



2-POST-LIFT
TW236PEB3.9-400 / TW236PEB3.9-400-G
(Lifting capacity: 3600 kg)

TW236PEB3.9 & TW236PEB3.9-G

INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL



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

Innhold

1. Generell informasjon	1
2. Identifikasjon av bruksanvisningen	1
3. Tekniske data	1
4. Modifikasjon av produktet	1
5. Sikkerhetsrelatert informasjon	2
5.1 Sikkerhetsinstruksjoner	2
5.2 Advarsler og symboler	3
5.3 Sikkerhetsinnretninger	4
5.4 Fordeling av last	4
5.5 Overvåking og testing av sikkerhetsutstyret	5
6. Samsvar med produktet	5
7. Teknisk spesifikasjon	5
7.1 Maskin beskrivelse	5
8. Struktur av løfteplattform	6
8.1 Før installasjon	6
8.2 Grunnforhold	6
8.3 Monteringsanvisning	7
9. Igangkjøring	15
9.1 Sikkerhetstiltak	15
9.2 Beskrivelse av kontrollenheten (kontrollboks)	15
9.1 Løfte- og senkesekvensplan	16
9.2 Bruksanvisningen	17
10. Feilsøking	20
11. Vedlikehold	21
11.1 Daglig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene før bruk	21
11.2 Ukentlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene	21
11.3 Månedlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene	21
11.4 Årlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene	22
12. Oppførsel i tilfelle en hendelse	22
14. Blindtarm	23
14.1 Pakkeliste	23
14.2 Dimensjoner på løfteplattform	24
14.3 Fundamentkrav og arbeidsområde	25



Manuell løft med 2 stolper TW236PEB3,9 /

14.4	Hydraulisk system	28
14.5	Kretsskjemaer	29
14.6	Detaljert tegning og delebeskrivelse av løfteplattformen	34
14.7	Liste over reservedeler	38
14.8	Tverrsnitt av den hydrauliske blo	2

Ytterligere vedlegg:

- **EU-samsvarserklæring**

Viktig informasjon:

FORSAMLING



Du finner monteringsvideoen for denne heisen på

YouTube: https://youtu.be/C0m_B2JVH50



PRODUKT PRESENTASJON



Du finner produktpresentasjonsvideoen for denne heisen på YouTube:

<https://youtu.be/Ecw5bHuHBko>

eller skann QR-koden.





TIPS OG TRIKS



I delen "Tips og triks" viser vi deg enkle løsninger for å jobbe enda mer effektivt med dine TWIN BUSCH® produkter.

<https://www.twinbusch.co.uk/2-post-lifts/2-post-lift-clear-floor-Prof-Line::162.html> [#horizontalTab4](#) (på engelsk)

24/7 servicesenter:



Vårt 24/7 selvbetjeningscenter er et mobilt nettsted designet for selvdiagnostisering av problemer med Twin Busch-heisen. Her tilbyr vi en omfattende videosamling som dekker et bredt spekter av relevante emner for din Twin Busch-heis, fra finjustering og vedlikehold til utskifting av komponenter.

Med 24/7 selvbetjeningscenter har du et allsidig verktøy til din disposisjon for å lære hvordan du selvstendig vedlikeholder og reparerer din Twin Busch-heis.

For å få tilgang til nettstedet på mobilenheten din, vennligst besøk twinbusch.com/qr eller skann QR-koden som følger med.

For Twin Busch-heiser som sendes fra midten av 2020 og utover, finner du også QR-koden på et klistremerke festet til kontrollboksen.

1. Generell informasjon

TW236PEB3.9 / TW236PEB3.9-G Profi-Line-heisen er designet for daglig profesjonell verkstedbruk. Med automatisk opplåsing av sikkerhetslåsene og to-trinns løftepute platespillere. Barrierefri tilgang. Heisen har også en automatisk endebryter så snart et kjøretøy som er for høyt når løftebjelken. Det er en praktisk plug-in-adapterholder på utsiden av hver søyle, som gir plass til sikker oppbevaring av to plug-in-adaptere.

