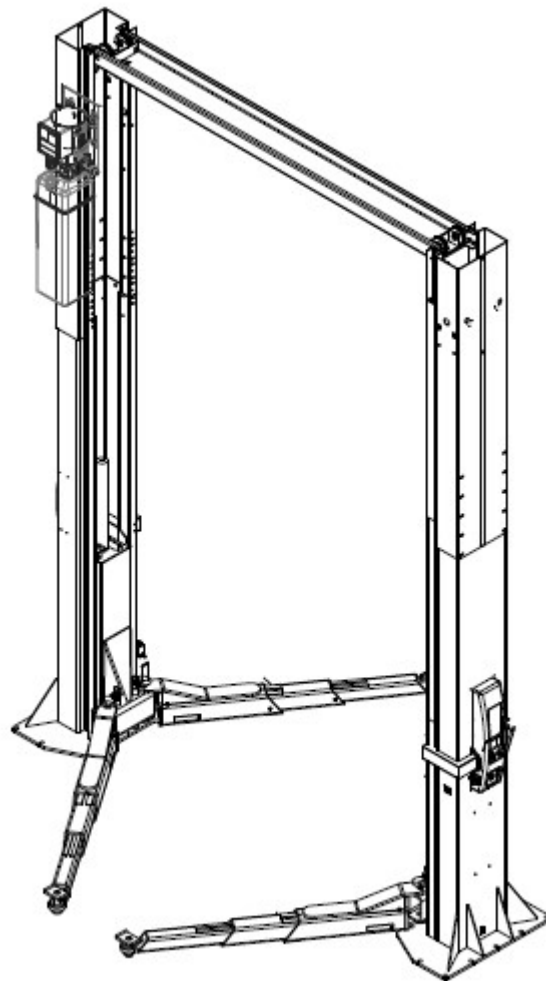




# SPO65E (700-Serien)



## Två Stolp-Ytmonterade Hissar



D  
R  
I  
F  
T  
  
O  
C  
H  
  
U  
N  
D  
E  
R  
H  
Å  
L  
L  
  
M  
A  
N  
U  
A  
L

Installatör: Returnera detta häfte till litteraturpaketet och ge till hissägaren/operatören.

© Rotary Lift, Alla rättigheter  
förbehållna

SJ201111

OM-SPO-B Rev.A  
15/11/2020

**EG-Konformitätserklärung  
EC Declaration of Conformity**

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II A)  
according to EC directive 2006/42/EC on machinery (Annex II A)

Name und Anschrift des Herstellers  
Name and address of the manufacturer:

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Germany

Name und Anschrift seines in der EU  
niedergelassenen Bevollmächtigten  
his authorised representative in EU

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Germany

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.  
This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. The declaration is no more valid, if the product is modified without agreement.

Hermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene Maschine

Herewith we declare, that the machinery described below

Produktbezeichnung / product denomination:

2-Säulen-Hebebühne / 2-post vehicle lift

Serien- / Typenbezeichnung / model / type:

SPO65E-LWB

Tragfähigkeit 6500 kg / capacity 6500 kg

Maschinen-/Seriennummer / machinery / serial number:

.....

Baujahr / Year of manufacture:

20.....

allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.  
is complying with all essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Angewandte harmonisierte Normen / Harmonised Standards used

EN 1493: 2010

Fahrzeug-Hebebühnen / Vehicle lifts

EN ISO 12100:2010

Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe / Safety of Machinery- Basic concepts

EN 60204-1:2006/AC:2010

Elektrische Ausrüstung von Maschinen / Electrical equipment of machines

Alle Hebebühnen des Typs von oben genanntem Hersteller gefertigt nach dem geprüften Baumauster / All lifts of the same model manufactured by the named company in accordance with the tested type of lift.

Für Anhang IV der Maschinenrichtlinie / For MD Annex IV machinery:

Ein Muster dieser Maschine wurde der benannten Stelle Nr. 1105 vorgestellt. / A sample of this machinery has been presented to Notified Body number 1105.

CCQS UK Ltd., Level 7, Westgate House, Westgate Rd., London W5 1YY UK.

Die EG-Baumusterprüfung wurde am 27.05.2017 mit der Bescheinigung Nr. CE-C-0116-17-07-08-5A ausgestellt. / Who have issued an EC type-examination certificate Number CE-C-0116-17-07-08-5A dated 2017.05.27.

Die Ausrüstung für die diese Erklärung vorliegt, entspricht dem Muster, auf das sich diese Bescheinigung bezieht, so dass die Bescheinigung weiterhin gültig ist. / The equipment in respect of which this declaration is made conforms to the example to which that certificate relates, so that the certificate remains valid.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:

The person authorised to compile the relevant technical documentation:

Herr Maier, BlitzRotary GmbH, Hüfinger Str. 55; 78199 Bräunlingen, Germany

Ort / Place: Bräunlingen

Datum / Date: 16.10.2019

Authorized Signature:

Title of signatory:



Doris Wochner-McVey

Geschäftsführer / Managing Director

**EG-Konformitätserklärung  
EC Declaration of Conformity**

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II A)  
according to EC directive 2006/42/EC on machinery (Annex II A)

**Name und Anschrift des Herstellers**  
Name and address of the manufacturer:

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Germany

**Name und Anschrift seines in der EU  
niedergelassenen Bevollmächtigten**  
his authorised representative in EU

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Germany

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.  
This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. The declaration is no more valid, if the product is modified without agreement.

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene Maschine  
Herewith we declare, that the machinery described below

Produktbezeichnung / product denomination:

2-Säulen-Hebebühne / 2-post vehicle lift

Serien- / Typenbezeichnung / model / type:

SPO65E-LWB

Tragfähigkeit 8500 kg / capacity 8500 kg

Gekennzeichnet mit / marked with:

EH2, MB, VAS 8355A

Maschinen-/Seriennummer / machinery / serial number:

.....

Baujahr / Year of manufacture:

20.....

allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.  
is complying with all essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.

**Angewandte harmonisierte Normen / Harmonised Standards used**

EN 1493:2010

Fahrzeug-Hebebühnen / Vehicle lifts

EN ISO 12100:2010

Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe / Safety of Machinery- Basic concepts

EN 60204-1:2006/AC:2010

Elektrische Ausrüstung von Maschinen / Electrical equipment of machines

Alle Hebebühnen des Typs von oben genanntem Hersteller gefertigt nach dem geprüften Baumauster, zusätzliche Verkaufsbezeichnung / All lifts of the same model manufactured by the named company in accordance with the tested type of lift, additional sales name.

**Für Anhang IV der Maschinenrichtlinie / For MD Annex IV machinery:**

Ein Muster dieser Maschine wurde der benannten Stelle Nr. 1105 vorgestellt. / A sample of this machinery has been presented to Notified Body number 1105.

CCQS UK Ltd., Level 7, Westgate House, Westgate Rd., London W5 1YY UK.

Die EG-Baumusterprüfung wurde am 27.05.2017 mit der Bescheinigung Nr. CE-C-0116-17-07-08-5A ausgestellt. / Who have issued an EC type examination certificate Number CE-C-0116-17-07-08-5A dated 2017.05.27.

Die Ausrüstung, für die diese Erklärung vorliegt, entspricht dem Muster, auf das sich diese Bescheinigung bezieht, so dass die Bescheinigung weiterhin gültig ist. / The equipment in respect of which this declaration is made conforms to the example to which that certificate relates, so that the certificate remains valid.

**Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:**

The person authorised to compile the relevant technical documentation:  
Herr Maier; BlitzRotary GmbH, Hüfinger Str. 55; 78199 Bräunlingen, Germany

Ort / Place: Bräunlingen

Datum / Date: 18.10.2019

Authorized Signature:

Title of signatory:



Doris Wochner-McVey

Geschäftsführer / Managing Director

# Innehållsförteckning

## Innehållsförteckning

<b>1. Introduktion</b> .....	<b>5</b>
1.1 Om denna bruksanvisning .....	5
1.2 Varnings- och informationssymboler .....	5
1.3 Avsedd användning .....	7
1.4 Felaktig användning, felaktigt beteende .....	7
1.5 Intern olycks-, hälso- och säkerhetsinformation och miljöinformation.....	7
<b>2. Säkerhet</b> .....	<b>8</b>
2.1 Operatörer .....	8
2.2 Grundläggande säkerhetskrav .....	8
2.3 Tillåtna axellaster och viktfördelning .....	8
2.4 Förbud mot obehöriga ändringar eller ändringar .....	9
2.5 Experter, kompetenta personer .....	9
2.6 Underhållsentreprenörer, installationspersonal.....	10
2.7 Behöriga personers säkerhetsinspektioner .....	10
2.8 Förpliktelser av växtoperatören .....	11
<b>3. 2-postliften</b> .....	<b>12</b>
3.1 Översikt över delar.....	12
3.2 Arbetsområde, riskområden .....	13
3.3 Säkerhetsmekanismer .....	14
3.4 Styrenhet.....	16
<b>4. Drift</b> .....	<b>17</b>
4.1 Före lastning .....	17
4.2 Lastning .....	17
4.3 Att löneförhöjninglyft .....	18
4.4 Under användning av hiss .....	18
4.5 Innan lyften sänks .....	18
4.6 Till lägre lyft.....	18
4.7 Lossning .....	19
4.8 Strömbrytare .....	19
<b>5. Problem, orsaker, åtgärder</b> .....	<b>19</b>
5.1 Felsökning av operatören .....	19

5.2 Felsökning av auktoriserade underhållsentreprenörer	20
<b>6. Godkänd sänkning</b> .....	<b>22</b>
<b>7. Tekniska uppgifter</b> .....	<b>23</b>
<b>8. Rengöring</b> .....	<b>29</b>
<b>9. Underhåll och reparation</b> .....	<b>29</b>
9.1 Kvalifikation av underhålls- och reparationspersonal	29
9.2 Säkerhetsbestämmelser för underhåll och reparation	29
9.3 Underhållsarbete .....	30
9.4 Godkända hydrauloljor .....	32
9.5 Kontrollera, fyll på, byt hydraulolja .....	33
9.6 Reparationsarbete (reparationer).....	34
<b>10. Transport, Lagring</b> .....	<b>35</b>
10.1 Transport .....	36
10.2 Avlastning.....	36
10.3 Lagring.....	36
<b>11. Montering</b> .....	<b>36</b>
11.1 Säkerhetsanvisningar för montering .....	36
11.2 Snabba monteringsanvisningar .....	37
11.3 Specifikationer för plats.....	37
11.4 Installationsberedningar .....	37
11.5 Förbered kolumnerna .....	38
11.6 Förbered overheadenheten .....	40
11.7 Montera hydraulikmodulen .....	41
11.8 Montera utjämningskablarna .....	43
11.9 Montera el- och luftanslutningarna .....	44
11.10 Installera packningar, webbskydd och trådjakt .....	49
11.11 Montering av armar och fasthållningsanordningar	50
11.12 Installera andra .....	51
<b>12. Idriftsering</b> .....	<b>53</b>
12.1 Kontrollera drift .....	53
12.2 Testa hydraulsystemet .....	53
12.3 Olje- blödning .....	53

12.4 Kontrollera och justera ekvailerkablar .....	53
12.5 Lås engagemangstest .....	53
<b>13. Demontering .....</b>	<b>54</b>
<b>14. Bortskaffande .....</b>	<b>54</b>
14.1 Miljörutiner för bortskaffande .....	54
14.2 Förpackning .....	54
14.3 Oljor, fett och andra kemiska ämnen .....	54
14.4 Metaller / Elektroniskt avfall .....	54

## **BILAGA**

- SPO65E:  
Hydrauliskt krettschema, Elektriskt kopplingschema,  
Delar går sönder, reservdelslista.
- Installationsprotokoll
- Certifikat för slutförande
- Underhållsschema: Instruktioner för att utföra  
okulärbesiktningar och funktionstester
- Inspektionslogg
- Huvudplåt för fordonslyft
- Testrapport



# 1. Introduktion

## 1.1 Om denna bruksanvisning

Postliften överensstämmer med den senaste tekniken och uppfyller gällande arbetsmiljö- och olycksförebyggande föreskrifter. Oaktat kan annan felaktig användning eller användning än den som är avsedd leda till risk för dödlig eller fysisk skada för användaren eller tredje part och kan också leda till skador på egendom.

Det är därför absolut nödvändigt att de berörda personerna noggrant läser och förstår denna bruksanvisning. Läs noga igenom anvisningarna för att förhindra felaktig användning, potentiella faror och skador. Postliften ska alltid användas enligt föreskrifter.

Observera följande:

- Bruksanvisningen måste förvaras nära hissen och vara lättillgänglig för alla användare.
- Denna bruksanvisning ger information om de två postlyftarna SPO65E med kolonnförlängning.
- **Se till att du har läst och förstått Kapitel 2, Säkerhet och även bruksanvisningen som medföljer maskinen.**
- Vi tar inget ansvar för skador och driftshaver som kan uppstå till följd av bristande överensstämmelse med instruktionerna i denna bruksanvisning.
- Installation och idriftsering av hissarna beskrivs i detalj i kapitlen 11–12. Installation får endast utföras av auktoriserade installationsspecialister och behörig elektriker.
- Om du skulle stöta på svårigheter, kontakta en specialist, vår kundtjänst eller reservdelsavdelning eller någon av våra representanter.
- Illustrationerna kan skilja sig från den medföljande versionen av maskinen. Funktioner eller processer som ska utföras förblir desamma.

### Ansvarsfriskrivning:

Vi tar inget ansvar för tryckfel, misstag och tekniska förändringar.

De varumärken och varumärken som nämns i detta dokument hänvisar till sina ägare eller dess produkter.

## 1.2 Varnings- och informationssymboler

### 1.2.1 Symboler i denna dokumentation

Varningar identifieras med följande symboler, beroende på faroklassificeringen.

Var särskilt medveten om säkerhet och faror när du arbetar i situationer som identifieras med varningssymboler.

Följ de arbetsmiljö- och olycksförebyggande föreskrifter som är tillämpliga i ditt land.



**FARA**

#### **Risk för dödsfall eller skada**

Direkt hot mot människors liv och hälsa. Bristande efterlevnad kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.



**VARNING**

#### **Risk för dödsfall eller skada**

Potentiell risk för människors liv och hälsa. Bristande efterlevnad kan leda till allvarlig eller kritisk skada.



**FÖRSIKTIGHET**

#### **Risk för skada**

Potentiellt farlig situation. Bristande efterlevnad kan leda till mindre eller måttlig skada.

**UPPMÄRKSAMHET**

#### **Skador på egendom**

Potentiellt farlig situation. Bristande efterlevnad kan leda till skador på egendom.

### Andra symboler



#### **INFO-symbol**

Användbar information och tips.



#### **Punkt:**

För listor med viktig information om respektive ämne.

**1.**

#### **Hanteringsinstruktioner:**

Utför de detaljerade stegen i följd.



#### **Hanteringsinstruktioner, varning**

Utför de detaljerade stegen i följd.



Använd arbetshandskar.



Använd arbetsskor.

## 1.2.2 På produkten



**Observera alla varningsmeddelanden på produkter och se till att de är läsbara.**

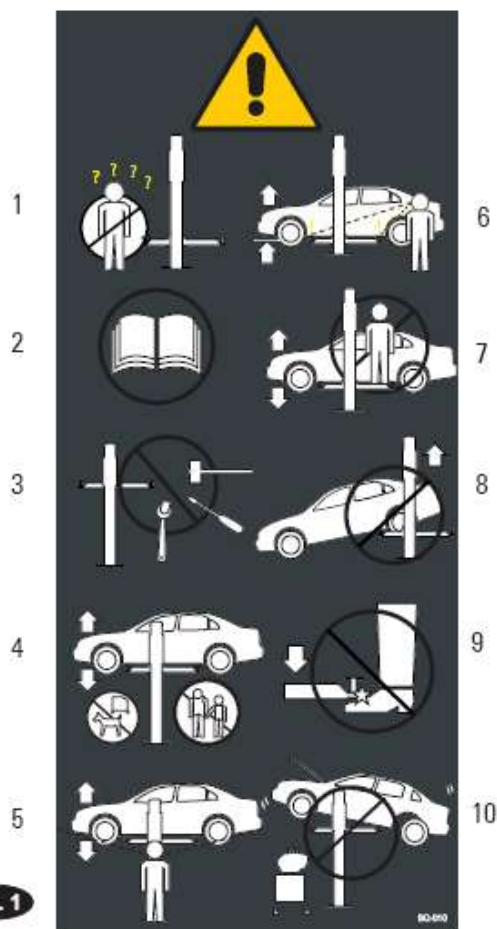


Fig. 1 Varningsdekal på kontrollkolumn

1. Endast behörig person använder stolpen.
2. Läs originalinstruktionerna.
3. Placera aldrig några föremål på lyftplattformen.
4. Håll människor och djur borta från lyftplattformen.
5. Titta på fordonet när du höjer och sänker.
6. Kontrollera upphämtningsläget efter kort höjning.
7. Ridning förbjuden.
8. Ensidig, ena änden, en conner-höjning av fordonet förbjuden.
9. Risk för att fötterna krossas vid sänkning.
10. Kasta föremål under hissen vid sänkning.

## Bruksanvisning i korthet

Se fullständig bruksanvisning.  
Hissen får endast användas av behörig personal.  
Hissen får endast användas för avsett ändamål.  
Översiktligt inte den lastkapacitet som finns på seriemerret.  
Viktfordelningen fram/bak får inte överstiga det värde som anges i den fullständiga bruksanvisningen.  
Följ de lagstadgade hälso- och säkerhetsbestämmelserna.  
Bär inte personer på hissen.  
Applacera fordonets handbroms efter körning på hissen och innan fordonet lyfts.  
Huvudbrytaren är också en nödstoppbrytare. I nödfall vrider du strömbrytaren till "0".  
Sänk hissen med behörig användning genom att låsa huvudbrytaren.  
Hinder måste hållas utom räckhåll för rörlig last och lyft.

**1. FÖRE LASTNING:**  
Kontrollera att hissen är i full funktion. Se bruksanvisningen.  
Lyften måste sänkas helt, det får inte finnas några föremål, fett och olja på armar och gummituddar och människor i arbetsområdet.  
Svinga armarna med adapterarna fria från olja och fett hela vägen till drive-through-laget.  
Huvudomkopplare till "ON".  
Sväng armarna under fordonet och placera adapterarna på de upphämtningspunkter som rekommenderas av fordonstillverkaren.  
I nödvändigt, använd valfria adapterar.

**2. LYFT:**  
Det får inte finnas någon på hissen eller i fordonet när du lyfter och sänker.  
Lyften måste sänkas helt, det får inte finnas några föremål, fett och olja på armar och gummituddar och människor i arbetsområdet.  
Tryck på "UP"-knappen. Innan adapterarna kommer i kontakt med fordonet, stoppa hissen. Se till att alla armstöd är helt inkopplade.  
Flytta vid behov armen något tills fasthållningsanordningen är helt instad i fasthållningsanordningen. Slå inte stiften med en hammare, eftersom det kan skada fasthållningsväxeltänderna!  
Lämnna inte delar liggande på hissen och på fordonet du vill lyfta.  
Se till att fordonets mitt inte flyttas när du demonterar tunga fordonsdelar! Fordonet måste säkras i förväg.  
Fordonet måste alltid vila på 4 upphämtningspunkter eller vara säkrat mot rörelse.  
Fortsätt endast lyftprocessen upp till önskad höjd om fordonet är stabilt.  
Lämnna inte hissen vid full uppgång under långa perioder.  
Sänk lyften på säkerhetsstjärnorna.

**3. VID LYFTNING:**  
Förhindra att fordonet gungar.  
Fordonstörarna måste vara stängda vid höjning och sänkning.  
Övervaka belastningen och lyften vid höjning och sänkning.  
Lottera inte inom räckhåll för den rörliga lasten och lyft vid höjning och sänkning.  
Klättra inte upp på det upphöjda fordonet eller hissen.

**4. INNAN HISSEN SÄNKS:**  
Ta bort hinder under bilen och lyften.  
Lottera inte inom hissens arbetsområde.

**5. SÄNKNING:**  
Tryck på "UP"-knappen om du vill lyfta lyften ur läsmekanismen. Tryck på knappen "Lower" och sänk till önskad höjd. Om lyften är M-version, Använd frigöringspaken samtidigt.

**6. KÖRNING AV:**  
Lyften måste sänkas helt.  
Svinga armarna hela vägen till drive-through-positionen. Först då flytta fordonet.

**7. AVSTÄNGNING:**  
När hissen inte används vrider du huvudbrytaren till "OFF".

**8. FELSÖKNING OCH UNDERHÅLL:**  
Se drift- och servicemanualen BQ-001

### Bild 2

Dessa instruktioner innehåller information om hur lyftplattformen fungerar.

		BlitzRotary GmbH Hüfingen Str. 55 78199 Bräunlingen Tyskland	
Fahrzeughebebühne / Fordonslyft Typ: SPOA3T Nominell spänning(V):AC 400/230 Antal faser:3Ph+N+PE Load distribution front/rear:3:2 eller 2:3		Byggår : 2018 Frekvens (H z ):50 Strömförbrukning(K w ) :4 Skydds nivå (I P ) :54 Nominalström ( A ) :10 /15 Lyftkapacitet:3500 Kg	
Serielle-Nr R000233		Tillverkad av Vehicle Service Group	

### Namnskylt för identifiering

**WARNING:** Mixtra inte med, hugga, byt eller ta bort identifieringsskylten ;d o inte täcka den med paneler etc.,eftersom den alltid måste vara synlig.

Den ana plattan måste alltid hållas ren.

Varning: Om plattan oavsiktligt skadas (avlägsnas från maskinen, skadad eller till och med delvis oläslig) informera omedelbart tillverkaren.

### 1.3 Avsedd användning

#### Stolpen får endast användas:

- I inomhusutrymmen för att lyfta obebodda motorfordon.
- För lyftfordon med en maxlastkapacitet på 6500 kg, enligt lyftvarianten.
- Om vikten fördelas korrekt. Som standard bör belastningen centreras i rörelseriktningen. Om huvudlasten (t.ex. motorn) dock är fram- eller baksida gäller följande: framtill max 3/5, bak 1/4 last eller vice versa.
- I enlighet med de tekniska uppgifterna i Kapitel 7, i tekniskt sunt skick.

### 1.4 Felaktig användning, felaktigt beteende

Felaktigt beteende utgör en kvarstående risk för livet och hälsan för de människor som arbetar i hissområdet.

Tillverkaren tar inget ansvar för skador som uppstår till följd av annan användning än det avsedda ändamålet och på grund av felaktigt beteende.

#### Följande är förbjudet:

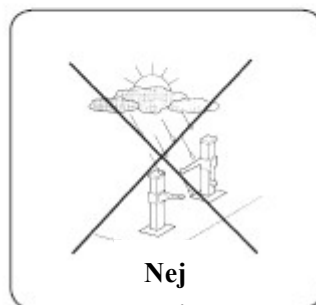
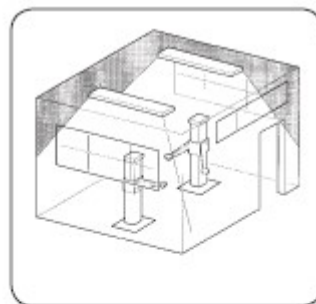
- Klättra upp på eller åka på stolpen eller lasten.
- Lyfter när det är folk i fordonet.
- Lyft/sänkning när människor eller djur befinner sig i riskzonen, särskilt under hissen.
- Ryckig lyftning eller sänkning. Låt inte hissen vibrera.
- Kasta föremål på eller under hissen.
- Lyft en last på endast en arm av lyften.
- Loitering eller arbete i riskzonen när den inte sänks ner i låsläget (låsstänger).
- Aktivera maskinen när säkerhetsutrustning eller säkerhetsmekanismer inte finns på plats (Exempel: låslås är inte monterade).

- Lyftlaster som inte förtecknas i Kapitel 1.3.
- Lyftfordon som innehåller farligt gods.
- Utomhus eller i verkstäder som riskerar att brinna eller explodera.
- Tvätta bilar på postliften.
- Modifieringar av något slag.

### 1.5 Intern olycks-, hälso- och säkerhets- och miljöinformation

Denna bruksanvisning innehåller inte bruksanvisningen som måste utarbetas av användaren av posthissen. De interna bruksanvisningarna reglerar åtgärder inom företaget för förebyggande av olyckor samt risker för hälsa och säkerhet och miljö.

Dessa omfattar även åtgärder i händelse av en nödsituation, första hjälpen-åtgärder osv.



**Nej  
Nej  
(på  
plats**



## 2. Säkerhet

### 2.1 Operatörer

Postliften får endast användas utan superseende av personer som

- Är 18 år och äldre.
- Känner till de grundläggande bestämmelserna om hälsa och säkerhet och förebyggande av olyckor.
- Har utbildats för att hantera och använda stolpen.
- Har bevisat sin förmåga att göra det mot företaget.
- Har uttryckligen utsetts skriftligen för att driva hissen.
- Har läst och förstått bruksanvisningen.

### 2.2 Grundläggande säkerhetskrav

- Använd endast stolpen efter att en specialist i inspektionsloggen har sagt att den har ställts in korrekt.
- Följ alltid bruksanvisningen (etiketter på stolpelyften).
- Om flera personer arbetar med postliften måste en handledare utses av företaget.
- Stolpen får endast användas i tekniskt sunt skick med avseende på säkerhet och med alla säkerhetsmekanismer på plats.
- Kontrollboxen eller styrenheten får endast öppnas av behörig elektriker.
- Säkerhetsinspektioner skall utföras regelbundet, minst en gång per år.
- Om tecken på fel uppträder, stäng omedelbart av posthissen, informera en handledare och kontakta kundtjänsten vid behov.
- Håll arbetsområdet rent och fritt från olja, fett och föroreningar.
- Innan du står eller arbetar i riskzonen under hissen, sänk den i låsläget (låsstängerna) med knappen "Ner".
- Det får inte finnas några hinder i huvudhissens väg.
- Övervaka alltid lasten noggrant vid lyft och sänkning.
- Stoppa alltid fordonen säkert, centrerat på kolonnerna. Säkra fordonet mot skakningar med upphämtningspunkter.
- Vidta åtgärder mot trafiken i området för postliften. Parkera inte andra fordon i riskzonen.
- Lasta inte hissar utöver tillåten kapacitet, följ de tillåtna axellasterna och lastfördelningen i enlighet med Kapitel 2.3.

- Vid demontering eller montering av tunga fordonsdelar, se upp för farliga förändringar i viktbalansen, särskilt när fordonet stöds av förlängningsarmen. Säkra fordonet i förväg.
- Alltid helt lägre, stäng av och säkra huvudhissar för att förhindra obehörig användning efter avslutat arbete (vrid huvudströmbrytaren till "OFF" och lås).
- Följ underhålls- och serviceschemat, registrera underhåll och service (Kapitel 9).
- Installation, underhåll och service får endast utföras av auktoriserade specialister (underhålls-entreprenörer) (Kapitel 9).
- Endast behörig elektriker får arbeta med elen.
- Endast utbildade personer med kunskap om hydraulik/pneumatik får arbeta med hydraulisk eller pneumatisk utrustning.
- Lämplig personlig skyddsutrustning måste bäras vid arbete i hissområdet i enlighet med gällande hälso- och säkerhets- och olycksförebyggande föreskrifter. Till exempel skyddshandskar, skyddsglasögon, skyddsskor.
- Endast originalreservdelar från tillverkaren får användas.
- Hissen måste inspekteras av en fackman efter reparation av eventuella stöddelar.

### 2.3 Tillåtna axellaster och viktfördelning

Innan du lyfter fordonet måste du se till att viktfördelningen är korrekt.

När viktfördelningen är korrekt (standard rörelseriktningen) är huvudbelastningen beläget framtill (t.ex. motor).



**Risk för personskador genom att fordonet välter när det är felaktigt lastat.**

#### **VARNING**

Följ den tillåtna lastkapaciteten enligt bild 3 och 4.

Följ den tillåtna viktfördelningen enligt bild 3 och 4.

### Bild 3:

- Huvudlyft 6500kg

Tillåten viktfordelning

- Huvudlyft  
SPO65

främre max 3/4:

$$F1 = \text{max } 4875\text{kg}$$

tillbaka max.1/4:

$$F2 = \text{max } 1625 \text{ kg}$$

### Bild 4: Minsta avstånd mellan två adaptrar

- Minst 1000 mm
- Om avståndet är mindre kommer lyftens lastkapacitet att minskas



Viktfordelningen måste överens med de riktlinjer som anges i det här kapitlet. Vi rekommenderar därför att vikten fördelas så centralt som möjligt i förhållande till stolparna.

### 2.4 Förbud mot obehöriga ändringar eller ändringar

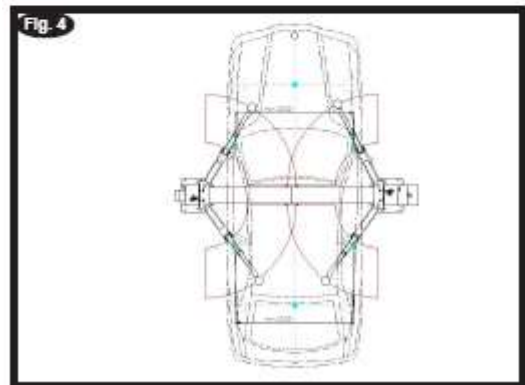
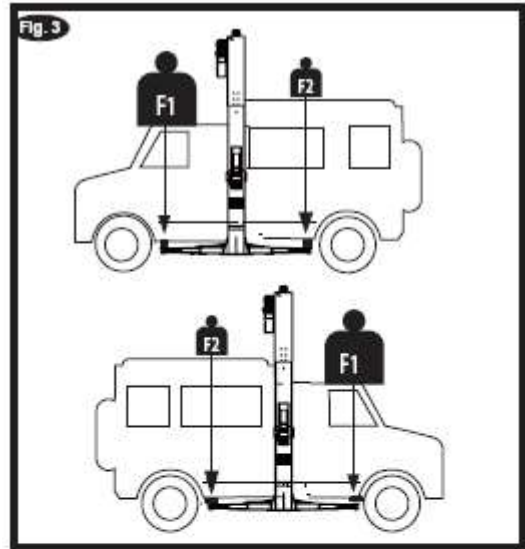
- Obehöriga ändringar och ändringar av stolpen är inte tillåtna av säkerhetsskäl.
- Driftstillståndet ska också anses ogiltigt.
- Försäkran om överensstämmelse blir också ogiltig.

