

TW250

INSTALLATION, DRIFT OCH UNDERHÅLL



Always read these operating instructions carefully before operating the lift. Follow the instructions carefully.

Innehåll

1. Allmänt	1
2. Identifiering av bruksanvisningen	1
3. Tekniska data	2
4. Modifiering av produkten	2
5. Säkerhetsrelaterad information	2
5.1 Säkerhetsanvisningar	2
5.2 Säkerhetsutrustning	3
5.3 Övervakning och testning av säkerhetsutrustningen	3
5.4 Varningar och symboler	4
5.5 Lastfördelning	5
6. Överensstämmelse med produkten	5
7. Tekniska specifikationer	5
7.1 Maskinbeskrivning	5
8. Montering av lyftplattformen	6
8.1 Före installation	6
8.2 Markförhållanden	6
8.3 Monteringsanvisningar	6
9. Bruksanvisning	17
9.1 Säkerhetsföreskrifter	17
9.2 Beskrivning av styrenheten (kontrollboxen)	17
9.3 Flödesschema för styrenheten (kontrollboxen)	18
9.4 Lyft- och sänkprocess	19
9.5 Nöddränering vid strömbrott	20
10. Felsökning och åtgärdande	22
11. Underhåll	23
11.1 Daglig inspektion av delar före drift	23
11.2 Veckokontroll av delarna	23
11.3 Månatlig inspektion av delarna	23
11.4 Årlig inspektion av delarna	24
12. Beteende vid en olycka	24
13. Bilaga	25
13.1 Hissens mått	25
13.2 Krav från stiftelsen	26
13.3 Diagram för golvfästning/grundplan	28

13.4 Hydraulsystem	29
13.5 Kretsdi.....	30
13.6 Strömställarbox.....	33
13.7 Detaljerad ritning och beskrivning av hissens delar	34
13.8 Reservdelslista	42

Ytterligare bilaga:

- **EU-försäkran om överensstämmelse**

Viktig information:

MONTERIN

G



Du hittar monteringsvideon för denna hiss på YouTube:

www.youtube.com/watch?v=F6oG124oaaQ&t

eller genom att skanna QR-koden.



TW 250 & TW 260

2 post lift

www.twinbusch.co.uk / [.com](http://www.twinbusch.co.uk)



PRODUKTPRESENTATION



Du kan hitta produktpresentationsvideon för denna hiss på YouTube:

www.youtube.com/watch?v=J4veEM4PD8A

eller skanna QR-koden.



TW 250 & TW 260

2 post lift

www.twinbusch.co.uk / [.com](http://www.twinbusch.co.uk)



**TIPS & TRICKS**

I avsnittet "Tips & tricks" visar vi dig enkla lösningar i videor för att arbeta ännu mer effektivt med dina TWIN BUSCH®-produkter. Vår tekniska specialist förklarar exakt hur du ska gå tillväga.

www.twinbusch.co.uk/2-post-lifts/2-post-lifts-5-0-t-electromagnetic-HEAVY-LINE::8.html#horizontalTab4

24/7 servicecenter:

Vårt 24/7 Self-Service Centre är en mobil webbplats för självdiagnos av problem med din Twin Busch-lyft, däckbytare eller balanseringsmaskin. Här erbjuder vi dig en omfattande samling videor som täcker ett brett spektrum av ämnen som är relevanta för din Twin Busch-produkt, från finjustering till underhåll och byte av komponenter.

24/7 Self-Service Centre är ett mångsidigt verktyg som hjälper dig att lära dig hur du själv kan serva och reparera din Twin Busch-lyft, däckväxlare eller balanseringsmaskin.

För att öppna sidan på din mobila enhet, besök twinbusch.com/gr eller skanna QR-koden här intill.

För Twin Busch-lyftar som levererats från mitten av 2020 hittar du också QR-koden på en dekal på kontrollboxen.

1. Allmänt

Modellserien Heavy-Line är förmodligen den mest omfattande serien av lyftplattformar på marknaden. Med sin höga lyftkapacitet på 5000 kg och stöddarmarnas mycket stora svängningsområde möjliggör modellvarianterna problemfri lyftning av småbilar, SUV:ar, stora sedaner och sportbilar samt maxibilar med kort, medellångt och långt hjulavstånd. Tack vare sin stora frihöjd är den också perfekt för lyft av breda fordon med karosser, såsom husbilar och husvagnar, fordon med försäljningskarosser eller ambulanser. Vi rekommenderar TW 250 för lyft och arbete på mycket höga fordon, såsom husbilar med alkov. Modellserien Profi-Line uppfyller de höga prestandakraven i en professionell verkstad och har en mycket omfattande standardutrustning, såsom vändskiva med dubbelt gänga, platt överkörningsplatta (om inte barriärfri), pelarskyddskåpa, motorkåpa, 230 V-uttag direkt på kontrollboxen och de medföljande plug-in-adapterförlängningarna samt matchande praktiska plug-in-adapterfästen.

TILLVAL

Vi rekommenderar följande tillbehör till denna lyftplattform, till exempel specialadapterar i vår butik.

<https://www.twinbusch.co.uk/2-post-lifts/2-post-lifts-5-0-t-electromagnetic-HEAVY-LINE::8.html#horizontalTab6>



2. Identifiering av bruksanvisningen

Bruksanvisning TW 250 från Twin

Busch GmbH

Ampèrestraße 1
D-64625 Bensheim

Telefon +49 6251-70585-0
Fax +49 6251-70585-29
Internet: www.twinbusch.de
E-post: info@twinbusch.de

Twin Busch UK Ltd.

9, Linnell Way
Telford Way Industrial Estate
NN16 8PS, Kettering (Northants)

Telefon +44 (0) 1536 522 960
Internet: www.twinbusch.co.uk
E-post info@twinbusch.co.uk

Status: -02, 04.06.2024

Fil: TW250_Manual_of_2-post_lift_uk_02_20240604.pdf

3. Tekniska data

Strömförsörjning (3-fas)	400 V / 50 Hz
Skydd	C 16A (långsam)
Lastkapacitet	5 000 kg
Skyddsklass	IP 54
Lyfttid	ca 45 sek
Sänkningstid	ca 30 sek
Nettovikt	970 kg
Ljudnivå	< 70 db
Arbetsmiljö	Arbetstemperatur: -15 °C till +40 °C
	Relativ luftfuktighet: 30 % till 85 %

4. Modifiering av produkten

Felaktig användning, modifieringar, ombyggnader och tillbehör till hissen och alla dess komponenter som inte har godkänts av tillverkaren är inte tillåtna. Tillverkaren tar inget ansvar för felaktig installation, drift eller överbelastning. Felaktig användning ogiltigförklarar även CE-certifieringen och certifikatets giltighet.

Om du vill göra några ändringar, kontakta först din återförsäljare eller den kompetenta personalen hos Twin Busch GmbH (se: 2. Identifiering av bruksanvisningen).

5. Säkerhetsrelaterad information

Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder lyften. Förvara bruksanvisningen på en säker plats för framtida bruk. Följ anvisningarna noggrant för att uppnå bästa prestanda från maskinen och för att undvika skador på grund av personlig oaktsamhet.

Packa upp alla delar och använd packlistan för att kontrollera att alla komponenter finns med.

Kontrollera noggrant att alla anslutningar och komponenter är oskadda. Lyften får endast tas i bruk om den är i säkert driftsskick.

5.1 Säkerhetsanvisningar

- Installera inte lyften på en asfalterad yta.
- Läs och förstå säkerhetsanvisningarna innan du använder hissen.
- Lämna under inga omständigheter kontrollenheten när hissen är i rörelse.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Var särskilt uppmärksam på dina fötter när du sänker hissen.
- Lyftplattformen får endast användas av utbildad personal.
- Det är inte tillåtet för åskådare att vistas i närheten av lyftplattformen.
- Bär lämpliga kläder.
- Området runt lyftplattformen ska alltid hållas fritt från hinder.
- Lyften är konstruerad för att lyfta hela fordonet, som inte överskrider den maximalt tillåtna vikten.
- Se alltid till att alla säkerhetsåtgärder har vidtagits innan du arbetar nära eller under fordonet.
- Ta aldrig bort säkerhetsrelevanta komponenter från lyften. Använd inte lyften om säkerhetsrelevanta komponenter saknas eller är skadade.

- Flytta under inga omständigheter fordonet eller ta bort tunga föremål från fordonet som kan orsaka betydande viktskillnader medan fordonet är på lyften.
- Kontrollera alltid lyftens manövrerbarhet för att garantera dess prestanda. Säkerställ regelbundet underhåll. Om en oregelbundenhet uppstår, avbryt omedelbart arbetet med lyften och kontakta din återförsäljare.
- Sänk ner lyften helt när den inte används. Glöm inte att koppla bort strömförsörjningen.
- Om du inte använder lyften under en längre tid:
 - a.) Koppla bort lyften från strömkällan.
 - b.) Töm oljetanken.
 - c.) Smörj de rörliga delarna med hydraulolja.

Varning: För att skydda miljön ska oanvänd olja kasseras på ett korrekt sätt.

5.2 Säkerhetsutrustning

Lyften är utrustad med följande säkerhetsanordningar för att garantera säker drift *):

- Säkerhetslås
- Strypventil i hydraulledningen
- Gränslägesbrytare
- Stödarmslås
- Anordningar för att förhindra fastklämning och krossning (axelskydd, fotskydd)
- Synkroniseringskabel

*) beroende på hissens konstruktion och typ

5.3 Övervakning och testning av säkerhetsutrustningen

- | | |
|---------------------------|---|
| • Säkerhetsfångar | Funktionstest: när hissen sänks måste säkerhetsfångarna aktiveras och stoppa nedåtgående rörelse. |
| • Strypventil | Fast strypventil, kan inte kontrolleras av användaren. |
| • Gränslägesbrytare | Om gränslägesbrytaren trycks in stannar motorn eller kan inte starta. |
| • Stödarmslås | När stödarmarna lyfts måste stödarmslåset aktiveras och förbli säkert låst på plats under sidobelastning. |
| • Utrustningsklämmor etc. | Utrustningen måste vara på plats, funktionsduglig och inte deformerad. |
| • Synkroniseringskablar | Kontrollera tillståndet. |

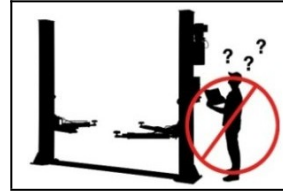
5.4 Varningar och symboler

Alla varningar är tydligt synliga på hissen för att säkerställa att användaren använder enheten på ett säkert och korrekt sätt.

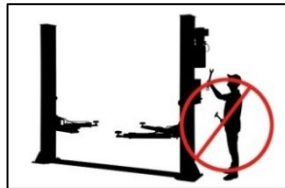
Varningsskyltarna måste hållas rena och bytas ut om de är skadade eller saknas. Läs instruktionerna och säkerhetsanvisningarna noggrant före användning!



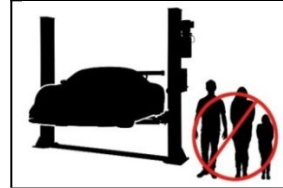
Läs instruktionerna
och säkerhetsanvisningarna
noggrant före användning!



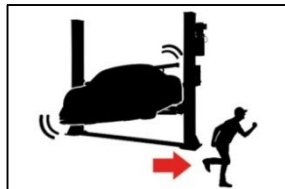
Hissen får endast användas
av kvalificerad personal!



Reparationer och underhåll får
endast utföras av kvalificerad
personal, inaktivera aldrig
säkerhetsanordningar!



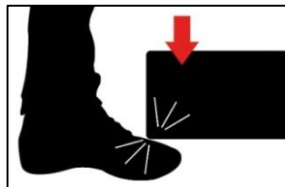
Endast specialiserad
personal får vistas i
närheten av
lyftplattformen!



Håll alltid utrymningsvägarna
fria!



Det är förbjudet för
personer att stå under
lyften (vid lyft eller
sänkning)!



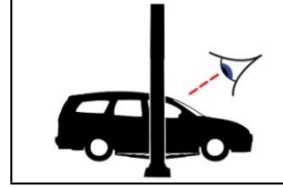
Var uppmärksam på
lyftarmen och sänk den inte
över våra fötter!
Risk för krossning!



Det är förbjudet för
personer att klättra upp på
lyften.



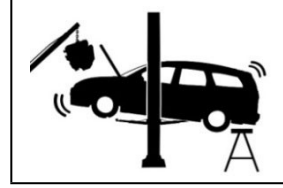
Observera fordonstillverkarens
fästpunkter!



Efter att ha lyft fordonet
några centimeter,
kontrollera att det sitter
ordentligt!



Överskrid inte den angivna
lastkapaciteten!



Var försiktig när du
monterar eller demonterar
tunga delar, eftersom detta
kan få fordonet att välta!



Försök aldrig att belasta
endast ena sidan av lyften!



Skydda lyften från
fukt!
Elektriska anslutningar
måste vara torra!

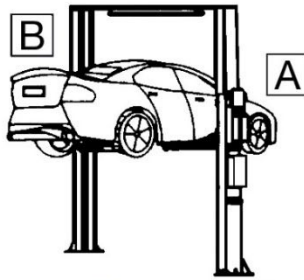


Kraftig skakning
Undvik att skada fordonet.

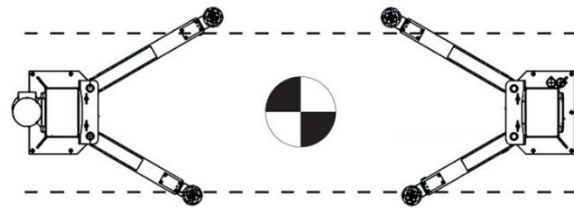


VARNING!
Elektrisk spänning!

5.5 Lastfördelning



Lifting Capacity	Load distribution	
	B	A
3.6 T	1.5 T	2.1 T
4.2 T	1.9 T	2.3 T
5.0 T	2.5 T	2.5 T
6.0 T	3.0 T	3.0 T



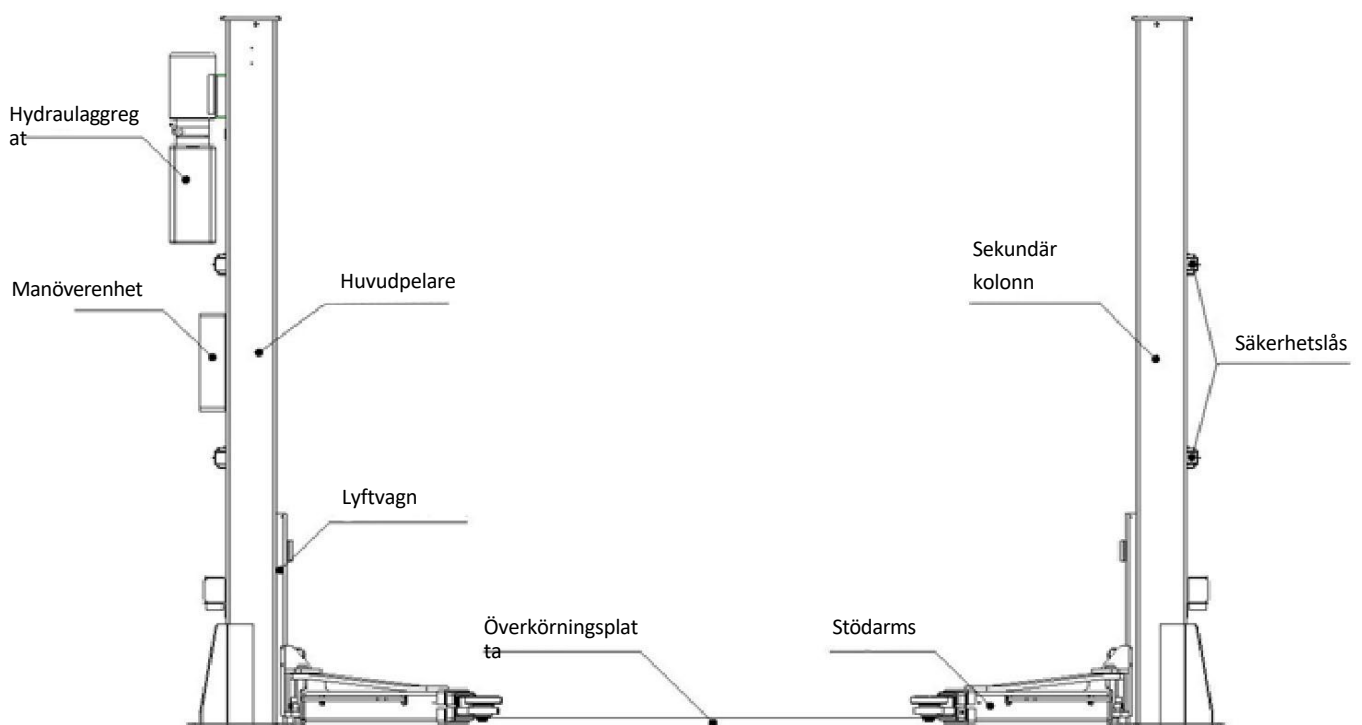
Tyngdpunkt

6. Överensstämmelse med produkten

TW 250 2-pelaryft är CE-certifierad och uppfyller maskindirektivet 2006/42/EG, standarden för lågspänning 2014/35/EU och uppfyller standarderna Lyftplattformar EN 1493:2022, Maskinsäkerhet EN 60204-1:2018 (se under: EU-försäkran om överensstämmelse, i slutet av bruksanvisningen).

