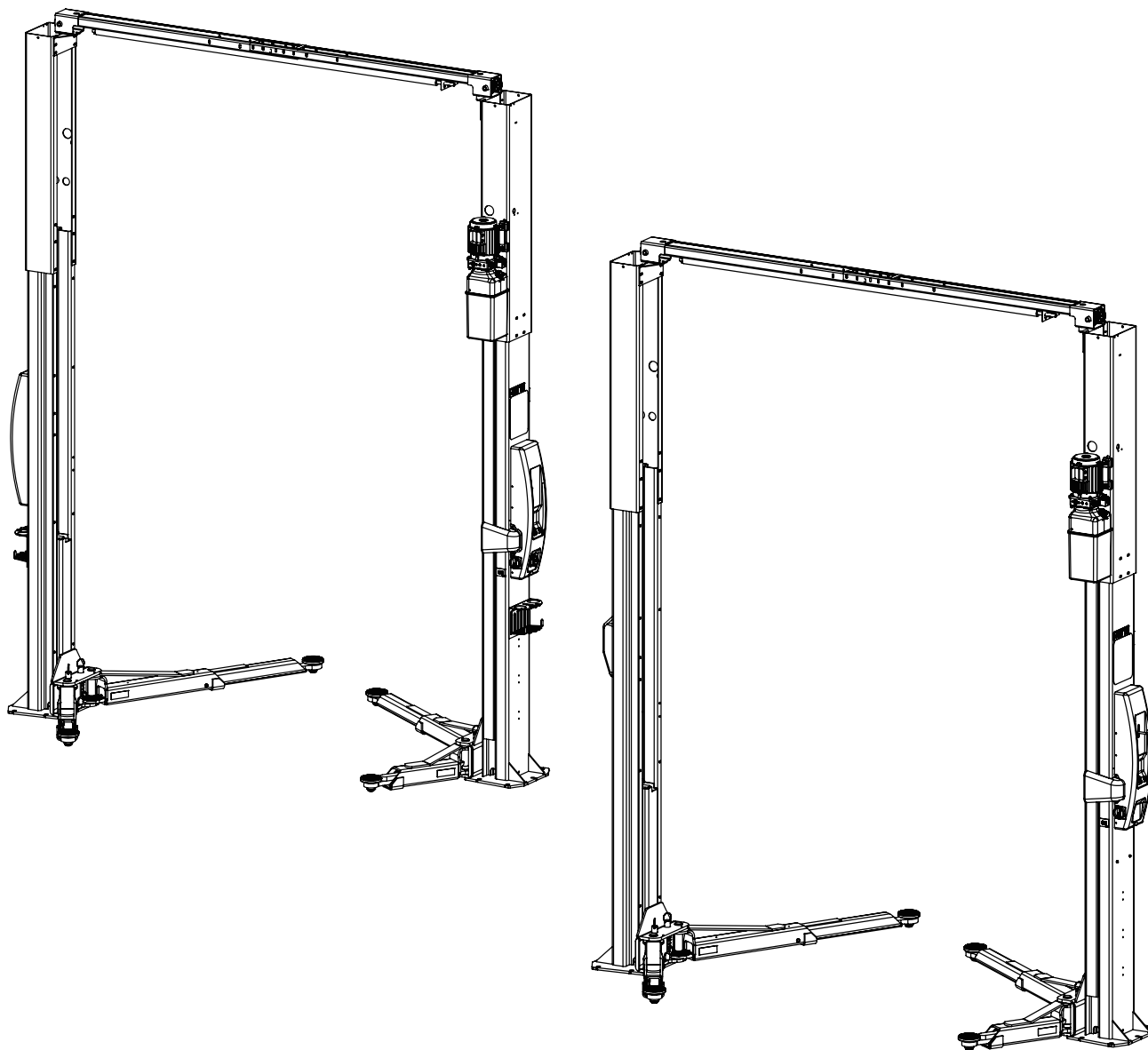




**SPO40/SPOA40**  
**E och M**  
**(700 serien)**  
**Monterad tvåpelaryft**



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

Installare: Vänligen återställ den här manualen till förpackningen och ge den till lyftens ägare/användare.

**EC Declaration of Conformity**  
**EG-deklaration om överensstämmelse**

according to EC directive 2006/42/EC on machinery (Annex II A)  
*i enlighet med EG-direktiv 2006/42/EG om maskinutrustning (Bilaga II A)*

**Name and address of the manufacturer**  
Tillverkarens namn och adress:

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Tyskland

**his authorised representative in EU**  
etablerad bemyndigad hans auktoriserade representant i EU

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Tyskland

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.

*Denna deklaration gäller endast för utrustningen i det skick som den erbjuds på marknaden, och exkluderar komponenter som läggs till och/eller användning som senare utförs av slutanvändaren. Deklarationen är inte längre giltig om produkten modifieras utan tillstånd.*

**Herewith we declare, that the machinery described below / Vi deklarerar härmed, att maskinen som beskrivs nedan**

**product denomination / produktbeskrivning:**  
model/type / modell/typ:

**2-post vehicle lift / 2-pelare fordonslyft**  
**SPOA40; Basistyp in verschiedenen**  
**base type in different versions; / bastyp i olika versioner:**  
marked with E, M, -5, EH1, EH2, AP,  
VAS, 1028, RDGB, SC, GR, 7015, 3002, 7016 for  
markerad med E, M, -5, EH1, EH2, AP,  
VAS, 1028, RDGB, SC, GR, 7015, 3002, 7016 för **Capacity 4500 kg /**  
**kapacitet 4500 kg**

machinery / serial number / maskin-/serienummer: .....

Year of manufacture / Tillverkningsår: 20.....

is complying with all essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.  
In addition the machinery is in conformity with the EC Directives 2014/30/EC relating to electromagnetic compatibility and 2014/35/EC relating to electrical equipment (Protection objectives have been met in accordance with Annex 1 No. 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC).

*uppfyller alla nödvändiga krav i Maskindirektiv 2006/42/EG.*

*Dessutom uppfyller maskinen EG-direktiven 2014/30/EG gällande elektromagnetisk kompatibilitet och 2014/35/EG beträffande elektrisk utrustning (skyddsmål har uppnåtts i enlighet med Bilaga 1 Nr. 1.5.1 i Maskindirektivet 2006/42/EG).*

**Harmonised Standards used / Harmonierade standarder som använts**

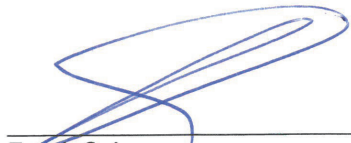
EN 1493: 2010	Vehicle lifts / Fordonslyftar
EN ISO 12100:2010	Safety of Machinery- Basic concepts Elektrische / Maskinsäkerhet – Allmänna konstruktionsprinciper Elektrische
EN 60204-1:2006/2010	Electrical equipment of machines Sicherheit von / Maskiners elutrustning Sicherheit von
EN 349:1993+A1:2008	Safety of machinery - Minimum gaps Sicherheit von / Maskinsäkerhet – Minimiutrymmen Sicherheit von
EN ISO 13850:2015	Safety of machinery- Emergency stop / Maskinsäkerhet – Nödstop

**The person authorised to compile the relevant technical documentation:**

**Personen med behörighet att sammanställa den tekniska dokumentationen:**

Herr Pohl; Hüfinger Str. 55; 78199 Bräunlingen

Place / Plats: Bräunlingen  
Date / Datum: 2017-06-16



Frank Scherer  
Managing Director / Koncernchef

**EC Declaration of Conformity**  
**EG-deklaration om överensstämmelse**

according to EC directive 2006/42/EC on machinery (Annex II A)  
*i enlighet med EG-direktiv 2006/42/EG om maskinutrustning (Bilaga II A)*

**Name and address of the manufacturer**  
Tillverkarens namn och adress:

BlitzRotary GmbH  
Hüfnger Str.55  
78199 Bräunlingen, Tyskland

**his authorised representative in EU**  
etablerad bemyndigad hans auktoriserade representant i EU

BlitzRotary GmbH  
Hüfnger Str.55  
78199 Bräunlingen, Tyskland

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.

*Denna deklaration gäller endast för utrustningen i det skick som den erbjuds på marknaden, och exkluderar komponenter som läggs till och/eller användning som senare utförs av slutanvändaren. Deklarationen är inte längre giltig om produkten modifieras utan tillstånd.*

**Herewith we declare, that the machinery described below / Vi deklarerar härmed, att maskinen som beskrivs nedan**

**product denomination / produktbeskrivning:**  
model/type / modell/typ:

**2-post vehicle lift / 2-pelare fordonslyft**  
**SPOA4 BMW**  
capacity 4500 kg / kapacitet 4500 kg

machinery / serial number / maskin-/serienummer: .....

Year of manufacture / Tillverkningsår: 20.....

is complying with all essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.

In addition the machinery is in conformity with the EC Directives 2014/30/EC relating to electromagnetic compatibility and 2014/35/EC relating to electrical equipment (Protection objectives have been met in accordance with Annex 1 No. 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC).

*uppfyller alla nödvändiga krav i Maskindirektiv 2006/42/EG.*

*Dessutom uppfyller maskinen EG-direktiven 2014/30/EG gällande elektromagnetisk kompatibilitet och 2014/35/EG beträffande elektrisk utrustning (skyddsmål har uppnåtts i enlighet med Bilaga 1 Nr. 1.5.1 i Maskindirektivet 2006/42/EG).*

**Harmonised Standards used / Harmonierade standarder som använts**

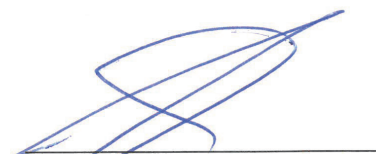
EN 1493: 2010	Vehicle lifts / Fordonslyftar
EN ISO 12100:2010	Safety of Machinery- Basic concepts Elektrische / Maskinsäkerhet – Allmänna konstruktionsprinciper Elektrische
EN 60204-1:2006/2010	Electrical equipment of machines Sicherheit von / Maskiners elutrustning Sicherheit von
EN 349:1993+A1:2008	Safety of machinery - Minimum gaps Sicherheit von / Maskinsäkerhet – Minimumutrymmen Sicherheit von
EN ISO 13850:2015	Safety of machinery- Emergency stop / Maskinsäkerhet – Nödstop

**The person authorised to compile the relevant technical documentation:**

**Personen med behörighet att sammanställa den tekniska dokumentationen:**

Herr Pohl; Hüfnger Str. 55; 78199 Bräunlingen

Place / Plats: Bräunlingen  
Date / Datum: 2017-06-16



Frank Scherer  
Managing Director / Koncernchef

**EC Declaration of Conformity**  
**EG-deklaration om överensstämmelse**

according to EC directive 2006/42/EC on machinery (Annex II A)  
*i enlighet med EG-direktiv 2006/42/EG om maskinutrustning (Bilaga II A)*

**Name and address of the manufacturer**  
Tillverkarens namn och adress:

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Tyskland

**his authorised representative in EU**  
etablerad bemyndigad hans auktoriserade representant i EU

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Tyskland

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.

*Denna deklaration gäller endast för utrustningen i det skick som den erbjuds på marknaden, och exkluderar komponenter som läggs till och/eller användning som senare utförs av slutanvändaren. Deklarationen är inte längre giltig om produkten modifieras utan tillstånd.*

**Herewith we declare, that the machinery described below / Vi deklarerar härmed, att maskinen som beskrivs nedan**

**product denomination / produktbeskrivning:**  
model/type / modell/typ:

**2-post vehicle lift / 2-pelare fordonslyft**  
**SPOA40; Basistyp in verschiedenen**  
**base type in different versions; / bastyp i olika versioner:**  
marked with E, M, -5, EH1, EH2, AP,  
VAS, 1028, RDGB, SC, GR, 7015, 3002, 7016 for  
markerad med E, M, -5, EH1, EH2, AP,  
VAS, 1028, RDGB, SC, GR, 7015, 3002, 7016 för **Capacity 4500 kg /**  
**kapacitet 4500 kg**

machinery / serial number / maskin-/serienummer: .....

Year of manufacture / Tillverkningsår: 20.....

is complying with all essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.  
In addition the machinery is in conformity with the EC Directives 2014/30/EC relating to electromagnetic compatibility and 2014/35/EC relating to electrical equipment (Protection objectives have been met in accordance with Annex 1 No. 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC).

*uppfyller alla nödvändiga krav i Maskindirektiv 2006/42/EG.*

*Dessutom uppfyller maskinen EG-direktiven 2014/30/EG gällande elektromagnetisk kompatibilitet och 2014/35/EG beträffande elektrisk utrustning (skyddsmål har uppnåtts i enlighet med Bilaga 1 Nr. 1.5.1 i Maskindirektivet 2006/42/EG).*

**Harmonised Standards used / Harmonierade standarder som använts**


EN 1493: 2010	Vehicle lifts / Fordonslyftar
EN ISO 12100:2010	Safety of Machinery- Basic concepts Elektrische / Maskinsäkerhet – Allmänna konstruktionsprinciper Elektrische
EN 60204-1:2006/2010	Electrical equipment of machines Sicherheit von / Maskiners elutrustning Sicherheit von
EN 349:1993+A1:2008	Safety of machinery - Minimum gaps Sicherheit von / Maskinsäkerhet – Minimiutrymmen Sicherheit von
EN ISO 13850:2015	Safety of machinery- Emergency stop / Maskinsäkerhet – Nödstop

**The person authorised to compile the relevant technical documentation:**

**Personen med behörighet att sammanställa den tekniska dokumentationen:**

Herr Pohl; Hüfinger Str. 55; 78199 Bräunlingen

Place / Plats: Bräunlingen  
Date / Datum: 2017-06-16



Frank Scherer  
Managing Director / Koncernchef



# Innehåll

<b>1. Introduktion.....</b>	<b>7</b>	<b>6. Auktoriserad sänkning.....</b>	<b>24</b>
1.1 Om denna användarhandbok .....	7	<b>7. Teknisk data .....</b>	<b>25</b>
1.2 Varnings- och informationssymboler .....	7	<b>8. Rengöring.....</b>	<b>32</b>
1.3 Avsedd användning.....	9	<b>9. Underhåll och reparation .....</b>	<b>32</b>
1.4 Felaktig användning, felaktigt handhavande.....	9	9.1 Kvalifikationer för underhålls- och reparationspersonal .....	32
1.5 Intern information om arbetsmiljö, säkerhet och miljö .....	9	9.2 Säkerhetsbestämmelser för underhåll och reparationer.....	32
<b>2. Säkerhet .....</b>	<b>10</b>	9.3 Underhållsarbete.....	33
2.1 Användare.....	10	9.4 Godkända hydrauloljor .....	35
2.2 Grundläggande säkerhetskrav .....	10	9.5 Kontrollera, fyll på, byta hydrauloljan .....	36
2.3 Tillåten axelbelastning och vikt fördelning.....	10	9.6 Reparationsarbete (Reparationer) .....	37
2.4 Förbud mot auktoriserade modifieringar eller ändringar .....	11	<b>10. Transport, förvaring .....</b>	<b>38</b>
2.5 Experter, yrkeskunniga personer .....	11	10.1 Transport.....	39
2.6 Underhållsspecialister, installationspersonal .....	12	10.2 Avlastning.....	39
2.7 Säkerhetsinspektioner av yrkeskunniga personer .....	12	10.3 Förvaring.....	39
2.8 Åtaganden för anläggningens operatör.....	13	<b>11. Montering .....</b>	<b>39</b>
<b>3. 2-pelaryften .....</b>	<b>14</b>	11.1 Monteringssäkerhetsinstruktioner .....	38
3.1 Översikt över delarna.....	14	11.2 Snabbmonteringsinstruktioner.....	40
3.2 Arbetsområde, farozoner .....	15	11.3 Krav på installationsplatsen.....	40
3.3 Säkerhetsmekanismer .....	16	11.4 Installationsförberedelser .....	40
3.4 Kontrollenhet.....	18	11.5 Förbereda pelarna.....	41
<b>4. Användning .....</b>	<b>19</b>	11.6 Förbereda överdelsmontaget .....	43
4.1 Före lastning .....	19	11.7 Montera hydraulmodulen.....	44
4.2 Lastning .....	19	11.8 Montera utjämningskablarna .....	46
4.3 För att höja lyften .....	20	11.9 Montera den låsande spärrkabeln för M-versionen....	47
4.4 Vid användning av lyft.....	20	11.10 Montera den elektriska anslutningen .....	48
4.5 Innan du sänker lyften.....	20	11.11 Installera packningar, nätskydd och kabelenhet.....	54
4.6 Sänka lyften .....	20	11.12 Installera armar och begränsningar .....	55
4.7 Lasta av .....	21	11.13 Installera övriga enheter.....	56
4.8 Avstängning.....	21	<b>12. Driftsättning .....</b>	<b>58</b>
<b>5. Problem, orsaker, åtgärder .....</b>	<b>21</b>	12.1 Kolla styrfunktion.....	58
5.1 Felsökning av användaren.....	21	12.2 Testa hydraulsystemet .....	58
5.2 Felsökning av underhållsspecialister .....	22	12.3 Oljeblödare.....	58
		12.4 Kolla och justera utjämningskablarna .....	58

12.5 Kolla och justera spärrkabeln för M-versionen.....	58
12.6 Låsspärr aktiveringstest .....	59
<b>13. Demontering .....</b>	<b>60</b>
<b>14. Kassering .....</b>	<b>60</b>
14.1 Miljöåtgärder för kassering.....	60
14.2 Förpackning .....	60
14.3 Oljor, smörjfett och andra kemiska ämnen.....	60
14.4 Metall-/elektronikskrot .....	60

## BILAGA

- SPO40E, SPO40M, SPOA40E, SPOA40M, SPOA40NB:  
Hydrauliskt kretsdiagram, elektriskt kabeldiagram, Sprängskisser, reservdelslista.
- Protokoll över installation
- Slutförandecertifikat
- Underhållsschema: Instruktioner för att utföra visuella inspektioner och funktionstester
- Inspektionslogg
- Huvudark för fordonslyft
- Testrapport

# 1. Introduktion

## 1.1 Om denna användarhandbok

Pelaryften uppfyller teknisk toppklass teknologi och uppfyller tillämpliga bestämmelser för arbetsmiljö och säkerhet och bestämmelser för förebyggande av olyckor.

Trots detta kan felaktig användning eller annan användning än vad som avsetts resultera i risk för dödliga eller fysiska skador för användaren eller tredje par och kan också resultera i egendomsskador.

Det är därför tvingande att relevant person noggrant läser igenom och förstår denna användarhandbok. Läs igenom instruktionerna noga för att förhindra felaktig användning, potentiella faror och skador. Pelar- lyften ska alltid användas i enlighet med bestämmelserna.

Notera följande:

- Användarhandboken måste förvaras i närheten av lyften och vara enkelt tillgänglig för alla användare.
- Denna användarhandbok innehåller information om de två pelarlyftarna SPOA40E, SPOA40M, SPO40E, SPO40M-variant med pelarförlängning EH0, EH1, EH2, EH4.
- **Se till att du har läst och förstått Kapitel 2, Säkerhet, och även användarinstruktionerna som levereras med maskinen.**
- Vi accepterar inget ansvar för skador eller driftstopp som kan inträffa om instruktionerna i denna användarhandbok inte följs.
- Installation och driftsättning av lyftarna beskrivs detaljerat i Kapitel 11 till 12. Installationen får endast utföras av auktoriserad installationspersonal och behöriga elektriker.
- Om problem uppstår, kontakta en fackman, vår kundservice eller reservdelsavdelning eller en av våra representanter.
- Bilderna kan skilja sig från den version av maskinen som levererats. Funktionerna och de åtgärder som ska utföras är samma.

Ansvarsfriskrivning:

Vi accepterar inget ansvar för tryckfel, misstag och tekniska ändringar.

De varumärken som nämns i detta dokument avser deras ägare eller produkter.

## 1.2 Varnings- och informationssymboler

### 1.2.1 Symboler i denna dokumentation

Varningar indikeras med följande symboler, beroende på riskklassningen.

Var speciellt uppmärksam på säkerhet och risker när du arbetar i de situationer som identifieras med varningssymboler.

Följ de bestämmelser för arbetsmiljö och säkerhet som gäller i ditt land.



**FARA**

#### **Risk för dödsfall eller skador**

Direkt fara för människors liv och hälsa. Om detta inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarliga skador.



**VARNING**

#### **Risk för dödsfall eller skador**

Potentiell risk för människors liv och hälsa. Om detta inte följs kan det leda till allvarliga eller kritiska skador.



**FÖRSIKTIGHET**

#### **Risk för skador**

Potentiellt farliga situationer. Om detta inte följs kan det leda till lättare eller måttliga skador.

**NOTERA**

#### **Skador på egendom**

Potentiellt farliga situationer. Om detta inte följs kan det leda till skada på egendom.

## Övriga symboler



#### **INFO-symbol**

Användbar information och tips.



#### **Listpunkter:**

För listor med viktig information om respektive ämnet.

**1.**

#### **Hanteringsinstruktioner:**

Utför de detaljerade stegen i ordning.



#### **Hanteringsinstruktioner, varning**

Utför de detaljerade stegen i ordning.

## 1.2.2 På produkten



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

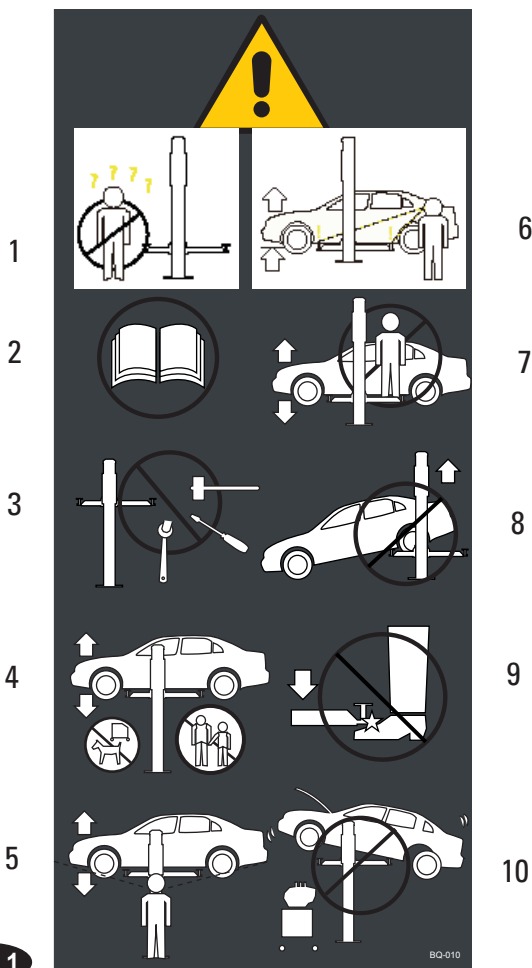


Fig. 1

Varningsetikett på kontrollpelare

1. Endast auktoriserade personer får använda pelarlyften.
2. Läs de ursprungliga driftinstruktionerna.
3. Placera aldrig några föremål på lyftplattformen.
4. Håll personer och djur borta från lyftplattformen.
5. Titta på fordonet under lyft och nedsänkning.
6. Kontrollera lyftpunkterna efter ett kort lyft.
7. Medåkning är förbjuden.
8. Lyft på en sida, ena änden, ena hörnet av fordonet är förbjudet.
9. Risk för att krossa fötter vid nedsänkning.
10. Kasta föremål under lyften vid nedsänkning.

## Användarinstruktioner i sammanfattning

Se den fullständiga bruksanvisningen.  
Lyften får endast användas av behörig personal.  
Lyften får endast användas för dess avsedda syfte.  
Överskrid inte lastkapaciteten som specificerats på typskylten.  
Viktfordelningen fram/bak får inte överskrida värdet som anges i den fullständiga bruksanvisningen.  
Följ de lagstadgade hälso- och säkerhetsbestämmelser.  
Transportera inte personer med lyften.  
Använd fordonets handbroms efter påkörning på lyften och innan fordonet lyfts.  
Huvudströmbrytaren är också en nödstoppsknapp. Vid nödsituation, vrid brytaren till "O".  
Säkra att lyften inte används av obehöriga genom att låsa huvudströmbrytaren.  
Hinder måste hållas undan räckvidden från den flyttade lasten och lyften.

### 1. INNAN PÅLASTNING:

Kontrollera att lyften fungerar korrekt. Se bruks- och servicemanualen.  
Lyften måste sänkas helt, det får inte finnas några föremål, smörjmedel eller olja på armarna och gummidyrena och personer i arbetsområdet.  
Sväng armarna, med adapterna fria från olja och smörja, hela vägen till genomkörningspositionen.  
Huvudströmbrytare till "ON".  
Sväng in armarna under fordonet och positionera adapterna vid fordonstillverkarens rekommenderade lyftpunkter.  
Vid behov, använd eventuella adapterar.

### 2. LYFTNING:

Det får inte finnas någon på lyften eller i fordonet vid lyft eller sänkning.  
Tryck på "UP"-knappen. Innan adapterna kommer i kontakt med fordonet, stoppa hissen. Se till att alla armstöd är helt inkopplade.  
Vid behov, flytta armen försiktigt tills spärren helt går i grepp med begränsningskugghjulet. Slå inte på tapparna med en hammare eftersom det kan skada begränsningskugghjulets tänder!  
Lämnar inte delar liggandes på lyften eller på fordonet som du vill lyfta.  
När tunga fordonsgrepp monterar eller demonteras, se till att fordonets centra inte ändras! Fordonet måste fästas på förhand.  
Fordonet måste alltid vila på 4 lyftpunkter eller vara säkrat mot rörelse.  
Fortsätt endast lyftningen jämnt och till önskad höjd om fordonet är stabilt.  
Lämnar inte lyften helt upplyft under långa perioder.  
Sänk lyften till säkerhetspärren.

### 3. VID LYFT:

Förhindra att fordonet gungar.  
Fordonets dörrar måste vara stängda vid höjning och sänkning.  
Övervaka lasten och lyften vid höjning och sänkning.  
Dräll inte omkring inom området för lasten som flyttas och lyften vid höjning och sänkning.

Klätra inte på det upphöjda fordonet eller lyften.

### 4. INNAN DU SÄNKER LYFTEN:

Ta bort föremål under bilen och lyften.

Dräll inte omkring inom arbetsområdet för lyften.

### 5. SÄNKNING:

Tryck på "UP"-knappen om du vill höja lyften ut ur låsningsmekanismen.  
Tryck på "Lower"-knappen och sänk ned till önskad höjd. Om lyften är M-version, tryck ner frigöringsspaken samtidigt.

### 6. KÖRA AV:

Lyften måste sänkas helt.  
Sväng armarna hela vägen till genomkörningspositionen. Först efter detta kan fordonet flyttas.

### 7. STÄNGA AV:

När lyften inte används, vrid huvudströmbrytaren till "OFF".

### 8. FELSÖKNING OCH UNDERHÅLL:

Se den fullständiga bruksanvisningen.

Fig. 2

Dessa instruktioner innehåller information om hantering av lyftplattformen.

## 1.3 Avsedd användning

### Pelarylfen får endast användas:

- Inomhus för att lyfta fordon utan passagerare.
- För att lyfta fordon med max. lastkapacitet på 4500kg, i enlighet med typen av lyft.
- Om vikten är korrekt fördelad. Som standard bör lasten vara centrerad i rörelseriktningen. Men om huvudlasten (t.ex. motorn) är placerad fram eller bak gäller följande:  
fram max. 3/4,  
bak 1/4 av lasten eller tvärtom.
- I gott tekniskt skick, i enlighet med tekniska data i Kapitel 7.

## 1.4 Felaktig användning, felaktigt handhavande

Felaktigt handhavande utgör en kvarvarande risk för liv och hälsa för personer i lyftområdet.

Tillverkaren påtar sig inget ansvar för skador som uppstår vid annan användning än avsett syfte och felaktigt handhavande.

### Följande är förbjudet:

- Att klättra på eller åka på pelarylfen eller lasten.
- Lyfta när det finns personer i fordonet.
- Lyfta/sänka när det finns personer eller djur i farozonen, speciellt under lyften.
- Ryckig lyftning eller sänkning. Gör inte så att lyften vibrerar.
- Kasta föremål på eller under lyften.
- Lyfta en last på bara en arm på lyften.
- Uppehålla sig eller arbeta i farozonen när den inte är nedsänkt till låspositionen (låsreglarna).
- Aktivera maskinen när säkerhetsutrustning eller -mekanismer inte är på plats (Exempel: låsreglar är ej monterade).

- Lyfta laster som inte listas i Kapitel 1.3.
- Lyfta fordon som innehåller farligt gods.
- Användning utomhus eller i verkstäder där det finns risk för brand eller explosion.
- Tvätta bilar på pelarylfen.
- Alla typer av modifieringar.

## 1.5 Intern information om arbetsmiljö, säkerhet och miljö

Denna bruksanvisning inkluderar inte hanteringsinstruktioner som behöver tas fram av användaren av pelarylfen. Den interna driftinstruktionerna reglerar handlingar inom företaget för att förhindra olyckor och hälso- och säkerhetsrisker och miljörisker.

Dessa inkluderar också handlingar vid nödfall, första-hjälpen åtgärder etc.

## 2. Säkerhet

### 2.1 Användare

Pelarylfen får endast användas utan övervakning av personer som:

- Är 18 år eller äldre.
- Känner till de grundläggande bestämmelserna om arbetsmiljö och säkerhet.
- Har utbildats i att hantera och använda pelarylfen.
- Har bevisat för företaget att de kan göra detta.
- Uttryckligen har utvalts för att använda lyften, skriftligt.
- Har läst och förstått användarhandboken.

### 2.2 Grundläggande säkerhetskrav

- Endast använda pelarylfen efter att en specialist har certifierat i inspektionsloggen att den har installerats korrekt.
- Följ alltid användarinstruktionerna (etiketter på pelarylfen).
- Om flera personer arbetar med pelarylfen måste en arbetsledare utses av företaget.
- Pelarylfen får endast användas i gott tekniskt skick med avseende på säkerheten och med alla säkerhetsmekanismer på plats.
- Styrboxen och styrenheten får endast öppnas av en behörig elektriker.
- Regelbundna säkerhetsinspektioner måste utföras, minst en gång per år.
- Om tecken på felaktigheter upptäcks, stäng ner pelarylfen, informera en ansvarig chef och kontakta kundtjänst om nödvändigt.
- Håll olja, fett och föroreningar borta från arbetsområdet.
- Innan du står eller arbetar i farozonen under lyften, sänk ner den till låspositionen (låsreglarna) med "Down" (Ner)-knappen.
- Det får inte finnas några hinder i vägen för huvudlyften.
- Övervaka alltid lasten noggrant vid lyft och sänkning.
- Stanna alltid fordonen säkert, mitt på kolumnerna. Skydda fordonet mot skakning med lyftpunkter.
- Blockera trafiken i området runt pelarylfen. Parkera inte andra fordon i farozonen.
- Lasta inte lyften över den tillåtna kapaciteten, och följ de tillåtna axelbelastningarna och lastdistributionen i enlighet med Kapitel 2.3.

- När tunga fordonsdelar demonteras eller monteras, var uppmärksam på farliga skiftningar i viktbalansen, speciellt när fordonet stöds med armförlängning. Säkra fordonet i förväg.
- Efter att arbetet avslutats, förhindra obehörig användning genom att helt sänka ner, stänga av och säkra huvudlyftarna (ställ huvudreglaget på "OFF" (AV) och lås).
- Följ underhålls- och serviceschemat, och registrera underhåll och service (Kapitel 9).
- Installation, underhåll och service får endast utföras av behöriga fackmän (underhållsspecialister) (Kapitel 9).
- Endast behöriga elektriker får utföra elarbeten.
- Endast utbildade personer med kunskap om hydraulik/pneumatik får utföra arbete på hydraulisk- eller tryckluftsutrustning.
- Lämplig personlig skyddsutrustning måste användas vid arbete i området runt lyften, i enlighet med bestämmelserna om arbetsmiljö och säkerhet. Till exempel skyddshandskar, skyddsglasögon, skyddsskor.
- Endast originalreservdelar från tillverkaren får användas.
- Lyften måste inspekteras av en specialist efter att bärande delar reparerats.

### 2.3 Tillåten axelbelastning och viktfordelning

Innan fordonet lyfts måste du se till att viktfordelningen är korrekt.

När viktfordelningen är korrekt (standardpositionen i rörelsens riktning) är huvudlasten placerad fram (t.ex. motorn).



**Risk för skador genom att fordonet tippar vid felaktig lastning.**



Följ den tillåtna lastkapaciteten som på Bild 3 och 4.



Följ den tillåtna viktfordelningen som på Bild 3 och 4.



### Figur 3&4:

- Huvudlyft 4500kg (SPO40)  
4500kg (SPOA40/SPOA40NB)

#### Tillåten viktfördelning

- Huvudlyft

fram max. 3/4:  
F1 = max. 3375kg  
bak max. 1/4:  
F2 = max. 1125 kg

#### Minsta avståndet mellan två adaptrar

- Inte mindre än 1000 mm
- Om avståndet är mindre kommer lyftens lastkapacitet att minska

**i** Viktfördelningen måste matcha riktlinjerna i detta kapitel. Vi rekommenderar därför att vikten fördelas så centralt som möjligt i förhållande till pelarnas axel.

## 2.4 Förbud mot icke-auktoriserade modifieringar eller ändringar

- Av säkerhetsskäl är icke-auktoriserad modifiering och ändring av pelarlyften inte tillåtna.
- Användarlicensen upphör också att gälla.
- Deklarationen om överensstämmelse upphör också att gälla.

## 2.5 Experter, yrkeskunniga personer

Pelarlyftarna måste inspekteras efter igångkörning och med regelbundna intervaller (efter max. ett år), samt efter designmodifieringar eller reparation av stöddelar. **Inspektioner kan utföras av följande personer:**

### Certifierad expert

Detta är personer som har specialistkunskaper i ämnet lyftar baserat på yrkesmässig träning och erfarenhet.

Experter ska kunna inspektera lyftar och ge ett expertutlåtande om dem.

TÜV-expert, specialistingenjörer från tillverkaren eller frilansande specialistingenjörer kan utföra inspektioner.

Fig. 3

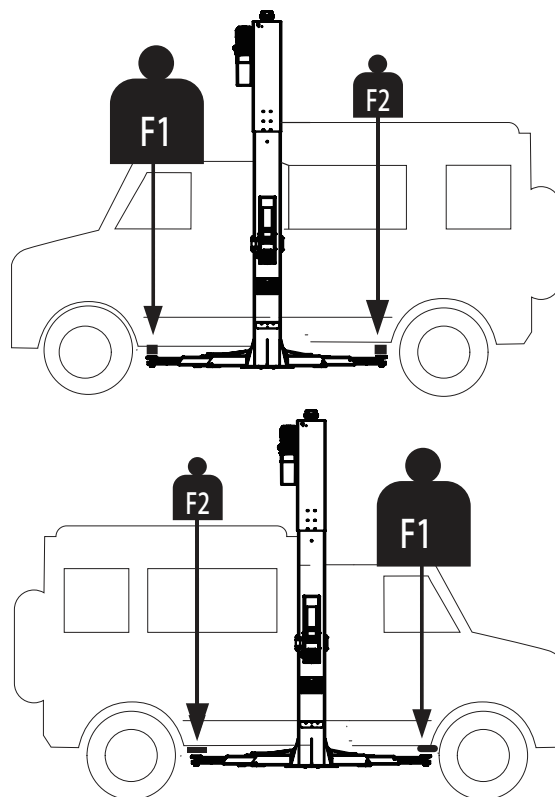
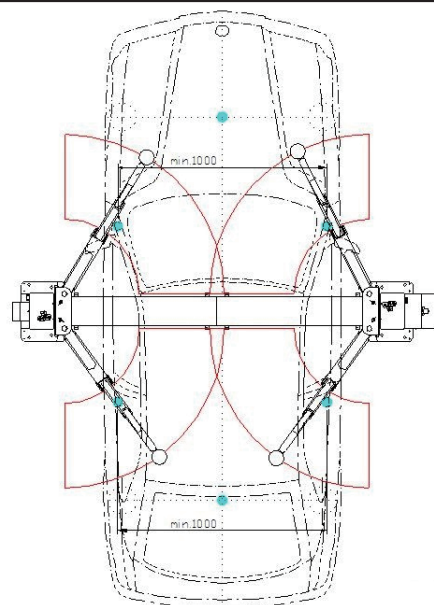


Fig. 4



## Yrkeskunniga personer

Detta är personer som har tillräckliga kunskaper i ämnet lyftar baserat på yrkesmässig träning och erfarenhet.

De känner till bestämmelserna om arbetsmiljö och säkerhet, och lyftteknologi, tillräckligt väl för att kunna bedöma hur lyftar uppfyller arbetsmiljö- och säkerhetskraven.

## 2.6 Underhållsspecialister, installationspersonal

Arbete med underhåll, service och installation får endast utföras av företag eller specialister som auktoriserats av tillverkaren.

Dessa personer är utbildade inom fältet med lyftar och är kompetenta personer som är utbildade för underhåll samt reparationsarbeten.

En kompetent person är en person som har adekvat kunskap baserat på personens professionella utbildning och erfarenhet och som också är insatt i huvudbestämmelserna så att personen:

- Kan bedöma det arbete som personen tilldelats,
- Kan upptäcka potentiella risker,
- Kan vidta åtgärder för att eliminera risken,
- Samt har den kunskap som krävs om reparation och inpassning.

En yrkeskunnig persons specialistkunskaper måste göra det möjligt för honom att

- Läsa och helt förstå kretsscheman,
- Förstå den fullständiga innebörden av sammanhanget, speciellt när det gäller installerad säkerhetsutrustning.
- Inneha kunskaper om systemkomponenternas funktion och konstruktion.

Enkla fel på pelarlyften kan åtgärdas av personalen som använder den.

När det gäller allvarigare problem, kontakta en auktoriserad underhållsspecialist.

## 2.7 Säkerhetsinspektioner av kompetenta personer

Säkerhetsinspektioner måste utföras för att garantera säkerheten hos lyftar.

Säkerhetsinspektioner ska utföras i följande fall:

- Före första användningen, efter första installationen. Använd blanketten "Första säkerhetsinspektion före installation".
- Med regelbundna intervall efter första användningen, men minst en gång per år. Använd blanketten "Regelbunden säkerhetsinspektion".
- Efter modifiering av konstruktionen hos delar av lyften. Använd blanketten "Ej schemalagd säkerhetsinspektion".



Den första och efterföljande säkerhetsinspektionen måste utföras av en **yrkeskunnig person**. Vi rekommenderar att underhåll också utförs under inspektionen.



Ej schemalagda säkerhetsinspektioner och speciellt underhållsarbete krävs om lyftens konstruktion modifieras (ytterligare delar monteras). Säkerhetsinspektionen måste utföras av en **yrkeskunnig person**.