2. Identifikasjon av bruksanvisningen

Bruksanvisning TW 236PEB3.9 & TW 236PEB3.9-G av

Twin Busch GmbH,
Ampererstraße 1,
D-64625 Bensheim

Tlf: +49 6251-70585-0

Telefaks: +49 6251-70585-29

Internett: www.twinbusch.de

E-post: info@twinbusch.de

Twin Busch UK Ltd.

9, Linnell Way

Telford Way industriområde

NN16 8PS, Kettering (Northants)

Telefon: +44 (0) 1536 522 960

Internett: www.twinbusch.co.uk

E-post: info@twinbusch.co.uk

Status: -00, 01.07.24

Fil: TW236PEB3-9_TW236PEB3-9-G_2-Post-Lifts_Manual_uk_00_20240701.pdf

3. Tekniske data

Strømforsyning	400 V / 3 faser eller 230V enfase
Sikring beskyttelse	C 16A (treg respons)
Lastekapasitet CE	3 600 kg
Grad av beskyttelse	IP 54
Løftetid	ca. 45 sek
Senke tid	ca. 30 sek
Nettvekt	670 kg
Støynivå	< 70 dB
Arbeidsmiljø	Arbeidstemperatur: -15 ° C til + 40 ° C Rel. Fuktighet: 30 % til 85 %

4. Modifikasjon av produktet

Feil bruk, samt modifikasjoner, ombygginger og fester av heisen og alle dens komponenter som ikke er avtalt med produsenten, er ikke tillatt. Produsenten påtar seg ikke noe ansvar i tilfelle feil installasjon, drift eller overbelastning. På samme måte vil feil bruk ugyldiggjøre CE-sertifiseringen og gyldigheten av ekspertuttalelsen. Hvis det er forespørsler om endringer, vennligst kontakt din forhandler eller ekspertpersonellet til Twin Busch GmbH på forhånd.

5. Sikkerhetsrelatert informasjon

Les bruksanvisningen nøye før du bruker heisen. Ta vare på instruksjonene for referanse. Følg instruksjonene nøye for å oppnå best mulig ytelse fra maskinen og for å unngå skade på grunn av personfeil. Pakk ut alle delene og sjekk ved hjelp av pakkelisten om alle komponentene er til stede. Kontroller alle tilkoblinger og komponenter grundig for skader. Løfteplattformen må kun settes i drift hvis den er i sikker driftstilstand.

5.1 Sikkerhetsinstruksjoner

- Ikke installer heisen på en asfaltoverflate.
- Les og forstå sikkerhetsinstruksjonene før du bruker heisen.
- Ikke under noen omstendigheter forlat kontrollpanelet når heisen er i bevegelse.
- Hold hender og føtter unna bevegelige deler. Vær spesielt oppmerksom på føttene når du senker deg.
- Løfteplattformen skal kun betjenes av opplært personell.
- Uinvolverte personer er ikke tillatt i nærheten av løfteplattformen.
- Bruk passende arbeidsklær.
- Området rundt løfteplattformen skal alltid holdes fritt for hindrende gjenstander.
- Heisen er designet for å løfte motorkjøretøyer som ikke overskrider den maksimalt tillatte vekten.
- Sørg alltid for at alle sikkerhetstiltak er tatt før du arbeider i nærheten av eller under kjøretøyet.

Fjern aldri sikkerhetsrelevante komponenter fra løfteplattformen. Ikke bruk løfteplattformen hvis sikkerhetsrelevante komponenter mangler eller er skadet.