### 2.5 Experter, kompetenta personer

Stolpelyften måste inspekteras efter idriftsdrift och med jämna mellanrum (efter max ett år) samt efter konstruktionsändringar eller reparation av stöddelar. **Inspektioner får utföras av följande personer:**

#### Certifierad expert

Det här är personer som har specialistkunskap inom hissar baserat på deras yrkesutbildning och erfarenhet.



Experter bör kunna inspektera hissar och göra en expertbedömning av dessa.

TÜV-experten, specialister från tillverkare eller egenföretagare specialister kan användas för inspektioner.

#### Kompetenta personer

Det här är människor som har tillräckliga kunskaper inom hissar baserat på deras yrkesutbildning och erfarenhet.

De är tillräckligt förtrodda med hälso- och säkerhets- och olycksförebyggande föreskrifter samt med hissteknik för att kunna bedöma hissens arbetsmiljö- och säkerhetsefterlevnad.

## 2.6 Underhållsentreprenörer, installationspersonal

Underhålls-, service- och installationsarbete får endast utföras av företag eller specialister som är auktoriserade av tillverkaren.

Dessa personer som utbildats inom hissar är kompetenta personer, som är utbildade för underhåll samt reparationsarbete.

En kompetent person är en person som har tillräckliga kunskaper baserat på sin yrkesutbildning och erfarenhet och är också bekant med viktiga regler så att han

- Kan bedöma det arbete som tilldelats honom,
- Kan känna igen potentiella risker,
- Kan vidta åtgärder som krävs för att eliminera risken,

Och har den kunskap om reparation och passform som krävs. Specialistkunskaper om en kompetent person måste göra det möjligt för honom att vara i stånd att

- Läsa och fullt förstå kretsdiagram,
- Fullt ut förstå sammanhanget med särskild hänsyn till all installerad säkerhetsutrustning.
- Ha kunskap om systemkomponenternas funktion och utformning.

Enkla fel på stolpen kan åtgärdas av driftpersonal.

I händelse av ett allvarigare fel, kontakta en auktoriserad underhållsentreprenör.

## 2.7 Behöriga personers säkerhetsinspektioner

Säkerhetsinspektioner skall utföras för att garantera hissens säkerhet.

Säkerhetsinspektioner bör utföras i följande fall:

- Före den första driften, efter den första installationen. Använd blanketten "Inledande säkerhetsinspektion före in-tallation".
- Efter inledande drift med jämna mellanrum, men minst en gång om året. Använd blanketten "Regelbunden säkerhetsinspektion".
- Efter varje konstruktionsändring av delar av hissen. Använd blanketten "Oplanerad säkerhetsinspektion".



Den inledande säkerhetsinspektionen och säkerhetsinspektionerna skall utföras av en **behörig person**. Vi rekommenderar att du också utför underhåll under inspektionen.



Oplanerade säkerhetsinspektioner och särskilt underhållsarbete krävs vid konstruktionsändringar av hissen (montering av ytterligare delar). Säkerhetskontrollen skall utföras av en **behörig person**.



Använd det formulär som anges i bilagan och som innehåller förteckningar för säkerhetsinspektioner. Använd relevant formulär och häfta fast det i handboken efter att du har slutfört det.

## 2.8 Skyldigheter av växtoperatören

### Drift av lyftplattformar

I Tyskland regleras användningen av lyftplattformar av de obligatoriska bestämmelserna om arbetsgivaransvarsförsäkringsorganisation om hälsa och arbets säkerhet enligt definitionen i avsnitt 2.10 i DGUV-100-500 (före avsnitt 2.10 i BGR 500). I alla andra länder måste tillämpliga nationella bestämmelser, lagar och direktiv följas.

### Kontroll av lyftplattformar

Kontrollerna skall grundas på följande direktiv och förordningar:

- Grundläggande principer för provning av lyftplattformar (DGUV-308-002 före BGG 945)
- De grundläggande hälso- och säkerhetskrav som fastställs i direktiv 2006/42/EG
- Harmoniserade europeiska standarder
- De allmänt erkända teknikreglerna
- Direktivet om användning av utrustning 89/655/EEG och ändringar med DIREKTIV 95/63/EG.
- Tillämpliga bestämmelser för förebyggande av olyckor

Kontrollerna ska organiseras av användaren av lyftplattform. Användaren ansvarar för att utse en expert eller kvalificerad person för att utföra kontroll. Det måste säkerställas att den valda personen uppfyller kraven i BGG 945 enligt Avsnitt 3.



Användaren bär särskilt ansvar om anställda i företaget utses till experter eller kvalificerade personer.

### Kontrollomfång

Regelbunden kontroll innebär i huvudsak att utföra en visuell inspektion och ett funktionellt test. Detta inkluderar kontroll av komponenternas och utrustningens skick, kontroll av att säkerhetssystemen är kompletta och fungerar korrekt och att inspektionsloggboken är helt ifylld.

Omfattningen av en exceptionell kontroll beror på arten och omfattningen av eventuella strukturella ändringar eller reparationsarbeten.

### Regelbunden kontroll

Efter den första idriftsökningen ska lyftplattformar kontrolleras av en **kvalificerad person** med högst ett års mellanrum.

**En kvalificerad person** är någon med den utbildning och erfarenhet som krävs för att ha tillräckliga kunskaper om lyftplattformar och som är tillräckligt bekant med Relevanta nationella bestämmelser, bestämmelser om förebyggande av olyckor och allmänt erkända tekniska regler (t.ex. BG-regler, DIN-standarder, VDE-bestämmelser, tekniska föreskrifter från andra EU-medlemsstater eller andra parter i avtalet inom det europeiska ekonomiska området) för att kunna bedöma lyftplattformarnas säkra driftsvillkor.

### Exceptionell kontroll

Lyftplattformar med en lyfthöjd på mer än 2 meter och lyftplattformar avsedda att användas med personer som står under lastbärande element eller lasten ska kontrolleras av en expert innan de åter används efter strukturella modifieringar och större reparationer av lastbärande komponenter.

**En expert** är någon med den utbildning och erfarenhet som krävs för att ha specialiskunskap om lyftplattformar och som är tillräckligt insatt i relevanta nationella arbets säkerhetsbestämmelser, olycksförebyggande bestämmelser och allmänt erkända tekniska regler (t.ex. BG-regler, DIN-standarder, VDE-bestämmelser, tekniska föreskrifter från andra EU-medlemsstater eller andra parter i avtalet om det europeiska ekonomiska området) för att kunna kontrollera och avger ett expertutlåtande om lyftplattformar.

### Inspektionslogg

En inspektionslogg ska föras som ett register över de kontroller av lyftplattformen som utförs. Inspektionsloggboken skall innehålla en rapport om den provning som utförts före den första idriftsemdriften och de regelbundna och exceptionella kontrollerna samt den tillämpliga certifieringen av (EG) typprovning och EG-försäkran om överensstämmelse.

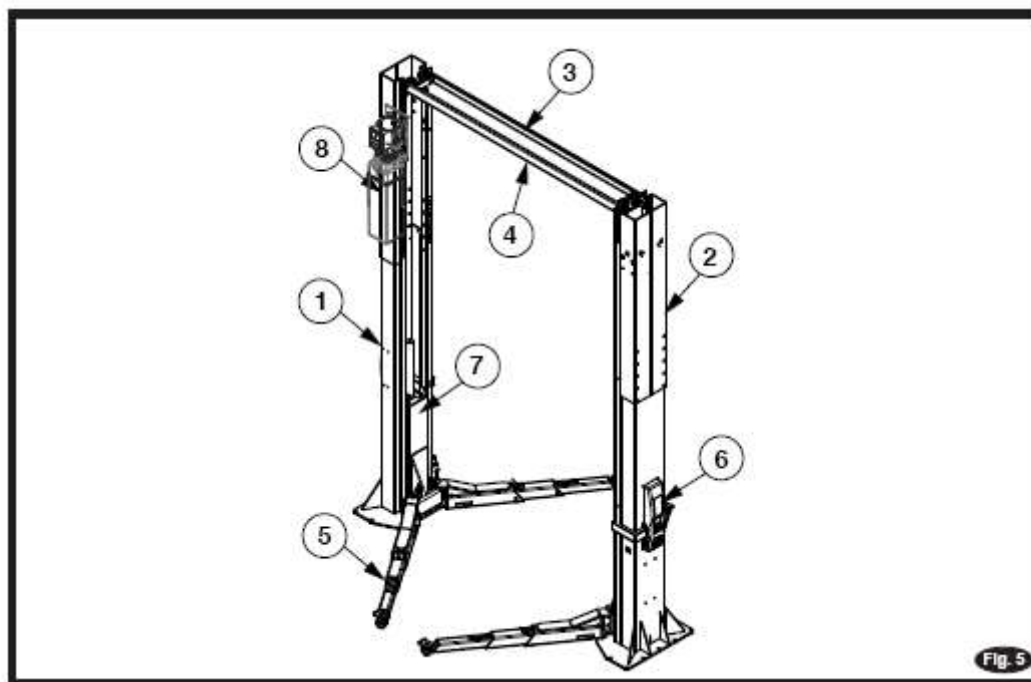
- Rapporten skall innehålla följande:
- Datum och omfattning för testningen med uppgifter om eventuella testobjekt som ännu inte utförts
- Resultaten av testet med uppgifter om eventuella brister som konstaterats
- En bedömning av om det finns några hinder för start eller vidare användning
- Närmare uppgifter om eventuella uppföljningstester som krävs
- Namn, adress och underskrift på den person som utför kontrollerna



Erkännandet och rättelsen av eventuella brister som konstaterats måste bekräftas av anläggningsoperatören i rapporten.

### 3. 2-postliften

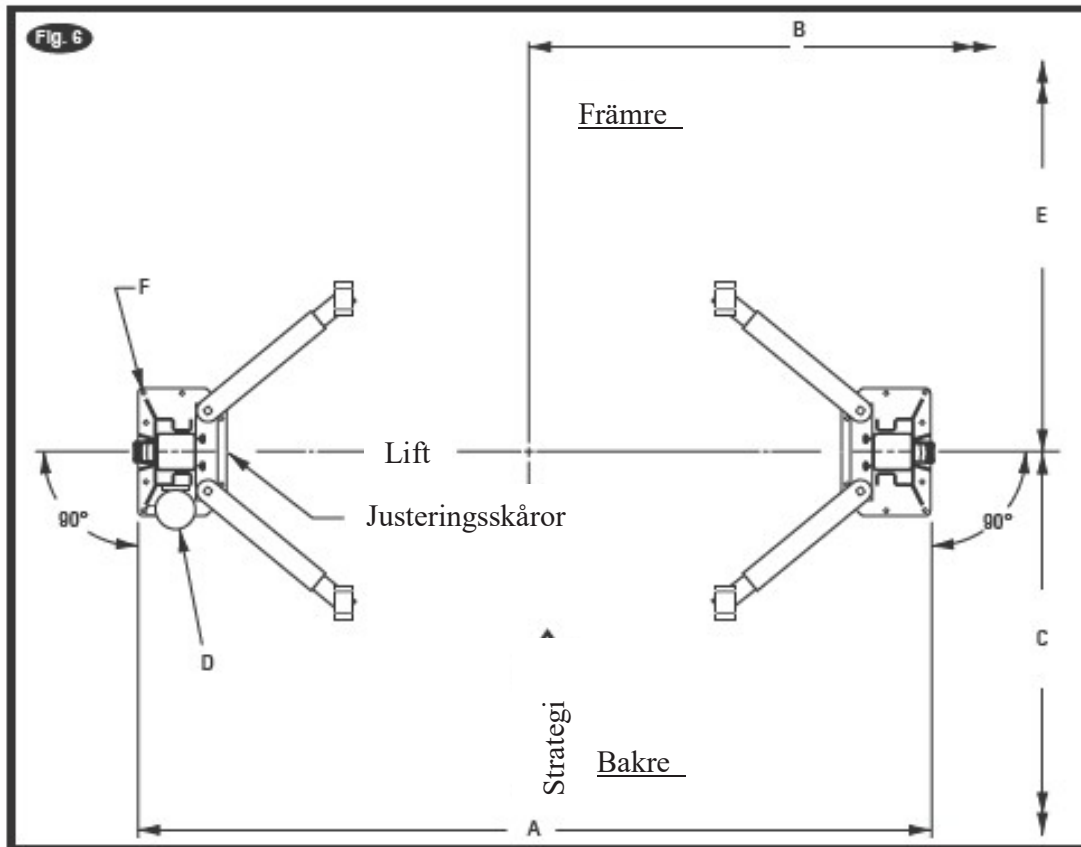
#### 3.1 Översikt av delar



**Bild 5: Exempel på en 2-stolpe med förlängningsarm**

1. Standardlyftpelare
2. Förlängningskolumn
3. Tvärbalk
4. Uppgränsbar
5. Lyftarm
6. Kontrollbox
7. Lyftvagn
8. Kraftaggregat





### 3.2 Arbetsområde, riskzoner

Bild 6: Arbetsområde, riskområden.



Risk för personskador i riskzonen för stolpelyften i händelse av felaktigt beteende.

#### VARNING

Stanna bara kvar i riskområdet om du har utbildats och informerats och tilldelats området.

Håll arbetsområdet rent.

Håll utrymningsvägarna fria så att du snabbt och säkert kan lämna riskzonen i händelse av en nödsituation.

Bild 6 Detalj	
A	3937mm
B	2286mm Minimum till närmaste hinder eller vik. 2586mm minsta närmaste vägg. (800mm sätt rekommenderas)
C	4572mm Minimum till närmaste hinder.
D	Kraftaggregatet.
E	4572mm Minimum till närmaste hinder.
F	(18) 20 mm Ankare när det gäller kraven.



Hissplats: Använd arkitekternas plan när det finns tillgänglig för att hitta hissen. Bild 6 visar dimensioner av en typisk facklayout.

### 3.3 Säkerhetsmekanismer

Se bild 7 ... 12



**VARNING**

**Säkerhetsmekanismer skyddar båda människor och lyfta. De får inte Inaktiverad!**

Riskzoner för stolpe lyft skyddas av säkerhetsmekanismer.

Säkerhetsmekanismens funktion och skick måste kontrolleras dagligen!

Om säkerhetsmekanismer utlöses stannar stolpelyften omedelbart.

Om postliften flyttas eller tas ur bruk under långa perioder, kontrollera säkerhetsmekanismerna innan du vid behov idrifterar och reparerar igen.

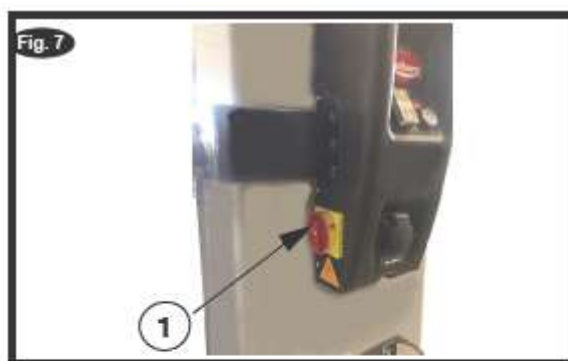
Om säkerhetsmekanismerna är defekta måste stolpelyften omedelbart tas ur bruk och huvudbrytaren låsas med hänglås. Ytterligare användning måste förhindras tills maskinen är helt reparerad!

#### 1. Låsbar huvudbrytare

Inställning för "ON": Stolpe lyft redo att användas.

"OFF"-inställning: Stolpe lyft ur bruk. Nätspanningen finns fortfarande i kontrollboxen.

Om du stänger av (OFF) stoppas omedelbart förflyttningen av stolpelyften (= nödstopp).



#### 2. Fotskyddsarmskydd på varje lyftarm

Vid sänkning av hissen håller armskyddet foten borta från armen (fotskydd, annars finns det krossning eller savning).

Håll alltid foten och andra föremål borta från lyftarmen när lyften sänks.

Olika modell med olika armar, så kör bara riktning med armskydd som standard.



### 3. Uppgränsstång på tvärbalen

En begränsningsstång förhindrar att fordonet lyfts för högt. Denna funktion skyddar effektivt högre fordon från att skadas. (3)

### 4. Tryckavlastningsventil

Tryckavlastningsventilen (4) är fabriksinställt på ca 175-189 bar. Förhindrar hissen med överbelastningsgränsen.

### 5. Sänkingsventil (nödutlösning)

Pos.5 Sänkingsventil för nödutlösning av lyften, tryck på spolen (6). innan detta steg, vänligen dubbel kontrollera hissen utan några föremål nedan. detaljsteg se avsnittet i drift.

### 6. Låsspärr på varje lyftpelare

Låsmekanismen består av en låshund(7.2) och fönster på vagnen(7.1). Om ett fel uppstår i hydraulsystemet aktiveras bromsmekanismen. Fönstren på vagnen trycks mot låsstången .

### 7. Armväxel och låsblock på varje lyft

Låsmekanismen består av en armväxel (8.2) och låsblock (8.1). Förhindrar att lyftarmen roterar när lyften lyfter och sänks.

### 8. Flödesregleringsventil i varje cylinder

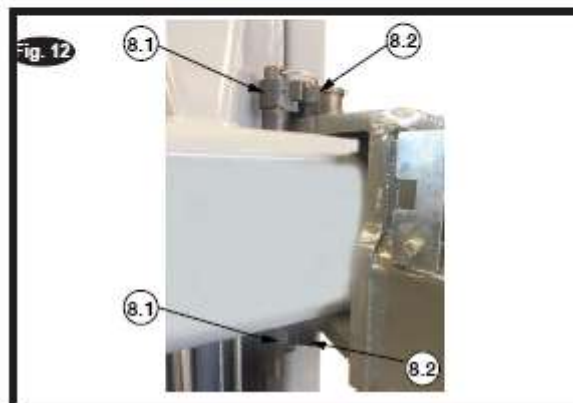
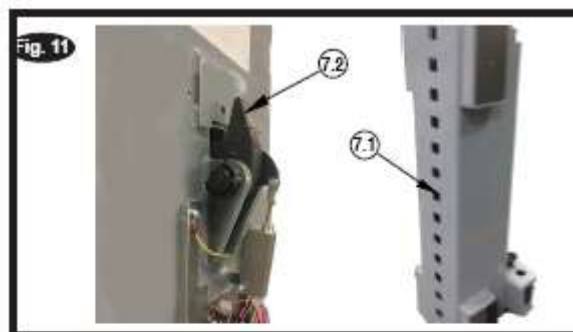
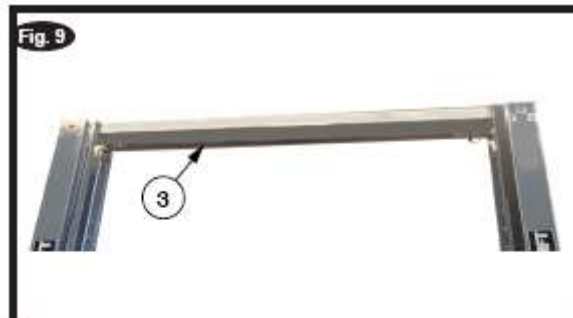
Skyddet för hög sänkingshastighet för trasig slang.

### 9. Död man kontroll över tryckknapparna

Om du lämnar knappen stannar kontrollen omedelbart rörelsen.

### 10. Synkroniseringskabel

De båda vajrar synkroniserar båda vagnarna i rörelsen.



### 3.4 Kontrollera enheten



Hissens alla rörelser stannar omedelbart när du släpper en nedtryckt knapp.

#### 1. Låsbar huvudbrytare (för alla versioner)

Inställning för "ON": Stolpe lyft redo att användas.

"OFF"-inställning: Stolpe lyft ur bruk. Nätspanningen finns fortfarande i kontrollboxen.

Om du stänger av (OFF) stoppas omedelbart förflyttningen av stolpelyften (= nödstopp).

#### 2. UP-knapp (för alla versioner)

Fungerar endast om knappen trycks in, lyftlyften.

#### 3. Down-knapp (för alla versioner)

Fungerar endast om knappen trycks in, lyften lägre.

#### 4. Down-knapp (för S&C-version)

Fungerar endast om knappen trycks in, lyften låst på spärrhunden. håll knappen intryckt tills båda vagnarna låser säkert in i spärrhunden.



Mer information i nästa åtgärdsavsnitt.

## 4. Drift



**FARA**

För att undvika personskador och/eller egendomsskador, tillåt endast utbildad personal att använda hiss. Efter att ha granskat dessa konstruktioner, bekanta dig med lyftreglage genom att köra hissen genom några cykler innan du lastar fordonet på hiss.



**FARA**

Lyft alltid fordonet med alla fyra adaptrarna. Lyft ALDRIG bara ena änden, ett hörn eller ena sidan av fordonet. Försäkra fordonsramen kan stödja att dess vikt och överliggande stång eller sensor kommer att kontakta fordonets högsta punkt.



**FARA**

**Risk för livshotande skador i händelse av felfunktion eller skadade delar.**

Stäng av stolpen. För att göra det, ställ huvudbrytaren på "OFF" och lås den med ett hänglås. Kontakta en kompetent person.



**FARA**

**Risk för skada vid sänkning av lasta på föremål under hissen eller fordonet. Fordonet får välta över.**

Innan du sänker måste du ta bort alla föremål under hissen. Detta gäller särskilt chassistativ och hjälputtag. Övervaka alltid lyften och fordonet noggrant vid lyft eller sänkning.



**FARA**

**Risk för dödlig skada om lasten är felaktigt fördelad på båda lyftborden. Fordonet kan välta över.**

Kontrollera att axellaster och viktfördelning är korrekta i enlighet med Kapitel 1.3. Säkra lasten med tillräckligt stora chassiställ.



När du arbetar med postliften, se till att du följer instruktionerna i Kapitel 2. Säkerhet.

### 4.1 Före lastning:

- Inspektera hiss - se "Inspektion och underhåll av operatörer". Använd aldrig om hissen inte fungerar eller har trasiga eller skadade delar.
- Hissen måste sänkas helt och serviceutrymmet ska vara helt borta från all personal innan fordonet placeras på hissen.
- Svinga armarna ut till full drive-thru-position.
- Försäkra området runt hissen är fritt från verktyg, skräp, fett och olja.
- Se till att adapterkuddarna är fria från fett och olja.
- Tillåt inte obehöriga personer i butiksområdet medan hissen används.
- Använd inte någon del av lyften som kran eller som stöd för en annan lyftmekanism (dvs. block och tackling etc.).
- Vrid båda E-Stop-omkopplaren till "ON"-läge. Bild 13.


### 4.2 Lastning:

- Låt inte obehöriga eller otränade personer placera fordonet eller hissen.
- Kör inte över armarna.
- Överbelasta inte hissen. Se kapacitetsetikett på hissen.
- Använd endast adapterförlängare som tillhandahålls av tillverkaren. Använd inte trä, betongblock eller andra improviserade förlängare.
- Spot fordon över hiss med vänster framhjul i rätt spotting dish position, Bild 15. Placera fordonet enligt tyngdpunkten, inte för dörröppningsfrigång.
- Kontrollera skicket på fordonets upphämningsställen.
- Sväng armarna under fordonet och placera adaptrarna vid fordonstillverkarens rekommenderade lyftpunkter, Bild 15. Justera adaptrarna till önskad höjd för att hålla fordonet i nivå och korrekt balanserat.




- Använd valfria adaptrar för kroppsfrigång vid behov.
- Använd adapterförlängningskombinationen för att hålla lyften så jämn som möjligt.

#### 4.3 För att höja hissen:

- Låt **inte** någon lyfta eller inuti fordonet när det höjs eller sänks.
- Håll visuell kontakt med armar, upphämningspunkter och fordon under hela hissens rörelse samtidigt som du håller dig borta från hissen.
- För hissar: Aktivera RAISE-omkopplaren  på kontrollboxen för att höja lyften, **bild 13**.

**Obs:** Låt 2 sekunder mellan motorstarterna. Underlåtenhet att följa reglerna kan orsaka motorutbrändhet.

- Stanna innan du tar kontakt med fordonet. Kontrollera att fasthållningsstiften är fasthållningsanordningar för inarmning. Vid behov, flytta armen något för att tillåta fasthållningsanordning och pawl till nätet. Hamra **INTE** ner stiften eftersom det kommer att skada fasthållningsväxeltänderna.
- Lyft upp fordonet tills däcken rensar golvet.
- Stanna och kontrollera adapttrarna för säker kontakt vid fordonstillverkarens rekommenderade lyftpunkter.
- Fortsätt att höja till önskad höjd endast om fordonet är stabilt på hissen.
- Sänk lyften på säkerhetsspärrarna efter att önskad höjd har uppnåtts. (Hissen ska höjas tillräckligt högt för att låslås ska kunna aktiveras.)
- För lyft i E-serien: Aktivera  kontrollpanelen för att sänka lyften på låslåsen.
- Gå **INTE** under fordonet om alla fyra adapttrarna inte är i stabil kontakt vid fordonstillverkarens rekommenderade lyftpunkter.
- Upprepa fullständiga punkt-, lastnings- och höjningsförfaranden om fordonet är instabilt.



#### 4.4 Vid användning av hiss:

- Undvik överdriven gungning av fordonet under hissen.
- Använd alltid säkerhetsstativ som behövs för stabilitet när du tar bort eller installerar tunga komponenter. (dvs. motorer, transmissioner osv.) Använd 4 säkerhetsstativ.
- Höj säkerhetsstativen för att möta fordonet, sänk inte fordonet på stativen.
- Undvik oavsiktlig beröring av exponerat avgassystem på upphöjda fordon. Se upp för luftslangar och elsladdar som kan snubblas över.
- Använd skyddsglasögon när du arbetar under fordonet.

#### 4.5 Innan hissen sänks:

- Ta bort alla verktyg eller andra föremål från lyftområdet.
- Försäkra personalen om att de inte befinner sig i hissområdet.

#### 4.6 Till lägre hiss:

- Håll dig borta från hiss vid sänkning av fordonet. Håll fötterna fria!
- Tryck  på kontrollpanelen för att lyfta av låslåsen.
- Tryck  på kontrollpanelen för att sänka lyften.

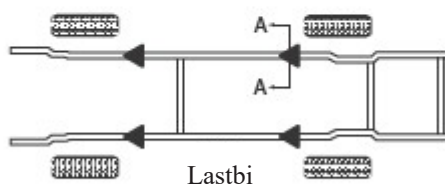
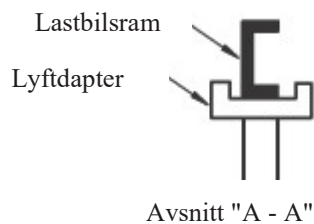
#### 4.7 Lossning:

- Ta bort adapttrarna under fordonet och sväng armarna till full drive-thru-position innan du flyttar fordonet.
- Assure Exit-området är fri från föremål och personal innan du tar bort fordonet från hissen.

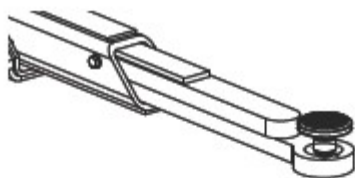
#### Stänga av:

- Vrid E-Stop-omkopplaren till "OFF"-läge medan hissen inte används. Lås vid behov strömbrytaren med hänglås.

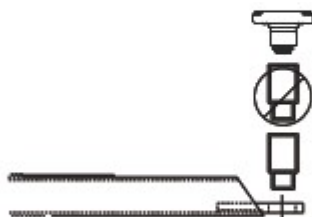
## Typiska lyftpunkter



Den här formatadaptern rekommenderas för lyftfram, stubramar och perimeterramfordon.



Denna stiladapter rekommenderas för lyft av Unibody-fordon.



När du använder korttillägg är endast en tillåten.  
ANVÄND INTE (2) Förlängningar tillsammans.

Fig.15



De flesta specialfordon eller modifierade fordon kan inte lyftas på en ram som aktiverar hissen.  
**WARNING** Kontakta fordonstillverkaren för att höja eller jacka detaljer.

## 5. Problem, orsaker, åtgärder

Följande listor innehåller information om potentiella problem, deras orsaker och åtgärder för att åtgärda felet.



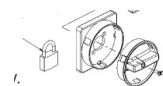
Reparationer av säkerhetsmekanismer på hissen får endast utföras av auktoriserade underhållsreparatörer (komponentpersoner).

Vid ett haveri (strömavbrott) förblir hissen automatiskt i felsäkert läge. Det innebär att all rörelse stoppas.



Om hissen är ur funktion under långa perioder, utför följande steg:

1. Sänk lyften till lägsta läge.
2. Byt huvudbrytaren till Av och lås med hänglås.
3. Koppla bort strömförsörjningen.



### 5.1 Felsökning av operatören

Följande felsökningsåtgärder får endast utföras av en auktoriserad operatör.

Innan du gör det, se till att strömförsörjningen är ansluten, huvudströmbrytaren är i "ON" -läge.



Om problemet inte åtgärdas genom de angivna åtgärderna måste du söka råd från en kompetent person.



De felsökningsåtgärder som anges i 5.2 får endast utföras av underhållsreparatörer.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Motorn är inte igång.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasig säkring eller brytare.</li> <li>• Overheadsensorn aktiverad.</li> <li>• Upp-knappen fungerar inte.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt ut den trasiga säkringen eller återställ kretsbyttaren (kundsidan).</li> <li>2. Kontrollera sensorn eller felaktig anslutning.</li> <li>3. Knappen Checka UP.</li> <li>4. Kontakta servicerepresentanten för ytterligare hjälp.</li> </ol>
Motorkörningar men höjer inte hissen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Låg oljenivå.</li> <li>• Överbelastningslyft.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera och fyll tanken.</li> <li>2. Kontrollera fordonets vikt och/eller balansera fordonets vikt vid lyft.</li> </ol>
Hissen kommer inte att sänkas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nedknappen fungerar inte.</li> <li>2. Säkerhetsspärrar släpper inte.</li> <li>3. Sänkingsventilen fungerar inte.</li> </ol>	Kontakta servicerepresentanten för ytterligare hjälp.
Hissen går upp påvel.	Se åtgärder	Kontakta servicerepresentanten för ytterligare hjälp.
Ankare kommer inte att hålla tätt.	Se åtgärder	Kontakta servicerepresentanten för ytterligare hjälp.
Låslåsen aktiveras inte.	Se åtgärder	Kontakta servicerepresentanten för ytterligare hjälp.
Långsam lyfthastighet eller olja som blåser ut påfyllningslocket.	Se åtgärder	Kontakta servicerepresentanten för ytterligare hjälp.
Hissen lägger sig långsamt ner.	Se åtgärder	Kontakta servicerepresentanten för ytterligare hjälp.