7. Tekniska specifikationer

7.1 Maskinbeskrivning



8. Montering av lyftplattformen

8.1 Före installation

8.1.1 Verktyg och utrustning som behövs

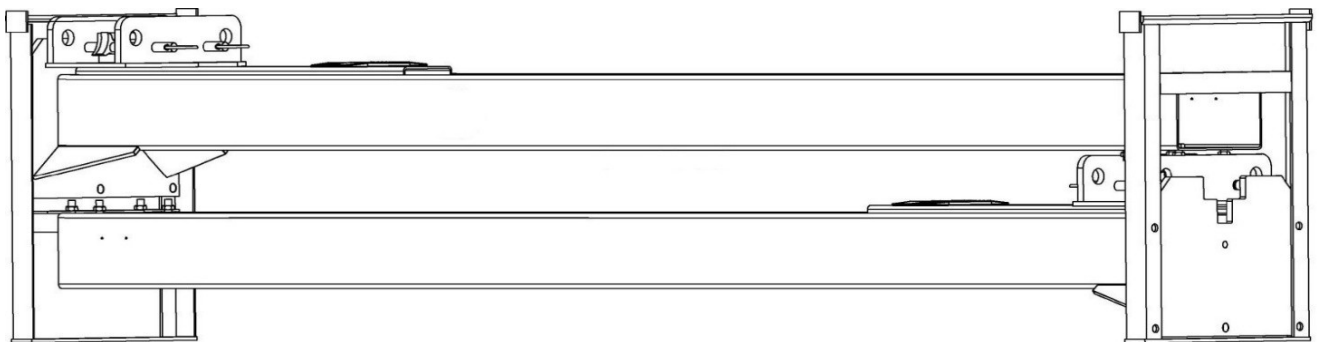
- Lämpligt lyftverktyg för skrymmande och tunga komponenter
- Hammare, tång
- Stjärnskruvmejsel och spårskruvmejsel
- Sats med insexnycklar
- Skiftnyckeltillbehör och skiftnycklar
- Slagborr
- Hydraulolja HLP 32

8.2 Markförhållanden

Lyftplattformen måste installeras på en stabil grund med en tryckhållfasthet på mer än 3 kg/mm², en planhet på mindre än 5 mm och en minsta tjocklek på 200 mm. Detaljerad information finns även i motsvarande grundplan på vår hemsida www.twinbusch.co.uk.

Observera: Om ett nytt betonggolv ska gjutas måste det härda i minst 28 dagar innan en lyftplattform kan installeras.

8.3 Monteringsanvisningar



- 1) Ta bort förpackningen och ta ut lådan med tillbehör och täckplattor. Läs och förstå bruksanvisningen innan du fortsätter.
- 2) Först måste du placera ett stöd mellan de två pelarna eller lyfta en av pelarna med en kran. Ta sedan bort bultarna från ramen.

Varning: Var särskilt noga med att pelaren inte kan falla ner. Tillbehören kan skadas eller personer kan skadas.

- 3) När du har tagit bort den första pelaren placerar du ett stöd under den andra pelaren. Ta sedan bort bultarna från transportstället.
- 4) Ställ upp båda kolonnerna. Rikta in huvud- och sekundärpelarna mot varandra (ytterkanten på basplattan till ytterkanten på basplattan ca 3436 mm).
 - a) Efter uppackningen måste du bestämma var du vill placera pelaren med strömförsörjningen och styrenheten.
 - b) Ställ upp en pelare, placera överkörningsplattan på denna pelare och bestäm det exakta avståndet genom att resa den andra pelaren och placera den på den andra sidan av överkörningsplattan.
- 5) Fäst först huvudpelaren, sedan sekundärpelaren.
 - a) Borra hålen i fundamentet för varje markförankring med en slagborr. Borra vinkelrätt mot golvnivån.
 - b) Ta bort smuts och damm noggrant efter borrhningen (dammsug och blås rent vid behov).

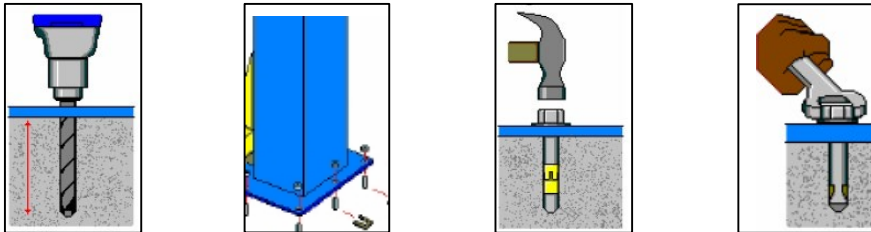
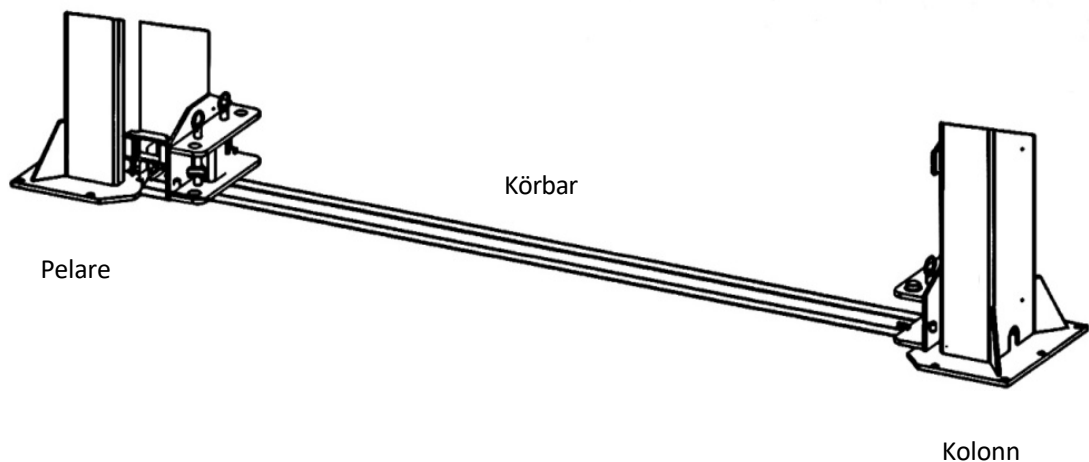
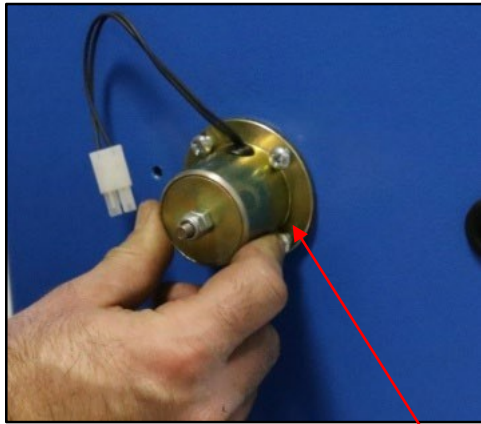


Bild: Arbetssteg för festsättning av pelarna

- 6) Fäst rampplattan



7) Montera säkerhetsfästena, de fyra elektromagneterna och motsvarande kåpor.



Elektromagnet på kolonnens
yttre yta

Säkerhetslås



Skydd



Montera styrenheten eller kontrollboxen på huvudpelaren.

8) Montera säkerhetslås, de fyra elektromagneterna och motsvarande kåpor.

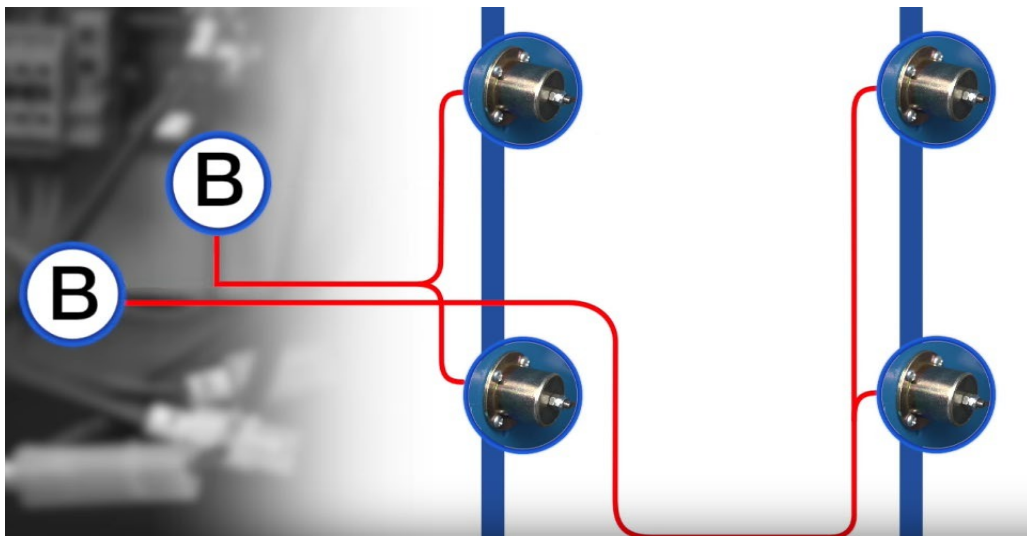
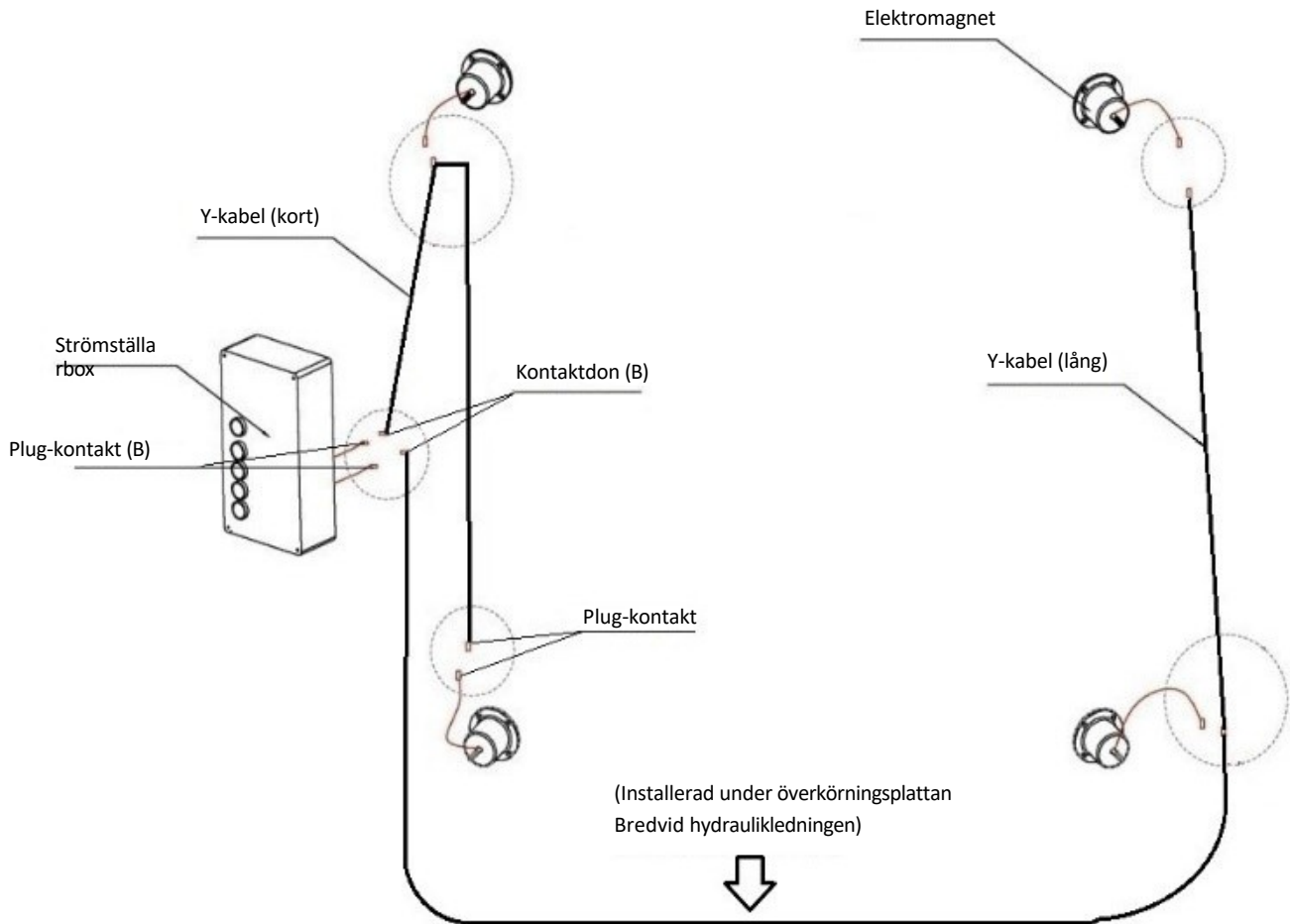


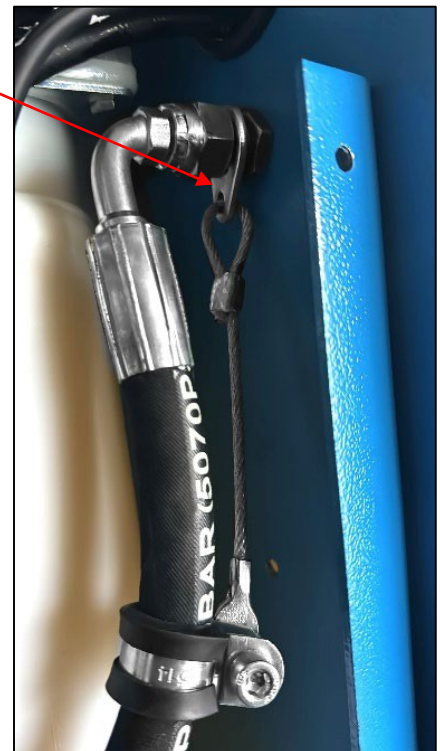
Bild: Anslutningar för elektromagnetisk frigöring

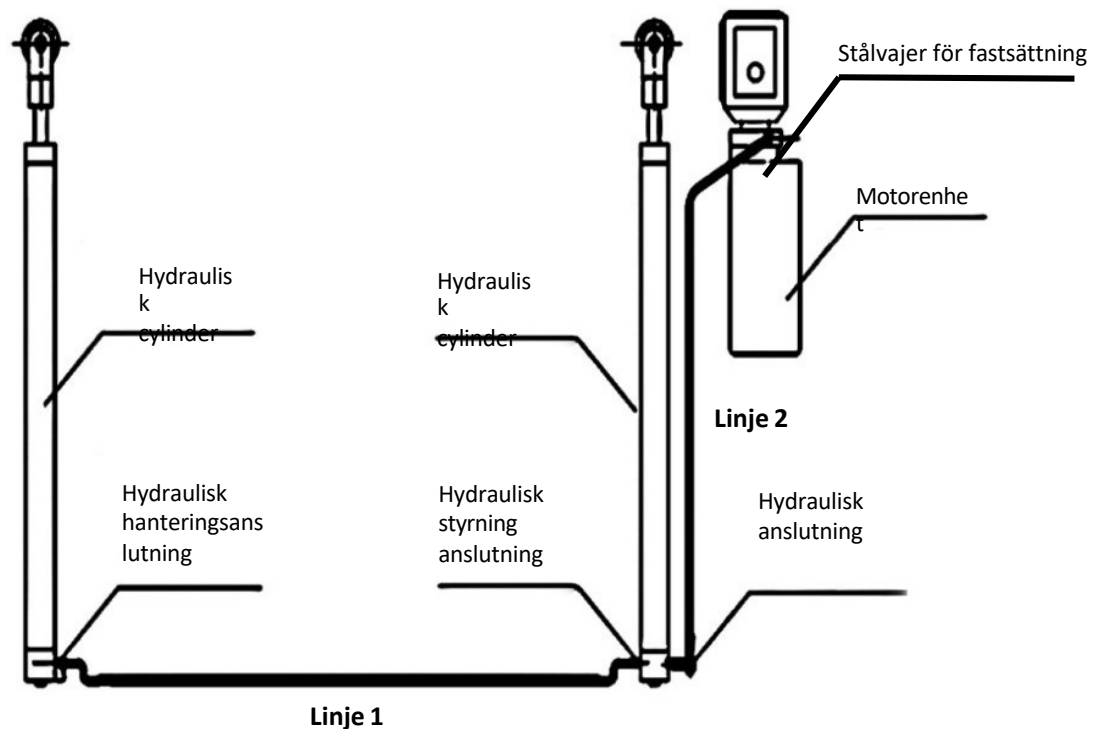
9) Montering av motorenheten



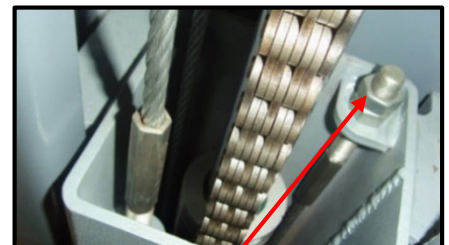
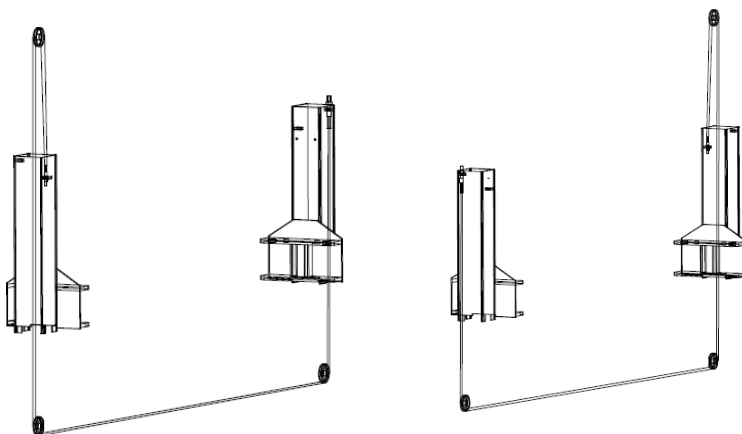
- a) Se till att alla slangändar är rena och fria från smuts.
- b) Anslut hydraulslangarna enligt följande illustration eller enligt hydraulkretsdiagrammet.
- c) Montera stålvajern för att säkra den trycksatta hydraulslangen så att den inte slungas omkring okontrollerat.

Stålvajer för fastsättning





- 10) Efter att säkerhetsfästena har monterats ansluter du vagnarna till stålkablarna.
- Rikta in glidskenorna på båda sidor av pelaren ca 800 mm över golvnivå.
 - Se till att säkerhetsfångarna på båda sidor av pelaren är aktiverade innan du börjar installera stålkablarna.
 - Glidskenorna måste vara på samma höjd från marken innan du fortsätter.
 - Dra in stålkablarna enligt följande illustration.
 - Stålkablarna måste vara "spända" på båda sidor av pelaren. Se till att du hör att säkerhetsspärrarna aktiveras synkront på båda sidor under den efterföljande testkörningen. Om så inte är fallet måste stålkablarna eller en stålkabel spännas om.
 - Repen måste alltid säkras mot oavsiktlig lossning (låsta) och oljas för att säkerställa lång livslängd.