- Ikke under noen omstendigheter flytt kjøretøyet eller fjern tunge gjenstander fra kjøretøyet som kan forårsake betydelige vektforskjeller mens kjøretøyet er på heisen.
- Kontroller alltid mobiliteten til heisen for å garantere ytelsen. Sørg for regelmessig vedlikehold. Hvis det oppstår uregelmessigheter, må du umiddelbart slutte å arbeide med løfteren og kontakte forhandleren.
- Senk heisen helt når den ikke er i bruk. Ikke glem å koble fra strømforsyningen.
- Hvis du ikke bruker heisen over en lengre periode, så:
 - a. Koble heisen fra strømkilden.
 - b. Tøm oljetanken.
 - c. Smør de bevegelige delene med smøreolje/fett.



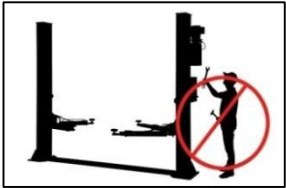
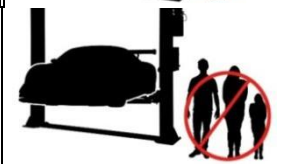
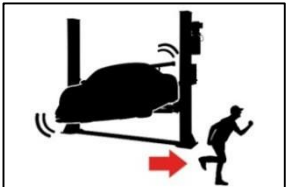

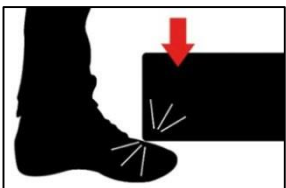


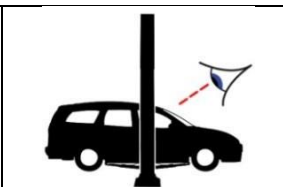

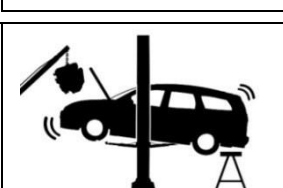


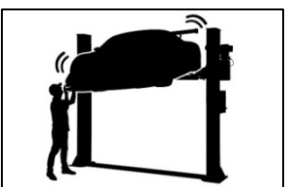
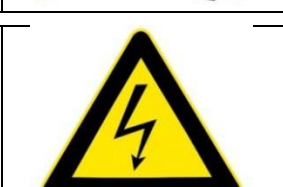
Forsiktig: For å beskytte miljøet, kast oljen som ikke lenger brukes på foreskrevet måte.

- For sikker løfting av transportører er det viktig å bruke de valgfrie spesialløfteadapterne. Du finner disse på: www.twinbusch.co.uk

5.2 Advarsler og symboler

Alle advarselsetiketter er godt synlige på heisen for å sikre at brukeren bruker utstyret på en sikker og hensiktsmessig måte.

Advarselsskiltene må holdes rene og skiftes ut hvis de er skadet eller mangler. Vennligst les skiltene nøye og husk deres betydning for fremtidig drift.

	<p>Les instruksjoner og sikkerhetsinstruksjoner nøye før bruk!</p>		<p>Bruk av løfteplattformen kun av kvalifisert personell!</p>
	<p>Reparasjoner og vedlikehold Kun av kvalifisert personell, deaktiver aldri sikkerhetsinnretninger!</p>		<p>Kun kvalifisert personell tillatt i nærheten av løfteplattformen!</p>
	<p>Hold alltid rømningsveier klare!</p>		<p>Det er forbudt for personer å stå under løfteplattformen (ved løfting eller senking)!</p>
	<p>Pass på føttene når du senker deg! Fare for klemning!</p>		<p>Det er forbudt for personer å klatre opp i heisen.</p>
	<p>Vær oppmerksom på kjøretøyproduzentens monteringspunkter!</p>		<p>Etter å ha løftet kjøretøyet noen centimeter kort, kontroller at det sitter sikkert!</p>
	<p>Ikke overskrid den angitte lastekapasiteten!</p>		<p>Ved montering og demontering av tunge deler kan kjøretøyet velte!</p>
	<p>Prøv aldri å laste bare den ene siden av løfteplattformen!</p>		<p>Beskytt løfteplattformen mot fuktighet! Elektriske tilkoblinger må være tørre!</p>
	<p>Unngå sterk risting. Unngå å riste kjøretøyet.</p>		<p>FORSIKTIGHET! Elektrisk spenning!</p>