## 5.2 Felsökning av auktoriserade underhållsentreprenörer

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Motorn går inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Säkring/brytare.</li> <li>2. Felaktig spänning till motorn.</li> <li>3. Dåliga kabelanslutningar.</li> <li>4. Uppkopplaren utbränd.</li> <li>5. Överliggande gränsbrytare utbränd.</li> <li>6. Motorlindningar utbrända.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt ut säkringen eller nollställaren.</li> <li>2. Leverera rätt spänning till motorn.</li> <li>3. Reparera och isolera alla anslutningar.</li> <li>4. Byt strömbrytare/kontrollknappar.</li> <li>5. Byt ut överliggande gränsbrytare.</li> <li>6. Byt ut motorn.</li> </ol>

<p>Motorkörningar men höjer inte hissen.</p> <p>Hissen lägger sig långsamt ner.</p> <p>Långsam lyfthastighet eller olja som blåser ut påfyllningslocket.</p> <p>Hissen går upp påvel.</p> <p>Ankare kommer inte att hålla tätt.</p> <p>Hiss stannar vid full uppgång eller prat.</p> <p>Låslåsen aktiveras inte.</p> <p>Låslås lossas inte. lyften inte kan sänkas ner.</p> <p>Om hissen stannar under full uppgång eller prat.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Överbelastningslyft.</li> <li>2. Motorn går på lågspänning.</li> <li>3. Skräp i sänkningsventilen.</li> <li>4. Pumpa sugande luft.</li> <li>5. Sug stub off pump.</li> <li>6. Låg oljenivå.</li> <li>7. Felaktig justering av avlastningsventilen.</li> <li>8. Öppna sänkningsventilen.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skräp i backventilsätet.</li> <li>2. Skräp i sänkningsventilsätet.</li> <li>3. Externa oljeläckor.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luft blandad med olja.</li> <li>2. Luft blandad med oljesugning.</li> <li>3. Oljereturrröret löst.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utjämnarkablarna är ur justering.</li> <li>2. Lyft monterad på outvecklade golv.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hål borrade översize.</li> <li>2. Betonggolvtjocklek eller hållhållfasthet inte tillräcklig.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luft i hydraulledning eller cylinder.</li> <li>2. Låg oljenivå.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spärraxlarna rostade. (Förekommer vanligtvis på utomhusinstallationer eller i områden med hög luftfuktighet, t.ex. tvättfack.)</li> <li>2. Trasig spärrfjäder.</li> <li>3. Luftventilen fast öppen</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No lufttillförsel</li> <li>2. Luftventilen fast stängd</li> <li>3. Luftläcka</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vätskenivån kan vara låg</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera fordonets vikt och/eller balansera fordonets vikt vid lyft.</li> <li>2. Leverera rätt spänning till motorn.</li> <li>3. Rengör sänkningsventilen.</li> <li>4. Dra åt alla sugledningsbeslag.</li> <li>5. Byt sugstub.</li> <li>6. Fyll tanken till rätt nivå .</li> <li>7. Byt ut avlastningsventilen.</li> <li>8. Reparera/byt ut sänkningsventilen.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rengör backventilen.</li> <li>2. Rengör sänkningsventilen.</li> <li>3. Reparera externa läckor.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt olja .</li> <li>2. Dra åt alla sugledningsbeslag.</li> <li>3. Installera om oljereturrröret.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera utjämnarkablarna för att korrigera spänningen.</li> <li>2. Shim lyfter till nivåkolonner .</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flytta lyften med ny borrkrona för att borra hål. Referensinstallationsinstruktioner för korrekt förankringsmetod och minimikrav på avstånd.</li> <li>2. Bryt ut gammal betong och håll om nya kuddar för hiss per hiss installationsanvisning.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Starta enheten, lyft lyft ca 610mm. Öppna cylinderblödningsmedel ca 2 varv. Stäng avluftningsmedel när vätska strömmar. Helt lägre lyft- och påfyllningseffektenhet per steg 2 nedan.</li> <li>2. Helt lägre lyft. Fyll tank .</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ta bort lock, oljelåsmekanism. Tryck ner låsutförningshandtaget flera gånger så att oljan kan täcka axeln.</li> <li>2. Byt spärrfjäder.</li> <li>3. Cykelväxling, byt ut ventilen om det behövs</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera slangar och kompressorer. .</li> <li>2. Byt ut luftventilen vid behov.</li> <li>3. Kontrollera slangar.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera vätskenivån och avlufta båda cylindrarna enligt monteringsanvisningen för hiss.</li> </ol>
---	---	---

## 6. Godkänd sänkning

Endast av behöriga behöriga personer



**Risk för skada vid felaktigt beteende.**

**Endast behöriga behöriga personer får**

**VARNING** **sänka hissarna enligt beskrivningenedan.**

Spärra av riskzonen, förhindra åtkomst av alla personer.

Övervaka ständigt riskområdena vid lyft eller sänkning.

Ingen får stanna kvar i lifttrafikzonen.

Endast behörig elektriker får utföra arbete på elen.

**Om din hiss är i upphöjd position och du förlorar ström är det viktigt att veta hur du sänker hissen manuellt. Se till att inget är under fordonets lyftkonstruktion och att all obehörig personal är borta från hissområdet.**

1. Placera ett hydrauliskt domkraft och rör under vagnen på huvudstyrningssidan. Domkraften ska klassas för att lyfta fordonets kapacitet.
2. Lyft lyft av låsspärren. Du ska bara behöva höja hissen ca 1/4" för att lossa låset.
3. Ta bort kontrollpanelen och dra tillbaka låsspärren, Bild 16. Om du inte kan dra tillbaka den med fingrarna så har du inte låset av låset. Upprepa steg 2 tills låset är urkopplat.
4. Placera en platt bit stål bakom spärrhunden och baksidan av kolonnen för att hålla den borta från låset.
5. Sänk långsamt hydrauluttaget och röret under armvagnen.
6. Upprepa steg 1 till och med 5 på slavkontrollpanelens kolumn.
7. Hissen hålls nu upp av hydraulik vid denna tidpunkt.
8. Ta bort locket från sänkingsventilen på kraftenheten och vrid och dra till nedre lyften, Bild 16. Lyften sänks i långsam hastighet. Byt ut locket på sänkingsventilen efter att lyften har sänkts.
9. Om din anläggning förlorade ström kommer hissen att fungera när du återfår strömmen.
10. Om din anläggningseffekt inte gick förlorad, se till att en certifierad elektriker kontrollerar ledningar för att lyfta eller ringa en auktoriserad Rotary reparatör.

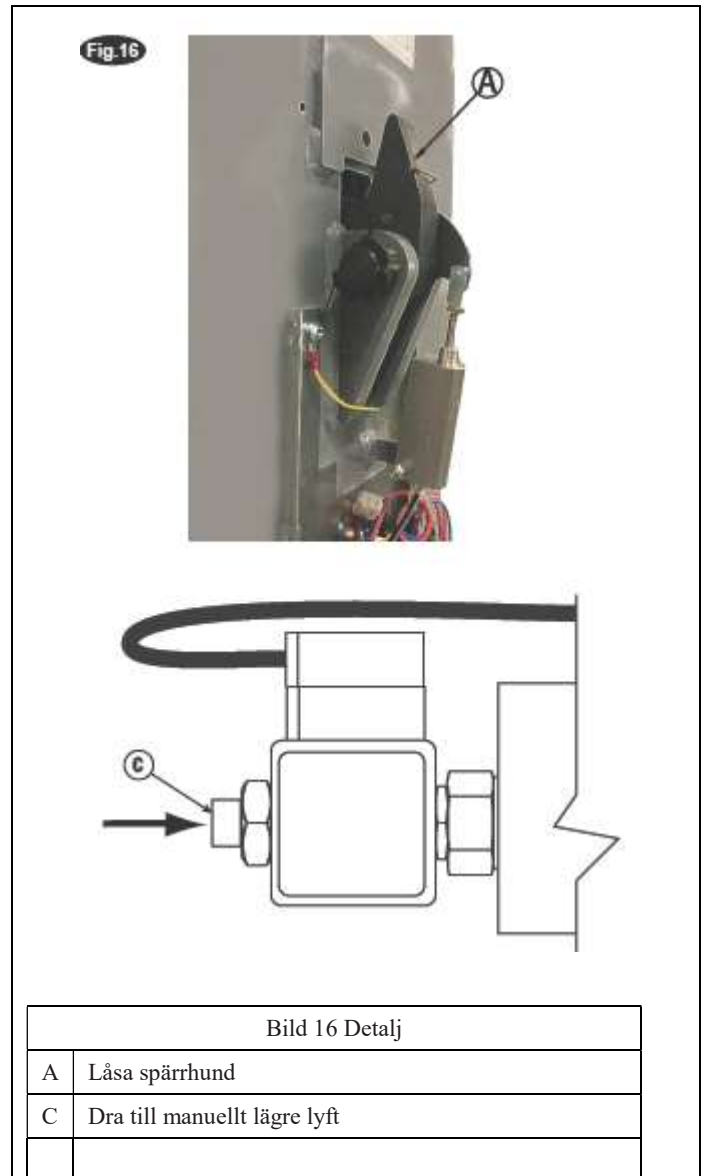


Bild 16 Detalj	
A	Låsa spärrhund
C	Dra till manuellt lägre lyft



## 7. Tekniska uppgifter

Lyftkapacitet 6500 kg.

- ① styrenhet elektrisk tillförsel 3Ph / 400V / 50Hz / 4kW , skydd IP 54, luftkontakt
- ② lyftdiameter
- ③ lyfthöjd 2000 mm- lyftg tid: ~60 kr
- ④ främre lyftarmar 935 – 1901 mm
- ⑤ bakre lyftarmar 935 – 1901 mm
- ⑥ hydraulisk kraftenhet
- ⑦ frigångsbredd 2336 mm

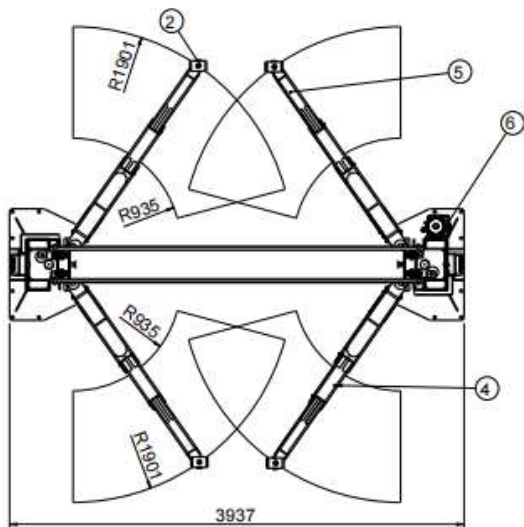
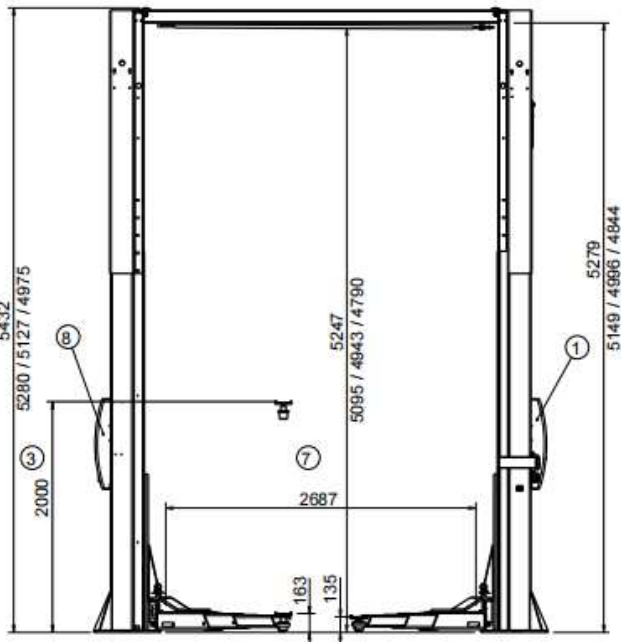
Om inget massivt golv finns tillgängligt måste grunden vara minst 4500x2800x200 (x 200)  
Betongkvalitet B25 (C25/20) med armering i betong

⑧ 2. styrenhet, uttag och luftkontakt

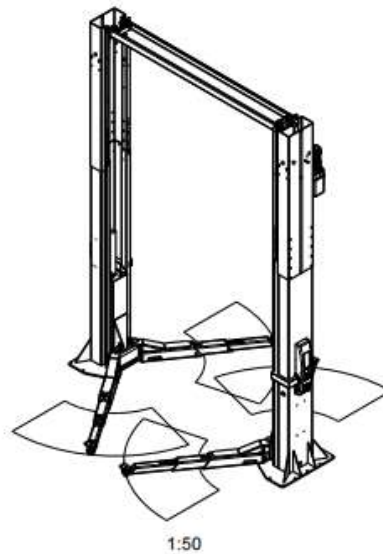
yttryck  
 $p=0,81 \text{ daN/cm}^2$

vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.  
vänligen begär de senaste skalritningarna för byggändamål!

ALLA DIMENSIONER I MILLIMETER				TREJEVINKELN PROJEKTION	SPO65E-LWB Specifikation		
			OM INGET ANNAT ANGES: VINKELDIMENSIONER: $\pm 1^\circ$ ÖVRIGA DIMENSIONER: $\pm 0,8 \text{ mm}$ ( $< 305 \text{ mm}$ ) $\pm 1,6 \text{ mm}$ ( $>$ eller= $305 \text{ mm}$ )	SKALA INTE RITNING			
				OM INGET ANNAT ANGES: 0.8mm MIN. HÖRNBROTT TA BORT ALLA GRADER			
C	05-09-07	hp/	ANTECKNINGAR:		Dras (drag) Hp	Skala 3:100	BLAD 1 av 1
B	29.Aug.16	hp/	SPO65E		Godkända	Datum 08.Jan.14	RITNINGNUMMER SPO65E- LWB
A	11.Aug.16	hp/					
-	-	08. Jan.14 (olika)	Designen och detaljen som illustreras i denna ritning är Rotary Lifts egendom. Det lämnas ut med detta uttryckt villkoret att det inte kommer att dupliceras eller användas annat än med tillstånd och är för retur på begäran				
REV	CONUM	DATUM	Av				



yttryck  
 $p=0,81 \text{ daN/cm}^2$




Lyftkapacitet 6500 kg.

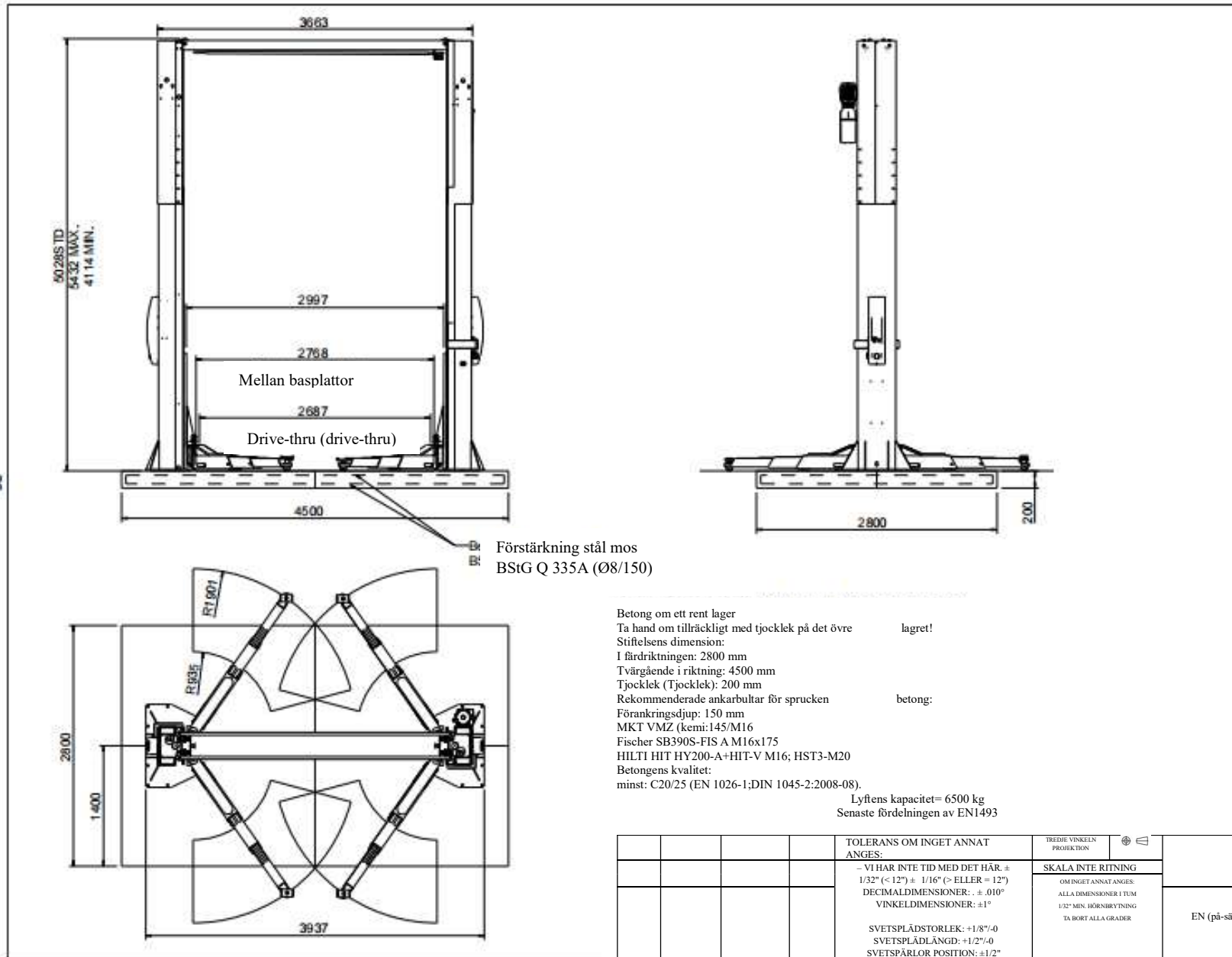
- ① styrenhet elektrisk tillförsel 3Ph / 400V / 50Hz / 4kW , skydd IP 54, luftkontakt
  - ② lyftplatta, lyftplatta 125 mm
  - ③ lyfthöjd 2000 mm- lyftg tid: ~60 kr
  - ④ främre lyftmar 935 – 1901 mm
  - ⑤ bakre lyftmar 935 – 1901 mm
  - ⑥ hydraulisk kraftenhet
  - ⑦ frigångsbredd 2336 mm
- Om inget massivt golv finns tillgängligt måste grunden vara minst 4500x2800x200 (x 200)  
 Betongkvalitet B25 (C25/20) med armering i betong
- ⑧ 2. styrenhet, uttag

qualité du béton B25(C25/20) avec beton armé

vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.

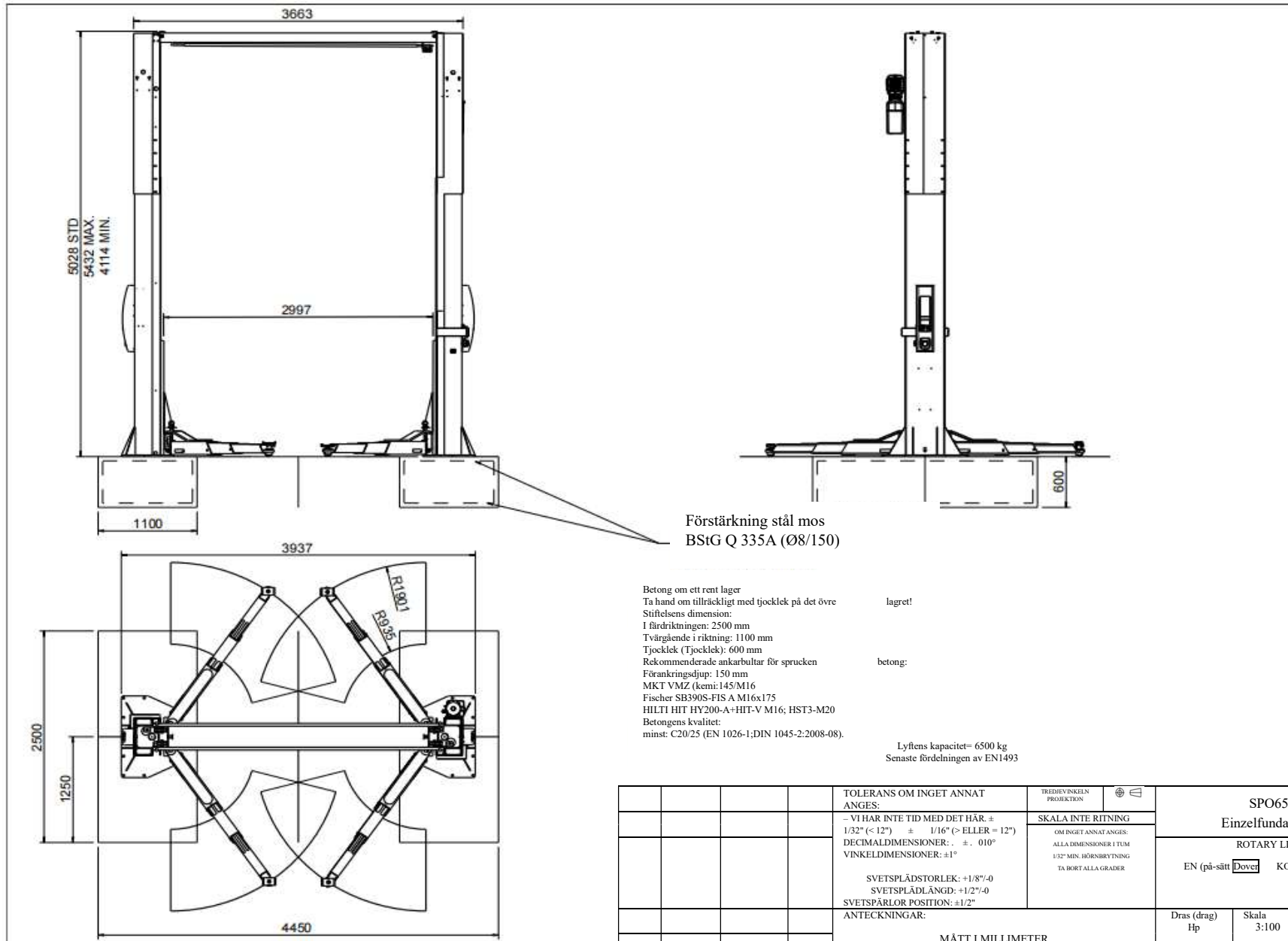
vänligen begär de senaste skalritningarna för byggändamål!

ALLA DIMENSIONER I MILLIMETER				TREDEVIKLENS PROJEKTION	VAS 6355A		
OM INGET ANNAT ANGES: VINKELDIMENSIONER: ± 1° ÖVRIGA DIMENSIONER: ± 0,8 mm (<305mm) ± 1,6 mm (>eller= 305 mm)				SKALA INTE RITNING	Specifikation		
D	11-11-17			OM INGET ANSÄTT ANGES: 0,8mm MIN. HÖRNBROTT TA BORT ALLA GRADER	 Dras (drag) Hp Skala 3:100 Datum 08.Jan.14 BLAD 2 av 2 RITNINGNUMMER VAS_6355A		
C	05-09-07	hp/	ANTECKNINGAR:				
B	29.Aug.16	hp/	SPO65ELWB-VAS				
A	11.Aug.16	hp/					
-	08. Jan.14 (olika)		Designen och detaljen som illustreras i denna ritning är Rotary Lift egendom. Det lämnas ut med detta uttryckt villkoret att det inte kommer att dupliceras eller användas annat än med tillstånd och är för retur på begäran				
REV	CONUM	DATUM	Av				



Betong om ett rent lager  
 Ta hand om tillräckligt med tjocklek på det övre lagret!  
 Stiftelsens dimension:  
 I färdriktningen: 2800 mm  
 Tvärgående i riktning: 4500 mm  
 Tjocklek (Tjocklek): 200 mm  
 Rekommenderade ankarbultar för sprucken betong:  
 Förankringsdjup: 150 mm  
 MKT VMZ (kemi:145/M16  
 Fischer SB390S-FIS A M16x175  
 HILTI HIT HY200-A+HIT-V M16; HST3-M20  
 Betongens kvalitet:  
 minst: C20/25 (EN 1026-1;DIN 1045-2:2008-08).  
 Lyftens kapacitet= 6500 kg  
 Senaste fördelningen av EN1493

				TOLERANS OM INGET ANNAT ANGES:	TREDJE VINKELN PROJEKTION	SPO65		
				- VI HAR INTE TID MED DET HÄR. ± 1/32" (< 12") ± 1/16" (> ELLER = 12") DECIMALDIMENSIONER: . ± .010" VINKELDIMENSIONER: ±1° SVETSPLÅDSTORLEK: +1/8"/-0 SVETSPLÅDLÅNGD: +1/2"/-0 SVETSPÅRLOR POSITION: ±1/2"	SKALA INTE RITNING OM INGET ANNAT ANGES: ALLA DIMENSIONER I TUM 1/32" MIN. HÖRNRYTNING TA BORT ALLA GRADER	Fondanering		
						ROTARY LIFT		
						EN (på-sätt <input type="checkbox"/> Dover) KOM MED ALLA		
				ANTECKNINGAR:		Dras (drag) Hp	Skala 3:100	BLAD 1 av 4
b	05-09-07	hp/		MÄTT I MILLIMETER MÄTT PÅ HAKPARENTESER I TUM				RITNINGSNUMMER
a	01-07-14	hp/				Godkända (godkända)	Datum 24.07.09	FP_SPO65
-	-	8-28-06	hp/	Designen och detaljen som illustreras i denna ritning är Rotary Lifts egendom. Det låsas ut med detta uttryckt villkoret att det inte kommer att dupliceras eller användas annat än med tillstånd och är för retur på begäran				
REV	CONUM	DATUM	Av					



Förstärkning stål mos  
BStG Q 335A (Ø8/150)

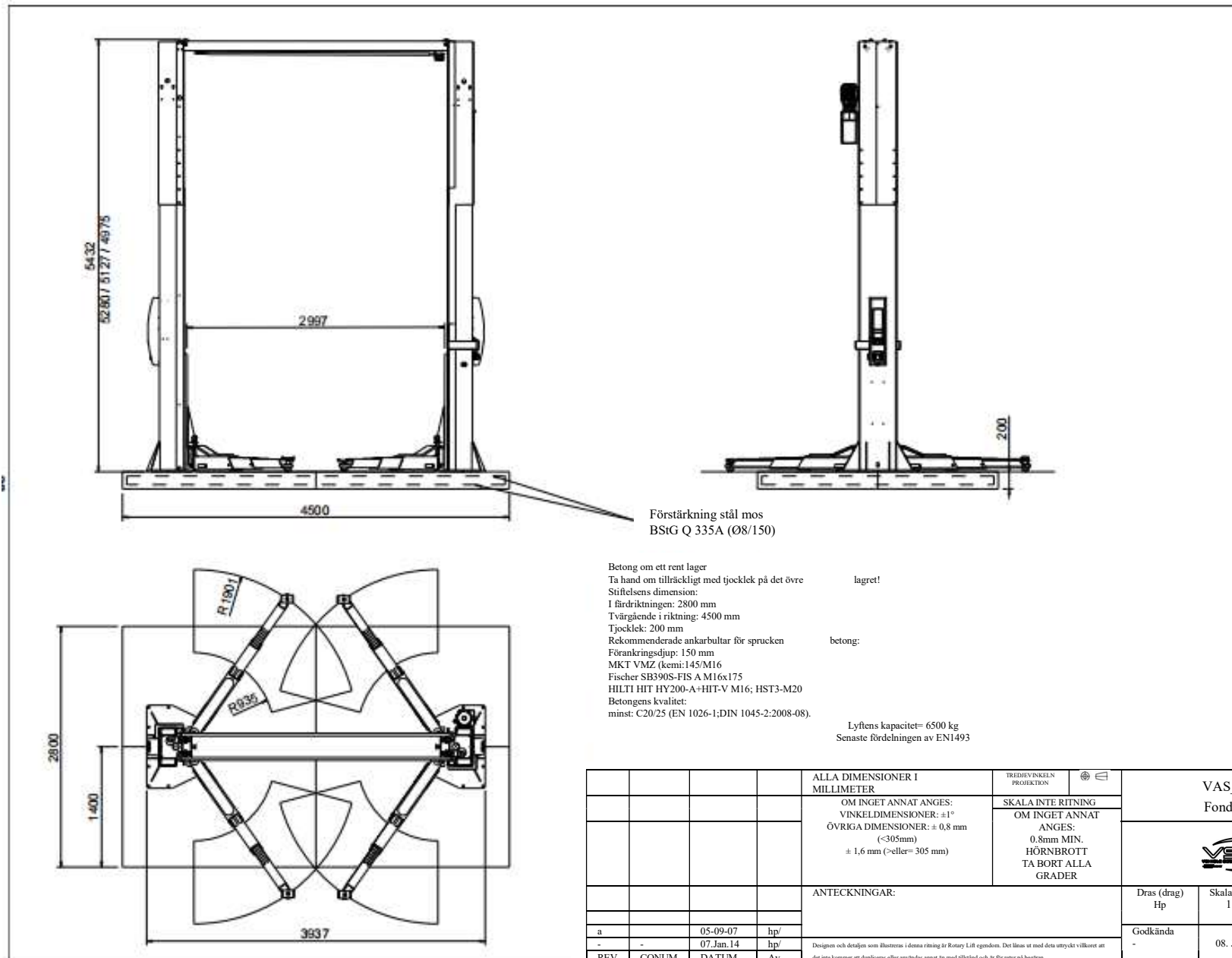
Betong om ett rent lager  
Ta hand om tillräckligt med tjocklek på det övre  
Stiftelsens dimension:  
I färdriktningen: 2500 mm  
Tvärgående i riktning: 1100 mm  
Tjocklek (Tjocklek): 600 mm  
Rekommenderade ankarbultar för sprucken  
Förankringsdjup: 150 mm  
MKT VMZ (kemi:145/M16  
Fischer SB390S-FIS A M16x175  
HILTI HIT HY200-A+HIT-V M16; HST3-M20  
Betongens kvalitet:  
minst: C20/25 (EN 1026-1;DIN 1045-2:2008-08).