Gänga för justering av stålkablarnas spänning

Varning: Efter justering av stålklarnas spänning måste justeringsmuttrarna på båda sidor av pelaren låsas med en annan mutter!

11) Efter att säkerhetsfästena har monterats ansluter du glidarna till stålklarn.



Bild: Ansluta strömförsörjningen till styrenheten

12) Montera gränslägesbrytaren på den övre änden av huvudkolonnen enligt följande illustration.

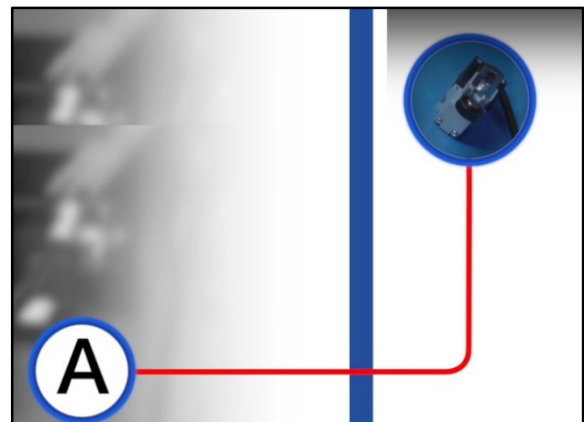
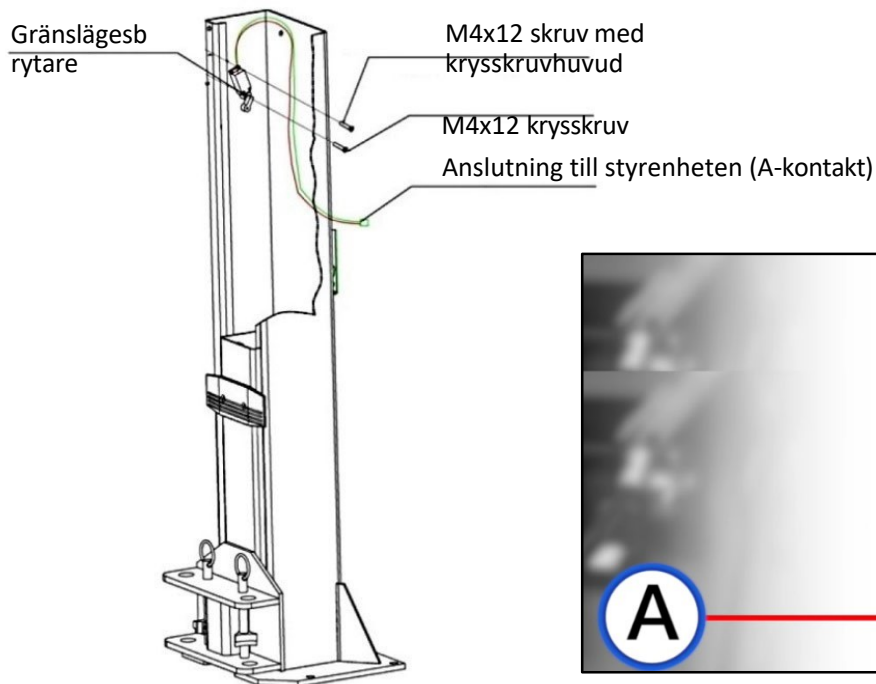
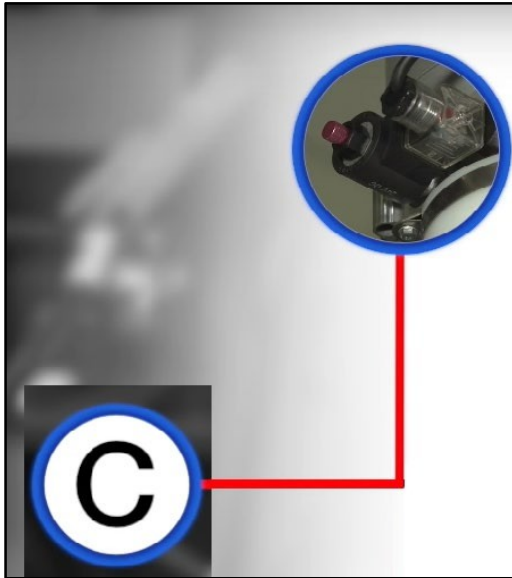


Bild: Montering av gränslägesbrytaren

- 13) Montera dräneringsspolen och anslut kontaktdonet C (kontakt) i kopplingsboxen.



- 14) Montera skyddskåporna för hydraulslangarna från botten till toppen. Det är viktigt att se till att den smala öppningen pekar uppåt.

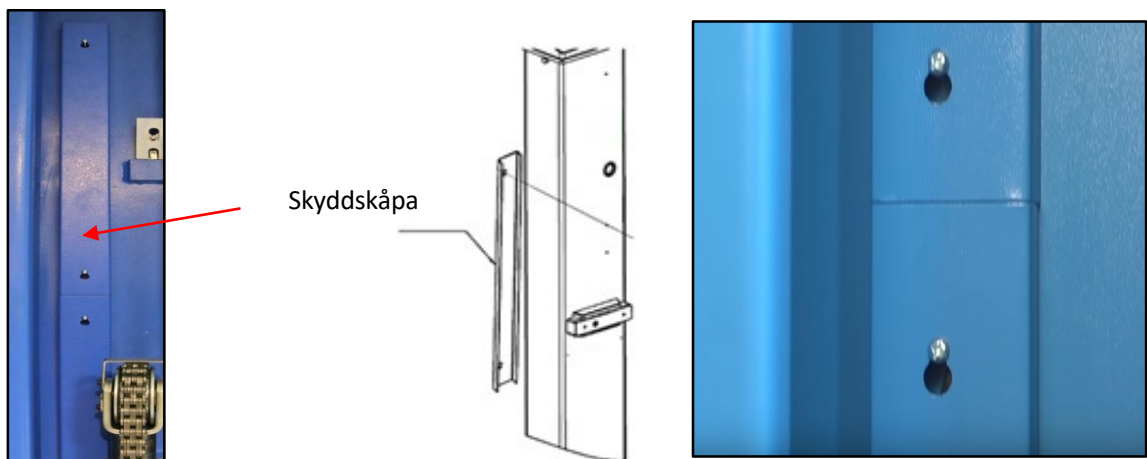
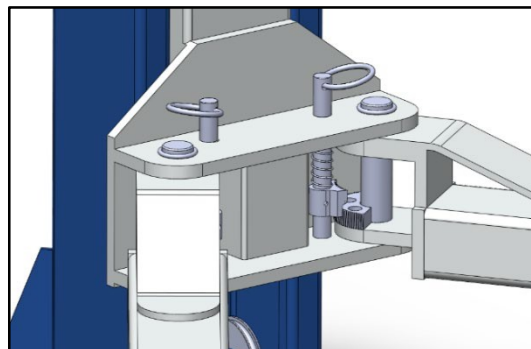
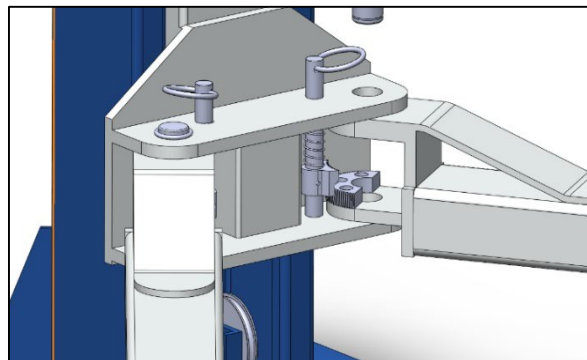
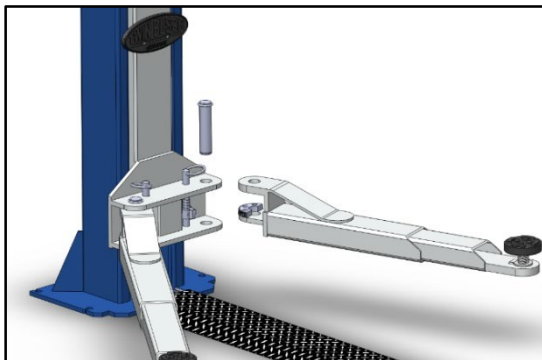
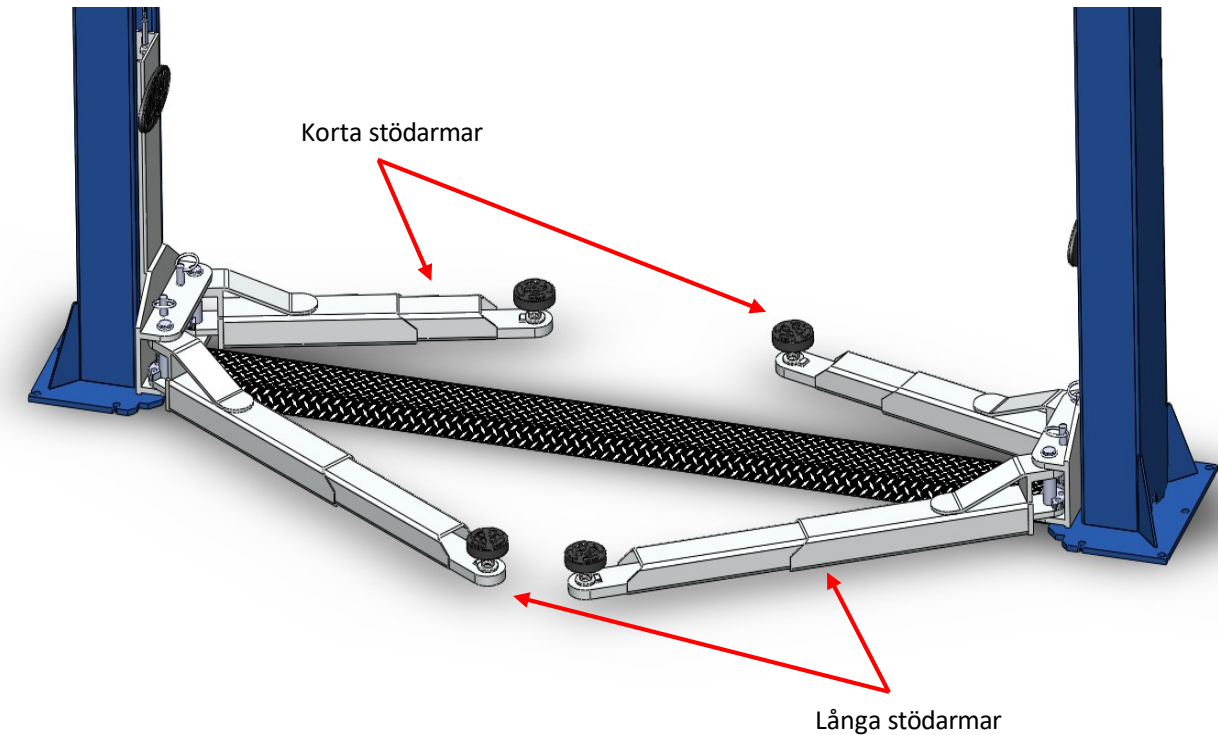


Bild: Montering av skyddskåpor

15) Montering av stödarmarna

- a) Sätt in stödarmarna i lyftvagnarna, var uppmärksam på låsningen av rotationsspärrarna. Om det behövs, lossa bultarna som håller halvmånarna på plats och dra sedan åt dem igen.
- b) Placera stödarmens bultar i de avsedda hålen, enligt bilden nedan.



Figur: Montering av stödarmarna på lyftvagnen

16) Fyllning av hydraulsystemet

Hydrauloljetanken har en kapacitet på ca 10 liter. För att lyftfunktionen ska fungera korrekt bör oljetanken fyllas till 80 % med hydraulolja av typen HLP 32.

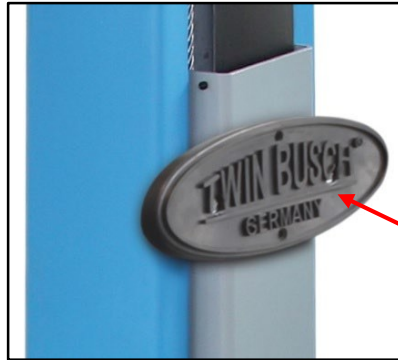
17) Provkörning

- Följ anvisningarna i 9. bruksanvisningen och se till att INGA fordon finns på lyften under provkörningen.
- Innan provkörningen ska alla hydraulikledningar och anslutningar kontrolleras så att de fungerar korrekt (hållfasthet).

18) Montering av kedja och dörrstoppskydd.



Kedjeskydd (tillval)



Dörrstoppskydd

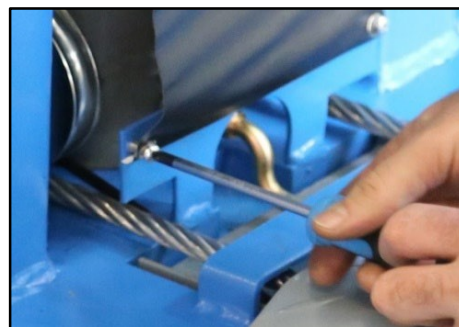
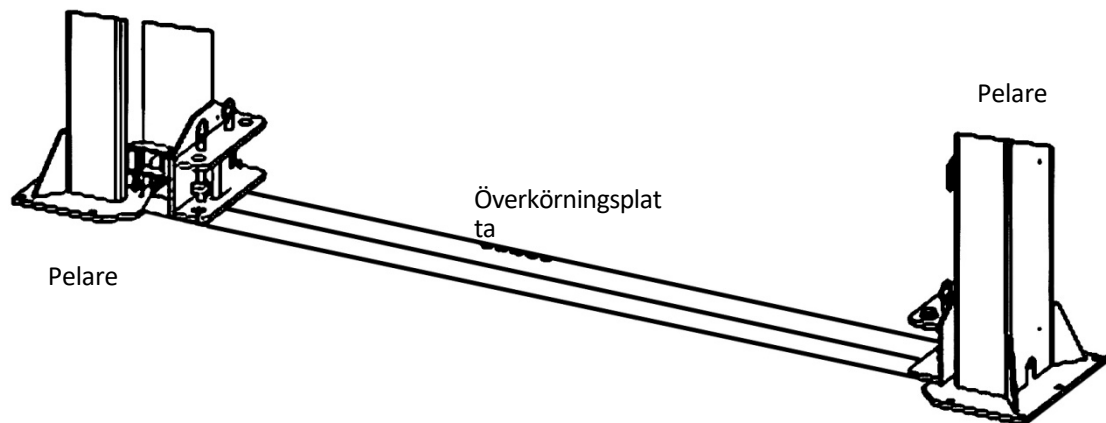


Bild: Montering av kedja och dörrstoppskydd

19) Montering av överkörningsplattan



20) Montera motorkåpan



21) Kontrollpunkter enligt konstruktionen

S/N	Kontroll	Ja	Nej
1	Är pelarna vertikala i förhållande till golvet? (90°)		
2	Är de två kolumnerna parallella med varandra?		
3	Är oljeslangen korrekt ansluten?		
4	Är stålkabeln korrekt och ordentligt ansluten?		
5	Är alla stödarmar korrekt och ordentligt monterade?		
6	Är de elektriska anslutningarna korrekta?		
7	Är alla fogar ordentligt åtdragna?		
8	Har alla delar som behöver smörjas smörjts?		
9	Kontrollera att hydraulcylindrarna sitter korrekt i fästhål i bottenplattorna		

9. Bruksanvisning

9.1 Säkerhetsföreskrifter

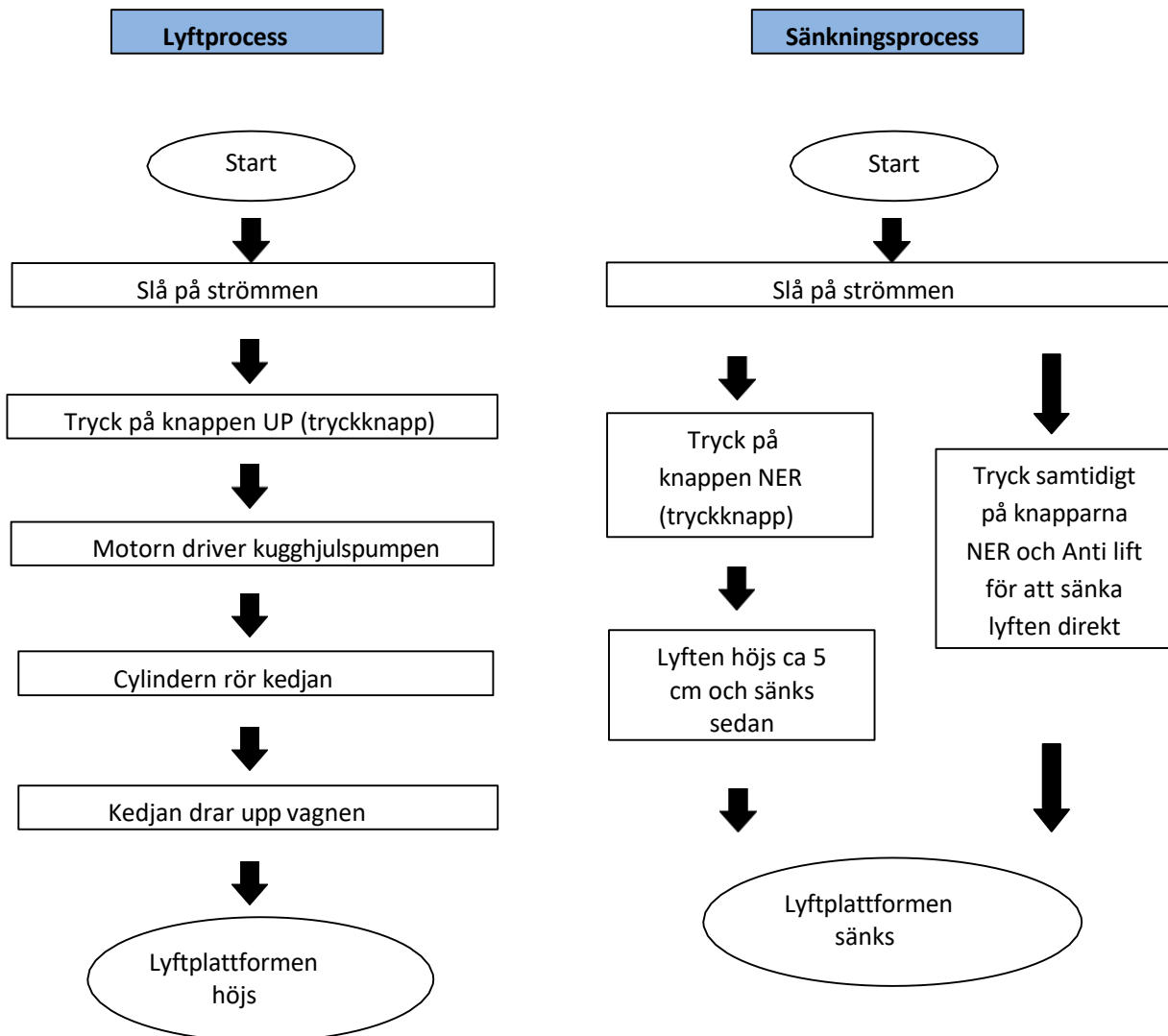
- Om säkerhetsanordningarna är defekta eller uppvisar avvikelser får lyften under inga omständigheter tas i bruk!
- Kontrollera att alla anslutningar på hydraulslangarna är täta och fungerar. Om det inte finns några läckor kan lyftprocessen påbörjas.
- Endast operatören får befinna sig i närheten av lyftplattformen under lyft- eller sänkingsoperationer. Se alltid till att det inte finns några personer i farozonen.
- Fordon ska alltid placeras så att fordonets tyngdpunkt ligger mitt emellan lyftpelarna. Om så inte är fallet ska lyften inte användas. I annat fall tar varken vi eller återförsäljaren, om sådan finns, ansvar för eventuella problem eller skador.
- När önskad lyfthöjd har uppnåtts och säkerhetsspärrarna är aktiverade, stäng av strömförsörjningen till lyften innan du påbörjar arbetet för att undvika olyckor orsakade av oavsiktlig användning av andra personer.
- Se till att säkerhetslåsningarna är aktiverade innan du påbörjar arbete på eller under ett fordon. Ingen får vistas i arbetsområdet för lyftplattformen under lyft- och sänkingsprocessen.