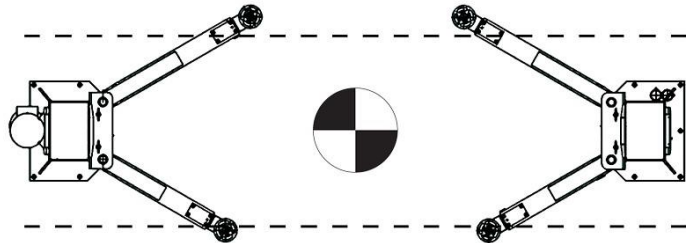
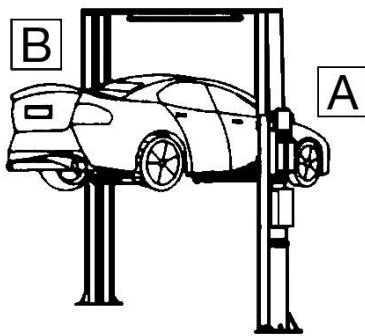
5.3 Sikkerhetsinnretninger

For sikker drift av løfteplattformen er den utstyrt med følgende sikkerhetsinnretninger *):

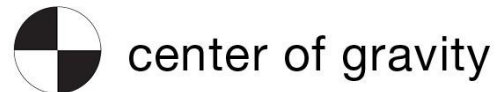
- Sikkerhetssperrer
- Gassventil i hydraulikkledning
- Grensebryter
- Låseanordning for bærearm
- Enheter mot fastkjøring og knusing (akselbeskyttelse, fotdeflektor)
- Synkroniseringskabler

**) avhengig av utforming og type løfteplattform*

5.4 Fordeling av last



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



5.5 Overvåking og testing av sikkerhetsutstyret

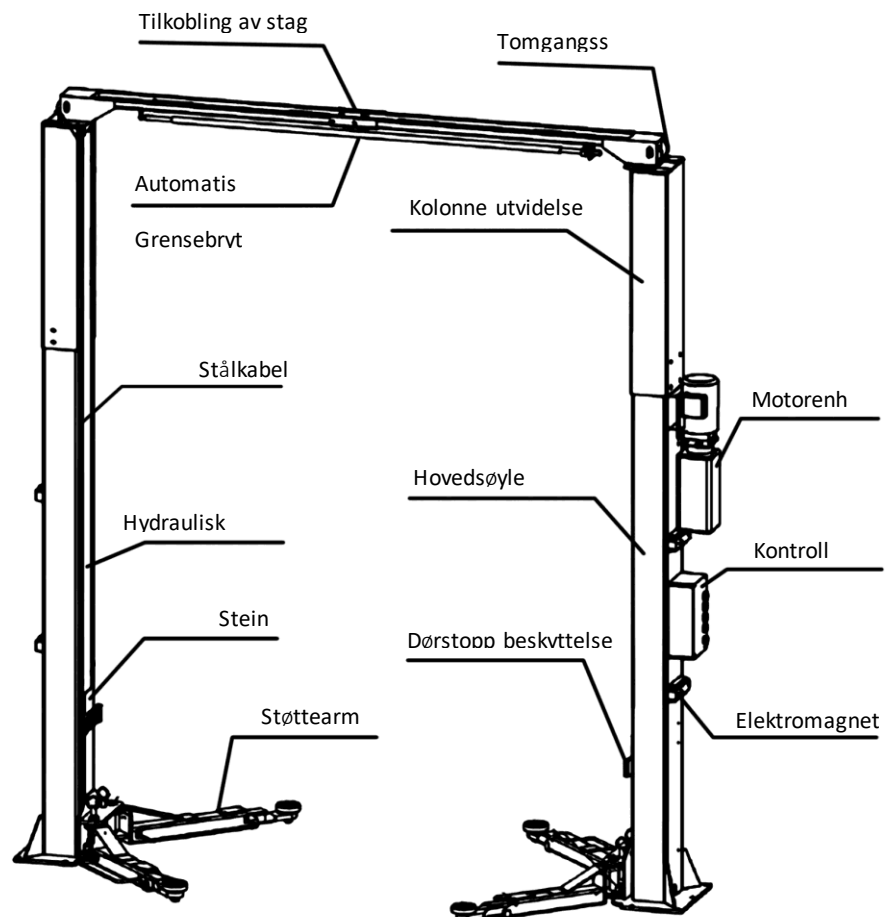
- | | |
|---------------------------|--|
| - Sikkerhetslås | Funksjonstest, når du senker heisen, må sikkerhetslåser Koble inn samtidig og stopp den nedadgående bevegelsen. |
| - Gassventil | Fast gass, kontroll av bruker ikke mulig |
| - Grensebryter | Når endebryteren trykkes inn, stopper motoren eller kan ikke starte. |
| - Lås for støttearm | Når støttearmene er hevet, må støttearmslåsen gå i inngrep og forbli sikkert låst på plass når den lastes fra siden. |
| - Enheter mot fastkjøring | Må være på plass, i fungerende stand og må ikke deformeres eller skades. |
| - Synkroniseringskabel | Sjekk stålkabler regelmessig. |

