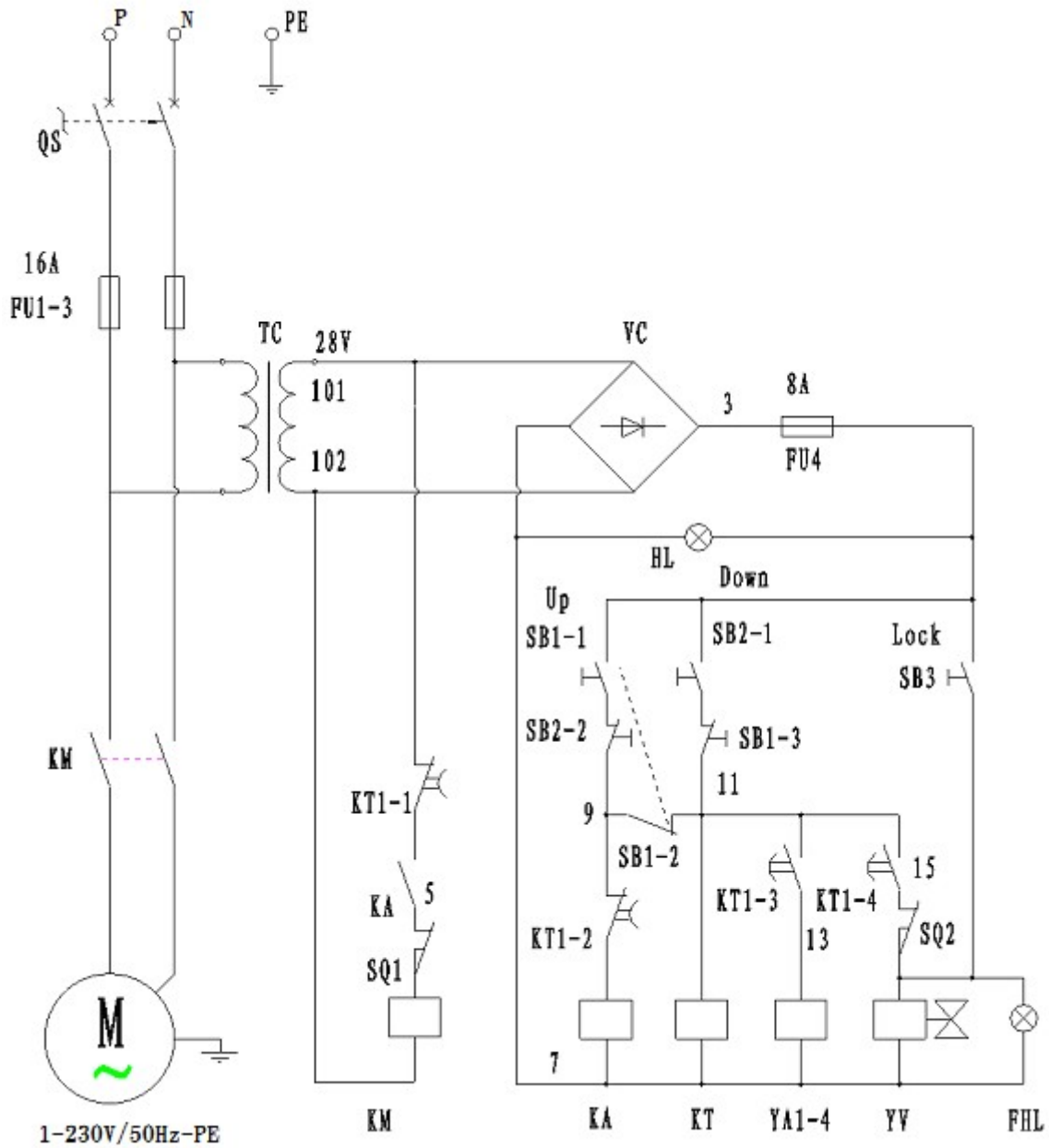
	<p>M10*20 inbusbout/Allen bolt/ Innensechskantschrauben M10 ring/washer/Ring M10 veerring /spring washer/Federring Veer/spring/Feder M6*25 inbusbout/Allen bolt/ Innensechskantschrauben M6*16 bout kruiskop/crosshead bolt/Kreuzkopfschraube</p>	<p>4x 4x 4x 4x 4x 4x</p>
	<p>M8*20 zeskantbout/hex bolt/ Sechskantschrauben M8 ring/washer/Ring M8 moer/nut/Mutter M6*10 bout kruiskop/crosshead bolt/ Kreuzkopfschraube M6*7 bout kruiskop/crosshead bolt/ Kreuzkopfschraube M6 ring/washer/Ring Magneetschakelaar/Magnetic safety lock/ Magnetschalter Tyrap</p>	<p>4x 4x 4x 4x 2x 2x 2x 3x</p>
	<p>Beschermkap magneetschakelaar/cover safety lock/ Schutzkappe Magnetschalter Flexibele afdichting kolom/Flexible cover column/ Flexible Abdichtung Der Säule Bovenste limietschakelaar/Upper limit switch/ Oberer Endschalter</p>	<p>2x 2x 1x</p>
	<p>Rubberen portier- beschermers/Rubber door protection pads/ Gummi Autotür- Schutz</p>	<p>2x</p>
	<p>Lasklemmen/wire spring quick connector clamp/ Schweiß Klemmen</p>	<p>8x</p>
	<p>Kap bovenkant kolom/Cover top of column/ Schutzkappe Oberseite Säule</p>	<p>2x</p>
	<p>Rubberen uitschroefbare pads/Rubber pads extendable/ Gummi stellbare pads</p>	<p>4x</p>
	<p>3-delige telescopische arm/3-part telescopic arm/3-Teiliger Teleskop Arm 2-delige telescopische arm/2-part telescopic arm/2- Teiliger Teleskop Arm</p>	<p>2x 2x</p>