9.2 Beskrivning av styrenheten (kontrollboxen)



Beskrivning	Funktion
Huvudbrytare	Slå på eller stäng av
Driftlampa	Indikerar om det finns strömförsörjning
UP-knapp (tryckknapp)	Höja lyftplattformen
Säkerhetslås	Sänkning till säkerhetsfångarna
Anti-lyftknapp	Sänka hissen utan att lyfta
NED-knapp (tryckknapp)	Sänkning av lyftplattformen
230 V uttag	Anslut förbrukare
Nödstoppsknapp	Stänger av systemet i en nödsituation

9.3 Flödesschema för styrenheten (kontrollbox)



9.4 Lyft- och sänkningsprocess

Lyftprocess:

1. Läs och förstå bruksanvisningen innan du påbörjar arbetet.
2. Anslut strömförsörjningen och sätt huvudströmbrytaren i läge ON.
3. Parkera fordonet med tyngdpunkten mitt emellan de två pelarna.
4. Rikta in lyftplattformens stödarmar så att upphämningspunkterna är i linje med lyftplattformen. Se till att fordonet är korrekt placerat.
5. Slå på lyften och tryck på knappen UP på styrenheten tills stödarmarna vidrör fordonet vid de lyftpunkter som anges av fordonstillverkaren och fordonet har lyfts ca 10–15 cm. Avbryt lyftprocessen och kontrollera att fordonet har lyfts korrekt och säkert.
6. Efter slutlig justering och kontroll, tryck på UP-knappen igen och håll den intryckt tills önskad lyfthöjd uppnås.
7. Tryck på låsknappen för att sänka lyftvagnarna till säkerhetsfästena.
8. Ställ huvudbrytaren på OFF och börja arbeta på eller under fordonet.

Sänkningsprocess:

1. Anslut strömförsörjningen och ställ huvudbrytaren på ON.
2. Tryck på knappen NER på styrenheten. Lyftplattformens lyftvagnar höjs nu cirka 5 cm för att frigöra säkerhetsfångarnas låsmekanism. Den elektromagnetiska frigöringsventilen öppnas sedan och lyftvagnarna sänks.
3. Så snart lyftvagnarna har nått sitt lägsta läge kan stödarmarna svängas ut under fordonet.
4. Fordonet kan nu flyttas.

9.5 Nödvattavpumpning vid strömavbrott

1. När lyftvagnen INTE är inkopplad.

- a) Dra alla elektromagneter samtidigt mot utsidan av de två pelarna för att öppna säkerhetslåsen.

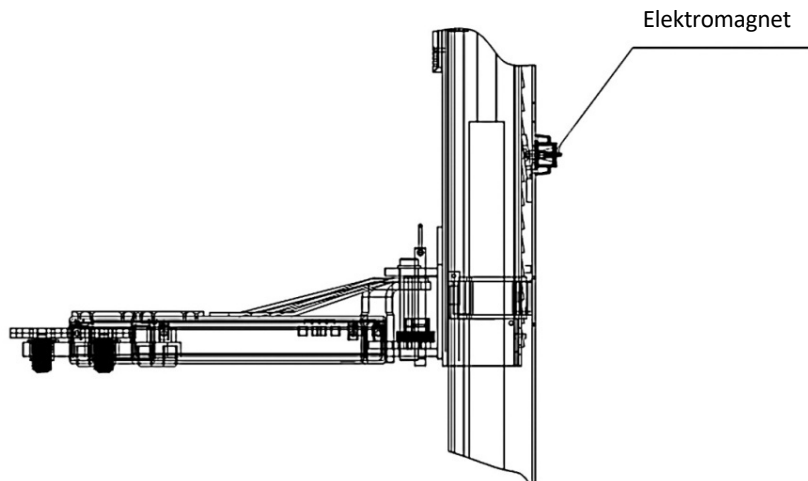


Bild: Låsa upp alla elektromagneter

- b) Aktivera den manuella dräneringen (bajonettlås eller vridlås)
(Tryck in den räfflade skruven och vrid -> moturs: "Öppna", -> medurs: "Stäng")

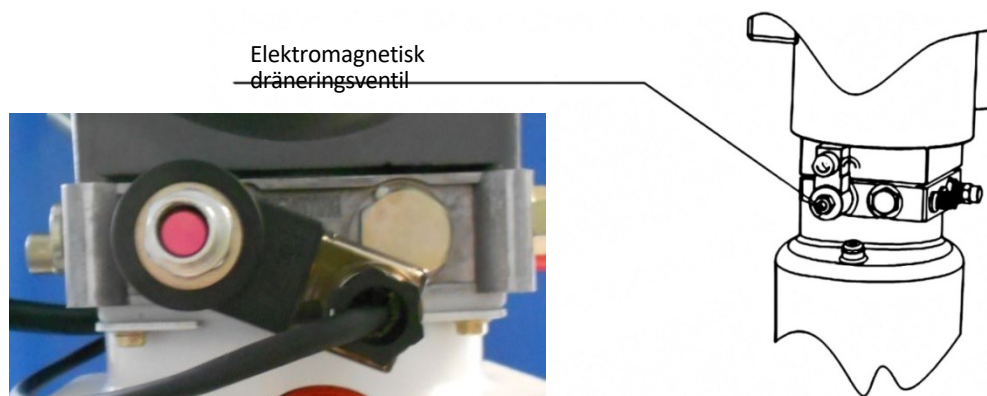


Bild: Avtappningsventil

2. Med lyftvagnen i ingrepp

- a) Skruva loss tätningspluggen för att kunna ansluta den manuella hydraulpumpen (ingår inte i leveransen).

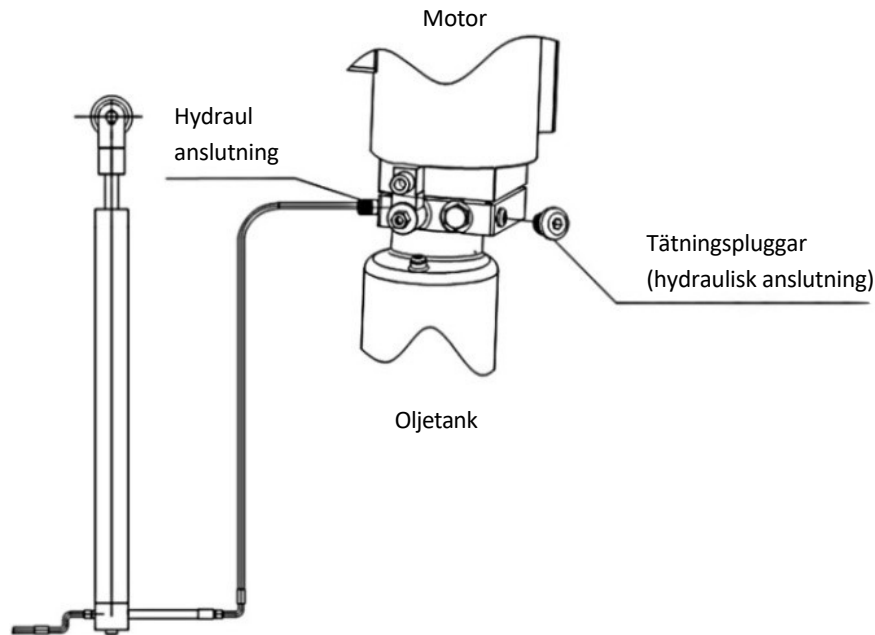


Bild: Tätningsplugg

- b) Aktivera handspaken på hydraulpumpen för att förse cylindern med olja och frigöra låset.

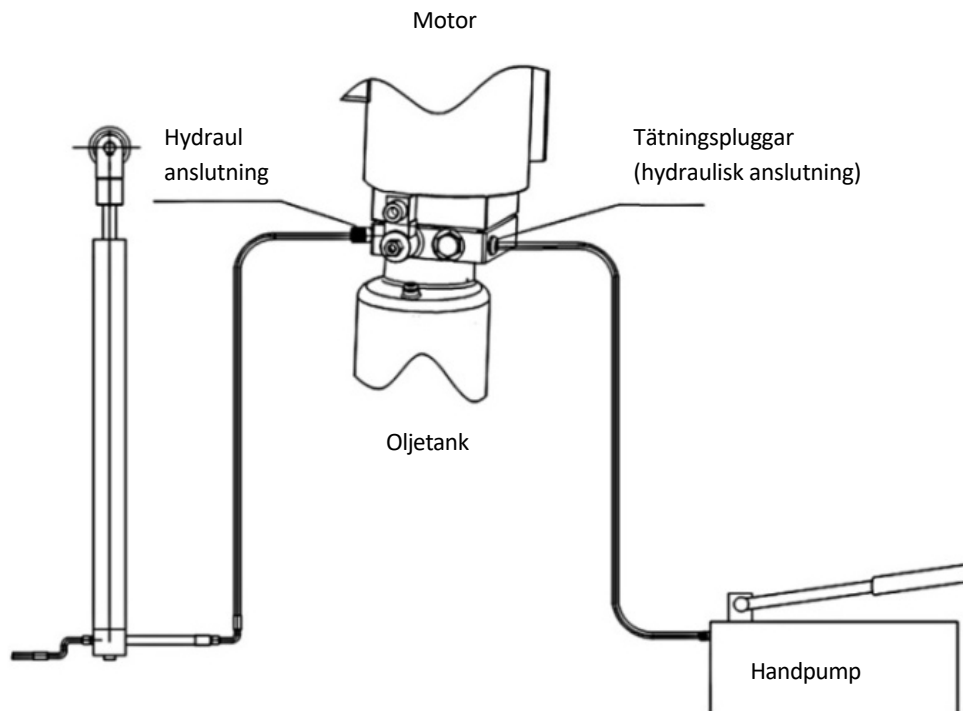


Bild: Handpumpanslutningar

10. Felsökning och åtgärdande

Observera: Tveka inte att kontakta Twin Busch GmbH:s expertpersonal om du inte kan åtgärda ett fel själv. Vi hjälper dig gärna att lösa problemet. I så fall ber vi dig dokumentera felet och skicka oss bilder och en noggrann beskrivning av felet så att vi kan identifiera och åtgärda orsaken så snabbt som möjligt.

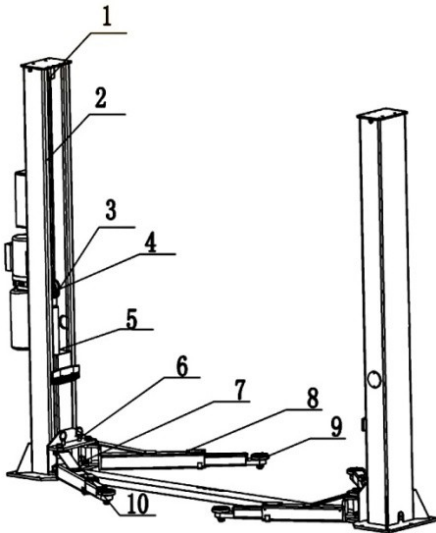
I följande tabell listas möjliga fel, deras orsak och tillhörande felsökning för snabbare identifiering och självhjälp.

Problem	Orsak	Lösning
Ovanligt ljud.	Slitage på insidan av pelarna.	Smörj insidan av pelarna.
	Föroreningar i pelarna.	Ta bort smutsen.
Motorn kan inte startas och hissen går inte att lyfta.	Kabelanslutningarna är lösa.	Kontrollera kablarna och anslut dem igen dem.
	Motorn är defekt.	Byt ut den.
	Gränslägesbrytaren är defekt/skadad eller kabelanslutningen är lös.	Anslut kablarna igen eller byt ut gränslägesbrytaren.
Motorn går, men lyfter inte hissen.	Motorn går bakåt/i fel rotationsriktning.	Kontrollera kabelanslutningen.
	Övertrycksventilen är lös eller smutsig.	Rengör eller skruva fast den ordentligt.
	Kugghjulpumpen är defekt.	Byt ut den.
	Oljenivån är för låg.	Fyll på olja.
	Oljeslangen har lossnat eller rivits av.	Fäst eller byt ut den.
	Dämpningsventilen är lös eller fastnat/blockerad.	Rengör eller fäst den.
Balkarna sänks långsamt efter att de har höjts.	Oljeslangen läcker.	Kontrollera eller byt ut den.
	Oljesylindern/kolven läcker.	Byt ut tätningen.
	Riktningsventilen läcker.	Rengör eller byt ut den.
	Tryckavlastningsventilen läcker.	Rengör eller byt ut den.
	Den manuella eller elektriska dräneringsventilen läcker/är smutsig.	Rengör eller byt ut den.
Lyfter för långsamt.	Oljefiltret är smutsigt eller igensatt.	Rengör eller byt ut det.
	Oljenivån är för låg.	Fyll på olja.
	Övertrycksventilen är felaktigt monterad.	Montera den korrekt.
	Hydrauloljan är för varm. (över 45 °C)	Byt olja.
	Cylindertätningen är sliten.	Byt ut tätningen.
Sänkning för långsam.	Spjällventilen är fastklämd/smutsig.	Rengör eller byt ut den.
	Hydrauloljan är förorenad.	Byt olja.
	Avtappningsventilen är blockerad.	Rengör den.
	Oljeslangen är skadad/knäckt.	Byt ut den.
Stålkabeln är sliten.	Den smörjdes inte vid installationen eller är sliten.	Byt ut den.

11. Underhåll

Regelbundet underhåll av din hiss garanterar en lång och säker livslängd. Nedan listas förslag på underhållsintervall och vilka åtgärder som bör utföras. Hur ofta du underhåller din hiss beror på omgivningsförhållandena, graden av nedsmutsning och, naturligtvis, belastningen på hissen.

Följande punkter måste smörjas:



S/N	Beskrivning
1	Övre remskiva
2	Stålvajer
3	Kugghjul
4	Kedja
5	Släde
6	Bult
7	Säkerhetsblock
8	Stödarmen
9	Inspelning
10	Nedre remskiva

11.1 Daglig kontroll av delar före drift

En daglig kontroll av säkerhetsrelevanta komponenter måste utföras före varje start! Detta kan spara mycket tid på grund av fel, större skador eller till och med personskador.

- Kontrollera att alla anslutningar och skruvförband är åtdragna.
- Kontrollera att hydraulsystemet är tätt och fungerar.
- Kontrollera att stödarmens lås fungerar korrekt.
- Utför en provkörning (utan fordonet) för att kontrollera att säkerhetslåsningarna fungerar korrekt.
- Rengör kraftigt nedsmutsade lyftplattformselement.
- Smörj alla lyftplattformselement som inte är välsmorda.

11.2 Veckokontroll av delarna

- Kontrollera rörligheten hos alla justerbara och flexibla delar av lyftplattformen.
- Kontrollera tillståndet och korrekt funktion hos alla säkerhetsrelevanta lyftplattformselement.
- Kontrollera fyllnadsnivån för hydrauloljan. (sänkt lyftvagn – hög fyllnadsnivå, max. höjd lyftvagn – låg fyllnadsnivå).

11.3 Månatlig inspektion av delarna

- Kontrollera att alla skruvförband och fogar är täta.
- Kontrollera lyftvagnen, stödarmens bultar, stödarmarna och alla andra rörliga lyftelement för slitage och smörj dem.
- Kontrollera stålkabelns skick för tecken på slitage och smörj stålkabeln med lågviskös smörjolja.

11.4 Årlig inspektion av delarna

- Töm och rengör hydrauloljetanken och byt ut hydrauloljan.
- Byt ut oljefiltret.

Om du följer ovanstående underhållsintervall och underhållsåtgärder kommer din hiss att förbli i gott skick och skador och olyckor kommer att kunna undvikas.