lagret!

betong:

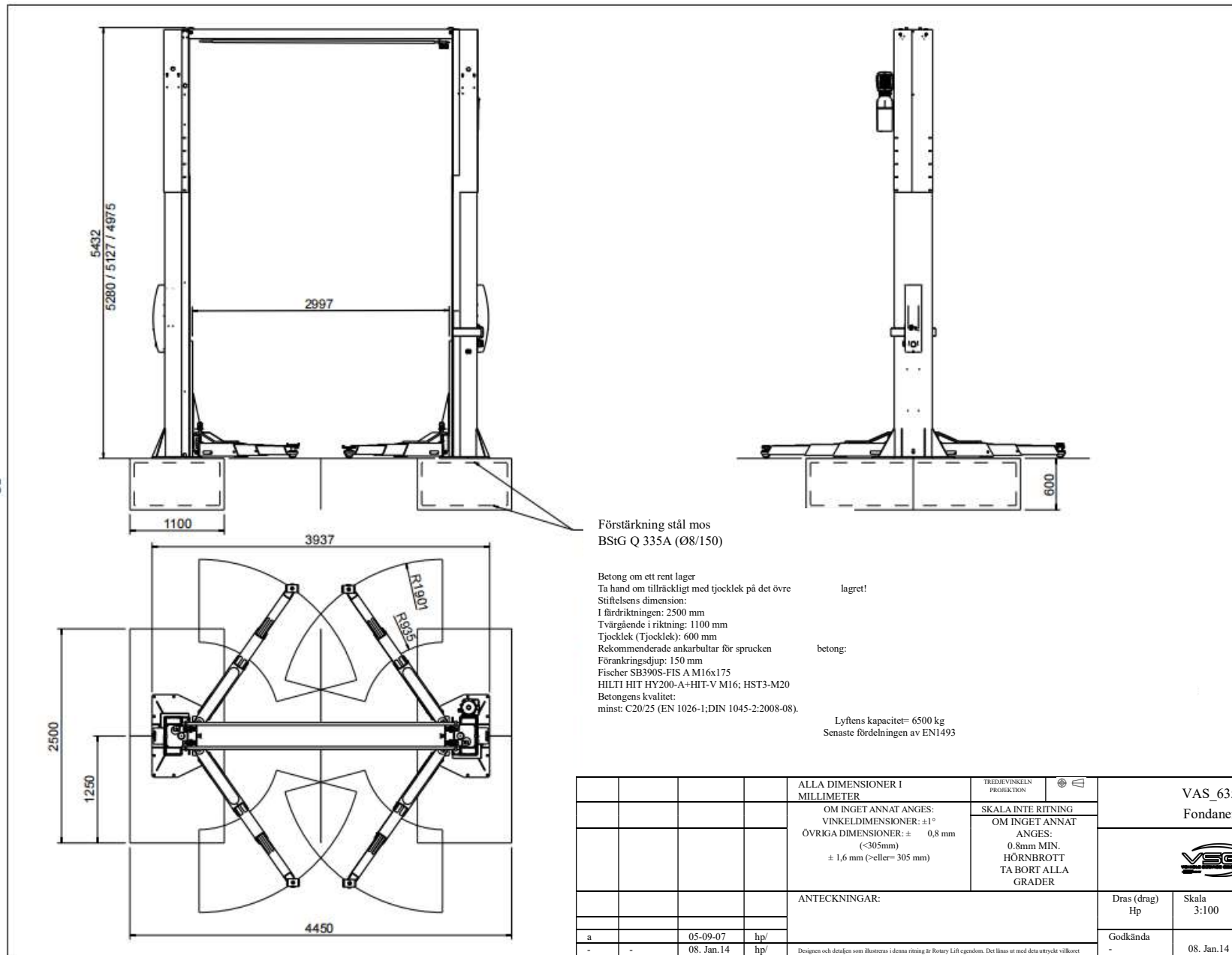
Lyftens kapacitet= 6500 kg  
Senaste fördelningen av EN1493

				TOLERANS OM INGET ANNAT ANGES:	TREDETVINKELN PROJEKTION	SPO65 Einzelfundament		
				- VI HAR INTE TID MED DET HÄR ± 1/32" (< 12") ± 1/16" (> ELLER = 12") DECIMALDIMENSIONER: ± . 010° VINKELDIMENSIONER: ±1°	SKALA INTE RITNING	ROTARY LIFT		
				SVETSPÅDSTORLEK: +1/8"/-0 SVETSPÅDLÅNGD: +1/2"/-0 SVETSPÅRLOR POSITION: ±1/2"	OM INGET ANNAT ANGES: ALLA DIMENSIONER I TUM 1/32" MIN. HÖRNBRYTNING TA BÖRT ALLA GRADER	EN (på-sätt <b>Dover</b> ) KOM MED ALLA		
				ANTECKNINGAR:		Dras (drag) Hp	Skala 3:100	BLAD 2 av 4
a	05-09-07	hp'		MÅTT I MILLIMETER MÅTT PÅ HAKPARENTESER I TUM		Godkända	07.Jan.14	RITNINGNUMMER FP_SPO65_S
REV	CONUM	DATUM	Av	Designen och detaljen som illustreras i denna ritning är Rotary Lifts egendom. Det låsas ut med detta uttryckt villkoret att det inte kommer att dupliceras eller användas annat än i med tillstånd och är för resur på begäran		-		



				ALLA DIMENSIONER I MILLIMETER	TREDDYVNIG PROJEKTION	VAS_6355A Fondanering		
				OM INGET ANNAT ANGES: VINKELDIMENSIONER: ±1° ÖVRIGA DIMENSIONER: ± 0,8 mm (<305mm) ± 1,6 mm (>eller= 305 mm)	SKALA INTE RITNING	OM INGET ANNAT ANGES: 0,8mm MIN. HÖRNBROTT TA BORT ALLA GRADER		
				ANTECKNINGAR:		Dras (drag) Hp	Skala 1:1	BLAD 3 av 4
a		05-09-07	hp/					RITNINGSNUMMER
-		07.Jan.14	hp/			Godkända	08. Jan. 14	FP_VAS_6355A
REV	CONUM	DATUM	Av	Designen och detaljen som illustreras i denna ritning är Rotary Lifts egendom. Det låsas ut med detta uttryckt villkoret att det inte kommer att dupliceras eller användas annat än med tillstånd och är för retur på begäran.				





Förstärkning stål mos  
BStG Q 335A (Ø8/150)

Betong om ett rent lager  
Ta hand om tillräckligt med tjocklek på det övre  
Stufhelsens dimension:  
I färdriktningen: 2500 mm  
Tvärgående i riktning: 1100 mm  
Tjocklek (Tjocklek): 600 mm  
Rekommenderade ankarbultar för sprucken  
Förankringsdjup: 150 mm  
Fischer SB390S-FIS A M16x175  
HILTI HIT HY200-A+HIT-V M16; HST3-M20  
Betongens kvalitet:  
minst: C20/25 (EN 1026-1;DIN 1045-2:2008-08).

lagret!

betong:

Lyftens kapacitet= 6500 kg  
Senaste fördelningen av EN1493

				ALLA DIMENSIONER I MILLIMETER	TREDJEVINKELN PROJEKTION	VAS_6355A Fondanering		
				OM INGET ANNAT ANGES: VINKELDIMENSIONER: ±1° ÖVRIGA DIMENSIONER: ± 0,8 mm (<305mm) ± 1,6 mm (>eller= 305 mm)	SKALA INTE RITNING OM INGET ANNAT ANGES: 0,8mm MIN. HÖRNBROTT TA BORT ALLA GRADER			
				ANTECKNINGAR:		Dras (drag) Hp	Skala 3:100	BLAD 4 av 4 RITNINGNUMMER
a		05-09-07	hp/			Godkända	08. Jan.14	FP_VAS_6355A_S
-	-	08. Jan.14	hp/	Designen och detaljen som illustreras i denna ritning är Rotary Lifts egendom. Det finns ut med detta uttryckt vilkoret att det inte kommer att dupliceras eller användas annat än med tillstånd och är för retur på begäran.		-		
REV	CONUM	DATUM	Av					

## 8. Rengöring



- Rengör endast hissen när den inte är lastad (utan
- Rengör huvudlyften och alla arbetsområden dagligen. Håll alltid alla postlyfts-komponenter rena.



**Om hissen är i en särskilt smutsig miljö, rengör därefter oftare.**

- Använd inte slipande rengöringsmaterial på lyftdelar och lock. Använd luddfri trasa.
- Använd inte kompressorer eller högtryckstvättar för rengöringsarbete.
- Kontakta alltid en underhålls-entreprenör om du identifierar en fara
- Innan underhållet se till att beslag och fixturer är fria från olja, smörjmedel och rengöringsmaterial.
- Rengör inte kabeln med vatten. om kablar (löparstålkabel) smörjs med ett lämpligt smörjmedel, från till exempel Duotac, CRC eller Mobil (Mobilarna 798).

Detta kan avsevärt öka kabelns livslängd. Smörjmedel kan appliceras genom sprutning, doppning eller borstning.

## 1. Underhåll och reparation



### FARA

**Otillräckligt underhåll och reparationsarbete kan orsaka allvarliga skador och även leda till skador på egendom. En säkerhetsrisk samt risk för livshotande skador föreligger under drift.**

Följ underhålls- och reparationsinstruktioner nedan noggrant.

Rengör regelbundet stolpen (→ Kapitel 8). Comply med underhållsintervaller (→ Kapitel 9.3). Detta håller stolpen i perfekt skick och garanterar säker drift.

Underhåll och underhållsarbete måste dokumenteras (→ bilaga, underhållsschema, regelbundna underhållsrapporter och reparationsrapporter).

### 9.1 Kvalifikation av underhålls- och reparationspersonal

Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av en **auktoriserad underhålls-entreprenör** (→ Kapitel 2.6).

### 9.2 Säkerhetsbestämmelser för underhåll och reparation

- Endast behörig elektriker får arbeta med elektrisk utrustning på maskinen.
- Endast kvalificerad personal med specialistkunskap och erfarenhet av hydraulik eller pneumatik får arbeta med hydraulisk eller pneumatisk utrustning.
- **Se till att du följer anvisningarna i 2, Säkerhet.**
- När du arbetar med hydrauliken eller pneumatisk utrustning, se till att du följer de säkerhetsbestämmelser som anges i den medföljande kraftenheten oenligtatinginstruktionerna som bifogas denna bruksanvisning.
- Utför endast underhåll på lossade hissar och lyftbord.
- Huvudlyftarna måste sänkas helt eller låsas

- Förhindra miljörisiker:
  - Mineraloljebaserad hydraulolja är brännbar och en vattenförorening. Det får endast användas tillsammans med det relevanta säkerhetsdatabladet och om alla specificerade åtgärder i det genomförs.
  - Ge lämpliga oljeavloppspannor och oljeabsorbenter.
  - Se till att inga hydrauloljor, smörjmedel eller rengöringsmaterial förorenar jorden eller läcker in i avloppssystemet.
  - Följ lokala föreskrifter för hantering av vattenföroreningar, till exempel för att absorbera läckande vätskor eller vätskor från oljeavskiljare.
- Undvik kontakt med eller inandning av giftiga ämnen som hydraulvätska.
- Använd skyddskläder, till exempel skyddsglasögon, skyddshandskar etc.
- Före allt underhålls- och reparationsarbete:
  - säkra stolpens lyftzon med en rödvit kedja och varningsmeddelanden.
  - vrid huvudströmbrytaren till AV ("OFF"-läge).
  - koppla bort lufttillförseln (manometern på kompressorenheten till 0 bar)(endast för E-version).
  - informera alla personer i området om underhålls- och reparationsarbetet.
- Använd endast originalreservdelar från. Tillverkare
- Dra åt alla beslag efter underhållsarbete enligt de angivna momentsiffrorna.
- Standardinställningen för säkerhetsventiler skall vara högst 10 % eller minst 20 bar över maskinens driftstryck. Säkerhetsventilinställningarna får inte justeras.
- Ta bort alla använda material, verktyg och andra föremål från riskzonen efter rengöring, underhåll och reparation.
- Kassera hydrauloljor, smörjmedel, rengöringsmaterial och utbytta delar i enlighet med

### 9.3 Underhållsarbete



**VARNING**

**Potentiell krossnings- och savningsrisk för lemmar som orsakas avoregistrerad sänkningsrörelse.**

I särskilt smutsiga miljöer, underhåll stolpen lyfter i enlighet därmed oftare.

Utför endast underhåll på lossade hissar, dvs utan fordon.



**VARNING**

**Risk för människor och miljö som orsakas av giftiga ämnen vid tömning eller påfyllning av hydrauloljetanken.**

Undvik kontakt med eller inandning av hydraulolja eller vaselinolja.

Ge en lämplig oljeavloppspanna och oljeabsorberande.

Se till att använd olja inte förorenar jorden eller spolas bort i dräneringssystemet.

Följ lokala föreskrifter för hantering av vattenföroreningar.

Kassera använd olja på ett miljövänligt sätt.

Hydraulolja är mycket brandfarlig, brännbar.



**VARNING**

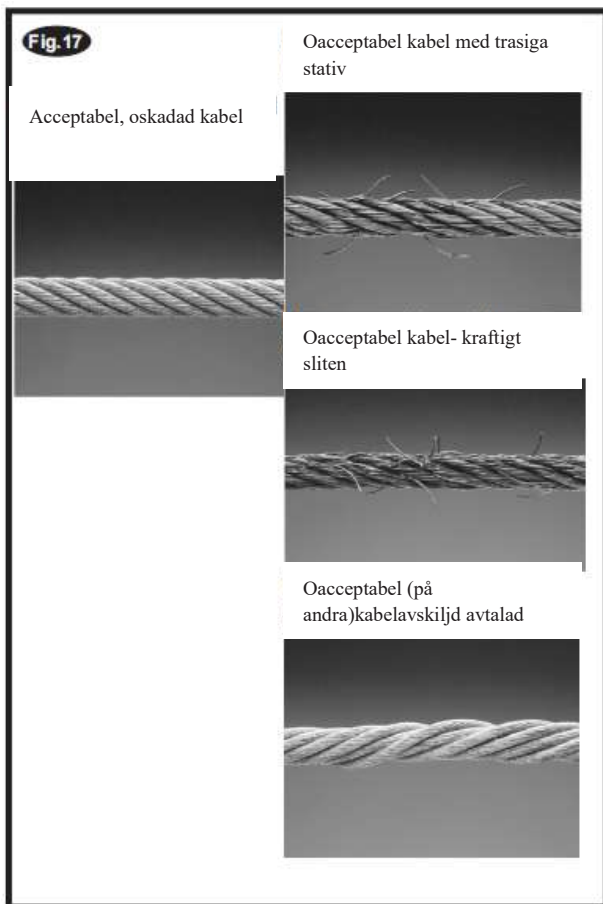
**Risk för dödlig skada om ankarbultar**

**är lösa. Stolpelyften kan glida, lasten kan kollapsa.**

Sluta använda stolpen. Säkra stolpen. Om detta inte kan göras, ge en godkänd grund och förankra och säkra stolpen ordentligt

## Daglig inspektion

1. Kontrollera kablar och skivor för slitage. Om delar bärs, ring lokal servicerepresentant.
2. Inspektera adaptrarna för skador eller överdrivet slitage. Om delar bärs, ring lokal servicerepresentant.
3. Kontrollera om låsen har permanent deformation. Om det finns, ring lokal servicerepresentant för att byta ut delar.
4. Kontrollera funktionen hos overheadsensorn.
5. Kontrollera hur synkroniserings- eller utjämningsystemet fungerar så att båda sidor höjer och sänker lika. Utför kontroll med och utan fordonsrepresentant.
6. Kontrollera sänkningshastigheten (får inte överstiga 0,15 m/s) med ett representativt fordon på hissen.
7. Kontrollera att svängarmsstöden fungerar korrekt.



## Månatligt underhåll

1. Vrid huvudbrytaren till AV ("OFF"-inställning) och lås med hänglås.
2. Kontrollera om lyftarmarna är horisontellt justerade under lyft och sänkning. Justera sträckta kablar igen (→ Kapitel 12. Idriftsering).
3. Kontrollera om skruvbeslag har lossnat.
4. Kontrollera hydrauloljenivån (hydraulisk tank). Fyll vid behov på med godkänd hydraulolja (→ Kapitel 9.4)
5. Inspektera hydraultankens tanklock. Ventilationslocket måste vara rent så att inget vakuum kan bildas. Rengör vid behov.
6. Kontrollera hydrauliska komponenttätningar (visuell inspektion).
7. Rengör och kontrollera hissbasen. Ta bort rost och touch-up med färg.
8. Kontrollera varje månad gummikuddarna för slitage, byt ut defekta kuddar om det behövs.
9. Smörj låslåsaxlar. Aktivera spärrhandtag flera gånger för att olja ska tränga in i lederna.
10. Slå på huvudströmbrytaren ("ON"-inställningen).
11. Kontrollera att kontrollknappar och omkopplare fungerar korrekt.
12. Utför ett funktionstest med och utan belastning.
13. Fyll i en underhållsrapport (→ Bilaga).

## Sex månaders underhåll

1. Höj lyften .
2. Vrid huvudbrytaren till AV ("OFF"-inställning) och lås med hänglås.
3. Smörj posthissen med godkänt smörjmedel
  - Smörj lätt lyftfrutschbanorna som löper.
  - Smörj diskadaptrarnas gänga lätt för smidig drift.
4. Kontrollera kabelns muttrar, se till att all mutter fungerar bra och inte lös. Kontrollera även ankarbultar för täthet.
5. Slå på huvudströmbrytaren ("ON"-inställningen).
6. Utför funktionstest. Nedre lyften helt.
7. Fyll i en underhållsrapport (→ Bilaga).

## Årligt underhåll

1. Stäng av huvudbrytaren (Läge "OFF") och lås med hänglås.
2. Kontrollera Hydraulcylinder och hydraulslangar för läckor (okulärbesiktning). Med hiss lastad, stoppa hissen mitt i färdpunkten och observera för drifting ner och hydrauliska läckor.

3. Inspektera elkablar för skador (okulärbesiktning).
4. Slå på huvudbrytaren igen (Läge "ON").
5. Kontrollera att kontrollknappar och omkopplare fungerar korrekt.
6. Byt ut oläsliga eller saknade etiketter på stolpen. Ändra ordning från tillverkaren.
7. Genomföra säkerhetsinspektioner (→ Kapitel 2.7).
8. Fullständig underhållsrapport och inspektionsrapport från säkerhetsinspektionen (→ Bilaga).
9. Kontrollera åtdragningsmomentet för ankarbultar.

## 9.4 Godkända hydrauloljor



### Viktig information

- Använd endast hydrauloljor i enlighet med DIN 51524 för hydraulsystemet.
- Använd endast biologiskt nedbrytbara oljor (HEES-baserade på syntetiska estrar).
- Använd PTFE-tätningar eller skum elastomerer om vattenhalten är hög.

### UPPMÄRKSAMHET **Tätningar kan förstöras om felaktig hydraulolja används.**

Använd inte rapsbaserade oljor. Vattenhalten i hydrauloljan måste inte överstiga 2%. Blanda inte bioolja med mineralolja. Blandning leder till skumproblem och korrosionsskador. Se till att oljan inte är förorenad av någon annan olja eller vatten. Använd en proportionellt lägre viskositetsbioolja som ersättning för mineralolja. Detta förbättrar smörjegenskaperna, minskar energiförbrukningen och genererar mindre värme.

HEES32-bioolja kan till exempel användas som ersättning för mineralolja HLP46:

- VÄXTSYN 3268
- BECHEM HYDROSTAR HEES 32
- BP Biohyd 32
- Mobil EAL Hydraulolja 32



### Oljor och fett

Använd endast konsistensklassificering II oljor och fett.



### Vattenföroreningar

Oljor och fett är vattenföroreningar när det gäller vattenhanteringslagen (WGH). Kassera alltid dessa på ett miljövänligt sätt i enlighet med gällande bestämmelser i ditt land (→Kapitel 14. Bortskaffande).

## 9.5 Kontrollera, fyll på, byt hydraulolja



**Risk för människor och miljö från giftiga ämnen vid fyllning av hydrauloljetanken.**

### VARNING

Undvik kontakt med och inandning av hydraulolja.  
Använd skyddskläder (skyddsglasögon, skyddshandskar).  
Ge lämpliga oljeavloppspannor och oljeabsorbenter.  
Se till att inga hydrauloljor, smörjmedel eller rengöringsmaterial förorenar jorden eller läcker ut i avloppssystemet.  
Följ lokala föreskrifter för hantering av vattenföroreningar, till exempel för att absorbera läckande vätskor eller vätskor från oljeavskiljare.  
Hydraulisk oil är mycket brandfarlig, kombustible.

1. Kontrollera hydrauloljenivån på hydrauloljetanken.

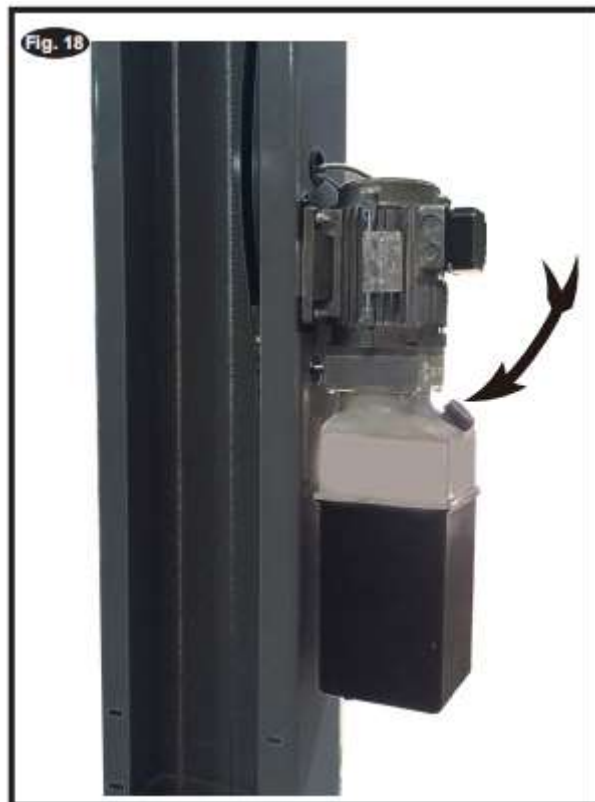


Oljenivån får inte överstiga miniminivån värde ("min").

2. Placera oljeavloppspannan under tanken, ta bort tanklocket och fyll på hydrauloljan till "max"-märket.
3. Se till att ventilerna fungerar och att inget vakuum genereras.
4. Skruva på tanklocket så att tanken är ordentligt förseglad.
5. Ta bort oljerester på golvet eller på hissen med ett godkänt rengöringsmedel. Kassera använda rengöringsdukar på rätt sätt.
6. Fyll i en underhållsrapport (→ Bilaga).

**Ett oljebyte sker beroende på i vilken utsträckning hydrauloljan har försämrats. För att göra det, gör följande:**

1. Sänk arriages helt, stäng av huvudbrytaren ("OFF" - läget) och lås den.



2. Placera oljeavloppspannan under hydrauloljetanken, demontera tanken helt och töm ut den återstående oljan i avloppspannan.
3. Byt ut hydrauloljetanken på rätt sätt.
4. Fyll godkänd hydraulolja upp till "max"-märket. Maximal kapacitet för tom tank.
5. Blöd cylindrarna båda kolonnerna.
6. Ta bort oljerester på golvet eller på hissen med ett godkänt rengöringsmedel. Kassera använd rengöringsduk på rätt sätt.
7. Slå på huvudströmbrytaren igen ("ON"-inställningen).
8. Kontrollera att kontrollknappar och omkopplare fungerar korrekt.
9. Utför funktionstester med och utan belastning.
10. 10 Fullständig underhållsrapport (→ Bilaga).

## 9.6 Reparationsarbete (Reparationer)



### VARNING

**Om reparationer utförs felaktigt kan de orsaka allvarliga skador och även leda till skador på egendom. En säkerhetsrisk samt risk för livshotande skador föreligger under drift.**

Reparationer får endast utföras av utbildad kundtjänstpersonal.

Följ alla säkerhetsbestämmelser och varningar i det här kapitlet.

Följ alltid reparationsanvisningarna nedan.

Reparationsarbetet måste dokumenteras (→ Bilaga, inspektionsloggbook).



**Se alltid den mottagna informationen under tillverkarens utbildning.**

### Byte av cylinder eller tätningssats.

Innan du tar bort cylindern, se till att du har rätt tätningssats eller cylinder (se Bilaga).

#### Förfarande för borttagning av cylinder

- 1) Lossa utjämnarkabeln på motsatt vagn.
- 2) Lyft upp lyften till toppen och vila vagnen på det övre låsläget.
- 3) Kontrollera att vagnen sitter fast på låsen.
- 4) Se till att trycket har lättats från systemet.
- 5) Följ rätt LOCKOUT/TAGOUT-procedurer för att koppla bort strömmen för att lyfta.
- 6) Ta bort det nedre luckan vid kolonnens botten.
- 7) Med sänkt ventil nedtryckt, dra manuellt ner cylindern ur vagnen.
- 8) Koppla bort svängslangskopplingen vid cylinderns botten.
- 9) Kapslangändar och cylinderadapter för att förhindra vätskeförlust.
- 10) Ta försiktigt bort cylindern från kolonnen.

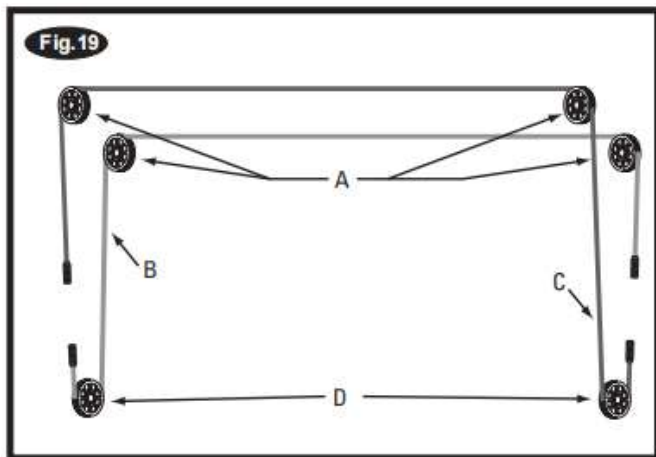
### Cylinder ombyggnad (för byte av tätningssats)

- 1) Ta bort manuell avluftning och förläng kolven från höljet.
- 2) Ta bort kolvhållarringen eller klämman.
- 3) Ta bort kolven från höljet.
- 4) Rengör insidan av höljet och se till att allt skräp avlägsnas med mineralsprit.
- 5) Inspektera tätningen för skador.
- 6) Byt tätning och alla andra komponenter (torkare, slitring etc.).
- 7) Täck tätningen med olja eller vitt fett.
- 8) Installera om kolven, låsringen och den manuella avluftaren och var försiktig så att du inte repar eller bucklar kolvens yta.

### Cylinderbyte

- 1) Installera om cylindern och anslut slangkopplingen igen.
- 2) Återanslut strömkällan.
- 3) Montera nedre luckan.
- 4) Lyft cylindern i kolonnen genom vagnens lyftplatta och cylinderns mittstång.
- 5) Sänk båda vagnarna.
- 6) Justera utjämnarkablarna.
- 7) Lyft försiktigt vagnar cirka två fot. Luftluft från båda cylindrarna.
- 8) Helt lägre lyft.
- 9) Kontrollera och tillsätt vätska vid behov.
- 10) Lyft lyften till full uppgång och kontrollera om det finns läckor.
- 11) Tagglyftet är i bruk igen.





### Byt ut kablar/kabelsopor

- Skadade kablar måste bytas ut omedelbart.
- **Om kablar/ kabelavsopor är skadade, informera underhållsentreprenörer och kundservice omedelbart.**
- **Byt alltid ut alla kablar som en uppsättning.**
- Om kabeln är för → Kapitel 12. Idrifttagning.
- Byt ut kablarna enligt tillverkarens utbildning.

## 10. Transport, lagring



**Krossning och savningsrisk för lemmar vid lossning.**

**VARNING Orsakas av kollaps eller halka av lasten.**

Lossa endast förpackningsenheten och transporten till installationsplatsen med en gaffeltruck eller palluttag med tillräcklig lastkapacitet.

Använd endast lyftanordningar som är godkända för totalvikten (remmar, kedjor etc.).

Fäst dessa så att lasten inte kan glida (kontrollera lastens tyngdpunkt).

Säkra endast enskilda komponenter till lastbärande delar. Lyft alltid vertikalt, stadigt och utan att rycka.

Utför en okulärbesiktning innan du lastar av.

Stå inte nära eller under svängande laster.

Övervaka ständigt riskzonen vid lyft eller sänkning.

Transportera alltid hydrauliska komponenter tomma på olja.

**UPPMÄRKSAMHET Lyftkomponenter kan skadas om de lastas av felaktigt**

Skada inte plattor på hissens undersida när du lyfter.

Flera delar sätts in i komponenter, till exempel i kolumnerna. Avlasta dessa försiktigt för att förhindra skador. När du avlastar, fortsätt från toppen till botten. Flytta med gaffeltruck eller transpalleter

## 10.1 Transport

Hissen levereras i en förpackningsenhet (basenhet) plus en separat förlängningskolonn. Förpackningsenheten levereras med följande dokumentation:

- Transportbeskrivning med lämpliga upphängningspunkter, totalvikt, tyngdpunkt, erforderliga kabellängder, transportlås etc.
- Lista över alla enskilda komponenter som ingår i leveransen.