Använd blanketten som finns i Bilagan som innehåller listor för att utföra säkerhetsinspektioner. Använd den relevanta blanketten och fäst den på handboken när inspektionen är slutförd.

## 2.8 Åtaganden för anläggningens operatör

### Hantering av lyftplattformar

I Tyskland styr användning av lyftplattformar av de obligatoriska "Anställdas ansvarsförsäkringens sammanslutnings bestämmelser om hälsa och arbetssäkerhet som definieras i DGUV-100-500 (innan BGR 500) sektion 2.10". I alla andra länder måste tillämpliga nationella bestämmelser, lagar och direktiv följas.

### Kontroll av lyftplattformar

Kontroller ska baseras på följande direktiv och bestämmelser:

- Grundprinciper för test av lyftplattformar (DGUV-308-002 innan BGG 945)
- De grundläggande hälso- och säkerhetskraven som fastställts i direktiv 2006/42/EG
- Harmoniserad europeisk standard
- De allmänna godkända reglerna för teknik
- Direktiven för användning av utrustning 89/655/EEC och ändringar i direktiv 95/63/EG.
- De tillämpliga bestämmelserna för förhindrande av olyckor

Kontrollerna skall organiseras av användaren av lyftplattformen. Användaren är ansvarig för att anlita en expert eller kvalificerad person att utföra kontrollen. Det måste garanteras att den utvalda personen uppfyller kraven i BGG 945 enligt sektion 3.



Användaren har ett särskilt ansvar om anställda i företaget anlitas som experter eller kvalificerad person.

### Omfattning av kontroll

Regelbunden kontroll omfattar väsentligen att en visuell inspektion utförs och ett funktionstest. Detta inkluderar kontroll av konditionen hos komponenter och utrustning, kontroll att säkerhetssystemen är kompletta och fungerar korrekt och att inspektionsloggbooken är komplett ifylld.

Omfattningen av exceptionell kontroll beror på typ och utsträckning av någon strukturell modifiering eller reparationsarbete.

### Regelbunden kontroll

Efter första igångsättning av lyftplattformar skall den kontrolleras av en **kvalificerad person** vid intervall som inte överstiger ett år.

En **kvalificerad person** är någon med utbildning och den erfarenhet som krävs för att inneha tillräcklig kunskap om lyftplattformar och som har tillräcklig kännedom om gällande nationella bestämmelser, bestämmelser om förhindrande av olyckor och allmän kunskap om regler för teknik (t.ex. BG-regler, DIN-standarder, VDE-tillhandahållande, tekniska bestämmelser för andra europeiska medlemsstater eller andra parter i avtalet inom europeiska ekonomiska området) för att kunna bedöma ett säkert driftförhållande för lyftplattformar.

### Exceptionell kontroll

Lyftplattformar med en lyfthöjd på mer än 2 meter och lyftplattformar som är avsedda att användas med personer stående under lastbärande element eller lasten skall kontrolleras av en expert innan återanvändning efter följande strukturella modifieringar och större reparationer av lastbärande komponenter.

En **expert** är någon med utbildning och den erfarenhet som krävs för att inneha specialistkunskap om lyftplattformar och som har tillräcklig kännedom om gällande nationella bestämmelser om arbets säkerhet, bestämmelser om förhindrande av olyckor och allmän kunskap om regler för teknik (t.ex. BG-regler, DIN-standarder, VDE-tillhandahållande, tekniska bestämmelser för andra europeiska medlemsstater eller andra parter i avtalet inom europeiska ekonomiska området) för att kunna kontrollera och ge ett expertutlåtande om lyftplattformar.

### Inspektionslogg

En inspektionslogg skall sparas som en registrering av att kontroll utförts av lyftplattformen. Inspektionsloggbooken måste innehålla en rapport om utföra tester innan första igångsättning och de regelbundna och exceptionella kontrollerna samt tillämpliga certifieringen (EG) typ av tes och EG-deklaration om uppfyllelse.

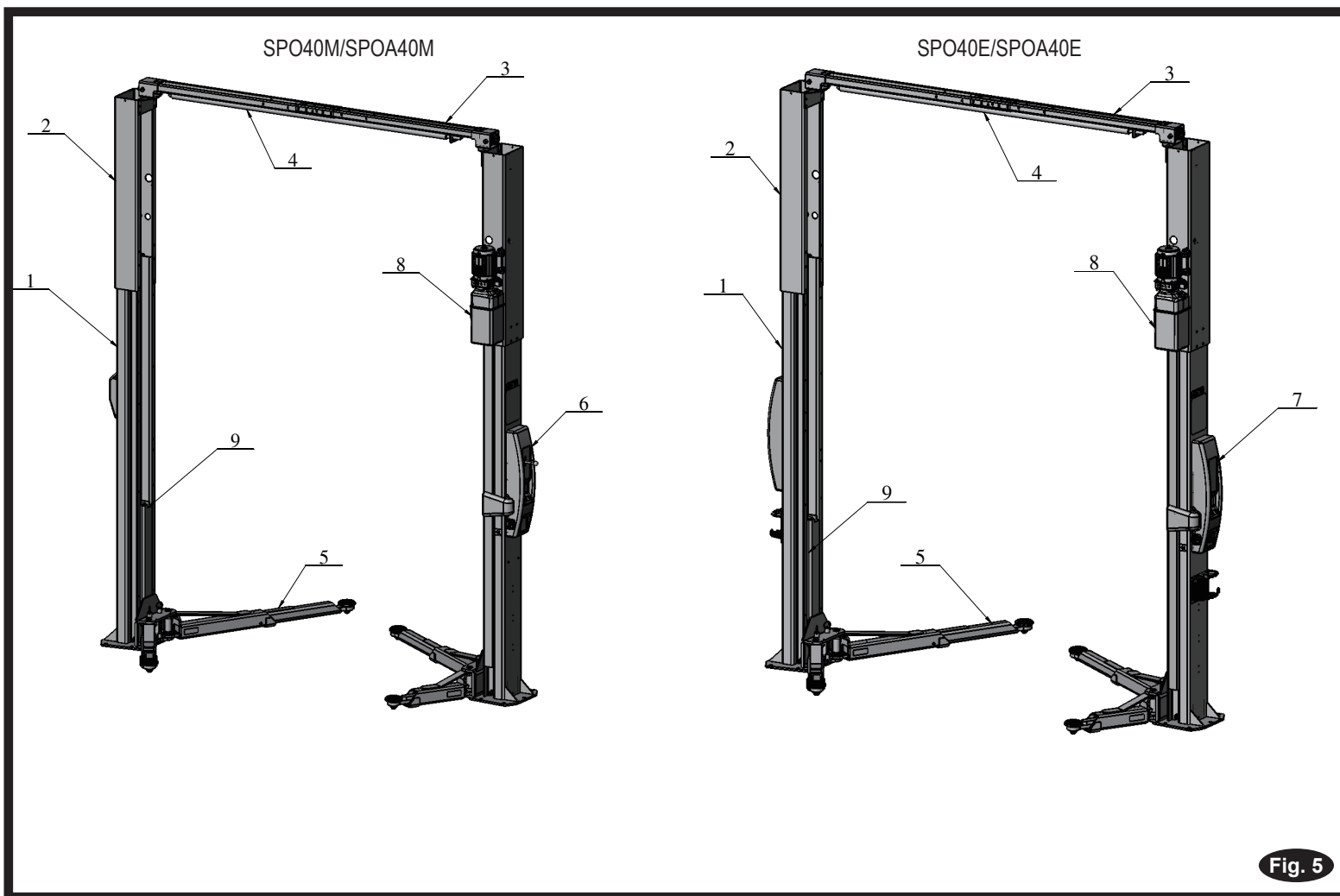
- Rapporten måste inkludera:
- Datum och omfattningen av testet med detaljer om alla testposter som ännu inte utförts
- Resultaten från testet med detaljer om alla fastställda etablerade brister
- En utvärdering om huruvida de är något hinder för start eller vidare användning
- Detaljerna om alla uppföljande tester krävs
- Namn och adress och undertecknande av personen som utfört kontrollerna



Godkännande och korrigerande av alla brister som hittats måste bekräftas av anläggningens operatör i rapporten.

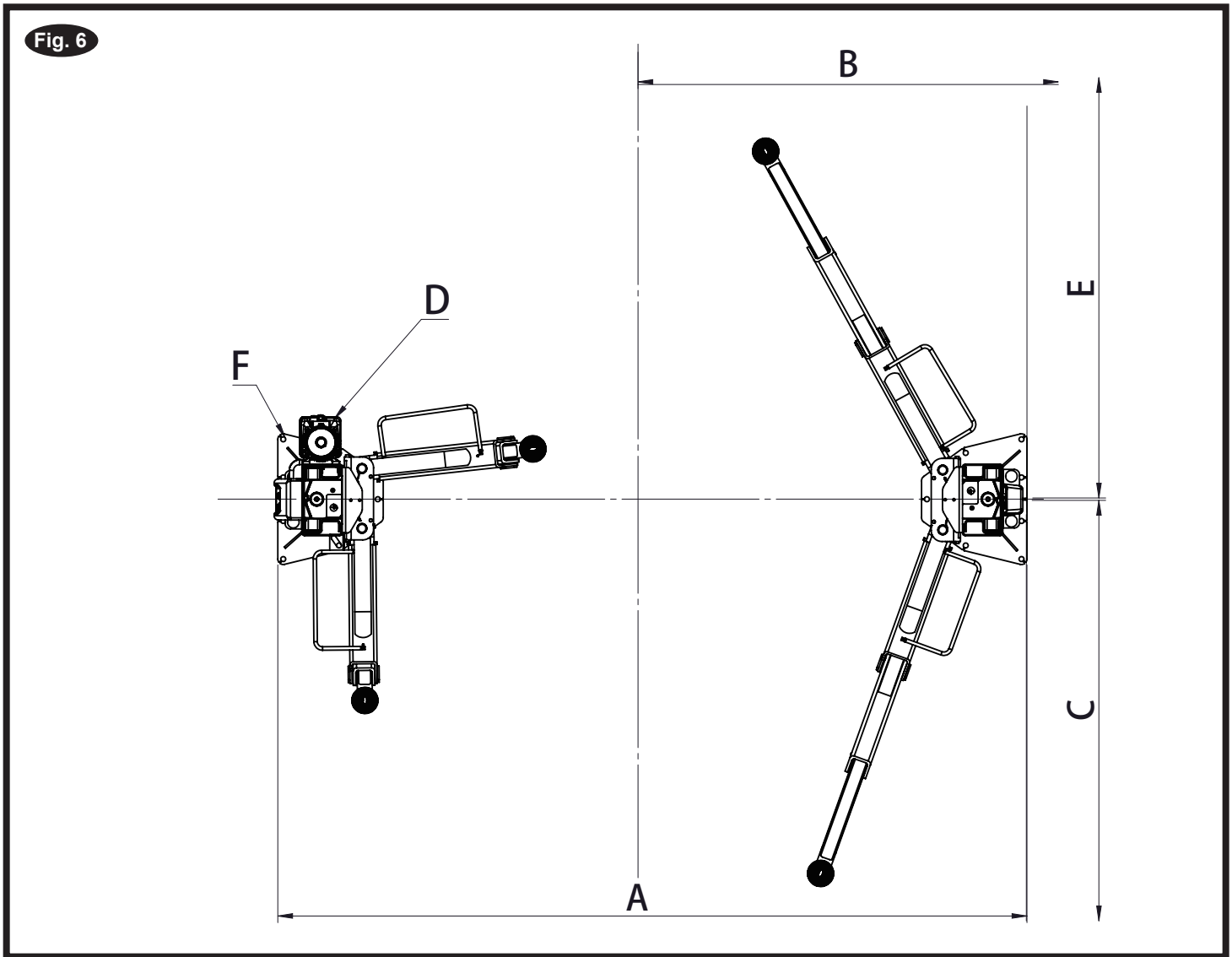
## 3. 2-pelarylfthen

### 3.1 Översikt över delarna



**Bild 5: Exempel på en 2-pelaryft med armförlängning**

1. Standard lyftpelare
2. Pelarförlängning
3. Tvärbalk
4. Övre begränsningsstång
5. Lyftarm
6. M kontrollbox
7. E kontrollbox
8. Kraftenhet
9. Lyftvagn



### 3.2 Arbetsområde, farozoner

Bild 6: Arbetsområde, farozoner



**VARNING**

Risk för skador i pelarlyftens farozon vid felaktigt handhavande.

- ➔ Uppehåll dig endast i farozonen om du har utbildning, har blivit informerad och tilldelats området.
- ➔ Håll arbetsområdet rent.
- ➔ Håll flyktvägar öppna så att du snabbt och säkert kan lämna farozonen om en nödsituation inträffar.

Fig. 6 Detalj

A	3496mm/3440mm/3287mm detalj se kapitel 7, Teknisk data
B	2248mm minst till närmaste hinder eller del av arbetsplats. 2548mm minst till närmaste vägg. (800mm är rekommenderat)
C	3962mm minst till närmaste hinder.
D	Kraftenhet
E	3962mm minst till närmaste hinder.
F	(10) 20mm Fästen enligt kraven.



Lyft placering: Använd arkitektplanen då den finns för att placera lyften. Fig. 6 visar dimensionerna för en typisk arbetsplats.

### 3.3 Säkerhetsmekanismer

Se bilderna 7 ... 12



VARNING

**Säkerhetsmekanismerna skyddar både personer och lyften. De får inte inaktiveras!**

- ➔ Pelarlyftens farozoner skyddas av säkerhetsmekanismer.
- ➔ Säkerhetsmekanismernas funktion och skick måste kontrolleras dagligen!
- ➔ Om säkerhetsmekanismerna utlöses stoppas pelarlyften omedelbart.

Om pelarlyften flyttas eller inte används under en längre tid, kontrollera då säkerhetsmekanismerna innan den tas i drift igen, och reparera dem om det behövs.

Om säkerhetsmekanismerna inte fungerar måste lyften omedelbart tas ur drift, och huvudreglaget låses med ett hänglås.

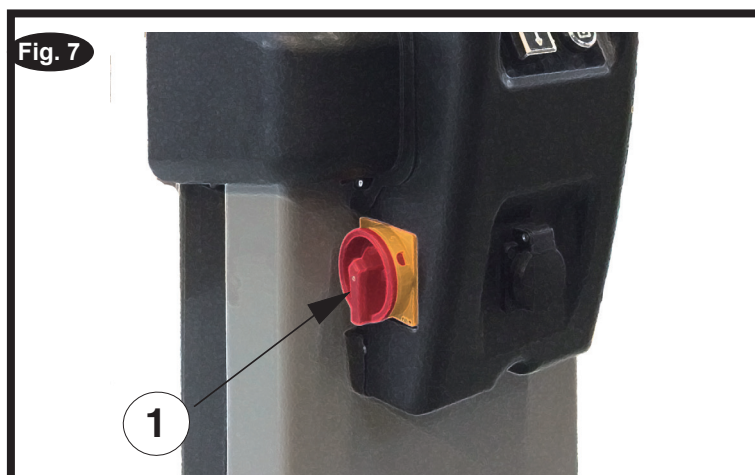
All användning måste förhindras tills maskinen är reparerad!

#### 1. Låsbart huvudreglage

Inställningen "PÅ": Pelarlyften är redo att användas.

Inställningen "AV": Pelarlyften är tagen ur drift. Det finns fortfarande spänning från strömförsörjningen inne i styrboxen.

Avstängning (OFF, (AV)) stoppar omedelbart all rörelse hos pelarlyften (= nödstop).

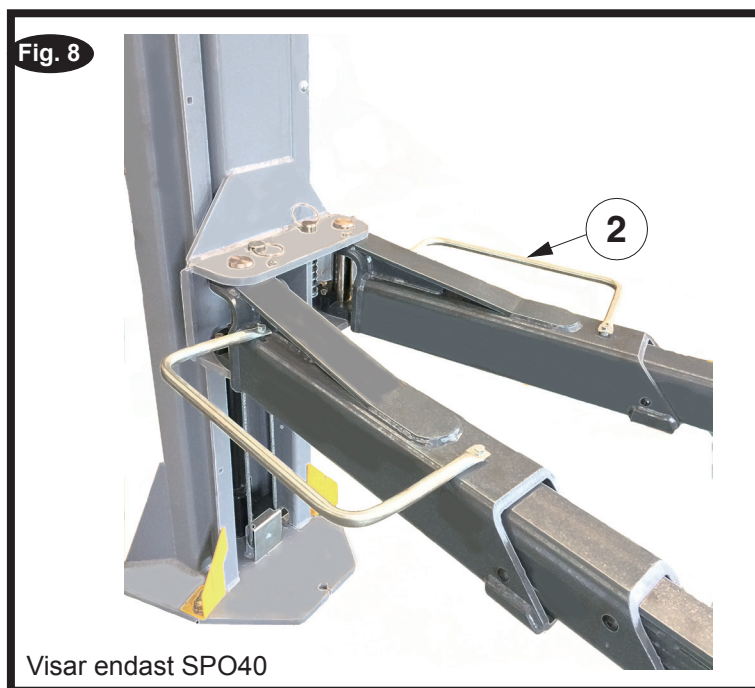


#### 2. Fotskydd på varje lyftarm

Vid sänkning av lyften håller skyddet foten bort från armen (fotskydd, annars finns risk för krossning eller klämning).

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

Olika modeller med olika armar, så använd endast med armskydd som standard.



Visar endast SPO40



### 3. Övre begränsningsregel på tvärbalken

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

### 4. Övertrycksventil

Övertrycksventilen (→ 4) är fabriksinställd på ungefär 205-225 bar. Förhindrar lyften vid gränsen för överbelastning.

### 5. Sänkningsventil (nödöppning)

Pos.5 Sänkventil för nödöppning av lyften, tryck spolen (→ 6). Före detta steg utförs, vänligen kolla att det inte finns några föremål under. För detaljerade steg, se avsnitt för drift.

### 6. Låsspärr på varje lyftpelare

Låsmekanismen består av en spärrmekanism (7.2) och fönster på vagnen (7.1).

Om ett fel inträffar i hydraulsystemet aktiveras bromsmekanismen. Fönstren på vagnen pressas mot låsregeln.

### 7. Armväxel och låsblock på varje lyft

Låsmekanismen består av en armväxel (8.2) och låsblock (8.1). Förhindrar att lyftarmen roterar under lyft och nedsänkning.

### 8. Strypventil i varje cylinder

Skydd mot hög nedsänkingshastighet vid trasig slang.

### 9. Dödmansgrepp för tryckknapparna

Om du släpper knappen stoppar kontrollen omedelbart rörelsen.

### 10. Synkroniseringskabel

De två vajrarna synkroniserar båda vagnarnas rörelse.

Fig. 9



Fig. 10

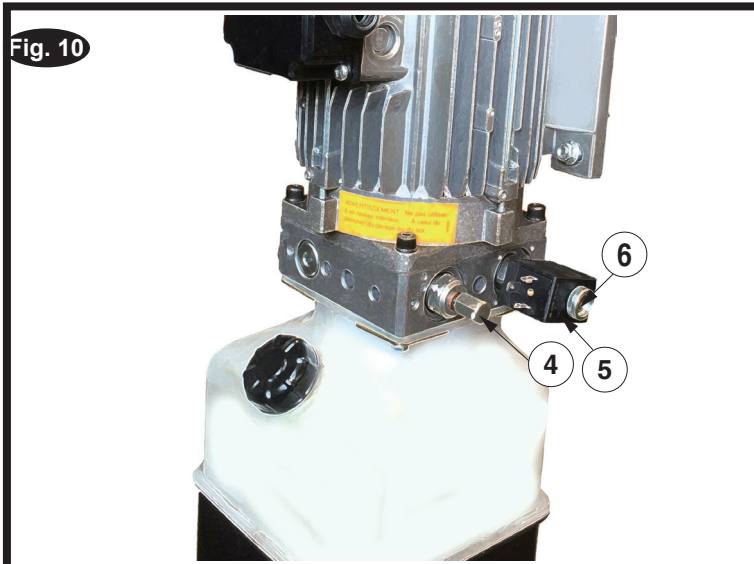


Fig. 11

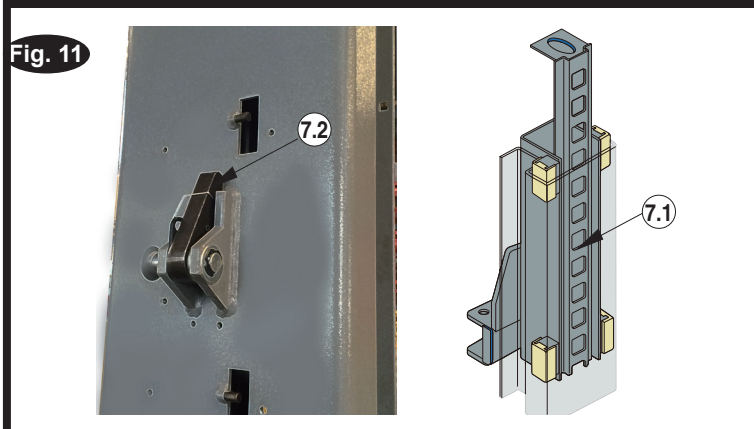
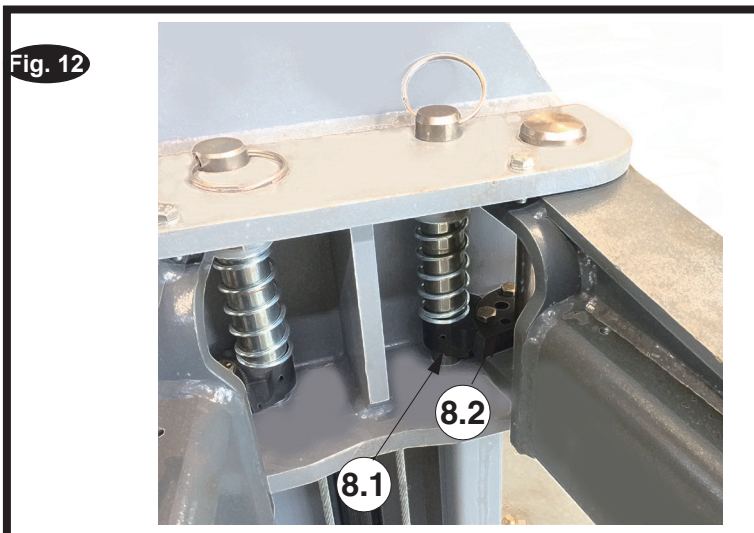


Fig. 12



### 3.4 Kontrollenhet

**i** Alla lyftens rörelser stoppas omedelbart när du släpper en knapp som trycks in.

- 1. Låsbart huvudreglage (för E&M-versioner)**  
Inställningen "PÅ": Pelarlyften är redo att användas.  
Inställningen "AV": Pelarlyften är tagen ur drift. Det finns fortfarande spänning från strömförsörjningen inne i styrboxen.  
Avstängning (OFF, (AV)) stoppar omedelbart all rörelse hos pelarlyften (= nödstopp).
- 2. UPP-knapp (för E&M-versioner)**  
Fungerar endast om knappen hålls intryckt, lyften höjs.
- 3. NER-knapp (för E&M-versioner)**  
Fungerar endast om knappen hålls intryckt, lyften höjs.  
För M-versionen behöver den användas tillsammans med frigöringshandtaget, lyften sänks, och bara om ner-knappen hålls intryckt, lyften låses på spärrmekanismen.
- 4. NER-knapp (för E-version)**  
Fungerar endast om knappen hålls intryckt, lyften låses på spärrmekanismen. Håll knappen intryckt tills båda vagnarna låser säkert i spärrmekanismen.
- 5. Säkerhetsspärrhandtag (för M-version)**  
Fungerar endast om handtaget är helt ner och hålls tillsammans med ner-knappen intryckt, lyften sänks.

**i** Mer detaljer i nästa sektion för användning.



## 4. Användning



FARA

För att undvika personskador och/eller skador på utrustningen, låt bara tränad personal använda lyften. Efter att du gått igenom dessa instruktioner, gör dig familjär med lyften och lyftens kontroller genom att köra igenom några cykler innan du lastar ett fordon på lyften.



FARA

Lyft alltid fordonet med hjälp av alla fyra adaptrarna. HÖJ ALDRIG bara ena änden, ena hörnet eller ena sidan av fordonet.

Se till så att fordonsramen kan stödja sin vikt och att överdelsbommen eller sensorn kommer i kontakt med högsta punkten på fordonet.



FARA

**Risk för livshotande skador vid felfunktion eller om delar skadats.**



Stäng av pelarlyften. För att göra detta, ställ in huvudreglaget på "AV" och lås det med ett hänglås.  
Kontakta en yrkeskunnig person.



FARA

**Risk för skador när lasten sänks ner på föremål under lyften eller fordonet. Fordonet kan tippa.**



Innan sänkningen måste du ta bort alla föremål under lyften. Detta gäller speciellt för chassistöd och extra domkrafter.



Övervaka alltid lyften och fordonet noggrant vid lyft eller sänkning.



FARA

**Risk för allvarliga skador om lasten är felaktigt fördelad på båda lyftborden. Fordonet kan tippa.**



Kontrollera att axelbelastningen och viktdistributionen är korrekt i enlighet med Kapitel 1.3.



Säkra lasten med chassistöd av lämplig storlek.



När du arbetar med lyften, se till att följa instruktionerna som listas i Kapitel 2. **Säkerhet.**

### 4.1 Innan lastning:

- Inspektera lyften – se "Användarinspektion och underhåll". Använd aldrig lyften om den är trasig eller har trasiga delar.
- Lyften måste sänkas ned helt och serviceytan måste vara fri från all personal innan du placerar fordonet på lyften.
- Svängarmar ska sättas ut i fullt påkörningsläge.
- Se till så att området kring lyften inte har verktyg, skrot, fetter eller oljor liggandes.
- Se till så att adapterpadsen är fria från fetter och oljor.
- Låt inte obehöriga personer vistas i området då lyften används.
- Använd inga delar av lyften som en kran eller som stöd för andra lyftmekanismer (till exempel: lyftblock & talja, etc.).
- Vrid E-stopp reglaget till "ON" (PÅ) läget, Fig. 14. För E seriens lyftar, vrid båda E-stopp reglagen till "ON" (PÅ) läget, Fig. 13.


### 4.2 Lastning:

- Låt inte obehöriga personer eller otränade personer positionera fordonet eller använda lyften.
- Kör inte över armarna.
- Överlasta inte lyften. Se kapacitetsmärkningen på lyften.
- Använd bara adapterförlängare som tillhandahålls av tillverkaren. Använd inte trä, betongblock eller andra improviserade förlängare.
- Placera fordonet över lyften med vänstra hjulet på den utmärkta märk disk positionen, Fig. 15. Placera fordonet så att tyngdpunkten ligger i mitten och så att dörren kan öppnas utan problem.
- Kolla så att belastningspunkterna på fordonet så att ingenting är fel.
- Svängarmarna under fordonet och positionera adaptrarna vid fordons tillverkarens rekommenderade lyftpunkter, Fig. 15. Justera adaptrarna till lämplig höjd för att du ska komma åt bilen och se till så att bilen är välbalanserad.





- Använd tillvalsadapterar för undervagnsstöd då detta krävs.
- Använd adapter förlängnings kombinationen för att hålla lyften så stabil som möjligt.

### 4.3 För att höja lyften:

- Tillåt ingen att vistas på lyften eller på insidan av fordonet då det lyfts upp eller sänks ner.
- Upprätthåll visuell kontakt med armarna, lyftpunkterna & fordonet genom hela rörelsen av lyften samtidigt som du inte stör lyften.
- För lyftar: Aktivera HÖJ reglaget  på kontrollboxen för att höja lyften, Fig. 13/14.

**Notera:** Vänta 2 sekunder efter det att motorn startar. Gör du inte detta kan det leda till att motorn skär sig.

- Stanna innan du kommer i kontakt med fordonet. Kolla armstyrtapparna så att de sitter i som de ska. Vid behov, flytta armen något för att låta spärrkuggghjulet och spärrhaken låsa. **Hamra INTE** ned tappen då detta kommer att skada spärrkuggghjulets kuggar.
- Höj fordonet tills det lättar från golvet.
- Stoppa och kolla adapterarna så att kontakten med fordonet sker i enlighet med tillverkarens rekommenderade lyftpunkter.
- Fortsätt att höja till lämplig höjd bara om fordonet ligger stabilt på lyften.
- Länk lyften ned på säkerhetsspärren efter att lämplig höjd har nåtts. (Lyften ska höjas tillräckligt för att spärrlåset ska utlösas.)
- För M seriens lyftar: Aktivera SÄNKNING reglaget  för att sänka lyften ned till låsspärren.
- För E seriens lyftar: Aktivera  kontrollpanelen för att sänka lyften ned till låsspärren.
- **GÅ INTE** in under fordonet om inte de fyra adapterarna har stabil kontakt med fordonstillverkarens rekommenderade lyftpunkter.
- Upprepa kompletta placering, lastning och höjningsprocedurer om fordonet är instabilt.

### 4.4 Då du använder lyften:

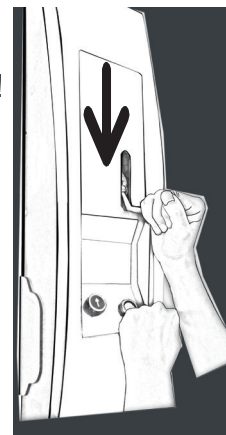
- Undvik onödigt vickande på fordonet då det är på lyften.
- Använd alltid säkerhetsställen om nödvändigt för ökad stabilitet då du tar ur eller installerar tunga komponenter. (motorer, transformatorer, etc) Använd 4 säkerhetsställ.
- Höj säkerhetsställen så de möter fordonet, sänkt inte fordonet ner mot ställen.
- Undvik oavsiktlig beröring av det exponerade avgassystemet på upphöjda fordon. Var uppmärksam på elektriska kablar eller luftslangar som kan snubblas över.
- Bär säkerhetsglasögon då du jobbar under fordonet.

### 4.5 Innan du sänker lyften:



- Ta bort alla verktyg och andra objekt från lyftområdet.
- Se till så att personalen inte befinner sig i lyftområdet.

### 4.6 För att sänka lyften:

- Håll avståndet till lyften då du sänker ned fordonet. Akta fötterna!
- **För M seriens lyftar:**
- Aktivera HÖJ reglaget för att höja lyften från låsspärreläget.
- Aktivera SÄKERHETSSPÄRR AV handtaget fullt och håll i.
- Aktivera SÄNKNING reglaget för att sänka Fig. 14.



Säkerhetsspärhandtaget är av typen dödmansgrepp. Måste hållas nere för att sänka lyften. Förbigå inte dessa självstängande lyftkontroller.

- **För E seriens lyftar:**
- Tryck  på kontrollpanelen för att höja lyften från låsspärren.
- Tryck  på kontrollpanelen för att sänka lyften.

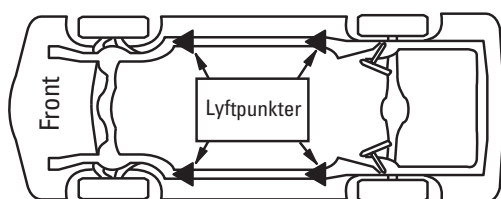
#### 4.7 Lasta av:

- Ta bort adaptrarna från under fordonet och svängarmarna till fullt påkörningsläge innan du flyttar på fordonet.
- Se till så att avkörningsområdet är fritt från verktyg och personal innan du avlägsnar fordonet från lyften.

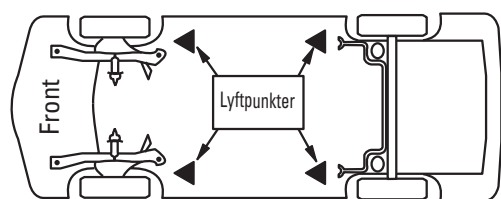
#### 4.8 Power AV:

- Vrid nödstopsreglaget till läget "OFF" (AV) när lyften inte används. Lås reglaget med ett hänglås om nödvändigt.

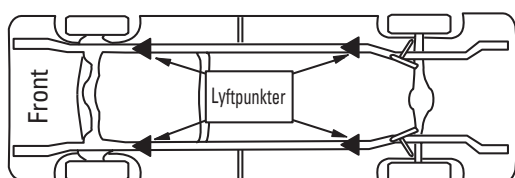
##### Typiska lyftpunkter



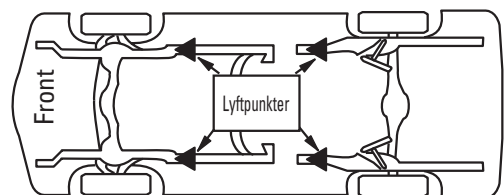
Perimeterram



Enhetsbaserad kropp



Pickup



Stubram

Fig.15

## 5. Problem, orsaker, åtgärder

Följande lista innehåller information om potentiella problem, deras orsaker och handlingar för att åtgärda felen.



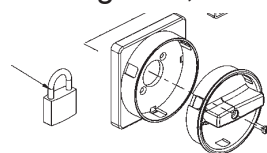
Reparationer av lyftens säkerhetsmekanismer får endast utföras av auktoriserade underhållsspecialister (yrkeskunniga personer).

Under en nedstängning (strömavbrott) är lyften automatiskt i säkrat läge. Detta innebär att alla rörelser stoppas.



Om lyften tas ur drift under en längre tid, utför då följande steg:

1. Sänk lyften till den lägsta positionen.
2. Stäng av huvudreglaget och lås det med ett hänglås.
3. Koppla bort strömförsörjningen.



### 5.1 Felsökning av användaren

Följande felsökningsåtgärder kan endast utföras av en auktoriserad användare.

Innan du gör detta, se till att strömförsörjningen är ansluten, huvudreglaget är i läge "ON" (PÅ).



Om problemet inte kan lösas med de åtgärder som listas måste du kontakta en yrkeskunnig person.



De felsökningsåtgärder som listas i 5.2 får endast utföras av underhållsspecialister.



WARNING

De flesta specialfordon eller ombyggda fordon kan inte hängas upp på en ramlyftande lyft. Kontakta tillverkaren för info om upphöjning, anslutning, etc.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Motorn går inte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasig säkring eller krets brytare.</li> <li>• Överdelssensorn är aktiverad.</li> <li>• Upp knappen fungerar inte.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt ut trasig säkring eller återställ krets brytaren. (kundsidan).</li> <li>2. Kontrollera sensorn eller felaktig anslutning.</li> <li>3. Kontrollera UPP-knapp</li> <li>4. Kontakta återförsäljaren eller din lokala reparatör för mer hjälp.</li> </ol>
Motorn går men lyften höjs inte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Låg oljenivå.</li> <li>• Lyften är överbelastad.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera och fyll behållaren.</li> <li>2. Kolla fordonets vikt och/eller balansera fordonets vikt på lyften.</li> </ol>
Lyften går inte att sänka.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ner knappen fungerar inte.</li> <li>2. Låsspärrarna släpper inte.</li> <li>3. Sänkningsventilen fungerar inte.</li> </ol>	Kontakta återförsäljaren eller din lokala reparatör för mer hjälp.
Lyften höjs ojämnt.	Se åtgärd	Kontakta återförsäljaren eller din lokala reparatör för mer hjälp.
Ankarfästena börjar lossna.	Se åtgärd	Kontakta återförsäljaren eller din lokala reparatör för mer hjälp.
Låsspärrarna aktiveras inte.	Se åtgärd	Kontakta återförsäljaren eller din lokala reparatör för mer hjälp.
Långsam lyfthastighet eller olja blåses ut från påfyllarlocket.	Se åtgärd	Kontakta återförsäljaren eller din lokala reparatör för mer hjälp.
Lyften "sätter sig" långsamt.	Se åtgärd	Kontakta återförsäljaren eller din lokala reparatör för mer hjälp.

## 5.2 Felsökning av underhållsspecialister

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Motorn går inte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trasig säkring/krets brytare.</li> <li>2. Felaktig spänning till motorn.</li> <li>3. Dåliga kabelanslutningar.</li> <li>4. Uppreglage har brunnit.</li> <li>5. Överdelsbegränsarreglaget har brunnit.</li> <li>6. Motordragningarna har brunnit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt ut säkring/återställ krets brytare.</li> <li>2. Ordna rätt spänning till motorn.</li> <li>3. Reparera och isolera samtliga anslutningar.</li> <li>4. Byt ut reglage/kontrollknappar.</li> <li>5. Byt ut överdelsbegränsarreglaget.</li> <li>6. Byt ut motorn.</li> </ol>



Motorn går men lyften höjs inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lyften är överbelastad.</li> <li>2. Motorn går på för låg spänning.</li> <li>3. Skrot i sänkningsventilen.</li> <li>4. Pumpen suger luft.</li> <li>5. Sugkoppen på pumpen har lossnat.</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. Kolla fordonets vikt och/eller balansera fordonets vikt på lyften.</li> <li>2. Ordna rätt spänning till motorn.</li> <li>3. Rengör sänkningsventilen.</li> <li>4. Dra åt alla suglinjefästen.</li> <li>5. Byt ut sugkoppen.</li> <li>6. Fyll behållaren till rätt nivå.</li> <li>7. Byt ut avlastningsventilen.</li> <li>8. Byt ut/reparera sänkningsventilen.</li> </ol>
Lyften "sätter sig" långsamt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skrot i kontrollventilsätet.</li> <li>2. Skrot i sänkningsventilsätet.</li> <li>3. Externa oljeläckor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rengör kontrollventilen.</li> <li>2. Rengör sänkningsventilen.</li> <li>3. Reparera externa läckor.</li> </ol>
Långsam lyfthastighet eller olja blåses ut från påfyllarlocket.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luft har blandats med oljan.</li> <li>2. Luft har blandats med oljesuget.</li> <li>3. Oljeåtergångsslangen har lossnat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt olja.</li> <li>2. Dra åt alla suglinjefästen.</li> <li>3. Återinstallera oljeåtergångsslangen.</li> </ol>
Lyften höjs ojämnt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utjämningskablarna är helt/delvis feljusterade.</li> <li>2. Lyften är installerad på ojämnt golv.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera utjämningskablarna till korrekt spänning.</li> <li>2. Använd underläggsplattor för att justera in kolumnerna.</li> </ol>
Ankarfästena börjar lossna.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hålen är för stort borrade.</li> <li>2. Betonggolvet tjocklek eller styrka är inte tillräcklig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Placera om lyften till en ny yta och borra nya hål. Du hittar mer information om korrekt installation av ankarfästen och instruktioner om fästning och avstånd tidigare i manualen.</li> <li>2. Bryt loss den gamla betongen och håll i ny betong, lyft för lyft, i enlighet med instruktionerna.</li> </ol>
Lyften stannar kort om full höjd eller skakar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luft i hydrauliken eller cylinder.</li> <li>2. Låg oljenivå.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Starta enheten, höj lyften till 610mm Öppna cylinderblöderna, vrid i cirka 2 varv. Stäng avlastarna/blöderna då vätskan ångar. Sänk ned lyften helt och fyll på kraftenheten som i steg 2 nedan.</li> <li>2. Sänk ner lyften helt. Fyll behållaren.</li> </ol>
Låsspärrarna aktiveras inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spärrskaften är rostiga. (Detta inträffar i regel på utsidan av installationen eller vid hög luftfuktighet på arbetsplatsen.)</li> <li>2. Trasig spärrfjäder.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ta bort alla skydd, olja spärrmekanismen. Tryck ned spärruppsläppnings handtaget flera gånger för att låta oljan komma åt skaften.</li> <li>2. Byt spärrfjäder.</li> </ol>
Låsspärrarna går inte att släppa upp (M-serien).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spärrkabeln är trasig.</li> <li>2. Kabeln har lämnat sin gång.</li> <li>3. Spärrkabeln är lös.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt ut kabeln.</li> <li>2. Kolla positionen för övre gången.</li> <li>3. Byt ut kabeln.</li> </ol>
Låsspärrarna deaktiveras inte (E-serien). Lyft kan inte sänkas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Magnetventil extremt varm.</li> <li>2. Magnetventil trasig</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vänta 5-10 minuter.</li> <li>2. Byt magnetventil</li> </ol>

## 6. Auktoriserad sänkning

Endast av yrkeskunniga personer



VARNING

**Risk för skador vid felaktigt handhavande. Endast behöriga yrkeskunniga personer får sänka lyftar enligt beskrivningen nedan.**

- ➔ Spärra av farozonen, förhindra tillträde för alla personer.
- ➔ Övervaka alltid farozonerna vid lyft eller sänkning.
- ➔ Ingen får befinna sig i lyfttrafikzonen. Endast behöriga elektriker får utföra elarbeten.