12. Beteende vid en olycka

Om hissen inte fungerar kan det bero på enkla fel. Använd följande lista för felsökning *).

Om orsaken till felet inte finns med i listan eller inte kan hittas, kontakta Twin Busch GmbH:s expertteam.

Försök aldrig utföra reparationer själv, särskilt inte på säkerhetsutrustning eller komponenter i det elektriska systemet.

*) Poäng beroende på hissens konstruktion och typ.



Arbete på elsystem får endast utföras av behöriga elektriker!

Problem: Hissen kan varken höjas eller sänkas.

Möjliga orsaker

Ingen strömförsörjning tillgänglig.
Strömförsörjningen har avbrutits.
Huvudströmbrytaren är inte påslagen eller är defekt.
Nödstoppet är intryckt eller defekt.
Säkringen i strömanslutningen har löst ut eller är defekt.
Säkringen i kopplingsboxen har löst ut eller är defekt.

Åtgärd

Kontrollera strömförsörjningen.
Kontrollera strömförsörjningsledningen.
Kontrollera huvudbrytaren. ⚠
Lås upp nödstoppet, kontrollera. ⚠
Kontrollera säkringen.
Kontrollera säkringen.

Problem: Lyftplattformen kan inte höjas.

Möjliga orsaker

Vid trefasström: en fas saknas.
Vid trefasström: Motorns rotationsriktning är omvänd.
Oljepumpen är defekt.
Nödutlösningen är öppen.
Motorn är defekt.
Överbelastning.

Åtgärd

Kontrollera strömförsörjningen. ⚠
Kontrollera rotationsriktningen, byt fas vid behov. ⚠
Meddela Twin Busch Service.
Stäng nödutlösningsventilen.
Meddela Twin Busch Service.
Överbelastningsventilen har öppnats, minska belastningen.

Problem: Lyftan kan inte sänkas.

Möjliga orsaker

Lyftplattformen sitter i säkerhetsfästen.
Hissen har nått ändlägesbrytaren.

Motorn är defekt.

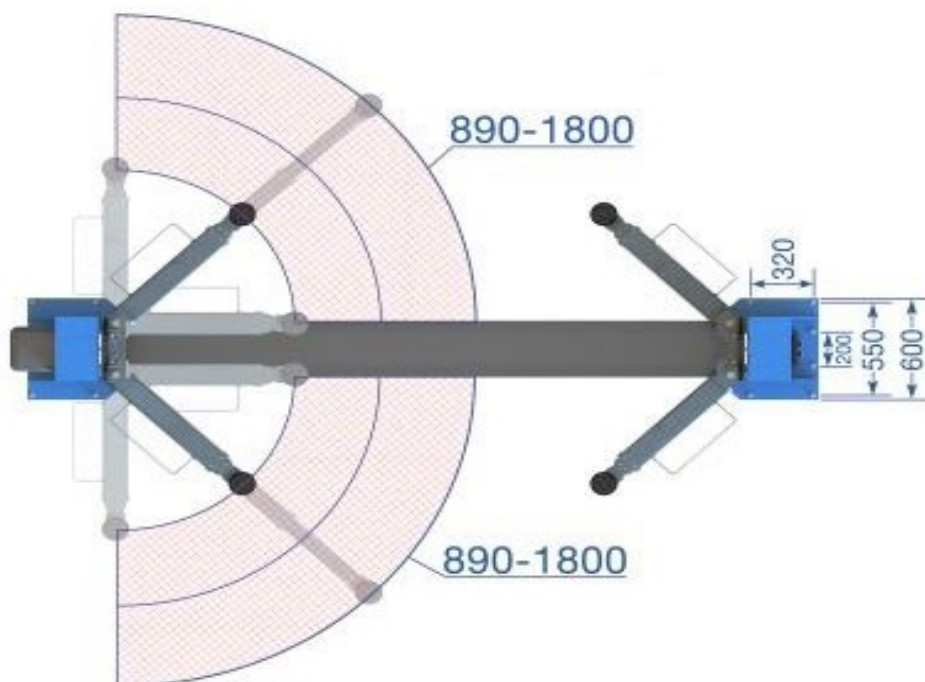
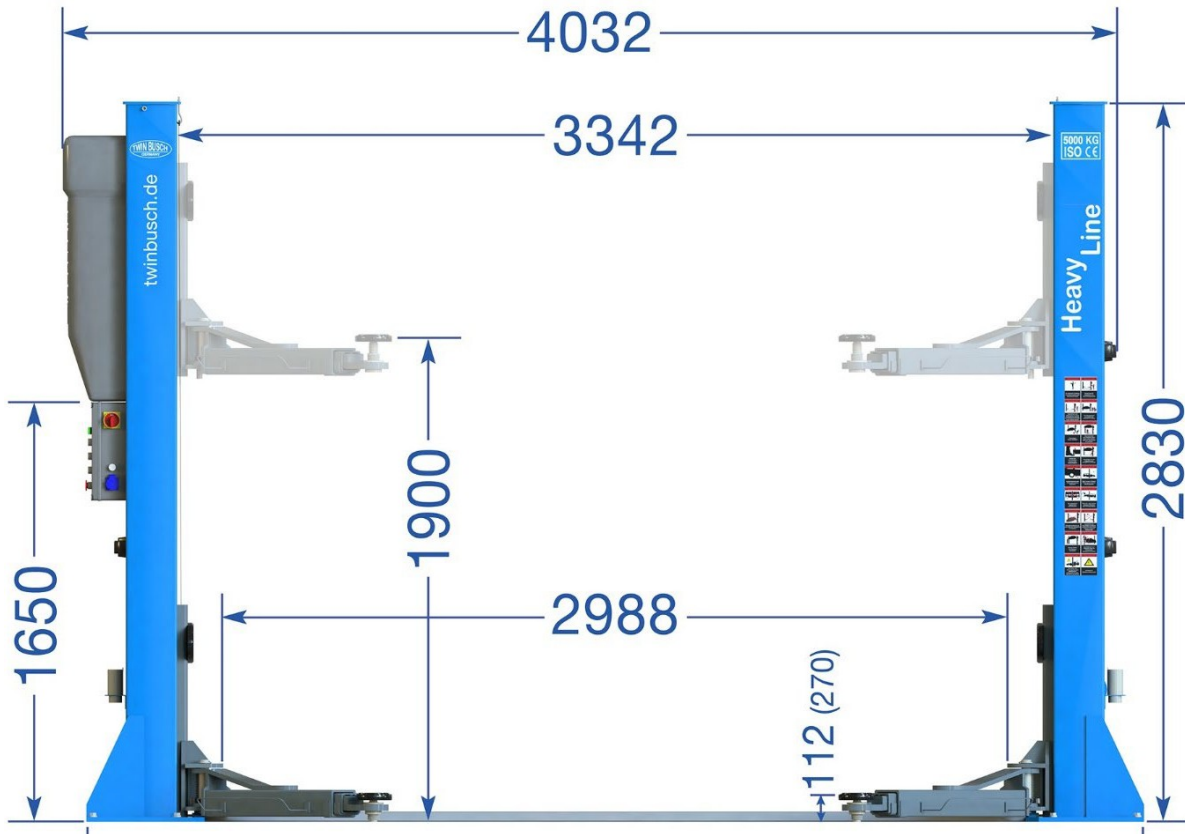
Hissen har blockerats under sänkningen.

Åtgärd

Lyft plattformen något, dra i spärrarna och sänk.
Om nödvändigt, frigör gränslägesbrytaren, höj 1 cm och sänk.
Öppna säkerhetsspärren och höj hissen, sänk sedan nödnedgången.
Lyft hissen något igen och ta bort hindret.

13. Bilaga

13.1 Hissens mått



13.2 Krav på fundamentet

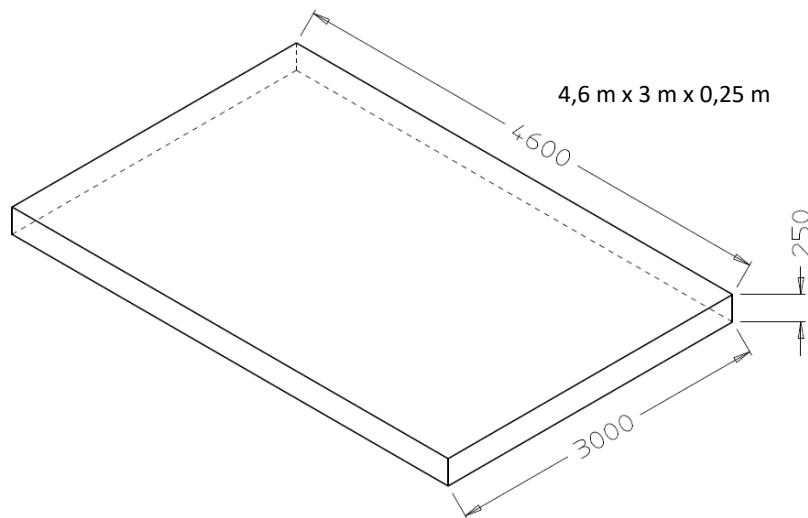
Krav på betongen:

- Betong C20/25 enligt DIN 1045-2 (tidigare beteckning: DIN 1045 betong B25).
- Golvet måste vara plant och ha en jämnhet på mindre än 5 mm/m.
- Nygjuten betong måste härda i minst 28 dagar.

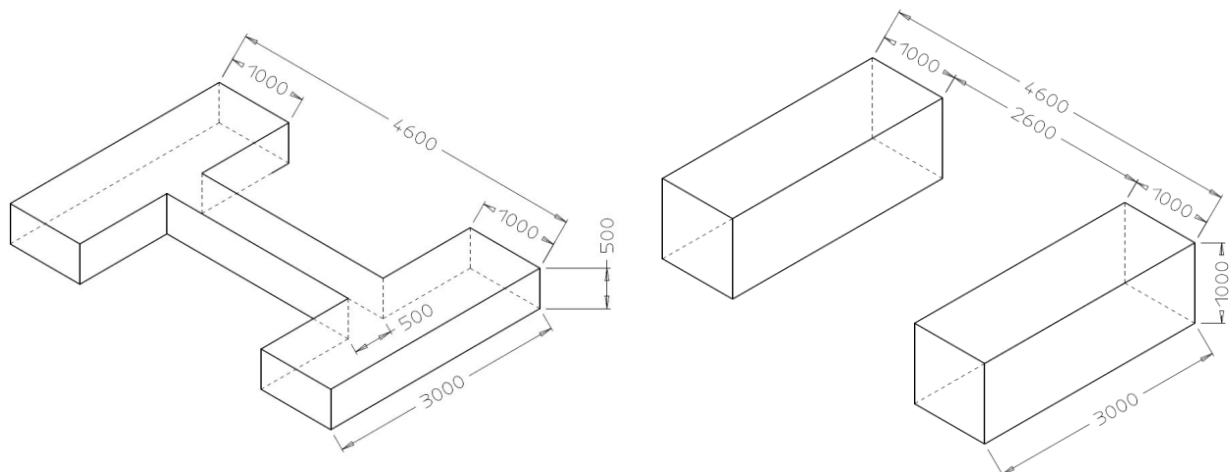
Grundens mått:

- Helst bör hela hallgolvet vara av C20/25-betong med en tjocklek på minst 250 mm.

Minsta mått på fundamentplattan (lyftplattform placerad i mitten)



Alternativt, i H-form eller två block:



Övriga krav:

- Den omgivande marken måste vara lämplig för belastningen, t.ex. ingen sandig mark etc.
- Armeringar i betongen är inte obligatoriska för korrekt användning av hissen, men rekommenderas.
- Vid tveksamhet bör fundamentet fastställas och kontrolleras av en byggnadsingenjör.

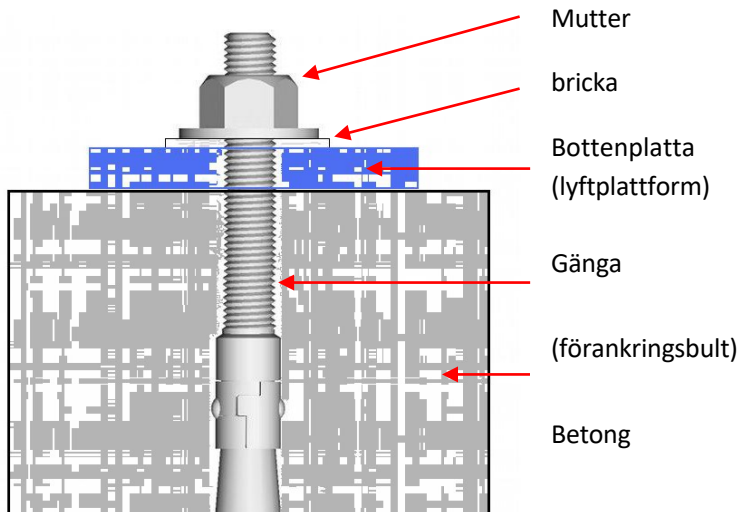
Följande måste beaktas för mark som utsätts för frost:

Vid frostpåverkan måste betongen motsvara exponeringsklass XF4, eftersom det inte kan uteslutas att droppande avisningsmedel förekommer.

Detta resulterar i följande minimikrav för betong som utsätts för frost:

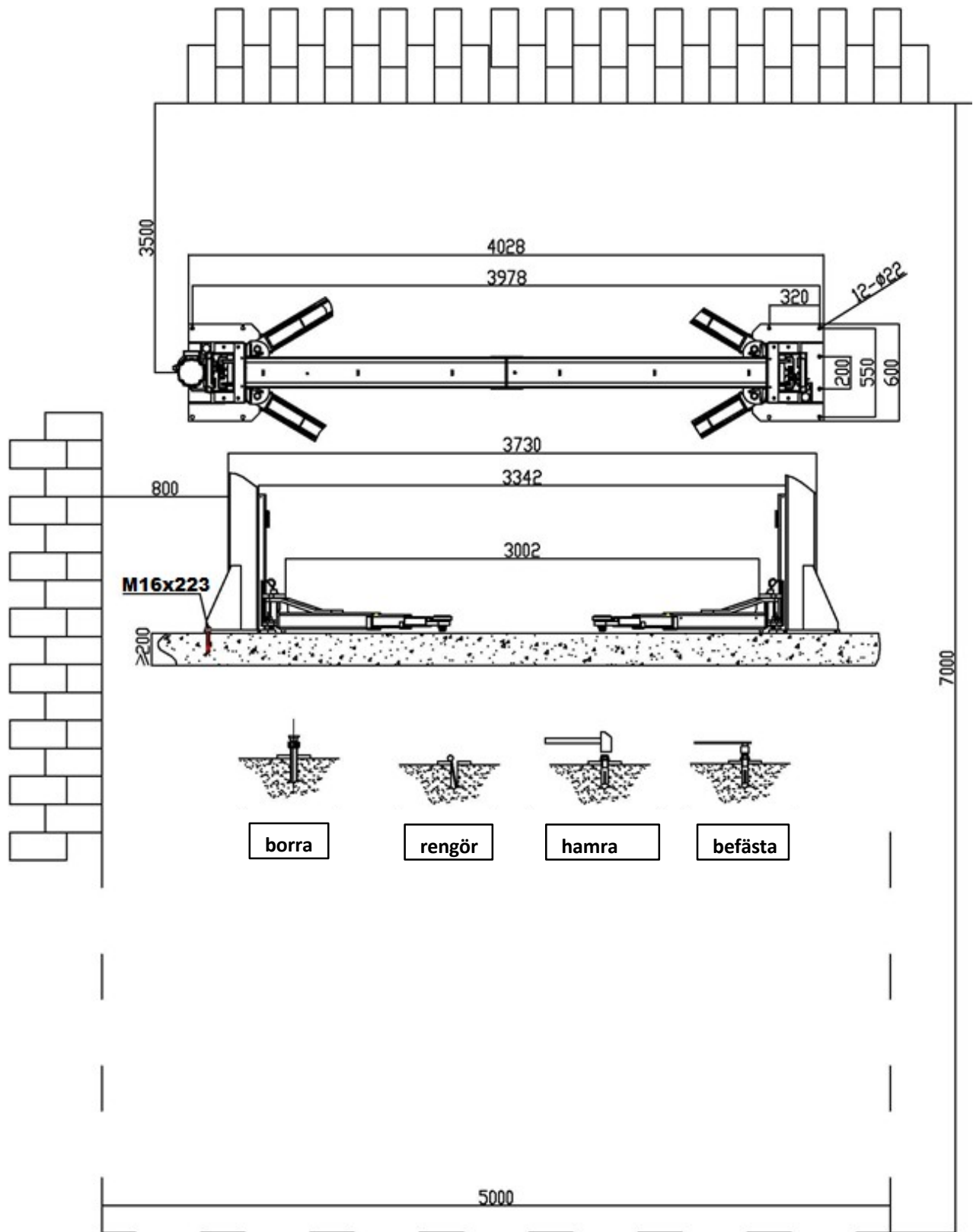
Exponeringsklass:	XF4
Maximal v/c:	0,45
Minsta tryckhållfasthet:	C30/37 (istället för C20/25)
Minsta cementinnehåll:	340 kg/m ³
Minsta luftporhalt:	4,0

Det måste dock noteras att hissarna inte är konstruerade för utomhusbruk. Även om kontrollboxen uppfyller IP54, har resten av elsystemet, motorerna och gränslägesbrytarna en maximal IP44-klassning.