6. Samsvar med produktet

TW 236PEB3.9 / TW 236PEB3.9-G er CE-sertifisert og i samsvar med maskindirektivet 2006/42/EF, og oppfyller standardene EN 1493:2022, EN 60204-1:2018 (se: EU-samsvarserklæring, på slutten av brukerhåndboken).

7. Teknisk spesifisering

7.1 Maskin beskrivelse



8. Struktur av løfteplattform

8.1 Før installasjon

Verktøy og utstyr som trengs:

- Egnet løfteverktøy for store og tunge komponenter
- Hammer, tang
- Phillips og skrutrekker med spor
- Sett med unbrako-nøkler
- Skiftenøkkelfester og fastnøkkeler
- Slagbor
- Hydraulikkolje HLP 32

8.1.1 Pakkeliste:

Pakk ut alle komponenter på løfteplattformen og kontroller fullstendigheten til alle komponentene ved hjelp av pakkelisten (se vedlegg: Pakkeliste).

8.2 Grunnforhold

Løfteplattformen må installeres på et solid fundament med en trykkfasthet på mer enn 3 kg/mm², en planhet på mindre enn 5 mm og en minimumstykkelse på 200 mm. Detaljert informasjon finner du også i den tilhørende fundamentplanen på vår hjemmeside på www.twinbusch.co.uk.

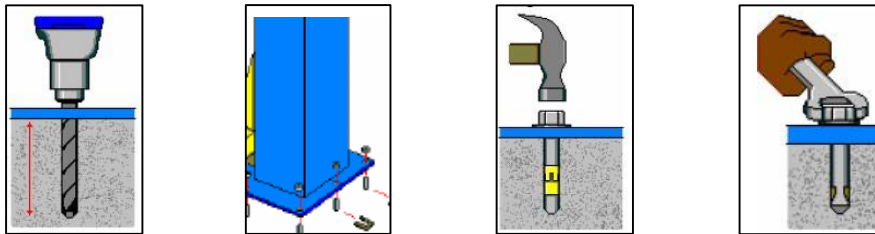
Merk: Hvis et nytt betonggulv skal støpes, må det herde i minst 28 dager før en løfteplattform kan installeres.

8.3 Monteringsanvisning

- 1) Fjern emballasjen og ta ut esken med tilbehør og dekkplater. Les og forstå bruksanvisningen før du fortsetter.
- 2) Først må du sette en støtte mellom begge søylene eller løfte en av søylene ved hjelp av et løfteverktøy. Fjern deretter de øvre boltene fra rammen.