Om din lyft är i höjt läge och strömmen går är det viktigt att du vet hur du sänker lyften manuellt. Se till att det inte finns något/någon i vägen under lyften eller fordonet och att obehöriga personer inte befinner sig i lyftområdet.

1. Placera en hydraulisk domkraft och rör under vagnen på masterkontroll sidan. Domkraften ska klara lyftbelastning och kapacitet för fordonet.
2. Hög lyften av från låsspärren. Du behöver bara höja lyften cirka 1/4" för att låsspärren ska deaktiveras.
3. Ta bort kontrollpanelen och dra tillbaka låsspärren, Fig. 16. Om du inte kan dra den tillbaka med dina fingrar så har du inte spärrat upp låste. Upprepa steg 2 tills et att låset deaktiveras.
4. Placera en flat bit stål bakom spärrenheten och på baksidan av kolumnen för att hålla den från låset.
5. Sänk långsamt den hydrauliska domkraften och röret ut från under armvagnen.
6. Upprepa steg 1 till 5 på slavkontrollpanelkolumnen.
7. Lyften hålls nu upp av hydrauliken vid denna punkt.
8. Ta bort locket från sänkingsventilen på kraftenheten och vrid och dra för att sänka lyften, Fig. 16. Lyften kommer nu att sänkas med låg hastighet. Byt ut locket på sänkingsventilen efter att lyften har sänkts ned.
9. Om du är helt utan ström så kommer lyften bara fungera igen då du åter fått ström.
10. Om du inte är helt utan ström, låt en utbildad elektriker kolla kablarna till lyften eller ring en godkänd Rotary reparatör.

Fig.16

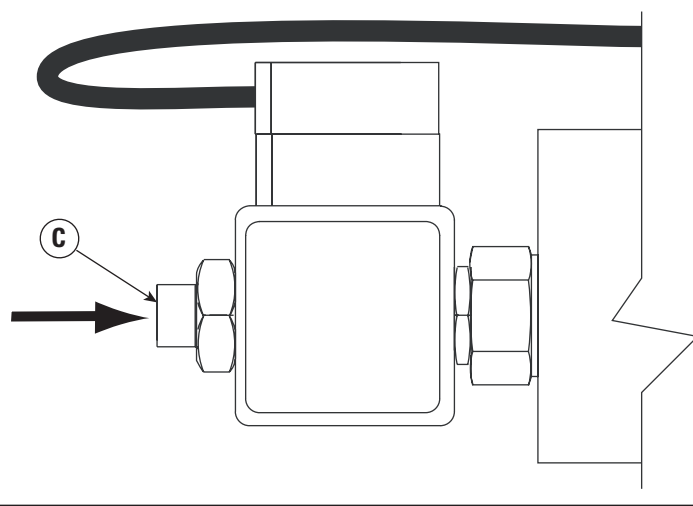
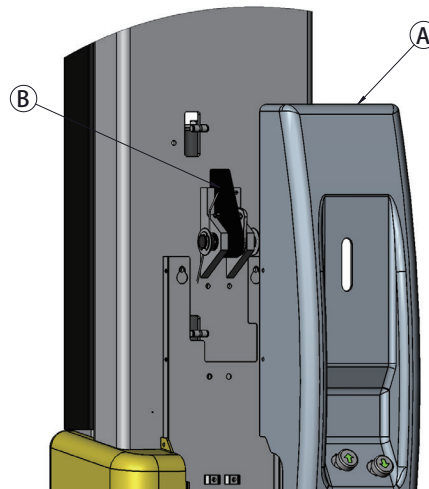
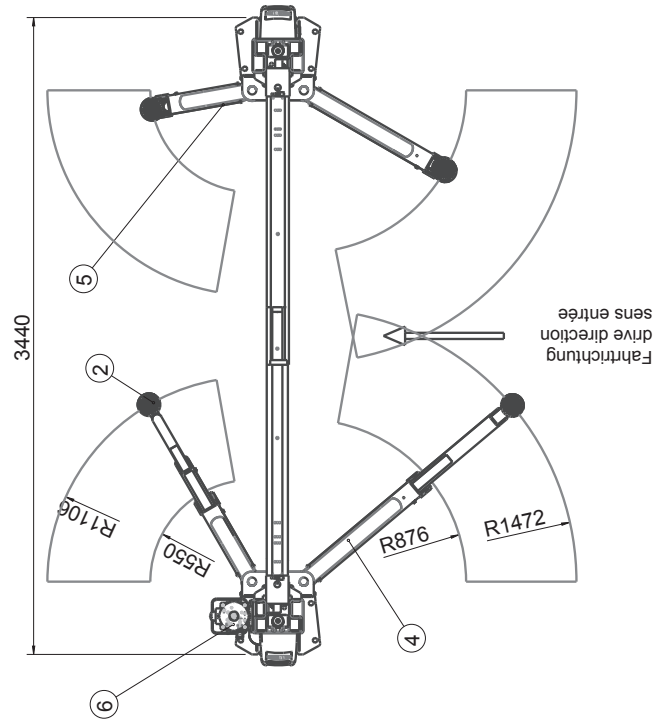
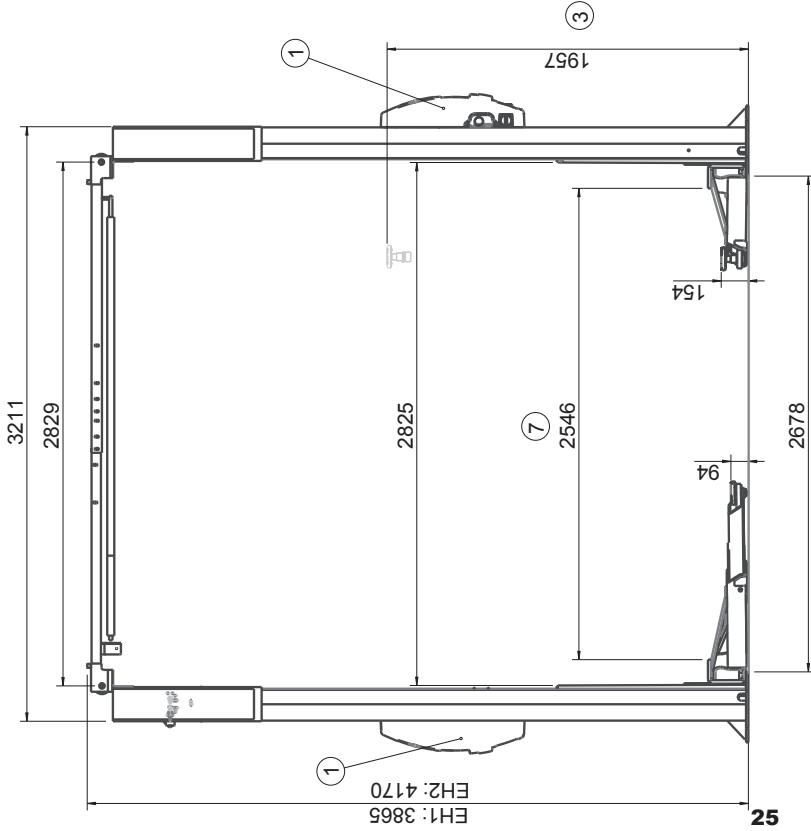


Fig. 16 Detalj

Fig. 16 Detalj	
A	Kontrollpanelen
B	Låsspärrenhet
C	Dra för att manuellt sänka lyften

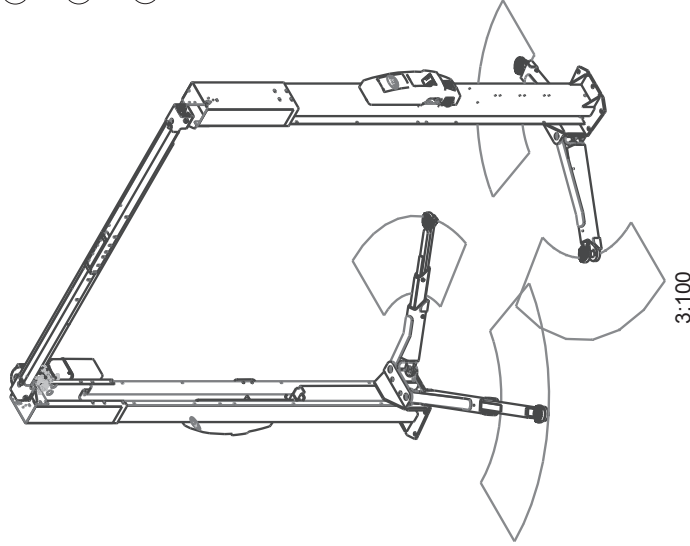
# 7. Technisk data

Tragfähigkeit 4500 kg.  
Lifting capacity 4500 kg.  
capacité de levage 4500 kg.



- ① Steuereinheit E- Anschluss 3Ph/400V/50Hz/4kW  
. Schutzzart IP 54  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
. protection IP 54  
unité de commande raccordement électrique  
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54
- ② Aufnahmeteiler Durchmesser 125 mm  
lifting pad diameter 125 mm  
patin support diamètre 125 mm
- ③ Hubhöhe 1957 mm. Hubzeit: ~30 sec  
lifting height 1957 mm- lifting time: ~30 sec  
hauteur de levage 1957 mm- temps de levage: ~30 sec
- ④ Tragarm lang 876 - 1472  
long lifting arms 876 - 1472  
bras porteur long 876 - 1472
- ⑤ Tragarm kurz 550 - 1106  
short lifting arms 550 - 1106  
bras porteur court 550 - 1106
- ⑥ Hydraulikaggregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat d'hydraulique
- ⑦ Durchfahrbreite 2546 mm  
clearance width 2546 mm  
largeur de passage 2546 mm

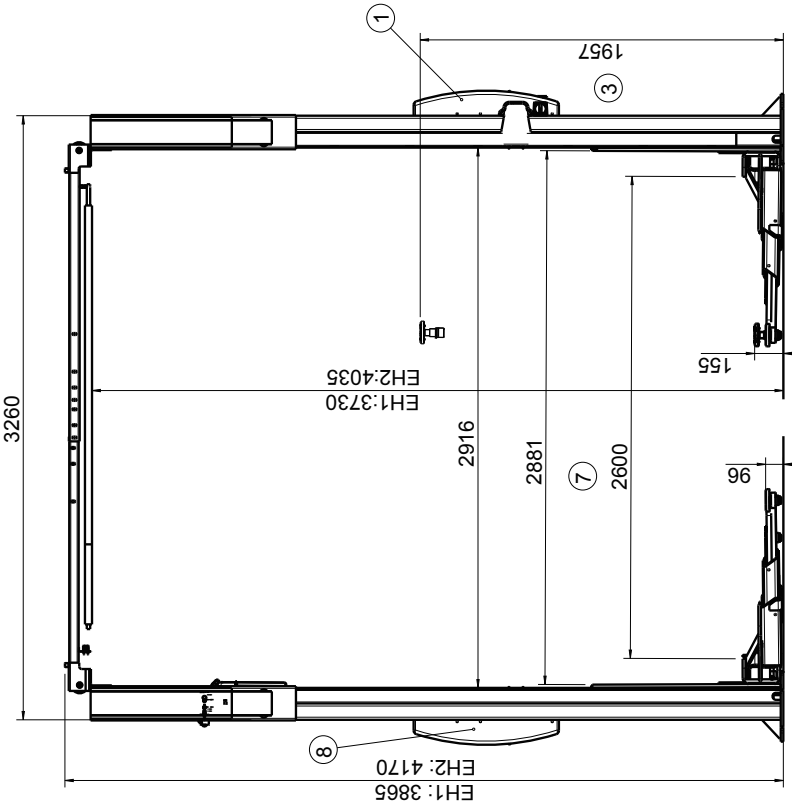
- Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3900x1875x200  
Betonqualität B25(C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3900x1875x200  
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini.des  
fondations est de 3900x1875x200  
qualité du béton B25(C25/20) avec béton arme
2. Bedienteil, Steckdose und Luifenschluss
  2. control unit, socket and air plug
  2. unité de commande, prise de courant



Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!

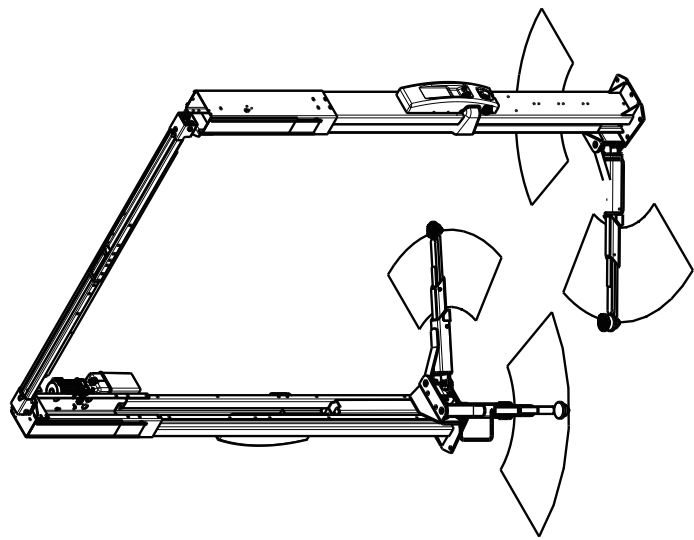
Flächenpressung  $p=1,95daN/cm^2$   
surface pressure  $p=1,95daN/cm^2$   
pression de surface  $p=1,95daN/cm^2$

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS		SPECIFICATION	
UNLESS OTHERWISE NOTED: ANGULAR DIMENSIONS: $\pm 1^\circ$ OTHER DIMENSIONS: $\pm 0,8mm$ ( $< 305mm$ ) $\pm 1,6mm$ ( $> or = 305mm$ )		DO NOT SCALE DRAWING UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM REMOVE ALL BURRS	
NOTES:		ROTARY LIFT	
VAS 6354A/SPOA40-5		SCALE: 1:25	
The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary Lift. It is to be used for the construction of the lift only. Any other use without the express authorisation of the manufacturer is prohibited and is subject to revision upon request.		DRAWING NUMBER: 15.Jan.14	
REV/CO NUM	DATE	BY	1 of 4
-	15.Jan.14		DRAWING NUMBER



Tragfähigkeit 4500 kg.  
Lifting capacity 4500 kg.  
capacité de levage 4500 kg.

- ① Steuereinheit E-Anschluß 3Ph/400V/50Hz/4kW  
. Schutztart IP 54, Lufteinfluß  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
. protection IP 54, air plug  
unité de commande raccordement électrique  
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54, connexion d'air
- ② Aufnahmesteller Durchmesser 125 mm  
lifting pad diameter 125 mm  
pâin support diamètre 125 mm
- ③ Hubhöhe 1957 mm- Hubzeit: ~30 sec  
lifting height 1957 mm- lifting time: ~30 sec  
hauteur de levage 1957 mm- temps de levage: ~30 sec
- ④ Tragarm lang 600 - 1280  
long lifting arms 600 - 1280  
bras porteur long 600 - 1280
- ⑤ Tragarm kurz 550 - 1106  
short lifting arms 550 - 1106  
bras porteur court 550 - 1106
- ⑥ Hydraulikaggregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat d'hydraulique
- ⑦ Durchfahrbreite 2600 mm  
clearance width 2600 mm  
largeur de passage 2600 mm  
  
Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3960x1875x200  
Betonqualität B25(C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3960x1875x200  
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini. des  
fondations est de 3960x1875x200  
qualité du béton B25(C25/20) avec béton arme
- ⑧ 2. Bedienteil, Steckdose  
2. control unit, socket  
2. unité de commande, prise de courant



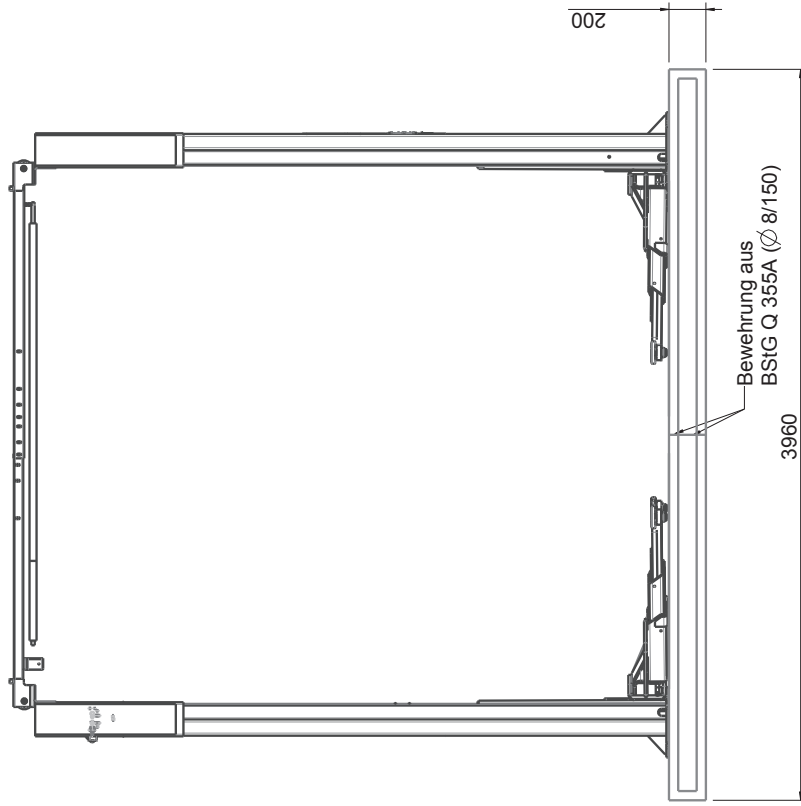
3:100

Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!  
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification  
de construction, prière de demander des croquis côtés

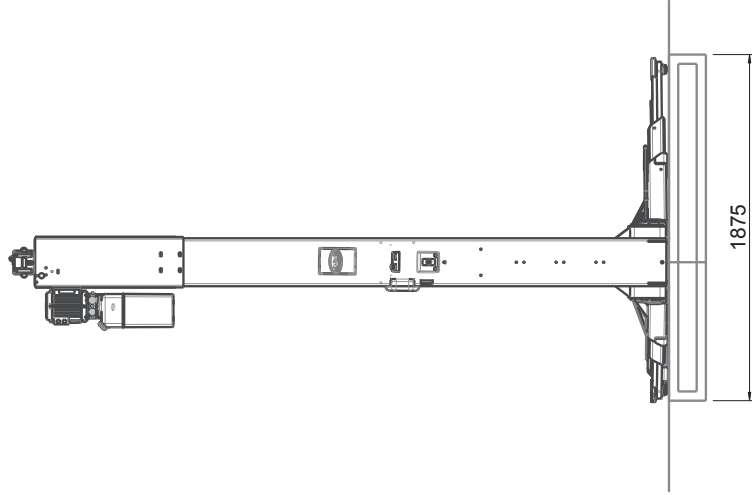
Flächenpressung  $p=1.95\text{daN/cm}^2$   
surface pressure  $p=1.95\text{daN/cm}^2$   
pression de surface  $p=1.95\text{daN/cm}^2$

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS		SPOA40-AP Specification	
UNLESS OTHERWISE NOTED: ANGULAR DIMENSIONS: $\pm$ ° OTHER DIMENSIONS: $\pm$ 0.8mm (<305mm) $\pm$ 1.6mm (>or= 305mm)		ROTARY LIFT	
DO NOT SCALE DRAWING UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. REMOVE ALL BARRS		A  4 of 4	
NOTES: VAS6815/SPOA40-AP		HP	1:25
a	12.Aug.16	DATE	15.Jan.14
-	15.Jan.14	REV/CO NUM	BY
The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary Lifts and is not to be reproduced or used in any form without the express consent of the manufacturer. The manufacturer is not responsible for any disputes or claims arising from the use of this drawing.		SPOA40-AP	



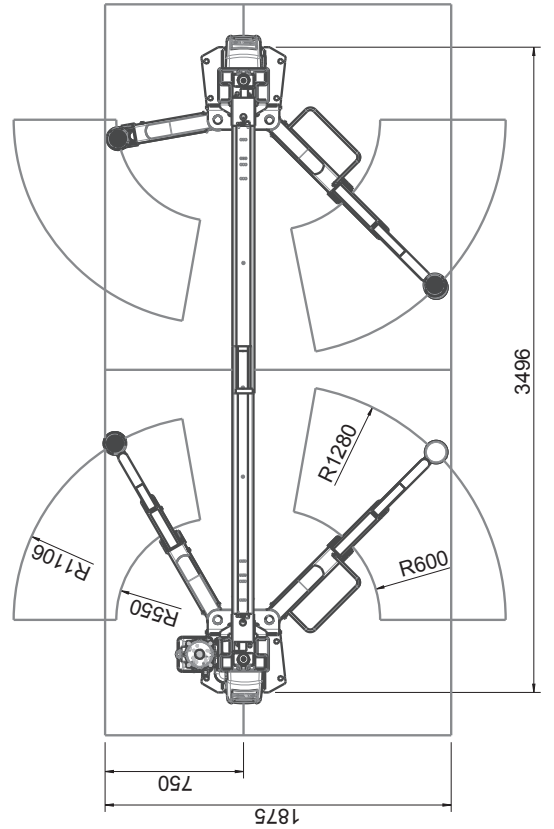


28



Beton auf Sauberkeitsschicht!  
Auf ausreichende Deckschicht achten!

Maße des Fundaments:  
in Fahrtrichtung: 1875 mm  
quer zur Fahrtrichtung: 3960 mm  
Dicke: 200 mm  
empfohlene Anker für gerissenen Beton:  
MKT Injektionssystem VMZ (chem.): 125/M16; 145/M16  
HILTI Bolzenanker HST M20  
Betonqualität: mind. C20/25 (EN 1026-1; DIN 1045-2:2008-08).



Tragfähigkeit Hebebühne= 4500 kg  
Lastverteilung entsprechend EN1493  
(dyn. Faktor berücksichtigt)

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS		 DO NOT SCALE DRAWING UNLESS OTHERWISE NOTED: ANGULAR DIMENSIONS: ± 1° OTHER DIMENSIONS: ± 0.50mm (<300mm) ± 1.00mm (over 300mm) REMOVE ALL BURRS	Fundament  <b>ROTARY LIFT</b> A
REV	CO NUM	DATE	BY
-		28.Jan.14	
UNLESS OTHERWISE NOTED: ANGULAR DIMENSIONS: ± 1° OTHER DIMENSIONS: ± 0.50mm (<300mm) ± 1.00mm (over 300mm)		APPROVED DATE: HP 28.Jan.14 SCALE: 1:25 DRAWING NUMBER:	DRAWING NUMBER: 28.Jan.14
FP-VAS 6815/SPOA40E-5AP		ROTARY LIFT A	

The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary Lift and is not to be reproduced or used, except by permission and is subject to return upon request.



Tragfähigkeit 4500 kg.  
Lifting capacity 4500 kg.  
capacité de levage 4500 kg.

- 1 Steuereinheit E-Anschluss 3Ph/400V/50Hz/4kW  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
. protection IP 54, Luftanschluss
- 2 Einheit de commande raccordement électrique  
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54, connexion d'air

- 3 Aufnahmehuber 1957 mm - Hubzeit: ~30 sec  
lifting height 1957 mm - lifting time: ~30 sec  
hauteur de levage 1957 mm - temps de levage: ~30 sec

- 4 Tragarm lang 600 - 1280  
long lifting arms 600 - 1280  
bras porteur long 600 - 1280

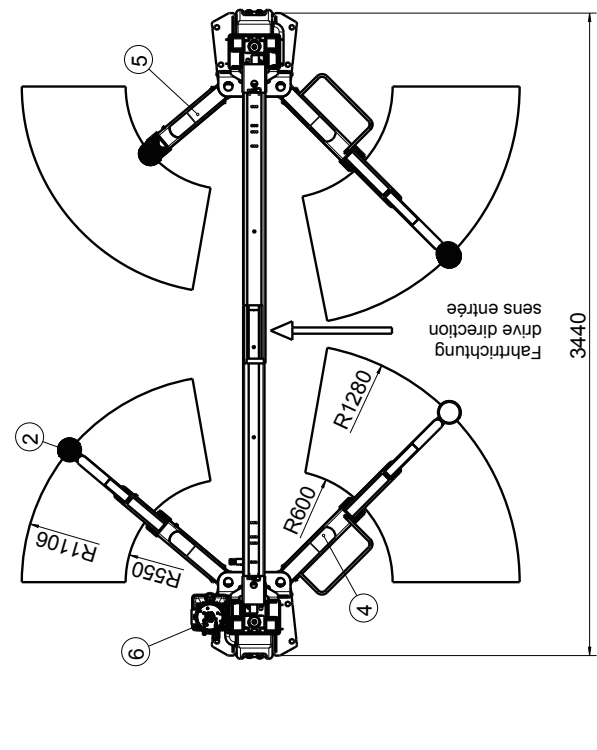
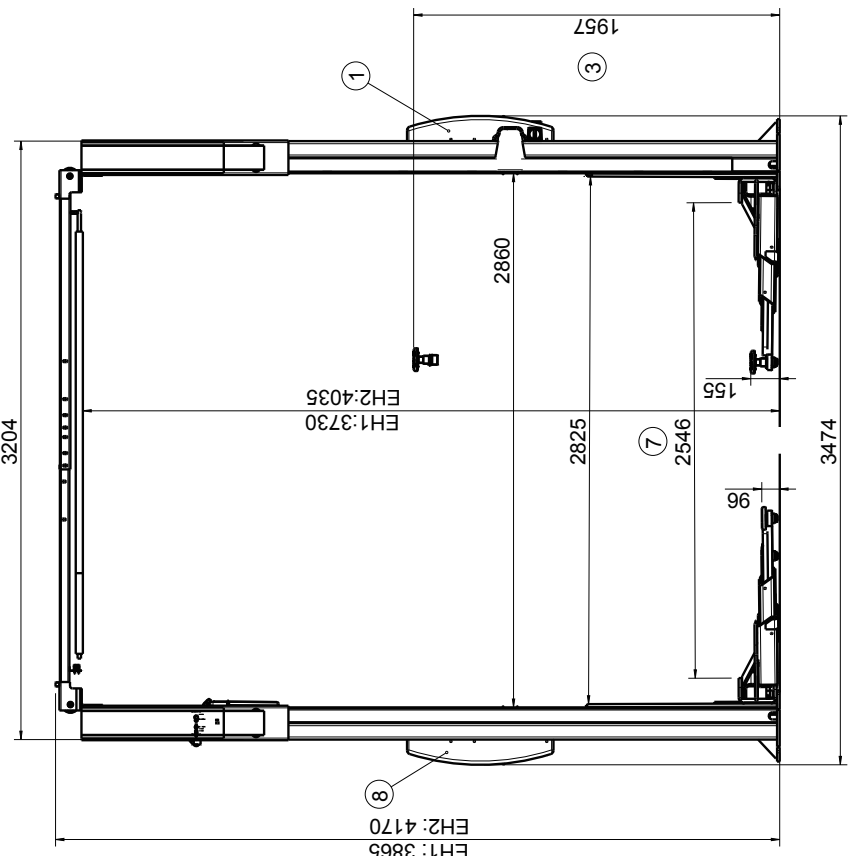
- 5 Tragarm kurz 550 - 1106  
short lifting arms 550 - 1106  
bras porteur court 550 - 1106

- 6 Hydraulikaggregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat hydraulique

- 7 Durchfahrbreite 2600 mm  
clearance width 2600 mm  
largeur de passage 2600 mm

Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3960x1875x200  
Betonqualität B25(C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3960x1875x200  
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini.des  
fondations est de 3960x1875x200  
qualité du béton B25(C25/20) avec béton armé

- 8 2. Bedienteil, Steckdose  
2. control unit, socket  
2. unité de commande, prise de courant

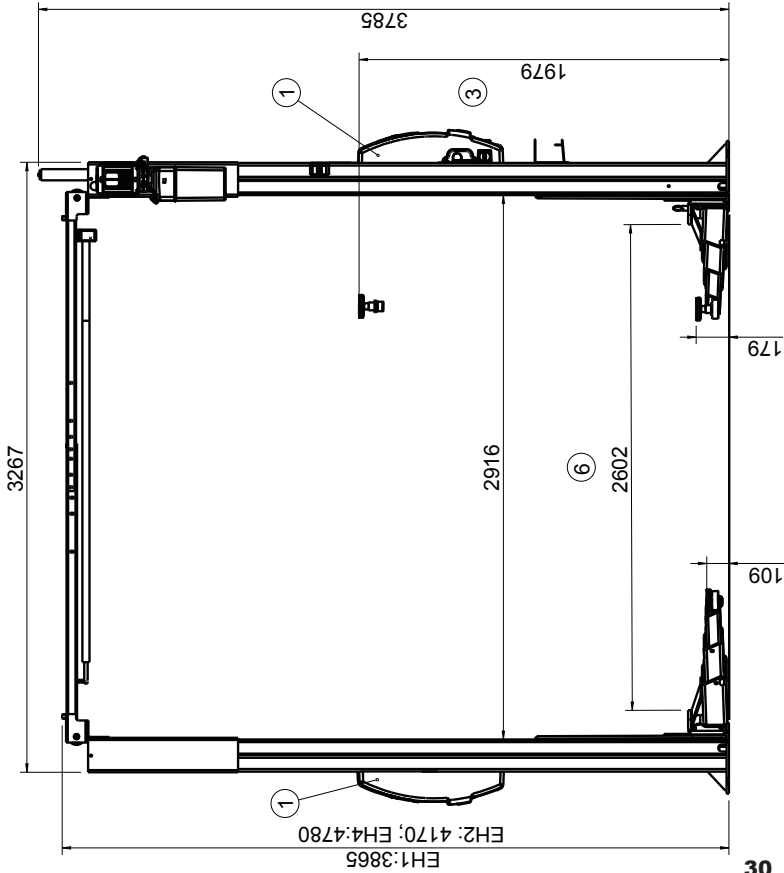


3:100

Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!  
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification  
de construction, prière de demander des croquis côtés

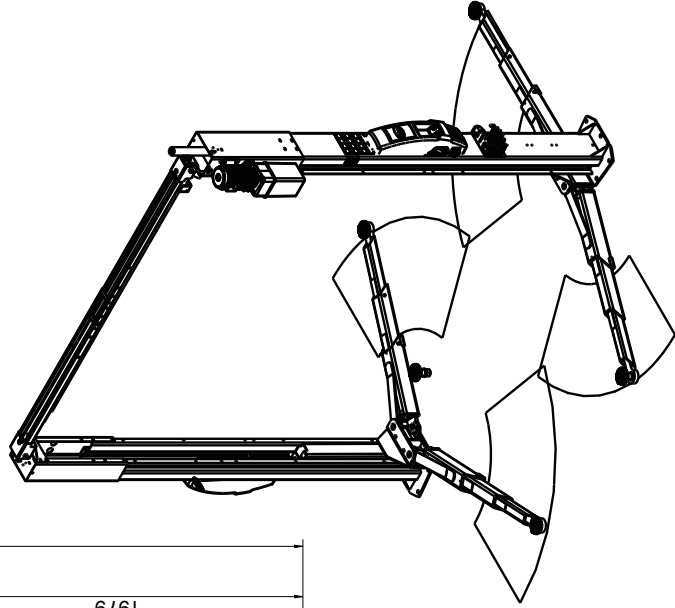
Flächenpressung  $p=1.75daN/cm^2$   
surface pressure  $p=1.75daN/cm^2$   
pression de surface  $p=1.75daN/cm^2$

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS		THIRD ANGLE PROJECTION	SPOA40E-BMW
UNLESS OTHERWISE NOTED, ANGULAR DIMENSIONS: ± 1° OTHER DIMENSIONS: ± 0.8mm (<306mm) ± 1.6mm (Core 305mm)		DO NOT SCALE DRAWING UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. 0.8mm MAXIMUM REMOVE ALL BURRS	SPOA40E-BMW Specification
NOTES:		DRAWN: HP SCALE: 1:25 REVISED DATE: 26.10.16	
REV/CO NUM	DATE	hp	BY
-	26.10.16	hp	BY
SPOA40E-BMW		ROTARY LIFT	
SPOA40E-BMW		A [D] [C] [E] [F] [G] [H] [I] [J] [K] [L] [M] [N] [O] [P] [Q] [R] [S] [T] [U] [V] [W] [X] [Y] [Z]	
The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary Lift. It is being loaned with the expressed condition that it will not be duplicated or used except by permission and is subject to return upon request.		1 of 2 SPOA40E_BMW	



Tragfähigkeit 4500 kg.  
Lifting capacity 4500 kg.  
capacité de levage 4500 kg.

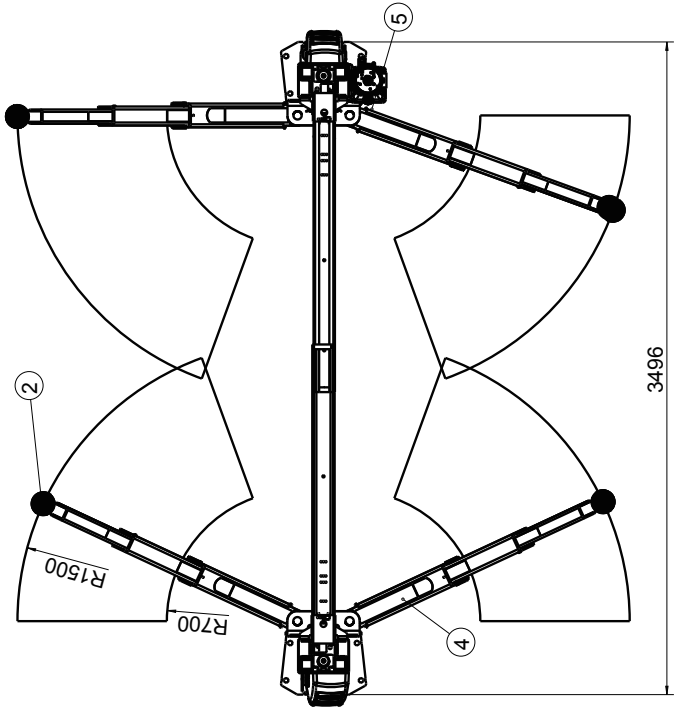
- ① Steuereinheit E- Anschluss, 3Ph/400V/50Hz/4kW  
Schutzart IP 54  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
. protection IP 54  
unité de commande raccordement électrique  
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54
  - ② Aufnahmemeßler Durchmesser 125 mm  
lifting pad diameter 125 mm  
palin support diamètre 125 mm
  - ③ Hubhöhe 1973 mm- Hubzeit: ~30 sec  
lifting height 1973 mm- lifting time: ~30 sec  
hauteur de levage 1973 mm- temps de levage: ~30 sec
  - ④ Tragarm 700 - 1500  
lifting arms 700 - 1500  
bras porteur 700 - 1500
  - ⑤ Hydraulikaggregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat d'hydraulique
  - ⑥ Durchfahrbreite 2602 mm  
clearance width 2602 mm  
largeur de passage 2602 mm
- Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3960x1980x200  
Betongüte B25(C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3960x1980x200  
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixe la dimension mini. des  
fondations est de 3960x1980x200  
quantité du béton B25(C25/20) avec béton armé
2. Bedienteil, Steckdose und Luftanschluß
  2. control unit, socket and air plug
  2. unité de commande, prise de courant



3:100

Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!  
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification  
de construction, prière de demander des croquis côtés

Flächenpressung  $p=1,95daN/cm^2$   
surface pressure  $p=1,95daN/cm^2$   
pression de surface  $p=1,95daN/cm^2$



3496

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS		THIRD ANGLE PREDRAWING	SPO40 Specification	
UNLESS OTHERWISE NOTED: ANGULAR DIMENSIONS: $\pm 1^\circ$ OTHER DIMENSIONS: $\pm 0.8mm$ ( $<305mm$ ) $\pm 1.6mm$ ( $>305mm$ )		DO NOT SCALE DRAWING 0.5mm MINIMUM LINE THICKNESS REMOVE ALL DIMERS	SCALE HP 1:25	REVISED DATE 19.06.15
NOTES: The design and detail illustrated in this drawing is the property of Roby Lift. It is being loaned with the expressed condition that it will not be duplicated or used except by permission and is subject to return upon request.			POWER HP	1 of 2
REV/CO NUM	DATE	BY	SPO40	
-	19.06.15			

Tragfähigkeit 4500 kg.  
Lifting capacity 4500 kg.  
capacité de levage 4500 kg.