## 10.2 Avlastning

1. Inspektera försändelsen för eventuella frakt- eller transportskador. Rapportera omedelbart eventuella skador till din handledare och till transportföretaget.
2. Transportera förpackningsenheten till installationsplatsen. Detta måste uppfylla de godkända miljövillkoren ( → Kapitel 7. Tekniska data).
3. Lossa transportlåsen för de stora delarna på förpackningsenhetens framsida.
4. Avlasta kolumnerna och kolumntilläggen och ställ in försiktigt.
5. Ta bort alla andra komponenter från pallen och ställ ner försiktigt.
6. Inspektera de medföljande delarna enligt den medföljande förpackningslistan.
7. Kassera förpackningar på ett miljövänligt sätt i enlighet med gällande bestämmelser i ditt land ( → Kapitel 16. Bortskaffande).

## 10.3 Lagring

Lyftkomponenter måste alltid förvaras på en torr plats (inget korrosionsskydd).

### Rekommenderade lagringsförhållanden

- Omgivningstemperatur: -5 ... +50
- Relativ luftfuktighet, 30 % ... 95 %  
med kondens, vid 20 °C



Tillverkaren lämnar inga garantier för korrosionsskador orsakade av felaktig förvaring.

## 11. Montering(installation)



### VARNING

**Felaktigt installationsarbete kan leda till allvarliga skador och materiella skador. En säkerhetsrisk samt risk för livshotande skador föreligger under drift.**

Följ instruktionerna nedan noggrant.

Endast kundtjänstpersonal som är auktoriserad av tillverkaren får montera och beställa posthissen.

Korrekt installation och idriftsättning måste dokumenteras i inspektionsloggbooken.

För att göra det, använd formuläret "Inledande säkerhetsinspektion före installation".

### 11.1 Säkerhetsanvisningar för montering

- Kontrollera attfundationen är lämplig innan somsembling.( → Kapitel 7 Tekniska uppgifter.)
- Tänk på och förhindra potentiella faror före montering (→ Kapitel 1. Avsedd användning, felaktig användning, felaktigt beteende och interna incidenter, hälsa och säkerhet samt miljöinformation).
- Operatörerna skall kunna se stolpolyften och riskzonen i sin helhet från styrenheten (→Kapitel 3.2. Arbetsområde, riskzon).
- Se de tekniska uppgifterna i kapitel 7.
- Dra och skydda strömkablar på plats enligt tillverkarens specifikationer.
- Endast behörig elektriker får utföra elektriskt arbete på maskinens elektriska utrustning.
- Endast kvalificerad personal med specialistkunskap och erfarenhet av hydraulik eller pneumatik får arbeta med hydraulisk eller pneumatisk utrustning.
- När du arbetar med hydrauliken eller pneumatisk utrustning, se till att du följer de säkerhetsbestämmelser som anges i den medföljande kraftenhetens opereringsinduktionersom bifogas denna bruksanvisning.
- **Se till att du också följer instruktionerna i 2. Säkerhet.**

## 11.2 Snabba monteringsanvisningar



Lyftkomponenterna är redan förmonterade ex-arbeten. Vid montering av dessa måste dessa helt enkelt sammanfogas, elektriska, pneumatiska och hydrauliska linjer måste anslutas korrekt.

1. Bestäm monteringsplatsen för postlyften. Kolla grunden. Vid behov, förstärk grunden vid den punkt där lyftpelarna kommer att placeras.
2. Gör förberedelser för installation. Förbered elektriska och pneumatiska anslutningar (endast E-version). Kontrollera grunden för ojämheter och jämna ut den. Använd distanser och shims.
3. Ställ in båda kolumnerna, tvärbalkar, tillägg och förbered dem för montering.
4. Fäst tilläggs-kolumnen i baskolumnen och hakparentesen.
5. Ställ lyftpelarna upprätt, förankra och fäst på golvet.
6. Fäst overheadenheten i kolumnerna.
7. Montera hydraulmodulen, rotera hydraulslang, elledningar
8. Anslut utjämningskablarna.
9. Anslut elen och andra komponenter.
10. Sätt på stolpelyften och utför den första idriftsdriftsdriften. Gör smärre justeringar på stolpelyften.

## 11.3 Platsspecifikationer

- Stolpen får endast monteras ovan jord och inomhus.
- Se byggplanerna när du väljer en plats.
- Vid förankring till golvet, ta hänsyn till eventuella rör, kablar och matningsledning som ligger där.
- Se till att grundens lastkapacitet är tillräcklig.
- Stödyta för lyftpelare:
  - Armerad betong, betongkvalitet C20/C25
  - Golvet måste vara konstruerat för ett golvankare.
  - Betongdimension 3820/3620x1650x200 mm. (→ Kapitel 7 Tekniska data.)



Montera inte stolpelyftar på asfalt eller en liknande instabil yta, eftersom ankaret kan lossna i golvet.

- Uppfylla de angivna minimiavstånden och avstånden (→ Kapitel 3.2. Arbetsplats, riskzon)

## 11.4 Installationsberedningar

1. Förse lyftkolonnen med styrenheten med ett eluttag:
  - Elektrisk, enligt lyftvarianten:  
400 V (3xL +N+PE) för effekt.  
se elkabeldiagram i bilagan.
  - Pneumatisk: 6-8 bar
2. Jämna ut eventuella ojämna golvytor runt lyftpelarna. Fyll vid behov lagerytor för lyftpelare med armerad betong (betongkvalitet C20/C25).
3. Utjämna små skillnader i höjd mellan lyftpelare med hjälp av distanser eller shims.

## 11.5 Förbered kolumnerna.

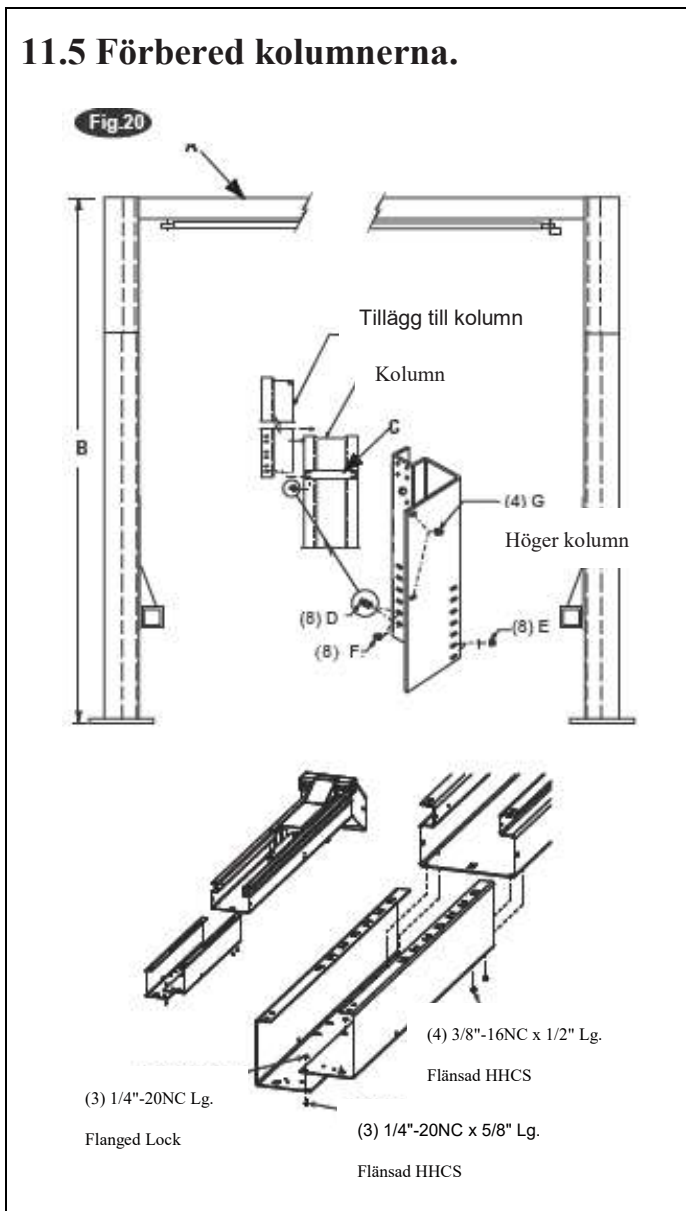


Bild 20 Detaljer	
A	Överliggande sammansättning
B	Se spec ritning
C	Kolonn slips- användning (4) 3/8\"-16NCx3/4\" Flanged HHCS
D	3/8\"-16NCx1\" Flänsad HHCS
E	3/8\"-16NCx3/8\" HHCS och endast höger sida med 3/8\" Star Washer
F	3/8\"-16NCx1/2\" Flänsad HHCS
G	Kolumnförlängning till kolumnförlängning (4)1/4\"-20NC*3/4\" Lg HHCS och Hex Mutter

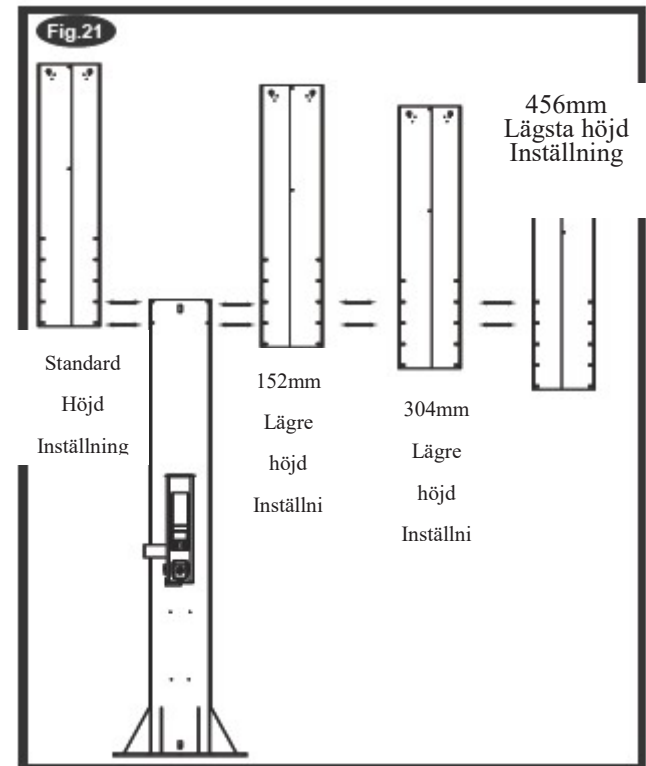


Lyfthöjd: Se Bild 20 för total lyfthöjd för varje specifik hissmodell. Lägg till 30 mm till total höjd till lägsta hinder.



**FÖRSIKTIGHET**

**Installera INTE denna hiss i en grop eller depression på grund av brand- eller explosionsrisker.**



1. Kolonnförlängningar: Installera kolonnförlängningarna enligt bilden, bild 21. Installera tie bar enligt bilden, bild 20
2. Lyft inställning: Placera kolumner i bukten med hjälp av dimensioner som visas i spec ritningar. Använd ett block och en tackling(eller liknande anordning som ökar den mekaniska fördelen) stå upp kolumnen.

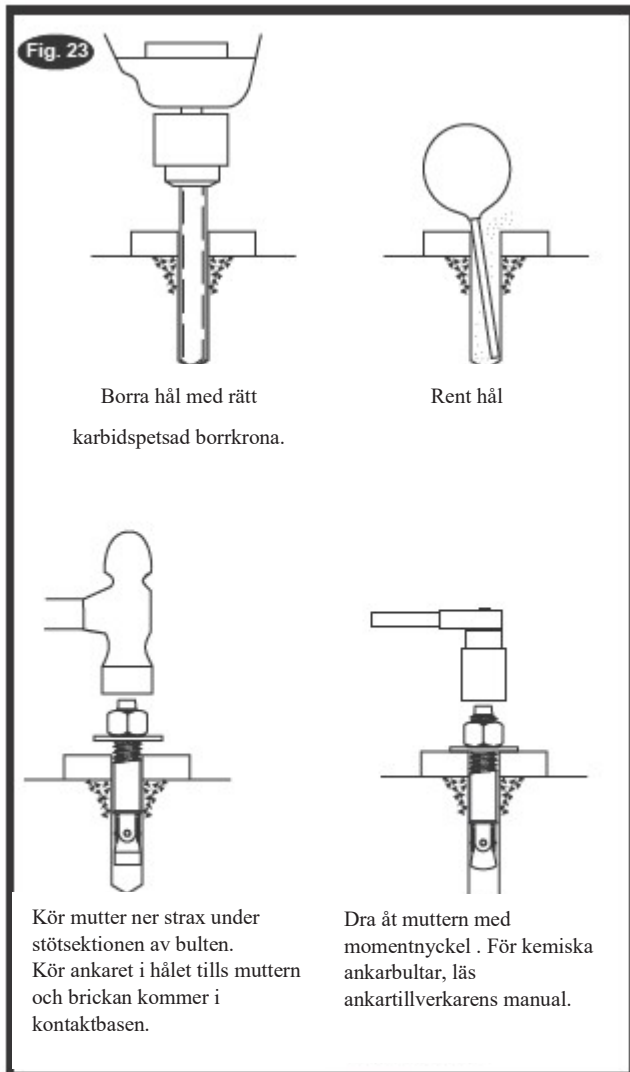
Båda pelarbasplattans ryggar måste vara fyrkantiga på lyftlinjen. Skårer skärs i varje bottenplatta för att indikera lyftlinjen. Använd lämplig utrustning, höj vagnen till första spärrläget. Se till att låsspärren är ordentligt inkopplad.

4. Betong och förankring: Betongen skall ha en kompressionsstyrka på minst C20/25 och en minsta tjocklek på 200 mm. Borra (18) hål med nödvändig diameter i betonggolvet, med hål i kolumnbasplattan som guide. Se bild 23.

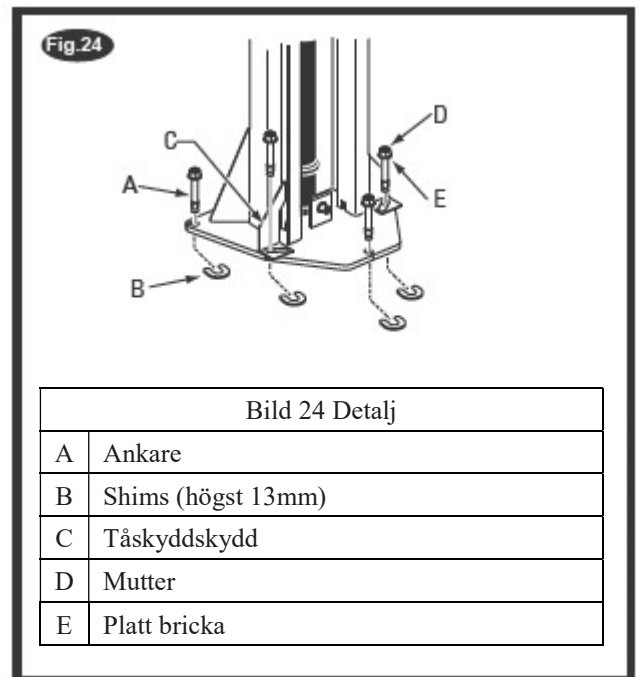


Installera INTE på asfalt eller andra liknande instabila ytor. Kolumner stöds endast av ankare i golvet.

**FÖRSIKTIGHET**

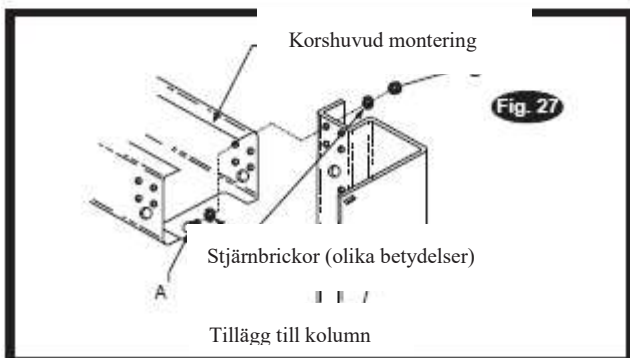
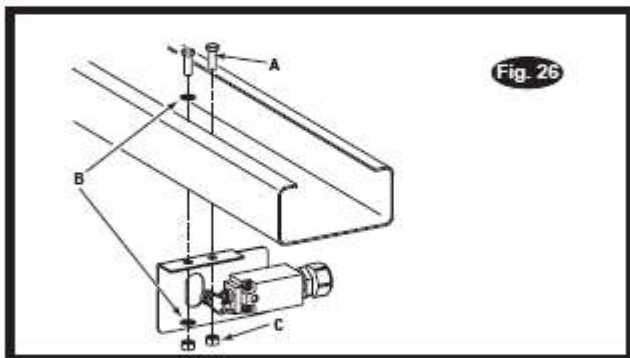
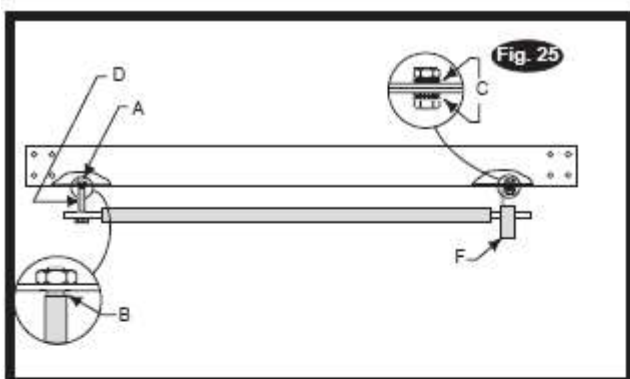


5. **VIKTIGT:** Använd den medföljande hästskoshimsen, shim varje kolumnbas tills varje kolumn är plumb, Bild 24. Om en kolumn måste höjas för att matcha planet i den andra kolumnen ska basplattor i full storlek användas (Reference Shim Kit). Kontrollera om kolumner för plumb. Dra åt ankarbultarna till ett installationsmoment. Shim tjocklek FÅR INTE överstiga 13mm. Om ankare inte drar åt rekvisitionen genom installationsmoment, byt ut betong under varje kolonnbas mot en ny förstärka betongplatta som är fast under och spola med toppen av befintligt golv. Låt betong härda innan du installerar hissar och ankare. Detaljerad information, vänligen kontakta kundtjänst.



## 11.6 Förbered overheadenheten.

1. Mount Overhead switch montering mot kraftenhetskolonn med (2) 1/4"-20NC x 3/4" lg. HHCS, 1/4"-20NC Muttrar och 1/4" Stjärnbrickor, Bild 25 & Bild 26.
2. Sätt in M6\*1.0\*70Lg HHCS genom pivothål i slutet av omkopplarstängen. För in motsatt ände av stängen genom spåret i brytarfästet Bild 25. Fästs sedan e HHCS och Omkopplarstängen för att överhead enligt bilden, med (2) 19 mm distans och M6 Låsmutter. Dra åt Hexbulten och lämna 1,6 mm mellanrum mellan distansen och överliggande monteringen.



3. Med en steg vid varje kolumn placerar två personer overheadenheten på kolumnförlängningen och fäster med 3/8"-16NC x 3/4" Lg. Flanged HHCS. Använd (1) stjärnåsbricka på strömenhetens sida, Bild 27.

Bild 25 Detalj	
A	M6*1,0 x 70 HHCS och låsmutter.
B	1.6mm mellanrum
C	Stjärnbrickor
D	(2) 19mm distanser
F	Omkopplare

Bild 26 Detalj	
A	(2) 1/4"-20NC x 3/4" lg. HHCS
B	På ena sidan använd (2) 1/4" Externa tandlåsbrickor.
C	(2) 1/4"-20NC Zink Hexnötter

Bild 27 Detalj	
A	(2) 3/8"-16NC x 3/4" HHCS
B	(2) 3/8" låsmuttrar

## 11.7 Montera hydraulikmodulen.

- Endast kvalificerad personal med specialistkunskap och erfarenhet av hydraulik får arbeta med hydraulisk utrustning.
- Följ alltid säkerhetsföreskrifterna i anvisningarna för hydraulaggregatet i bilagan till denna bruksanvisning.

Hydraulkraftenheten med motor och tank levereras separat och monteras enligt följande:

1. Sätt (2) 5/16"-18NC x 1-1/2" HHCS genom topphål i kraftenhetens fäste med vibrationsdyna för att hålla på plats, Bild 28.

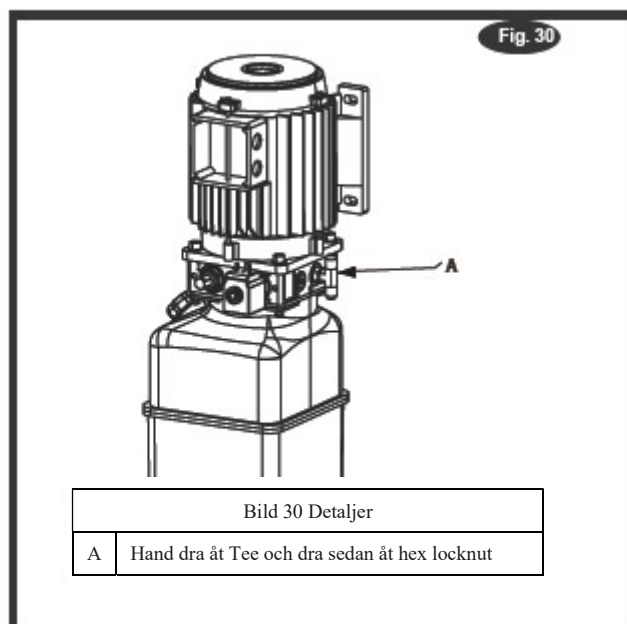
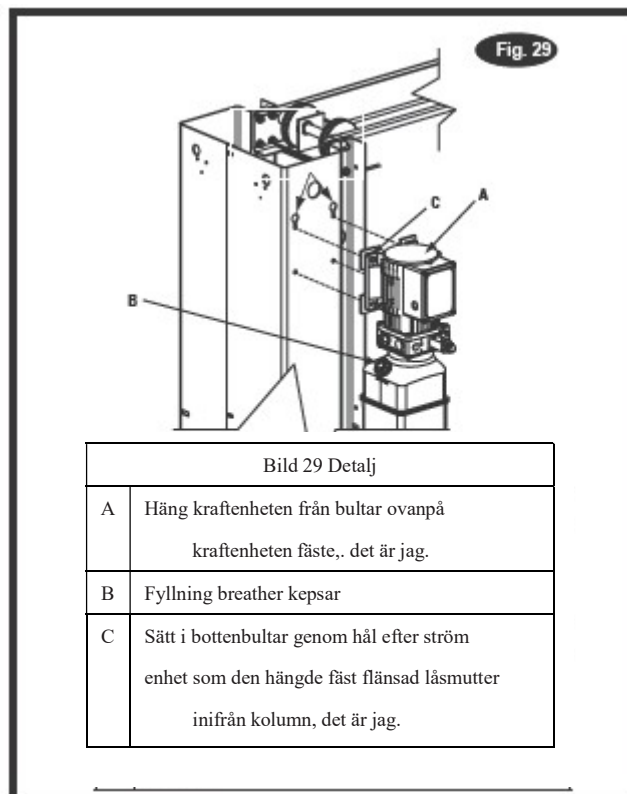
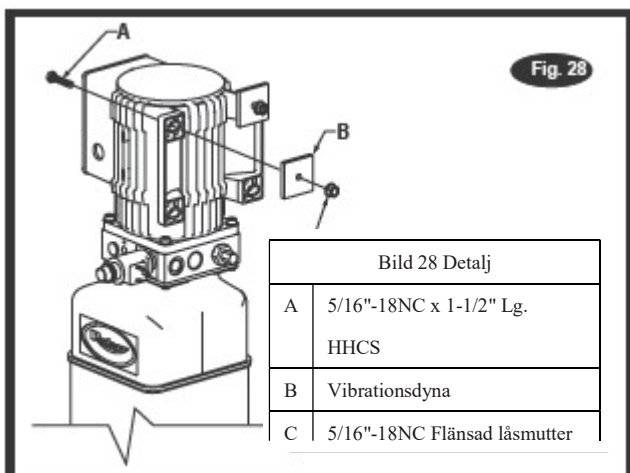
Installera 5/16"-18NC Flänsade muttrar tills bultslutet är i linje med slutet av muttern. Montera kraftenheten på kolonnförlängningen, Bild 29. Skjut in bult/mutterkombination i den övre uppsättningen hål och ner till botten av spåret. Installera HHCS, Vibration Pad och Flanged HHCS i botteneffektenhetshål och dra åt. (Var noga med att placera vibrationsdynan mellan kraftenheten och kolonnförlängningen). Dra åt toppen av HHCS och Mutter. Montera och dra åt gren tee för hand för att pumpa tills O-ringen sitter, Fig 30. Fortsätt att dra åt låsmuttern till 14 - 20Nm (1,4 - 2,1 kg-m), eller tills muttern och brickan bottnar ut mot pumpgrenröret.



FÖRSIKTIGHET

**Risk för personskador från tunga hydrauliska kraftaggregat.**

Montera om möjligt hela enheten i par.





## 2. Utsvängda beslag Åtdragningsprocedur:



Över åtdragning av låsmuttern kan riva O-ringen.

### FÖRSIKTIGHET

Installera kvinnlig sväng tee till manlig förlängning, Bild 30. Använd utsvängda beslag åtdragningsproceduren för att dra åt den kvinnliga svängbara tee till mansförlängningen.

### Utsvängda beslag åtdragningsprocedur

#### 1. Skruva ihop armaturerna med fingret.

Rotera sedan armaturen 2-1/2 sexkantslägenheter med rätt storlek.

**IMPORTAN** Flare-sätet FÅR INTE rotera vid åtdragning. Bara muttern ska vända.

#### 2. Backa av armaturerna från ett helt varv.

3. Dra åt armaturerna ordentligt igen och använd sedan en skiftnyckel, rotera armaturen 2-1/2 sexkantslägenheter. Detta kommer att slutföra åtdragningsproceduren och utveckla en trycktät tätning.

**IMPORTAN** Över åtdragning kommer att skada beslag vilket resulterar i vätskeläckage.

3. Rengör adaptrar och slangar. Inspektera alla gängor för skador och slangändar för att vara säkra på att de är pressade. Montera slangen med utsvängda beslag Åtdragningsproceduren, Avsnitt 2.

### Montering av adapter och slang (se Bild 31)

3.1 Montera föremål (2) med slangklämmor på kolonnsidan som förbinder den med cylindern (1) först.

3.2. Installera objekt. (3) med slangklämmor punkt (5) som börjar vid motsatt cylinder och arbetar mot kraftenheten. All överflödlig slang ska vara i kurvor och inuti överliggande montering.

3.3. Anslut objektet (2) och objektet (3) till Tee (4).

OBS: Dra kraftenhetens slang inuti kolonner med hjälp av slitsar som tillhandahålls vid kolonnbasen, Bild 32. Dra overheadslangen i kolonnkanalen på utsidan av kolonnen, Bild 32. Overheadslangen går över den övre änden av överliggande montering, Bild 33.

4. Oljefyllning: Ta bort påfyllningslocket på kraftenheten, Bild 31. Fyll till MIN\_\_\_ på tanken med godkända hydrauloljor(→ Kapitel 9.4, godkänd hydraulisk oils). Byt ut påfyllningslocket.

