



*World Leader in Lift Systems*

**LÅGPROFILS SAXLYFT**

***GEMINI GLP 30***

***INSTALLATIONS -, ANVÄNDNINGS-  
OCH UNDERHÅLLSANVISNING***





World Leader in Lift Systems

SAXLYFT GLP 30

CE DECLARATION OF CONFORMITY

SVENSK ÖVERSÄTTNING AV CE KONFORMITETSDEKLARATION

The Company
ROTARY LIFT EUROPE S.r.l.
Via Tiburtina Km 209+800
65025 - MANOPPELLO SCALO - PESCARA (ITALIA)
Tel. 085/8569058-Fax 085/8569059

Företaget:
ROTARY LIFT EUROPE S.r.l.
Via Tiburtina km 209+800
65025 D MANOPPELLO SCALO D PESCARA(ITALIEN)
Tel. 085 / 8569058 D Fax 085 / 8569059

DECLARES ON ITS OWN RESPONSIBILITY THAT THE EQUIPMENT SPECIFIED BELOW:

TYPE OF EQUIPMENTS:
SCISSOR LIFT FREE WHEELS
MODEL: GEMINI GLP 30

PART NUMBER: .....

TO WHICH THIS DECLARATION IS RELATED, CONFORMS WITH THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

98/37/CE-73/23/CE-E 93/68/CE-89/336/CE

IT ALSO DECLARES THAT THE FOLLOWING EUROPEAN RULES HAVE BEEN RESPECTED : EN 292.1-EN292.2- EN 294-EN 349- EN 1050- PREN 811- EN 60204-1-ETS 300 683- EN 55022B- EN 1493.

Name and address of the approval body:

TÜV Product Service

Certification number: M6 02 04 37940 002

(Place and date) \_\_\_\_\_

(PRODUCTION MANAGER)

Form with fields: YEAR OF MANUFACTURE, VOLTAGE, Hz, AUTHORIZED SERVICE CENTER

DEKLARERAR PÅ SITT EGET ANSVAR ATT PRODUKTEN:

Typ av maskin:
DUBBELSAXLYFT
MODELL: GEMINI GLP 30

SERIENUMMER: .....

SOM DEN HÄR DEKLARATIONEN AVSER, ÖVERENSSTÄMMER MED FÖLJANDE EUROPEISKA DIREKTIV:

98 / 37 / CE-73 / 23 / CE-E 93 / 68 / CE-89 / 336 / CE.

VIDARE DEKLARERAS OCKSÅ ATT FÖLJANDE EUROPEISKA NORMER HAR RESPEKTERATS: EN292.1-EN292.2- EN 294-EN 349- EN 1050- PREN 811- EN 60204-1-ETS 300 683- EN 55022B- EN 1493.

Namn och adress till godkännande organ:

Detta är endast en översättning av CE-konformitetsdeklarationen, originaldokumentet finns i den engelska manualen, som alltid skall medfölja lyften så länge lyften är i drift (förvara den på passande ställe och släng inte bort den!). Vid besiktning kan inspektören begära att få se både originalet och översättningen.

Form with fields: TILLVERKNINGSÅR, SPÄNNING, FREKVEN, AUKTORISERAT SERVICECENTER

**FIRST PART**

Chapter 1-Introduction-packing-transport. . . . .page 4  
 Chapter 2-Machine description. . . . .page 7  
 Chapter 3-Safety. . . . .page 10  
 Chapter 4-Installation. . . . .page 13  
 Chapter 5-Operation. . . . .page 19  
 Chapter 6-Maintenance. . . . .page 20  
 Chapter 7-Troubleshooting. . . . .page 21  
 Chapter 8-Accessories. . . . .page 25  
 Chapter 9-Spare parts . . . . .page 25


**SECOND PART (For the use of installer)**

Maintenance book. . . . .page 32

**SYMBOLS**

 . . . . .HAZARD-DANGER

 . . . . .PROHIBITED

 . . . . .WARNING

**Follow the instruction given by the messages preceded by a safety alert symbol**


**DEL 1**

Kapitel 1- Introduktion - Emballage - Transport . . . . .S. 4  
 Kapitel 2- Beskrivning av maskinen . . . . .S. 7  
 Kapitel 3- Säkerhet. . . . .S. 10  
 Kapitel 4- Installation. . . . .S. 13  
 Kapitel 5- Användning . . . . .S. 19  
 Kapitel 6- Underhåll. . . . .S. 20  
 Kapitel 7- Felsökning & Problemlösning. . . . .S. 21  
 Kapitel 8- Tillbehör. . . . .S. 24  
 Kapitel 9- Reservdelar. . . . .S. 24


**DEL 2 (För installatör och underhållsansvarig)**

Underhållsanvisningar . . . . .S. 31

**SYMBOLER**

 . . . . .VARNING - FARA

 . . . . .FÖRBJUDET

 . . . . .OBSERVERA

**Följ alla instruktioner som föregås av någon av ovanstående symboler.**

## **INTRODUCTION**

This manual was written for shop technicians ( car lift operators ) and maintenance technicians. Before operating these car lifts, please read these instructions completely. The lift should be operated only by purposely trained technicians over 18 years of age, in full observance of the regulations in force in the country where the lift is installed. This manual covers important information for:

- **Safety of people;**
- **Safety of the car lift;**
- **Safety of lifted car.**

This manual is considered to be a permanent part of the lift and must be kept in an easily accessible place so that the operator can find it and refer to it any time. PARTICULARLY CAREFUL READING OF CHAPTER "3" ON SAFETY IS RECOMMENDED.

All versions of GEMINI GLP 30 have been designed and built as required by:  
EUROPEAN RECOMMENDATIONS: EEC 98/37/CEE, 73/23/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE.  
EUROPEAN RULES: EN 291/1992, EN 292/1992, EN 294, EN349, EN1050, EN 60204-1, EN 300683, EN 55022B - EN 1493.

Only skilled and previously authorized technicians should be allowed to carry out transport, assembling, setting, maintenance, overhaul, moving, dismantling operations, etc. concerning the lift. The manufacturer is not responsible for possible damage to people, vehicles and objects, caused by improper use of the lift.

- ☛ Read these instruction completely before operating the lift.
- ☛ Always start the hydraulic and electric system before the pneumatic connection from the lift to the control box is carried out.
- ☛ The lift must be only used for vehicles up to the specified capacity. Any improper use of this lift is strictly forbidden
- ☛ Disconnect the lift from the main electric supply before any extraordinary maintenance operation.
- ☛ Lift installation must be carried out as specified by these instructions.
- ☛ Service test; proceed as described on page 33.

**The manufacturer is not liable for possible damage resulting from failure to follow the instruction supplied with this car lift.**

## **INTRODUKTION**

Denna manual är skriven för verkstadstekniker (billyftens användare) och underhållsansvariga. Innan denna billyft används skall dessa instruktioner läsas noga. Endast personal över 18 års ålder med de nödvändiga kunskaperna om billyften skall tillåtas använda denna. Denna manual innehåller viktig information om:

- **Personssäkerhet**
- **Säkerheten för billyften**
- **Säkerheten för den upplyftade bilen**

Denna manual skall anses vara en integrerad del av lyften och måste förvaras lätt tillgänglig så att användaren kan studera den när som helst. VI REKOMMENDERAR ATT KAPITLET "SÄKERHET" STUDERAS EXTRA NOGA,

Alla versioner av GLP 30 har konstruerats och tillverkats i enlighet med:

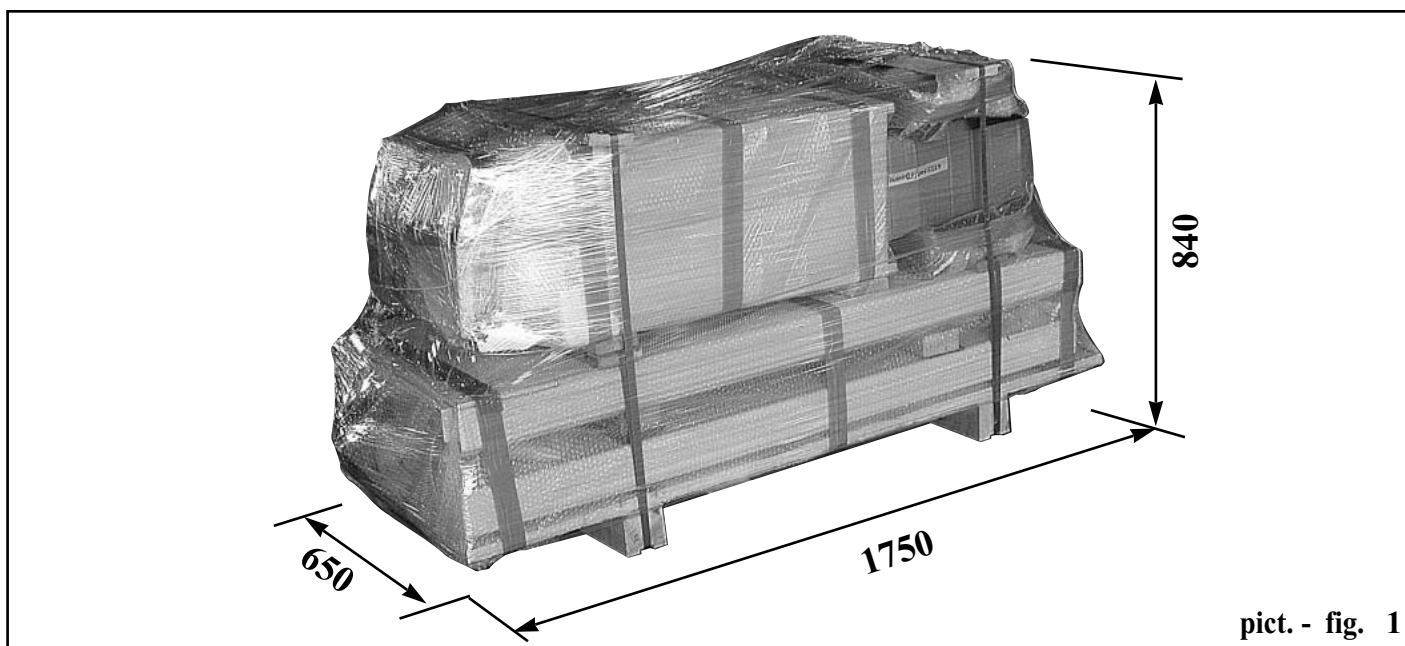
EUROPEISKA REKOMMENDATIONERNA: EEC 98/97/CEE, 73/23/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE

EUROPEISKA FÖRESKRIFTERNA: EN 292/1992, EN 294, EN 349, EN 1050, EN 60204-1, EN 300683, EN 55022B & EN 1493.

Endast personal med de nödvändiga kunskaperna skall tillåtas utföra transport, montering, fastsättning, underhåll, flyttning och skrotning av lyften. Tillverkaren är inte ansvarig för skador som uppkommer på personer, fordon eller andra föremål, som resultat av felaktig hantering eller användning av lyften.

- ☛ Läs dessa instruktioner fullständigt innan lyften används.
- ☛ Överbelasta inte lyften.
- ☛ Det är förbjudet att använda lyften till andra ändamål än de som den är avsedd för.
- ☛ Ställ huvudbrytaren i läge "0" och lås den med ett hänglås innan några underhållsåtgärder utförs.
- ☛ Installationen av lyften måste ske i enlighet med dessa instruktioner.
- ☛ Utför regelbundna test på lyften i enlighet med instruktionerna på sidan 33.

**Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som uppkommer som resultat av att anvisningarna i denna manual inte har följts.**



Standard versions of the car lift are pre-assembled and equipped as follows (picture 1):

2 x bases and platforms (p1-p2) placed on top of each other, with pallet and wooden shims, and sealed with "pluriball" and metal clamps.

1 x control box sealed with "pluriball" and metal clamps and wooden shims (packed on the lift).

1 x cardboard box equipped with electric and hydraulic connections, rubber pads (packed on the lift).

1 x set of short or long lifting/lowering ramps or set of space-covering (packed on the lift).

Standardversionen av lyften levereras delvis ihopmonterad och utrustad enligt följande (se bild 1):

2 x saxdelar (P1 & P2) placerade på varandra ovanpå en träpall, separerade med brädor och skyddade med plast.

1 x manöverskåp skyddat med plast (placerat på saxdelarna).

1 x kartong med hydraulslangar, gummiklossar och manualer

1 set med ramper (korta eller långa) alternativt en låda för användning vid nerbyggnad i golv.



pict. - fig. 2

Packing can be lifted or moved by fork lift trucks, cranes or bridge cranes. In case of slinging, a second person must always take care of the load to avoid dangerous oscillations. At the arrival of goods, check for possible damage due to transport operations. Also verify that all items specified in the delivery notes are included. In case of damage or possible defects in transit, the person in charge or the carrier must be immediately informed. Furthermore, during loading and unloading operations goods must be handled as shown in picture 2 (when slinging, use wooden spacers to prevent carton box from damaging).

#### **PACKING REMOVAL**

Wooden packing and pluriball packing can be recycled, in case of total packing removal, comply with the rules in force in the lift installation country.

Emballaget kan lyftas och flyttas med gaffeltruck, kran eller travers. Om godset skall slingas måste man alltid vara två personer, där den ena stabiliserar godset så det inte börjar gunga. När lyften levereras skall man genast kontrollera att det inte är något som fattas eller några transportskador. Om skador upptäcks eller något saknas skall detta antecknas på fraktsedeln innan chauffören får tillbaka sin kopia. Även chauffören skall skriva under vid anteckningen, som bekräftelse på skadan eller bristen. När godset hanteras skall man göra som det syns på bilden ovan. Om godset slingas skall man använda tråklossar (ovanpå godset) mellan slingorna, för att hålla isär slingorna så att de inte trycker ihop godset och orsakar skador.

#### **BORTFÖRSEL AV EMBALLAGE**

Trämaterialet och skyddsplasten kan lämnas för återvinning, hantera alltid emballagematerialet i enlighet med lokala föreskrifter.

GEMINI GLP 30 models are double-scissor and fixed (that is anchored to the ground) car lifts. They have been designed and built for vehicle lifting and placing operations.

Our car lifts are equipped as follows (picture 3):

A-BASE (Fixed structure)

B-BOOMS, PLATFORM (Lifting and travelling structure).

C-CONTROL BOX

GEMINI GLP 30 är en så kallad dubbelsaxlyft som skall vara fast monterad i golvet. Den har konstruerats och tillverkats för att lyfta fordon.

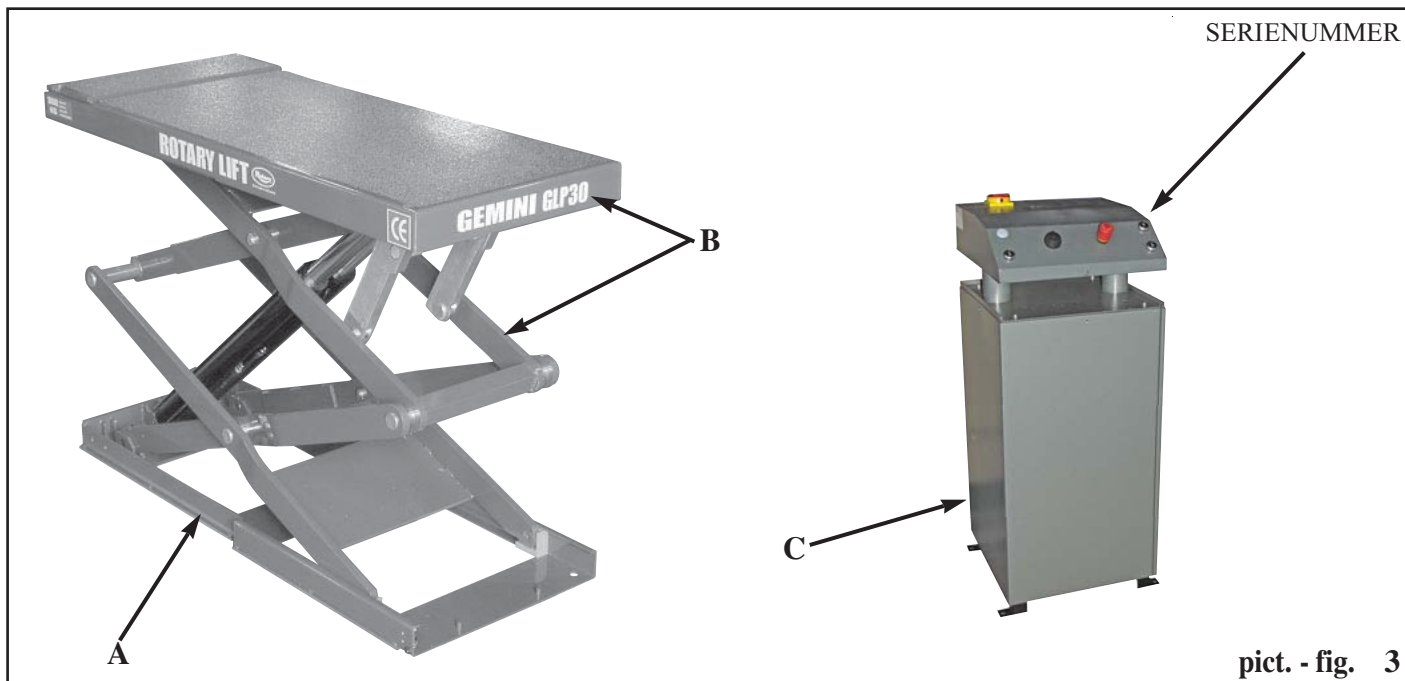
Den består av följande delar (fig. 3):

A- RAM (fast del)

B- SAXDELAR, PLATTFORM (lyftande och rörliga delar)

C- MANÖVERKONSOL

**OBSERVERA!** Montera den medlevererade svenska dekalen på panelen såsom visas på dekalens egna bild (dekalen med serienummer är redan monterad från fabriken).