① Steuereinheit E- Anschluß 3Ph/400V/50Hz/4kW  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
protection IP 54  
unité de commande raccordement électrique  
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54

② Aufnahmeteller Durchmesser 125 mm  
lifting pad diameter 125 mm  
patin support diamètre 125 mm

③ Hubhöhe 1957 mm- Hubzeit: ~30 sec  
lifting height 1957 mm- lifting time: ~30 sec  
hauteur de levage 1957 mm- temps de levage:~30 sec

④ Tragarm lang 879 - 1475  
long lifting arms 879 - 1475  
bras porteur long 879 - 1475

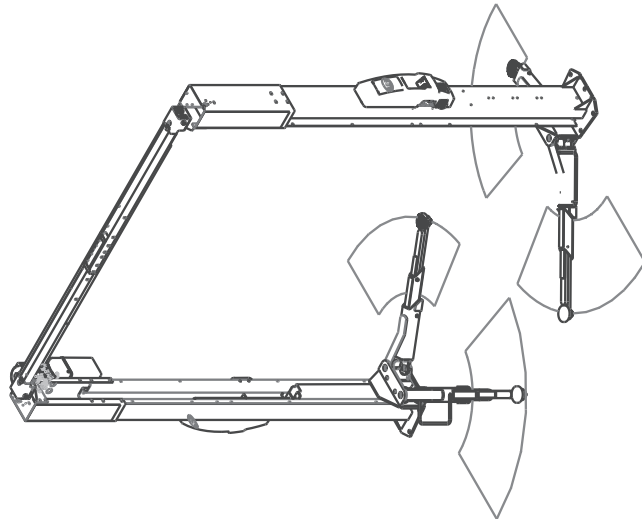
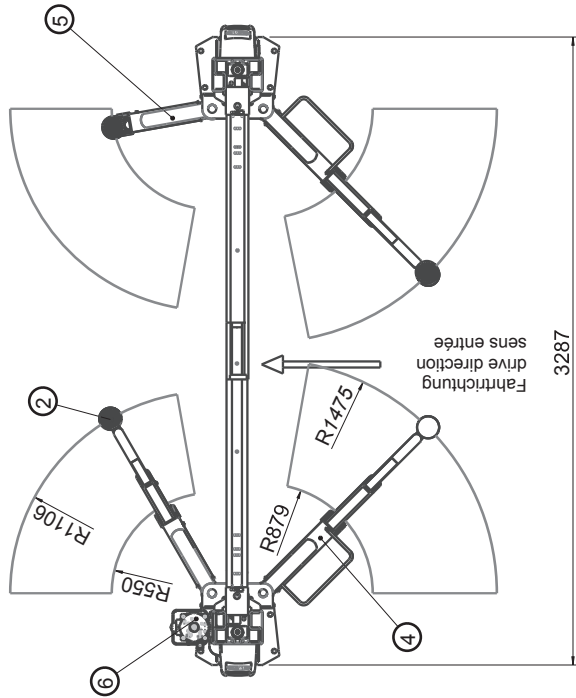
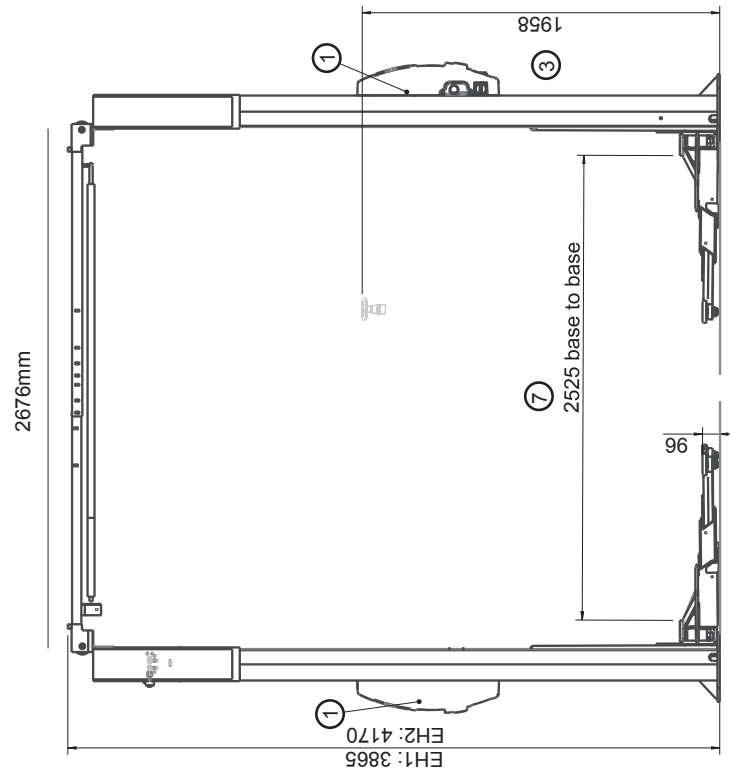
⑤ Tragarm kurz 550 - 1106  
short lifting arms 550 - 1106  
bras porteur court 550 - 1106

⑥ Hydraulikaggregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat hydraulique

⑦ Durchfahrbreite  
clearance  
largeur de passage

Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3960x1875x200  
Betonqualität B25(C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3960x1875x200  
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini.des  
fondations est de 3960x1875x200  
qualité du béton B25(C25/20) avec béton armé

2. Bedienteil, Steckdose und Luftanschluss  
2. control unit, socket and air plug  
2. unité de commande, prise de courant



3:100

Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!  
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification  
de construction, prière de demander des croquis côtés

Flächenpressung  $p=1.95daN/cm^2$   
surface pressure  $p=1.95daN/cm^2$   
pression de surface  $p=1.95daN/cm^2$

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS		THIRD ANGLE DIMENSIONING	Specification
UNLESS OTHERWISE NOTED: ANGULAR DIMENSIONS: ± 1° OTHER DIMENSIONS: ± 0.5mm (-0.05mm) ± 1.0mm (pour 305mm)		DO NOT SCALE DRAWING UNLESS OTHERWISE SPECIFIED (REMOVE ALL BURRS)	ROTARY LIFT
SPOA40 NB		SCALE: 1:25	
REV	CO NUM	DATE	BY
-		15.Jan.14	
NOTES:		The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary and shall remain confidential. It is not to be reproduced, copied, or disseminated or used except by permission and is subject to return upon request.	
DRAWN		DATE	4 of 4
HP		15.Jan.14	

## 8. Rengöring

- Rengör endast lyften när den inte är lastad (inget fordon).
- Rengör huvudlyften och alla arbetsområden dagligen. När detta görs, håll alltid pelarlyftens delar rena.

**i** Rengör oftare om lyften står i en speciellt smutsig omgivning.

- Använd inte slipande rengöringsmedel på lyftens delar och hölje. Använd trasor som inte luddar.
- Använd inte kompressorer eller högtrycksutrustning vid rengöringen.
- Kontakta alltid en underhållsspecialist om du upptäcker risker.
- Innan underhåll utförs, se till att fästen och fixturer är fria från olja, smörjmedel och rengöringsmedel.
- Rengör inte kablar med vatten. Kablar (löpande stålkablar) måste smörjas regelbundet med lämpligt smörjmedel, från exempelvis Duotac, CRC eller Mobil (Mobilarma 798).

Detta ökar kabelns livslängd väsentligt. Smörjmedel kan appliceras genom att spreja, doppa eller borsta.

## 9. Underhåll och reparation



**Otillräckligt underhåll och reparationsarbete kan orsaka allvarliga personskador, och också leda till skada på egendom. Säkerhetsrisk och risk för livshotande skador under användningen.**

- ➔ Följ noga instruktionerna för underhåll och reparationer nedan. Rengör pelarlyften regelbundet (→ Kapitel 8).
- ➔ Följ underhållsintervallerna (→ Kapitel 9.3). Detta håller pelarlyften i perfekt skick och garanterar säker användning.
- ➔ Underhålls- och reparationsarbete måste dokumenteras (→ bilaga, underhållsschema, regelbundna underhållsrapporter och reparationsrapporter).

### 9.1 Kvalifikationer för underhålls- och reparationspersonal

Underhålls- och reparationsarbete får endast utföras av behöriga **underhållsspecialister** (→ Kapitel 2.6).

### 9.2 Säkerhetsbestämmelser för underhåll och reparationer

- Endast behöriga elektriker får arbeta med maskinens elektriska utrustning.
- Endast utbildad personal med specialkunskaper och erfarenhet av hydraulik eller pneumatik får utföra arbete på hydraulisk- eller tryckluftsutrustning.
- **Se till att följa instruktionerna som listas i 2, Säkerhet.**
- Vid arbete på hydraulisk- eller tryckluftsutrustning, se till att följa säkerhetsbestämmelserna som listas i användarinstruktionerna för den medföljande kraftenheten, som finns som bilaga i denna handbok.
- Utför endast underhåll på olastade lyftar och lyftbord.
- Huvudlyftar måste sänkas ner helt eller låsas i låspositionerna (låsspärrar).

- Förhindra miljörisker:

- Mineraloljebaserad hydraulolja är brännbar och ett vattenförorenande medel. Den får endast användas tillsammans med de relevanta säkerhetsdatabladet och om alla åtgärder som specificerats där utförs.
- Använd lämpliga oljetråg och oljeabsorbermedel.
- Se till att ingen hydraulolja, smörjmedel eller rengöringsmedel förorenar marken eller läcker ner i avloppssystemet.
- Följ lokala bestämmelser angående hantering av ämnen som förorenar vattnet, till exempel för att absorbera läckande vätska eller vätska från oljeseparatorer.

- Undvik kontakt med eller inandning av giftiga ämnen så som hydraulvätska.

- Använd skyddsutrustning, till exempel skyddsglasögon, skyddshandskar, etc.

- Innan allt underhålls- och reparationsarbete:
  - säkra pelarlyftzonen med röd-vita kedjor och varningsskyltar.
  - ställ in huvudreglaget på AV (läge "OFF").
  - koppla bort lufttillförseln (manometern på kompressorenheten till 0 bar) (enbart för E-version).
  - informera alla personer i området om underhålls- och reparationsarbetet.

- Använd endast originalreservdelar från tillverkaren.

- Dra åt alla fästen efter underhållsarbetet i enlighet med det specificerade åtdragningsmomentet.

- Standardinställningen för säkerhetsventiler måste vara maximalt 10 % eller minst 20 bar över maskinens arbetstryck. Säkerhetsventilernas inställning kan inte justeras.

- Ta bort allt överblivet material, verktyg och andra föremål från farozonen efter rengöring, underhåll och reparationsarbete.

- Kassera hydraulolja, smörjmedel, rengöringsmedel och utbytta delar i enlighet med miljöbestämmelserna.

### 9.3 Underhållsarbete



**VARNING**



**Risk för krossning och klämning av kroppsdelar orsakad av okontrollerad sänkning.**

Underhåll pelarlyftar oftare i mycket smutsiga miljöer.



Utför endast underhåll på olastade lyftar, d.v.s. utan fordon.



**VARNING**



**Risk för personer och miljö orsakad av giftiga ämnen när hydrauloljetanken töms eller fylls på.**

Undvik kontakt med eller inandning av hydraulolja eller vaselinolja.



Använd lämpliga oljetråg och oljeabsorbermedel.



Se till att ingen använd olja förorenar marken eller spolats ner i avloppssystemet.



Följ lokala bestämmelser angående hantering av ämnen som förorenar vattnet.



Kassera olja på ett miljövänligt sätt. Hydraulolja är mycket brandfarligt, brännbart.



**FARA**



**Risk för livshotande skador om ankarbultar är lösa. Pelarlyften kan glida, lasten kan kollapsa.**



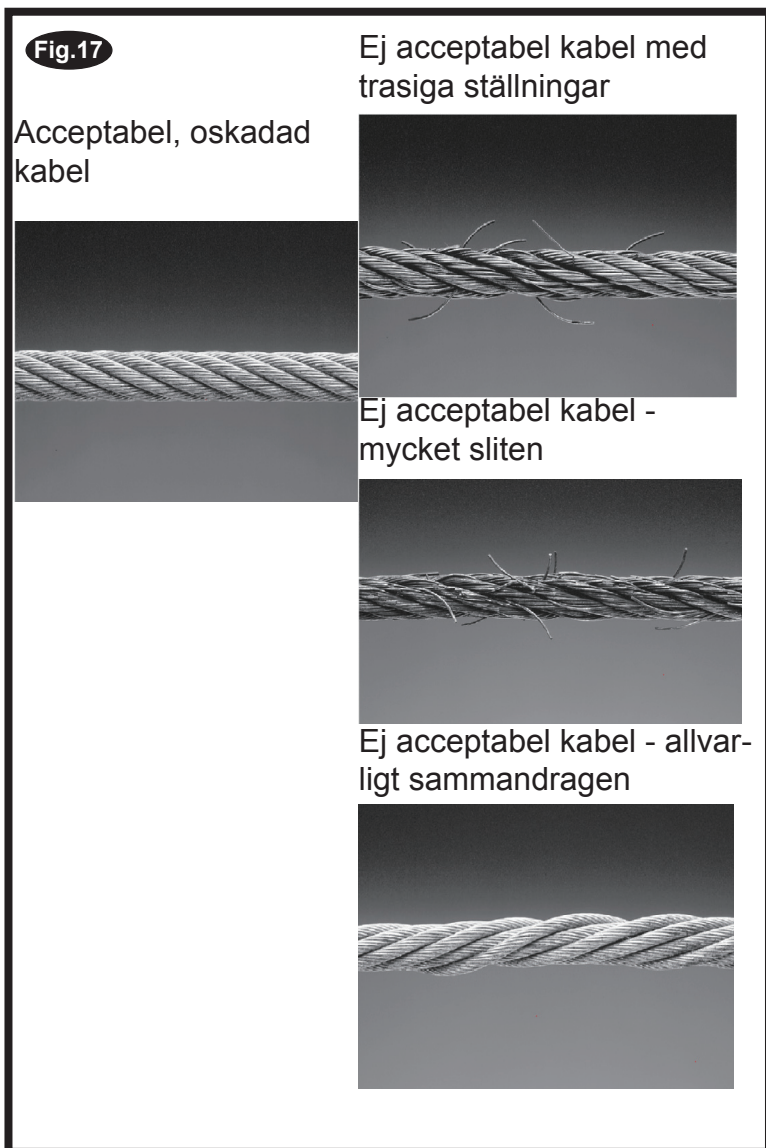
Sluta använda pelarlyften.

Säkra pelarlyften. Om detta inte kan göras, använd en godkänd grund och fäst pelarlyften ordentligt.



## Daglig inspektion

1. Kolla kablar och sheavenheter för slitage. Om slitage upptäcks, ring din lokala servicerepresentant.
2. Inspektera adaptrar för skador och hårt slitage. Om slitage upptäcks, ring din lokala servicerepresentant.
3. Kolla för permanenta missformningar på spärrarna. Om fel hittas, ring din lokala service representant för att få reservdelar.
4. Kolla så att överdelssensorn fungerar som den ska.
5. Kolla hur användning av synk- och utjämningsystemet fungerar så att båda sidor lyfts upp och sänks ned samtidigt. Utför dessa kollar med och utan ett pålastat fordon.
6. Med ett fordon lastat på lyften, kolla sänkingshastigheten (ska ej överskrida 0.15m/s).
7. Kolla så att svängbegränsarna fungerar som de ska.



## Månadsvis underhåll

1. Stäng av huvudreglaget (läge "AV") och lås det med ett hänglås.
2. Kontrollera om lyftarmarna är horisontellt inriktade under lyft och nedsänkning. Justera utdragna kablar (→ kapitel 12. Driftsättning).
3. Kontrollera om skruvfästen har lossnat.
4. Kontrollera hydrauloljenivån (hydraultanken). Om nödvändigt, fyll på med lämplig hydraulolja (→ kapitel 9.4)
5. Inspektera tanklocket på hydraultanken. Ventilationslocket måste vara rent så att vakuum inte kan bildas. Rengör om nödvändigt.
6. Kontrollera hydraulkomponenternas tätningar (visuell inspektion).
7. Kolla och rengör basen på lyften. Ta bort all rost och måla om där det behövs.
8. Kontrollera gummiplattor varje månad för slitage, byt ut defekta plattor om det behövs.
9. Smörj in låsspärrsenheterna. Aktivera spärrhandtaget flera gånger så att oljan kommer in i delarna.
10. Slå på huvudreglaget (läge "PÅ").
11. Kontrollera att kontrollknappar och reglage fungerar korrekt.
12. Utför ett funktionstest med och utan last.
13. Fyll i en underhållsrapport (→ Bilaga).

## Underhåll var sjätte månad

1. Höj lyften.
2. Stäng av huvudreglaget (läge "AV") och lås det med ett hänglås.
3. Smörj pelarlyften med ett godkänt smörjmedel
  - Smörj lätt lyftens glidande körytor.
  - Smörj lätt skivadaptrarnas vajrar för smidig användning.
4. Kontrollera muttrarna på kabeln, se till att alla muttrar fungerar korrekt och inte är lösa. Kontrollera också ankarbultarna så de sitter.
5. Slå på huvudreglaget (läge "PÅ").
6. Utför funktionstest. Sänk lyften helt
7. Fyll i en underhållsrapport (→ Bilaga).

## Årligt underhåll

1. Stäng av huvudreglaget (läge "AV") och lås det med ett hänglås.
2. Kontrollera om det finns läckor i hydraulcylindern och hydraulslangarna (visuell inspektion). Då lyften är laddad, stanna lyften vid mittpunkten och se efter så den stannar helt och hydrauliska läckor som kan finnas.



3. Kontrollera om det finns skador på elkablarna (visuell inspektion).
4. Slå på huvudreglaget igen (läge "PÅ").
5. Kontrollera att kontrollknappar och reglage fungerar korrekt.
6. Byt ut oläsliga eller saknade etiketter på pelarlyften. Beställ från tillverkaren.
7. Utför säkerhetsinspektioner (→ kapitel 2.7).
8. Fyll i en underhållsrapport och inspektionsrapport från säkerhetsinspektionen ( → Bilaga).
9. Kontrollera ankarbultarnas åtdragningsmoment.

## 9.4 Godkända hydrauloljor



### Viktig information

- Använd endast hydrauloljor i enlighet med DIN 51524 i hydraulsystemet.
- Använd endast biologiskt nedbrytbar olja (HEES baserad på syntetiska estrar).
- Använd PTFE-tätningar eller skumelastomerer om vatteninnehållet är högt.

#### NOTERA

#### Tätningarna kan skadas om fel hydraulolja används.

- Använd inte rapsbaserad olja. Hydrauloljans vatteninnehåll får inte överstiga 2%.
- Blanda inte bio-olja med mineralolja. Blandning orsakar problem med skum och korrosion.
- Se till att oljan inte förorenas av annan olja eller vatten.
- Använd en bio-olja med proportionellt lägre viskositet som ersättning för mineralolja. Detta förbättrar smörjegenskaperna, minskar energiåtgången och genererar mindre värme.

HEES32-biooljor kan, exempelvis, användas som utbyte för mineralolja HLP46:

- PLANTOSYN 3268
- BECHEM HYDROSTAR HEES 32
- BP Biohyd 32
- Mobil EAL Hydraulic Oil 32



### Oljor och fett

Använd endast olja och smörjfett med konsistensklassificering II.



### Vattenföroreningar

Oljor och fett är vattenförorenande enligt klausulen i Water Management Act (WGH).

Kassera alltid dessa på ett miljövänligt sätt i enlighet med tillämpliga bestämmelser i ditt land ( → kapitel 14. Kassering).

## 9.5 Kontrollera, fyll på, byta hydrauloljan



**Risk för personer och miljö orsakad av giftiga ämnen när hydrauloljetanken fylls på.**

### VARNING

- Undvik kontakt med och inandning av hydraulolja.
- Använd skyddsutrustning (skyddsglasögon, skyddshandskar). Använd lämpliga oljetråg och oljeabsorbermedel.
- Se till att ingen hydraulolja, smörjmedel eller rengöringsmedel förorenar marken eller läcker ner i avloppssystemet.
- Följ lokala bestämmelser om hantering av ämnen som förorenar vattnet, till exempel för att absorbera läckande vätska eller vätska från oljeseparatorer.
- Hydraulolja är mycket brandfarligt, brännbart.

1. Kontrollera hydrauloljenivån i hydraultanken.



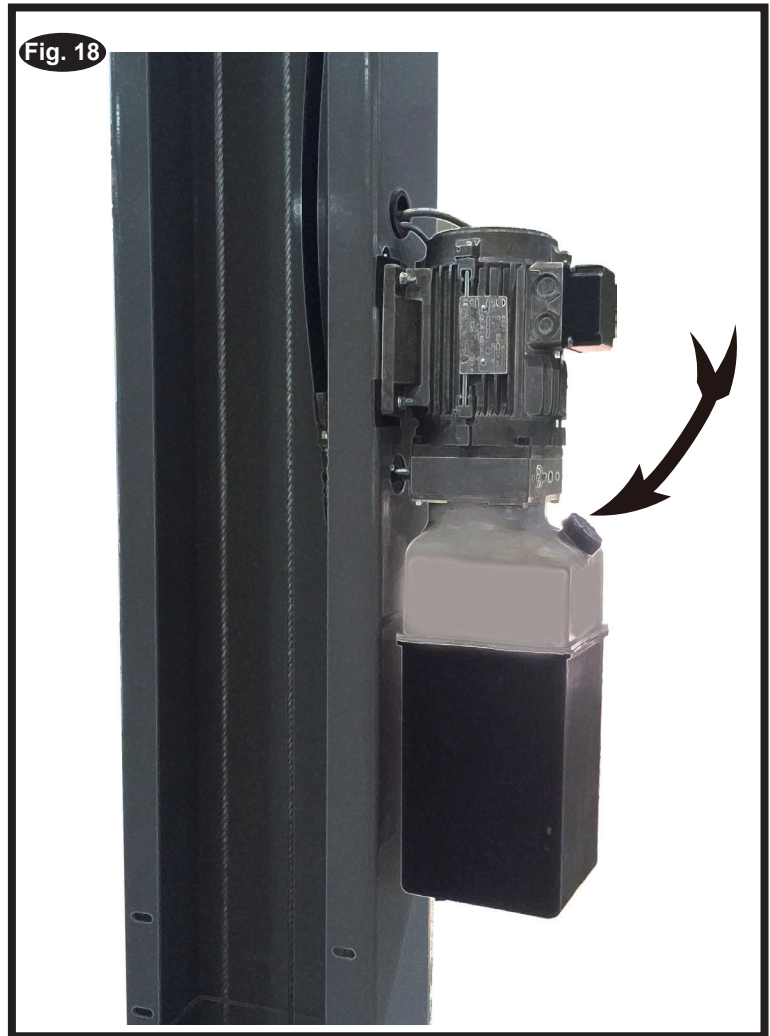
Oljenivån får inte överstiga minimumvärdet ("min").

2. Placera oljetråget under tanken, ta bort tanklocket och fyll på hydraulolja till "max"-markeringen.
3. Se till att ventilerna fungerar och att inget vakuum skapas.
4. Skruva på tanklocket så att tanken förseglas ordentligt.
5. Ta bort oljespill från golvet eller på lyften med ett godkänt rengöringsmedel. Kassera använda trasor på korrekt sätt.
6. Fyll i en underhållsrapport (→ Bilaga).

**Oljebyte utförs beroende på hur mycket hydrauloljan har försämrats. För att göra detta, utför följande:**

1. Sänk vagnarna helt, stäng av huvudreglaget (läge "AV") och lås det.
2. Placera oljetråget under hydrauloljetanken, montera isär tanken helt och töm den återstående oljan i oljetråget.

Fig. 18



3. Fyll på ny olja på korrekt sätt.
4. Fyll på godkänd hydraulolja upp till "max"-markeringen. Maximal kapacitet i en tom tank.
5. Töm cylinderns båda pelare.
6. Ta bort oljespill från golvet eller på lyften med ett godkänt rengöringsmedel. Kassera använda trasor på korrekt sätt.
7. Slå på huvudreglaget (läge "PÅ") igen.
8. Kontrollera att kontrollknappar och reglage fungerar korrekt.
9. Utför funktionstest med och utan last.
- 10 Fyll i en underhållsrapport (→ Bilaga).

## 9.6 Reparationsarbete (Reparationer)



**Felaktigt utfört reparationsarbete kan orsaka allvarliga personskador, och också leda till skada på egendom. Säkerhetsrisk och risk för livshotande skador under användningen.**

- ➔ Reparationer får endast utföras av utbildad servicepersonal.
- ➔ Följ alla säkerhetsbestämmelser och varningar i detta kapitel.
- ➔ Följ alltid reparationsinstruktionerna nedan. Reparationsarbete måste dokumenteras (→ Bilaga, inspektionsloggbok).



**Följ alltid den information som togs emot under tillverkarens utbildning.**

### Byte av cylinder eller tätningssats.

Innan du tar bort cylindern, se till att du har rätt tätningssats för cylindern (se bilaga).

#### Borttagning av cylinder

- 1) Lossa utjämningskabeln på motsatt vagn.
- 2) Höj upp lyften till toppen och låt vagnen vila på översta spärpositionen.
- 3) Kontrollera att vagnen är säkrad på spärrarna.
- 4) Kontrollera att trycket har släppts från systemet.
- 5) Följ de korrekta FRÄNKOPPLING/URKOPPLING-procedureerna för att koppla bort strömmen från lyften.
- 6) Ta av det undre sheaveskyddet på pelarens bas.
- 7) Med sänkventilen nedtryckt, dra manuellt cylindern ur vagnen.
- 8) Koppla loss svängslangen på cylinderns botten.
- 9) Täck för slangändar och cylinderadapter för att förhindra förlust av vätska.
- 10) Ta försiktigt bort cylindern från pelaren.

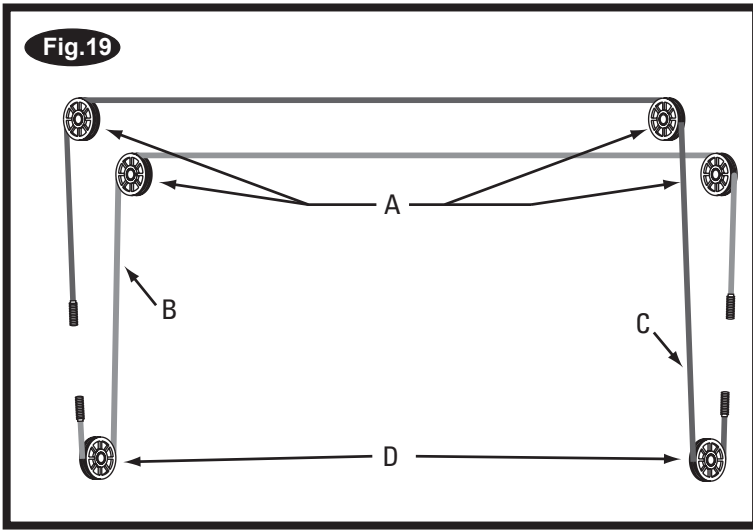
#### Återbyggnad cylinder (för byte av tätningssats)

- 1) Ta manuellt bort blödaren och dra ut kolven från höljet.
- 2) Ta bort kolvhållarringen eller klämman.
- 3) Ta bort kolven från höljet.
- 4) Rengör insidan av höljet, se till att allt skräp avlägsnas med mineralsprit.
- 5) Kontrollera tätningen för skador.
- 6) Byt tätning och alla andra komponenter (torkare, slitring etc.).
- 7) Täck tätningen med olja eller vitt fett.
- 8) Sätt tillbaka kolven, hållringen och den manuella blödaren försiktig så att du inte repar eller bucklar kolvens yta.

#### Cylinderutbyte

- 1) Sätt tillbaka cylindern och anslut slangmonteringen igen.
- 2) Anslut strömkällan igen.
- 3) Installera det undre sheaveskyddet.
- 4) Höj cylindern i pelaren genom vagnens lyftplatta och cylindercentreringsstången.
- 5) Sänk båda vagnarna.
- 6) Justera utjämningskablarna.
- 7) Höj försiktigt vagnar ca 60 cm. Lufta båda cylindrarna.
- 8) Sänk ner liften helt.
- 9) Kontrollera och tillsätt vätska efter behov.
- 10) Höj lyften till full höjd och kontrollera eventuellt läckage.
- 11) Tag lyften tillbaka i drift.

Fig.19



### Byta ut kablar/kabelbuntar

- Skadade kablar måste genast bytas ut.
- Om kablar / kabelbuntar är skadade, informera omedelbart underhållsspecialister och kundtjänst.
- Byt alltid ut alla kablar tillsammans som en sats.
- Om kabeln är för slack → kapitel 12. Driftsättning.
- Byt ut kablarna i enlighet med tillverkarens utbildning.

## 10. Transport, förvaring



Risk för krosskador och klämning av kroppsdelar vid avlastning.  
Orsakat av kollapsande eller glidande last.

- Använd en gaffeltruck eller pallyft med tillräcklig lastkapacitet för att lasta av förpackningsenheten och transportera den till installationsplatsen.
- Använd endast kranar som är godkända för den totala vikten (remmar, kedjor, etc.).
- Fäst dessa så att lasten inte kan glida (kontrollera lastens tyngdpunkt).
- Fäst endast individuella komponenter på bärande delar. Lyft alltid vertikalt, stadigt och utan ryck.
- Utför en visuell inspektion innan avlastningen.
- Stå inte i närheten av eller under hängande last.
- Övervaka farozonerna konstant vid lyft och sänkning.
- Transportera alltid hydraulkomponenter utan olja.

### NOTERA

Lyftens komponenter kan skadas om de lastas av felaktigt.

- Skada inte plattorna på lyftens undersida vid lyft.
- Flera delar är införda i komponenterna, till exempel inne i pelarna. Undvik skador genom att lasta av dessa försiktigt.
- Börja uppifrån och gå nedåt vid avlastningen.

## 10.1 Transport

Lyften levereras i en förpackningsenhet (basenhet) plus en separat pelarförlängning. Följande dokumentation medföljer förpackningsenhet:

- Transportbeskrivning med information om lämpliga lyftpunkter, total vikt, tyngdpunkt, kabellängd som krävs, transportlås, etc.
- Lista över alla individuella komponenter som medföljer leveransen.

## 10.2 Avlastning

1. Inspektera leveransen så att det inte finns några transportsador. Rapportera omedelbart eventuella skador till din arbetsledare och transportfirman.
2. Transportera förpackningsenheten till installationsplatsen. Denna måste uppfylla de godkända miljöförhållandena ( → kapitel 7. Tekniska data).
3. Lossa transportlåsen för de stora delarna fram på förpackningsenheten.
4. Lasta av pelarna och pelarförlängningarna och sätt ner dem försiktigt.
5. Ta bort alla andra komponenter från pallen och sätt ner dem försiktigt.
6. Inspektera de levererade delarna i enlighet med den medföljande förpackningslistan.
7. Kassera förpackningsmaterial på ett miljövänligt sätt i enlighet med de gällande bestämmelserna i ditt land ( → Kapitel 16. Kassering).

## 10.3 Förvaring

Lyftens komponenter måste alltid förvaras på en torr plats (inget rostskydd).

### Rekommenderade förvaringsförhållanden

- Omgivande temperatur: -5 ... +50
- Relativ luftfuktighet, med kondensation, vid 20 °C 30 % ... 95 %



Tillverkaren lämnar inga garantier för rostskador som uppstått på grund av felaktig förvaring.

## 11. Montering (installation)



Felaktigt installationsarbete kan orsaka allvarliga skador och egendomsskador. Säkerhetsrisk och risk för livshotande skador under användningen.

- Följ instruktionerna nedan noggrant. Endast servicepersonal som auktoriserats av tillverkaren får montera och driftsätta pelarlyften.
- Korrekt installation och driftsättning måste dokumenteras i inspektionsloggbooken.
- För att göra detta, använd blanketten "Första säkerhetsinspektion före installation".

### 11.1 Monteringssäkerhetsinstruktioner

- Kontrollera att grunden är lämplig innan installationen. (→ Kapitel 7 Tekniska data.)
- Beakta och förhindra potentiella skaderisker innan monteringen (→ kapitel 1. Avsedd användning, Felaktig användning, Felaktigt handhavande och Intern information om arbetsmiljö, säkerhet och miljö).
- Användarna måste kunna se hela pelarlyften och farozonen från styrenheten (→ Kapitel 3.2. Arbetsområde, farozon).
- Se tekniska data i kapitel 7.
- Dra och skydda elkablarna på platsen i enlighet med tillverkarens specifikationer.
- Endast behöriga elektriker får arbeta med maskinens elektriska utrustning.
- Endast utbildad personal med specialkunskaper och erfarenhet av hydraulik eller pneumatik får utföra arbete på hydraulisk- eller tryckluftsutrustning.
- Vid arbete på hydraulisk- eller tryckluftsutrustning, se till att följa säkerhetsbestämmelserna som listas i användarinstruktionerna för den medföljande kraftenheten, som finns som bilaga i denna handbok.
- **Se till att också följa instruktionerna som listas i 2. Säkerhet.**



## 11.2 Snabbmonteringsinstruktioner



Lyftens komponenter är redan förmonterade från fabriken. Vid montering behöver dessa endast sättas ihop, och ledningar för elektricitet, tryckluft och hydraulik måste anslutas korrekt.

1. Bestäm en installationsplats för lyften. Kontrollera grunden. Om nödvändigt, förstärk grunden på de punkter där lyftpelarna ska placeras.
2. Gör förberedelser för installationen. Förbered anslutningarna för elektricitet och tryckluft (endast E-version). Kontrollera om det finns ojämnheter i grunden och jämna ut dem. Använd mellanlägg och distanser.
3. Sätt ner båda pelarna, tvärbalk, förlängningar och förbered dem för montering.
4. Fäst pelarförlängning i pelarbasen och fäste.
5. Ställ pelarna rakt upp, ankra och fäst vid golvet.
6. Fäst överdelsmontaget i pelarna.
7. Montera hydraulmodulen, vrid hydraulisk slang, elektriska ledningar (endast E-version).
8. Anslut utjämningskablarna.
9. För M-versionen, anslut och vrid den låsande spärrkabeln.
10. Anslut elektriska delar och andra komponenter.
11. Slå på pelarlyften och utför första driftsättningen. Gör mindre justeringar av pelarlyften.

## 11.3 Krav på installationsplatsen

- Pelarlyften får endast installeras ovan jord och inomhus.
- Se byggnadsritningarna när en plats väljs.
- Vid förankring i golvet, ta hänsyn till eventuella rör, kablar och ledningar som ligger där.
- Se till att grundens lastkapacitet är tillräcklig.
- Stödytor för lyftpelarna:  
Förstärkt betong, betongkvalitet C20/C25
- Golvet måste vara avsett för ett golvankare.
- Betongmått 3960x1875x200 mm.(→ Kapitel 7 Teknisk data.)



Fäst inte pelarlyftar på asfalt eller liknande ostadiga ytor, eftersom ankaret kan lossna från golvet.

- Följ de specificerade minsta avstånden och frigångarna ( → Kapitel 3.2. Arbetsområde, farozon)

## 11.4 Installationsförberedelser

1. Se till att det finns ett uttag för elström i närheten av lyftpelaren med styrenheten:
  - Elström, i enlighet med lyftvarianten:  
400 V (3xL+N+PE) för ström .  
220V AC för styrning och solenoid.  
se det elektriska kopplingsschemat i bilaga.
2. Plana ut alla eventuella ojämnheter på golvytan runt lyftpelarna. Fyll om nödvändigt bärytorna för lyftpelarna med armerad betong (betongkvalitet C20/C25).
3. Jämna ut små höjdskillnader mellan lyftpelarna med mellanlägg eller distanser.



## 11.5 Förbereda pelarna

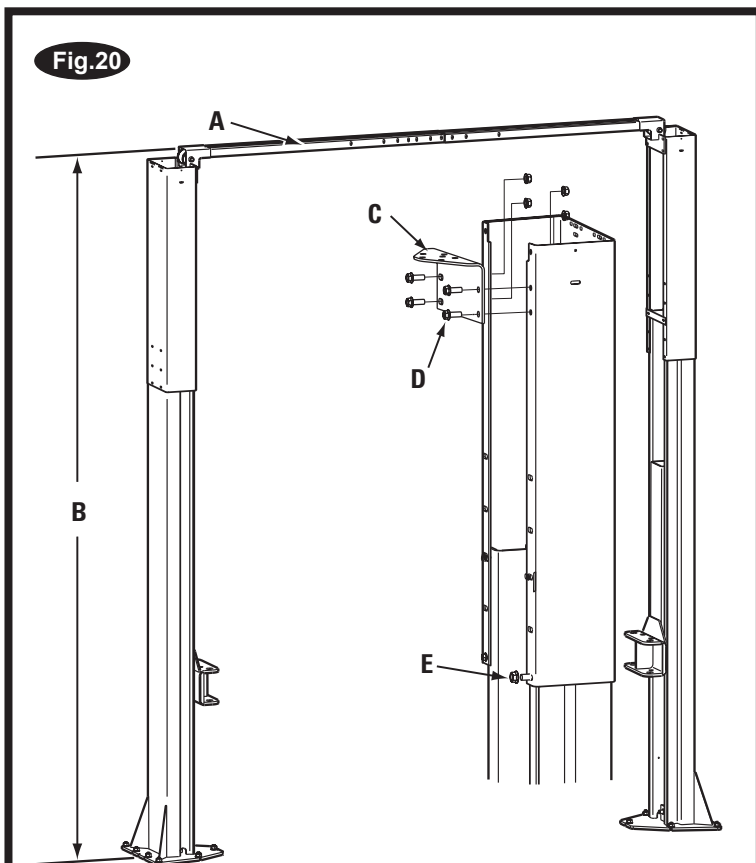


Fig.20

Fig. 20 Detalj

A	Överdelsmontage
B	Se separat ritning
C	Fäste för överdelsmontage
D	3/8"-16NCx3/4" HHCS och gängad låsmutter
E	Använd (2) 3/8"-16NCx3/4" vagnbultar och gängade låsmuttrar på framsidan (2) och på baksidan.



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



FÖRSIKTIGHET

**INSTALLERA INTE** den här lyften i en nedsänkning eller i ett hål då detta kan orsaka risk för eldsvåda eller explosion.

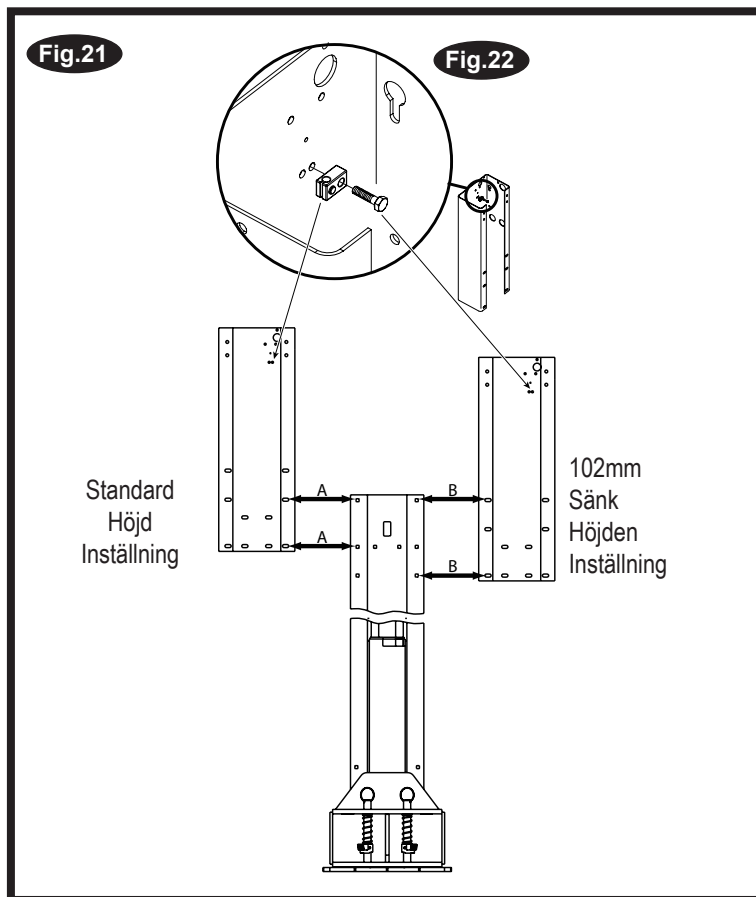


Fig.21

Fig.22

### NOTERA

E seriens lyftar HAR INTE spärrkabelguider eller låsspärrkablar.