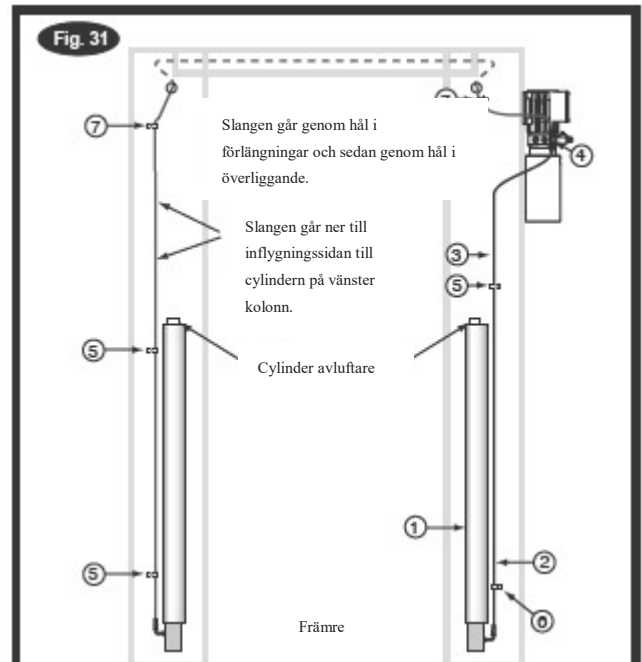
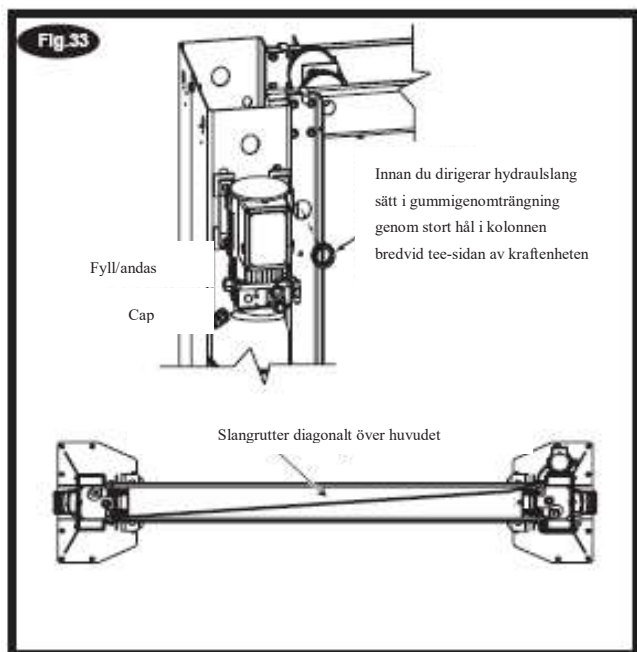
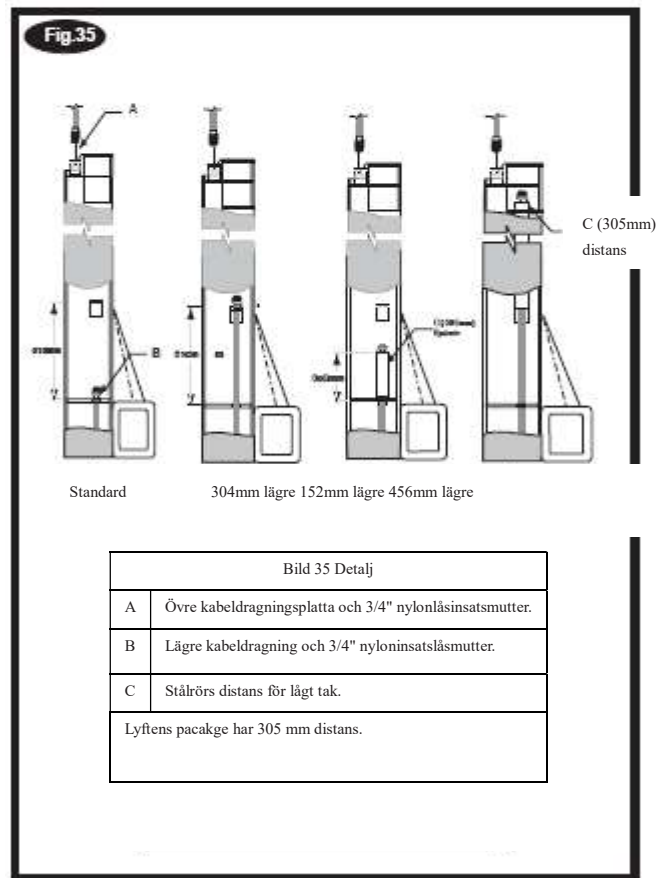
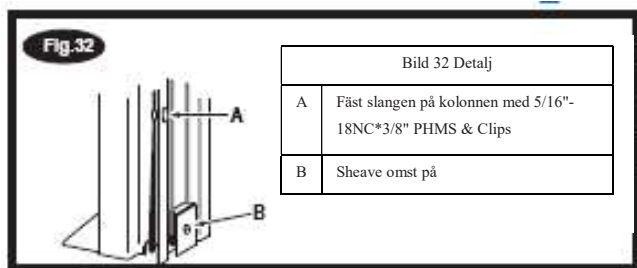
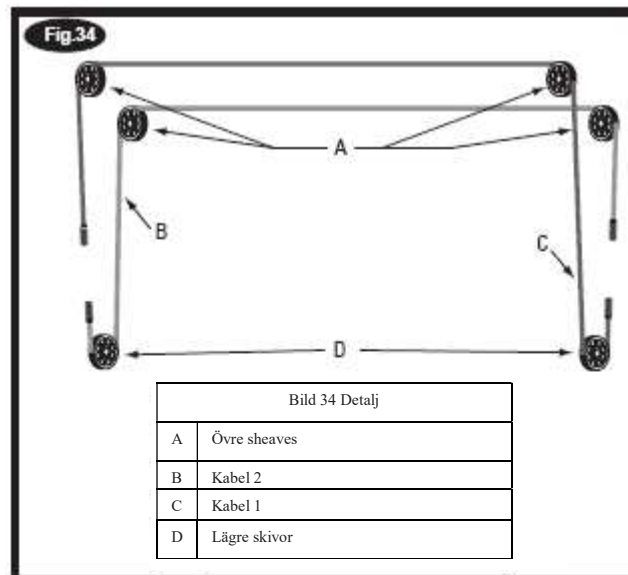


Bild 31 Detalj slangdragning

Objekt	Kvantitet	Beskrivning
1	2	Hydraulisk cylinder
2	1	Slang för kraftaggregat
3	1	Överliggande slang
4	1	Gren Tee
5	3	Slangklämmor (19mm")
	3	5/16-18NC x 3/8" PHMS
6	1	Slangklämmor(19mm")
	1	5/16-18NC x 3/8" PHMS
7	2	Slangklämmor (19mm")
	2	5/16-18NC x 1/2" PHMS
	2	<b>5/16"-18NC Mutter</b>

## 11.8 Montera utjämningskablarna.

1. Ta bort luckan, Bild 32.
2. Se bild 34 för det allmänna kabelarrangemanget. Kör först en kabel som hamnar genom det lilla hålet i den nedre kopplingsplattan, Bild 35.
3. Tryck upp kabeln tills dubben är ur vagnens toppöppning.
4. Kör en nyloninsatslås-mutter på kabelrebben så att 13 mm av dubben sträcker sig ut ur låsmuttern.
5. Dra tillbaka kabeln, Bild 35.
6. Kör kabel runt den nedre kåka, sedan upp och runt överliggande skivor och över och ner till motsatt vagn, Bild 34. Montera luckan, Bild 32.
7. Fäst kabeländan på vagnens övre kopplingsfäste. Dra åt låsmuttern tillräckligt för att applicera ljusspänning på kabeln.
8. Upprepa proceduren för den andra kabeln. Justera spänningen på båda kablarna under de slutliga justeringarna i Kapitel 12 idriftsdrift.



## 11.10 Montera de elektriska anslutningarna



FARA

**Risk för elektriska stötar.  
Felaktigt valfritt arbete kan leda  
till kritiska skador och även till  
skador på egendom.**

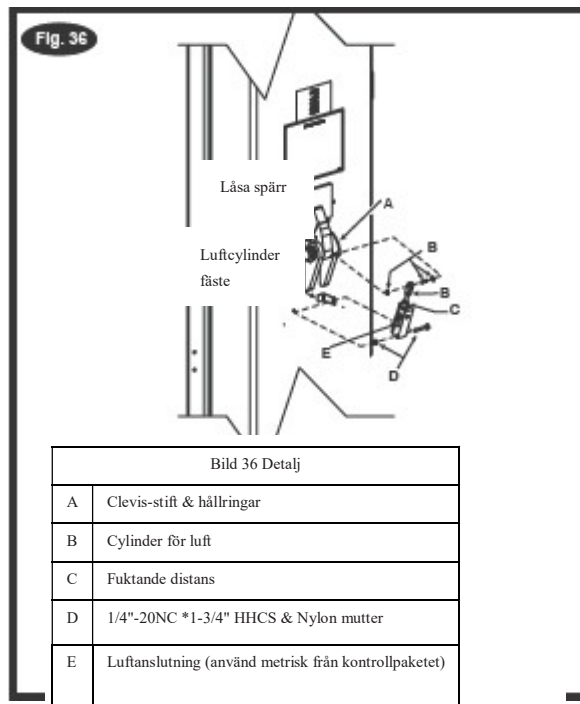
Följ alltid instruktionerna nedan.  
Korrekt installation och idriftsem drift måste  
dokumenteras i inspektionslogg boken.  
Använd formuläret "Inledande  
säkerhetsinspektion före installation"

### 1 Säkerhetsanvisningar för anslutning av strömkablar

- Elektriska anslutningsarbete får endast utföras av behörig elektriker.
- Innan du idriftskopplar, kontrollera nätspänningen på byggleddningarna. Detta skall överensrätta med den angivna spänningen efter lyft (→ se Bilaga ).
- Anslutningen till elnätet måste vara hårdkopplad! Nätkabeln från säkringsskåpet till styrboxen på stolpen måste vara hårdkopplad enligt kopplingschemat. Inga stickkontakter får användas.
- Motorn är konstruerad för medurs fasrotation. Rotationsriktningen måste kontrolleras under anslutningen (vid behov vända polariteten!).
- En motorskydds brytare som är konstruerad för märkström och märkspänning måste monteras som överbelastningsskydd. Detta måste tillhandahållas av hiss användaren (medföljer ej). Avlastningsventilen är en punkt i motorskyddet mot överbelastning och skyddad med lock.
- Alla ledningar/kablar/slangar måste dras i kabelledningar. Färdrisker måste undvikas i trafik- och arbetszonen.
- Som med all elektronisk utrustning kan inbay-styrmodulerna påverkas av spänningsfel. Det är hiss ägarens ansvar att se till att det finns tillräckligt skyddade kraftkällor för anslutning av denna utrustning.
- Använd separat krets för varje strömförsörjning. Skydda varje krets med tidsfördröjningssäkring eller brytare av lyftägaren.

### 1 Montera luftcylindrarna

- Fäst luftcylindern under låslås i båda kolonnerna, Bild 36.



### 2. Installation av kontrollpanel och verktygshållare, luftrör och FRL.

- Fäst styrbasplattan med 3 st 5/16"- 18NC\*3/8" PHMS, Bild 37 .
- Fäst luftverktygshållaren med 2 st 5/16"-18NC\* 3/8" PHMS.
- Dra motorkabeln, strömseekabeln och styranslutningskabeln från styrningen till toppen av kolonnen och rund till tvärbalk. Bild 37& Bild 38.
- Routing air tube 6mm som från kontrollpaket , från slavsidan kontroll till toppen av förlängning kolonnen och rund till crossbeam Bild37.2.

**Obs:**Kapa medföljande slangar med vasst blad för att förlänga efter behov. Slangar måste skäras fyrkantiga utan grader. För att montera luftledningsslangen i monteringen, använd fast, manuellt tryck för att trycka slangarna i monteringen tills den bottenar, se nedan. Om det någonsin behövs att ta bort luftledningsslangen från armburen, håll tryckhysan i (mot montering) och dra samtidigt ut den på slangen.

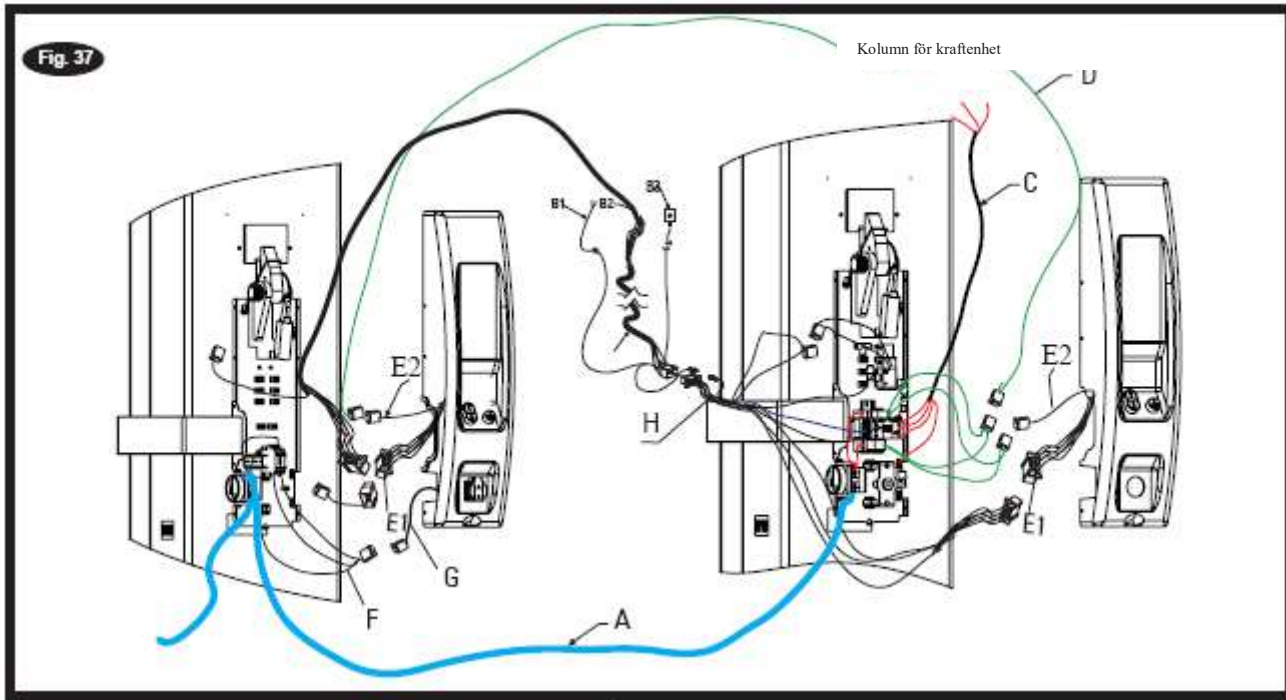


Bild 37 Detalj

- A Strömsekabel, SPO65E-DQSL3-2
- B Anslutningskabel SPO65E-DQSL1-4N
- B1: till omkopplare
- B2: till slavsidas knapp**
- B3: till sänkingsventil
- C Motorkabel SPO65E-DQSL1-5
- D Anslutningskabel SPO65E-NB-DQSL3-1

Bild 37 Detalj

E1	Knappkabel SPO/A40E-DQSL3-6
E2	Knappkabel SPO/A40E-DQSL3-5
F	Uttagskabel SP065E-DQSL2-2
G	Uttagskabel SP065E-DQSL2-3
H	Selekabel SPO/A40E-NB-DQSL1 -2

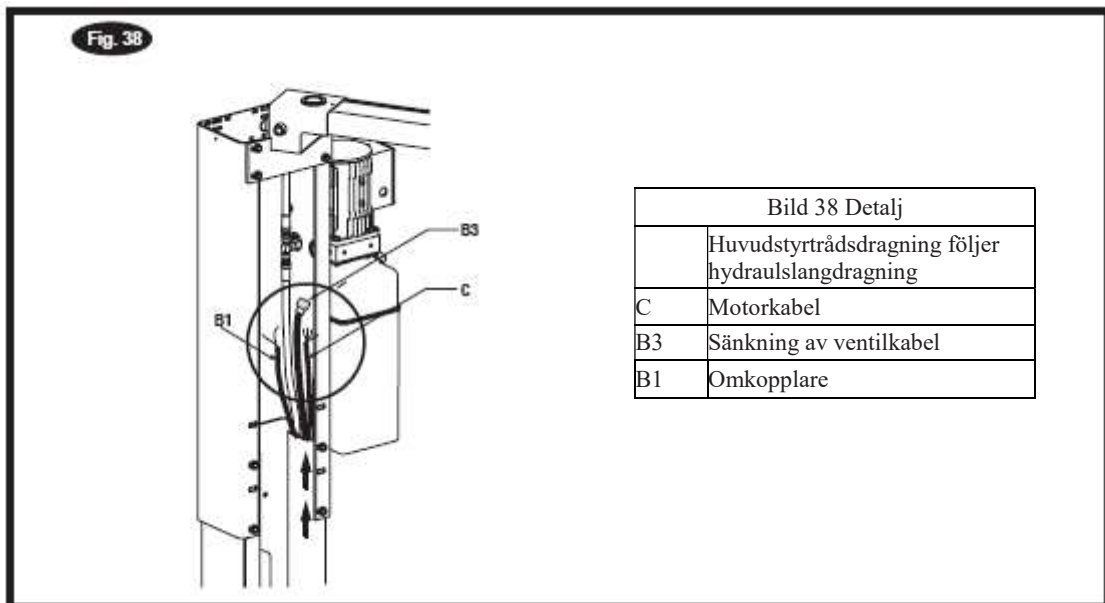
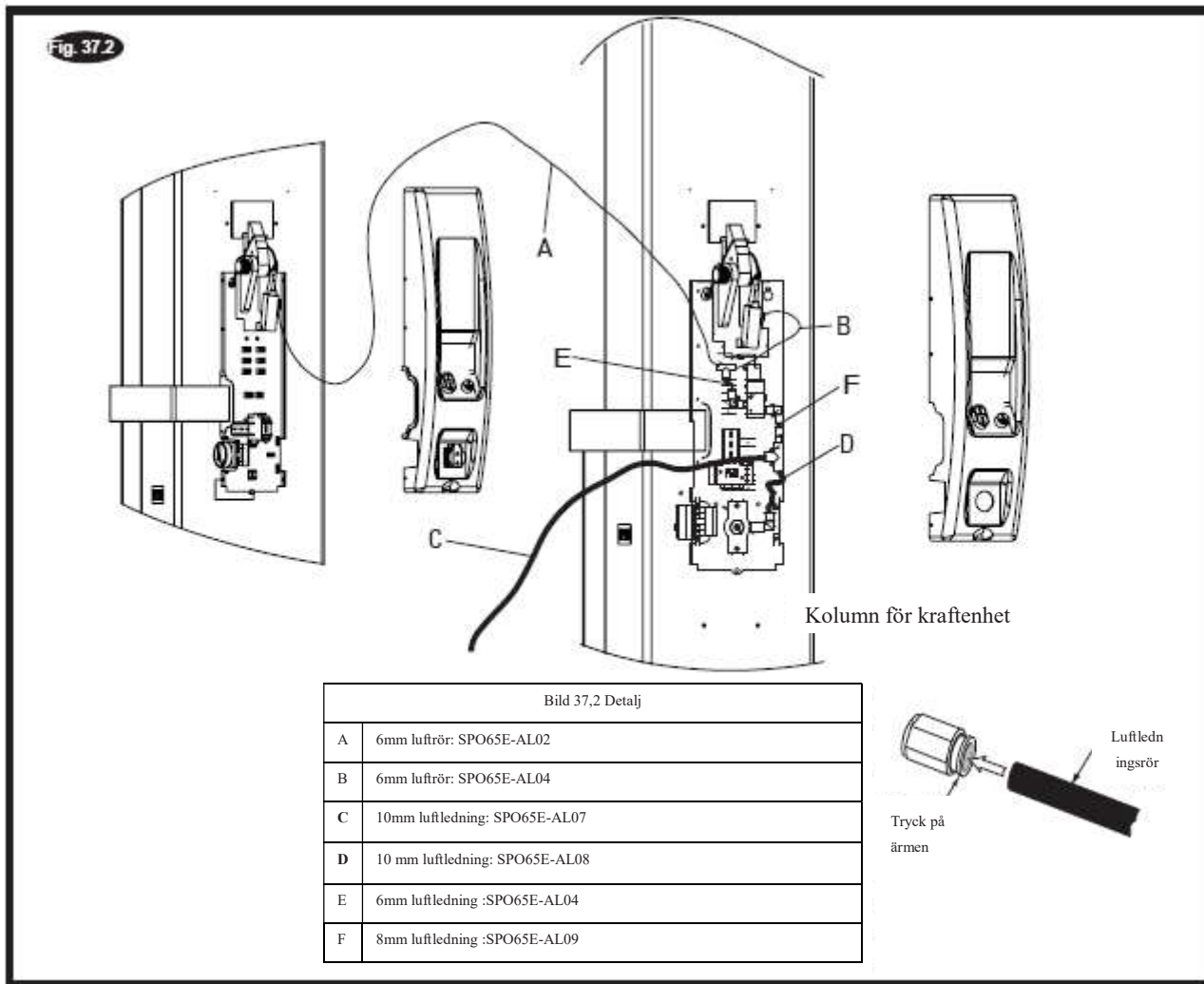


Bild 38 Detalj

	Huvudstyrtrådsdragning följer hydraulslangdragning
C	Motorkabel
B3	Sänkning av ventilkabel
B1	Omkopplare



### 3.Routing Motorkabel och överliggande kabel

- Från huvudkontrollpanelen dra kablar upp genom kolonnen längs slangdragningen, Bild 38.
- Leta reda på omkopplarkabeln vid huvudkabelkontakten. Mata in omkopplarkabeln genom belastningsavlastningen och in i växellådan, Bild 40.
- Fäst ventilkabeln på sänkingsventilen och dra åt skruven ovanpå, Bild 38.
- Kör motorkabeln genom att spänna avlastningen i motorns kopplingsdosa. Motorledningarna och trådscheman beskrivs i Bild.39.

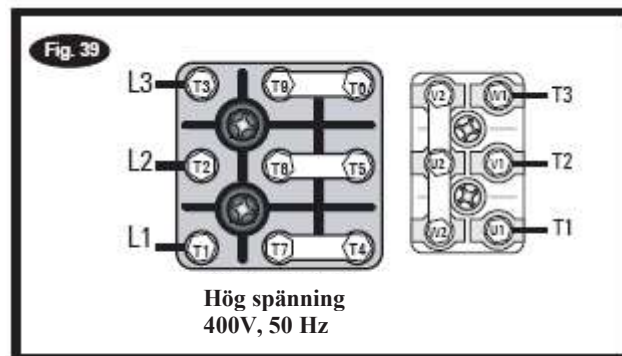


Fig. 40

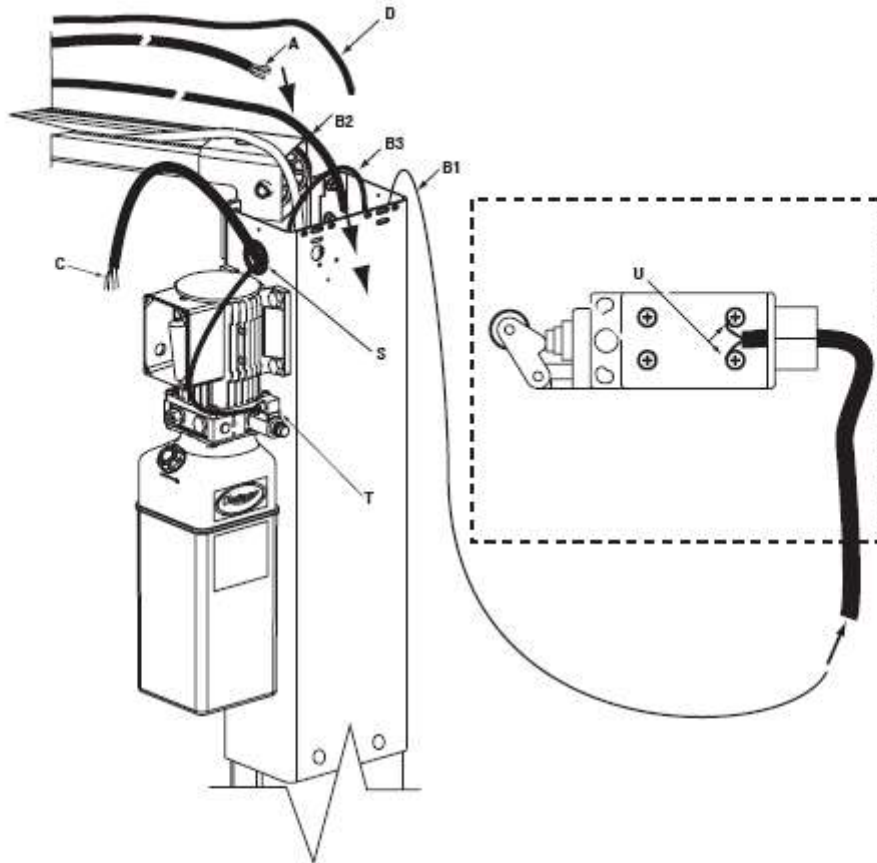
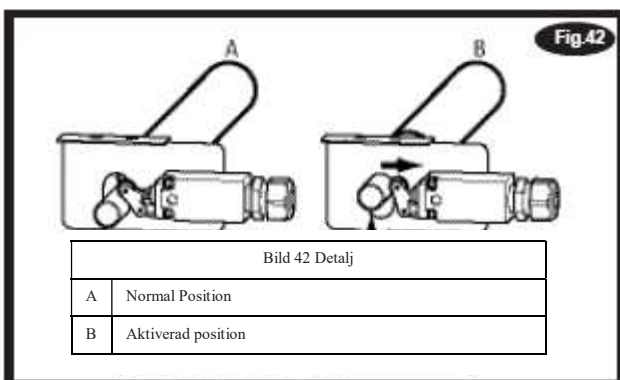
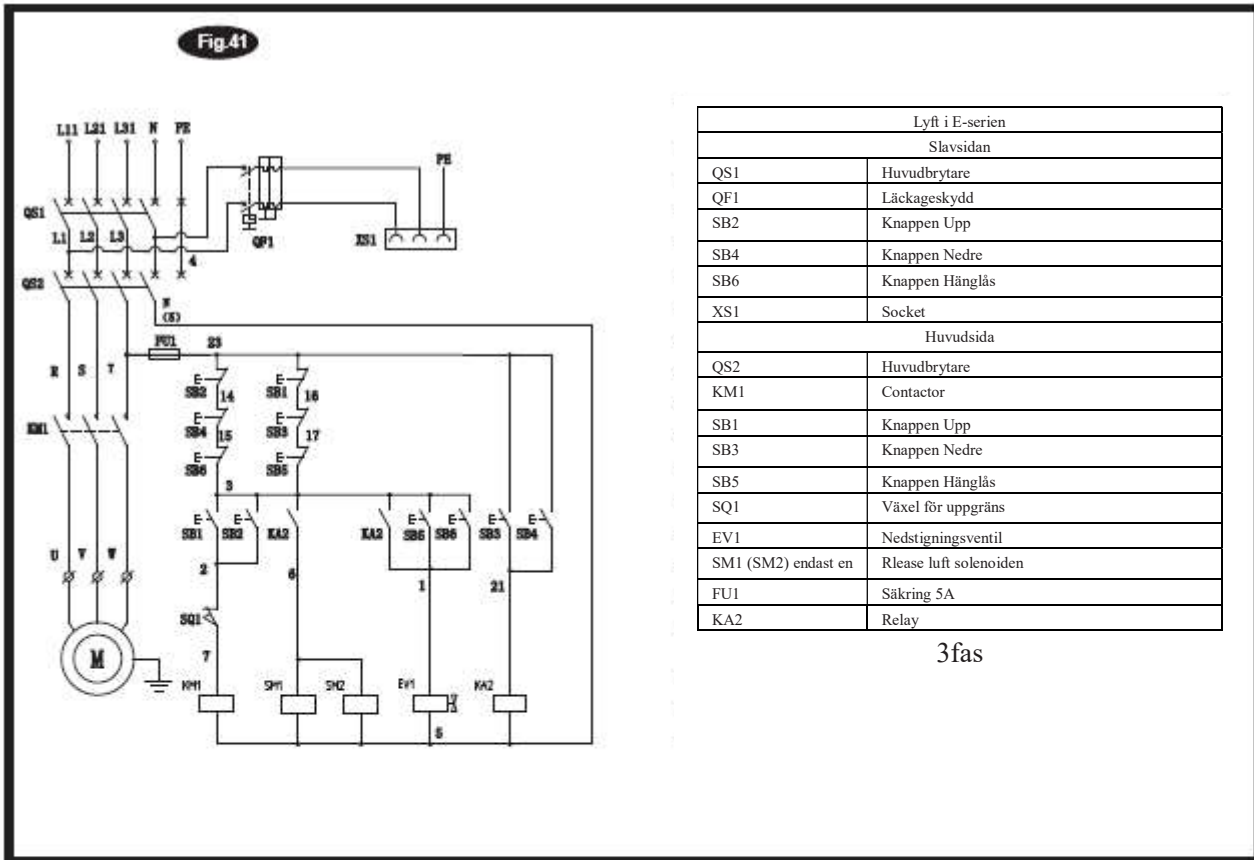


Bild 47 Detalj		Anmärkning
A	5-tråds strömanslutning från slavkontrollpanelen.	
B1	tills omkopplaren	
B2	till kontrollknappen på slavsidan	
B3	tills sänkingsventil	
C	Motorkabel	
D	6mm lufrör till slavsidans cylinder	
S	Grommet (grommet) Obs: Säkra alla kablar som kommer upp från huvudkontrollpanelen till grommethålet med en trådband whn-anslutning är klar.	
T	Anslut ventilsleden och dra åt skruven på toppen för att låsa på plats.	

## 4. Montera omkopplaren

• Kontrollera omkopplarens enhet för att säkerställa att strömbrytaren aktiveras när den lyfts upp.

Strömbrytaren är normalt stängd och stänger av motorn när den är aktiverad, se Bild 41&42.



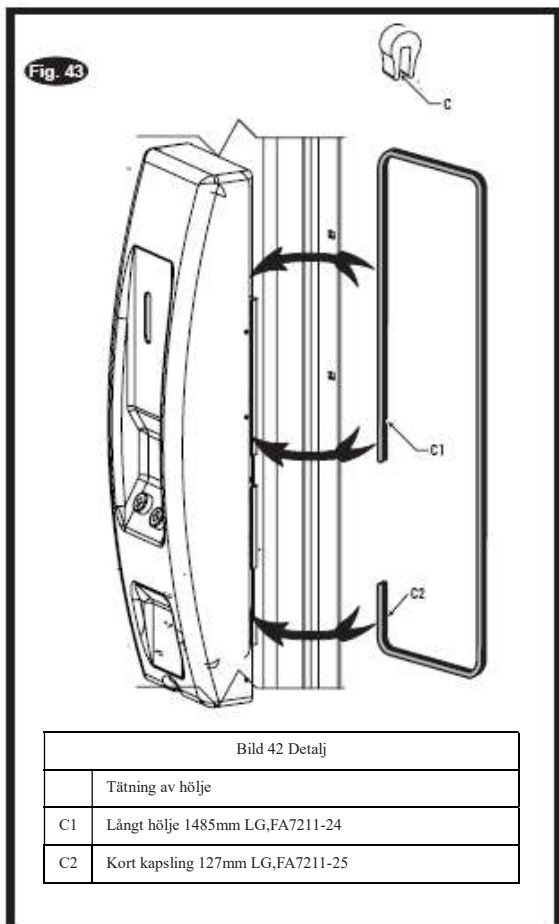


## 10.10 Installera packningar, webbskydd och trådjakt

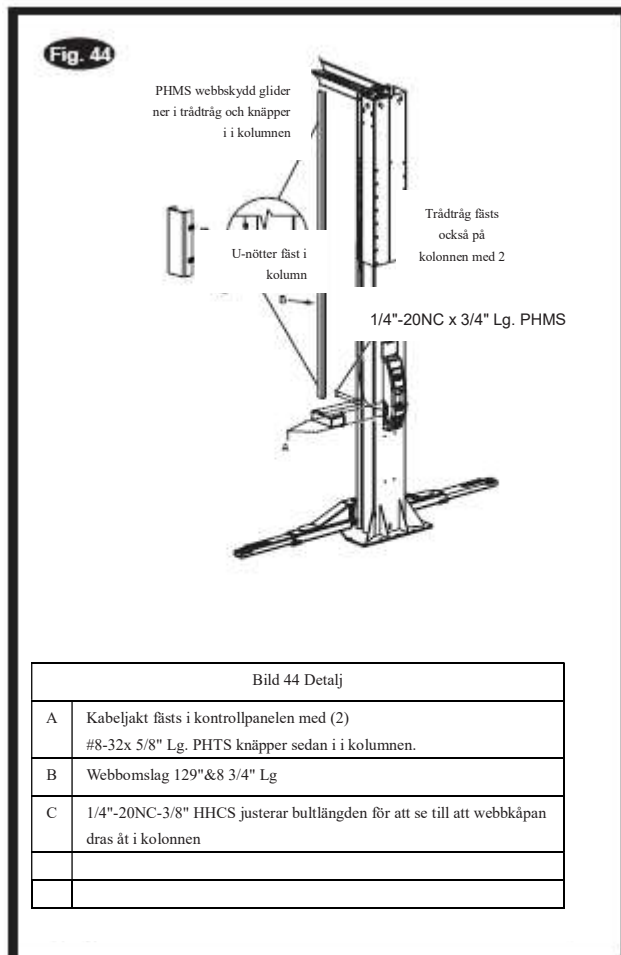


Dessa packningar måste installeras på en högre Skydd.