**pict. - fig. 3**

#### **FIXED STRUCTURE UNIT.**

This is the car lift base, made of a structural steel sheet with floorfixing holes.

#### **LIFTING AND TRAVELLING STRUCTURE UNIT.**

This is composed of steel booms and a platform. The platform is made of structural steel sheet with supporting uprights anchored to the booms by steel pins at the fixed points, and by sliders at the movable ones. Lifting system links are equipped with maintenance-free self-lubricating bushings.

#### **CONTROL BOX.**

The unit is made of a metallic box containing oil tank, pump-motor assembly, electro-valve assembly and electrical and hydraulic supply connections. Low-voltage controls (24V) are placed on the power unit. they are the following (picture 4):

#### **RAM**

Detta är den fast monterade delen på lyften, fastsättning sker med hjälp av 4 st expanderbult genom motsvarande hål i ramen på varje saxenhet.

#### **LYFTANDE OCH RÖRLIGA DELAR**

Dessa delar på lyften utgörs av saxdelar och lyftplattformar. Plattformen utgörs av en stålplatta med fästen, som är monterad i saxdelarna med axeltappar och vilar på glidstycken. Axlarna i saxdelarna är utrustade med självsmörjande bussningar.

#### **MANÖVERKONSOL**

Består av ett metallskåp med separat överdel. Detta skåp innehåller hydraulenhet, ventilblock och elektriska komponenter. Manöverreglagen sitter på den separata överdelen och ser ut som på bild 4 (nästa sida).

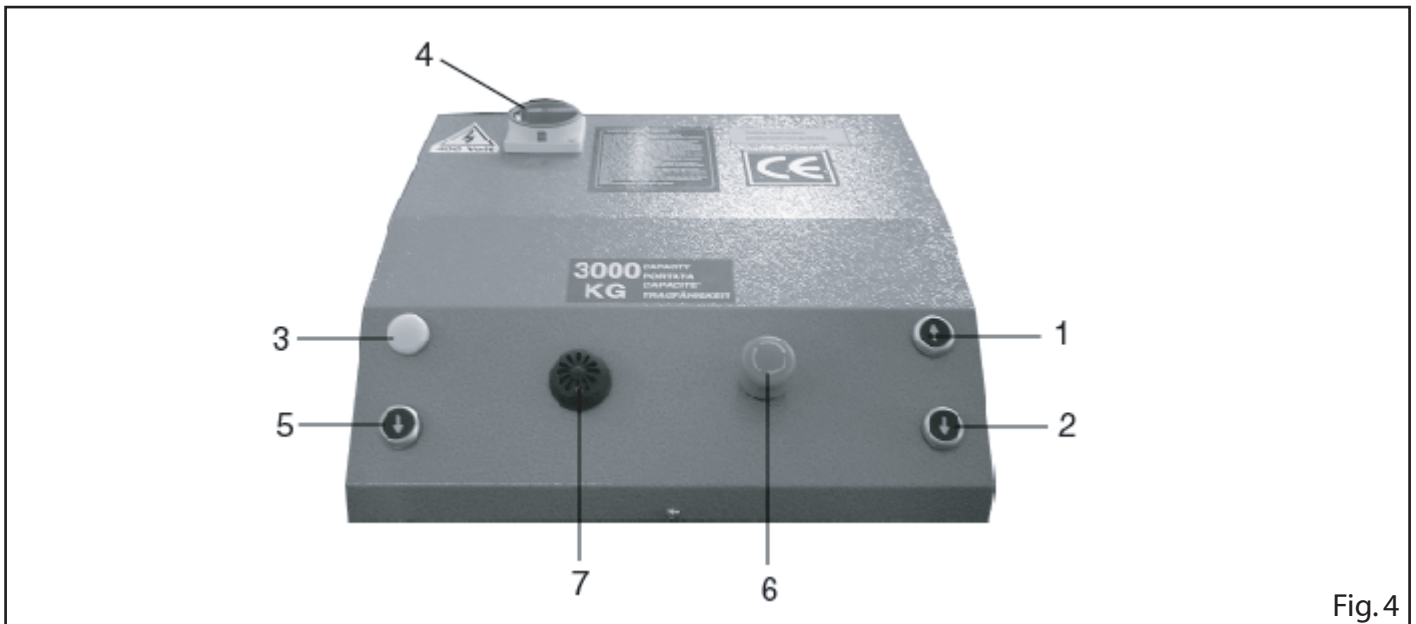


Fig. 4

1. LIFTING PUSH BUTTON
2. LOWERING PUSH BUTTON
3. LED
4. MASTER SWITCH
5. RE-ACTIVATION BUTTON
6. EMERGENCY BUTTON

**1- Lifting push button:** When pressed, motor and lifting mechanism are operated.

**2- Lowering push button:** When pressed, lowering electrovalves are operated.

**3. Led:** Indicates that the control board is powered.

**4. Master switch:** The switch can be padlocked to prevent the use of the lift during the maintenance.

**5-Re-activation button:** this button restarts the lowering button (2) for the final phase under 1,2 m.

**6- Emergency button:** if pressed, power supply to the control unit is cut off. Turn the button clockwise (see the arrows) to restart.

1. UPP- KNAPP
2. NED- KNAPP
3. INDIKATORLAMPA
4. HUVUDBRYTARE
5. KNAPP FÖR ATT SÄNKA LYFTEN SISTA BITEN
6. NÖDSTOPP

**1- UPP-knappen:** När denna knapp trycks in startar pumpmotorn och lyftplattorna rör sig uppåt.

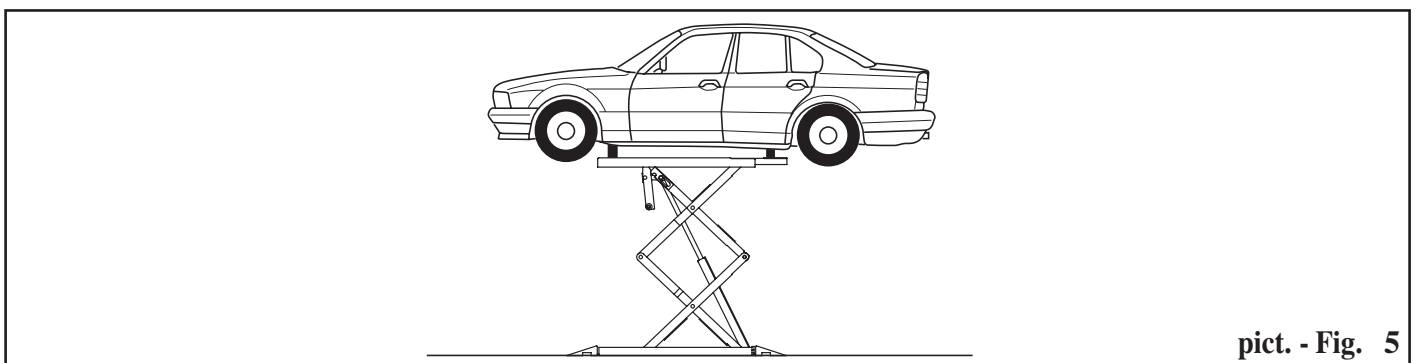
**2- NER-knappen:** När denna knapp trycks in öppnas de elektromagnetiska sänkventilerna och lyftplattorna sjunker.

**3- LED:** Indikerar att det finns spänning till manöversystemet.

**4- HUVUDBRYTARE:** Denna brytare används för att slå på eller slå av lyften, kan låsas med hänglås (ingår ej).

**5- SLUTSÄNKNINGSKNAPP:** Med denna knapp sänker man lyften sista biten ned till golvet, efter att lyften stannat på säkerhetshöjden 25 cm.

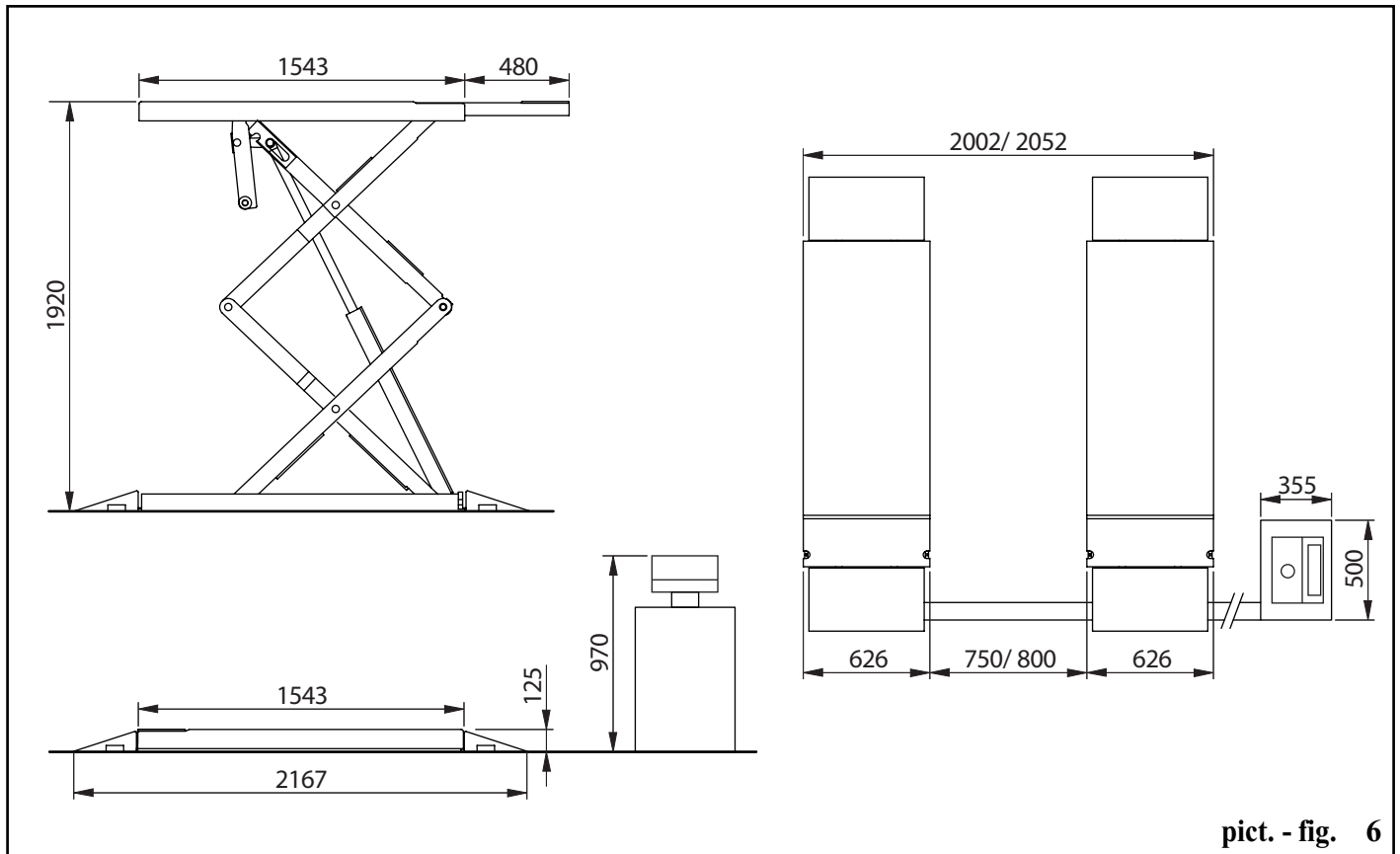
**6- NÖDSTOPP:** Om man trycker ner denna knapp bryts all spänning till lyften. Återställs genom att man vrider knappen medurs (se pilen på knappen).



GEMINI GLP 30 double scissor car lifts are able to lift vehicles and vans whose weight is no more than 3000 kg. All versions are equipped with extension platforms so vehicles with a longer wheel base can be lifted. Our range of double scissor lifts can meet any demand coming from car repairmen, tyre dealers, body repairmen etc.

GLP 30 dubbelsaxlyft är avsedd att lyfta personbilar och vans med en maximal vikt av 3000 kg. Utdragbara konsoler på lyftplattorna gör att man kan nå de bakre lyftpunkterna på bilar med lång hjulbas. GLP 30 uppfyller de krav som ställs på en lyft av verkstadsmekaniker, däckserviceverkstäder, karossvärkstäder m.fl.





pict. - fig. 6

**WARNING:** GEMINI GLP 30 low-profile car lift has been designed and built to lift and place car at heights in closed areas (special applications upon request). Any other use is forbidden, and particularly, the following operations cannot be performed:

- VARNISHING, - LIFTING OF PEOPLE OR SCAFFOLDING,
- SQUASHING PRESS, - CAR JACK OR WHEEL REPLACEMENT.

### CHARACTERISTICS

- Low-voltage controls (24V).
- Hydraulic-volumetric synchronism
- Hydraulic system equipped with safety mechanism in case of failure due to broken or cut tubes.
- Hand lowering device in case of power failure.
- Acoustic signal at the end of the lowering cycle.

### TECHNICAL DATA

#### GEMINI GLP 30

- Operation . . . . . Electro-hydraulic.
- Capacity . . . . . 3000 kg.
- Weight . . . . . From 900 to 1000 kg.
- Lifting time . . . . . 43 sec.
- Lowering time . . . . . 43 sec.
- Motor . . . . . 3ph 3kw 220/380V 50Hz.
- Noise level . . . . . <70 dB.
- Working temperature . . . . . -10/+50 grader C.
- Working max pressure . . . . . 190 Bars
- Current. . . . . 9 Am.

**WARNING:** GLP 30 lågprofilslyft är avsedd att monteras i slutna utrymmen (andra utföranden finns efter specialbeställning). All annan användning är förbjuden, särskilt:

- ANVÄNDNING VID LACKERING - ATT LYFSTA PERSONER - ANVÄNDNING SOM PRESSMASKIN - SOM DOMKRAFT DÄR BARA HALVA BILEN LYFTS UPP.

### EGENSKAPER

- Lågvoltsspänning (24V) för manöversystemet
- Hydraulvolymbaserat nivåregleringssystem
- Hydraulsystemet är utrustat med en säkerhetsfunktion som avbryter sänkrörelsen om en oljeslang eller koppling går sönder.
- Ljudsignal som varnar för klämrisk vid slutet av sänkrörelsen.

### TEKNISKA DATA

#### GEMINI GLP 30

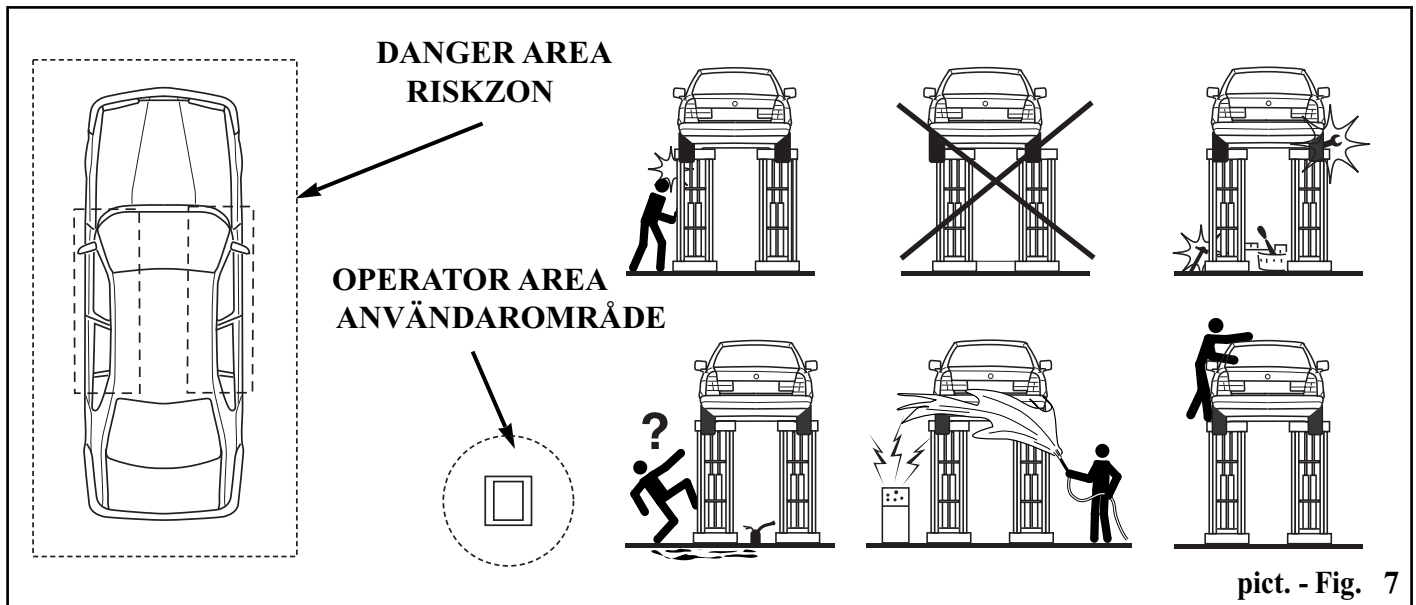
- Driftsätt . . . . . elektrohydrauliskt
- Kapacitet . . . . . 3000 kg.
- Vikt . . . . . 900-1000 kg.
- Lyfttid . . . . . 43 Sek.
- Sänktid . . . . . 43 Sek.
- Motor . . . . . Trefasmotor 220/380V 3kW 50 Hz.
- Ljudtrycksnivå. . . . . <74 dB.
- Arbetstemperatur . . . . . -10/+50 grader C.
- Arbetstryck . . . . . 190 Bar.
- Ström. . . . . 9 A

**GENERAL RULES**

Read this chapter carefully it contains important information concerning the safety of the operator. The operator and the maintenance personnel are required to observe the accident prevention legislation in force in the country of installation of the lift.

**ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER**

Läs detta kapitel noga eftersom det innehåller viktig information om säkerhet för användaren. Användaren och de personer som ansvarar för underhåll är även skyldiga att ta hänsyn till regler och förordningar för olycksförebyggande som gäller där lyften är installerad.



- ➡ 1 During lifting or lowering operations, the lift must be operated only from the operator area as shown in the diagram (picture 7).
- ⚠ ⊗ 2 Standing or passing within the danger area when the lift is working or the vehicle is raised is strictly forbidden.
- ➡ 3 The operator must make sure the hazard area is clear when lifting or lowering the lift
- ⚠ 4 Never use the lift without protection or when safety devices are off-line.
- ➡ 5 Always use the rubber pads when lifting a vehicle, observing the proper points of support specified by the vehicle's manufacturer.
- ➡ ⚠ 6 Switch off the engine and engage the parking brake after placing the vehicle on the car lift; Furthermore, disengage the shift lever and move it to the neutral position.
- ⚠ 7 To prevent the vehicle from falling make sure it is properly placed on the lift.
- ⚠ ⊗ 8 Getting in or on the vehicle and-or starting the engine when the car lift is raised is strictly forbidden.
- ⊗ 9 Never leave objects and-or obstructions under the vehicle or scattered on it during the lowering phase.
- ⚠ 10 Keep the area under/next to the lift clear and remove possible oil spots to avoid the risk of slipping.
- ⊗ 11 Never use water-steam-varnish-solvent jets in the lift area, and particularly, close to the control box.

- ➡ 1 Vid manövrering av lyften får användaren bara vistas inom området som indikeras i bild 7 ovan.
- ⚠ ⊗ 2 Det är förbjudet för obehöriga att passera igenom eller vistas inom riskzonen som indikeras i bilden ovan när lyften är i rörelse eller en bil är upphissad.
- ➡ 3 Användaren ansvarar för att riskområdet är fritt från personer och hinder när lyften hissas eller sänks.
- ⚠ 4 Använd aldrig lyften när säkerhetsfunktionerna är ur funktion eller bortkopplade.
- ➡ 5 Använd alltid gummiblock mellan lyftplattorna och fordonet vid lyftning. Placera gummiblocken under bilens lyftpunkter, enligt fordonstillverkarens rekommendationer.
- ➡ ⚠ 6 Slå av motorn och drag åt parkeringsbromsen efter att bilen har parkerats över lyften. Sätt dessutom växellådan i neutralläge.
- ⚠ 7 Det är viktigt att bilen är rätt placerad på lyften, för att undvika att den faller ner.
- ⚠ ⊗ 8 Det är inte tillåtet att klättra in i en bil eller starta motorn på en bil som är upplyftad.
- ⊗ 9 Lämna aldrig föremål och/eller hinder under lyften eller bilen vid sänkning.
- ⚠ 10 Håll golvet under lyften och bilen rent och fritt från oljefläckar, för att minska risken för halkolyckor.
- ⊗ 11 Använd aldrig högtrycksvatten, ånga, lack eller lösningsmedel i närheten av lyftområdet, i synnerhet inte nära manöverkonsolen

- ⚠ 12 Proper lighting is extremely important. Make sure all areas next to the car lift are well and uniformly lit, according to that specified by the applicable laws of the place of installation.
- ⚠ ⊗ 13 Climbing on the platform when lifting the vehicle or when the same has been already raised is strictly forbidden.
- ⚠ ⊗ 14 Any use of the lift other than what herein specified can cause serious accidents to the operator as well as to the people in close proximity.
- 👉 ⊗ 15 The tampering of safety devices is strictly forbidden.
- ⚠ ⊗ 16 Never exceed the maximum lifting capacity. Make sure the vehicles to be raised are without loads.
- 👉 17 In case of anomaly, stop the car lift and block the on/off selector by using a padlock. Only skilled technicians should be allowed to restart the lift. Be sure the power supply is off before repairing and servicing the lift. The operator, the lift or the vehicles raised can be seriously damaged if these instructions are not followed.

- ⚠ 12 Bra belysning i arbetsområdet är mycket viktigt. Se till att platsen runt om bilen är jämnt och väl upplyst, i enlighet med arbetsplastbestämmelserna som gäller på orten.
- ⚠ ⊗ 13 Det är förbjudet att klättra på plattformarna under lyftning, sänkning eller när lyften har stannat i upphissat läge.
- ⚠ ⊗ 14 All annan användning än den som specificeras i denna anvisning kan orsaka allvarliga personolyckor på användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.
- 👉 ⊗ 15 Det är strängt förbjudet att manipulera säkerhetsanordningarna.
- ⚠ ⊗ 16 Överskrid aldrig max. lyftkapacitet. Se till att eventuell last i fordonet tas med i beräkningen.
- 👉 17 Om något som verkar onormalt eller fel inträffar skall lyften slås av omedelbart och huvudbrytaren skall låsas med ett hänglås (ingår ej). Endast personal med de nödvändiga kunskaperna skall tillåtas starta lyften igen när felet har åtgärdats. Se till att huvudbrytaren är frånslagen innan lyften skall repareras eller servas. Användaren, lyften och fordonet som lyfts kan skadas allvarligt om detta inte respekteras.

## **SAFETY DEVICES**

**ANTI-SHEARING SAFETY.** The lift is equipped with a device that stops its lowering phase at 1,2m. from the floor. To restart and close the lift, release the lowering button (2) (see pict.4), press and release the yellow re-activation button (5) (see pict.4), and press the lowering button again. During the lowering phase, the device will produce a warning acoustic signal (beep).

**SAFETY VALVE FOR AUTOMATIC LOWERING CUT OUT.** Parachute valves are able to automatically lock a single or double-acting cylinder in case a sudden increase in velocity occurs. The valves are located inside the cylinders and prevent the load from falling down in case of sudden pipe bursting or cutting.

**DEAD-MAN CONTROL.** The car lift is equipped with a dead-man control. Lowering and lifting operations are stopped immediately by releasing push button controls.

**DOUBLE-CIRCUIT HYDRAULIC SAFETY.** The lift is equipped with a double hydraulic system working independently. Each separate circuit is able to support the rated charge but is not able

## **SÄKERHETSANORDNINGAR**

**SÄKERHET MOT KLÄMSKADOR.** Denna lyft är utrustad med en funktion som avbryter sänkrörelsen på cirka 25 cm höjd över golvet. För att fortsätta sänkrörelsen måste man först släppa upp NED-knappen (knapp 2, fig. 4). Därefter går det att sänka lyften till golvet med Slutsänkknappen (5, fig. 4). Under den sista fasen av sänkningen hörs en ljudsignal som skall varna alla som finns i området för klämrisk.

**SÄKERHETSVENTIL FÖR SLANGBROTT.** Det sitter ventiler inuti hydraulcylindrarnas anslutningar, som stänger sig om det blir ett plötsligt tryckfall i hydraulkretsen, till exempel på grund av slangbrott. Dessa ventiler hindrar lasten från att falla ner vid denna typ av händelser.

**DÖDMANS-KONTROLLER.** Lyften är utrustad med ett manöversystem av "dödmans" typ, vilket innebär att så fort användaren slutar trycka på en knapp stannar lyften.

**DUBBLA OBEROENDE HYDRAULKRETSAR.** Lyften är

to lift the charge. This is to guarantee that all placing (servicing) and lowering operations can be performed even in case of a faulty line, whereas lifting operations are not possible.

**MASTER SWITCH.** The master switch (4) (pict. 4). It deactivates all functions. Padlock the switch to prevent unauthorized personnel from using the lift.

**EMERGENCY STOP.** By pressing the mushroom button (6) (see pict.4), power supply to the lift is cut off and all functions are disconnected.

utrustad med ett dubbelt hydraulsystem som arbetar oberoende av varandra. Varje hydraulkrets klarar att bära den maximala lasten som får lyftas men har inte förmågan att lyfta lasten ensam. Detta garanterar att lyften bibehåller sin nivå och kan sänkas utifall att en krets faller bort (trasig slang till exempel), medan det inte är möjligt att fortsätta använda lyften som vanligt.

**HUVUDBRYTARE.** Huvudbrytaren (4, fig. 4) används för att koppla bort lyften från elnätet. Det går att sätta ett hänglås på brytaren för att hindra obehöriga från att använda lyften.

**NÖDSTOPP.** Genom att trycka på den svampformade knappen (6, fig. 4) bryts lyftens manöverspanning och den går inte att använda längre.

UNPACK THE GOODS AND CHECK FOR POSSIBLE DAMAGE BEFORE INSTALLING THE LIFT.

ONLY SKILLED TECHNICIANS, APPOINTED BY THE MANUFACTURER, OR BY AUTHORIZED DEALERS SHOULD BE ALLOWED TO INSTALL THE CAR LIFT. SERIOUS DAMAGE TO PEOPLE OR EQUIPMENT CAN BE CAUSED IF THIS RULE IS NOT FOLLOWED.

The lift must be installed according to the specified safe distance from walls, columns, other equipments etc. The room must be a minimum 4500 mm. in height. The minimum distance from walls must be 1500 mm. take into consideration the necessary space to work easily. Further space for the control site and for possible runways in case of emergency is also necessary. (picture 8).

**INSTALLATION PROCEDURE**

1. Lift location.
2. Check for power supply availability.
3. Hydraulic connections.
4. Electric network connection.
5. Concrete base and fixing of the lift.
6. Initial running.

**1) LOCATION OF THE LIFT**

PACKA UPP ALLT GODS OCH KONTROLLERA ATT DET INTE FINNS NÅGRA SKADOR, INNAN INSTALLATIONEN PÅBÖRJAS.

ENDAST PERSONAL MED NÖDVÄNDIGA KUNSKAPER SKALL TILLÅTAS ATT INSTALLERA LYFTEN. ALLVARLIGA SKADOR KAN UPPKOMMA PÅ PERSONER OCH LYFT OM DENNA REGEL INTE FÖLJS.

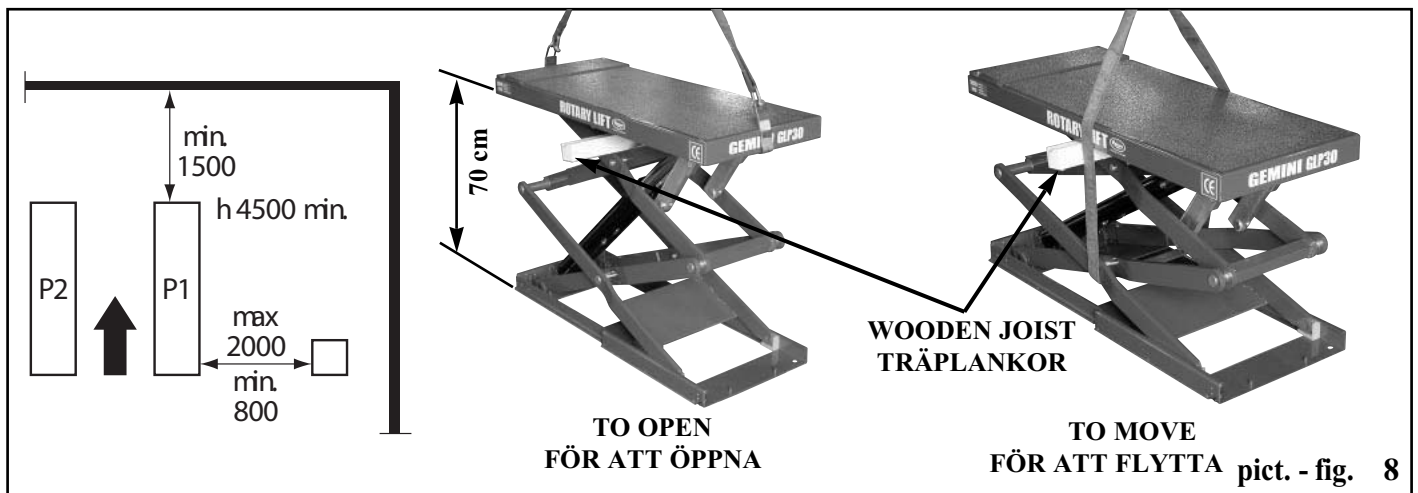
Vid installation måste hänsyn tas till de nedan (fig. 8) angivna säkerhetsavstånden till väggar, pelare och annan utrustning. Takhöjden i lokalen måste vara minst 4500 mm där lyften skall installeras (annars bör man installera en fotocell i taket, ingår ej). Det minsta avståndet till väggarna måste vara 1500 mm. Hänsyn skall också tas till att det ska vara lätt att arbeta på bilen. Dessutom måste man se till att det finns tillräckliga utrymningsvägar i händelse av brand (minsta passage 700 mm).

**INSTALLATIONSPROCEDUR**

1. Placera ut lyftens komponenter på rätt plats
2. Kontrollera att det finns elanslutning framdragen
3. Anslut hydraulslangarna
4. Koppla ihop elsystemet
5. Väg av lyftplattorna och bulta fast i golvet
6. Igångkörning

**OBS!** Plattform P1 skall alltid placeras närmast manöverkonsolen, oavsett vilken sida av lyften konsolen skall ställas på. Vid leverans är lyften förberedd för att manöverkonsolen placeras till höger om lyften, sett från inkörningsriktningen (se även fig. 8 nedan). Det går även att ställa konsolen på vänster sida, men då måste P1 också placeras på vänster sida. De utdragbara konsolerna på lyftplattorna skall alltid vara bakåt på bilen.

**1) PLACERING AV LYFTEN**



Place the automotive lift using a crane truck or any other lifting equipment in the desired position. Raise (to open the lift) the two platforms using a crane, following the instructions in the picture, and place them at a height of about 70 cm. Insert a wooden shim to prevent the lift from closing during the slinging phase. To move the car lift, sling it as described in picture 8 and place it into the right position. Use metal shims to level the ground where necessary.

Använd en kran, truck eller annan lyftutrustning för att placera ut plattformarna. Öppna lyftplattorna med hjälp av lämplig lyftanordning, till en höjd av cirka 70 cm, följ instruktionerna i bild 8 ovan. Sätt in träplankor för att hindra saxarna från att stänga sig igen när man flyttar dom. Flytta sedan plattformarna till precis rätt plats (se även fig. 6, sid. 9). Använd metallshims för att väga av plattorna om underlaget inte är helt plant. Det är viktigt att ramarna får stöd underifrån på alla punkter där de blir belastade av saxdelarna under lyftörelsen.

Vid montering av lyften inbyggd i golvet, se separat anvisning!

## 2) CHECK FOR POWER SUPPLY AVAILABILITY

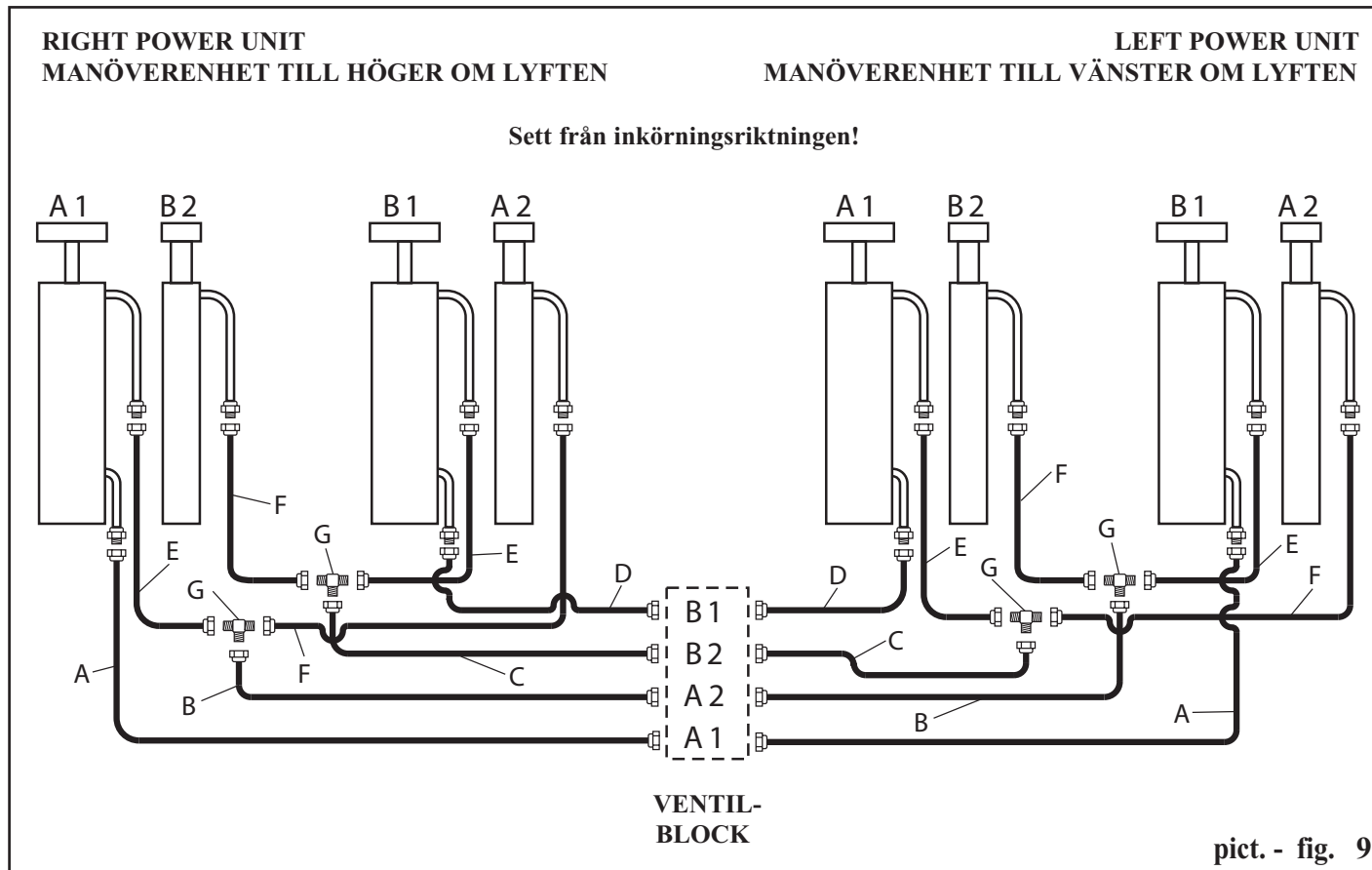
The room must be previously arranged for the power supply of the lift. Make sure that supplies are not far from the power unit.