	<p>Hydrauliekslang kort/hydraulic hose short/ Hydraulischer Schlauch kurz Hydrauliekslang lang/hydraulic hose long/ Hydraulischer Schlauch lang</p>	<p>1x 1x</p>
	<p>M18*160mm ankerbouten/anchor bolts/ Ankerschrauben</p>	<p>12x</p>

Schematische tekening, Schematic drawing, Schematische Zeichnung

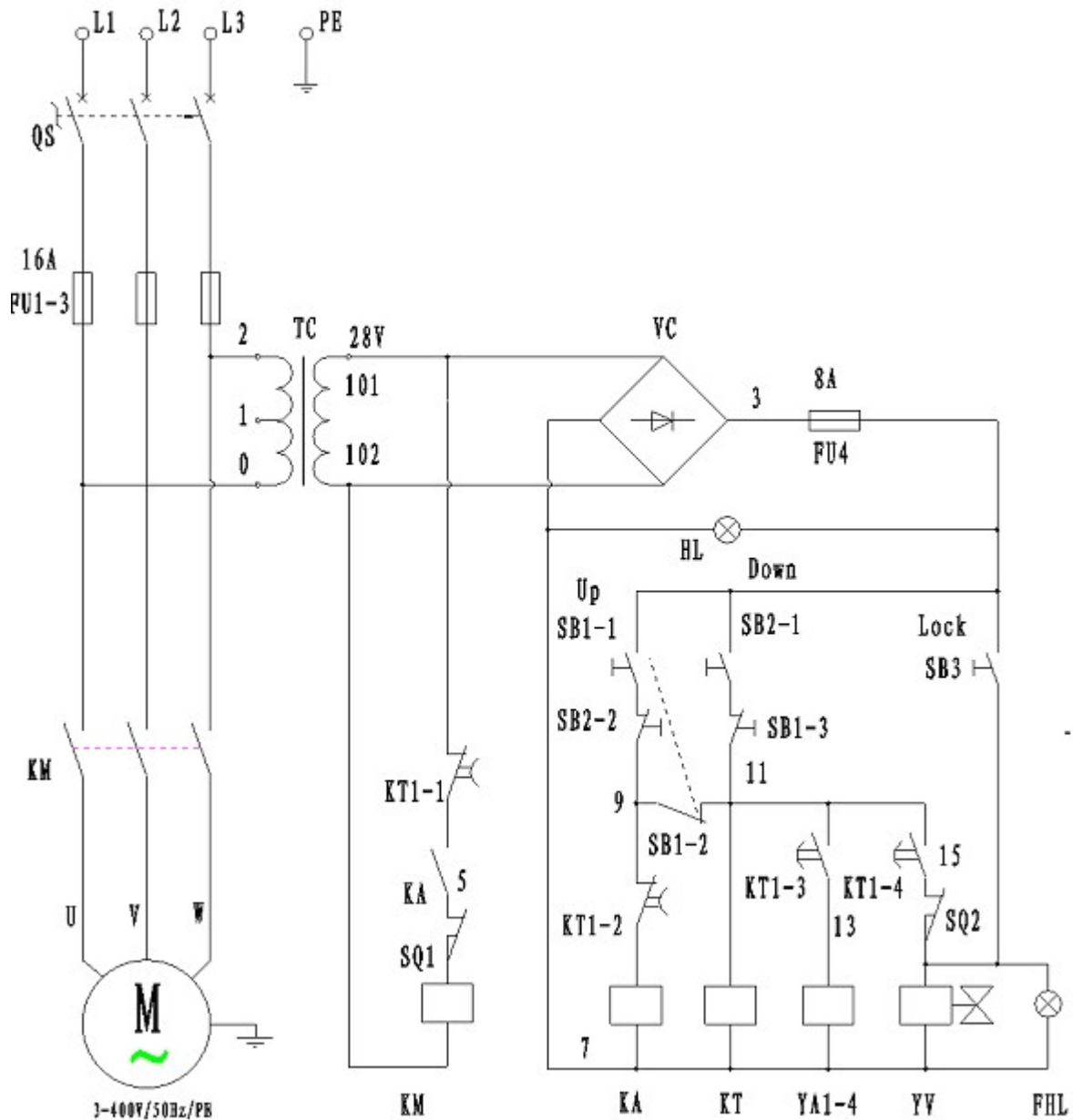


Elektrisch schema 230V, Electrical schedule 230V, Elektrisches Schema 230 V



TC	Transformator	HL	Lampje/Light/Lampe	SQ	Limietschakelaar/Limit switch/Endschalter
VC	Brug/Bridge/Brücke	SB	Knop/Button/Schalter	KA	Relais/Relay
FU	Zekering/Fuse/Sicherung	KT	Tijdrelais/Time relay/Zeitrelais	YA	Magneet/Magnet
QS	Voedingsschakelaar/Power switch/Hauptschalter	KM	AC magneetschakelaar/AC magnet switch/AC Magnetschalter	YV	Ontlastklep/Release valve/Entlastungsklappe
KA	Midden relais/Middle relay/Mittleres Relais	FHL	Zoemer/Buzzer		

Elektrisch schema 400V, Electrical schedule 400V, Elektrisches Schema 400 V



TC	Transformator	HL	Lampje/Light/Lampe	SQ	Limietschakelaar/Limit switch/Endschalter
VC	Brug/Bridge/Brücke	SB	Knop/Button/Schalter	KA	Relais/Relay
FU	Zekering/Fuse/Sicherung	KT	Tijdrelais/Time relay/Zeitrelais	YA	Magneet/Magnet
QS	Voedingsschakelaar/Power switch/Hauptschalter	KM	AC magneetschakelaar/AC magnet switch/AC Magnetschalter	YV	Ontlastklep/Release valve/Entlastungsklappe
KA	Midden relais/Middle relay/Mittleres Relais	FHL	Zoemer/Buzzer		

EG-verklaring van overeenstemming - Declaration of conformity – EG- Konformitätserklärung - Declaration de conforme - Dichiarazion di conformita- Declaracion de conformidad

Wij, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product

We, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, The Netherlands, declare under our sole responsibility that the product