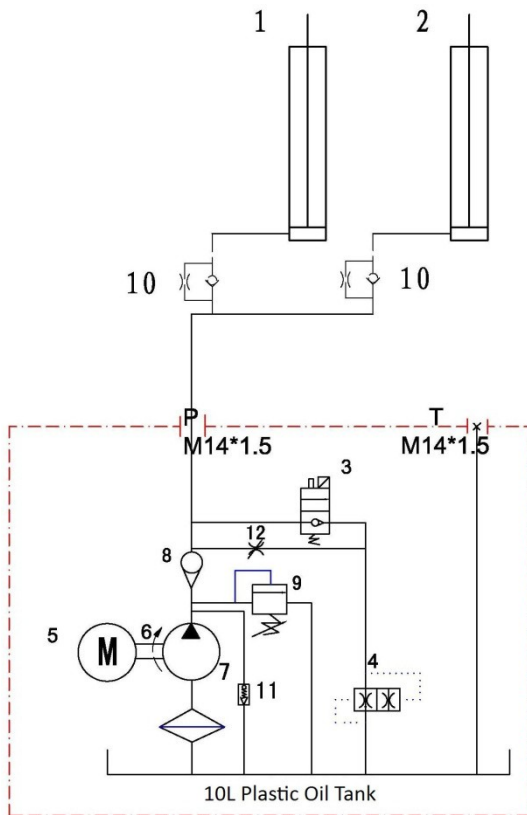
Förankringsbultfäste:

**Åtdragningsmoment för
förankringsbultarna är: 110 Nm**

13.3 Diagram för golvfästning/grundplan

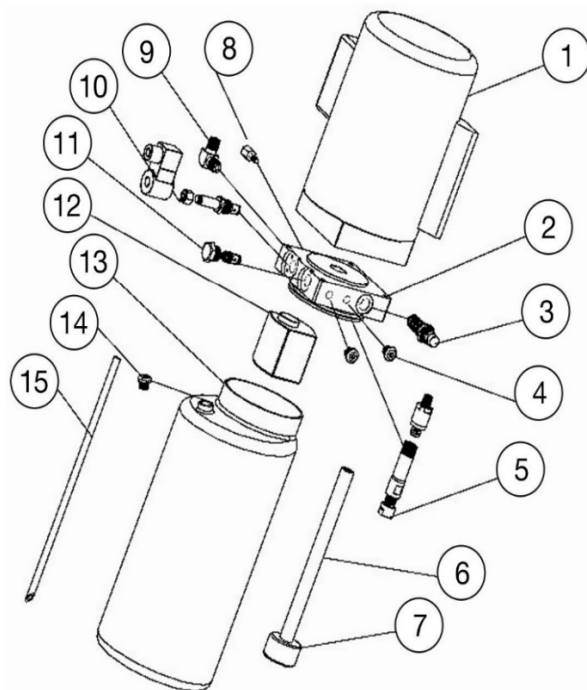


13.4 Hydraulsystem



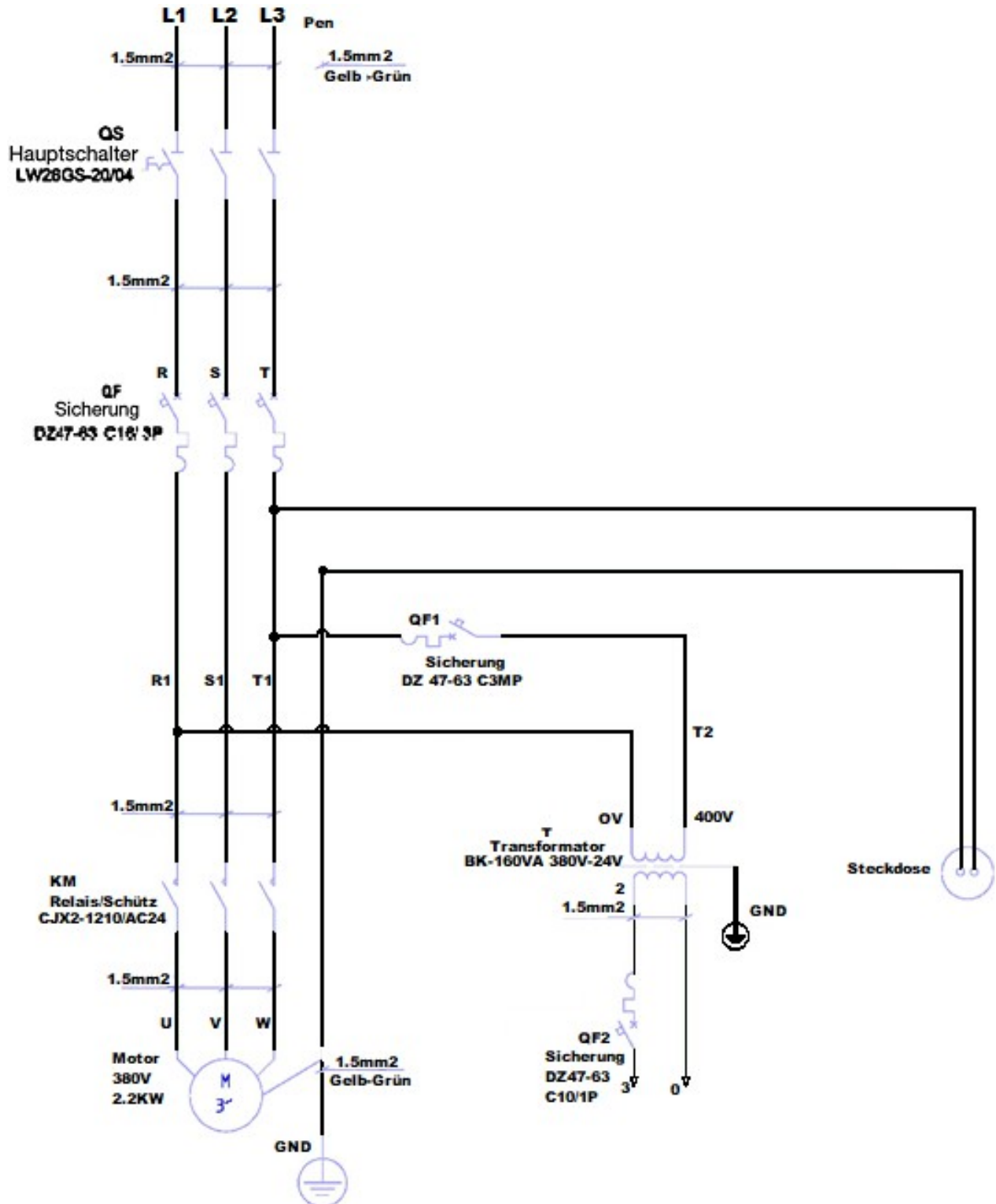
1. Huvudcylinder
2. Sekundärcylinder
3. Elektromagnetisk dräneringsventil
4. Spjällventil
5. Motor
6. Koppling
7. Kugghjulspump
8. Backventil (envägsventil)
9. Övertrycksventil (max.: 19,4 MPa)
10. Spjällventil
11. Tryckreglerventil
12. Övertrycksventil

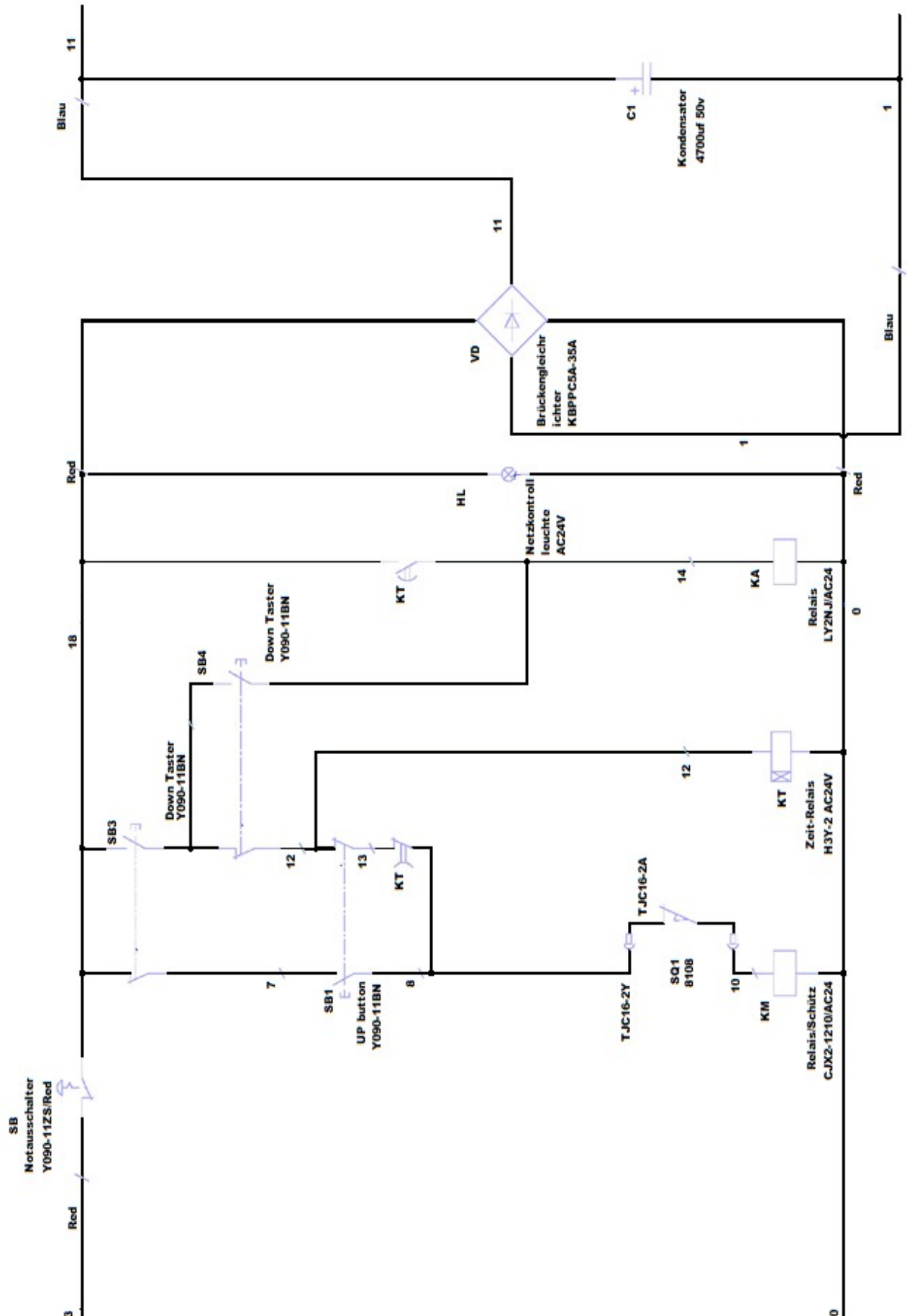
10 liters oljetank

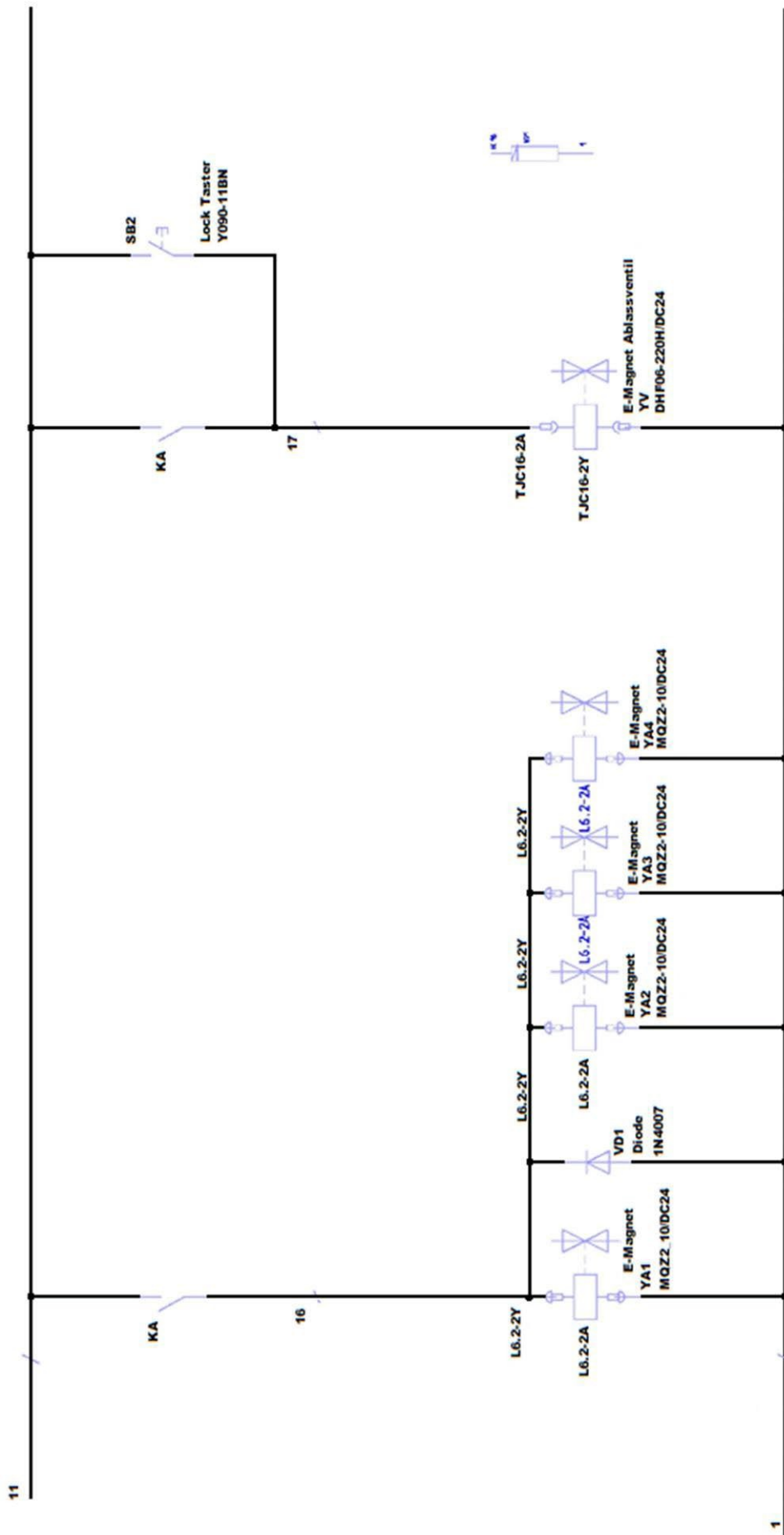


S/N	Namn	Antal
1	Motor	1
2	Hydraulblock	1
3	Övertrycksventil	1
4	Skruvplugg	2
5	Tryckreglerventil	1
6	Oljeintagsrör	1
7	Oljefilter	1
8	Spjällventil	1
9	Anslutningslänk	1
10	Elektromagnetisk dräneringsventil	1
11	Riktningventil	1
12	Kugghjulspump	1
13	Plastoljetank	1
14	Oljetankplugg	1
15	Oljereturledning	1