## 2) ELANSLUTNING, KONTROLL AV TILLGÄNGLIGHET

Det ska finnas elanslutning tillgänglig i lokalen där lyften ska installeras. Se till att elanslutningen är inom räckhåll för lyften.

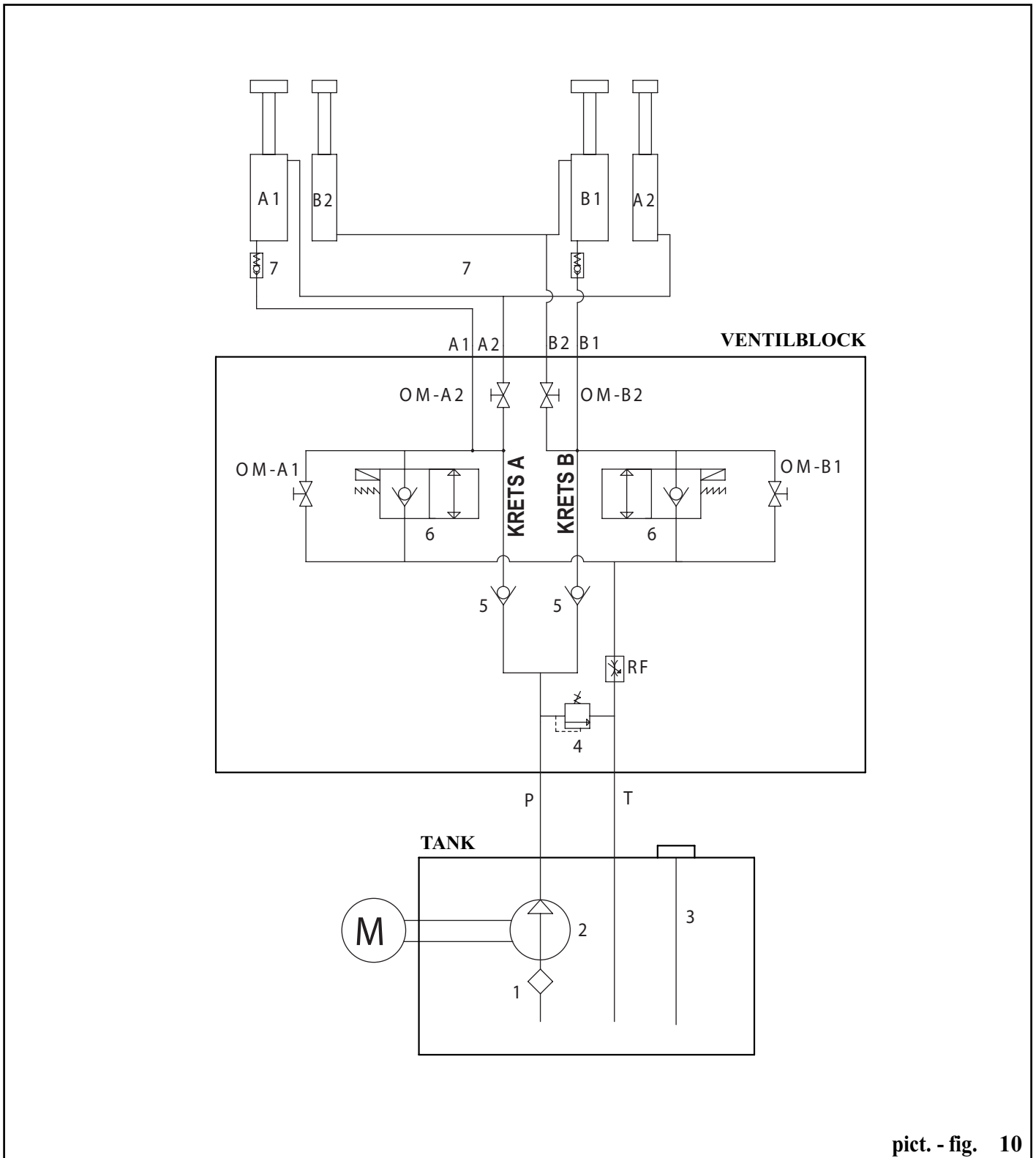
## 3) HYDRAULIC CONNECTIONS

## 3) HYDRAULANSLUTNINGAR



Pos.	Code	Description
A	04L1205	(A) PIPE R2 T 1/4 L= 4800
B	04L1206	(B) PIPE R2 T 1/4 L= 4200
C	04L1207	(C) PIPE R2 T 1/4 L= 2800
D	04L1208	(D) PIPE R2 T 1/4 L= 3150
E	04L1209	(E) PIPE R2 T 1/4 L= 680
F	04L1210	(F) PIPE R2 T 1/4 L= 2000
G	04-3023	ÒTÓ CONNECTION MMM 1/4

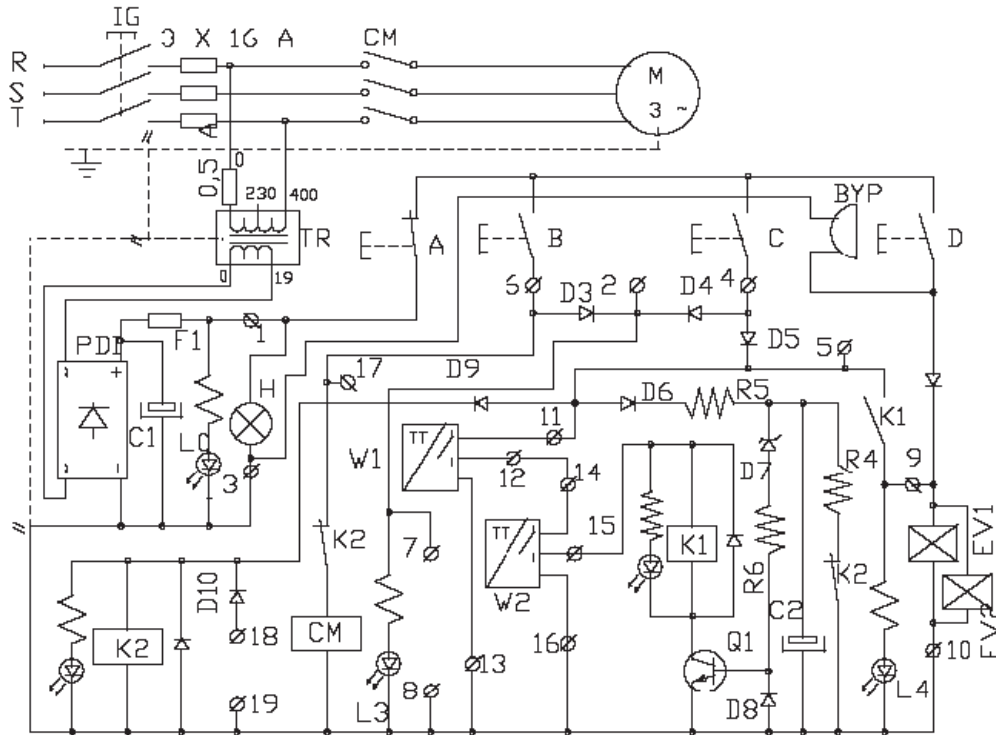
Pos.	Art.nr	Beskrivning
A	04L1205	SLANG (A) R2 1 / 4 =4800
B	04L1206	SLANG (B) R2 1 / 4 =4200
C	04L1207	SLANG (C) R2 1 / 4 =2800
D	04L1208	SLANG (D) R2 1 / 4 =3150
E	04L1209	SLANG (E) R2 1 / 4 =680
F	04L1210	SLANG (F) R2 1 / 4 =2000
G	04-3023	T-KOPPLING MMM 1/4



pict. - fig. 10

<b>1</b>	Suction filter
<b>2</b>	6.5l. pump
<b>3</b>	Oil level dipstick
<b>4</b>	Full force valve
<b>5</b>	Unidirectional valve
<b>6</b>	Lowering electro valve (eo)
<b>7</b>	Parachute valve
<b>OM</b>	Manual operator
<b>RF</b>	Flow regulator valve
<b>M</b>	Three phase motor 3 KW

<b>1</b>	Sugfilter
<b>2</b>	6,5 Liters pump
<b>3</b>	Oljenivåsticka
<b>4</b>	Övertrycksventil
<b>5</b>	Tvåvägsventil
<b>6</b>	Hydraulventil sänkning
<b>7</b>	Slangbrottsventil
<b>OM</b>	Manuellt öppningsbar ventil
<b>RF</b>	Flödesbegränsningsventil
<b>M</b>	Trefasmotor 3 KW



pict. - fig. 11

<b>IG</b>	MAIN SWITCH
<b>CM</b>	4 KW 24 V DC CONTACTOR
<b>TR</b>	70 VA 2VCA TRANSFORMER
<b>BYP</b>	BUZZER
<b>EV1</b>	ELECTROVALVE
<b>EV2</b>	ELECTROVALVE
<b>TM</b>	MOTOR THERMIC
<b>W1/W2</b>	STOP AND GO PROXIMETRY
<b>A</b>	EMERGENCY BUTTON

<b>IG</b>	HUVUDBRYTARE
<b>CM</b>	KONTAKTOR 4 KW 24 V DC
<b>TR</b>	TRANSFORMATOR 50 VA 24V AC
<b>BYP</b>	SUMMER
<b>EV1</b>	ELEKTROVENTIL
<b>EV2</b>	ELEKTROVENTIL
<b>TM</b>	TERMISKT MOTORSKYDD
<b>W1/W2</b>	2 ST INDUKTIVA GIVARE
<b>A</b>	NÖDSTOPP

**Warning ! Only skilled personnel should be allowed to perform the operation shown below.**

Connect as follow:

- Open the control box front cover and using the terminals 22-25 (picture 20), connect the electric cable to the general switch cable (be sure that the cable passes through the proper space located behind the control box). Before connecting the electric system, make sure that the power supply plant to the lift is equipped with the protection devices required by current standards in the country where the lift is installed.

**BE CAREFUL**

**⚠ Before accessing inside the control box, for connection to the power or for the repair of electric equipments breakdown, make sure that the main power supply is disconnected, to avoid the possibility of electrocution.**

**Varning! Endast behörig elektriker skall utföra nedanstående arbete.**

Anslut enligt följande:

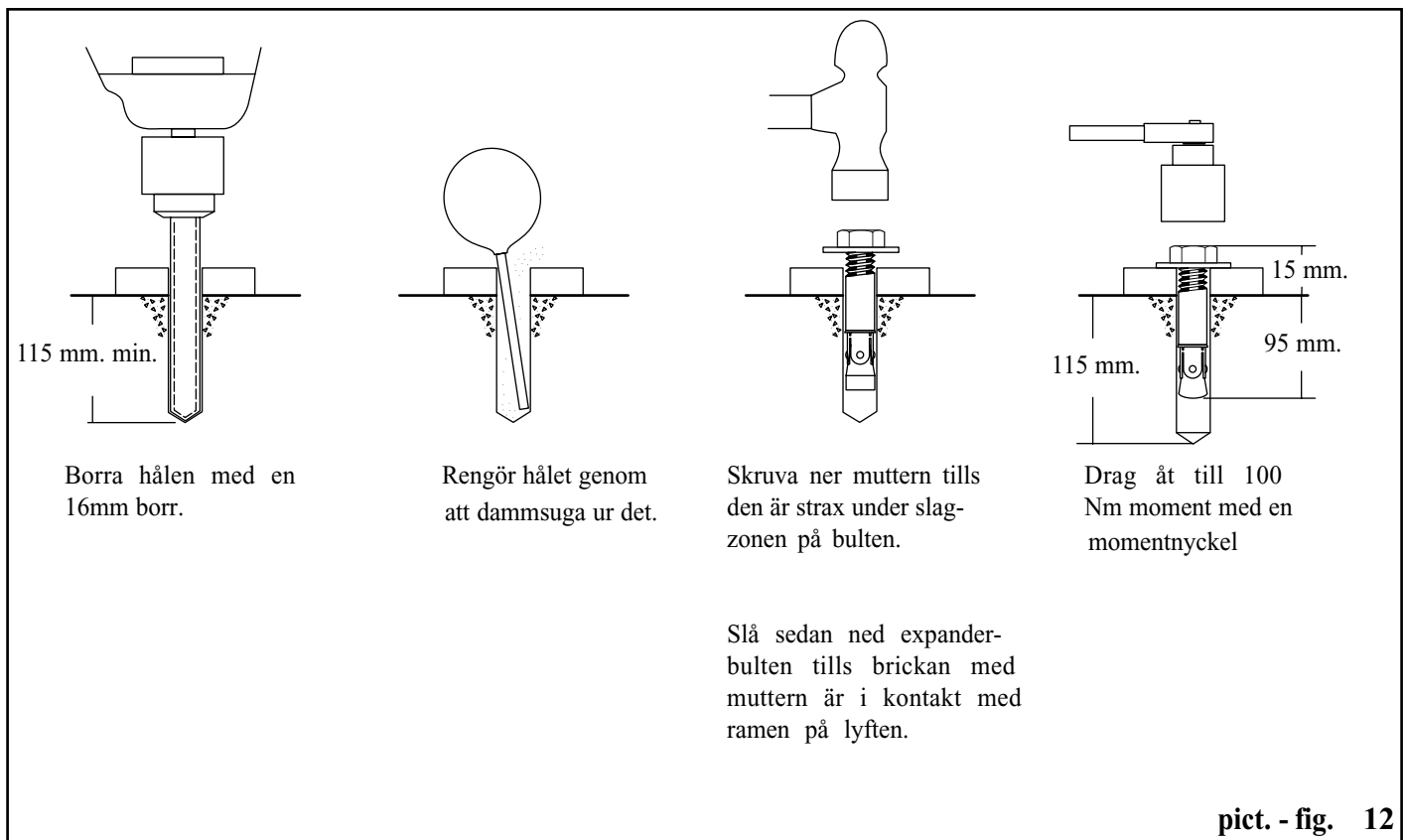
Öppna manöverkonsolens lock och koppla ihop matningskabeln (4g1,5) från fastigheten med kabeln som är ansluten till huvudbrytaren, se till att kabeln dras på ett lämpligt sätt upp genom manöverkonsolen. Anslut även kablarna från de induktiva givarna (sitter på plattformarna) till kontakterna på kretskortet enligt tabellen nedan. Innan man kopplar på elmatningen skall denna föras med eventuella säkerhetsanordningar (t.ex. arbetsbrytare, motorskydd), som elföreskrifterna kan kräva på den ort där installationen ska ske.

Plattform P1	Plint 11	Brun kabel
Plattform P1	Plint 12	Vit eller svart kabel
Plattform P1	Plint 13	Grön eller blå kabel
Plattform P2	Plint 14	Brun kabel
Plattform P2	Plint 15	Vit eller svart kabel
Plattform P2	Plint 16	Grön eller blå kabel

**IAKTTAG FÖRSIKTIGHET**

**⚠ Innan man påbörjar arbete på elanläggningen skall man se till att respektive brytare i byggnadens säkringscentral är frånslagen (eller att säkringarna är urtagna i centralen). Detta för att undvika risken att få en elchock.**





After checking that electric and hydraulic connections are properly made (see pictures 9/10/11), make sure the two bases of the lift are levelled.

The concrete floor must have a strength to 20N/mm<sup>2</sup> min. compression and 200mm min. thickness, to have 95mm min. anchorage depth.

When using M16x160 mm rods, the floor must be perfectly levelled.

Drill four 16mm dia. holes per base in the concrete floor using the base holes as a guide.

- Concrete thickness required : 200 mm.
- Hole depth : 115 mm.
- Distance between holes and concrete base : 150 mm.

Insert the tie rod into the hole till the washer and the head of the screw contact the base. Tighten the rods to a 100 Nm torque. If the rods cannot bear the specified 100 Nm torque, replace the concrete under the base with a reinforced concrete block having the following specifications:

- dimension: 2500 mm x 2500 mm 200 mm (thickness).
- Strength : 25 Nm/mm<sup>2</sup>
- lower reinforcing net : dia. 10 mm / 20 cm / 20 cm.
- upper reinforcing net : dia. 10 mm / 20 cm / 20 cm. Steel
- improved adhesion steel : Fe B44K type

Level the surface. Let it harden before installing the lift.

Efter att de elektriska och hydrauliska anslutningarna har gjorts på ett korrekt sätt (se fig. 9/10/11) skall man kontrollera igen att plattformarna är korrekt avvägda (ligger horisontellt i både längs- och sidled, samt på lika höjd).

Betonggolvet måste klara minst 20N/mm<sup>2</sup> belastning och ha en minsta tjocklek av 200 mm, betongbultarna (rekommenderad typ av bult: HILTI HSA M16X140) skall uppnå ett minsta förankringsdjup på 95 mm.

Borra enligt anvisningarna i fig. 12 ovan, med hålen i bottenramarna som mall.

- **Minsta betongtjocklek: 200 mm**
- **Håldjup: 115 mm**
- **Minsta avstånd mellan borrhål och närmaste kant på betongplattan: 150 mm**

Slå ner betongexpanderbultarna i hålen enligt anvisningarna ovan.

Om angivet åtdragningsmoment 100 Nm inte kan uppnås betyder detta att betongen inte har tillräckligt hög kvalitet. Då måste man gjuta en ny platta där lyften ska ligga.