OBS: Vær spesielt forsiktig så søylen ikke kan falle ned. Tilbehøret kan bli skadet eller personer kan bli skadet.

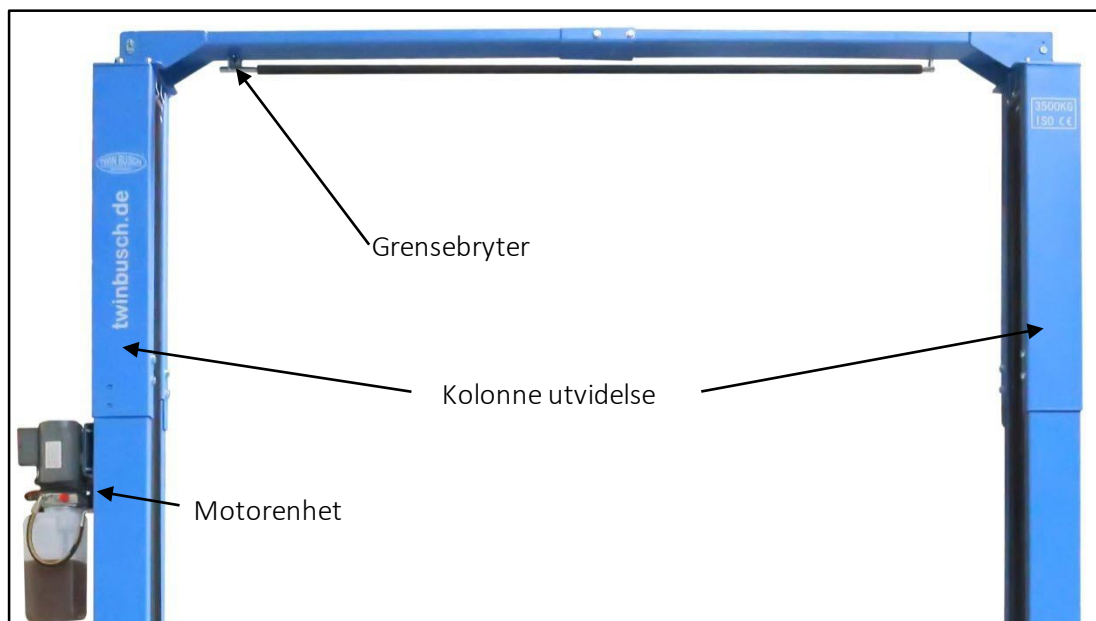
- 3) Etter å ha fjernet den første kolonnen, plasser en støtte under den nedre kolonnen. Fjern deretter boltene fra transportrammen.
- 4) Sett opp begge kolonnene. Juster hoved- og sekundærsøylene med hverandre (ytterkanten av bunnplaten til ytterkanten av bunnplaten ca. 3436 mm).
 - a) Etter utpakking må du bestemme hvor du vil plassere kolonnen med strømforsyningen og kontrollenheten.
 - b) Sett opp en søyle, plasser overkjøringsplaten mot denne søylen og bestem den nøyaktige avstanden ved å sette opp den andre søylen og plassere den mot den andre siden av overkjøringsplaten.
- 5) Fest først hovedkolonnen, deretter sekundærkolonnen.
 - a) Bor hullene i fundamentet for hvert jordanker ved hjelp av en slagbor. Bor vinkelrett på bakkenivå.
 - b) Fjern smuss og støv forsiktig etter boring (støvsug og blås ut om nødvendig).