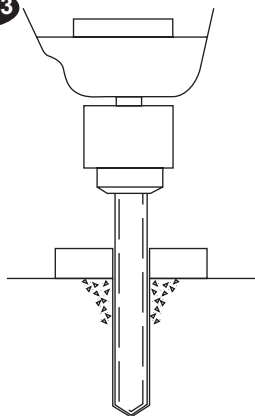
1. Spärrkabelguider för M seriens lyftar:  
Installera spärrkabelledningsguidens fästen till kolumnförlängningarna med (1) 1/4"-20NC x 1" HHCS och 1/4"-20NC gängade låsmuttrar, Fig. 22. HHCS ska dras genom hålet närmast kanten som visas, Fig. 22.
2. Pelarförlängning: Installera pelarförlängningen så som visas, Fig. 21 Installera tiebommen så som visas, Fig. 20. Fäste för överdelsmontage: Installera monteringsfästena på pelarförlängningarna, Fig. 20.
3. Lyftinställning: Positionerna pelarna på arbetsplatsen efter anvisningarna i separat ritning. Då kolumnen ligger på golvet kan två personer lyfta upp toppen av kolumnen och gå mot basen. Då kolumnen närmar sig vertikalt läge ska en av två personer flytta sig till andra sidan av kolumnen och hjälpa till att sakta placera kolumnen i platt läge på basen.  
Båda kolumnbasplattans baksidor måste ligga precis i mittlinjen på lyften. Skårer skärs i båda basplattorna för att indikera mittlinjen på lyften. Använd lämplig utrustning för att höja vagnen till den första spärrpositionen. Se till så att låsspärren sitter i ordentligt.

4. **Betong och fästning:** Betong ska ha en kompressionsstyrka på minst C20/25 och en minsta tjocklek på 200 mm. Borra (14) hål med nödvändig diametern i betonggolvet, med hålen i pelarens basplatta som guide. Se Fig. 23.

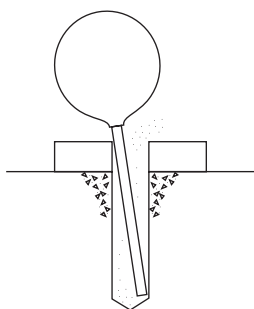


**INSTALLERA INTE** på asfalt eller andra liknande instabila underlag. Pelarna stöds bara av fästena på golvet.

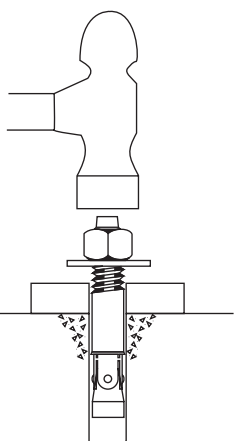
Fig. 23



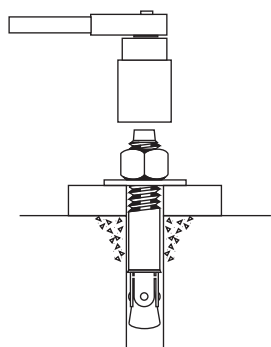
Borra hål med rätt karbidspetsad murborr.



Rent hål



Vrid på mutter just under träffytan på bulten. Driv ner fästet i hålet tills det att muttern och brickan kommer i kontakt med basen.



Dra åt muttern med en momentnyckel. För kemiskt ankare, läs ankertillverkarens manual.

5. **VIKTIGT:** Använd hästsko tanden som medföljer, fäst varje kolumnbas till varje kolumn ligger tätt och rätt, Fig. 24. Om en kolumn har blivit upphöjd så att den matchar planhöjden på den andra kolumnen ska belageplattor i full storlek användas (se mer information i belagekitet). Kolla kolumnerna så att de är fulla. Dra åt ankarbultarna till installationsvridmomentet. Distanstjockleken **FÅR INTE** vara större än 13mm. Om det inte går att dra åt fästet till kravet för installationsvridmomentet, ersätt betongen under varje pelarbas med en ny starkare betongplatta införd under och i nivå med höjden på existerande golv. Låt betongen härda innan montering av lyft och ankare. För detaljerad information kontakta kundtjänst.

Fig.24

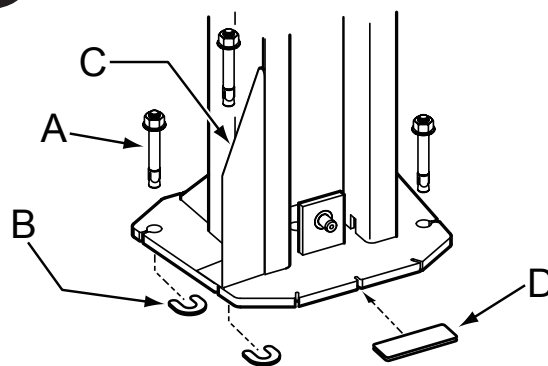


Fig. 24 Detalj

A	Ankarbult
B	Belage (13mm maximalt)
C	Tåskydd
D	Belag (tillval)

## 11.6 Förbereda överdelsmontaget.

1. Justera överdelen till 2896mm mellan centerlinjen och sheavetappararna, Fig. 25. Installera (2) 3/8"-16NC x 3/4" gängade HHCS & gängade låsmuttrar, dra inte åt. Installera överdelshårdar vinkeln på insidan i mitten av överdelen med (4) 3/8"-16NC x 1" gängade HHCS och gängade låsmuttrar se Fig. 25.
2. Montera överdelsreglagemontage mot kraftenheten med hjälp av (2) 1/4"-20NC x 3/4" lång. HHCS, 1/4"-20NC muttrar och 1/4" stjärnbrickor, Fig. 25 & Fig. 26.
3. Sätt i 1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS genom graphålet på slutet av reglagebommen. Sätt in den motsatta änden av

- bommen genom utrymmet i reglagets monteringsfäste, Fig 25. Säkra sedan HHCS och reglagebommen så som visas med (2) 19mm avståndsenheter och 1/4"-20NC låsmutter. Dra åt sexkantsmuttern och lämna ett 1.6mm utrymme mellan avståndsenheten och överdelsmontaget.
3. Med en stege vid varje kolumn ska två personer positionera överdelsmontaget på kolumnernas monteringsfästen och dra åt med hjälp av 3/8"-16NC x 3/4" lång. Gängade HHCS. Använd (1) stjärnlåsbrickor på kraftenhetens sida, Fig. 27. Använd mittenhålen. Dra åt bultarna i mitten av överdelsmontaget.

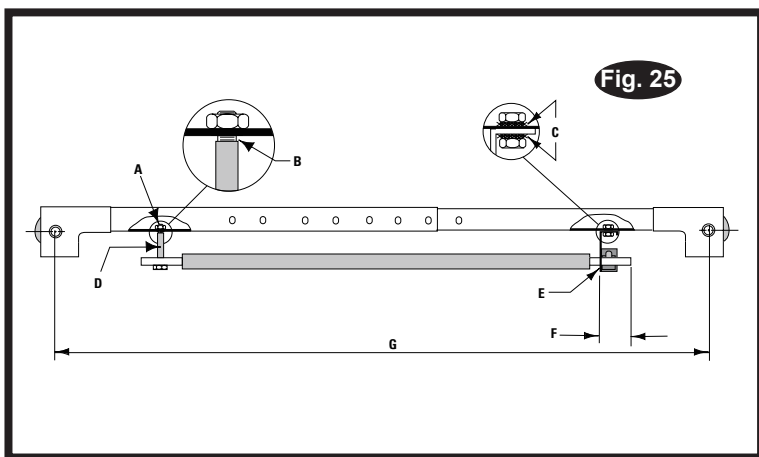


Fig. 25

Fig. 25 Detalj	
A	1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS och låsmuttrar.
B	1.6mm utrymme
C	Stjärnbrickor
D	(2) 19mm distanser
E	Överdelsreglage
F	50mm minst
G	2896mm SPO40 E/M 2829mm SPOA40 E/M 2676mm SPOA40NB Detaljer, se teknisk data

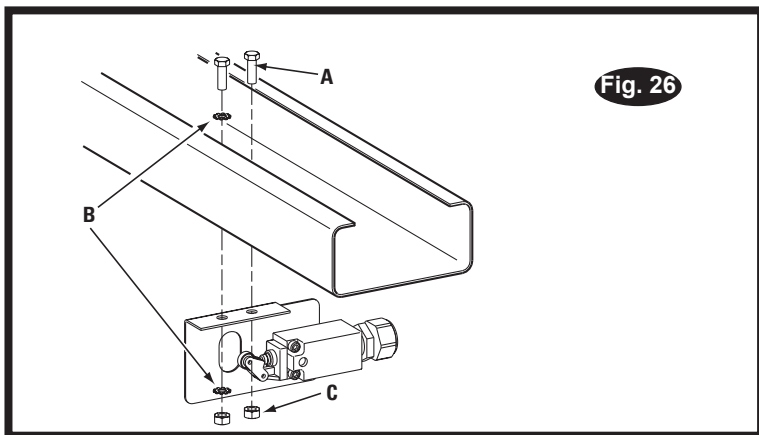


Fig. 26

Fig. 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 Zinc hexmuttrar

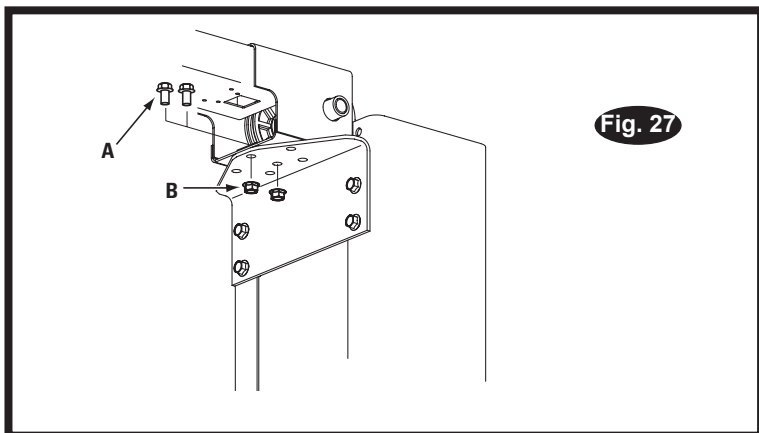


Fig. 27

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

## 11.7 Montera hydraulmodulen

- Endast utbildad personal med specialkunskaper och erfarenhet av hydraulik får utföra arbete på hydraulisk utrustning.
- Följ alltid säkerhetsbestämmelserna i instruktionerna för den hydrauliska kraftenheten i denna handboks bilaga.

Den hydrauliska kraftenheten med motor och tank levereras separat och monteras enligt följande:

1. Sätt (2) 5/16"-18NC x 1-1/2" HHCS genom topphålen i kraftenhetens bricka så att vibrationsplattan håller den på plats, Fig. 28. Installera 5/16"-18NC gängade muttrar tills det att underdelen av bulten är i höjd med underdelen av muttern. Installera kraftenheten på kolumnförlängningen, Fig. 29. Trä på bult/mutter kombinationen på toppsetet av hålen och ner genom botten av utrymmet. Installera HHCS, vibrationsplatta, gängade HHCS på botten av kraftenhetens hål och dra åt. (Se till så att du placerar vibrationsplattan mellan kraftenheten och kolumnförlängningen). Dra åt HHCS och muttern. Installera och dra åt för hand den manliga förlängningen till pumpen tills dess att O-ringen har satt sig, se Fig. 30. Fortsätt att dra åt låsmuttern till 14 - 20Nm (1.4 - 2.1kg-m), eller tills det att muttern och brickan ligger med mitten mot pumpbasen.



FÖRSIKTIGHET

**Risk för skador från tunga hydraulkraftenheter.**

Om möjligt, montera den kompletta enheten i par.

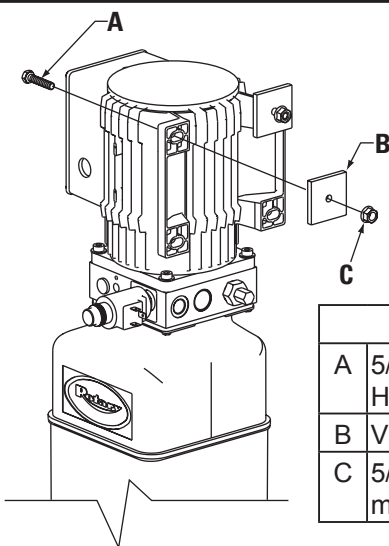


Fig. 28

Fig. 28 Detalj

A	5/16"-18NC x 1-1/2" lång. HHCS
B	Vibrationsplatta
C	5/16"-18NC gängad låsmutter

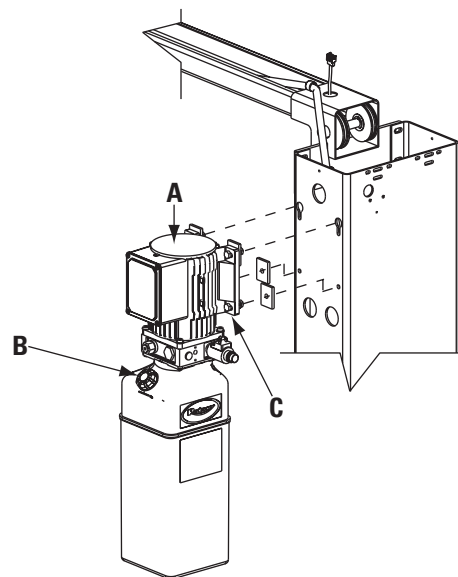


Fig. 29

Fig. 29 Detalj

A	Häng kraftenheten från bultarna i toppen av kraftenhetens fäste.
B	Fyll ventillocket
C	Trä in bottenbultarna genom hålen efter kraft-enheten, hängda och fästa med låsmuttern med tand från insidan av kolumnen

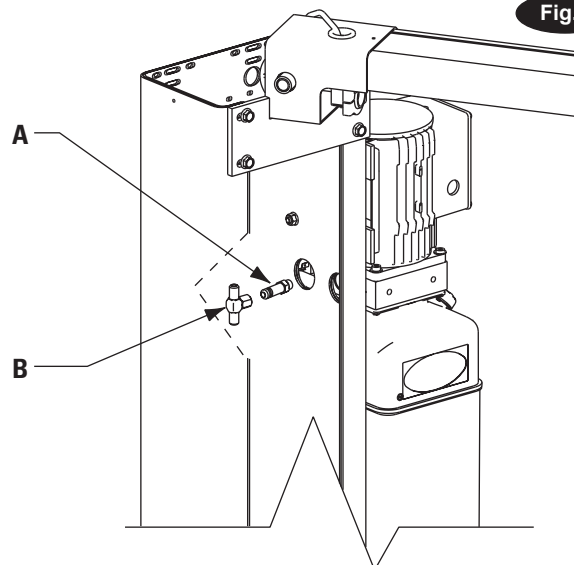


Fig. 30

Fig. 30 Detalj

A	Installera den manliga förlängningen efter det att du monterat kraftenheten.
B	Installera teenheten efter att den manliga förlängningen är placerad på kraftenheten. Notera: ROTERA INTE DEN MANLIGA FÖRLÄNGNINGEN. DÅ DU INSTALLERAR.

2. Procedur för att dra åt utsvängda fästningar (armatur):



Om du drar åt låsmuttern för hårt kan detta orsaka slitage på O-ringen.

FÖRSIKTIGHET

- Installera den kvinnliga svängtappsensheten till den manliga förlängningen, Fig. 30. Använd proceduren för åtdragning av utsvängda fästningar för att dra åt den kvinnliga svängtappsensheten till den manliga förlängningen.

Procedur för att dra åt utsvängda fästningar (armatur):

1. Skruva fast tillbehören tillsammans så att de sitter ordentligt. Använd sedan en lämplig skiftnyckel för att rotera 2-1/2 hex muttrarna.

**VIKTIGT** Det utsvängda sätet FÅR INTE rotera då du drar åt. Bara muttern ska vridas.

2. Vrid tillbaka tillbehöret ett fullt varv.
3. Dra åt tillbehörsfingret ordentligt med en skiftnyckel, rotera de tillhörande 2-1/2 hexmuttrarna. Detta kommer att avsluta åtdragningsproceduren och skapa en tät förslutning.

**VIKTIGT** Om du drar åt för hårt kan detta skada fästningarna vilket kan resultera i vätskeläckage.

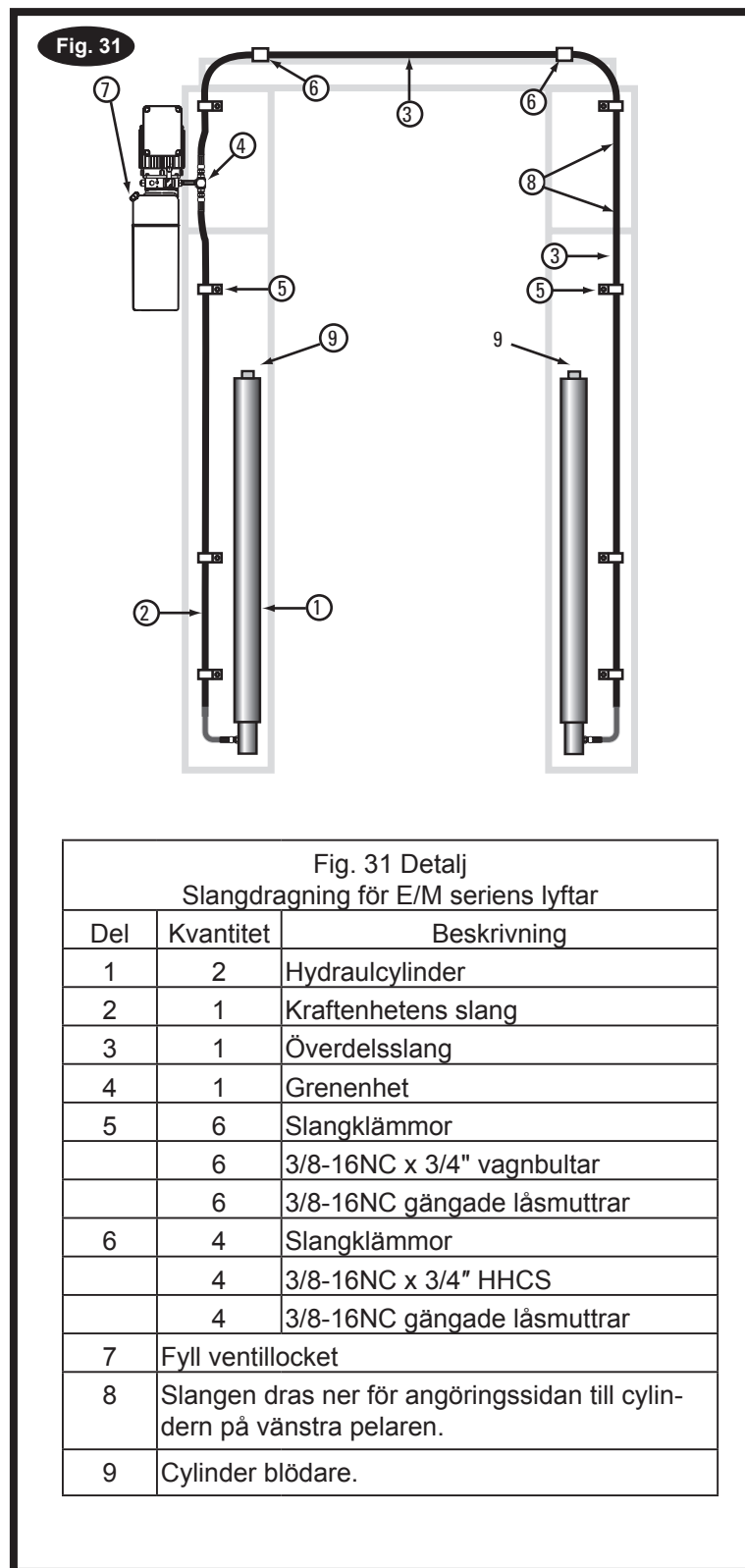
3. Rengör adaptrar och slangen. Inspektera alla trådar för skada och slangens ändrar för att se om de har blivit veckade. Installera slangen med hjälp av proceduren för utvidgade fästningar, sektion 2.

### Adapter & Slanginstallation (se Fig. 31)

- 3.1 Installera enhet (2) med slangklämmorna på kraftenhetens kolumnsida så att den ansluter till cylindern (1) först.
- 3.2 Installera delen. (3) med slangklämsdelen (5) med början på den motsatta cylindern och jobbande mot kraftenheten. All slang som inte används ska vara vid början och vid slangens ändrar på insidan av överdelen.
- 3.3 Anslut del(2)&(3) till teenheten (4).

NOTERA: Dra kraftenhetens slang på insidan av kolumnerna med hjälp av utrymmet som finns på kolumnbasen, Fig. 32. Dra överdelens slang i kolumnkanalen på utsidan av kolumnen, Fig. 32. Överdelsslagen ska dras över toppdelen av överdelsmontaget, Fig. 33.

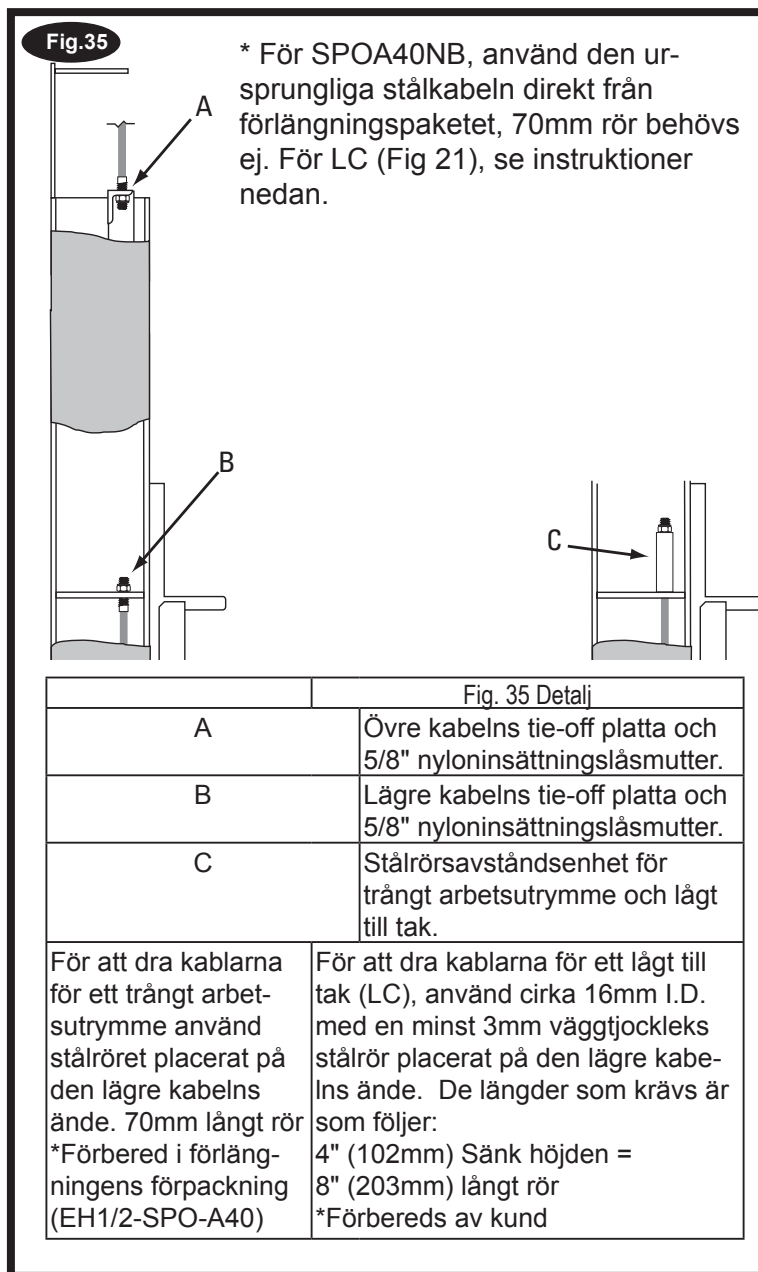
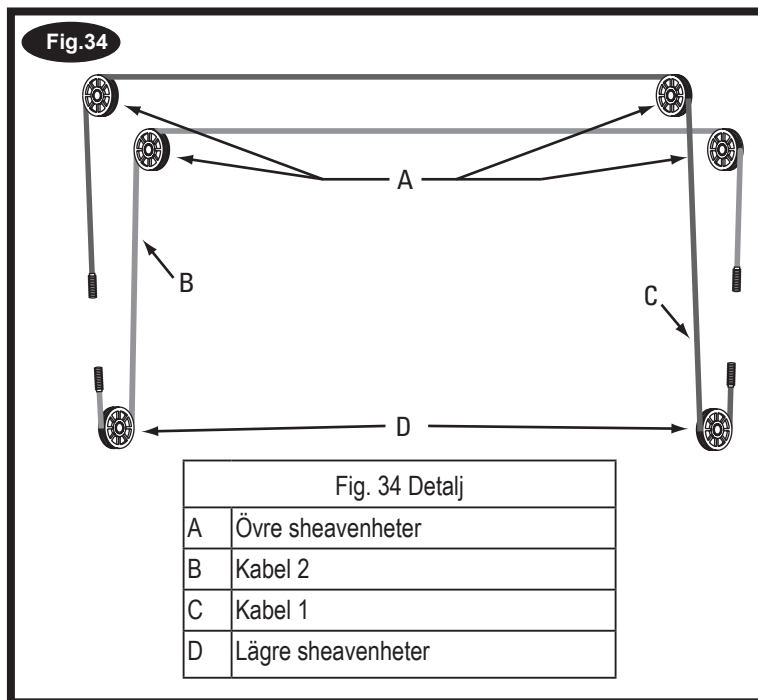
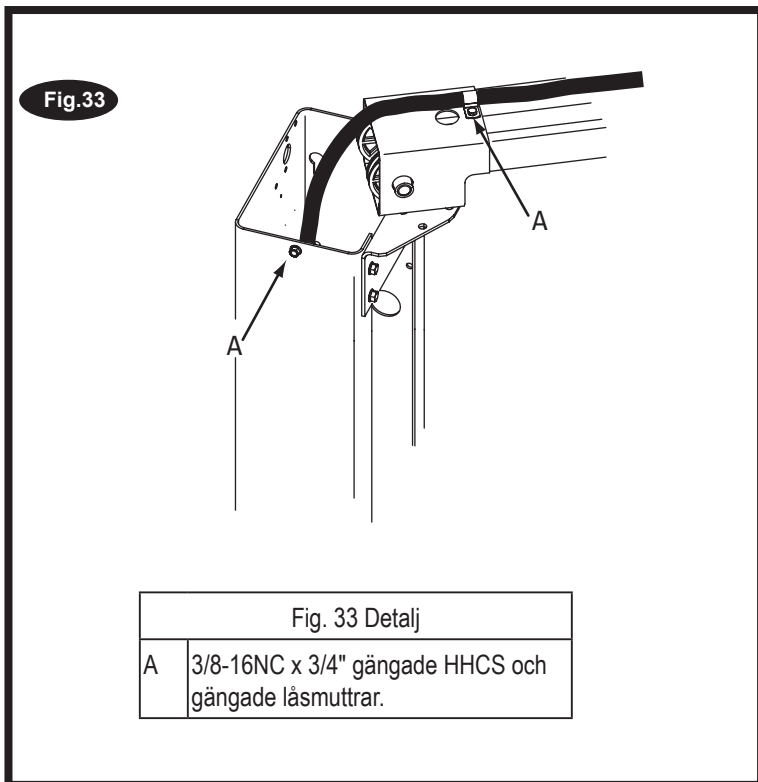
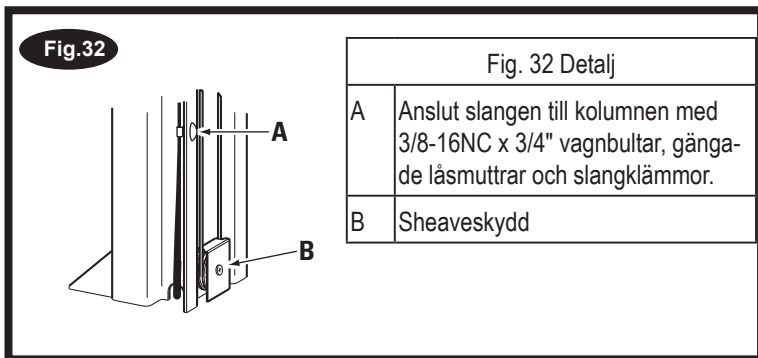
4. Oljepåfyllning: Ta bort fyllningsluftlock på kraftenheten, Fig. 31. Fyll till MIN \_\_\_\_\_ markeringen på tanken med godkända hydrauloljor (→ Kapitel 9.4, Godkända hydrauloljor). Byt ut fyllreglageppet.





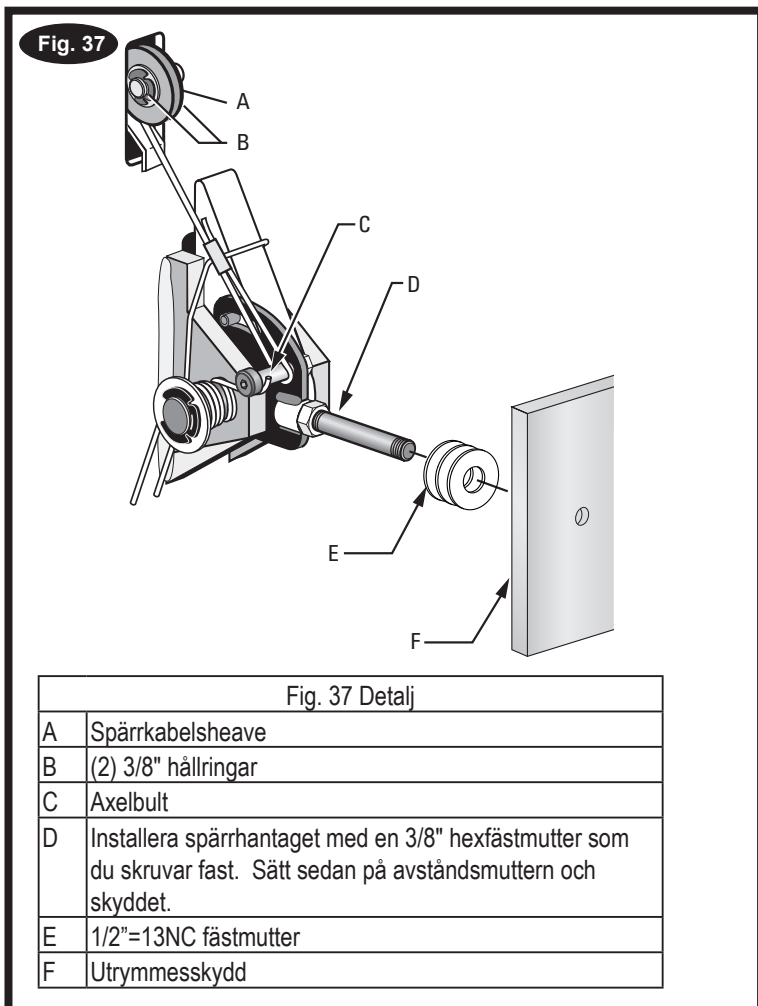
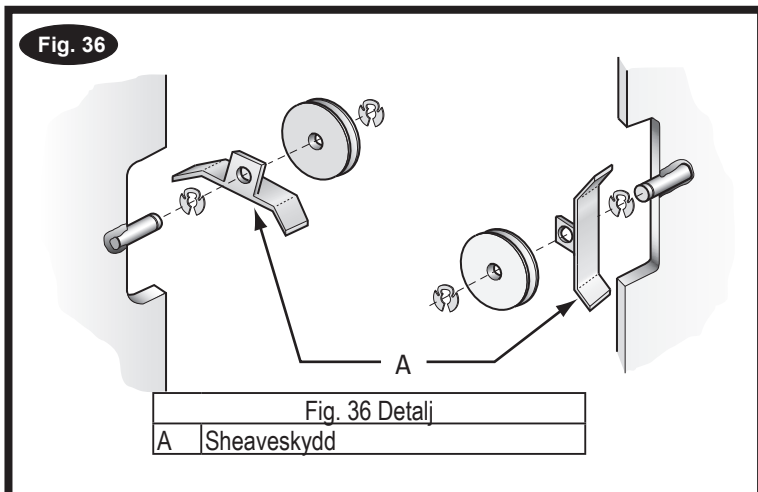
## 11.8 Montera utjämningskablarna.

1. Ta bort sheaveskyddet, Fig. 32.
2. Se Fig. 34 för generella kabelanslutningar. Först, dra kabelns ena ände genom det lilla hålet i den lägre tie-off plattan, Fig 35.
3. Tryck kabeln tills det att den kommer ut ur vagntoppens öppning.
4. Dra en nyloninsatslås-mutter på kabellängden så att 13mm sticker ut på andra sidan låsmuttern.
5. Dra kabeln tillbaka ned, Fig. 35.
6. Dra kabeln runt den lägre sheavenheten, sedan upp och runt den övre sheavenheten och över och ner till den motsatta vagnen, Fig. 34. Installera sheaveskyddet, Fig. 32.
7. Fäst kabellängden till vagnens övre tie-off fäste. Dra åt låsmuttern tillräckligt för att kabeln ska bli lätt spänd.
8. Upprepa proceduren för den andra kabeln. Justera spänningen på båda kablarna i sektionen för slutgiltiga justeringar i Kapitel 12 Driftsättning.



## 11.9 Montera den låsande spärrkabeln för M-versionen

1. Installera spärrkabelsheaven, sheaveskyddet och hållringarna i det övre utrymmet på kraftenheten och kolumnen, Fig. 36.
2. Trä loopändan av kabelns andra ände och skruva fast på högra sidan av spärrkontrollplattan, Fig. 37.
3. Trä den andra änden av kabeln genom spärrkabelsheavens utrymme och se till så att kabeln går mellan bottensidan av spärrkabelsheaven och sheaveskyddet och sedan till insidan av den högre kolumnen, Fig. 37.



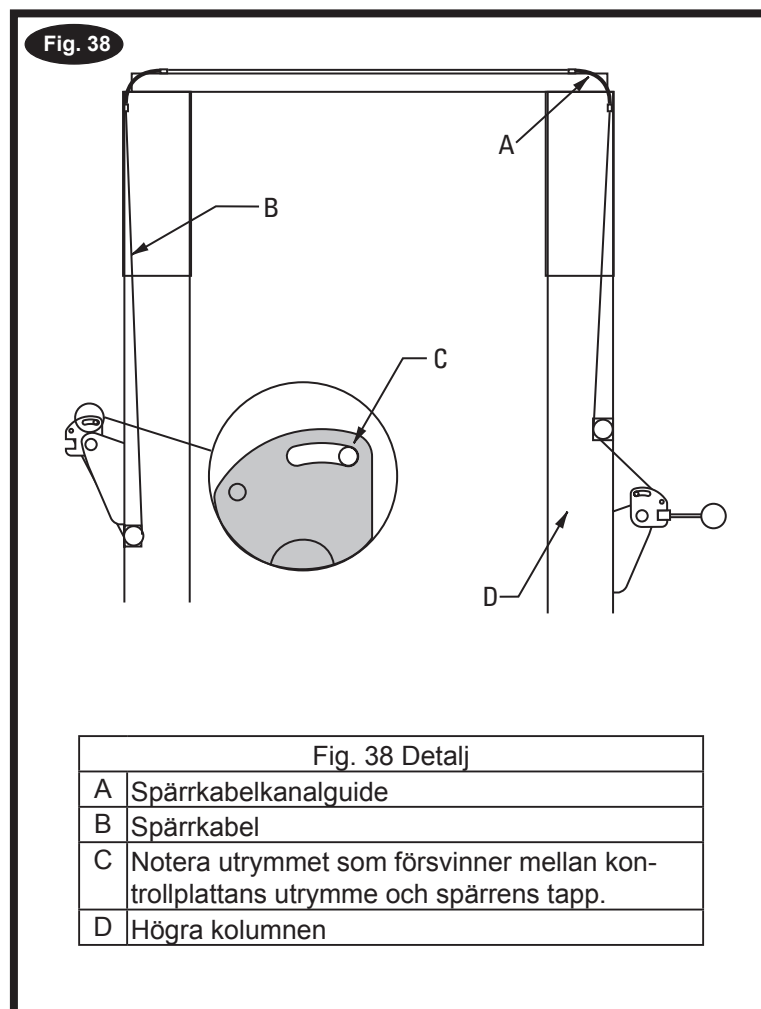
4. Fäst spärrkabelns ledningsguidevästen till överdelen så som visas i, Fig. 38 & Fig. 39. Använd alltid hålen på angöringssidan av lyften. HHCS ska vara i hålet närmast mitten av överdelen, Fig. 39.
5. Dra kabeln på insidan av kolumnen och genom spärrkabelguiden, Fig. 38 & Fig. 39.
6. Fortsätt att dra kabeln till vänstra kolumnspärr kabelguiden, Fig. 38 & Fig. 39, och dra kabeln genom den vänstra kolumnens spärrkabelguide, Fig. 39.