- Dra plastpackningarna runt kontrolllockets kant med 4 varv. Stäng locket till bottenplattan på kolonnen, Tryck åt dra åt för hand ,använd sedan skruven till fäst panel på bakplattan. Bild 43.



- Börja med att binda alla ledningar och luftrör snyggt och ur vägen för kablarna. Placera kant- och revbenspackningar runt trådjakter. Ta en av trådjakterna och fäst den på en av kontrollpanelerna med två #8-32- x 5/8" Lg. PHTS. Snäpp fast trådjakstens framsida i kolonnen. Upprepa för annan kolumn. Justera kåporna i enlighet därmed för att se till att slangar och ledningar är täckta. Bild 44.



## 11.11 Montering av armar och fasthållningsanordningar

Innan du monterar armarna, montera armstödväxlar enligt följande och se till att fasthållningsanordningen är orienterad så att växeltändens fasade kant (övre sidan) är vänd uppåt:

- Montera fasthållningsanordning A med (2) distanser på övre armen Clevis med (3) 3/8"-16NC x 2" Lg. HHC Skruvar och 3/8" fjäderlåsare enligt bilden Bild 45, men dra inte åt.
- Montera fasthållningsanordning B med (3) 3/8"-16NC x 1 1/2" Lg. och 3/8" fjäderlåsskydd enligt bilden Bild 45, men dra inte åt.

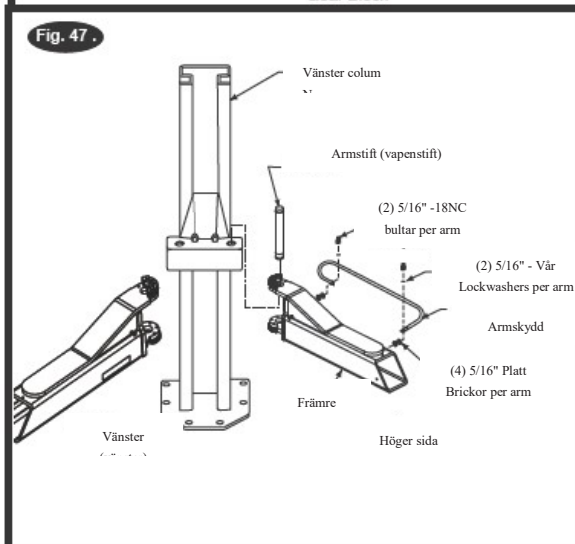
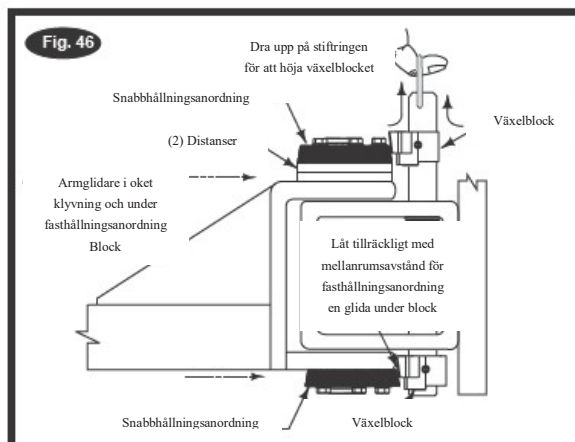
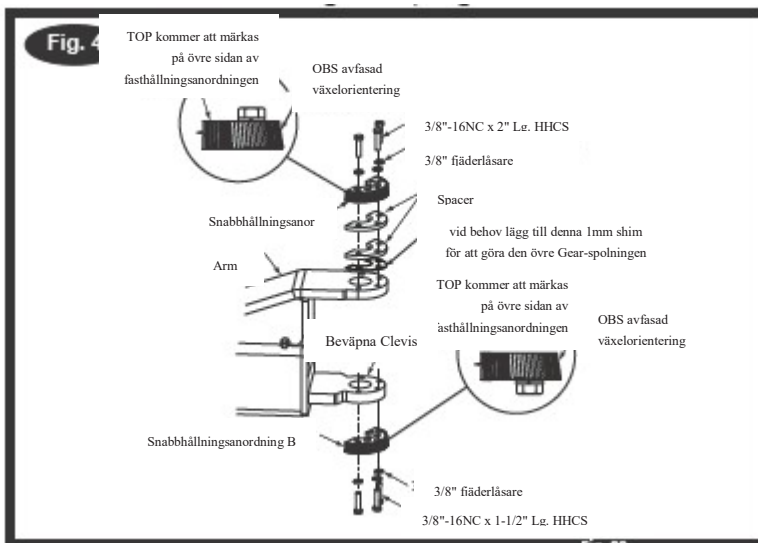
När du har installerat Fasthållningsväxlar höjer du vagnarna till en bekväm höjd. Fettsvivelarmstift och hål med litiumfett. Lyft upp växelblocket genom att dra uppåt på stiftringen för att göra det möjligt för fasthållningsanordningen och armen att glida över oket och under tänderna på växelblocket (eller växelstoppet), Bild 46. Montera armstift med 1 1/2" tums diameter, Bild 47. Undersidan av fasthållningsanordning B håller armstiftet på plats. Se till att botten av växel B glider in i spåret i armstiftet. Låt 7 mm fjäderstift sticka ut från hålet. Montera armskydd enligt Bild 47.



### FÖRSIKTIGHET

TOP är stämplad på översta sidan av växeln. Du kan behöva dra upp på stiftringen för att ge tillräckligt med utrymme för att installera Fasthållningsanordningen.

Efter montering av armstift, vridmoment de tre Fasthållningsväxelbultarna till 40,7 - 46,1Nm.. Låt växelblocket nedåt så att tänderna på fasthållningsanordningen och växelblocket kan näta ihop, Bild 46.



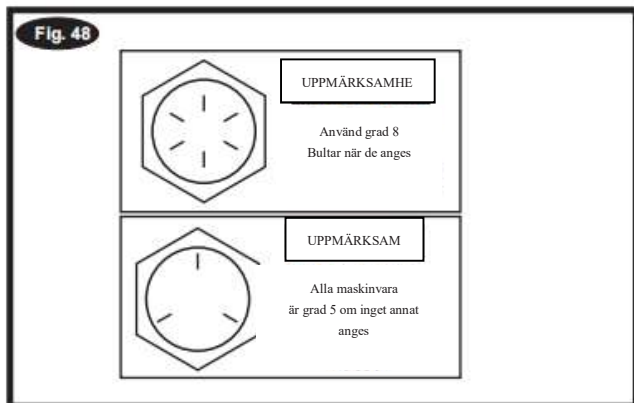
- i** För att kontrollera driften av armstöd, höj vagnen 25 min. från full nedläge. Dra upp på stiftringen och justera armarna efter önskad pouppvigling. För att aktivera fasthållning, låt stiftringen nedåt så att kugghjulständerna kan näta ihop. Det kan vara nödvändigt att rotera armen något för att aktivera kugghjulständer.

- i** Pin & Ring, Spring och Gear Block är alla förmonterade.



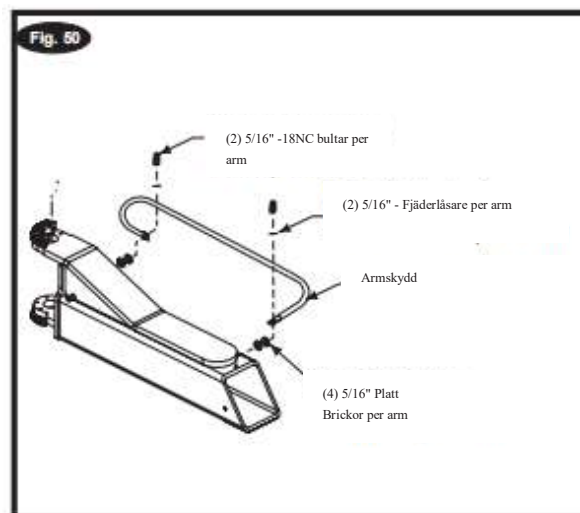
### FÖRSIKTIGHET

När armen är installerad i oket, dra upp ställdonsstiftet och sväng armen helt runt, se till att fasthållningsväxeln och växelblocket alltid förblir i linje. Om de inte förblir i linje, ta bort fasthållningsanordningen och montera i motsatt läge.

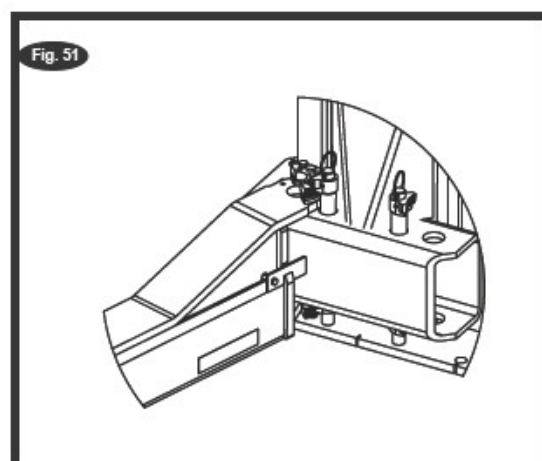


## 11.12 Installera andra

- Montering av armskydd: Montera armskydd, Bild 50.



- Armroteringsstopp: Montera plåten med Hex-bult 5/16"-18NC\*3/4"LG Bild 51.

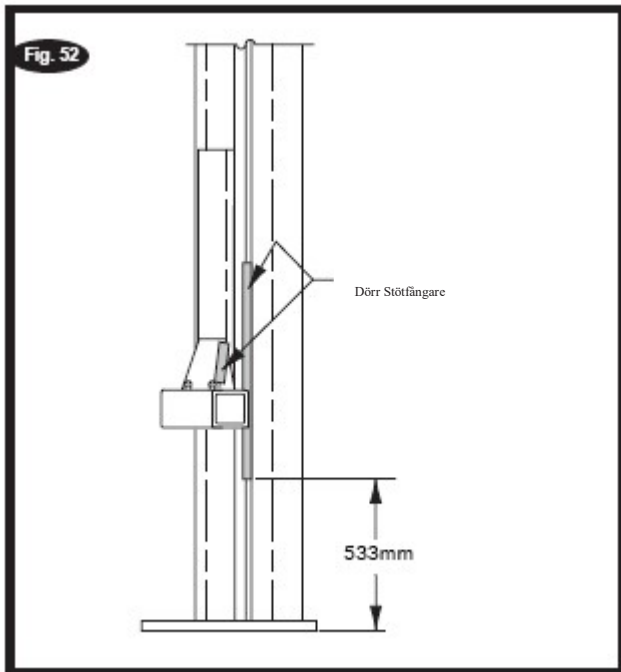


### FÖRSIKTIGHET

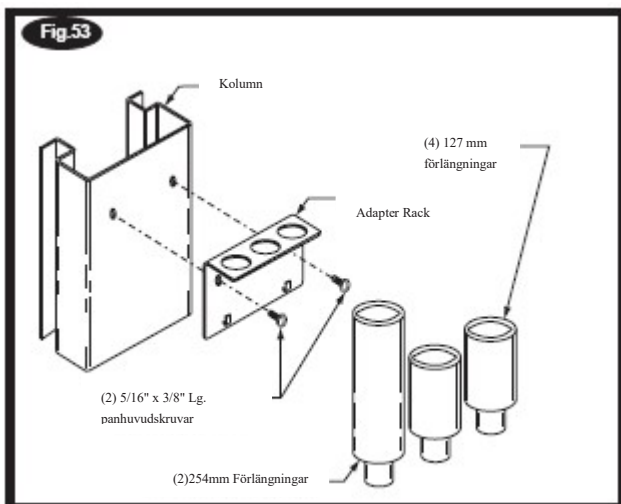
För undvikande av ogynnsamma tyngdpunktsställningar av desom ska lyftas vehicles, 4 plåten som stopp för varje arm som visas för att montera på armen.

- Installation av dörrstötångare Bild 52.  
Tryck på stötångare på kolonnkant och vagn, Bild 52

Obs: Dörrstötångare kan behöva installeras i olika områden beroende på typ(er) av fordon som används. Bild 52 är den mest rekommenderade.



- Adapter rook Installation Bild 53.



## 12. Idriftsering



### 12.1 Kontrollera funktion

Använd lyften och se till att tryckknappen höjer lyften när den trycks in och stannar lyften när den släpps. Kontrollera omkopplarna är frånkopplade för att kapa strömmen till tryckknapparna. Kontrollera också att omkopplaren hindrar hissen från att höjas när den aktiveras och att hissen återfår strömmen när den är avaktiverad.



Smörj glidytan mellan kolonner och skjutreglage innan du kommissarier. Det kan appliceras genom borstning. Detta kan avsevärt öka hissens livslängd.

### 12.2 Testa hydraulsystemet

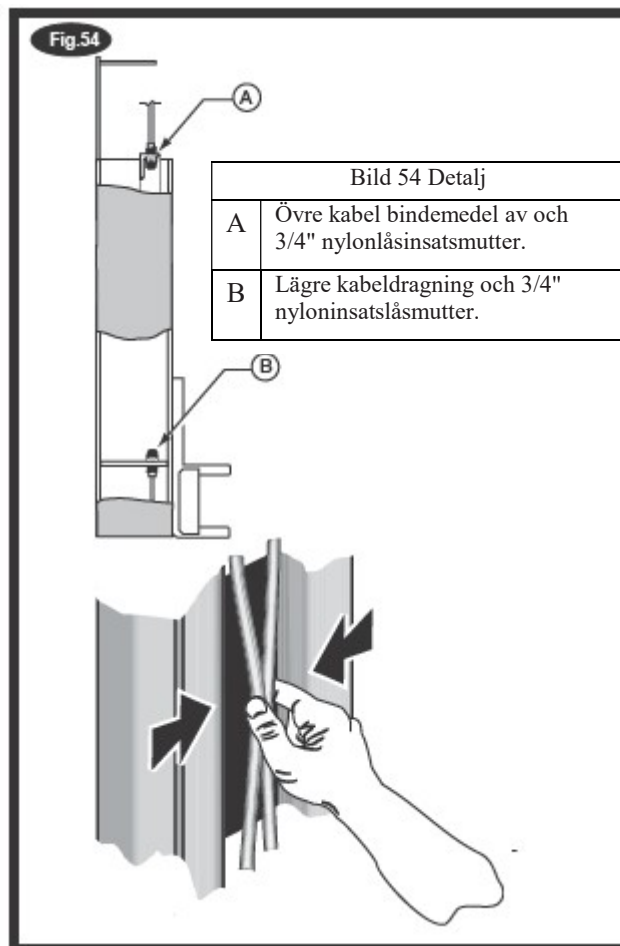
1. Sätt huvudbrytaren på PÅ.
2. Flytta den lossade lyften till full höjning och bottenpositionen flera gånger med knapparna Upp och Ner. Detta tar helt bort eventuella luftfickor i hydraulsystemet.
3. Tryck upp botten för att höja lyften till full uppgång och håll motorn igång i 5 sekunder. Stoppa och kontrollera alla slanganslutningar. Dra åt eller återförsluta vid behov.
4. Utför en visuell inspektion av det hydrauliska och pneumatiska systemet. Kontrollera då alla linjer, särskilt kopplingarna. Inga läckor får hittas.
5. Sänk hissen helt och kontrollera hydrauloljenivån. Detta måste också motsvara gränsvärdet.
6. Kontrollera slutligen att de hydrauliska komponenterna är ordentligt monterade.

### 12.3 olje- blödning

Tryck upp botten för att höja lyft ca 600mm Öppna cylinderblödningsmedel ungefär. 2 varv, bild 31. Stäng avluftningsmedel när vätska strömmar. Tryck på nedknappen för att sänka lyften helt. Fyll tanken tills den når MIN \_\_\_\_\_ på tank. Byt ut påfyllningslocket.

### 12.4 Kontrollera och justera utjämnarkablar

Lyft lyften för att kontrollera utjämnarkabelspänningen. Under vagnen, greppa intilliggande kablar mellan tumme och pekfinger, med ca 67N ansträngning bör du bara dra kablar tillsammans. Endjust vid övre tie-offs (Bild 54).



### 12.5 Låslåslåsförlovningsstest:

Innan du testar, ta av locket för att kontrollera låslåset.

- A) Höj vagnarna förbi det första låslåset och sänk sedan på låsen.
- B) Kontrollera att låsen är helt inkopplade när frigöringsbrytaren inte är intryckt.
- C) Lyft vagnarna helt från låsen. Tryck nu på frigöringsbrytaren och kontrollera att låsen är helt urkopplade.
- D) Kontrollera om det finns luftläckor, gör nödvändiga reklam eller reparationer vid behov.
- E) Installera låsskydd med 5/16"-18NC x 3/8" lg. BHCS.

## 13. Demontering

- Demonteringsarbete får endast utföras av behörig kvalificerad personal.
  - Endast behörig elektriker får arbeta med elen.
  - Endast utbildade personer med specialistkunskaper i hydraulik/pneumatik får arbeta med hydraulisk eller pneumatisk utrustning.
1. För att utföra demonteringsarbete, stäng av utrustningen vid huvudströmbrytaren (läge OFF).
  2. Fäst en varningsskylt för att förhindra återanslutning.
  4. Koppla bort elförsörjningen.



Risk för dödlig skada genom felaktig demontering av hydrauliska komponenter. Dessa är trycksatta (upp till 200 bar).

### VARNING

Demontera aldrig hydrauliska komponenter (lyftcylindrar). Dessa bör alltid tas bort som en enda komponent.

Lyftcylindern får endast demonteras korrekt av ett certifierat företag.

5. Töm hydrauloljetanken, töm hydrauloljan från hydraulslangarna. Kassera hydrauloljan enligt beskrivningen i Kapitel 14.
6. Avlägsna fett och andra kemiska ämnen. Bortskaffa enligt beskrivningen i Kapitel 14.
7. Demontera lyftpelare, tvärbalkar och armar .

## 14. Bortskaffande

### 14.1 Miljörutiner för bortskaffande

- Förhindra miljörisker.
- Undvik kontakt med eller inandning av giftiga underställningar som hydraulvätska.

- Oljor och smörjmedel är vattenföreningar enligt villkoren i Water Management Act WGH. Kassera alltid dessa på ett miljövänligt sätt i enlighet med de regler som gäller i ditt land.
- Hydraulisk oljebasad på mineralolja är en vattenpollutant och är brännbar. Se relevant säkerhetsdatablad för bortskaffande.
- Ge lämpliga oljeavloppspannor och oljeabsorbenter för att tömma oljan.
- Se till att ingen hydraulolja, smörjmyroreller rengöringsmaterial förorenar jorden eller spolats bort i dräneringssystemet.

### 14.2 Förpackning

Kasta inte hushållsavfall! Förpackningen innehåller en del återvinningsbart material som inte får bortskaffas med hushållsavfall.

1. Kassera förpackningsmaterial i enlighet med lokala föreskrifter.

### 14.3 Oljor, fett och andra kemiska ämnen

1. Vid arbetemed olja, fett och andra chemical-ämnen, följ de miljöbestämmelser som gäller för den berörda produkten.
2. Kassera olja, fett och andra kemiska underställningar i enlighet med de miljöbestämmelser som gäller i ditt land.

### 14.4 Metaller / Elektroniskt avfall

Detta måste alltid kasseras på rätt sätt av ett certifierat företag.



Kassera använda elektriska enheter och elektronocenheter, inklusive kablar, tillbehör och batterier, separatly från hushållsavfall.

# **Bilaga**

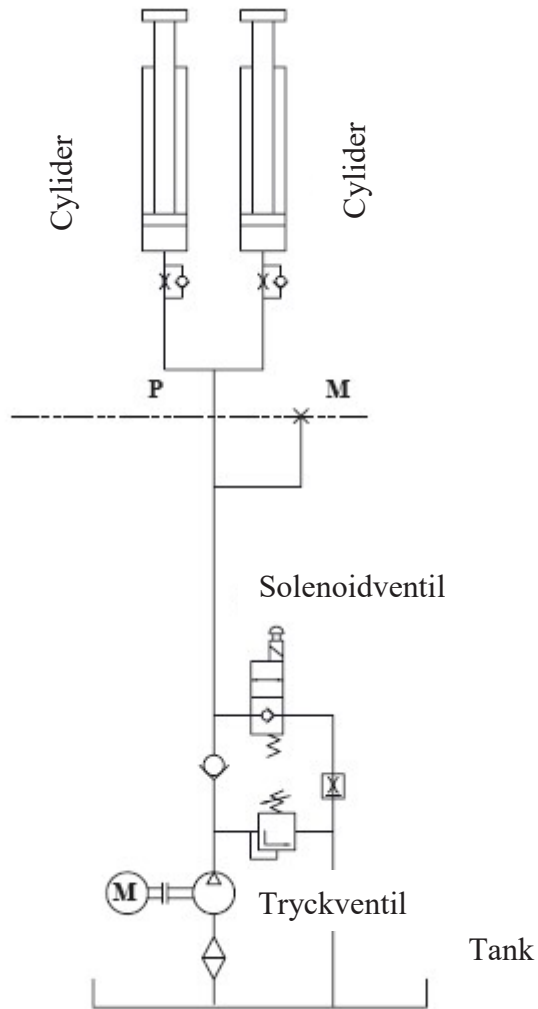
**2 kolonn yta-monterad Hiss**

**SPO65E**

**Serie 700**

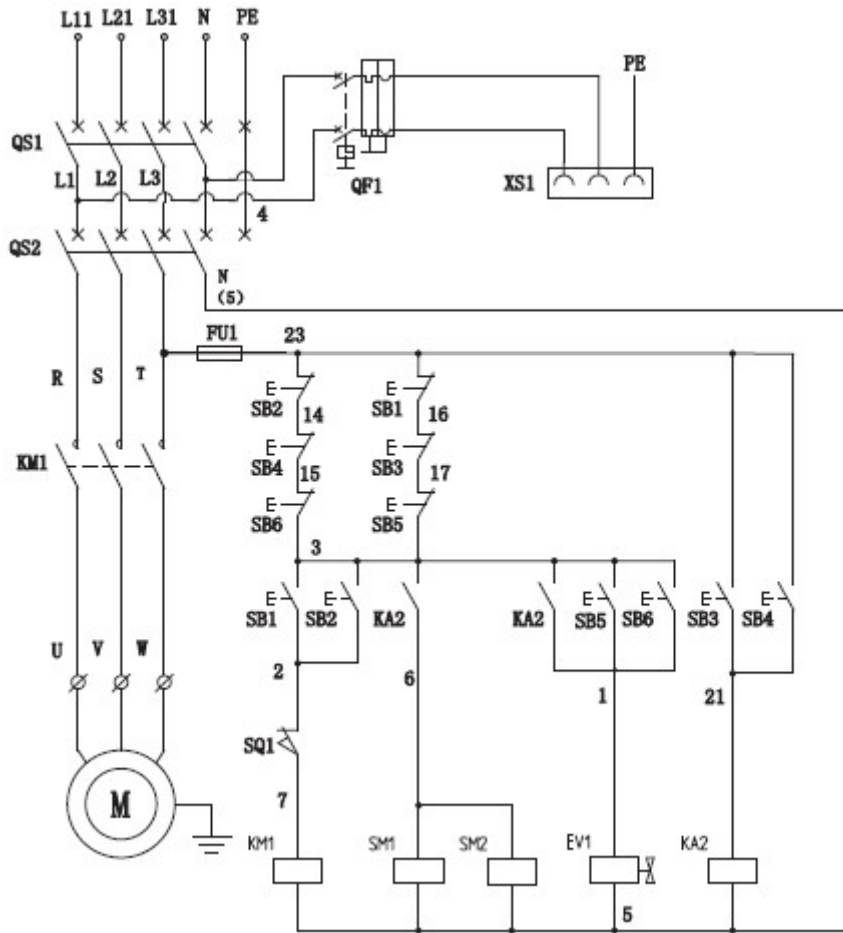


# I. Hydrauliskt kretsdiagram



	Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
1	FJ7604Y	Hydraulisk cylinder	2

## II. Elektriskt kopplingschema



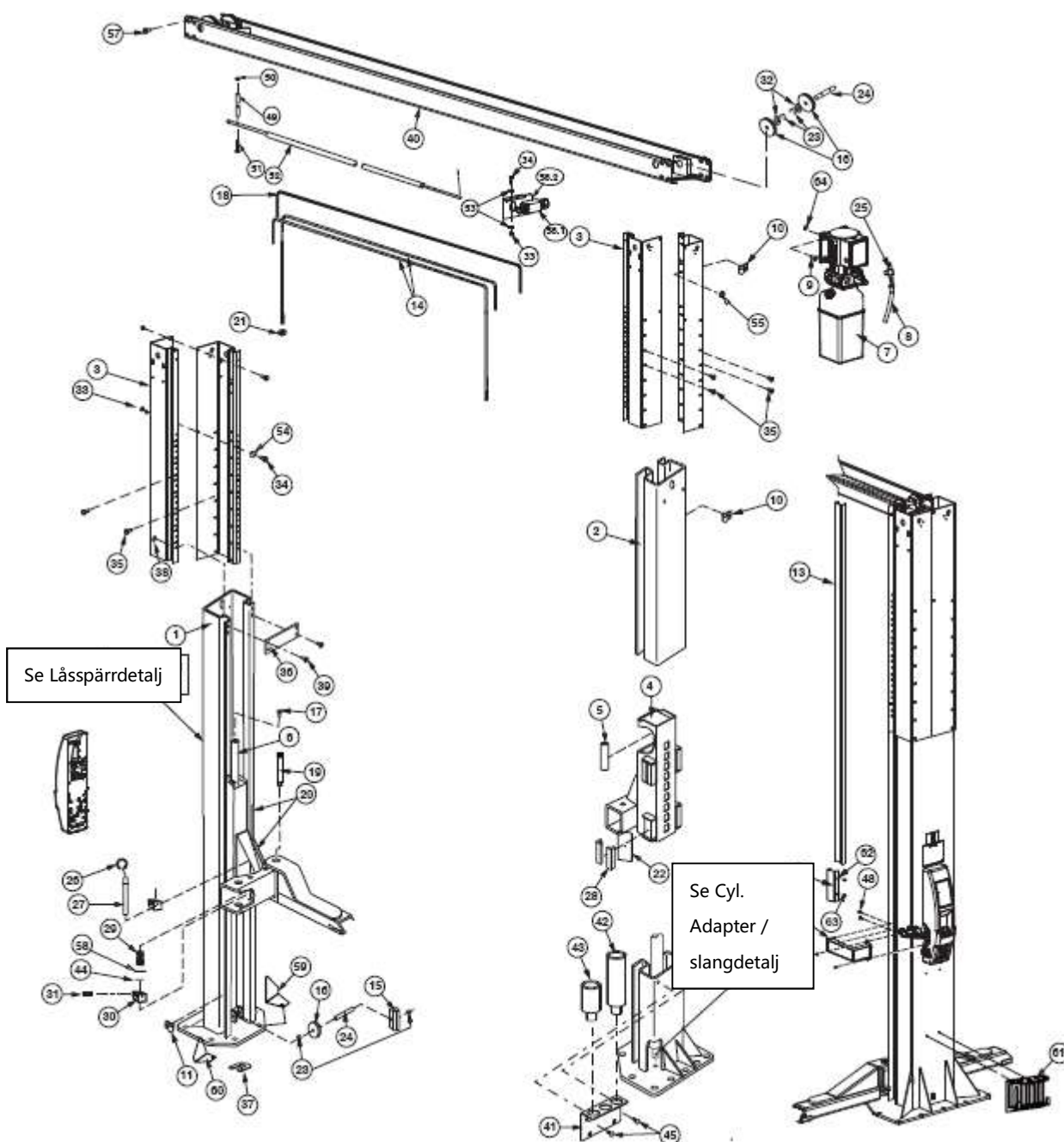
För E-version (tvåsidig kontroll)

Slavsida		Huvudsida	
QS1	Huvudbrytare	QS2	Huvudbrytare
QF1	Läckageskydd	KM1	Contactor
SB2	Knappen Upp	SB1	Knappen Upp
SB4	Knappen Nedre	SB3	Knappen Nedre
SB6	Knappen Hänglås	SB5	Knappen Hänglås
XS1	Socket	SQ1	Växel för uppgräns
		EV1	Nedstigningsventil
		SM1(SM2)	Rlese luft solenoiden
		FU1	Säkring 5A
		KA2	Relä