Följ då dessa anvisningar:

Skär ut ett block med dimensionerna 2500 mm x 2500 mm ur den befintliga plattan, och förbered underlaget för en ny platta med 200 mm tjocklek. Den nya plattan skall tåla minst 25N/mm<sup>2</sup> belastning. De nedre och övre armeringsnäten skall ha 10 mm dia. järn (typ Fe B44K) och ha 20 x 20 cm rutnät. Fixera armeringen i den gamla plattans kanter. Gjut och jämna av den nya ytan. Låt betongen brinna färdigt tills den är klar att använda.

## 7) FIRST STARTING

- ☛ **Warning! Only skilled and authorized personnel should be allowed to perform these operations.**
- ☛ **Carefully follow all instructions shown below to prevent possible damage to the car lift or risk of injury to people.**
- ☛ **Be sure that the operating area is cleared of people.**

After positioning the lift as specified and performing electric and hydraulic connections, the lift can be operated by following the specific procedure.

Open the front door of the control box and unscrew the oil tank cap. Using a funnel, pour 15 liters of hydraulic oil with a grade of viscosity 32 CST or equivalent. Move the master switch to the 010 position (pos. 4 pict. 4) and press the lifting button (pos. 1, pict. 4). If the lift does not operate but the motor runs regularly, check the motor for proper direction of rotation and switch the phases on the power supply line in necessary. Press the button again until platforms are fully lifted..

Open the bleed screws (1) on the A2-B2 pistons (pict. 13) and close them again after bleeding air from the pistons . Open the OM A2/OM B2 manual operators half a turn (pict. 10-15), press the lifting button to motor stress, then open the bleed screws again (1) (pict. 13) to bleed air from the cylinders. After tightening the bleed screws, repeat the operation to make sure there is no air in the circuit. Close the OM A2 / OM B2 manual operators, lower the lift to the round, and perform several cycles with the lift unloaded to check there are no oil leaks and platforms are properly levelled.

Press the lowering button to lower the lift (see pict. 4 pos.2). Performs the lifting/lowering operations 4/5 times.

## 7) FÖRSTA IGÅNGKÖRNING

- ☛ Varning: Endast personer med nödvändiga kunskaper skall tillåtas utföra detta arbete.
- ☛ Följ alla instruktioner nedan noggrant för att undvika eventuella skador på billyften eller personskador.
- ☛ Kontrollera att arbetsområdet är fritt från obehöriga personer.

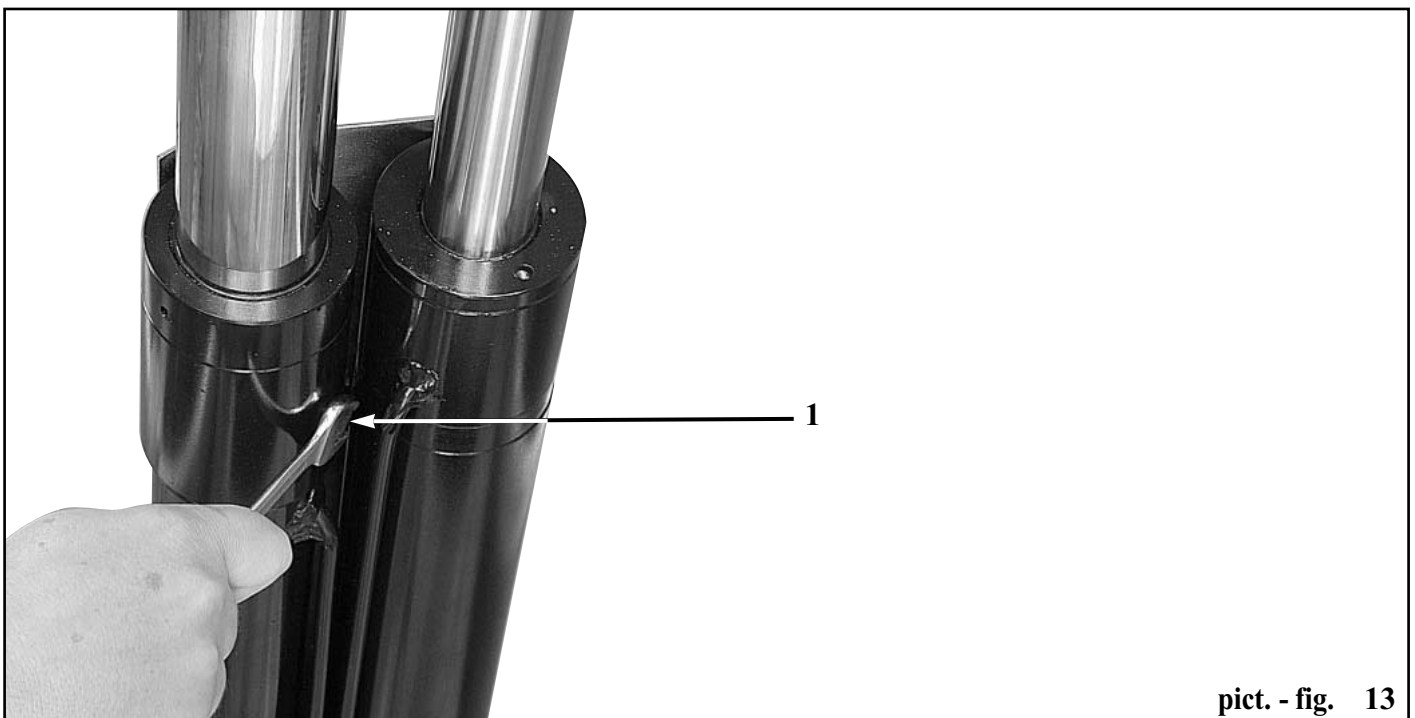
Efter att lyften har placerats ut, bultats fast samt kopplats in hydrauliskt och elektriskt är det dags att köra igång den enligt nedanstående procedur.

Fyll oljetanken med 15 liter hydraulolja (viskositet 32 CST eller motsvarande), använd tratt. Vrid huvudbrytaren till läge "1" (fig.4 pos. 1) och tryck på UPP-knappen. Om lyftens motor går men plattformarna inte rör sig betyder det att motorn snurrar åt fel håll. Då skall man byta plats mellan två fasledare i elmatningen.

1. Tryck på UPP-knappen tills plattformarna är i sitt översta läge.
2. Öppna luftningsskruvarna (1) på cylindrarna (fig. 13) och stäng dom igen när det kommer olja istället för luft ur cylindrarna.
3. Öppna tryckutjämningsventilerna OM A2/OM B2 ett halvt varv (fig. 15).
4. Tryck sedan på UPP-knappen tills motorn låter ansträngd och öppna luftningsskruvarna (1, fig. 13) för att släppa ut luft. Stäng luftningsskruvarna och repetera steg 4 igen tills all luft har avlägsnats från hydraulsystemet.
5. Stäng tryckutjämningsventilerna OM A2/OM B2 (fig. 15) helt.
6. Sänk lyften till golvet och kör lyften obelastad flera lyftrörelser till max. lyfthöjd och ner igen för att kontrollera att det inte finns några oljeläckor samt att plattformarna lyfter parallellt (är på samma höjd). Repetera 1-6 tills lyften går parallellt.
7. Testa lyften med en normaltung bil (1300-1550 kg), lyft och sänk bilen 4-5 gånger medan det kontrolleras att allt verkar fungera normalt och att plattformarna lyfter parallellt.

*Studera gärna även det separata snabbinstallationshäftet för mer information om luftningsproceduren.*

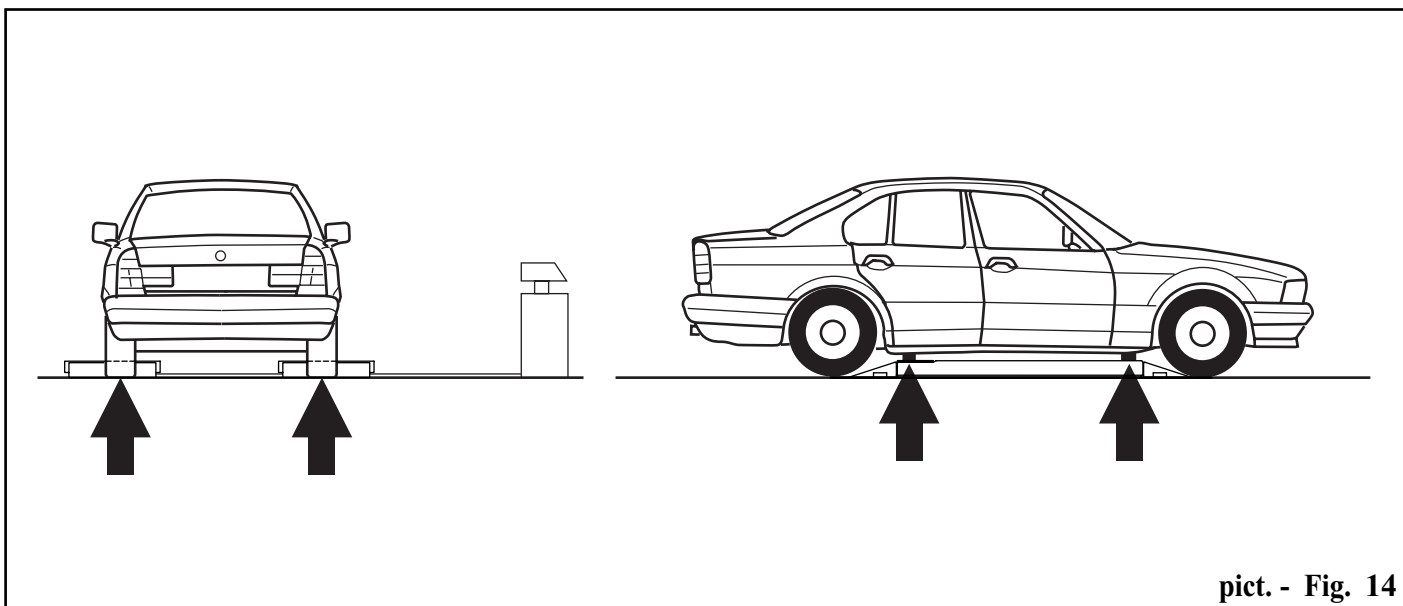
Lyften skall installationsbesiktigas av auktoriserad besiktningsman innan den får tas i bruk, se under "Besiktningar" i Gula Sidorna för att hitta dina lokala besiktningsföretag.



pict. - fig. 13

## DRIVING SEQUENCE

## TILLVÄGAGÅNGSSÄTT



pict. - Fig. 14

Be sure the platforms are fully closed before getting on/off the lift. **Get in the vehicle and drive on the lift; be sure the vehicle is centred and both rear and front wheels are properly positioned, place the proper rubber pads on the platform (picture 14) so that they are in line with the lifting points specified by the manufacturer.** Press the "lifting" button, keep it pressed until the required height is reached. To lower the lift, press the "lowering" button (picture 4, pos.2). During the lowering phase, the lift will produce a safety acoustic signal. **During the first hours of operation cracking noises could occur. This is due to the natural settlement of mechanical parts and will disappear during the following hours of operation.**

**CHECKS**

Perform the following checks when operating the car lift:

- **Carefully check the car lift and its load during lifting/lowering operation.**
- **Check the warning acoustic signal operation of the car lift during lowering phase.**
- **ATTENTION: When the lift is operating, there high pressure in the hydraulic pipes (270 bar max).**

If the plat-forms do not start simultaneously, this might be due to the following causes :

air in the A2 or B2 cylinder and/or differentiated service pressure in the A2 o B2 line. In this case, repeat the previous procedure while pistons are at their max. height, operating on the two lines alternatively several times to bleed air and balance the service pressure.

- 1 Se till att plattformarna är i sina nedersta lägen samt att de utdragbara konsolerna är helt inskjutna.
- 2 Kör in med fordonet på lyftplatsen. Bilen måste placeras centrerat över lyftplattformarna enligt fig. 14 ovan.
- 3 Placera gummiblocken under de lyftpunkter som rekommenderas av bilens tillverkare. Dra ut konsolerna om det behövs för att nå de bakre lyftpunkterna.
- 4 Tryck på UPP-knappen tills bilen har lättat från golvet. Kontrollera att bilen ligger stadigt på gummiblocken. Fortsätt sedan lyfta bilen till önskad arbetshöjd.
- 5 Tryck på NED-knappen när bilen skall sänkas. Vid en säkerhetshöjd av cirka 25 cm över golvet avbryts sänkningen automatiskt.
- 6 Släpp då NED-knappen, Fortsätt därefter sänkningen med Slutsänkings-knappen. Under denna sista fas av sänkningen hörs en ljudsignal som varnar för klämrisk. Kontrollera att inga personer befinner sig inom lyftens riskområde.

Under de första driftstimmarna efter att lyften tagits i bruk kan det höras knakande ljud från lyften. Det är naturligt och kommer från mekaniska komponenter som "sätter" sig. Ljudet försvinner gradvis under det att lyften fortsätter användas.

**KONTROLLERA:**

Observera alltid följande när lyften används:

- **Studera billyften och dess last hela tiden när den är i rörelse uppåt eller nedåt.**
- **Kontrollera att inga personer befinner sig inom lyftens riskområde.**
- **OBSERVERA: När lyften arbetar är det ett högt arbetstryck i hydraulsystemet (som mest 270 bar).**

Om plattformarna inte startar samtidigt från golvet kan orsaken vara att det finns luft kvar i hydraulsystemet eller att trycket är olika i de två hydraulkretsarna. När lyften är i sitt nedersta läge, börjar man i sådant fall med att öppna tryckutjämningskruvorna (OM A2-B2, fig 15) ett varv och sedan stänga dom helt igen (en i taget). Då utjämnas eventuell tryckskillnad. Om detta ej hjälper måste luftning göras, se föregående sida.

**⚠ WARNING!** Only skilled and previously authorized personnel should be allowed to service the lift. When servicing the lift, all safety precautions must be followed to avoid accidental starting of the machine. The master switch must be padlocked in Özero position. The key should be kept by the maintenance technician throughout the service. During service operations, all safety instructions reported in chapter, "SAFETY", must always be followed.

#### PERIODIC MAINTENANCE

Maintenance operations must be performed at each specified maintenance period in order to keep the car lift in perfect working condition. The manufacturer is not liable for possible damage resulting from failure to follow the above instructions.

- Car lift must be cleaned once a month, at least, without using chemical agents and high pressure washing guns. **Always dispose of used brake oil to prevent possible damage to the finish. Carefully check that piston rods are not damaged since inside gaskets and seals could be seriously damaged and leakage of oil occur.**
- Check safety devices for proper working condition periodically.
- Grease roller slideways periodically.
- Check flexible tubes for proper conditions yearly.
- Change oil in the hydraulic system at 5 year intervals, at least. **Used oil drained from the system during oil change operations should be treated as a highly pollutant product. Always dispose of used oil as specified by the law in force in the country where the car lift is installed.**
- Balance the hydraulic circuit periodically. In case of leaking, proceed as follows:  
Raise the lift unloaded to 1m height, open the OMA2 - OMB2 manual operators in a sequential order (pict. 15) and close them again to balance possible leaking between the A1 - A2 and B1 - B2 line (pict. 10)

#### MACHINE DEMOLITION

When demolishing the machine all safety precautions specified in chapter "3"- "4" must be followed. Only authorized technicians should be allowed to perform this operation. Metallic parts can be scrapped as "scrap iron". In any case, demolished material must be eliminated according to the effective laws of the country where the car lift is installed. It must be remembered that, for fiscal purposes, any demolition operation must be properly documented as specified by the effective laws of the country where the lift is installed at the time of demolition.

**⚠ Varning!** Endast personer med de nödvändiga förkunskaperna skall tillåtas utföra underhåll på lyften. Vid underhållsarbeten måste huvudbrytaren låsas med ett hänglås i frånslaget läge för att undvika oavsiktlig manövrering. Nyckeln till låset skall innehas av underhållspersonalen tills underhållsarbetet är slutfört. Alla säkerhetsföreskrifter som tas upp i kapitlet "SÄKERHET" skall alltid följas vid underhållsarbeten.

#### PERIODISKT UNDERHÅLL

Underhåll skall göras med regelbundna intervall för att lyften skall fortsätta fungera och förbli i gott skick under många år framåt. Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som kan uppkomma som resultat av att underhållet inte har skötts enligt anvisningarna.

- Bilyften skall rengöras åtminstone en gång per månad, utan användning av avfettning eller högtryckstvätt. Kontrollera skicket hos cylindrarnas kolstänger (de blanka hårdkromade ytorna) så att dessa inte är skadade, eftersom detta kan skada cylindrarnas tätningar invändigt i sin tur, med oljeläckage som följd.
- Kontrollera dagligen att alla säkerhetsanordningar fungerar korrekt.
- Smörj alla glidytor på ram och under lyftplattor regelbundet (vid behov).
- Kontrollera hydraulslangarnas skick en gång per år.
- Byt hydrauloljan i systemet var 5:e år eller oftare. Begagnad olja skall behandlas som kraftigt förorenande material och skall tas omhand i enlighet med gällande lagar på den ort där lyften är installerad.
- Balansera hydraultrycket i oljekretsarna regelbundet. Om ett internt läckage i hydraulsystemet har inträffat, gör man följande: Hissa lyften utan last till en höjd av cirka 1 m, öppna sedan tryckutjämningsventilerna OM A2 & OM B2 och stäng dom igen (ta en ventil i taget) för att balansera ut eventuellt läckage mellan A1-A2 & B1-B2 kretsarna (fig. 10, sid. 15).