### VIKTIGT

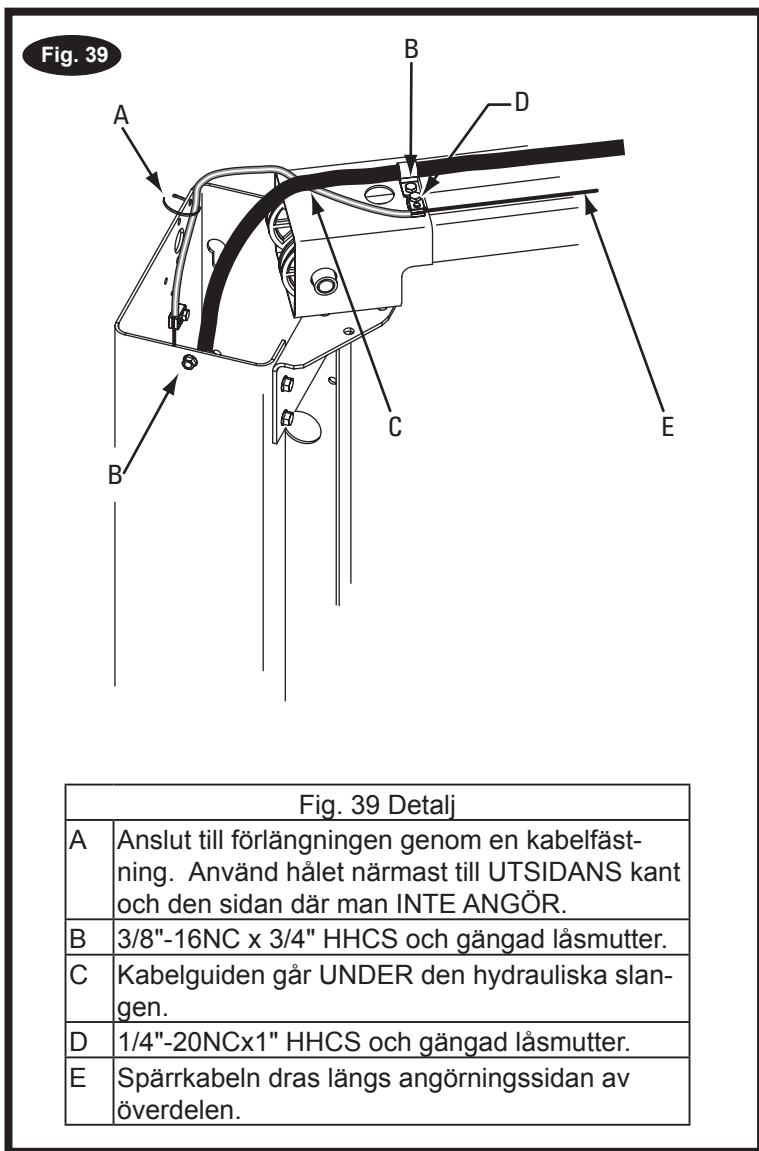
Använd anslutningarna som medföljer, fäst tie-off kabelguiden till kolumnförlängningen,

Fig. 39 Guiden måste fästas i hålet närmast till utsidans kant av kolumnen på den sidan där ANGÖRNING INTE sker.

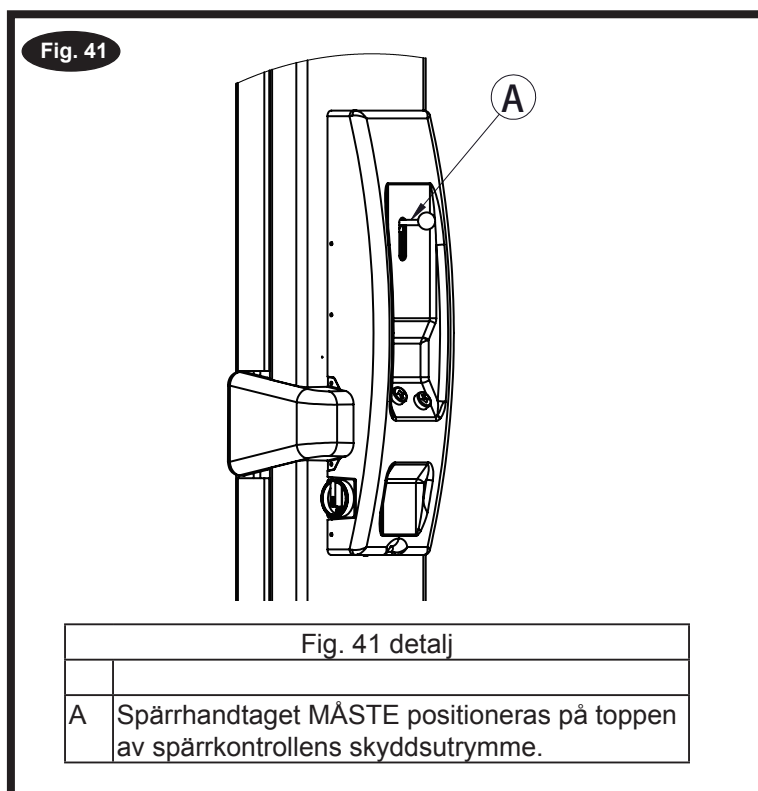
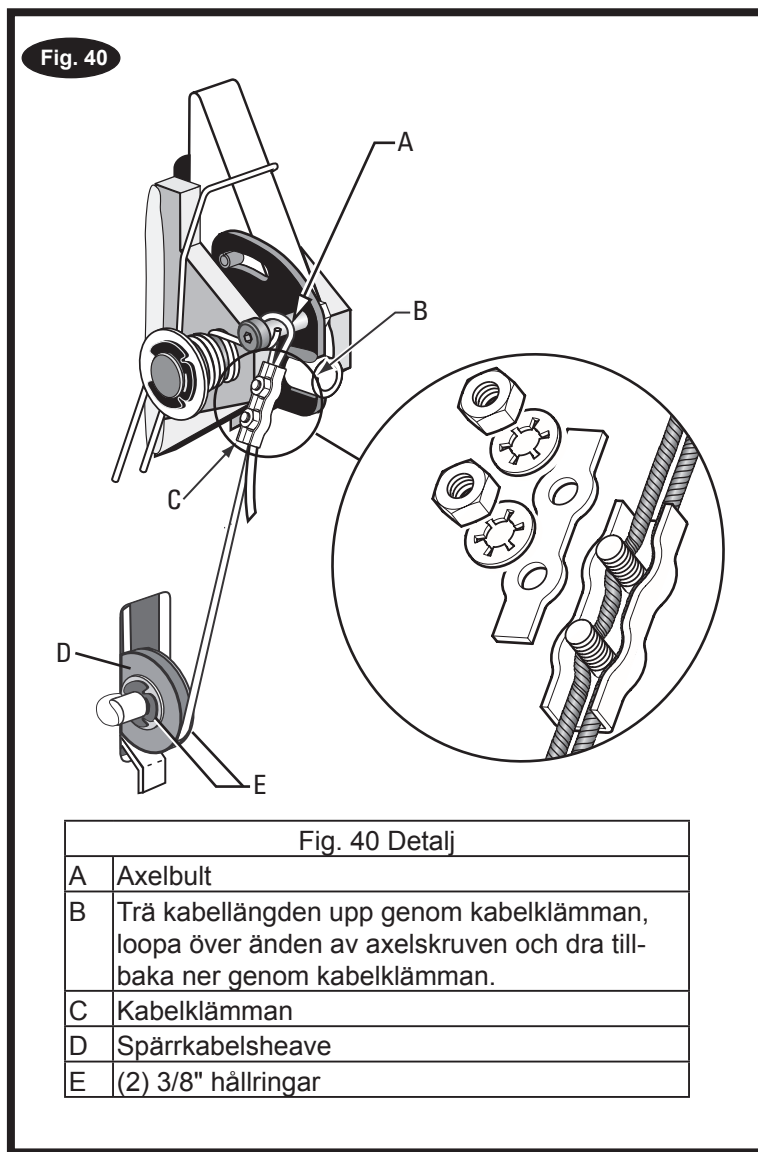
7. Ta kabeln ner på insidan av den vänstra kolumnen och trä änden av kabeln genom den lägre spärrkabelsheavens utrymme så att kabeln nu kommer ut på utsidan av kolumnen, Fig. 40.
8. Installera spärrkabelsheaven och hållringarna i utrymmet på ickeströmkolumnen så som visas, Fig. 40.



9. Dra kabeln under botten sidan av spärrkabelsheaven, Fig. 40.
10. Nu MÅSTE du installera spärrhandtaget, fästmuttern och högra kolumnens spärrskydd Fig. 41. Installera spärrhandtagsbollen, Fig. 41.



11. Trä in kabeln i kabelklämman längs ena sidan, loopa runt axelskraven och ner igen, trä kabeln längs andra sidan av kabelklämman, Fig. 40. Placera bakre toppdelen på klämman/slangfästet så att det knappt dras åt.
12. Sedan ska du dra ned kontrollplattan, Fig 38 & Fig 40 för att eliminera utrymmet mellan kontrollplattans utrymme och spärrtappen, Fig. 38.
13. Använd en pincett och dra åt kabeln så den spänns, säkra klämman nära axelskraven. Dra åt klämman.



## 11.10 Montera den elektriska anslutningen



**Risk för elstötar. Felaktigt elarbete kan orsaka livshotande skador och skada på egendom.**

**FARA**

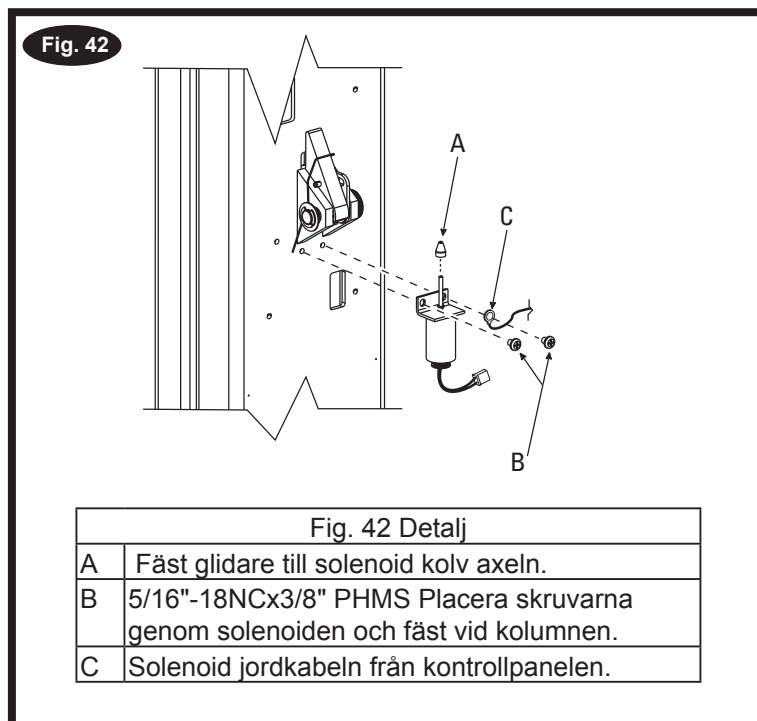
- ➔ Följ alltid instruktionerna nedan. Korrekt installation och driftsättning måste dokumenteras i inspektionsloggbooken.
- ➔ Använd blanketten "Första säkerhetsinspektion före installation"

### 1 Säkerhetsinstruktioner för att ansluta strömkablar

- Arbete med elektriska anslutningar får endast utföras av behöriga elektriker.
- Innan driftsättningen, kontrollera spänningen hos byggnadens strömförsörjning. Denna måste matcha den specificerade spänningen för pelarlyften (→ se Bilaga).
- Anslutningen till strömförsörjningen måste vara inbyggd!  
Strömförsörjningskabeln från säkringskåpet till pelarlyftens styrbox måste vara inbyggd i enlighet med kopplingschemat. Eluttag får inte användas.
- Motorn är avsedd för medurs fasrotation. Rotationsriktningen måste kontrolleras under anslutningen (om nödvändigt, vänd polariteten!).
- En motorskydds brytare avsedd för märkströmmen och märkspänningen måste monteras som överbelastningsskydd. Denna måste anskaffas av lyftens användare (medföljer ej). Avlastningsventilen är en del av motorskydd mot överbelastning och skyddas av ett lock.
- Alla ledningar/kablar/slangar måste dras i kabelledning. Halkfaror måste undvikas i trafik- och arbetszonen.
- Som med all elektronisk utrustning så kan kontrollmodulerna påverkas av oregelbundna spänningsförhållanden. Lyftens ägare är ansvarig för att se till så att välskyddade kraftkällor finns tillgängliga för att ansluta all utrustning som behövs.
- Använd separata kretsar för varje kraftenhet. Lyftens ägare måste skydda varje krets med en tidsförskjutningssäkring eller krets brytare.

### 1 Montera solenoiden (för E-version)

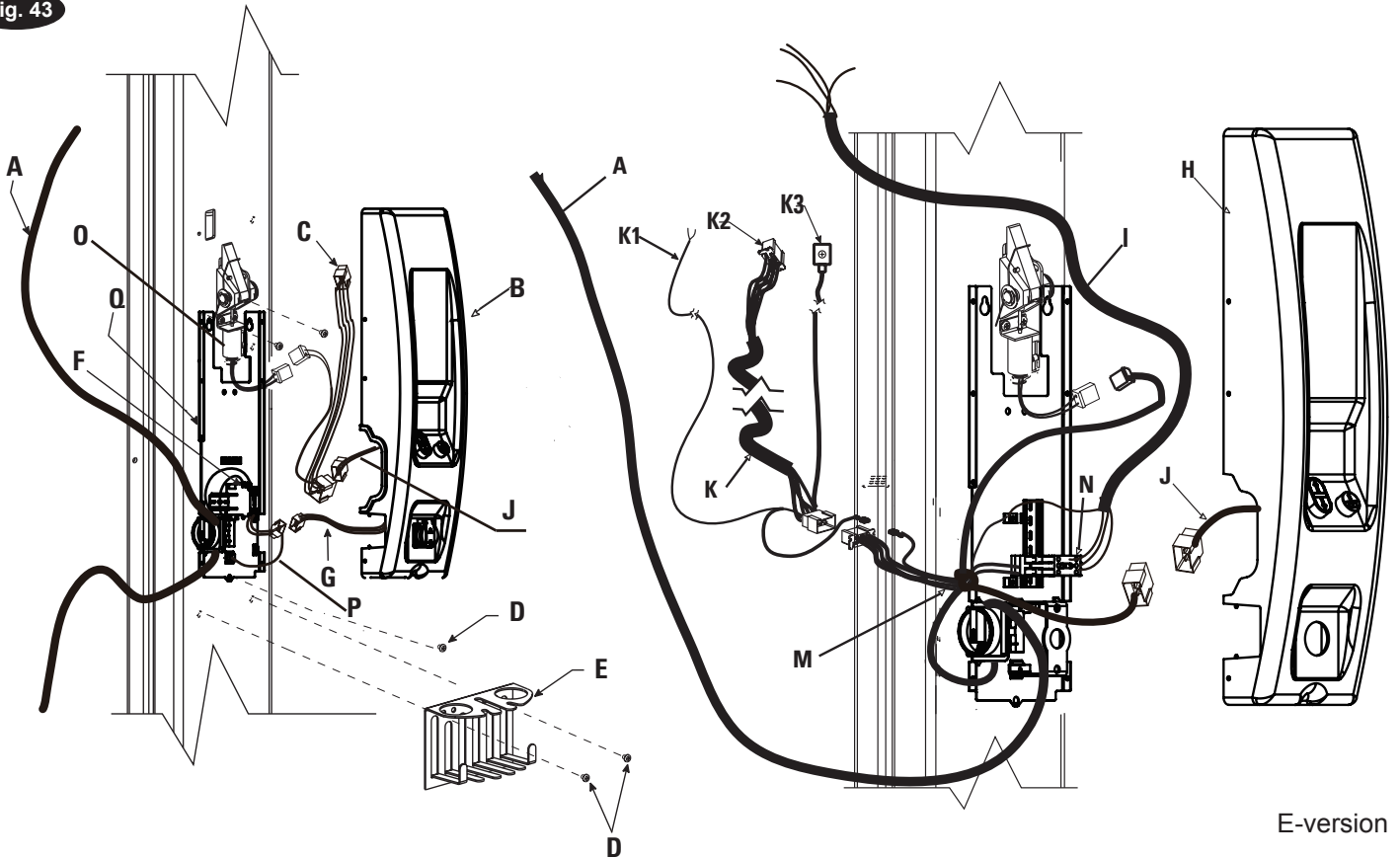
- Fäst solenoiden under låsfästena på båda kolumnerna, se Fig. 42. Placera glidare på solenoidens kolvaxlar. Placera solenoiden på kolumnerna och dra åt, Fig. 42.



### 2. Installera kontrollpanelen & verktygshållaren

- Fäst kontrollbasplattan med hjälp av 5 st 5/16"-18NC\*3/8" PHMS, Fig 43&44 . för M-version endast mastersidan.
- Fäst luftverktygshållaren med hjälp av 2 st 5/16"-18NC\* 3/8" PHMS, Endast för E-versionslyft.
- Installera pluggen för solenoids (E-version), kontrollpanel.
- Dra motorkabeln, kraftselkabeln och styranslutningskabeln från kontrollen till pelarens övre del och runt till tvärbalken. (för M-version, ingen kabel runt över tvärbalken), Fig 43 & Fig 44.

Fig. 43



E-version

Fig. 43 Detalj

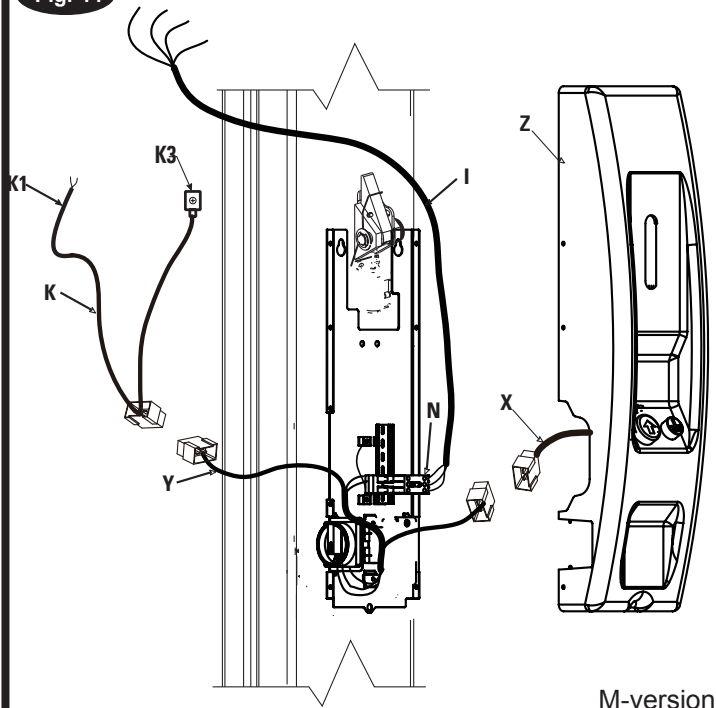
A	Kraftselkabel, SPO/A40E-DQSL3-2
B	Slavsidas kontrollskydd, SPOA-PC7
C	Styrkabel, SPO/A40E-DQSL3-1
D	5/16"-18NCx3/8" PHMS
E	Verktgshållare
F	Läckageskydd på slavsidan, PLD10-16/1N/C/003
G	Anslutningskabel, SPO/A40E-DQSL2-4
H	Mastersidas kontrollskydd, SPOA-PC8
I	Motorkabel, SPO/A40E-DQSL1-5
J	Reglagekabel, SPO/A40E-DQSL1-1
K	Styranslutningskabel, SPO/A40E-DQSL1-4
	K1: till överdelsreglage
	K2: Till slavsidan "C"-kabel

Fig. 43 Detalj

	K3: Nedsänkande ventilkabel
M	Mastersidas kontrollskydd, SPO/A40E-DQSL1-2
N	Kontaktenhet XTCG018C00DT
O	Solenoid
P	Anslutningskabel SPO/A40E-DQSL2-3
Q	Kontrollbasplatta

\* förlängningskabeln för "K2" till slavsidan "C" förpackad i förlängningspaketet (EH1, EH2 och EH4), artikelnr på denna kabel är FA7806.

Fig. 44



M-version

Fig. 44 Detalj

K	Styranslutningskabel, Control-SPOA40M-DQ2-1
	K1: till överdelsreglage
	K3: Nedsänkande ventilkabel
N	Kontaktenhet XTCG018C00DT
I	Motorkabel, SPO55E-N-DQSL 1-5
X	Reglagekabel, Control-SPOA40M-DQ2-2
Y	Styrkabel, Control-SPOA40M-DQ2-5
Z	Kontrollskydd, SPOA-PC5

Fig. 45

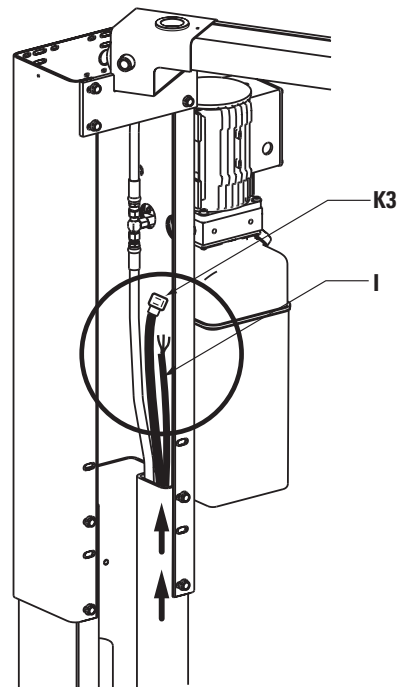
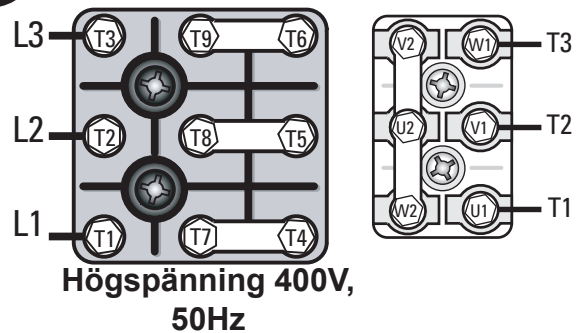


Fig. 45 Detalj

	Masterkontrollkablaset dragning följer den hydrauliska kabeldragningen
I	Motorkabel
K3	Nedsänkande ventilkabel

Fig. 46



### 3. Dragning av motorkabel och överdelskabel

- Från masterkontrollpanelen drar du kablarna upp genom kolumnen längs slangrutten, Fig. 44.
- Placera överdelsreglagekabeln vid masterkabelanslutaren. Trä överdelsreglagekabeln genom tryckavlastaren och in till överdelsreglageboxen som i, Fig. 47.
- Fäst den lägre ventilkabeln till den sänkande ventilen och dra åt skruven uppifrån, Fig. 47.
- Dra motorkabeln genom tryckavlastaren på motorförbindelseboxen. Motorns kabeldragningar och diagram hittar du i, Fig. 46.



Fig. 47

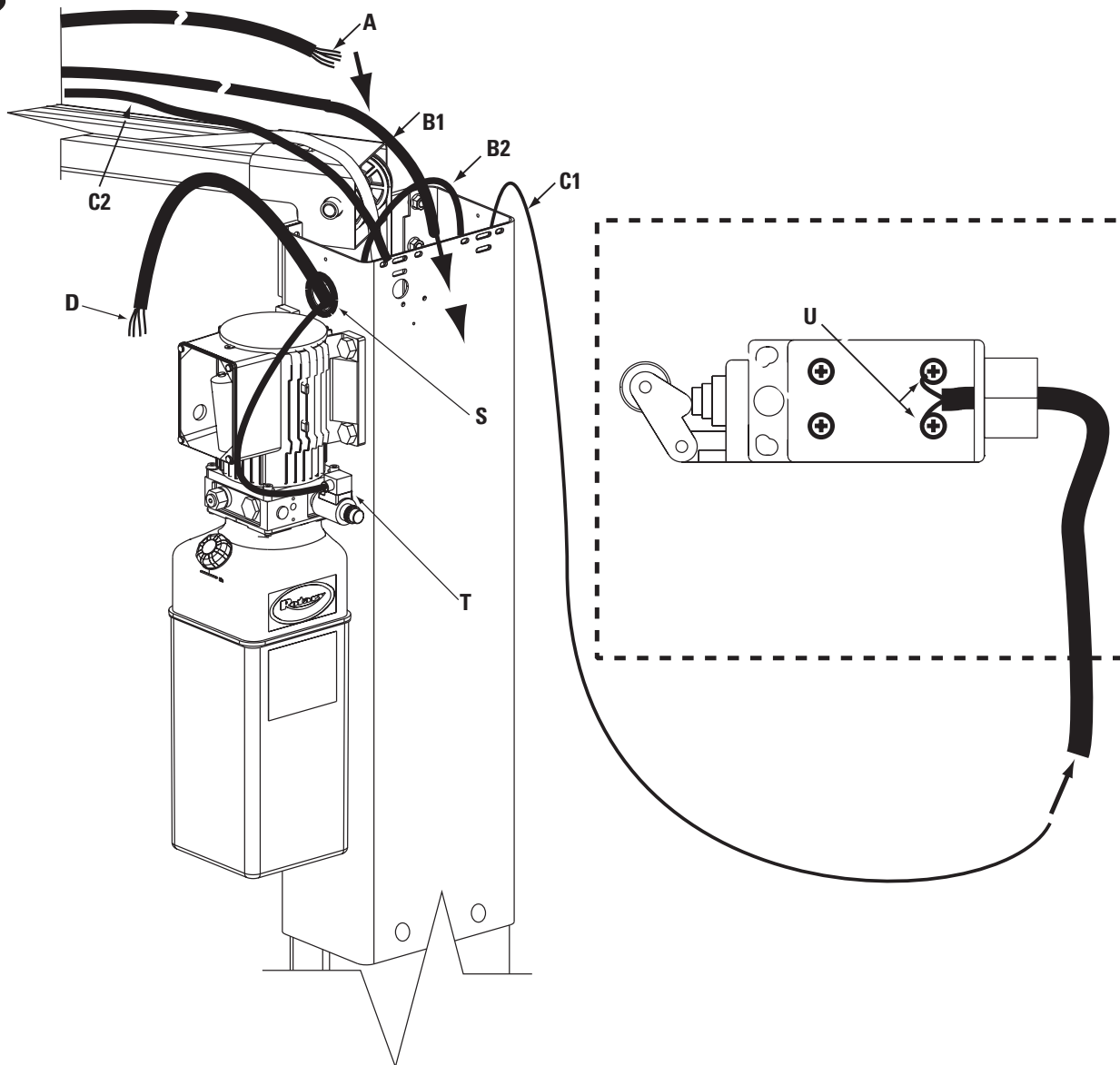


Fig. 47 Detalj

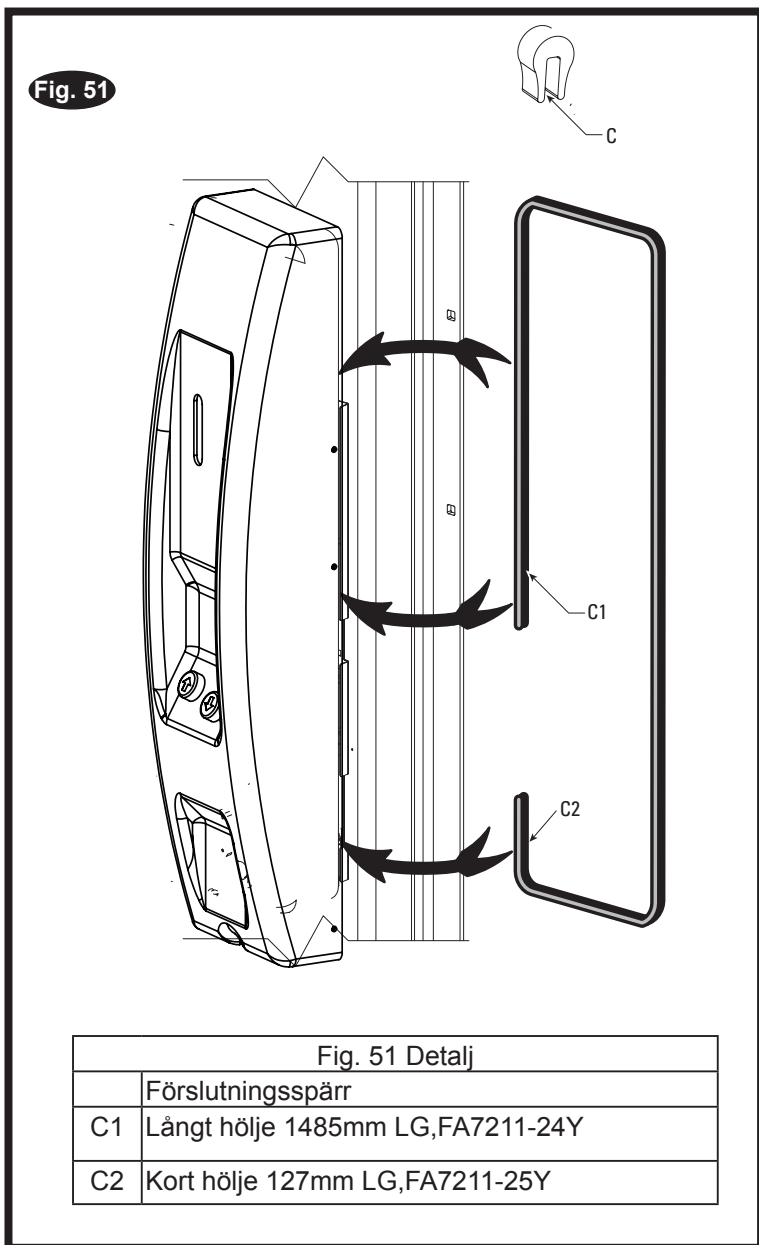
	Fig. 47 Detalj	Anmärkning
A	5 kabelanslutning från slavkontrollpanelen.	E-version
I	4 kabeln från masterkontrollpanelen går genom tryckavlastaren till förbindelseboxen till kraftenhetens motor.	E&M-version
K1	Anslutningskabel från mastersidan till överdelsreglage	E&M-version
K2	Anslutningskabel från mastersidan till slavsidan	E-version
K3	Anslutningskabel för sänkningsventil på PU	E&M-version
S	Skyddshylsa Notera: Säkra alla kablar som kommer upp från masterkontrollpanelen till skyddshylsehålet med en kabelknut då anslutningarna är fullbordade.	E&M-version
T	Plugga i sladden för den nedsänkande ventilen och dra åt skruven på toppen för att låsa fast den i position.	E&M-version
	Överdelens begränsningsreglage	E&M-version
U	N.C. Kontakter	



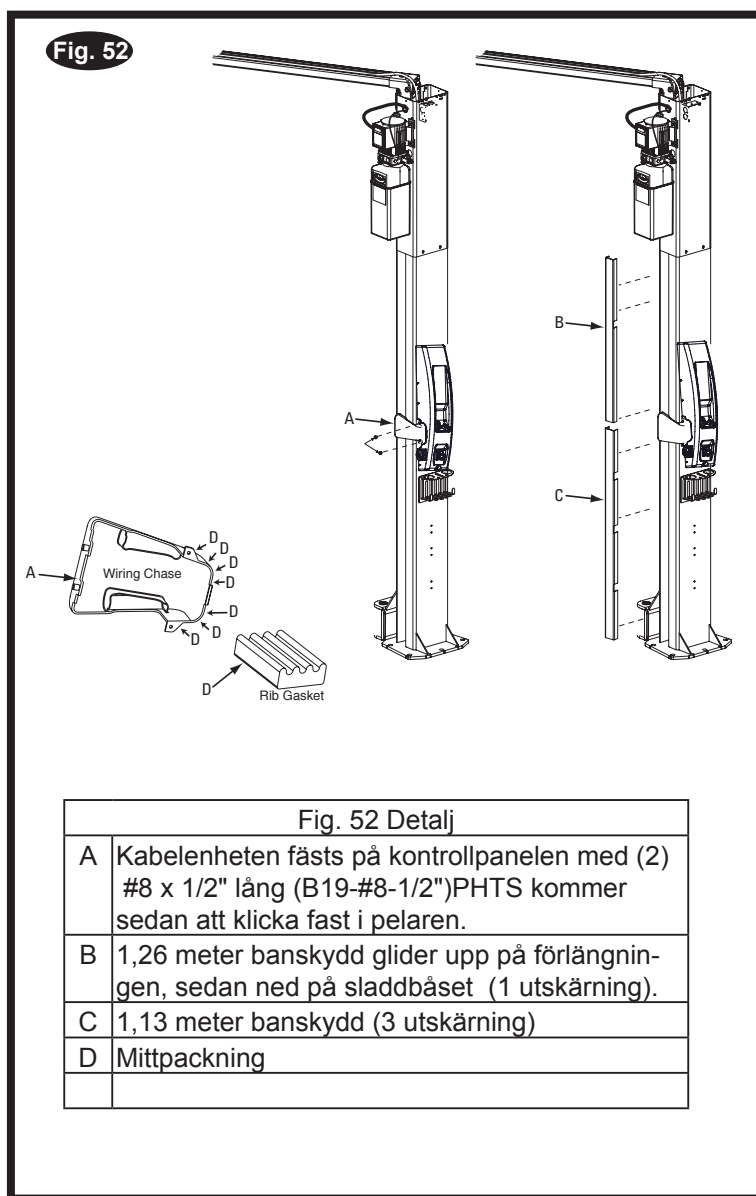
## 11.11 Installera packningar, nätskydd och kabelenhet

**i** Dessa packningar måste installeras med ett högre skydd.

- Led plastpackningarna runt kanten på kontrollskyddet 4 varv. Stäng locket till bottenplattan på pelaren, tryck och dra åt för hand och använd sedan skruven för att fästa panelen på bakplattan. Fig 51.



- Börja med att fästa alla kablar och slangar på ett sätt så att de inte sitter i vägen för nya kablar. Placera kanten och mittpackningen runt kabelenheterna. Ta en av kabelenheterna och anslut den till en av kontrollpanelerna med två #8- x 1/2" lång. PHTS. Det kan bli nödvändigt att ta bort skyddet från kontrollmontaget för att installera kabelenheten och upprätthålla frånslutningspositionen. Kläm fast framsidan av kabelenheten på kolumnen. Sedan ska du dra 1 meters skyddet upp längs kolumnförlängningen och sedan ner på kabelenheten. Upprepa för den andra kolumnen. Justera skydden som nödvändigt är för att se till så att slangar och kablar är skyddade. Fig. 52



## 11.12 Installera armar och begränsningar

- Innan du installerar armarna, höj vagnarna till en lämplig höjd. Olja in armtapparna och hålen med lithiumolja. Trä armen in på oket, Fig. 53. Installera 1-3/4" diameters armtapp(ar), Fig. 53.
- Efter att du installerat vridarmarna och vridtapparna, installera armens styrkugghjul som följer: Installera styrkugghjulen i bygelin på armen så som visas i Fig. 54. Se till så att sidan av kugghjulet som är markerad TOP är riktad uppåt, Fig. 54.



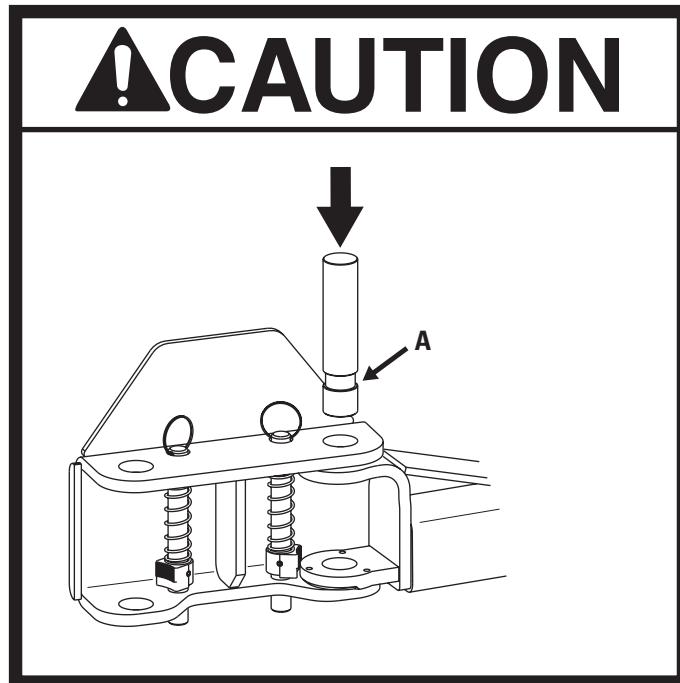
FÖRSIKTIGHET

TOP är skrivet på ovasidan av kugghjulet.

Det kan bli nödvändigt att dra upp tappningen för att skapa mer utrymme för att installera begränsningskugghjulet.

- Sedan, installera (3) 3/8"-16NC x 1-1/2" grad 8 HHCS (12 totalt för alla 4 armar) med 3/8" fjäderlåsbrickor i kugghjulet och armen, men dra inte åt. Referens Fig. 55, Fig. 56, och Fig. 57.

Vridmomentet till styrkugghjulet ska vara 30-34 ft.-lbs.



A

**VIKTIGT**

Installation farlig punkt, håll händerna över skåran

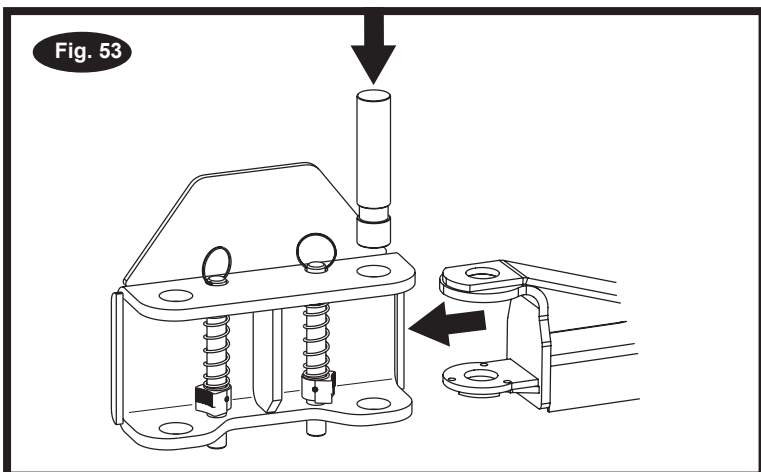


Fig. 53

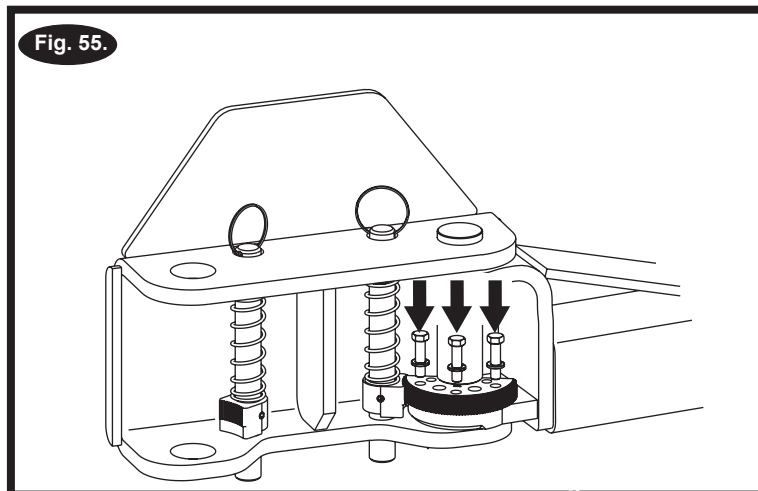


Fig. 55.