SM1/SM2 Utsläpp av luft solenoiden, för SPO65 endast en solenoid

# Bilaga III. Delar bryts ner

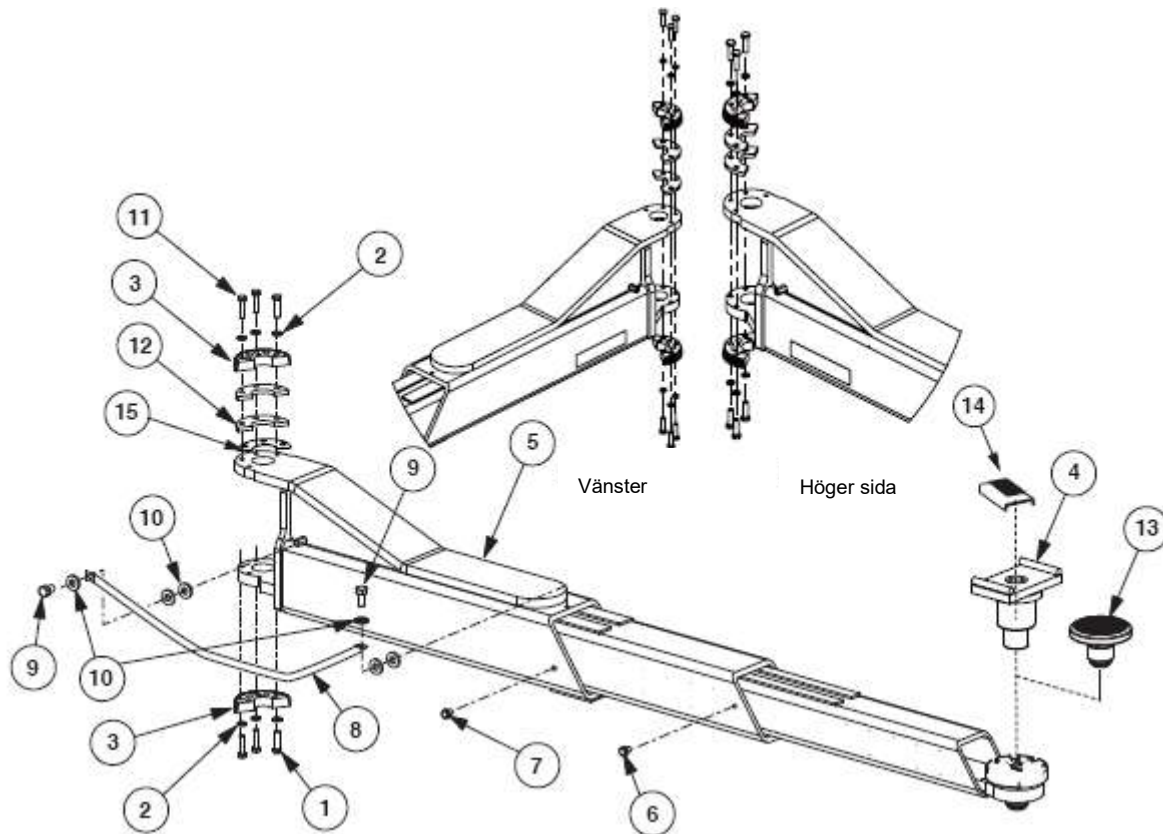
PB-SPO65-1



SPO65 Baslyft

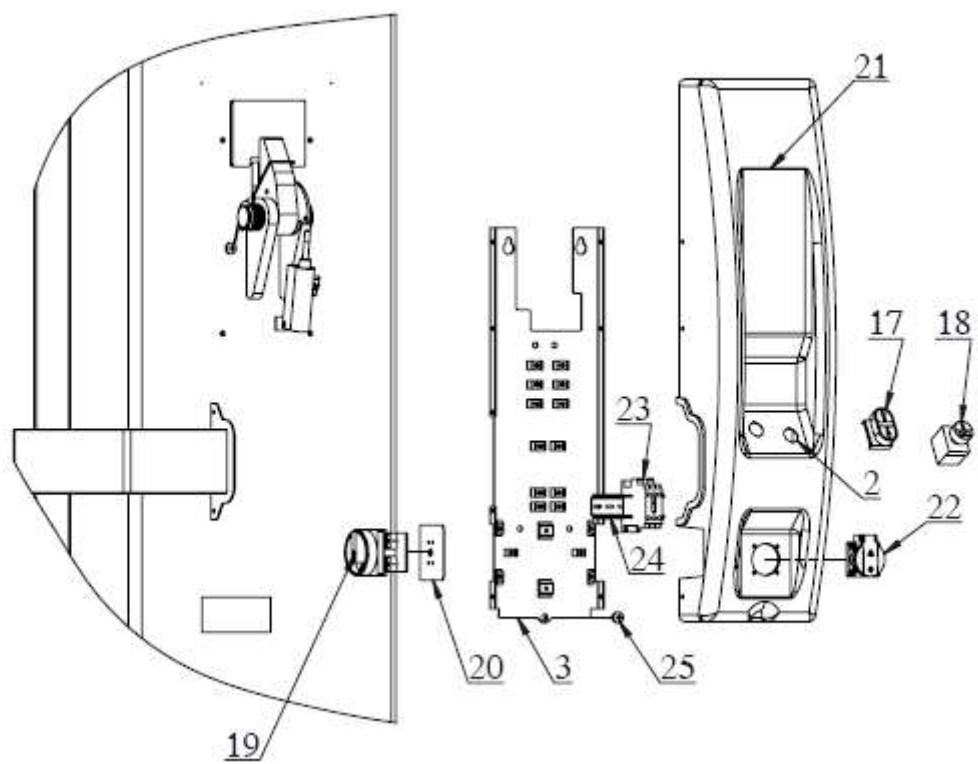
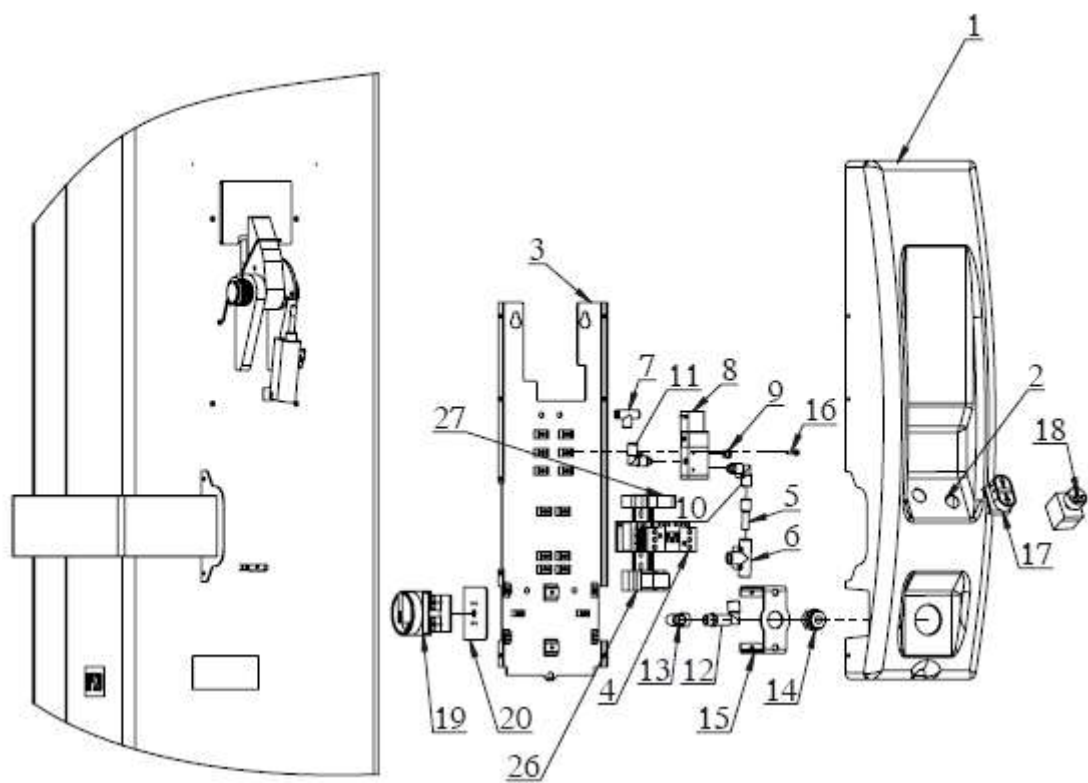
Detaljerad information för PB-SPO65-1(1)			
	Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
1	N738Y	Kolonnsvetsning	1
2	N738Y	Kolonnsvetsning	1
3	N430Y/431Y	Kolumn extensjon för 5.03m version	2/2
	N4113Y/N4114Y	Kolumntillägg för 5.43m version	2/2
4	N2307Y	Vagn Ok Svetsning	2
5	FJ7833Y	Kabel distans	2
6	FJ7604Y	Hydraulisk cylinder	2
7		Kraftaggregat	1
8	N340Y	Slang för kraftaggregat	1
9	40509	5/16"-18NC*1-1/2" Flänsad HHCS	4
10	G3T-8005	Pipklämma	6
11	G3T-8005	Pipklämma	
12	FA938-1Y	Topplock ASM (222mm)	2
13	FA931Y	Övre kåpa ASM(3277mm)	2
14	FJ7827-1Y	Equalizer-kabel (standardkolumntillägg)	2
	N3139Y	Equalizer Kabel(EH2 kolumnändelse)	2
15	FJ7813-8Y	Sheave omslag	2
16	FJ7823-3Y	Sheave församling	2
17	Nej	Avluftningsskruv (Ange tillverkare)	
18	N341Y	Overheadslang (standardkolonnförlängning)	1
	N3141Y	Överliggande slang (EH2-kolonnförlängning)	1
19	N2302Y	Armstift	4
20	FJ7391-3Y	Närma dig stötfångare	4
21	40703	3/4-10NC nyloninsatsläsmutter	2
22	FJ7821-12Y	Bredare skjutreglage shim(om nödvändigt)	8
23	41412	Truacr #5304-100 Klipring för 1" axel	4
24	FJ7813-3Y	Nedre sheavestiftet	4
25	30400-9051YZ	PU-utloppskoppling	1
26	FJ7985-1	Handtag för ställdonsstift	4
27	N1132-2Y	Ställdonsstift	4
28	FJ7813-1Y	Reglaget	16
29	N1132-3Y	Ställdon stift fjäder	4
30	N2121Y	Arm Restr Pawl	8
31	14427	Fjäderstift 1/4*1-1/2"	4
32	FJ7823-4Y	Bricka	12
33	40627	1/4"-20NC sexkant mutter	6
34	40099	1/4-20NC*3/4" Lg HHCS	6
35	40122	3/8"-16NC*3/8"lg Flanged HHCS	16
36	FJ7824Y	Slips bar	2
37	FJ716-6	Shims	36
38	40664	3/8-16NC Flänsad läsmutter	24
39	40144	3/8-16NC*1" Flänsad HHCS	8
40	N429Y	Inbränningsartikel för overheadmontering23/24/16/32	1

Detaljerad information för PB-SPO65-1(2)			
	Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
	N429-1Y	Överliggande svetsning	1
41	FJ7822-3Y	Adapter Rack	2
42	FJ7822-5G	10-tums höjdadapter	2
43	FJ7822-4G	5-tums höjdadapter	4
44	41417	Truacr #5304-125 Klipring för 1-1/4" axel	4
45	40227	5/16"-18NC*3/8" PHMS	4
46	FA930Y	Tråd tråg (Röv)	2
47	41457	#8-32 Typ B *5/8" PHTS	4
48	40106	1/4"-20NC*3/4"LG PHMS	4
49	FJ7871(G3T-4003)	Montering av distans	2
50	41556	M6 Sätt in låsmutter	1
51	41660	M6*70 HHCS	1
52	N435Y	Byt stång assebmby	1
53	40779	1/4" Extern tandlåswhar	2
54	B42-6	Stor Flatwahser 6	8
55	40670/40228	5/16"-18NC*1/2" PHMS och Hex mutter	2
56	G3T-4004	Montering av overheadomkopplare	1
56.1	ZLDC01D	Begränsa växel	1
56.2	G3T-4004A	Överliggande omkopplare bromsad	1
57	40124	3/8"-16NC*3/4"Lg Flanged HHCS	16
58	41101	1-1/4" Platt bricka	4
59	N160-1Y	Tåskydd	2
60	N159-1Y	Tåskydd	2
61	FA5191Y	Verktgshållare	1
62	FA933-1	U mutter	10
63	B11-1/4"-20NC-3/8"	1/4"-20NC-3/8" HHCS	10
64	G3T-1012	Vibrationsdyna	4
		5/16"-18NC Flänsad låsmutter	4



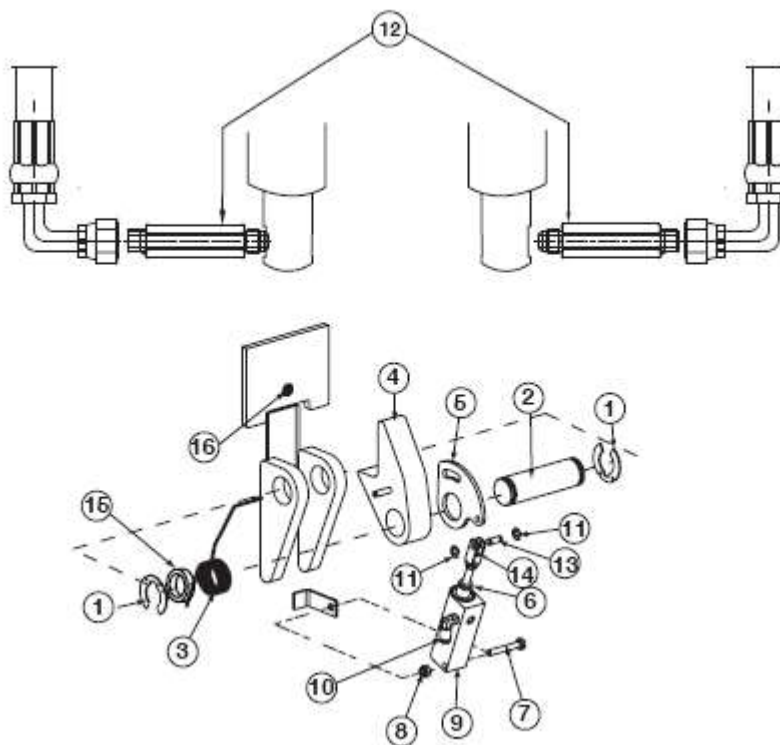
Detaljerad information för PB-SPO65-2

	Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
1	40373	3/8"-16NC*1-1/2" Lg HHCS Grad 8	3
2	40818	3/8" Vårbricka	6
3	N2122Y	Fasthållningsanordning för arm	2
4	FJ7822-1Y(DP15-7100)	Montering av adapter	1
5	N2300Y	Armontering	1
6	N2264-15Y	Stoppa bult M10*11	1
7	N2264-15	Stoppa bult M10*14	1
8	N283-6Y	Armskydd	1
9	40252	5/16"-18NC*3/4" Lg HHCS	2
10	40856	5/16" Platt bricka	6
11	40374	3/8"-16NC*2 " Lg HHCS Grad 8	3
12	N2144-6Y	Växel distans	2
13	FJ6217Y	Montering av nedre profiladapter	Valfri
14	FJ7822-2Y	Gummi pad adapter	1
15	SPO65-1007	1mm Shim(vid behov)	1





Detalj för PB-SPO65-3			
	Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
1	SPOA-PC8	Plast kontrollskydd	1
2	NP797-1	Upp- och nedetikett	2
3	FA7274-7Y	Täck monteringsplattan	2
4	XTCG018C00DT	Contactator	1
5	EPGJ10-8	Passande	1
6	EPE-10	10mm E Montering	1
7	EPE-6	Montering 6	1
8	3V210-06AC220VP	Montering av luftventil	1
9	PSV-01	Ljuddämpare	1
10	EPL8-01	Montering 8	1
11	EPL6-01	Montering 6	1
12	EPLL10-03	Passande	1
13	SCNW-17	Passande	1
14	SPOA40E-9803-03	Passande	1
15	FA7274-8D	Monteringsplatta	1
16	B23-4*25	Skruv M4*25	1
17	A22-QDDL-30/30/K11/K11	Upp och ner-knapp	2
18	A22-RD-50/K10	Knappen Pad Lock	2
	A22-EK01	Ytterligare NC-kontaktor	2
19	TO-2-8900(XG150046)	Huvudbrytare	2
20	FA7274-9D	Monteringsplatta	2
21	SPOA-PC7	Kontrolllock av plast	1
22	ME 11012	Euro-uttag	1
	10718	Brittiskt uttag	1
	16022	Aus-uttag	1
23	PLD10-16/1N/C/003	Läckageskydd	1
24	FA7274-10D	Monteringsplatta	2
25	40277	5/16"-18NC*3/8" Skruv	6
26	FS4COECO	Basen av reläet	1
	DRM570730LT	Relay	1
27	DK4-TF-KIT	Säkringens botten	1
	50CF-050H	Säkring 5A	1



Detaljerad information för PB-SPO65-4

	Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
1	41417	Truarc Klipping #5304-125 för 1 1/4" axel	2
2	FJ7813-7Y	Spärraxel	1
3	1880112Ja	Spärrfjäder	1
4	FJ7813-14Y	Låsa spärrhund assy	1
5	FJ7813-6Y	Kontrollplatta för spärr	1
6	30400-1999	Dämpande distans	1
7	40101	1/4"-20NC*1-1/4" HHCS	1
8	40642	1/4"-20NC nyloninsatsmutter	1
9	N614-1	Luftcylinder	1
10	EPL6-N01	Fiiting för 6mm rör	1
11	B61-5(11509484)	5mm axelring	2
12	SPO65-9802-1	Utöka monteringen	2
13	SPO65-1006	Axel	1
14	SPO65-1005	Basanslutning	1
15	SPO65-1008	Spacer	1
16	FJ7382-32	Gummi stötfångare	1

## IV. Reservdelsslista

1.



Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant	Dim
FJ7823-3Y	Sheave (en yver)	6	Φ117*25.4

2.



Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant	Dim
FJ7822-1Y	Adapter	4	

3.



Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
FJ7813-1Y	Skjutreglageblock	16

4.



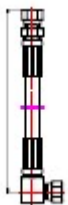
Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
3V210-06AC220VP	Montering av luftventil	1

5.



Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant	Dim A
N3139Y	Utjämnarkabel för EH2	2	
FJ7827-1Y	Equalizer Kabel för stativ	2	

6.



Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant	Dim A
N3141Y	Overhead slang för 5.43m Version	1	
N341Y	Overhead slang för 5.03m Version	1	
N340Y	Slang för kraftenhet	1	

7.



Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
N614-1	Luftcylinder	2

8.



Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
FJ7813-14Y	Låsa spärrhund röv	2

9.

Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
N963-1C	Bultpåse	1
Installera bultpåse för kraftaggregat\Overhead\Förlängningskolonn		
N963-1D	Bultpåse	
Montering av bultpåse för armväxel/skydd och luftcylinder		

10.

Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
SPOA40-D2	paket för installation	1
Bultar för montering av plasthöljet på stolpen		

11.

Partno, det är jag.	Beskrivning	Ant
FJ7604Y-9180	Tätningssats för cylinder	1

# BIFOGAD FIL

Protokoll för certifikat för  
slutförande av installation

# Installationsprotokoll

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen,  
Tyskland

Hissen, beteckningen..... (Adress)... /

- Efter lyckad installation fyll i helt detta formulär, kryssa i tillämpliga punkter och underteckna formuläret.
- Kopiera originalet och skicka dem till tillverkaren inom en vecka.
- Lämna en kopia i testboken.

Fordonslyften,

Typ .....

Serienummer: .....

var på .....

av företaget .....

( Adress)

.....

ställa in, kontrollera om det finns funktion och säkerhet och sättas i drift.

Installationen utfördes av operatören  /Kvalificerad person

operatören bekräftade att hissen skulle sättas upp. Alla detaljer om operationen. All information i manualen samt inspektionsboken har lästs och observerats. Dessa documents är tillgängliga för instructed operatörerna hela tiden och hålls på en tillgänglig plats.

Experten (kvalificerad person) bekräftar korrekt installation av lyftplattformen.

All information om bruksanvisningen och inspektionsboken har lästs. Dokumenten överlämnades till operatören.

.....  
Datum                      Namn på operator + företagsstämpel                      Signature operator

.....  
Datum                      Namn på kvalificerad person                      Signatur kvalificerad person

.....

Kundtjänstföretag

# Certifikat för slutförande

Fordonslyften

Typ.....

Maskin -/serienummer: .....

var på .....

av företaget .....

( Adress)

.....

installeras, kontrolleras för funktion och säkerhet och sätts i drift.

Följande personer (operatörer) har instruerats i hanteringen av vehicle-hissen av tillverkarens eller entreprenörens(expertens) utbildade installer efter installationen av fordonslyften.

..... Datum	..... Namn	..... Signature operator
..... Datum	..... Namn	..... Signature operator
..... Datum	..... Namn	..... Signature operator
..... Datum	..... Namn	..... Signature operator
..... Datum	..... Namn	..... Signature operator
..... Datum	..... Namn	..... Signatur kvalificerad person

.....  
Kundtjänstföretag + företagsstämpel



BIFOGAD FIL  
Lyft med två kolumner  
SPO65E

Underhållsschema:  
Anmärkningar för utförande av  
visuell och funktionell testning

## Anmärkningar för utförande av visuell och funktionell testning

Vid regelbundna inspektioner skall särskilt följande kontrolleras:

1. Information om lyftplattformen	Objekt som ska kontrolleras
Namnskylt Märkning Sammanfattning av handboken	Fästande Läsbarhet Fullständighet
2. Detaljerade bruksanvisningar	Villkor Läsbarhet
3. Varningar	Villkor Märkbarhet
4. Skydd mot obehörig användning	Villkor Funktion Rörlighet Säkerhetsnyckel
5. Ställdon	
Lyftning, sänkning Lutning, tippning Vridning, svängning Växling Öppning och stängning (av lastluckan) Körning Stöder	Villkor Funktion Rörlighet Rensa tilldelning Permanent märkning av rörelseriktningen Skydd mot oavsiktligt ställdon Ställdonens låsmekanism med flera kontroller
6. Nödavstängning, Nöddränering	Villkor Funktion Rörlighet
7. Signalanordningar, anordningar för kommunikation	Villkor Funktion Märkbarhet Tillförlitlighet
8. Anordningar för den stabila installationen	
Andenivå Stöder Spindlar Bottenpanna Eliminering av våresorna	Villkor Funktion Rörlighet Bära Deformation Korrosion Sprickor
9. Stödstruktur	Sprickor Deformation Korrosion Rörlighet för styrningar, remskivor, gångjärn, teleskop, Slitage på styrningar, remskivor, gångjärn, fastsättning och fastsättning av avtagbara delar Effektiviteten av låsmekanismer

10. Lastfjädringsanordningar	
Skydd mot glidning Avrullningsskydd Hållanordning Skydd av det gångjärnsförsedda fästet	Villkor Funktion
Säkerhetsstängsel	Villkor Korrosion Fastspräbning och säkring av löstagbara delar Låsningmekanismens effektivitet Rörlighet för rörliga delar
Marken	Surefootedness Deformation Korrosion Fastspräbning och säkring av löstagbara delar
Parallell rörelse på driftplattformar	Villkor Funktion Bära Sprickor Korrosion
Förvaringsbar driftplattform	Låsmekanismens skick och effektivitet
Trappor	Surefootedness Deformation Korrosion Skada Fastspräbning och säkring av löstagbara delar Svetsade anslutningar
11. Ståltråd Kabelanslutningar	Bära Korrosion Trådbrott Trådbrottsbon Nyppunkter Lossning av det yttre lagret Fågelkadgning
Skivor och remskivor	Sprickor Tecken på slitage Gradbildning i spåret Korrekt justering av spåret
Replindning Fastspänningsanordning Säkring vid replager Skydd mot att lossna från repet	Villkor Funktion
12. Stållänkedjor, kedjelänkar	Rörlighet Bära Sprickor Säkring av dubbarna, t.ex.

Kedjehjul Kedjehjul	Villkor Funktion
Fastspänningsanordning Säkerställande av kedjestyrningen	Villkor Funktion
13. Spindlar	Lagring Deformation Förorening Slitage på gängorna Hack Strimmor Spår, applikationer Täckningens effektivitet
Huvudmutter	Slitage på tråden (lek)
Kompensationsring	Med Villkor Hack Strimmor
14. Rack	Fästande Bära Förorening Leder av skarvställ
Pinions (pinions)	Sprickor Bära Förorening In- och spel av spindeln
15. Hydraulik	Läckage Läckagetest Avluftning
Oljereservoar	Skärmens skick och läsbarhet Kontroll av oljemängden Avstängningsanordningens effektivitet vid brist på olja
Linjer Linjeanslutningar	Fästande Skador Deformation Korrosion
Slangar Slanganslutningar	Fästande Skada Ålder Sprödhet Porositet
Cylindrar	Fästande Sprickor Röranslutningar och slanganslutningar Årmarna är täthet
Kolvar	Kolvstångens yta Strimmor Förorening

Filter	Externt tillstånd
Tryckregleringsventil	Externt tillstånd Blyförsegling oskadad
16. Pneumatik	
Linjer Linjeanslutningar	Läckage Fästande Skada Deformation Korrosion
Slangar Slanganslutningar	Fästande Skada Ålder Sprödhet Porositet
Cylindrar	Inståndning, sprickor, röranslutningar och slanganslutningar Ärmarna är täthet
Kolvar	Kolvstångens yta, strimmor, förorening
Avlastningsventil	Utvändiga förhållanden, blytätning oskadad
Mätare, tryckreducerare	Yttre tillstånd och effektivitet
17. Körmekanismer (utan boggi)	
Bromsar, självlåsandande växellåda, kopplingar	Slitage, effektivitet
18. Körvagn, boggi	
Färd bromsar, nödbromsar	Slitage, effektivitet
Skydd i dragstången	Tillstånd, effektivitet
Positiv guide, styrskena Järnvägsfogar, ändstopp, kofångare Skydd mot urspårning	Deformation, sprickor, infästets skick
19. Åtkomstpunkter och lastpunkter	Säkerhet, deformation av ledstänger, skador Korrosion, säkring av löstagbara delar
20. Elektrisk utrustning	
Linjer	Skador, infäster, dragavlastning av yttre linjer
Skyddande jord	Skador, infäster
21. Isolering på plattformar för flygarbete, i den mån flygplattformen är avsedd för arbete på eller nära oskyddade, levande delar av elektriska installationer	
Isoleringsplattform/lyftutrustning samt lyftutrustning/körvagn	Kontaminering, skador, isoleringsbeständighet
22. Särskilda säkerhetsanordningar	
Nödbrytare, slack repbrytare, repbrytare, kedjefrakturbrytare, manöverlås, avstängningsremсор, omstartsskydd, tipskydd (för stuvbara arbetsplattformar), säkerhetsfångst, fullständighet	Effektivitet, infäster, skick Deformation, omkopplarelementens effektivitet, förorening, tryckfjädrarnas tillstånd

Dessa noter gör inte anspråk på att vara fullständiga, och de måste matchas med de lyftplattformar som ska undersökas

BIFOGAD FIL  
Två stolpe lyft  
Inspektionslogg

# Inspektionslogg

## För

### Två stolpe lyft

Typ: \_\_\_\_\_

Serienummer:

Byggår:

\_\_\_\_\_

Operatör:

\_\_\_\_\_

Första idriftsdagen:

\_\_\_\_\_



# Huvudplåt för fordonslyft

## Allmän information

Tillverkare eller leverantör av fordonslyften:

**BlitzRotary GmbH**

**Huefinger Str.55, 78199 Braeunlingen, Tyskland**

Beskrivning: 2-postlift

Typ: **SPO65E**

Byggår:

Serienummer:

Datum för första gången:

Lastkapacitet: 6500 kg

Tillåten lastfördelning: 3:1 eller 1:3 (fram/bak)

För vistelse under lastupphängningsanordningen betyder: **ja**

Konfigurerad för inläsning av upphängningsanordningen: **nej**

Lämplig för körning på lastupphängningsanordningen: **nej**

Lämplig för användning som lyftplattform: **nej**

## Driftshastigheter

Maximal lyfthastighet 3 cm / sek

Maximal sänkingshastighet 4 cm / sek

## Motorer

Drivtyp av stöd:

**Elektrohydraulisk**

## Bärutrustning

Stållinor:

Överensstämmelse med RR-W-410, Mil-DTL-83420  
EN12385-4 (tidigare DIN3060)

Diameter:

9,5 mm, 7x19 GAC (GWC)

Styrka av singeltråden:

1960N / mm<sup>2</sup>

Minsta brytande kraft:

14400 lbs

Korrosionsskydd:

galvaniskt

Funktion:

Synkroniseringskontroll

## Elektrisk utrustning

Driftspänning:

3Ph/PE / 400V / 50Hz

Styrspänning:

230V AC

Typ av skydd:

IP54

Utrustning lämplig för användning i verkstäder och verkstäder

Utrustning får inte användas i explosionssäkra områden.

## Säkerhetsanordningar

Fastställning av lyftanordning mot oavsiktlig lyft eller sänkning av rörelse vid vajerbrott:

Automatisk mekanisk låsanordning som fångstsystem

Fastspänd lyftanordning mot oavsiktlig höjning eller sänkning vid läckage i rörsystemet:

Upploppsventil – normalt stängt, automatiskt fångstsystem, cylinder med flödesregleringsventil för sänkning,

Säkra hydrauliken mot alltför höga tryck:

Drifttryck för hydraulkrets: 175 bar

Tryckavlastningsventilernas responstryck: 175-185 bar

Andra säkerhetsanordningar:

Huvudbrytare med nödstoppfunktion, fotskydd på armarna, död mans tryckknapp,

Fasthållningsanordning för svängbara armar, vajer för synkronisering



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningsmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningsmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_





# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_ (Plats, datum)

\_\_\_\_\_ (Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_ (Plats,datum)

\_\_\_\_\_ (Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_ (Plats,datum)

\_\_\_\_\_ (Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_ (Plats,datum)

\_\_\_\_\_ (Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_





# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningsmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningsmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningssmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningsmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningsmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_





# Testrapport

Av en periodisk/särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende operativ beredskap på \_\_\_\_\_

Följande/nej\*) fel hittades.

Testomfång \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Partiella tester

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningsmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats, datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress \_\_\_\_\_

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_

Operatör eller representant

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Konstaterade brister

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Testa om

Lyftplattformen genomgick omtestning på \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har ännu inte åtgärdats.

Det finns inga\*) skäl mot fortsatt drift, omtestning krävs inte\*).

Den tekniska experten/besiktningsmannen

\_\_\_\_\_  
(Plats,datum)

\_\_\_\_\_  
(Signatur)

Namn och adress

(med blockbokstäver) \_\_\_\_\_

Befattning \_\_\_\_\_

Anställd på \_\_\_\_\_





**Installatör:** Returnera det här häftet till litteraturpaketet och ge till  
hissägaren/operatören.

Tack

Utbildade operatörer och regelbundet underhåll säkerställer tillfredsställande  
prestanda för din Rotary Lift.

Kontakta närmaste auktoriserade distributör av Rotary delar för originaldelar för  
Rotary delar. Se Litteraturpaket för uppdelning av delar.

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Straße 55  
D-78199 Bräunlingen

Tel +49.771.9233.0  
Fax +49.771.9233.99  
info@blitzrotary.com  
www.blitzrotary.com

USA: +1.812.273.1622 (Huvudkontor)  
Kanada: +1.905.812.9920  
Storbritannien: +44.178.747.7711  
Australasien: +60.3.7660.0285

USA: +1.812.273.1622 (Huvudkontor)  
Kanada: +1.905.812.9920  
Storbritannien: +44.178.747.7711  
Australasien: +60.3.7660.0285