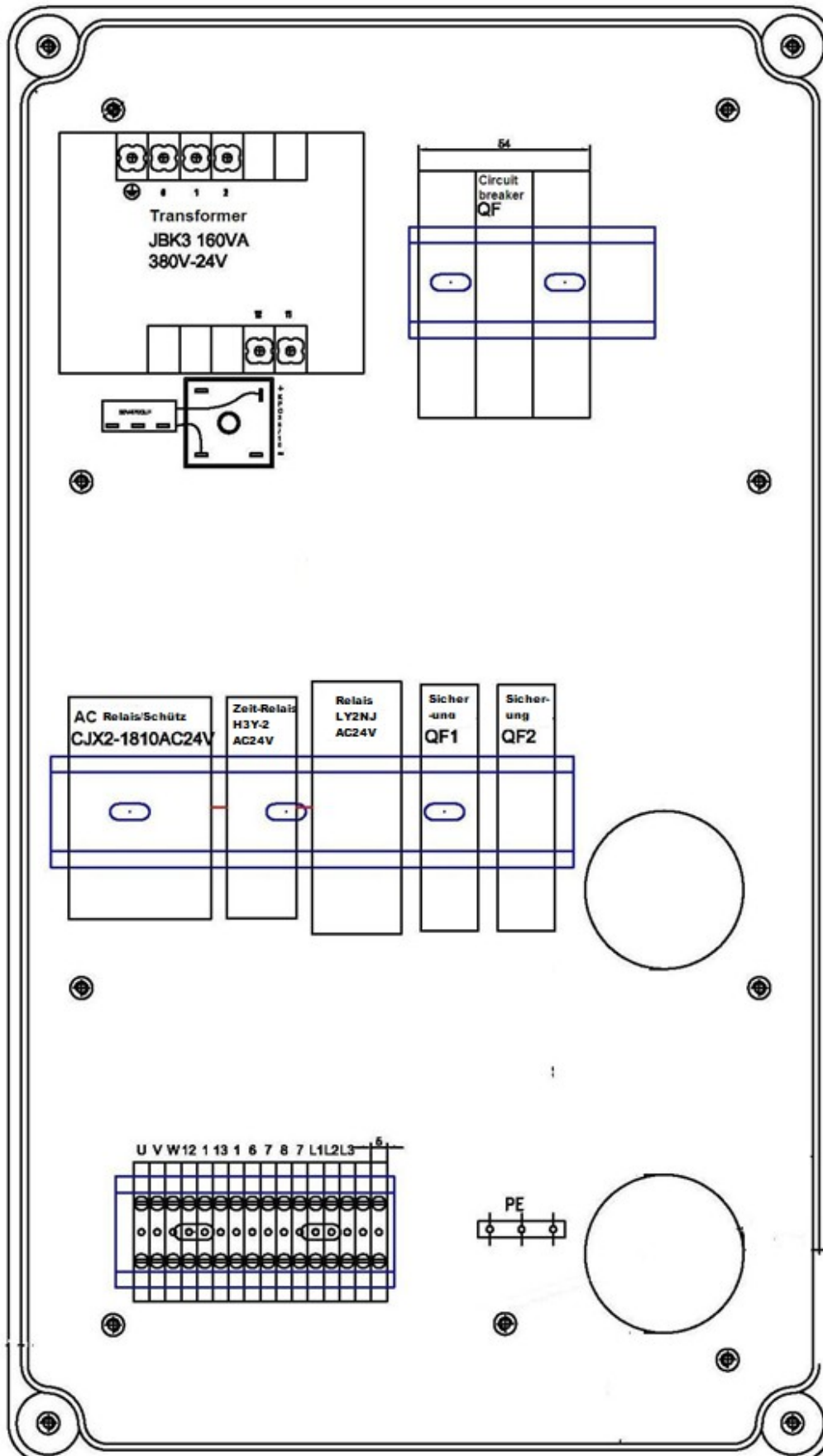
13.5 Kretsdiagram



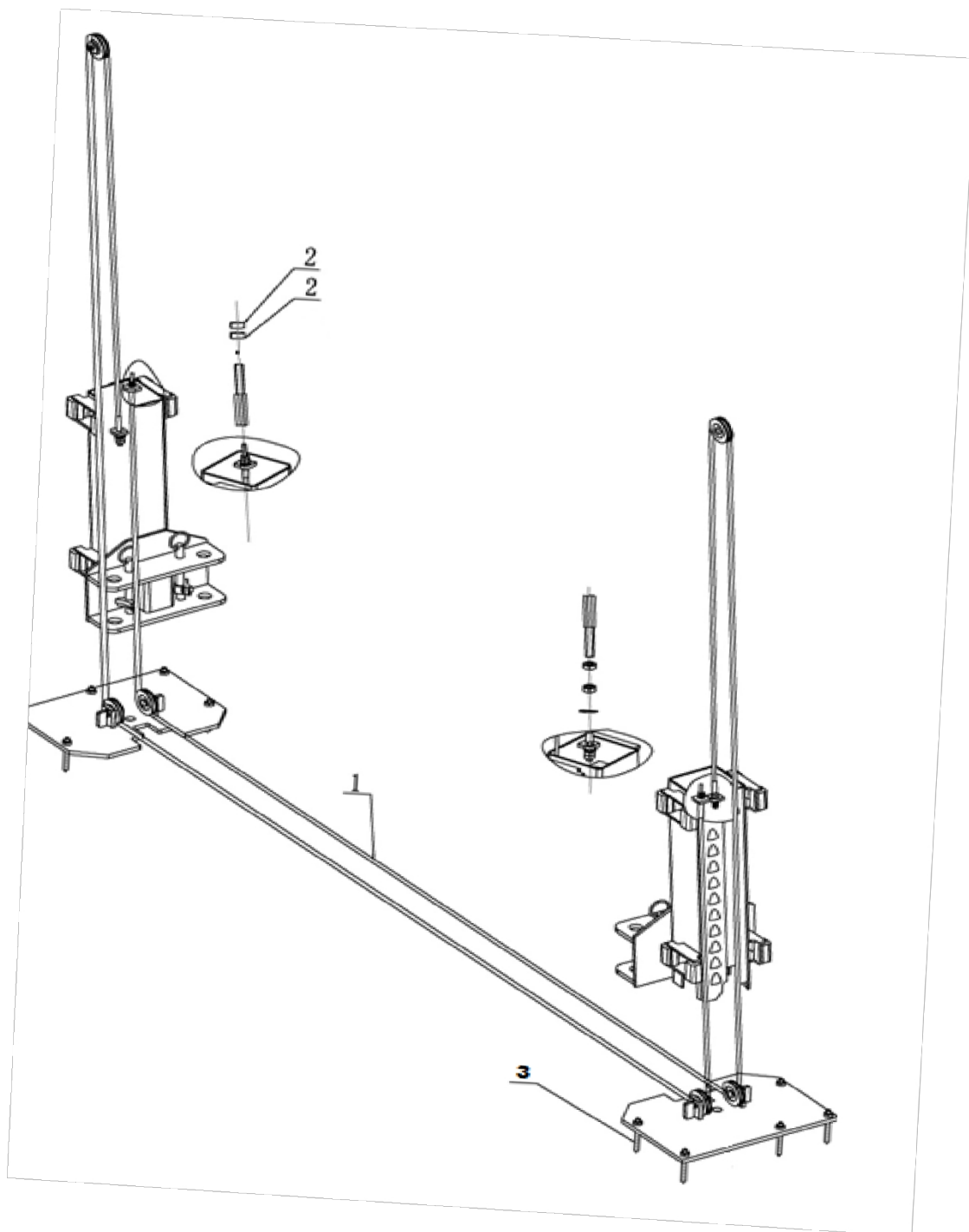




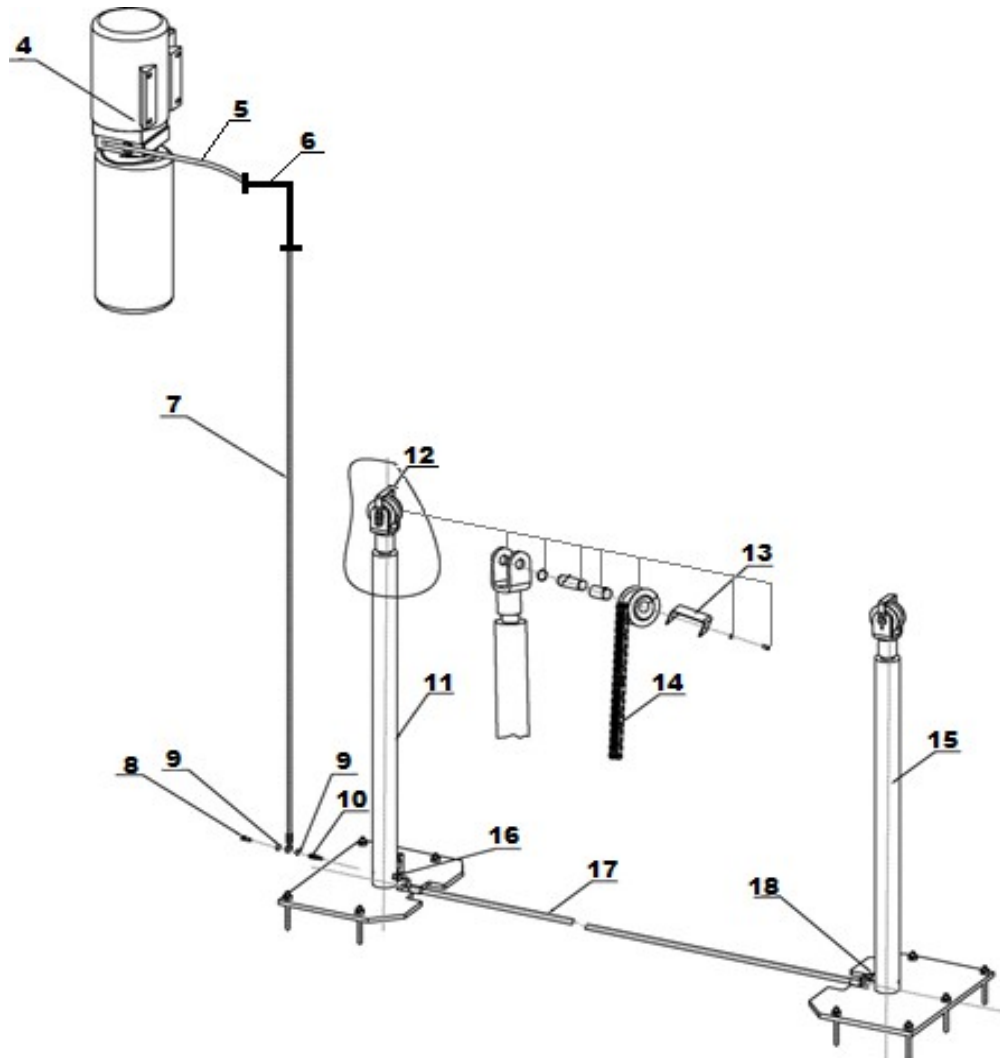
13.6 Strömställarbox



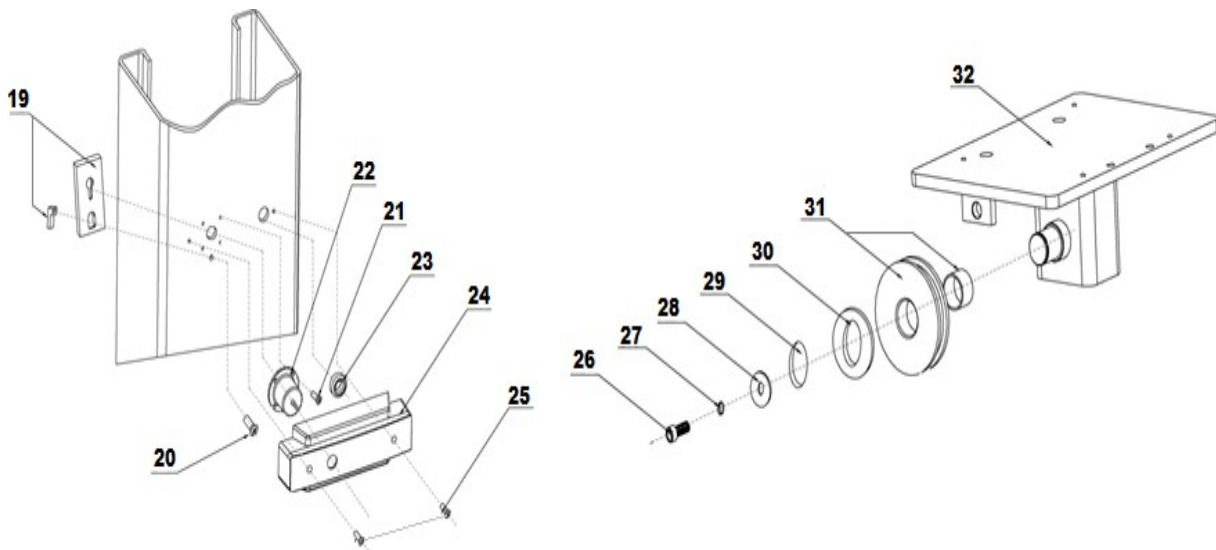
13.7 Detaljerad ritning och beskrivning av hissens delar



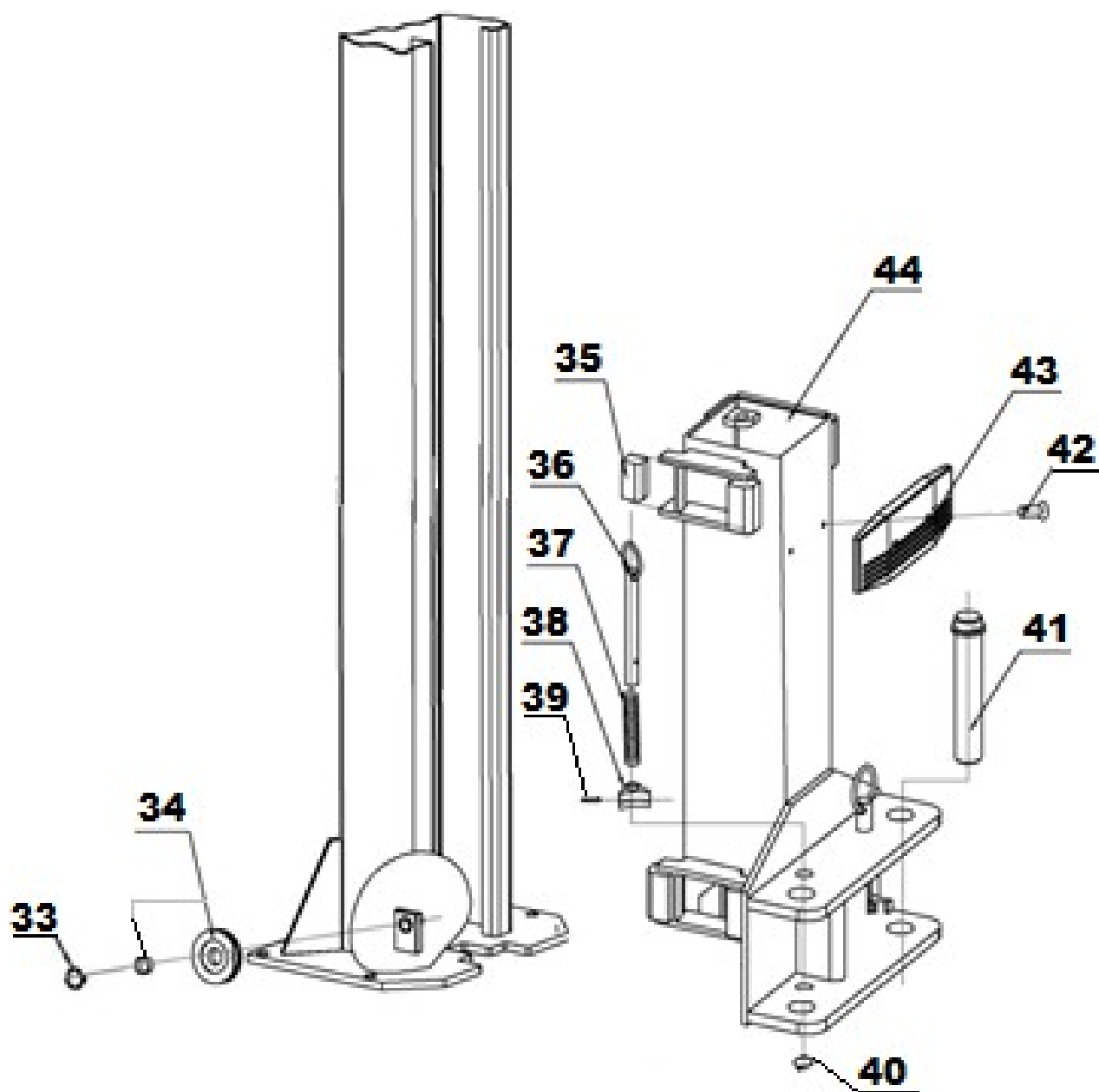
S/N	E-HEB-nr	Namn	Specifikation	Antal	Funktion
1	E-HEB0020	Stålkabel L=9330 mm		2	Montering
2		M16 sexkantsmutter		8	Standard
3	E-HEB0516	M16*223 Förankringsbult	***	12	Standard

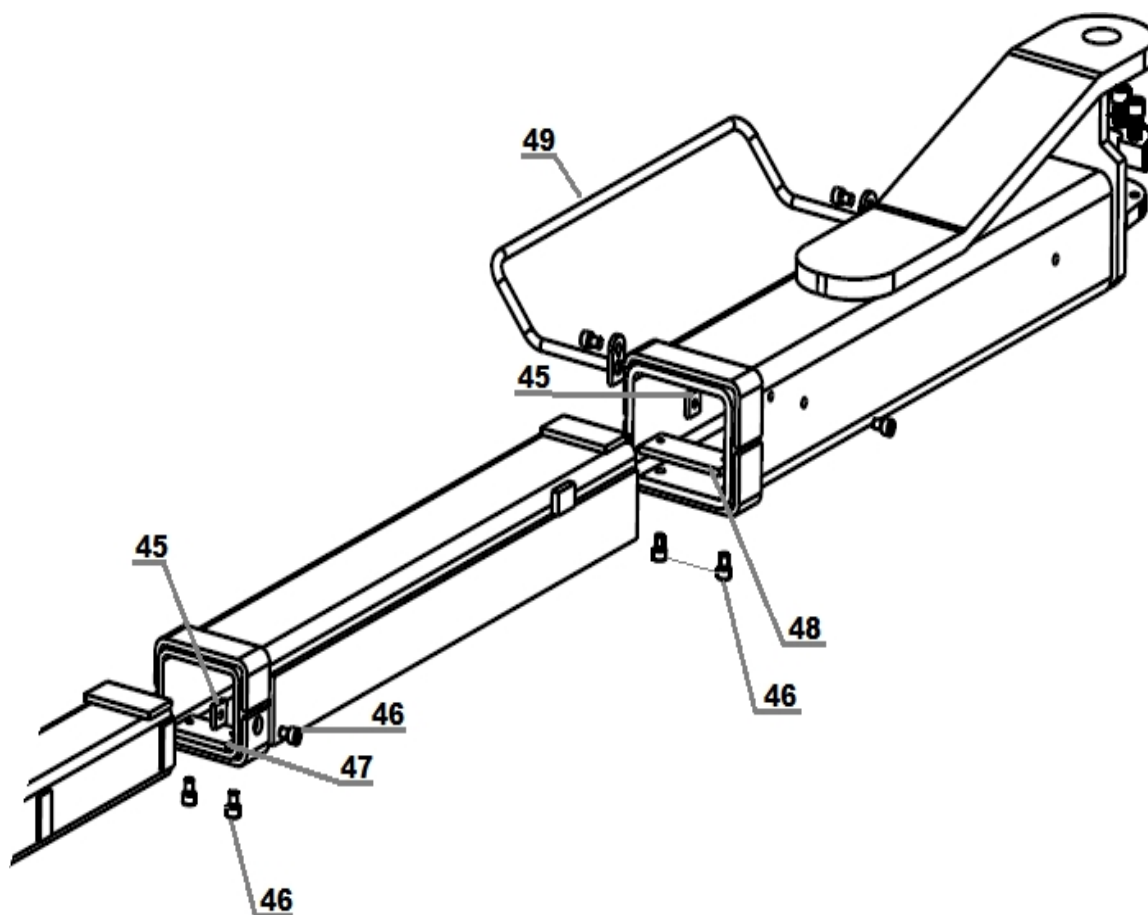


S/N	E-HEB-nr	Namn	Specifikation	Antal	Funktion
4	E-HEB0172	Motor/hydraulisk enhet		1	Montering
5	E-HEB0099	Oljeledning L=500 mm		1	Montering
6	E-HEB0064	Hydraulisk vinkelstycke		1	Montering
7	E-HEB0100	Oljeledning L=2250 mm		1	Montering
8	E-HEB0066	Cylinderanslutning (banjo)		1	Montering
9	E-HEB0066	Tätningring		2	Standard
10	E-HEB0066	Cylinderanslutning (banjo)		1	Montering
11	E-HEB0120	Hydraulcylinder (2 hål)	TW6255E-A7-B1	1	Montering
12	E-HEB0088-1	Kedjerulle	TW6255E-A7-B1	2	Svetsad
13	E-HEB0088-1	Kedjerulle med fäste	FL-8224-A4-B12	2	Galvaniserad
14	E-HEB0462	Kedja till lyftvagn	LH1244	2	Standard
15	E-HEB0119	Hydraulcylinder (1 hål)	TW6255E-A7-B2	1	Montering
16	E-HEB0165	Skruvbar munstycke	FL-8224-A4-B4	1	Q235A
17	E-HEB0103	Oljeledning L=3400 mm	TW6255E-A7-B4	1	Montering
18	E-HEB0166	Skruvbar munstycke	FL-8224-A4-B5	1	Q235A