#### SKROTNING AV MASKINEN

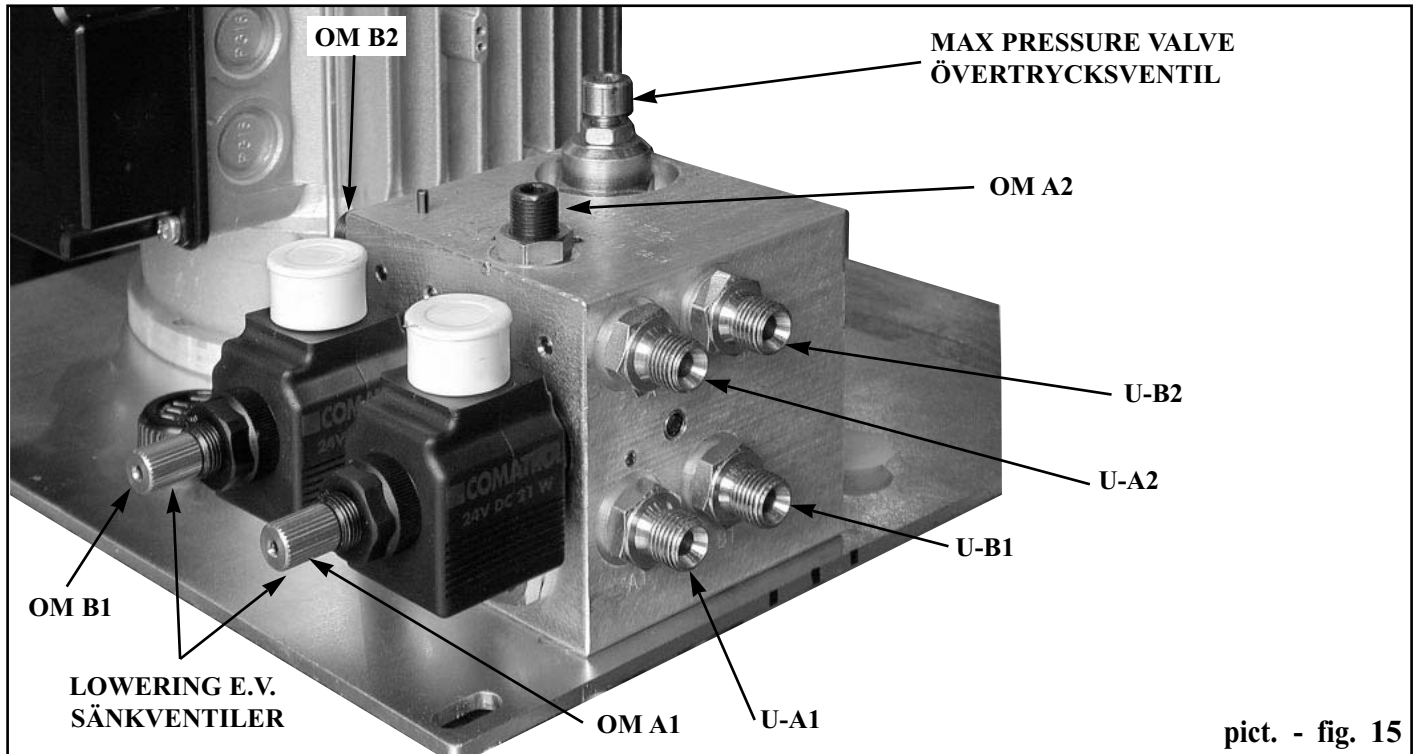
När lyften är utsliten och skall skrotas, måste alla säkerhetsföreskrifter i kapitel 3 & 4 följas. Endast personer med nödvändiga förkunskaper skall tillåtas utföra detta arbete. Metalldelar kan sorteras som "järnskrot". I samtliga fall ska de ingående delarna sorteras och tas omhand i enlighet med gällande lagar. Skrotningsförfarandet skall dokumenteras på passande sätt.

☛ Troubleshooting and possible repairs require absolute compliance with all safety precautions indicated in chapters 3 and 6.

☛ Vid felsökning och eventuella reparationer skall man följa alla säkerhetsföreskrifter som anges i kapitel 3 & 6.

## MANUAL LOWERING

## MANUELL SÄNKNING



pict. - fig. 15

If the car lift cannot perform lowering operations because of power supply interruption, faulty hydraulic valves or electric trouble in the system, the lift can be lowered manually. For manual lowering operation (emergency), perform the following:

- Make sure there are no obstacles blocking the lowering phase; **remember that the car lift may not be lifted again to remove possible obstacles.**
- Disconnect main power supply.
- Loosen the manual operators (OM) (A1-B1) (see pict.15) 1/2 turn.
- Emergency lowering has started; speed can be increased or decreased according to the opening of screws.
- Constantly check the area around the car lift, and tighten the (OM) (A1-B1) screws in case of danger or in case the lowering phase should be interrupted.
- During the manual lowering phase, the presence of the operator is required in close contact with the lowering key in order to ensure immediate closing of screws and blocking of the lowering phase in case of danger (if the operator were not close to the key, his reaction would not be immediate and this might cause damage to persons and equipment).

**NOTE: manual lowering (emergency) operations should be performed by authorized personnel, specially trained for operating the car lift, only.**

Om det inte går att sänka lyften på normalt sätt med NED-knappen, på grund av strömavbrott, trasig elektroventil eller annat elektriskt fel i lyften, så kan man nödsänka lyften manuellt. Gör då enligt följande:

1. Kontrollera att det inte finns några hinder under bil eller lyft som kan blockera sänkningen; kom ihåg att det inte går att lyfta upp igen för att avlägsna eventuellt hinder.
  2. Ställ huvudbrytaren i läge "0".
  3. Öppna de manuella sänkventilerna (OM A1 & OM B1, se fig 15 ovan) samtidigt cirka ett halvt varv (inga verktyg behövs).
  4. När sänkningen har påbörjats kan sjunkhastigheten regleras (fortare eller långsammare) med dessa två ventiler samtidigt.
  5. Kontrollera hela tiden att bilen sjunker jämnt mellan sidorna och att det inte finns några hinder för sänkningen, avbryt sänkningen vid behov genom att stänga ventilerna OM (A1-B1).
- Vid nödsänkning måste den person som utför sänkningen hela tiden befinna sig i närheten av ventilblocket och vara beredd att stänga ventilerna vid tecken på fara. Annars kan reaktionstiden bli alltför lång vilket kan orsaka skador på material och personer.

**NOTERA: Nödsänkning skall bara utföras av personer som har de nödvändiga förkunskaperna som behövs för att klara av uppgiften på ett säkert sätt.**

## **TROUBLESHOOTING**

### **SYMPTOM 1**

1) The lifting button is pressed, the car lift does not move and the motor does not run.

#### **POSSIBLE CAUSE 1:**

1A) The main switch is off.

**REMEDY** - Check and activate.

1B) Power supply is interrupted.

**REMEDY** - Check and activate.

1C) The motor contactor is faulty.

**REMEDY** - Check the contactor coil operation and make sure it is activated when supplied with 24V.

1D) Blown fuse on 24 volt power supply.

**REMEDY** - Check the fuse on the transformer and replace it if necessary.

1E) Faulty transformer.

**REMEDY** - Check the input and output voltage of the transformer: in. 380 V, out. 24 V.

1F) The motor thermic switch is activated for overheating.

**REMEDY** - Wait for 10 minutes and try starting again; then, using a tester, make sure the contact is closed again.

### **SYMPTOM 2**

2) The lifting button is pressed, the motor runs but the car lift does not move.

#### **POSSIBLE CAUSE 2:**

2A) Wrong rotation direction.

**REMEDY** - Switch the phase and that the motor turns in the direction indicated by the arrow.

2B) The load to lift is too heavy, the MAX PRESSURE valve (pos. 4 picture 10) is discharged.

**REMEDY** - The lift is being used with an exceeding load, beyond the specified loading capacity.

2C) The oil level in the tank is too low..

**REMEDY** - Check the oil level by using the specific cap/dipstick and refill.

2D) One or both manual operators (A1-B1) (ref. pict. 15) on the hydraulic block are open.

**REMEDY** - Check and tighten the screws.

2E) The lowering valve gaskets (OR) on the block are damaged or loose.

**REMEDY** - Check the gaskets and replace if necessary.

2F) One or both manual operators (A2-B2) (ref. pict. 15) on the hydraulic block are open.

**REMEDY** - Check and tighten the screws.

2G) Oil filter is clogged.

**REMEDY** - Check and clean.

2H) Faulty hydraulic pump.

**REMEDY** - Check that oil comes out from one of the A1-A2 outlets on the hydraulic block after disconnecting the corresponding pipe. Replace the pump if oil does not come out from the A1-A2 outlets.

2I) Blocked cylinders .

**REMEDY** - Contact technical assistance.

### **SINTOMO 3**

3) The lowering button is pressed but the lift does not lower.

#### **POSSIBLE CAUSE 3:**

3A) Make sure there are no obstacles blocking the lowering phase.

**REMEDY** - Remove the obstacle and carefully check the area before operating the lift.

3B) Make sure the main switch is on and power supply is not interrupted.

## **FELSÖKNING**

### **SYMPTOM 1**

1) UPP-knappen trycks in men lyften rör sig inte uppåt och motorn startar inte.

#### **MÖJLIGA ORSAKER:**

1A) Huvudbrytaren är frånslagen.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera och aktivera.

1B) Elmatningen är avbruten.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera och aktivera.

1C) Kontaktorn för motorn är trasig.

**ÅTGÄRD** - Kontrollmät spolen på reläet och se till att den reagerar när den matas med 24V.

1D) Trasig säkring i manöverkretsen (24V)

**ÅTGÄRD** - Kontrollera säkringen (sitter i en hållare på transformatorn), byt ut vid behov.

1E) Trasig transformator

**ÅTGÄRD** - Kontrollera den inkommande spänningen (380V) och den utgående spänningen (24V).

1F) Motorns överhettningsskydd har aktiverats

**ÅTGÄRD** - Vänta i 10 minuter och försök igen. Det går även att använda ett mätinstrument för att se om bimetallkontakten har återgått till sitt normalt slutna (NC) läge.

### **SYMPTOM 2**

2) UPP-knappen trycks in och motorn går, men lyften rör sig inte uppåt.

#### **MÖJLIGA ORSAKER:**

2A) Fel rotationsriktning på motorn

**ÅTGÄRD** - Byt plats mellan två fasledare i elmatningen och kontrollera sedan att motorn roterar åt det håll som indikeras av pilen på bakre gaveln.

2B) Lyften överbelastas, övertrycksventilen (4, fig. 10) öppnar då och släpper tillbaka oljan i tanken.

**ÅTGÄRD** - Lyften är inte avsedd att klara mer än den maximala angivna kapaciteten.

2C) Oljenivån i tanken är alltför låg.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera oljenivån med hjälp av oljestickan på påfyllningslocket, lämplig nivå är 3 - 5 cm under lockets kant (med lyften i sitt nedersta läge). Fyll på vid behov.

2D) Den ena eller båda manuella sänkventilerna (OM A1-B1) på hydraulblocket är öppna (se fig. 15).

**ÅTGÄRD** - Kontrollera och stäng ventilerna.

2E) Sänkventilernas packningar är trasiga eller så finns det ett internt läckage i hydraulblocket.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera tätningarna och byt ut vid behov.

2F) Den ena eller båda tryckutjämningsventilerna (OM A2-B2) på hydraulblocket är öppna (se fig. 15).

**ÅTGÄRD** - Kontrollera och stäng ventilerna.

2G) Oljefiltret i tanken är igensatt.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera och rengör.

2H) Hydraulpumpen är defekt.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera att olja kommer ut från utgångarna A1-A2 på blocket när motsvarande slang lossas. Byt pumpen om ingen olja kommer.

2I) Cylindrarna är blockerade

**ÅTGÄRD** - Kontakta service för rådgivning.

**REMEDY** - Check and supply power to the car lift.

3C) Blown fuse on the 24V power supply.

**REMEDY** - Check and replace the fuse after eliminating the cause of the short-circuit.

3D) Faulty transformer.

**REMEDY** - Check the input and output voltage of the transformer: in. 380 V, out. 24 V.

3E) Valve coils are faulty or not supplied.

**REMEDY** - Check whether valves are activated with 24V directed to the coils.

3F) Damaged or faulty valves.

**REMEDY** - Unscrew the valves on the hydraulic block one by one and make sure they move freely when supplied with 24 volt solenoids.

3G) Faulty lowering block proximity, broken cable or improperly connected to the card

**REMEDY** - Check the proximity and replace it if necessary.

#### **SYMPTOM 4**

4) The lift is closed but one of the two platforms is higher.

##### **POSSIBLE CAUSE 4:**

4A) Make sure there are no obstacles blocking the closing phase.

**REMEDY** - Remove the obstacle and carefully check the area before operating the lift.

4B) Platforms are not levelled.

**REMEDY** - Should this problem occur, check the car lift first, and check for oil leaks from cylinders or pipes.

To level the platforms, perform the following (ref. pict. 15):

☒ Loosen the screws (A2-B2) 1/2 turn.

☒ Press the  $\hat{O}$ Lowering  $\hat{O}$  button and wait until platforms are levelled.

☒ If the car lift does not move, loosen the screws (A1-B1).

☒ Tighten the screws (A2-B2) and (A1-B1) in case they were used.

#### **SYMPTOM 5**

5) The lift does not stop at 250 mm from the ground but keeps lowering, producing a warning signal during the lowering phase

##### **POSSIBLE CAUSE 5:**

5A) Faulty or improperly installed proximity.

**REMEDY** - Check the proximity and replace it if necessary.

#### **SYMPTOM 3**

3) NED-knappen trycks in men lyften sänker sig inte.

##### **MÖJLIGA ORSAKER:**

3A) Se till att det inte finns något under lyften som hindrar den från att sänka sig.

**ÅTGÄRD** - Avlägsna hindret och kontrollera noga området runt lyften så att det inte finns fler hinder.

3B) Kontrollera att huvudbrytaren är påslagen och att elmatningen inte är avbruten.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera huvudbrytarens läge och elmatningen.

3C) Trasig säkring i 24 V manöverkretsen.

**ÅTGÄRD** - Testa och byt ut säkringen efter att orsaken till den trasiga säkringen har åtgärdats.

3D) Transformatorn är trasig.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera den inkommande och utgående spänningen ur transformatorn (380/24V).

3F) Trasiga eller felaktiga ventiler.

**ÅTGÄRD** - Skruva ur sänkventilerna (OM A1-B1) ur blocket och se om de rör sig när de matas med 24 V direkt på magnetspolarna. **OBS!** detta får endast göras när lyften är i sitt nedersta läge och utan last på lyften. Utför först en nödsänkning för att sänka bilen.

3G) En slangbrottsventil (sid. 15, fig. 10, 7) kan ha aktiverats.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera att alla slangar är hela, tryck sedan på UPP-knappen för att återställa slangbrottsventilen. Om detta inte hjälper kan man prova att öppna en utjämningsventil i taget och stänga dem igen, för att sedan göra en manuell sänkning (se sid. 21).

3H) Den induktiva givaren är trasig, kabeln är skadad eller felaktigt ansluten till kretskortet.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera givaren och byt ut vid behov.

#### **SYMPTOM 4**

4) När lyften är i sitt nedersta läge är den ena plattformen högre än den andra.

##### **MÖJLIGA ORSAKER:**

4A) Se till att det inte finns några fysiska hinder till att plattformen inte stänger sig helt.

**ÅTGÄRD** - Tag bort hindret och kontrollera noga området runt och under lyften när den används.

4B) Plattformarna är inte på samma höjd

**ÅTGÄRD** - Om detta inträffar skall man först kontrollera att det inte finns några läckor i hydraulsystemet, från slangar eller cylindrar. Sedan gör man följande (se även fig. 15):

- Öppna tryckutjämningsventilerna (A2-B2) 1/2 varv.

- Tryck på NED-knappen tills plattformarna är på samma höjd.

- Om ingenting händer när man trycker på NED-knappen, öppna då även ventilerna (A1-B1).

- Stäng samtliga ventiler när nivåjusteringen är slutförd!

#### **SYMPTOM 5**

5) Lyften stannar inte på cirka 25 cm höjd vid sänkning utan fortsätter sänka och det hörs en ljudsignal under den sista biten av sänkningen.

##### **MÖJLIG ORSAK:**

5A) Trasig eller felaktigt injusterad induktiv sensor.

**ÅTGÄRD** - Kontrollera den induktiva sensorn och dess kabel, byt ut den om det behövs.

Available accessories:

Set of tube extensions (2m). Rubber supports. T4B rubber pads. Standard colors: RAL 5015 - RAL 3002. Special colors and cold galvanizing are available upon request.

Tillgängliga tillbehör:

Sats med längre slangar (2m). Gummiklossar i olika höjder. Lyftens två standardfärger är RAL 5015 (blå) & RAL 3002 (röd).

CHAPTER 9 - SPARE PARTS

KAPITEL 9 - RESERVDELAR

Spare parts replacement and repair works should be performed in compliance with all safety rules indicated in chapter s 3 and 6.

Spare parts ordering procedure.

When ordering spare parts the following must be clearly specified:

- Car lift serial number and year of manufacturing .
- Code of the part requested (Refer to the codes in the table).
- Quantity needed.
- Spare parts must be ordered directly to the manufacturer.
- Specify the colour requested, (R-RED, B-BLUE, RP-RAL PARTICULAR).

Spare parts must be ordered directly to the manufacturer.