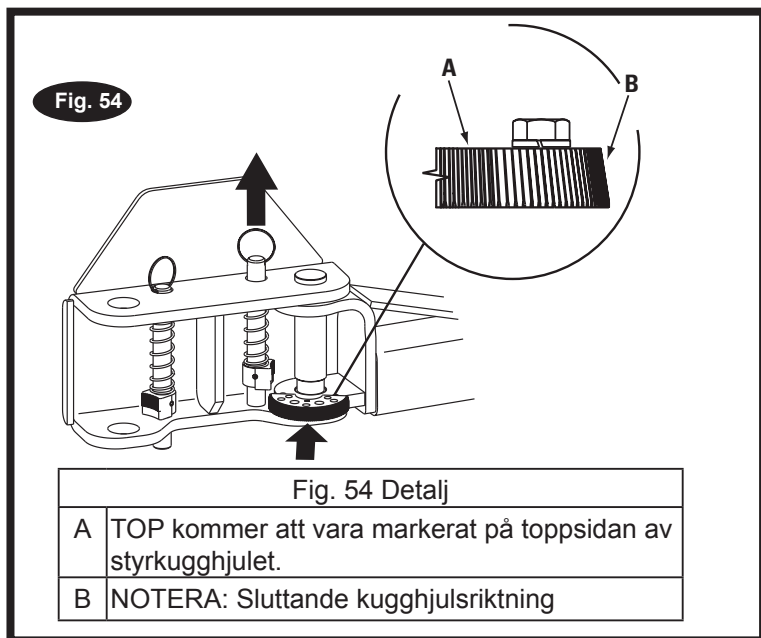


Fig. 54

Fig. 54 Detalj

A	TOP kommer att vara markerat på toppsidan av styrkugghjulet.
B	NOTERA: Sluttande kugghjulsriktning



För att kolla så att armstyrningen fungerar, höj vagnen 25min från fullt nerläge. Dra upp på tapp-ringen och justera armen till ett lämpligt läge. För att aktivera styrmekanismen, låt tapp-ringen sjunka ned så att kugghjulets tänder passar in. Det kan bli nödvändigt att rotera armen någon för att tänderna ska passa in.



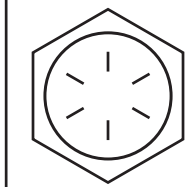
Tapp & Ring, Fjäder & Kugghjulsblocken är alla förmonterade.



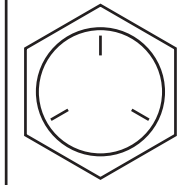
FÖRSIKTIGHET

Då armen väl är installerad i oket, dra upp manöverdonstappen och svängarmen fullt och hela vägen samtidigt som du ser till så att styrkugghjulet och blocket alltid förbli i linje. Om de inte förblir i linje så ska du ta ur styrkugghjulet och installera det på motsatta sidan.

Fig. 56



**NOTERA**  
Använd klass  
8 bultar när  
det anges



**NOTERA**  
All maskinvara  
är klass 5 om  
inte annat  
angivits

Fig. 57

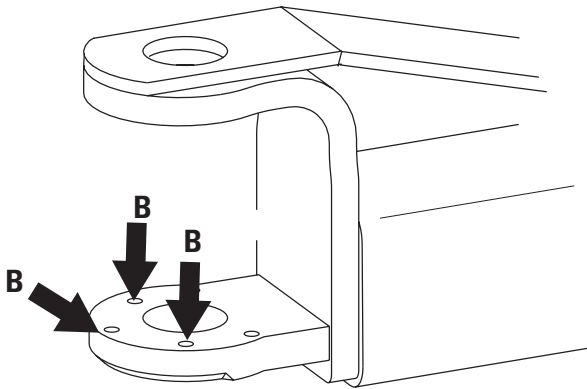
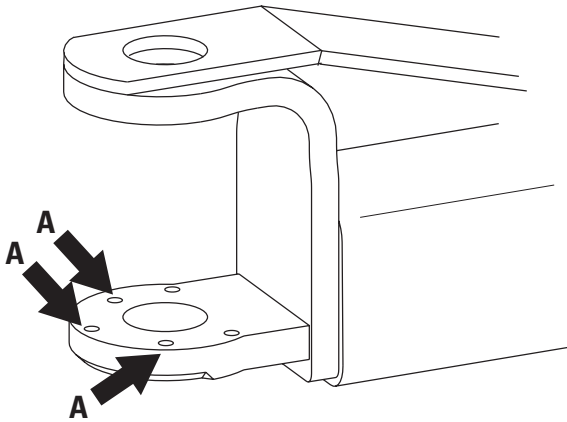


Fig. 57 Detalj

A	Använd hålen markerade med pilar för Höger front och Vänster bak.
B	Använd hålen markerade med pilar för Vänster front och Höger bak.

## 11.13 Installera övriga enheter

- Armspärrens installation: Installera armskydden, Fig. 58.

Fig. 58

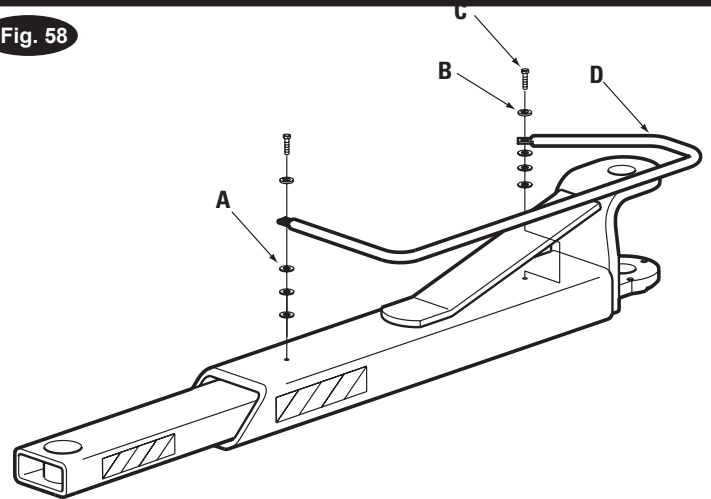


Fig. 58 Detalj

A	(6) 5/16" flata brickor
B	(2) 5/16" fjäderlåsbricka.
C	(2) 5/16" -18NC HHCS (per arm)
D	Armskydd

Fig. 59

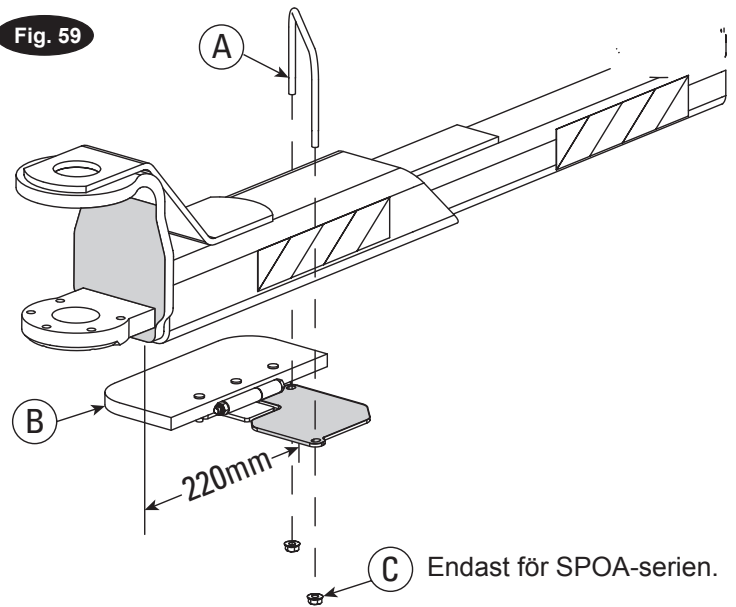
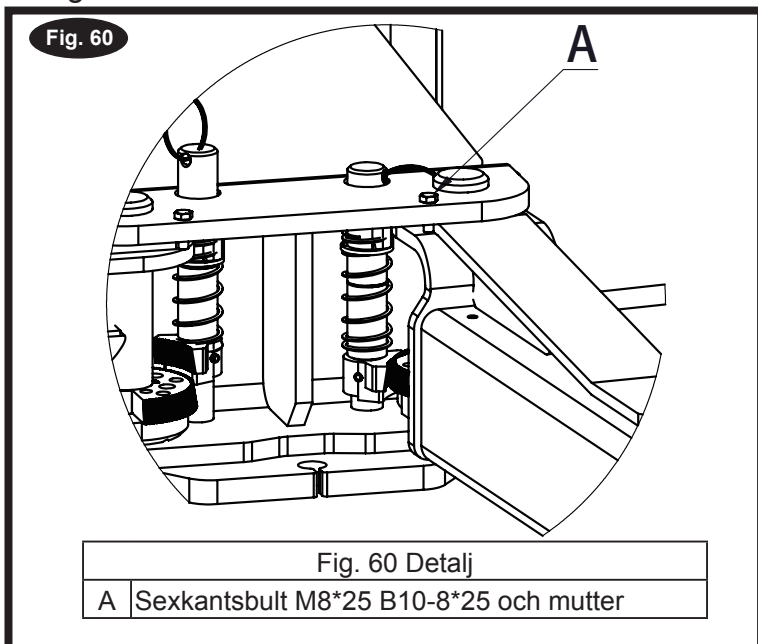


Fig. 59 Detalj

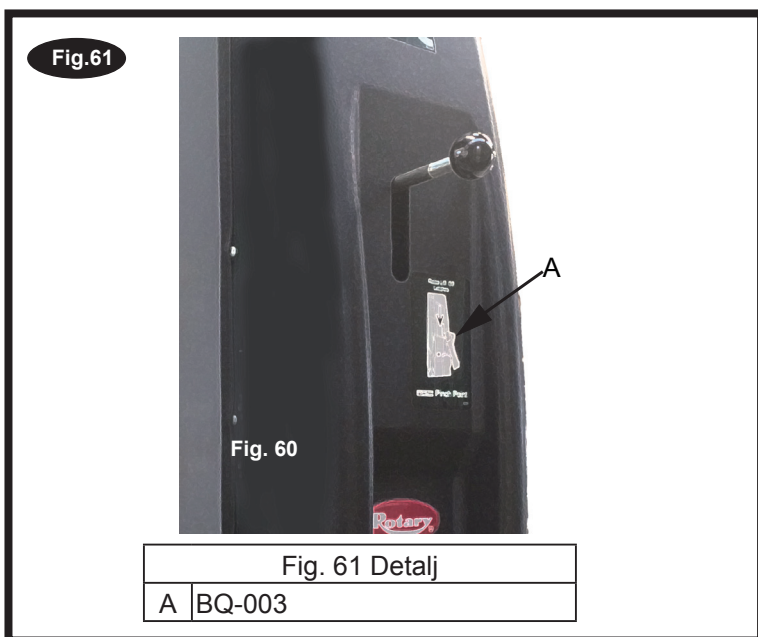
A	(2) Remmar
B	(2) Armskyddsmontage
C	(4) 1/4-20NC Hexflänsad Wzlåsmuttrar, pläterade

- Armrotationsstopp: Installera sexkantsbult M8\*25 Fig. 60.



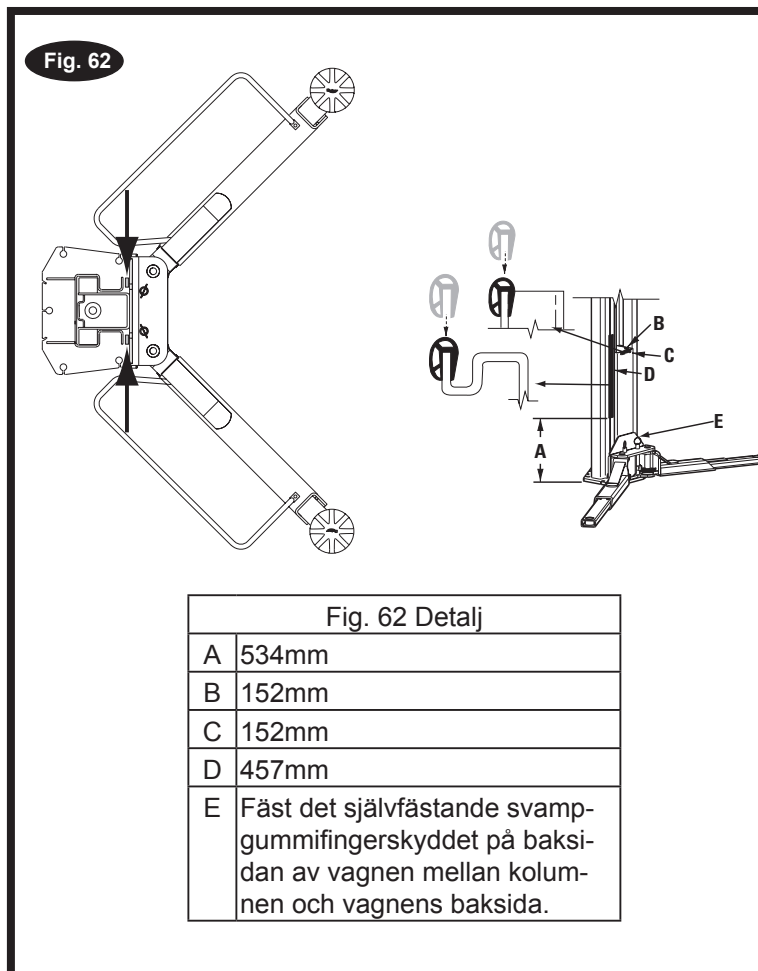
För att undvika oönskade tyngdpunktspositioner för de fordon som ska lyftas, de fyra skruvarna stannar för varje arm som monterats på vagnens övre stödplatta.

- Spärrsläppsdekal för M seriens lyftar: Installera spärrsläppsdekalen på skyddet ovanför spärrsläppshandtaget, Fig. 61.



- Installation av dörrstötfångare Fig. 62.

1. Tryck fast 457mm stötfångare på pelarens kant,
2. Tryck fast 152mm stötfångare på toppfrontkanten och toppsidan på vagnslangen.
3. Tryck stötfångarens baksida på vagnen mellan vagn och pelare som visas.





## 12. Driftsättning

### 12.1 Kolla styrfunktion

Styr lyften och ser till så att tryckknappen höjer lyften då den trycks in och att lyften stannar då knappen släpps upp. Kolla frånslutningsreglagen för att bryta strömmen från tryckknapparna. Kolla också så att överdelsreglaget stannar lyften från att höjas då den aktiveras och att lyften återfår ström igen då den deaktiveras.



Smörj glidytan mellan pelaren och glidare innan driftsättning. Det kan appliceras genom borstning. Detta kan öka lyftens livslängd avsevärt.

### 12.2 Testa hydraulsystemet

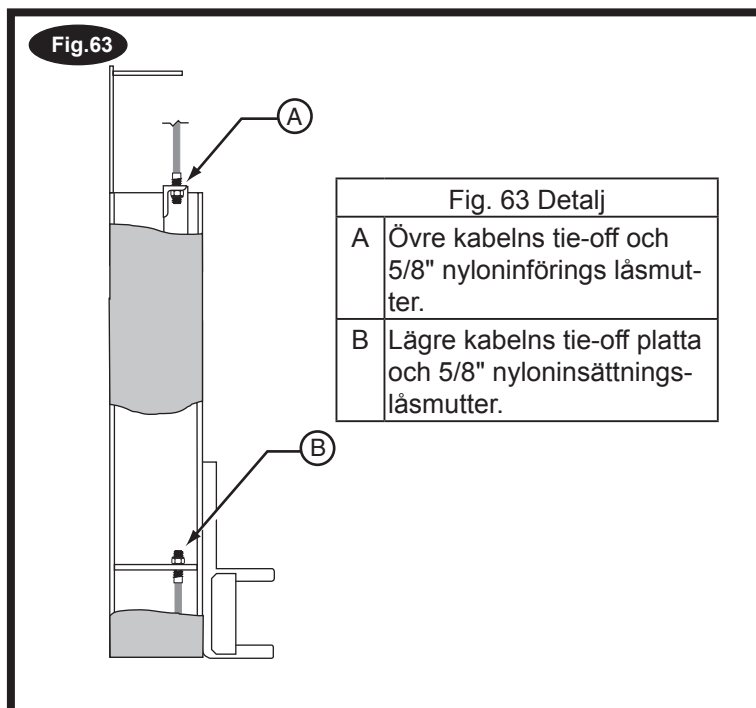
1. Vrid huvudreglaget till PÅ.
2. Flytta den olastade lyften till full höjd och bottenläget flera gånger med Upp- och Nerknapparna. Detta tar helt bort alla luftfickor i hydraulsystemet.
3. Tryck upp-knappen för att höja lyften till högsta läget och låt motorn gå i 5 sekunder. Stanna och kolla alla slanganslutningar. Dra åt eller återförslut om nödvändigt är.
4. Utför visuell inspektion av hydraul- och tryckluftssystemet. När du gör detta, kontrollera alla ledningar, speciellt kopplingarna. Inga läckor får förekomma.
5. Sänk lyften helt och kontrollera hydrauloljenivån. Denna måste också motsvara maximala nivån.
6. Kontrollera slutligen att hydraulkomponenterna är monterade ordentligt.

### 12.3 Oljebledare

Tryck upp-knappen för att höja lyften ca 600mm. Öppna cylinderavlastningen cirka 2 varv, Fig. 31. Stäng avlastarna/blödarna då vätskan ångar. Tryck på ner-knappen för att helt sänka lyften. Fyll tanken tills det att den når MIN\_\_\_\_\_markeringen på tanken. Byt ut fyllreglagelocket.

### 12.4 Kolla och justera utjämningskablarna

Lyft upp för att kolla utjämningskabelns spänning. Nedanför vagnen, ta tag i närliggande kablar mellan tummen och pekfingeret, med cirka 67N kraft drar du sedan ihop kablarna tillsammans. Justera de övre tie-off enheterna (Fig. 63.).



### 12.5 Kolla och justera spärrkabeln för M-serien

1. Hög vagnen över den första spärrpositionen och sänk sedan ned på spärren.
2. Se till så att spärren har aktiverats fullt ut då spärrhantaget släpps upp helt. Se till så att vagnen villar på spärrmekanismen.
3. Hög vagnen upp helt från spärren, aktivera spärrhandgate och kolla så att spärren deaktiveras helt och som den ska.
4. Gör nödvändiga justeringar om nödvändigt, se Fig. 66. Kolla spärrfunktionen igen. Spärrhantaget måste placeras på toppen av spärrkontrollutrymmet, Fig. 65.
5. Dra ned kontrollplattan och se till så att spärrenheten själv inte flyttas för att eliminera utrymmet mellan kontrollplattans utrymme och spärrtappen, (Fig. 64). Lossa på klämman och ta bort allt slack på kabeln. Sätt fast klämman igen.

Fig. 64

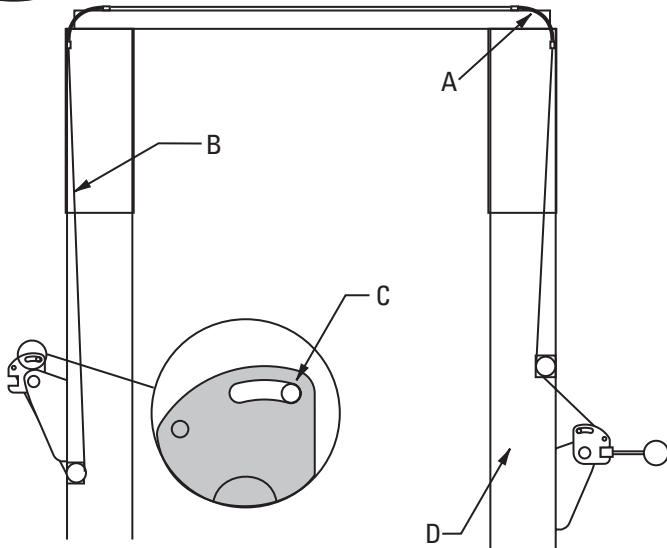


Fig. 64 Detalj

A	Spärrkabelkanalguide
B	Spärrkabel
C	Notera utrymmet som försvinner mellan kontrollplattans utrymme och spärrns tapp.
D	Högra kolumnen.

Fig. 65

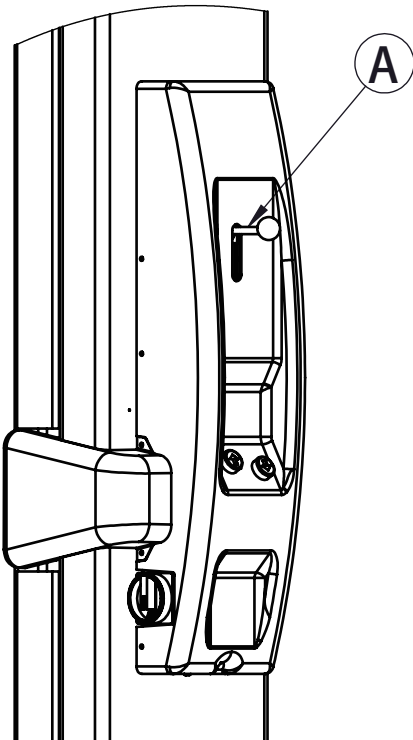


Fig. 65 Detalj

A	Spärrhandtaget MÅSTE positioneras på toppen av spärrkontrollens skyddsutrymme.
---	--

Fig. 66

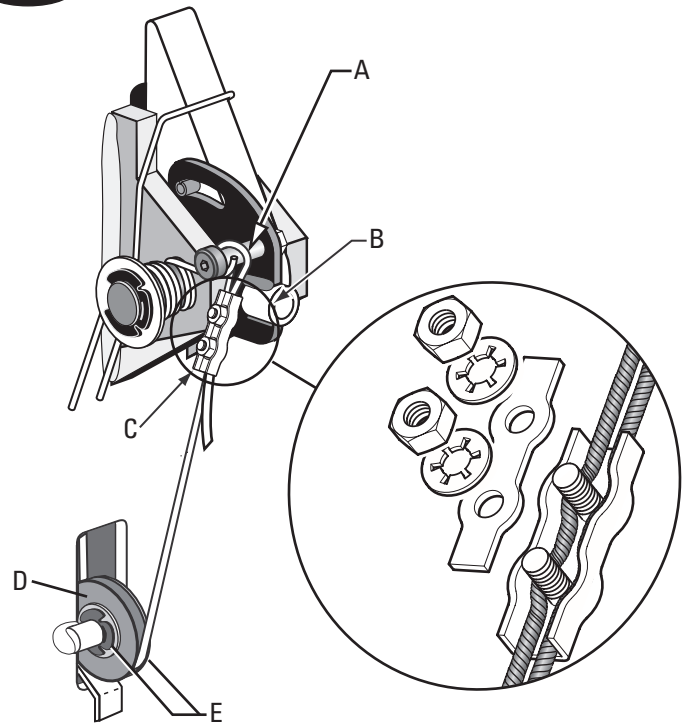


Fig. 40 Detalj

A	Axelbult
B	Trä kabellängden upp genom kabelklämman, loopa över änden av axelskruven och dra tillbaka ner genom kabelklämman.
C	Kabelklämman
D	Spärrkabelsheave
E	(2) 3/8" hållringar

## 12.6 Låsspärr aktiveringstest:

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

A) Hög vagnen över den första spärrpositionen och sänk sedan ned på spärrn.

B) Se till så att spärrn har aktiverats fullt ut då uppsläppningsreglaget är inte nedtryckt.

C) Hög vagnen helt från spärrarna. Tryck nu på uppsläppningsreglaget och se så att spärrarna har deaktiverats helt.

D) Installera spärrskydd med 5/16"-18NC x 3/8" längd. BHCS.

## 13. Demontering

- Demonteringsarbete får endast utföras av behörig och kvalificerad personal.
  - Endast behöriga elektriker får utföra elarbeten.
  - Endast utbildade personer med specialistkunskap om hydraulik/pneumatik får utföra arbete på hydraulisk- eller tryckluftsutrustning.
1. För att utföra demonteringsarbete, stäng av utrustningen med huvudreglaget (läge AV).
  2. Fäst ett varningsmeddelande för att förhindra inkoppling.
  4. Koppla bort strömförsörjningen.



Risk för livshotande skador vid felaktig demontering av hydrauliska komponenter. Dessa är trycksatta (upp till 200 bar).

### VARNING

- Demontera aldrig hydrauliska komponenter (lyftcylindrar). Dessa ska alltid tas bort som en enda komponent.
- Lyftcylindern får endast kasseras av ett certifierat företag.

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

## 14. Kassering

### 14.1 Miljöåtgärder för kassering

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

- Olja och smörjfett är ämnen som förorenar vatten i enlighet med Water Management Act WGH. Kassera alltid dessa på ett miljövänligt sätt i enlighet med de gällande bestämmelserna i ditt land.
- Hydraulolja baserad på mineralolja förorenar vattnet och är brännbart. Se relevant säkerhetsdatablad för kassering.
- Använd lämpliga oljetråg och oljeabsorbermedel för att tömma oljan.
- Se till att ingen hydraulolja, smörjmedel eller rengöringsmedel förorenar marken eller spolats ner i avloppssystemet.

### 14.2 Förpackning

Kasta inte tillsammans med hushållsavfall!  
Förpackningsmaterialet innehåller visst återvinningsbart material som inte får kastas med hushållsavfall.

1. Kassera förpackningsmaterial i enlighet med lokala bestämmelser.

### 14.3 Oljor, smörjfett och andra kemiska ämnen

1. Vid arbete med olja, smörjfett och andra kemiska ämnen, följ miljöbestämmelserna som gäller för den relevanta produkten.
2. Kassera olja, smörjfett och andra kemiska ämnen i enlighet med de miljöbestämmelser som gäller i ditt land.

### 14.4 Metall-/elektronikskrot

Detta måste alltid kasseras av ett certifierat företag.



Kasta förbrukade elektriska och elektroniska enheter, inklusive kablar, tillbehör och batterier på särskilda returpunkter, avskilt från hushållssoporna.

# **Bilaga**

**Ytmonterad tvåpelarlyft**

**SPO40E/SPO40M**

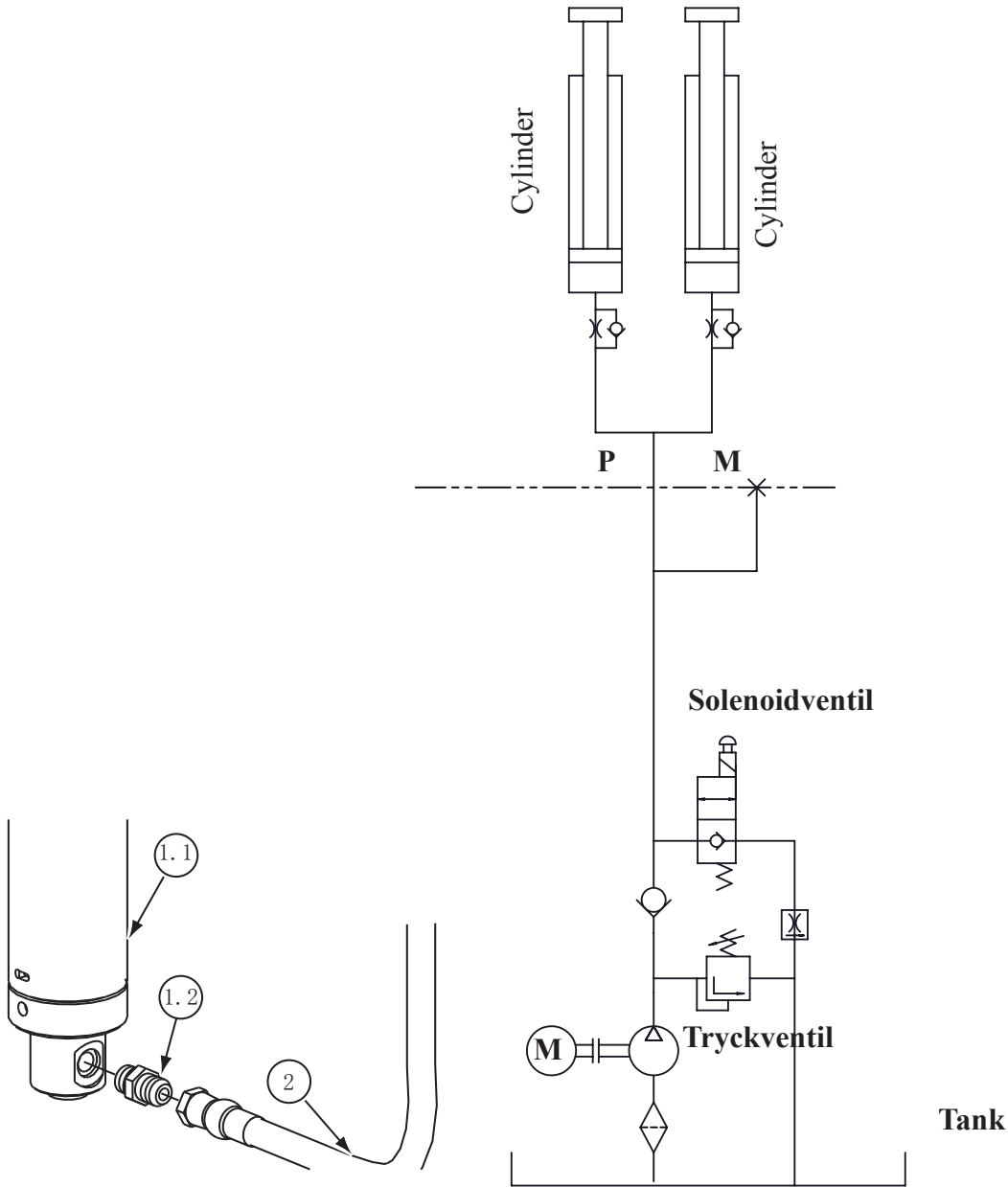
**SPOA40E/SPOA40M**

**SPOA40E-BMW**

**SPOA40NB**

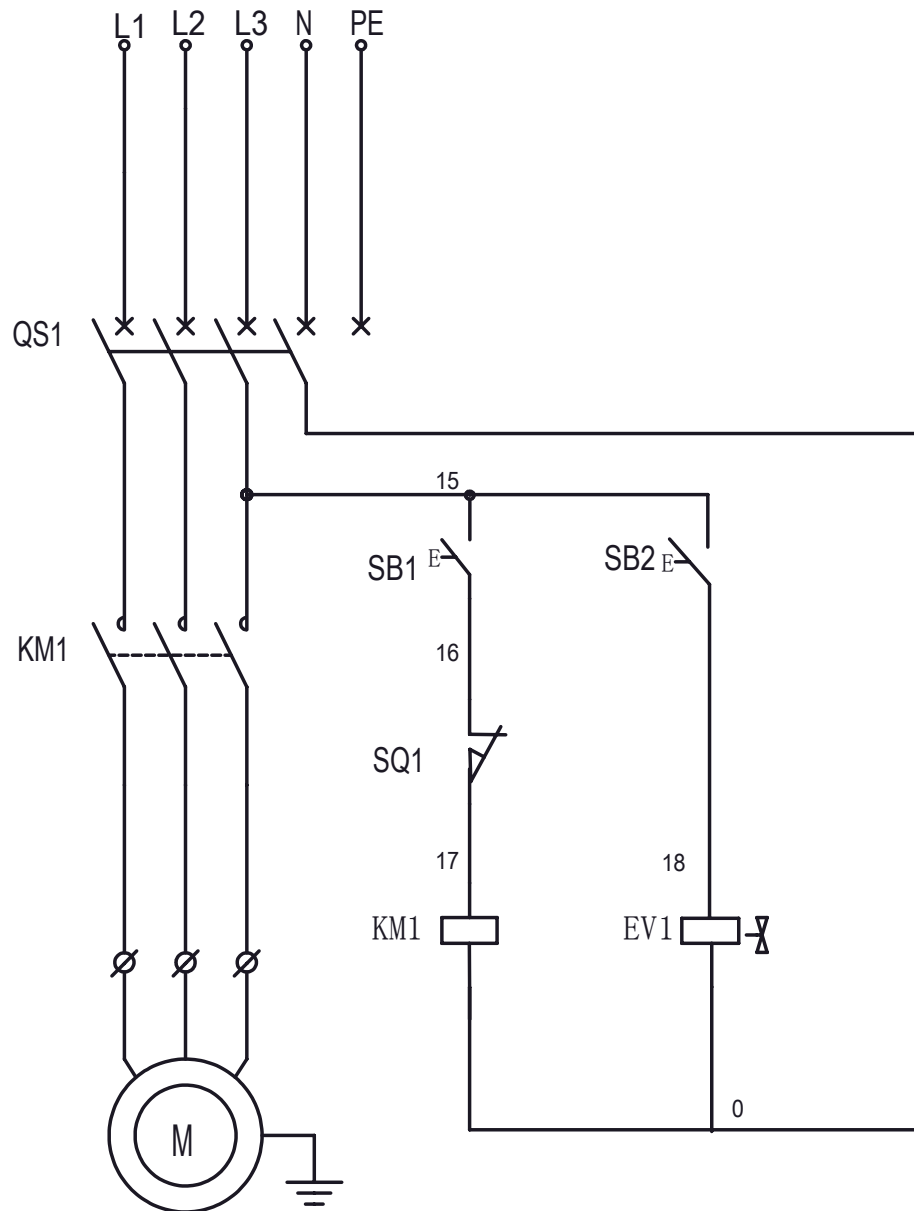
**Serie 700**

# I. Hydrauliskt kretsschema



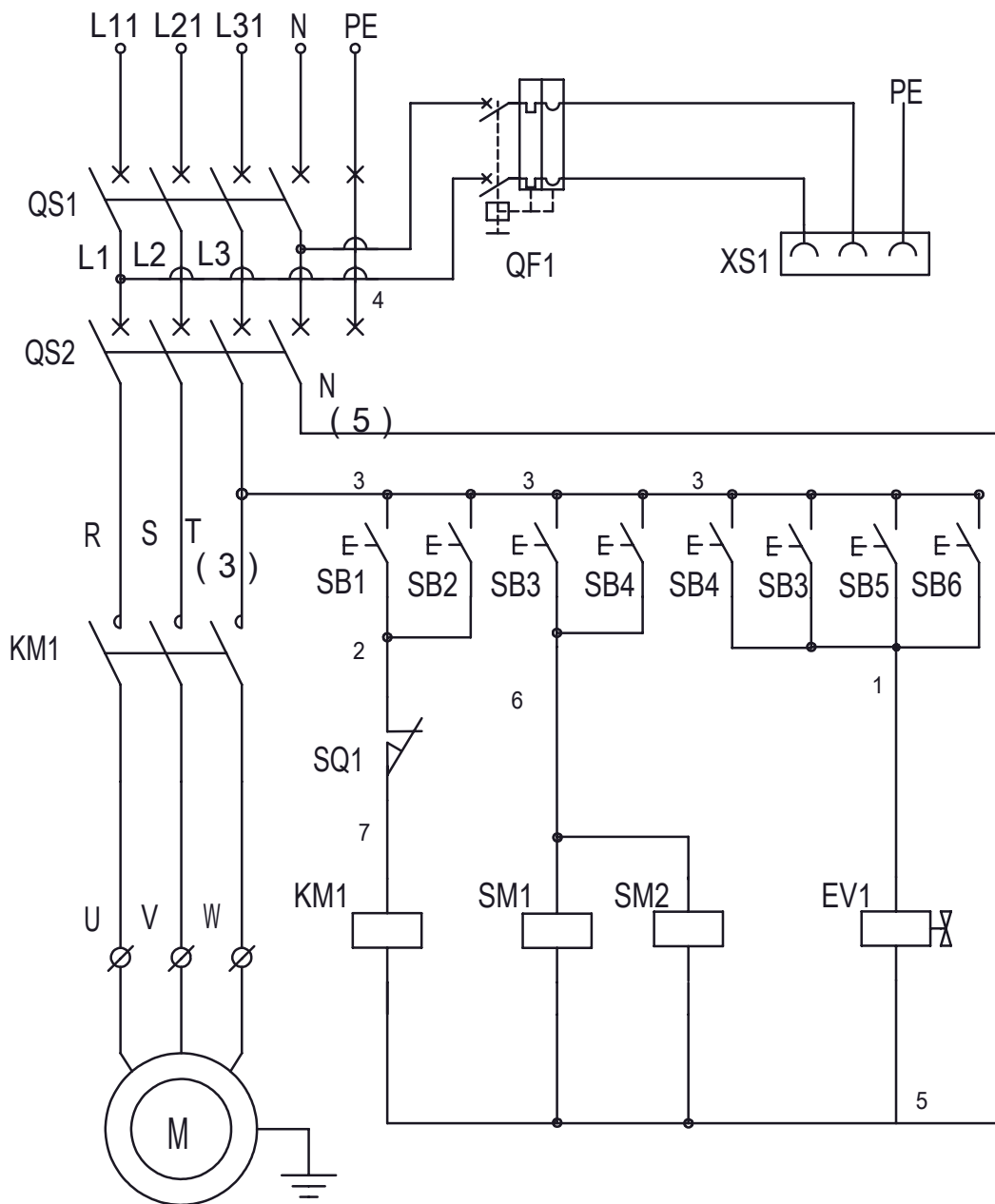
	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
1	N347B	Hydraulcylinder montering med fäste	2
1.1	N382Y	Hydraulcylinder	
1.2	FJ7352-3	Fäste	
2	N368	P/U-slang	1