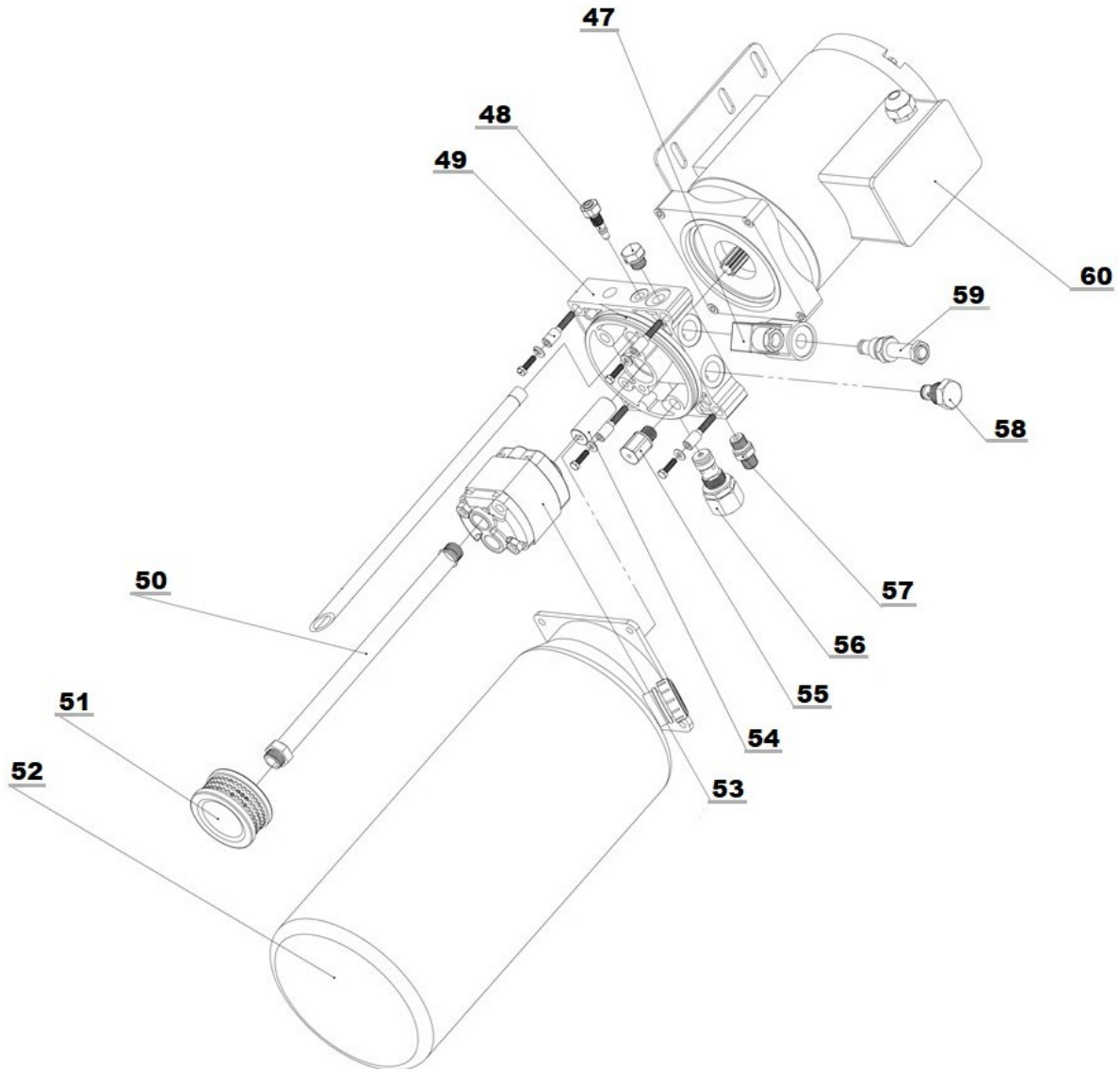


S/N	E-HEB-nr	Namn	Specifikation	Antal	Funktion
19	E-HEB0013	Säkerhetsspärr	8224E-A1-B2	4	Galvaniserad
20	E-HEB0013-3	Skruv till hållare M6*16	GB/T818-2000	4	Standard
21		M6*10 (korsskruv)	GB/T818-2000	24	Standard
22	E-HEB0014	Elektromagnet MQZ2-10	8224E-A1-B4	4	Montering
23		Ø20 Kabelgenomföringsring	8224E-A1-B6	4	Gummi
24	E-HEB0034	Elektromagnetkåpa	8224E-A1-B5	4	Plast
25		M5*10	GB/T818-2000	8	Standard
26		M8*20 (sexkantshål	GB/T70.2-2000	2	Standard
27		M8 (fjäderbricka)	GB/T93-1987	2	Standard
28		Låsring	8224-A1-B3-C2	2	galvaniserad
29		Typ B låsring 25	GB/T894.2-1986	2	Standard
30		Bricka	8224-A1-B3-C2	2	galvaniserad
31	E-HEB0380	Löpande remskiva (övre)		2	galvaniserad
32	Förfrågan	Kolumnskydd	8225E-A1-B3-C1	2	Svetsad

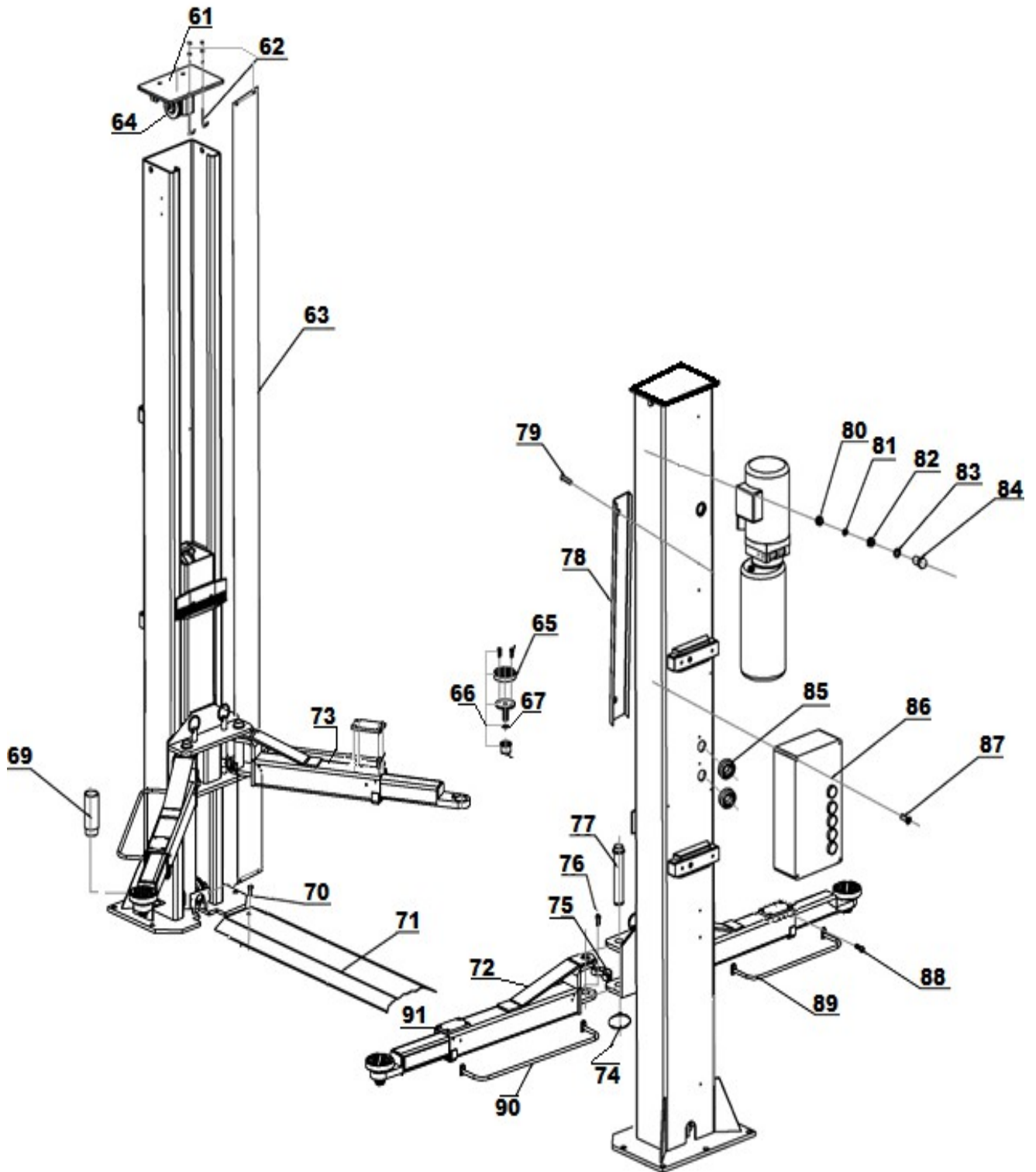


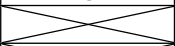
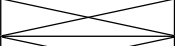
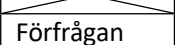


S/N	E-HEB-nr	Namn	Specifikation	Antal	Funktion
33		Låsring		4	Standard
34	E-HEB0380	Löpande remskiva (nedre)		4	galvaniserad
35	E-HEB0080	Lyftvagnsstyrning	FL-8224-A3-B6	16	Nylon
36	E-HEB0538	Låsningsstång Tandstycke		4	galvaniserad
37	E-HEB0539	Tryckfjäder Låsningsstång	FL-8224-A3-B5	4	galvaniserad
38	E-HEB0057	Låsning av tandstycksstöddarm	FL-8224-A3-B6	4	galvaniserad
39	Förfrågan	Parallell nyckelstift 5*65	GB/T879.1-2000	4	Standard
40	Förfrågan	Typ B låsring 22	GB/T894.2-1986	4	Standard
41	E-HEB0074	Stödarmsbultar	FL-8224E-A12	4	förzinkad
42		M8*16 försänkt skruv med krysskruvhuvud	GB/T819.1-2000	4	Standard
43	E-HEB0030	Dörrstoppskydd	FL-8224-A3-B7	2	Gummi
44	Förfrågan	Lyftvagn	FL-8224-A3-B1	2	Svetsad
45	E-HEB0327	Utdragbar begränsningsplatta	FL-8224-A7-B8	8	Standard
46	E-HEB0442	Skruv för utdragbar begränsningsplatta Utdragbar begränsningsplatta	GB/T70.3-2000	24	Standard
47	E-HEB0440	Utjämningsplatta, liten	FL-8226E-A5-B5	4	Standard
48	E-HEB0441	Stor utjämningsplatta	FL-8226E-A5-B4	4	Standard
49	E-HEB0169	Fotskyddsstång 45 cm	FL-8224-A8-B3	4	Svetsad



S/N	E-HEB-nr	Namn	Specifikation	Antal	Funktion
47	E-HEB0008	Magnetventil för dräneringsventil DC/24V		1	Standard
48	E-HEB0326	Ventil för sänkningshastighet		1	Standard
49	E-HEB0090	Hydrauliskt pumpblock		1	Standard
50	E-HEB0134-2	Oljesugrör		1	Plast
51	E-HEB0012	Oljefilter		1	Standard
52	E-HEB0149	Oljetank (rund)		1	Plast
53	E-HEB0127-3	Oljetank (rund)		1	Montering
54	E-HEB0082	Kopplingsaxel		1	galvaniserad
55	E-HEB0487	Mjukstartventil		1	Standard
56	E-HEB0054	Pumpens tryckreglerventil		1	Montering
57	E-HEB0067	Skruvbar munstycke		1	Standard
58	E-HEB0068	Riktningventil		1	Standard
59	E-HEB0016	Avtappningsventil		1	Standard
60	E-HEB0094	Elmotor 400V		1	Montering



S/N	E-HEB-nr	Namn	Specifikation	Antal	Funktion
61	Förfrågan	Täckplatta	6255E-A1-B3-C1	2	Montering
62	TW SAK (skruvar)	Gängade krokar/muttrar (set)	8224-A13	1	Standard
63	E-HEB0038	Kolonnkyddskåpa	(2700x180)	2	Tyg
64	E-HEB0380	Löpande remskiva (övre)		4	galvaniserad
65	E-HEB0052	Monteringsgummi D14cm		4	Gummi
66	E-HEB0040	Vridskiva med dubbel gänga		4	Montering
67	TW250AD1	Plug-in-adapterförlängningar (set om 4)		4	galvaniserad
68	Förfrågan	M12*16 skruv med försänkt huvud (sexkantshål)	GB/T70.3-2000	4	Standard
69	E-HEB0534	Överkörningsplatta (set)		2	Svetsad
70	TW250-	Stödarmen		4	Svetsad
71	Förfrågan	Låsring 38	GB/T894.2-1986	4	Standard
72	E-HEB0060	Halvcirkelformad tanddel		4	Standard
73	Förfrågan	M10*35 sexkantskruv	GB/T70.1-2000	12	Standard
74	E-HEB0074	Stödarmsbultar	8224-A12	4	galvaniserad
75	E-HEB0290	Täckplatta	8224E-A1-B8	6	Q235A
76	Förfrågan	M6*25 Phillips-skruv	GB/T818-2000	12	Standard
77	Förfrågan	Kolonnlock (lock)		2	Plast
78		M10-mutter	GB/T6170-2000	4	Standard
79		M10 fjäderbricka	GB/T93-1987	4	Standard
80		Bricka	8224-A14	4	Gummi
81		M10 bricka	GB/T95-1985	4	Standard
82		M10*35 sexkantskruv	GB/T5781-2000	4	Standard
83	Förfrågan	Ø 40 Kabelgenomföring	FL-8224-A1-B7	2	Gummi
84	E-HEB0098-	Komplett kopplingsbox (400 V)		1	Montering
85	E-HEB0027	M6-skruv för kopplingsbox		4	Plast

13.8 Reservdelslista

S/N	E-HEB-nr	Namn	Specifikation	Antal	Bild
1	E-HEB0002	Huvudbrytare	LW26GS-20/04	1	
2	E-HEB0071-1	Tryckknapp UPP	Y090-11BN	1	 
3	E-HEB0071-3	Tryckknapp Lås	Y090-11BN	1	 
4	E-HEB0071-1	Tryckknapp nedåt	Y090-11BN	1	 
5	E-HEB0071-1	Tryckknapp Antilift	Y090-11BN	1	 
6	E-HEB0011	Nätindikatorlampa	AD17-22G-AC24	1	
7	E-HEB0073-4	Transformator	BK-160VA / Spänning: 380 V -24 V	1	
8	E-HEB0003	Motorkontaktor CJX2-1210/AC24	CJX2-1210/AC24	1	
9	E-HEB0077-C16	Automatisk brytare 3-faldig C16	DZ47-63 C16/3P	1	
10	E-HEB0075-C03	Automatisk säkring 1-faldig C3	DZ47-63 C3/1P	1	
11	E-HEB0075-C010	Automatisk säkring 1-faldig C10	DZ47-63 C10/1P	1	
12	E-HEB0010	Gränslägesbrytare	TZ8108	1	
13	E-HEB0001	Nödstopp	Y090-11ZS/RED	1	

S/N	E-HEB-nr	Namn	Specifikation	Antal	Bild
14	E-HEB0043	Brolikriktare med kondensator	KBPC5A-35A 4700UF/50A	1	
15	E-HEB0004-AC8	Omkopplingsrelä LY2NJ/AC24, röd LED, 8-stifts	LY2NJ/AC24V	1	
16	E-HEB0005-8	Reläbas för kopplingsrelä	PTF-08A	1	
17	E-HEB0006	Tidsrelä	ST6PA-5S/AC24V	1	
18	E-HEB0006a	Uppkopplingsdon för tidsrelä	PYF-08AE	1	
19	E-HEB0044	Inbyggt uttag 220 V IP44		1	
20	E-HEB0097-3	Tom kopplingsdosa		1	
21	E-HEB0346	Kopplingsboxens klistermärke		1	
22	E-HEB0147	Kolvtätning hydraulcylinder	70-60	2	



Ombyggnader och större reparationer

[illegible]



Anmärkningar:

[illegible]



Företaget

Twin Busch GmbH | **Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim**

förklarar härmed att **2-pelars lyftanordning**

**TW236PE-400, TW236PE-230, TW236PEB3.9-400, TW236PEB3.9-230,
TW242PE-400, TW242PE-230, TW242PEB4.3-400, TW242PEB4.3-230 TW250-
400, TW250-230, TW250B4.5-400, TW250B4.5-230 | 3,6 t, 4,2 t, 5,0 t**

Serienummer:



i dessa konfigurationer som vi har placerat på marknaden uppfyller de relevanta väsentliga hälso- och säkerhetskraven i följande EG-direktiv i dess/deras nuvarande version(er).

EG-direktiv

2006/42/EG

Maskiner

2014/35/EU

Lågspänning

Tillämpade harmoniserade standarder och föreskrifter

EN 1493:2022

Fordonslyftar

EN 60204-1:2018

Maskinsäkerhet – Elektrisk utrustning för maskiner

CE-certifikat

M6A 087411 0081 Rev. 00

Utfärdandedatum: 17.08.2023

N8MA 087411 0080 Rev. 00

Utfärdandeort: München

Teknisk fil nr: 646642303601

Certifieringsorgan

TÜV SÜD Product Service GmbH,

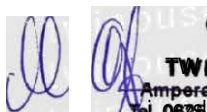
Ridlerstraße 65,

D-80339 München

Anmält organs utnämningsnummer: 0123

Vid felaktig användning, samt vid montering, modifiering eller ändringar som inte har godkänts av oss, förlorar denna deklaration sin giltighet.

Behörig person för sammanställning av teknisk dokumentation är: Michael Glade (adress enligt nedan)



Behörig firmatecknare:
Bensheim, 07.11.2023

Mich Glade
t3MTBRQ/OVB0t

mhH
Amperestr. 1 - 8 4626 Bensheim
Tel.: 06251 70088-0 Fax: 06251 70088-20

Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim
twin busch.de | E-post: info@twinbusch.de | Tel.: +49 (0)6251-70585-0



You can find more products at.

twinbusch.co.uk