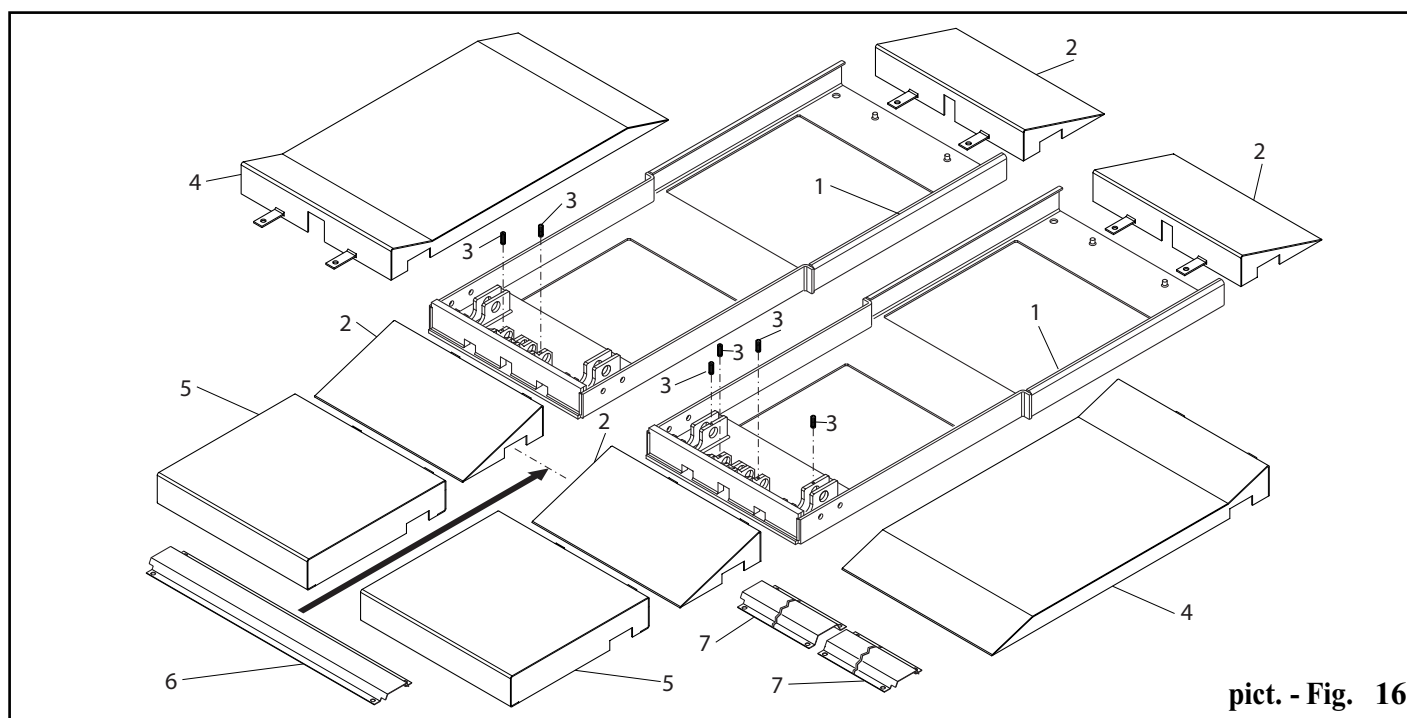
Utbyte av reservdelar och andra reparationsarbeten skall göras i enlighet med alla säkerhetsföreskrifter som anges i kapitel 3 och 6. Vid beställning av reservdelar skall följande uppgifter anges:

- Lyftens serienummer och tillverkningsår
- Reservdelskoden på delen (från reservdelslistorna)
- Vilket antal av delen som behövs
- Ange vilken färg delen ska ha (R= röd, B=blå, RP=spec.)

Använd endast originalreservdelar, för säkerhetens och funktionens skull.

PICT. 16 BASE

FIG. 16 RAM

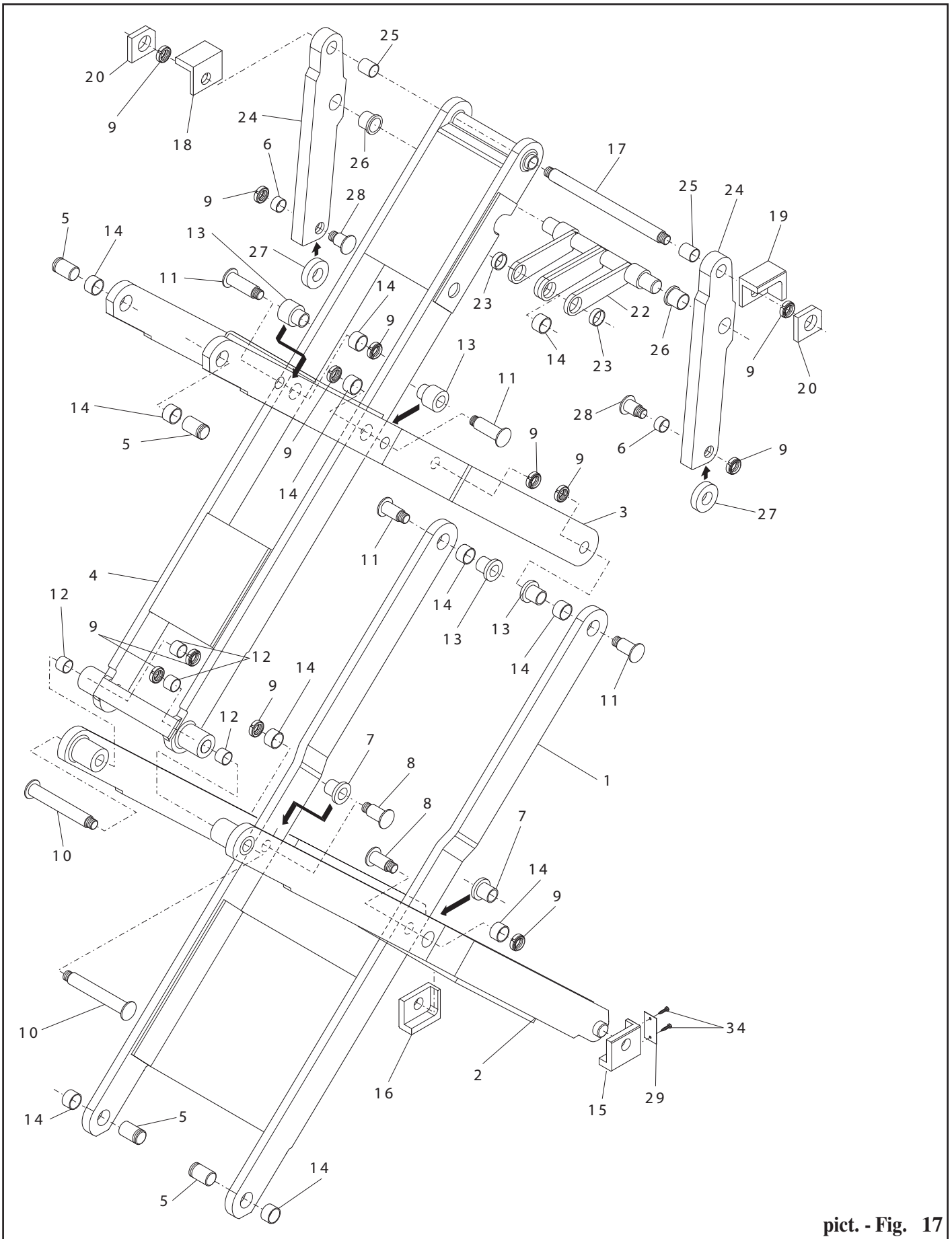


pict. - Fig. 16

Pos.	Code	Description	Quantity
1	01L2304R	RED BASE	2
1	01L2304B	BLUE BASE	2
1	01L2304RP	RAL PARTICULAR BASE	2
2	01L2309N	RAMP, L=300mm	4
3	03-3096	GRUB SCREW, M6X10	2
4	01L2313N	RAMP, L=1000mm	4
5	01L2317N	FRONT SPACE-COVER	2
6	01L2221N	TUBE-COVER, L=850	1
7	01L2222N	TUBE-COVER, L=1000	2

Pos.	Kod	Beskrivning	Antal
1	01L2304R	RAM RÖD	2
1	01L2304B	RAM GEMINI BLÅ	2
1	01L2304RP	RAM ANNAN FÄRG	2
2	01L2309N	RAMP L = 300 mm	4
3	03-3096	SKRUV M6X10	2
4	01L2313N	RAMP L = 1000 mm	4
5	01L2317N	LÅDA FÖR INBYGGNAD I GOLV	2
6	01L2221N	TÄCKPLÅT L = 850 mm	1
7	01L2222N	TÄCKPLÅT L = 1000 mm	2





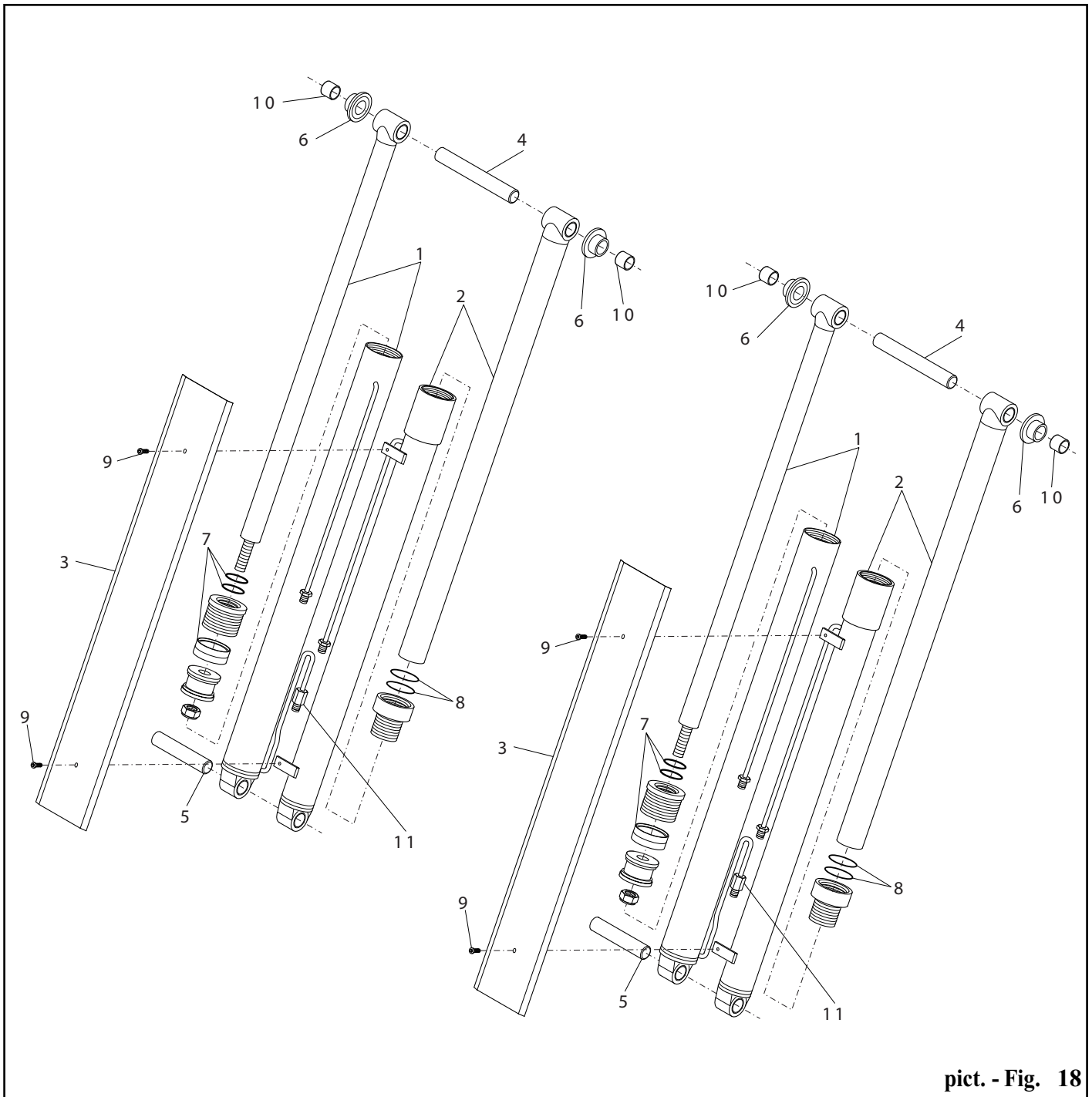
pict. - Fig. 17

Pos.	Code	Description	Quantit'
1	01L2300B	BLUE LOWER INNER BOOM	2
1	01L2300R	RED LOWER INNER BOOM	2

Pos.	Kod	Beskrivning	Antal
1	01L2300B	UNDRE INRE ARM BLÅ	2
1	01L2300R	UNDRE INRE ARM RÖD	2

Pos.	Code	Description	Quantity
1	01L2300RP	RAL PARTICULAR LOWER INNER BOOM	2
2	01L2303B	BLUE LOWER OUTER BOOM	2
2	01L2303R	RED LOWER OUTER BOOM	2
2	01L2303RP	RAL PARTICULAR LOWER OUTER BOOM	2
3	01L2301B	BLUE UPPER OUTER BOOM	2
3	01L2301B	RED UPPER OUTER BOOM	2
3	01L2301RP	RAL PARTICULAR UOOER OUTER BOOM	2
4	01L2302B	BLUE UPPER INNER BOOM	2
4	01L2302R	RED UPPER INNER BOOM	2
4	01L2302RP	RAL PARTICULAR UPPER INNER BOOM	2
5	02L2317Z	BOOM-TO-BASE/PLATFORM FIXING PIN	8
6	03-3524	SELF-LUBRICATING BUSHING 25X28X15	4
7	02L2306Z	LOWER CENT. PIN BUSHING	4
8	02L2305Z	LOWER BOOM CENT. JOINT PIN	4
9	03-3526	SELF-LOCKING NUT M20X1 H10	24
10	02L2301Z	BOOM REAR PIN	4
11	02L2311Z	UPPER BOOM CENT. JOINT PIN	8
12	03-3120	SELF-LUBRICATING BUSHING 25X28X20	8
13	02L2312Z	UPPER BOOM CENT./FRONT PIN BUSHING.	8
14	03-3073	SELF-LUBRICATING BUSHING 30X34X20	22
15	02L2313	RIGHT LOWER SLIDE	2
16	02L2314	LEFT LOWER SLIDE	2
17	02L2319	UPPER BOOM LEVER PIN	2
18	02L2315	LEFT UPPER SLIDE	2
19	02L2316	RIGHT UPPER SLLIDE	2
20	02L2318	UPPER SLIDE COVER	4
22	01L2307Z	LEVER WITH BOOMS	2
23	03-2998	SELF-LUBRICATING BUSHING 30X34X10	4
24	01L2306Z	MAIN LEVER	4
25	03-3525	SELF-LUBRICATING BUSHING 25X28X30	4
26	03-3516	30X34X42X26 SELF-LUBRICATING FLANGE BUSHING	4
27	02L2308Z	MAIN LEVER ROLLER	4
28	02L2307Z	ROLLER PIN	4
29	01L2314	CONTACT PLATE	1

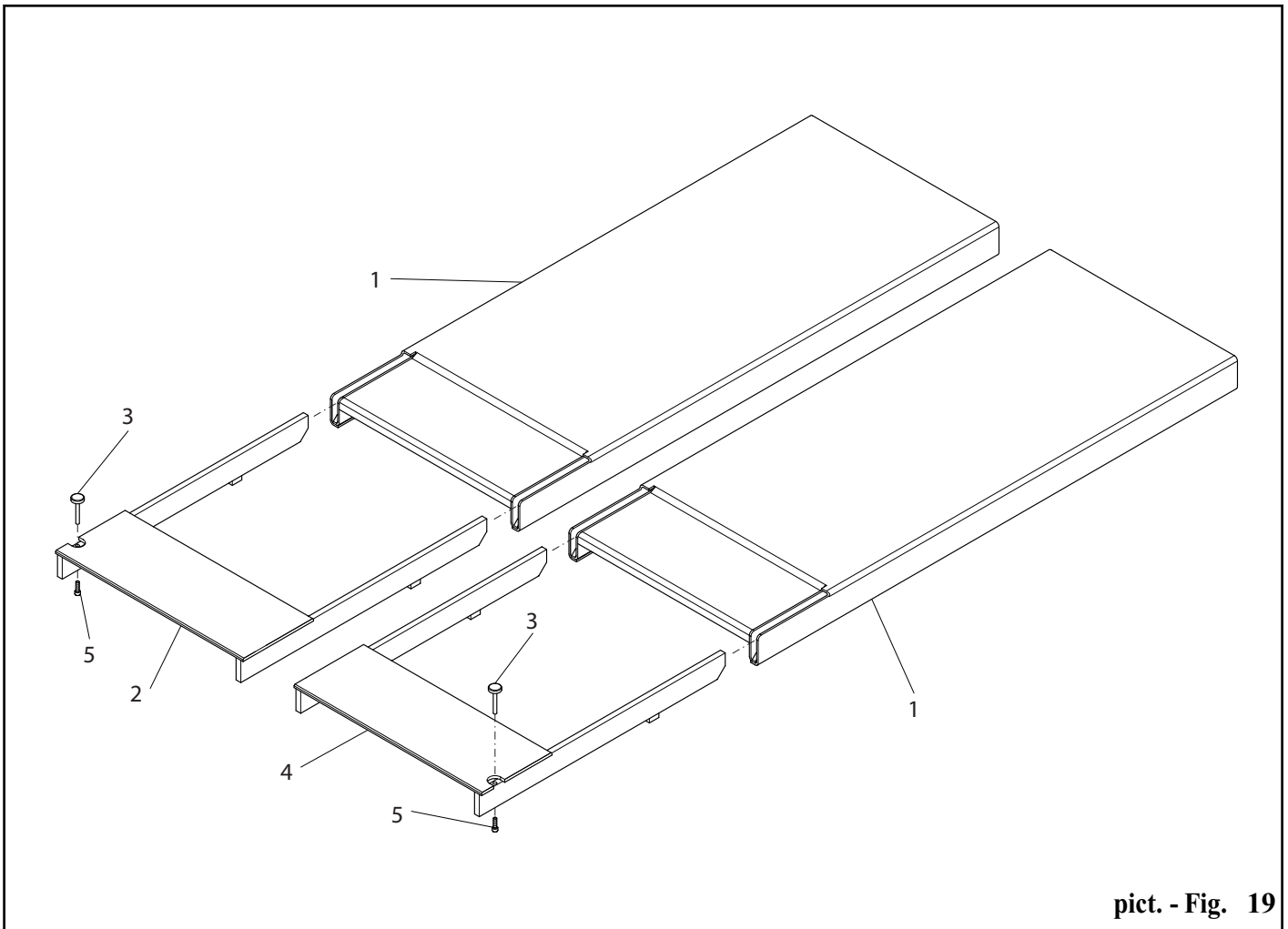
Pos.	Kod	Beskrivning	Antal
1	01L2300RP	UNDRE INRE ARM ANDRA FÄRGER	2
2	01L2303B	UNDRE YTTRE ARM BLÅ	2
2	01L2303R	UNDRE YTTRE ARM RÖD	2
2	01L2303RP	UNDRE YTTRE ARM ANDRA FÄRGER	2
3	01L2301B	ÖVRE YTTRE ARM BLÅ	2
3	01L2301B	ÖVRE YTTRE ARM RÖD	2
3	01L2301RP	ÖVRE YTTRE ARM ANDRA FÄRGER	2
4	01L2302B	ÖVRE INRE ARM BLÅ	2
4	01L2302R	ÖVRE INRE ARM RÖD	2
4	01L2302RP	ÖVRE INRE ARM ANDRA FÄRGER	2
5	02L2317Z	AXEL FÖR MONTERING AV SAX/PLATFORM	8
6	03-3524	SJÄLVSMÖRJANDE BUSSNING 25X28X15	4
7	02L2306Z	NEDRE STYRNING BUSSNING	4
8	02L2305Z	AXEL TILL NEDRE ARM	4
9	03-3526	LÅSMUTTER M 20x1 H 10	24
10	02L2301Z	BAKRE AXEL ARM	4
11	02L2311Z	AXEL MITTERSTA FRÄMRE ARM	8
12	03-3120	SJÄLVSMÖRJANDE BUSSNING 25X28X20	8
13	02L2312Z	AXEL ÖVRE CENTR/FRÄMRE BUSSNING	8
14	03-3073	SJÄLVSMÖRJANDE BUSSNING 30X34X20	22
15	02L2313	HÖGER NEDRE GLIDSTYCKE	2
16	02L2314	VÄNSTER NEDRE GLIDSTYCKE	2
17	02L2319	AXEL FÖR ÖVRE HÄVARM	2
18	02L2315	HÖGER ÖVRE GLIDSTYCKE	2
19	02L2316	VÄNSTER ÖVRE GLIDSTYCKE	2
20	02L2318	SKYDD FÖR ÖVRE GLIDSTYCKE	4
22	01L2307Z	HÄVSTÅNG MED ARM	2
23	03-2998	SJÄLVSMÖRJANDE BUSSNING 30X34X10	4
24	01L2306Z	HUVUDHÄVARM	4
25	03-3525	SJÄLVSMÖRJANDE BUSSNING 25X28X30	4
26	03-3516	SJÄLVSMÖRJANDE BUSSNING MED FLÄNS 30X34X42X26	4
27	02L2308Z	LÖPHJUL FÖR HUVUDHÄVARM	4
28	02L2307Z	AXEL FÖR LÖPHJUL	4
29	01L2314	KONTAKTPLATTA	1
	60-0679	INDUKTIV GIVARE GLP30 - 12 M KABEL	2