## II. Elektriska kopplingschema



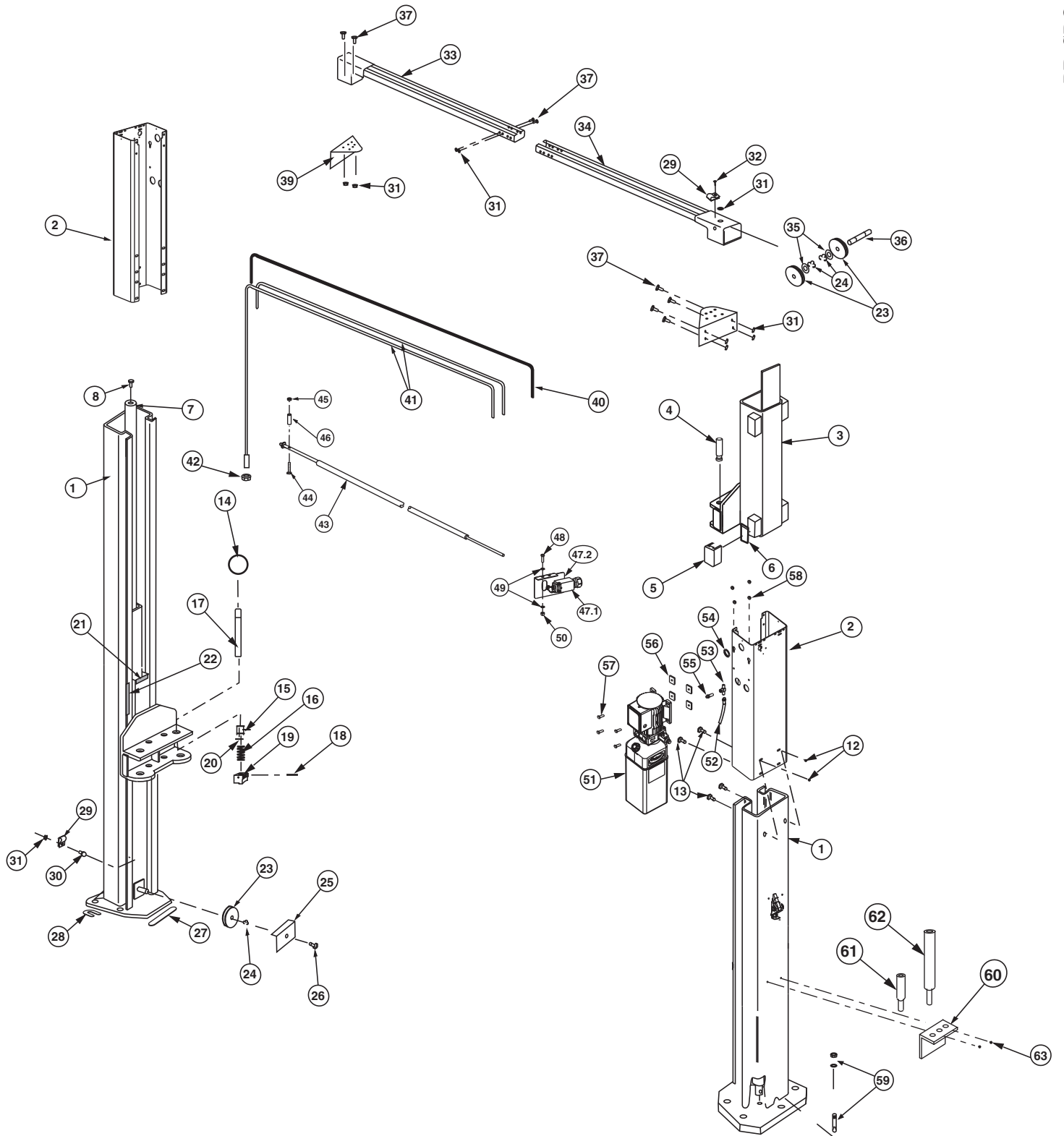
För M-version			
QS1	Huvudströmbrytare	EV1	Avstängningsventil
SQ1	Övre begränsningsbrytare	KM1	Kontaktenhet
SB1	Upp knappen	SB2	Ner knappen





För E-version (två sidokontroll)			
Slavsida		Huvudsida	
QS1	Huvudströmbrytare	QS2	Huvudströmbrytare
QF1	Läckageskydd	KM1	Kontaktenhet
SB2	Upp knappen	SB1	Upp knappen
SB4	Ner knappen	SB3	Ner knappen
SB6	Hänglåsknapp	SB5	Hänglåsknapp
XS1	Hylsa	SQ1	Övre begränsningsbrytare
		EV1	Avstängningsventil
SM1/SM2 Frigör solenoiden			

# Bilaga III. Sprängskisser



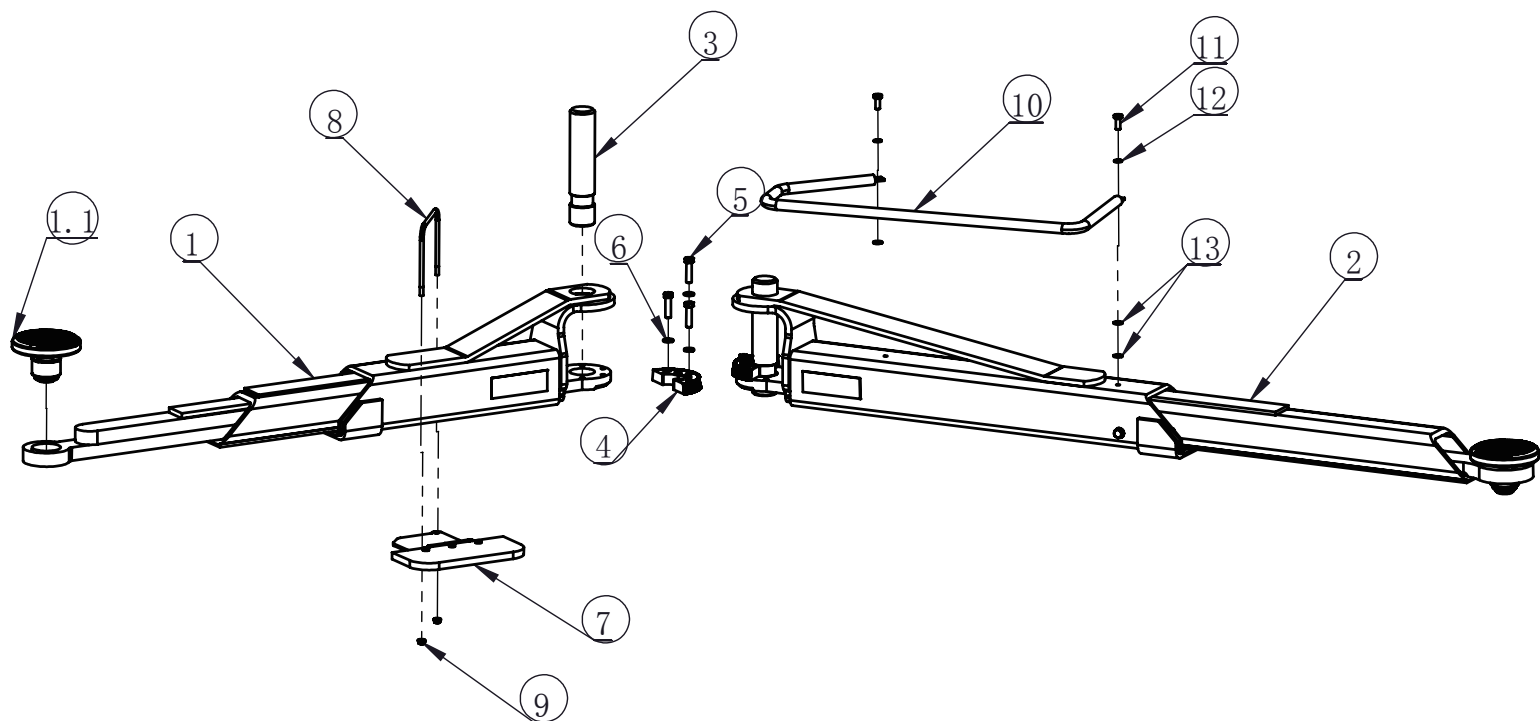
## Detaljer för PB-SPO/A40-1(1)

	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
1	N752Y	Pelarsvetsning	2
2	N470-1Y	EH0 pelarförlängning	2
	N471-1Y	EH1 pelarförlängning	2
	N472-1	EH2 pelarförlängning	2
	N474-1	EH4 pelarförlängning	2
3	N837Y	Okvagnssvetsdel	2
4	G3T-5001(N2154)	Armtapp	4
5	FJ7360	Löparblock	8
6	(G3T-3004)N115	Glidarblockmellanlägg	12
7	N347B	Hydraulcylinderänden	2
8	saknas	Avluftningsskruv (ange tillverkare)	2
13	40969	3/8"-16NC*3/4" vagnbult	12
14	FJ7985-1	Manövreringstappshandtag	4
15	N1253-1Y	Avståndsenhet	2
	N1253-2Y	Avståndsenhet	2
16	N1252Y	Armbegränsarfjäder	4
17	N121-2Y	Manövreringstapp	4
18	14427	Fjädertapp -1/4"dia*1/1/2 längd	4
19	N2121Y	Armbegränsningsspärrhake	4
20	41496	Cirkelbricka	4
21	FA941	Kort vagnsbuffert	4
22	FA927-2	Dörrstötfångare	2
23	N377	Linskiva	6
24	41388	Bussning	6
25	G3T-1001(N119-1)	Sheaveskydd	2
26	40063	1/4-20*3/8LG PHMS	2
27	FJ7659-3	Shims	6
28	FJ716-6	Skårad shims	26
29	G3T-8005	Slangklämma	10
30	40969	Vagnbult 3/8"-16NC*3/4"	6
31	40664	Flänsad låsmutter 3/8"-16NC	30
32	40124	3/8"-16NC*3/4" FLGD HHCS	4
33	G3T-4100(N480-1)	L.H. Överdelssvetsning	1
34	G3T-4200(N481-1)	R.H. Överdelssvetsning	1
35	41411	Bussning Truarc #5304-75	4
36	G3T-4001(FJ7444-8)	Linskiveaxel	2

## Detaljer för PB-SPO/A40-1(2)

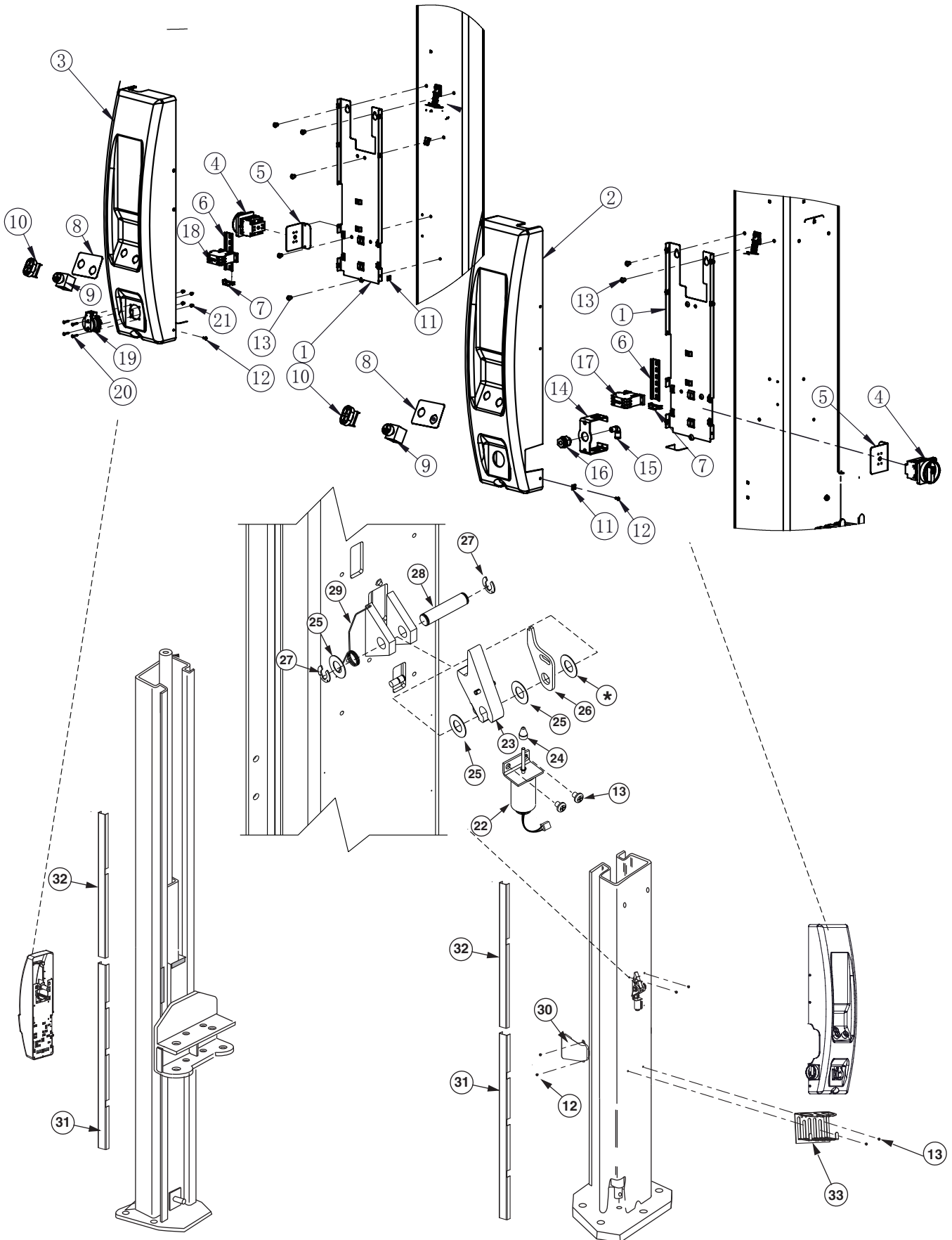
	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
37	40124	3/8"-16NC*3/4" FLGD HHCS	20
39	TP10-3006	Överdelsfäste	2
40	N369	Överdelssläng EH0	1
	N371	Överdelssläng EH1	1
	N371	Överdelssläng EH2	1
	N370	Överdelssläng EH4(endast för SPO40)	1
41	N374	Utjämningskabel EH0	2
	N384	Utjämningskabel EH0 för SPOA40NB	2
	N379	Utjämningskabel EH1	2
	N385	Utjämningskabel EH1 för SPOA40NB	2
	N375	Utjämningskabel EH2	2
	N386	Utjämningskabel EH2 för SPOA40NB	2
	N376	Utjämningskabel EH4 (endast för SPO40)	2
42	40743	5/8"-11NC Låsmutter med nylonring	4
43	N467Y	Reglagebommens delar	1
44	40114	1/4"-20NC 2-3/4" bult med sexkantigt huvud	1
45	41250	1/4"-20NC låsmutter med nylonring	1
46	G3T-4003(FJ7871)	Avståndsenhet	2
47	G3T-4004	Överdelsreglage montage	1
47.1	ZLDC01D	Begränsningsbrytare	1
47.2	G3T-4004A	Brytarfäste	1
48	40104	1/4"-20NC*3/4" bult med sexkantigt huvud	2
49	40779	1/4" Typ A vanlig flat bricka	2
50	40627	1/4"-20NC sexkantsmutter	2
51		Kraftenhet	1
52	N368	Slang	1
53	N331	vridbar T-hylsa	1
54	G3T-2105(FA7180-32)	kabelkrans	1
55	N332	Manlig förlängning med O-ring	1
56	P1164-3	Vibrationsplatta	4
57	40271	5/16"-18NC*1-1/2" FLG HHCS Full gängning	4
58	40670	5/16"-18NC gängad låsmutter	4
59	/	Ankarbult (köps av kund)	/
60	FJ6127	Fast adapterhållare	2
61	G3T-1010(FJ6171-1)	90mm adapterförlängningsmontage	4
62	G3T-1011(FJ6171-2)	130mm adapterförlängningsmontage	4
63	40227	5/16"-18NC*3/8" PHMS	4

\* Artikel 60-63 är tillbehör, om det behövs kan du beställa FJ7880BBK som kit.



## Detaljer för PB-SPO/A40-2

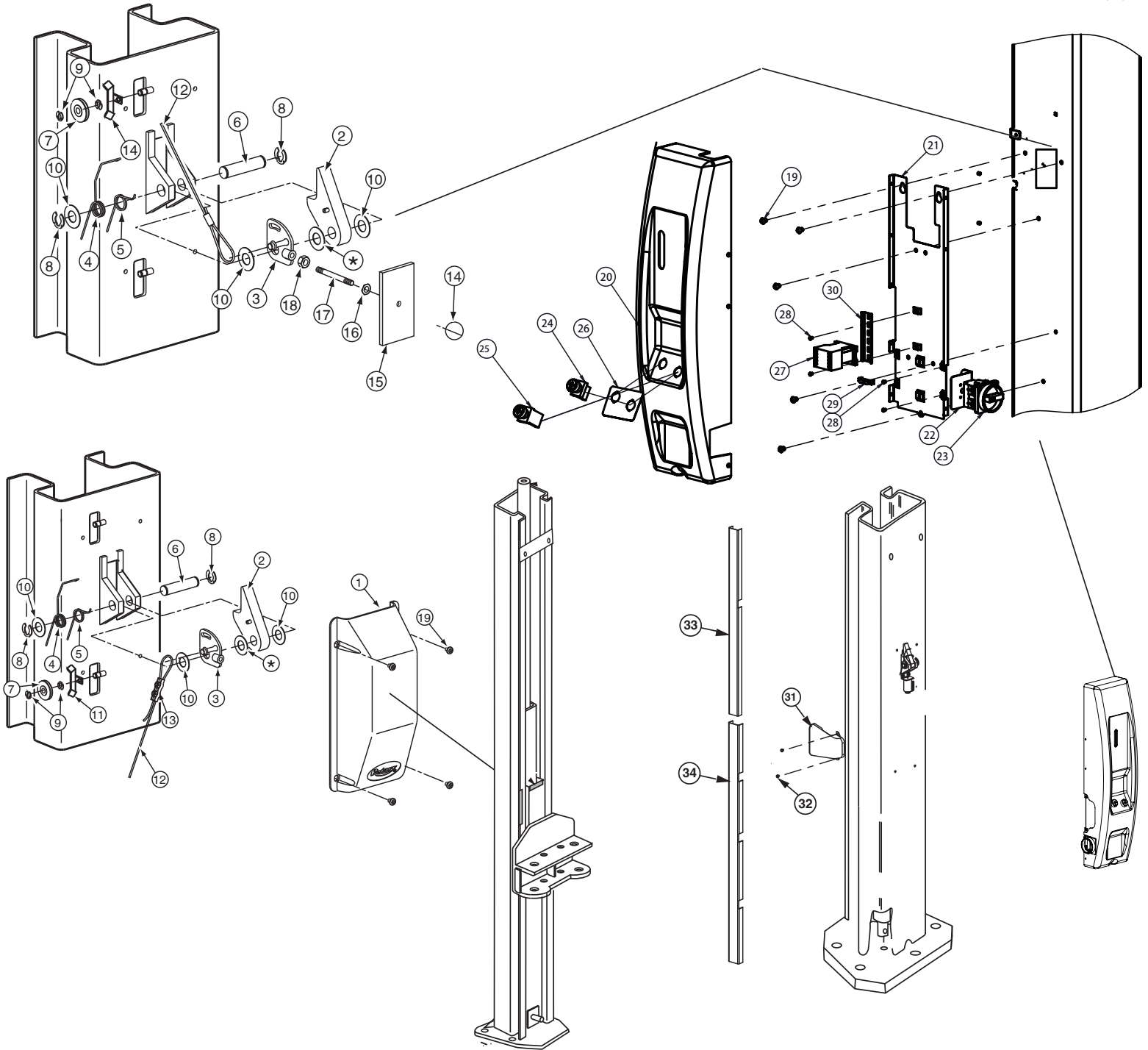
	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
1	N2224Y	Frontarmsaggregat	2
1.1	FJ6202	lågprofils adapteraggregat	4
2	N2225Y	Bakarmsaggregat ( SPOA40-5)	2
	SPL35-4000G	Bakarmsaggregat (För SPOA40-5AP&SPOA40E-BMW)	2
3	G3T-5001(N2154)	Armtapp	4
4	N2122Y	Begränsningskuggghjul	4
5	40373	3/8"-16NC*1-1/2"HHCS,grad 8.8, pläterad	6
6	40818	Fjäderlåsbricka 3/8"	6
7	G3T-5500(N2255-1)	Frontarmskyddets montage	2
8	G3T-5504(N2255-10)	Lång rem	2
	G3T-5505(N2255-11)	Kort rem	2
9	40641(991490)	Hexflänsad Wzlåsmutter, pläterad, 1/4"-20NC	4
10	G3T-6001(N244-4)	Armskydd (För SPOA40-5)	2
	SGL35-6005	Armskydd (För SPOA40-5AP\BMW)	2
11	40252	HHCS pläterad 5/16"-18NC*3/4"	4
12	40850	Fjäderlåsbricka 5/16"	4
13	40856	Platt bricka 5/16"	8
14	N2264C	Fram och bakarmsaggregat (SPO40-5)	4
15	N2264-13Y	Armskydd (SPO40-5)	4





## Detaljer för PB-SPO/A40-3

	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
1	FA7274-7Y	Skyddsfäste basplatta	2
2	SPOA-PC8	Kontrollskydd plast	1
3	SPOA-PC7	Kontrollskydd plast	1
4	TO-2-8900(XG150046)	Huvudströmbrytare	2
5	FA7274-9D	Fästplatta	2
6	FA7274-10D	Fästplatta	1
7	KTB2-STB	Ändlock	1
8	NP797-1	Etikett	1
9	A22-RD-50/K10	Låsknapp	1
10	A22-QDDL-30/30/K30	Upp och ner knapp	1
11	FA7180-11	Mutterklämma U-typ	16
12	B19-#8-1/2	Korsförsänkt tappningsskruv Pan #8-1/2	16
13	40277	5/16"-18NC*3/8" PHMS pläterad	14
14	FA7274-8D	Fästplatta	1
15	SPOA40E-9803-02	Lufffäste	1
16	SPOA40E-9803-03	Lufffäste	1
17	XTCG018C00DT	AC kontaktenhet	1
18	PLD10-16/IN/C/003	Läckageskydd	1
19	ME 11012	Uttag Euro	1
	10718	Uttag UK	1
	16022	Uttag Australien	1
20	B26-4*20	Sexkantskruv M4*20	4
21	B33-4	Nylonmutter M4	4
22	FA7484-6	220VAC låsspärrsolenoid	2
23	N615Y	Låsspärrsenhetmontage	2
24	N613-1	Solenoid glidtipp	2
25	41388	Bussning 0.765"ID*1.5"OD	8
26	N613-3	Spärrkontrollplatta	2
27	41411	Truarc#5304-75	4
28	FJ7382-34	Spärraxel	2
29	N613-2	Spärrfjäder	2
30	FA928Y	kabelgömma	2
31	FA948Y	Banskydd	2
32	FA948Y	Banskydd	2
33	FA5191	Verktgshållare	2



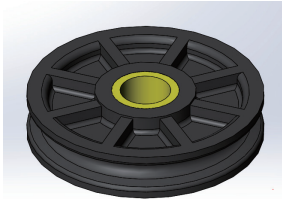
M-version

## Detaljer för PB-SPO/A40-4

	Artikelnr.	Beskrivning	Antal
1	FJ7451	Spärrskydd för slav	1
2	N615Y	Låsspärrsenhetmontage	2
3	FJ7594-2	Kontrollplatta	2
4	FJ7566-10	Fjäder	2
5	FJ7382-9	Fjäder	2
6	FJ7382-34	Spärraxel	2
7	FJ7322	Låsspärr sheavehjul	2
8	41411	Truarc klipring #5304-75	4
9	41410	Truarc klipring #5304-37	2
10	41388	Bussning 0.765"ID*1.5"OD	6
11	N64	Spärrsheaveskydd	2
12	SPL50-1004	Låsande spärrkabel	1
13	N63-1	Spärrkabelklämma	2
14	FC134-91	Kulhandtag.	1
15	N617	Utrymmesskydd	1
16	40820	3/8" flat bricka	3
17	FJ7382-18-L	Handtag	1
18	40685	3/8"-16NC hexfästmutter	1
19	40227	5/16"-18NC *3/8"LG PHIL PHMS	9
20	SPOA-PC5	Plastskydd	1
21	FA7274-7Y	Skyddsfäste basplatta	1
22	FA7274-9D	Brytarfäste	1
23	TO-2-8900(XG150046)	Huvudströmbrytare	1
24	A22-RD-30/K10	Upp knappen	1
25	A22-RD-30/K10	Ner-knapp	1
26	NP797-1	Etikett	1
27	XTCG018C00DT	AC kontaktenhet	1
28	B23-4*6	Skruv M4*6	4
29	KTB2-STB	Ändlock	1
30	FA7274-10D	Fästplatta	1
31	FA928Y	kabelgömma	1
32	B19-#8-1/2	Korsförsänkt tappningsskruv Pan #8-1/2	8
33	FA948Y	Banskydd	1
34	FA948Y	Banskydd	1

# IV. Reservdelslista

1.



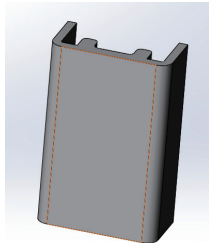
Artikelnr.	Beskrivning	Antal	Dim
N377	Linskiva	6	

2.



Artikelnr.	Beskrivning	Antal	Dim
FJ6202	Adapter	4	

3.



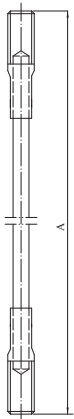
Artikelnr.	Beskrivning	Antal
FJ7360	Löparblock	8

4.



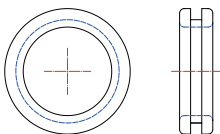
Artikelnr.	Beskrivning	Antal
G3T-3004(N115)	Distans för glidare	8

5.



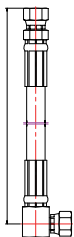
Artikelnr.	Beskrivning	Antal	Dim A
N374	Utjämningskabel för EH0	2	
N384	Utjämningskabel för EH0 SPOA40NB version	2	
N379	Utjämningskabel för EH1	2	
<b>N385</b>	Utjämningskabel för EH1 SPOA40NB version	2	
N375	Utjämningskabel för EH2	2	
N386	Utjämningskabel för EH2 SPOA40NB version	2	
N376	Utjämningskabel för EH4	2	

6.



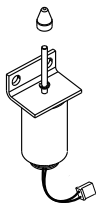
Artikelnr.	Beskrivning	Antal
G3T-2105(FA7180-32)	Slangskydd	1

7.



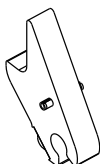
Artikelnr.	Beskrivning	Antal	Dim A
N369	Hydraulisk slang för EH0	1	
N371	Hydraulisk slang för EH1	1	
N371	Hydraulisk slang för EH2	1	
N370	Hydraulisk slang för EH4	1	
N368	Kraftenhetens hydrauliska slang	1	

8.



Artikelnr.	Beskrivning	Antal
FA7484-6	220VAC solenoid	2
N613-1	Solenoid glid Tipp	2
För E-version		

9.



Artikelnr.	Beskrivning	Antal
N616	Låsspärrsenhetmontage	2

10.

Artikelnr.	Beskrivning	Antal
N953-1	Inbay LD bultpåse	1
Installera bultpåse för kraftenhet/överdel/pelarförlängning		

11.

Artikelnr.	Beskrivning	Antal
SPOA40-D2	paket för installation	1
Bultar för montering av plastkåpan till stolpen		

## Övriga hydrauliska komponenter

Artikelnr.	Beskrivning	Antal	Anmärkning
N382Y-9180	Tätningssats för cylinder	1	

# BILAGA

Protokoll över installation  
Slutförandecertifikat



# Protokoll över installation

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen,  
Tyskland

Lyften, beteckning... ..... (Adress)... /

- Efter framgångsrik installation, fyll i denna blankett fullständigt, markera tillämpliga punkter och underteckna formuläret.
- Kopiera originalet och skicka dem till tillverkaren inom en vecka.
- Lämna en kopia i testboken.

Fordonslyften,

Typ .....

Serienummer: .....

blev den .....

av företaget .....  
(Adress)  
.....

uppsatt, kontrollerad för funktion och säkerhet, och sattes i bruk.

Installationen utfördes av användaren  / Kvalificerad person

Användaren bekräftade att lyften blivit installerad. Alla detaljer om driften. Alla detaljer i manualen samt inspektionsboken har lästs och observerats. Dessa dokument är tillgängliga för de uppdragsgivna operatörerna hela tiden och hålls på en tillgänglig plats.

Experten (kvalificerad person) bekräftar korrekt installation av lyftplattformen.

All information i bruksanvisningen och inspektionsboken har lästs. Dokumenten överlämnades till användaren.

.....  
Datum                      Namn på användare + företagsstämpel      Signatur användare

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

.....  
Kundserviceföretag

# Slutförändecertifikat

Fordonslyften

Typ .....

Maskin-/serienummer: .....

blev den .....

av företaget .....

(Adress)

.....

installerad, kontrollerad för funktion och säkerhet, och sattes i bruk.

Följande personer (användare) har fått instruktioner om hanteringen av fordonslyften av den utbildade installatören från tillverkaren eller entreprenören (expert) efter montering av fordonslyften.

.....  
Datum Namn Signatur användare

.....  
Datum Namn Signatur användare

.....  
Datum Namn Signatur användare

.....  
Datum Namn Signatur användare

.....  
Datum Namn Signatur användare

.....  
Datum Namn Signatur kvalificerad person

.....  
Kundserviceföretag + företagens stämpel



**BILAGA**  
**Tvåpelarlyft**  
**SPO40E/SPO40M**  
**SPOA40E/SPOA40M**  
**SPOA40E-BMW**  
**SPOA40NB**

**Underhållsschema:**  
**Anteckningar för utförande av den**  
**visuella och funktionella testningen**

# Anteckningar för utförande av den visuella och funktionella testningen

Inom ramen för periodiska inspektioner måste följande särskilt kontrolleras:

1. Information på lyftplattformen	Objekt som ska kontrolleras
Namnskylt Etikettering Sammanfattning av handboken	Fastsättning Läsbarhet Fullständighet
2. Detaljerad bruksanvisning	Kondition Läsbarhet
3. Varningar	Kondition Märkbarhet
4. Skydd mot obehörig användning	Kondition Funktion Rörlighet Säkerhetsnyckel
5. Ställdon	
Lyfta, sänka Tiltning, tippning Vridning, svängning Växlande Öppning och stängning (av lasten bakluckan) Körning Stöd	Kondition Funktion Rörlighet Tydlig uppgift Permanent märkning av rörelseriktningen Skydd mot oavsiktlig påverkan Låsningmekanismen hos manöverdon med flera kontroller
6. Nödavstängning, Nöddränering	Kondition Funktion Rörlighet
7. Signalanordningar, enheter för kommunikation	Kondition Funktion Märkbarhet Pålitlighet
8. Apparater för stabil installation	
Andenivå Stöd Spindlar Bottenpanel Eliminering av fjäderrörelse	Kondition Funktion Rörlighet Slitage Deformation Korrosion Sprickor
9. Stödstruktur	Sprickor Deformation Korrosion Mobilitet av guider, remskivor, gångjärn, teleskop, Slitage av guider, remskivor, gångjärn, fastsättning och säkring av avtagbara delar Effektivitet av låsningmekanismer

10. Lastupphängningsenheter	
Skydd mot glidning Avrullningsskydd Hållare Skyddet av gångjärnet	Kondition Funktion
Säkerhetsstängsel	Kondition Korrosion Fastsättning och säkring av avtagbara delar Effektivitet av låsningsmekanismer Mobilitet hos rörliga delar
Mark	Säkert fotfäste Deformation Korrosion Fastsättning och säkring av avtagbara delar
Parallell rörelse på operativplattformer	Kondition Funktion Slitage Sprickor Korrosion
Instoppbar operativplattform	Låsmekanismens skick och effektivitet
Trappor	Säkert fotfäste Deformation Korrosion Skada Fastsättning och säkring av avtagbara delar Svetsade anslutningar
11. Stålvajrar Kabelanslutningar	Slitage Korrosion Vajerbrott Brott på kardeler Klämmande punkter Lossning av ytterskikt ”Bird-caging”
Sheavenheter och remskivor	Sprickor Tecken på slitage Burrbildning i spåret Korrekt inriktning av spåret
Replindning Klämanordning Säkra vid replager Skydd mot att repet hoppar ur	Kondition Funktion
12. Stållänkskedjor, kedjelänknings	Rörlighet Slitage Sprickor Säkring av nitar, t.ex. av nithuvud



Kedjehjul Kedjekrans	Kondition Funktion
Klämanordning Säkran­de av kedjestyrningen	Kondition Funktion
13. Spindlar	Förvaring Deformation Förorening Förslitning av trådarna Skåror Strimlor Räfflor, tillämpningar Skyddens effektivitet
Huvudmuttern	Förslitning av trådar (spel)
Kompensationsring	Lager Kondition Skåror Strimlor
14. Rack	Fastsättning Slitage Förorening Fogar av fogade rack
Kugghjul	Sprickor Slitage Förorening Fastspänning och spel för spindeln
15. Hydraulik	Läckage Läckagetest Avluftning
Oljebehållare	Skick och läsbarhet på displayen Kontroll av oljemängden Effektivitet av avstängningsanordningen vid brist på olja
Linjer Linjeanslutningar	Fastsättning Skador Deformation Korrosion
Slangar Slanganslutningar	Fastsättning Skada Ålder Sprödhet Porositet
Cylindrar	Fastsättning Sprickor Röranslutningar och slanganslutningar Hylsornas täthet
Kolvar	Kolvstångens yta Strimor Förorening

Filter	Yttre kondition
Tryckkontrollventil	Yttre kondition Lödförsegling oskadad
16. Pneumatik	
Linjer Linjeanslutningar	Läckage Fastsättning Skada Deformation Korrosion
Slangar Slanganslutningar	Fastsättning Skada Ålder Sprödhet Porositet
Cylindrar	Fästning, sprickor, röranslutningar och slanganslutningar Hylsornas täthet
Kolvar	Kolvstångens yta, strimlor, föroreningar
Avlastningsventil	Extern kondition, lödförsegling oskadad
Mätare, tryckreducerare	Yttre kondition och effektivitet
17. Körningsmekanismer (utan boggi)	Anslutningar av delar av drivmekanismen chockfri start
Bromsar, självlåsandande växellåda, kopplingar	Slitage, effektivitet
18. Drivvagn, boggi	
Servicebromsar, nödbromsar	Slitage, effektivitet
Dragstångsskydd	Kondition, effektivitet
Positiv guide, styrskena Rälsskarvar, ändstopp, stötfångare Skydd mot urspåring	Deformation, sprickor, fästets skick
19. Åtkomstpunkter och lastningspunkter	Säkert fotfäste, deformation av räcken, skada Korrosion, säkring av avtagbara delar
20. Elektrisk utrustning	
Linor	Skada, fastsättning, dragavlastning av externa linor
Skyddsjord	Skada, fastsättning
21. Isolering av luftarbetsplattformar, så långt som luftarbetsplattformar är avsedd för arbete på eller nära oskyddade, elinstallationer i drift	
Isolering arbetsplattform/lyftutrustning samt lyftutrustning/körvagn	Föroreningar, skador, isolationsmotstånd
22. Speciella säkerhetsanordningar	
Nödbegränsningsbrytare, brytare för slack kabel, brytare för vajerbrott, brytare för kedjebrott, styrlås, avstängningsremсор, omstartskydd, tippningsskydd (för instoppbara arbetsplattformar), säkerhetsspärr, fullständighet	Effektivitet, fastsättning, kondition Deformation, effektivitet av brytarelementen, förorening, tryckfjädrars tillstånd

Dessa noteringar gör inte anspråk på att vara fullständiga, och de måste matchas med de lyftplattformar som ska granskas.

**BILAGA**  
**Tvåpelarlyft**  
**Inspektionslogg**

# Inspektionslogg för Tvåpelaryft

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

Serienummer: \_\_\_\_\_

Tillverkningsår: \_\_\_\_\_

Användare: \_\_\_\_\_

Dag för första idrifttagning: \_\_\_\_\_

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Straße 55  
D-78199 Bräunlingen



Telefon +49 771 92330  
Fax +49 771 923399  
europe@rotarylift.com  
www.rotarylift.com

# Huvudark för fordonslyft

## Allmän information

Tillverkare eller leverantör av fordonslyften:

**BlitzRotary GmbH**

Huefinger Str.55, 78199 Braeunlingen, Tyskland

Beskrivning: 2-pelaryft

Typ: **SPO/A40 E /M**

Tillverkningsår:

Serienummer:

Datum för första användning:

Lastkapacitet: 4500 kg

Tillåten belastningsfördelning: 3:1 or 1:3 (fram/bak)

För vistelse under lastupphängningsenheten: **ja**

Inställd för att ladda lastupphängningsenheten: **nej**

Lämplig för körning på lastupphängningsenheten: **nej**

Lämplig för användning som lyftplattform: **nej**

## Driftshastigheter

Maximal lyfthastighet 7.2 cm / sek

Maximal sänkningshastighet 6 cm / sek

## Motorer

Drivtyp av stöd:

**Elektrohydrauliskt**

## Bärutrustning

Stålvajrar: Enligt RR-W-410, Mil-DTL-83420

EN12385-4 (tidigare DIN3060)

Diameter: 8 mm, 7x19 GAC (GWC)

Styrka på en vajer: 1960N / mm<sup>2</sup>

Minsta brytkraft: 9800 lbs

Rostskydd: galvanisk

Funktion: Synkroniseringskontroll

## Elektrisk utrustning

Driftspänning: 3Ph/PE / 400V / 50Hz

Styrspänning: 230V AC

Typ av skydd IP54

Utrustning lämplig för användning i verkstäder

Utrustningen får inte användas i explosionsskyddade ytor.

## Säkerhetsanordningar

Säkring av lyftanordningar mot oavsiktlig lyft- eller sänkningsrörelser vid brott på vajer:

Automatisk mekanisk låsanordning som fångstsystem

Säkring av lyftanordningar mot oavsiktlig lyft- eller sänkningsrörelser vid läckage i rör:

Poppetventil - normalt stängt, automatiskt fångstsystem, cylinder med flödesreglerventil för sänkning,

Säkra hydrauliken mot alltför höga tryck:

Hydraulkretsens driftstryck: 205 bar

Responstryck för övertrycksventil: 205-225 bar

Andra säkerhetsenheter:

Huvudströmbrytare med nödstoppfunktion, fotskydd på armarna, dödmansgrepp för knappar,

Begränsningskuggjul för svängarmarna, vajrar för synkronisering.

# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress  
(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

## Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_





# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress  
(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress  
(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

## Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress  
(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_





# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress  
(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress  
(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_





# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress  
(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

## Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_





# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningssman

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

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

Namn och adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningssman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_



# Testrapport

Av en periodisk / särskild undersökning

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

Följande/inga\*) fel hittades.

Testomfattning \_\_\_\_\_

Väntar fortfarande \_\_\_\_\_

Deltest

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn och adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_

Användare eller representant

Brister noterade

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

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

Brister åtgärdade

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

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

Omtest

Lyftplattformen genomgick en undersökning avseende driftsberedskap den \_\_\_\_\_

De brister som påpekades i undersökningen har inte\*) åtgärdats ännu.

Det finns inga\*) skäl emot fortsatt drift, omtest krävs inte\*).

Teknisk expert/besiktningsman

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

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

Namn

och

adress

(förtydligande) \_\_\_\_\_

Jobbtitel \_\_\_\_\_

Anställd hos \_\_\_\_\_





**Installerare:** Vänligen återlämna  
broschyren till förpackningen  
och ge den till användaren/  
ägaren.

Tack så mycket

Tränade användare och regelbundet underhåll säkerställer bästa  
prestanda från din Rotary lyft.

Kontakta din närmaste auktoriserade Rotary återförsäljare för reservdelar av högsta kvalitet. Se  
litteraturförpackningen för information om vad du ska göra om delar har tagit skada.

BlitzRotary GmbH  
Hüfingerringstraße 55  
D-78199 Bräunlingen

**DOVER** COMPANY

Tel +49 771 92330  
Fax +49 771 923399  
info@blitzrotary.com  
www.blitzrotary.com

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

Latinamerika/Karibien: +1.812.273.1622  
Mellan Östern/Nordafrika: +49,771.9233,0  
Sydafrika: 1.812.273.1622  
Brasilien: +55.11.4534.1995