Wir, Valkenpower BV Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Niederlande, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Nous, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Pays-Bas, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Noi, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Olanda, dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto

La empresa, Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Holanda, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto

Type	Beschrijving	Merk
Model	Description	Brand
Type	Beschreibung	Marke
Type	Description	Marque
Tipo	Descrizione	Marca
Tipo	Descripción	Marca
VL35F230/VL35F400	2-Koloms hefbrug/2-Post lift/2-Ständer Hubbrücke	Falco Sollevatori

Waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen:

To which this declaration relates, is in conformity with the following document:

Auf welches sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen entspricht:

Auquel se réfère cette déclaration est conforme à le document suivant:

A cui si riferisce dichiarazione, corrisponde ai seguenti documenti:

Al que se refiere la presente declaración, corresponde a los siguientes documentos:

De machinerichtlijn 2006/42/EG, Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG en de NEN-EN 1493 norm

The Machinery Directive 2006/42/EC, Low Voltage Directive 2006/95/EC and the NEN-EN 1493 norm

Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und die NEN-EN 1493 norm

La Directive 2006/42/EG, la Directive Basse Tension 2006/95/EG et le NEN-EN 1493 norm

La direttiva sulle machine 2006/42/EG, la direttiva bassa tensione 2006/95/EG e NEN-EN 1493 standard

La Directiva sobre máquinas 2006/42/EG, la norma Baja tensión: 2006/95/EG y NEN-EN 1493 estándar

Nederland, Maasbracht, 12-06-2015

De Falco VL35F230 en VL35F400 zijn voorzien van een typegoedkeuring van de volgende Notified Body (NoBo): CCQS UK Ltd., Level 7, Westgate House, Westgate Rd., London W51YY UK.

Directeur Valkenpower:

Certificaatnummer: CE-C-1115-11-79-05-5A

Rapportnummer: TF-C-1115-11-79-05-5A

Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland

J.A.H. Valkenburg