pict. - Fig. 18

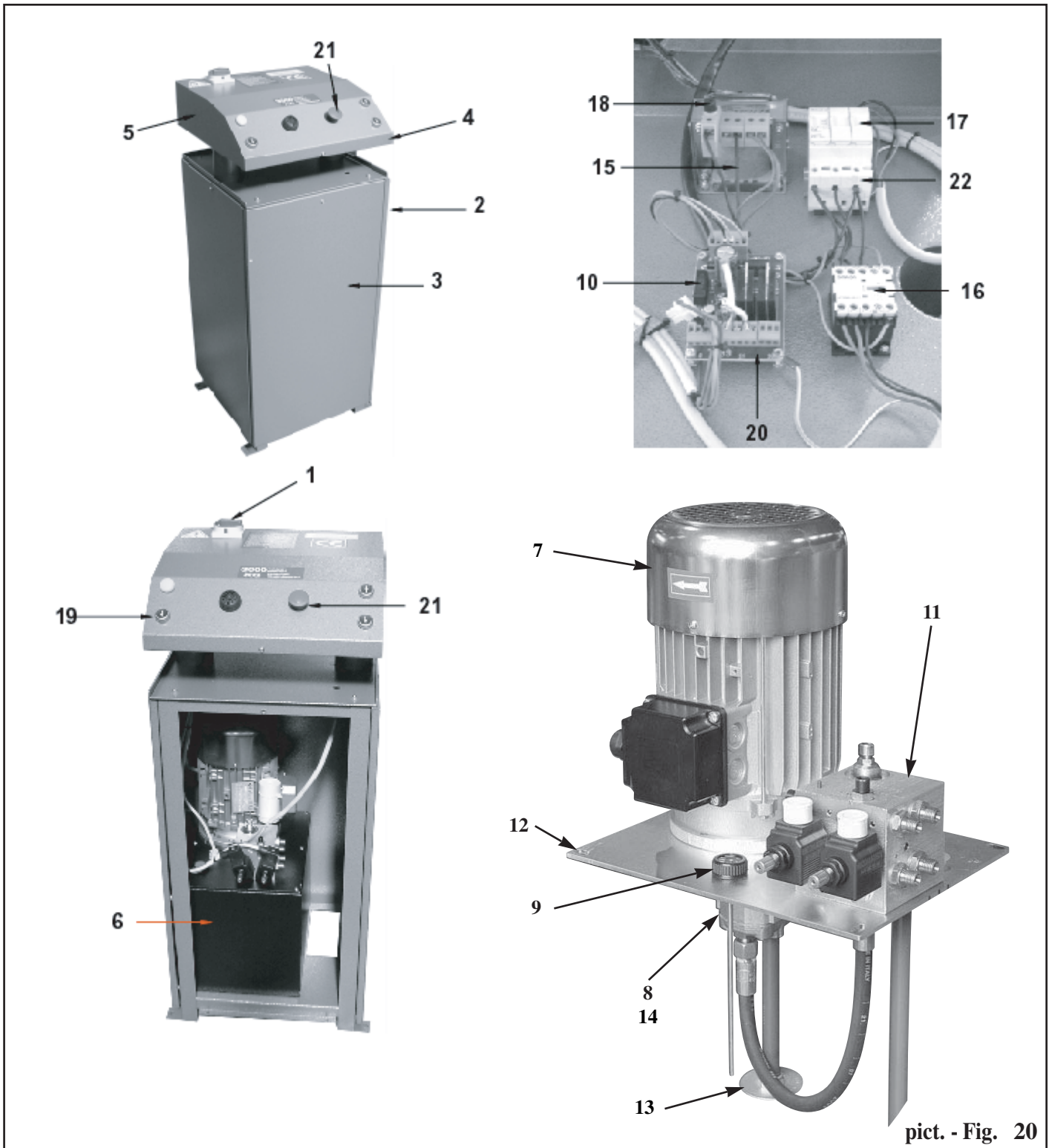
Pos.	Code	Description	Quantity
1	04L1200N	P1 HYDRAULIC PISTON	2
2	04L1201N	P2 HYDRAULIC PISTON	2
3	01L2310Z	CYLINDER CASING	2
4	02L2309	CYLINDER HEAD PIN	2
5	02L2300	CYLINDER REAR PIN	2
6	02L2310Z	PIN ROLLER WITH BOOMS	4
7	04L4173	P1 PISTON GASKET KIT	2
8	04L4174	P2 PISTON GASKET KIT	2
9	03-3066	TBEI SCREW M6X10	4
10	03-3075	30X34X25 SELF-LUBRICATING BUSHING	4
11	04-4538	ASAFETY VALVE	2

Pos.	Kod	Beskrivning	Antal
1	04L1200N	HYDRAULCYLINDER P1	2
2	04L1201N	HYDRAULCYLINDER P2	2
3	01L2310Z	SKYDD FÖR CYLINDRAR	2
4	02L2309	AXEL FÖR KOLVHUVUD	2
5	02L2300	AXEL FÖR BAKRE CYLINDERFÄSTE	2
6	02L2310Z	HYLSA	4
7	04L4173	PACKNINGSSATS CYLINDER P1	2
8	04L4174	PACKNINGSSATS CYLINDER P2	2
9	03-3066	INSEXSKRUV M6X10	4
10	03-3075	SJÄLVSMÖRJANDE BUSSNING 30X34X25	4
11	04-4538	SÄKERHETSVENTIL SLANGBROTT	2



Pos.	Code	Description	Quantity
1	01L2305R	RED PLATFORM	2
1	01L2305B	BLUE PLATFORM	2
1	01L2305RL	RAL PARTICULAR PLATFORM	2
2	01L2311R	RED LEFT EXTENSION	1
2	01L2311B	BLUE LEFT EXTENSION	1
2	01L2311RP	RAL PARTICULAR LEFT EXRTENSION	1
3	03L2304Z	EXTENSION PIN	2
4	01L2308R	RED RIGHT EXTENSION	1
4	01L2308B	BLUE RIGHT EXTENSION	1
4	01L2308RP	RAL PARTICULAR RIGHT EXTENSION	1
5	03-3062	TCEI SCREW M6X12	2

Pos.	Kod	Beskrivning	Antal
1	01L2305R	PLATTFORM RÖD	2
1	01L2305B	PLATTFORM BLÅ	2
1	01L2305RL	PLATTFORM ANDRA FÄRGER	2
2	01L2311R	UTDRAGBAR DEL VÄNSTER RÖD	1
2	01L2311B	UTDRAGBAR DEL VÄNSTER BLÅ	1
2	01L2311RP	UTDRAGBAR DEL VÄNSTER ANDR. FÄRG.	1
3	03L2304Z	SPRINT FÖR UTDRAGBAR DEL	2
4	01L2308R	UTDRAGBAR DEL HÖGER RÖD	1
4	01L2308B	UTDRAGBAR DEL HÖGER BLÅ	1
4	01L2308RP	UTDRAGBAR DEL HÖGER ANDR. FÄRG.	1
5	03-3062	INSEXSKRUV M6X12	2



pict. - Fig. 20

Pos	Codice	Description	Q.ty
1	61-0001	Main switch	1
2	10-200	Control unit frame	1
3	10-202	Side panel	4
4	10-975	Control unit consol support	1
5	10-986	Control unit console	1
6	10-254	Oil tank	1
7	60-0096	Electric motor 3 KW	1
8	40-0193	Hydraulic pump	1
9	40-0021	Tank plug	1
10	60-0259	Fuse 5A	1
11	40-0575	Hydraulic group	1

Pos	Kod	Beskrivning	Antal
1	61-0001	Huvudbrytare	1
2	10-200	Chassi till manöverskåp	1
3	10-202	Sidoplåt	4
4	10-975	Bottendel manöverpanel	1
5	10-986	Manöverpanel	1
6	10-254	Oljetank	1
7	60-0096	3kW Trefasmotor	1
8	40-0593	Pump AP100/6.9 D318	1
9	40-0021	Tanklock med luftning	1
10	60-0259	Säkring 5A	1
11	40-0575	Hydraulblock GLP30	1

12	10-215	Oil tank cover	1
13	40-0027	Suction filter	1
14	00-40050	Coupling	1
15	60-0437	Transformer 50 VA	1
16	60-0097	Motor contactor	1
17	60-0077	Fuse 16A	4
18	60-0198	Fuse 1A	1
19	60-0114	Push button	3
20	60-0673	Electric card T039	1
21	60-0116	Emergency button	1
22	60-0324	Fuse holder	1

12	10-215	Lock till oljetank	1
13	40-0027	Bottenventil med filter	1
14	00-40050	Koppling	1
15	60-0437	Transformator 50 VA	1
16	60-0097	Motorkontaktor 4KW 24VCC	1
17	60-0077	Säkring 16 A	4
18	60-0198	Säkring 1A	1
19	60-0114	Tryckknapp	3
20	60-0673	Kretskort T039	1
21	60-0116	Nödstopp	1
22	60-0324	Säkringshållare	1

**INITIAL TEST**

N.	DESCRIPTION TEST	YES	NO	Notes
1	Floor consistency check	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Safety distances check (from walls, columns, ceiling, other machines etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Power supply line check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Lift levelling check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Lift working check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6	Loaded lift check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Lift fixing check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Oil level check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Hydraulic failure check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10	Operating instruction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	-----------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**NOTES:**

Client	
Stamp and signature	
Installer	
Stamp and signature	
Date	Next test on:

**KONTROLL EFTER MONTERING**

Nr.	BESKRIVNING AV TEST	JA	NEJ	ANM.
1	KONTROLL AV GOLVETS BELASTBARHET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	KONTROLL AV AVSTÅND MELLAN LYFT, VÄGGAR, TAK, ANDRA MASKINER OCH LIKNANDE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	KONTROLL AV ELANSLUTNING	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	KONTROLL AV ATT LYFTPLATTORNA LYFTER PARALLELLT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	FUNKTIONSKONTROLL AV LYFTEN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6	FUNKTIONSKONTROLL MED BELASTNING	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	KONTROLL AV LYFTENS FASTSÄTTNING	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	KONTROLL AV OLJENIVÅ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	KONTROLL AV TÄTHET I OLJEKRETSEN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10	BRUKSANVISNING	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	----------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**NOTERINGAR:**

Kund:	
Stämpel och underskrift	
Installatör:	
Stämpel och underskrift	
Datum	Nästa test skall göras:

**PERIODICAL OR OCCASIONAL VISIT**

N.	TEST DESCRIPTION	YES	NO	Notes
1	Lift maintenance and cleaning check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Oil level check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Rollers slides greasing.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Movable parts greasing.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	High pressure flexible pipes check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Hydraulic failure check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Lift levelling check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Loaded lift check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**NOTES:**

Result of visit Positive   
Negative

Client

---

Stamp and signature

---

Installer

---

Stamp and signature

---

Date Next test on

**PERIODISK KONTROLL**

Nr.	BESKRIVNING AV TEST	J A	N E J	A N M.
1	Kontroll av lyftens underhåll och renhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kontroll av oljenivån	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kontroll av infettning utav rullarnas glidytor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Kontroll av infettning utav alla rörliga delar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Kontroll av hydraulslangarnas skick	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Kontroll av täthet i hydraulkretsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Kontroll av att lyftplattorna höjer sig parallellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Belastningskontroll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**NOTERINGAR:**

Resultat av kontroll positiv   
negativ

Kund:

---

Stämpel och underskrift

---

Installatör:

---

Stämpel och underskrift

---

Datum Datum för nästa kontroll:



**PERIODICAL OR OCCASIONAL VISIT**

N.	TEST DESCRIPTION	YES	NO	Notes
1	Lift maintenance and cleaning check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Oil level check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Rollers slides greasing.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Movable parts greasing.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	High pressure flexible pipes check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Hydraulic failure check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Lift levelling check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Loaded lift check.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**NOTES:**

Result of visit Positive   
Negative

Client

---

Stamp and signature

---

Installer

---

Stamp and signature

---

Date Next test on

**PERIODISK KONTROLL**

Nr.	BESKRIVNING AV TEST	JA	NEJ	ANM.
1	Kontroll av lyftens underhåll och renhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kontroll av oljenivån	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kontroll av infettning utav rullarnas glidytor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Kontroll av infettning utav alla rörliga delar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Kontroll av hydraulslangarnas skick	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Kontroll av täthet i hydraulkretsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Kontroll av att lyftplattorna höjer sig parallellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Belastningskontroll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**NOTERINGAR:**

Resultat av kontroll positiv   
negativ

Kund:

---

Stämpel och underskrift

---

Installatör:

---

Stämpel och underskrift

---

Datum Datum för nästa kontroll:

## TESTS TO BE MADE BY THE USER

### TESTS DURING USE

N.	TEST DESCRIPTION
1	Levelling check.
2	Hydraulic failure check.
3	Safety devices working check.

### MONTHLY TESTS

N.	TEST DESCRIPTION
1	Lift through cleaning.
2	Rollers slides greasing
3	Cylinders air bleeding (if necessary).

### HALF-YEARLY TESTS

N.	TEST DESCRIPTION
1	Oil level check.
2	High pressure flexible pipes check.

## UNDERHÅLL SOM SKALL GÖRAS AV ÄGAREN

### ATT KONTROLLERA NÄR LYFTEN ANVÄNDS

Nr.	BESKRIVNING AV ÅTGÄRD
1	Nivåkontroll av plattformarna
2	Kontroll av täthet i hydraulkretsen
3	Kontroll av säkerhetsanordningar

### MÅNADSVISA ÅTGÄRDER

N.	BESKRIVNING AV ÅTGÄRD
1	Grundlig rengöring av lyften
2	Insmörjning av glidytor
3	Luftning av hydraulkretsen (om det behövs)

### ÅRLIGA KONTROLLER

N.	BESKRIVNING AV ÅTGÄRD
1	Kontroll av oljenivå, byte av olja var 5:e år (minst).
2	Kontroll av täthet i hydraulkretsen



**IN CASE OF ANOMALY, STOP THE LIFT AND CONTACT OUR SERVICE DEP ARTEMENT IMMEDIATELY.**



**OM NÅGONTING ONORMALT UPPTÄCKS FÅR LYFTEN INTE ANVÄNDAS FÖRRÄN FELET HAR ÅTGÄRDATS. KONTAKTA TOOL TRADE AB PÅ 060-151416.**

**REPAIR**

Failure:	
Action:	
Date	Stamp and signature

**REPARATION**

Felbeskrivning:	
Åtgärd:	
Datum	Stämpel och underskrift

**REPAIR**

Failure:	
Action:	
Date	Stamp and signature

**REPARATION**

Felbeskrivning:	
Åtgärd:	
Datum	Stämpel och underskrift