Figur: Arbeidstrinn for å feste søylene

6) Installer tverrforbindelsene på toppen

Tilkobling av stag/kryssforbindelse



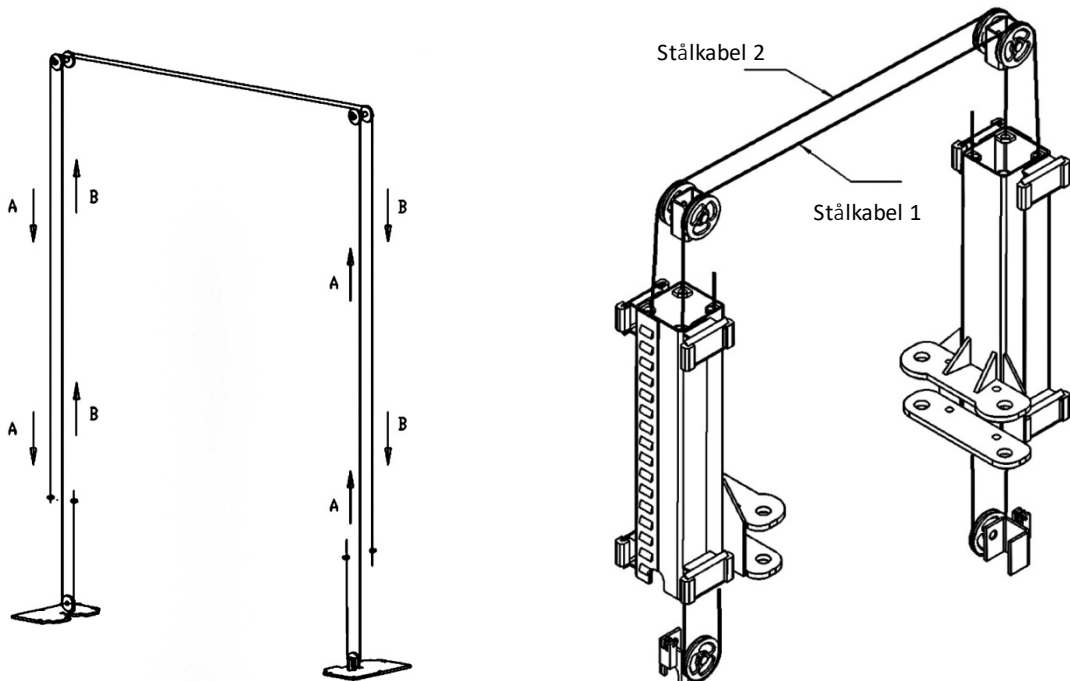
a) Installer endebryteren på siden som motoren er plassert på grunn av kabellengden.

b) Installer olje- og elektriske ledninger.



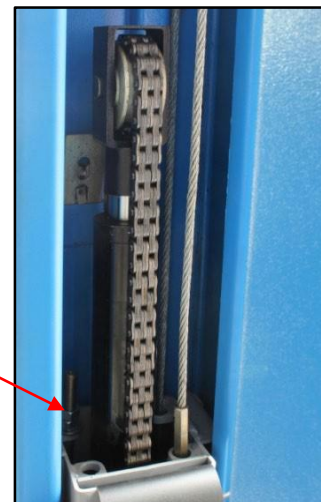
7) Koble skliene til stålkabelen

- Juster vognene på begge sider av søylen ca. 800 mm over gulvnivå.
- Pass på at sikkerhetslåsene på begge sider av søylen er i inngrep før du begynner å installere stålkablene.
- Vognene må være i vater med bakken før de fortsetter.
- Trekk inn stålkablene som vist i illustrasjonen nedenfor.
- Stålkablene må settes "tett" på begge sider av søylen. Sørg for at sikkerhetslåsene på begge sider kan høres synkront under en senere testkjøring. Hvis dette ikke er tilfelle, må stålkablene eller en stålkabel strammes igjen.
- Tauene må alltid sikres mot utilsiktet løsning (låst av) og oljes med WD40 for å sikre lang levetid.



Forsiktig: Etter justering av stålkabelspenningen må justeringsmutterne på begge sider av søylen låses med en annen mutter!

Gjenger for justering av stålkabelspenningen



8) Monter sikkerhetslåsene, de fire elektromagnetene og de tilhørende beskytterne.



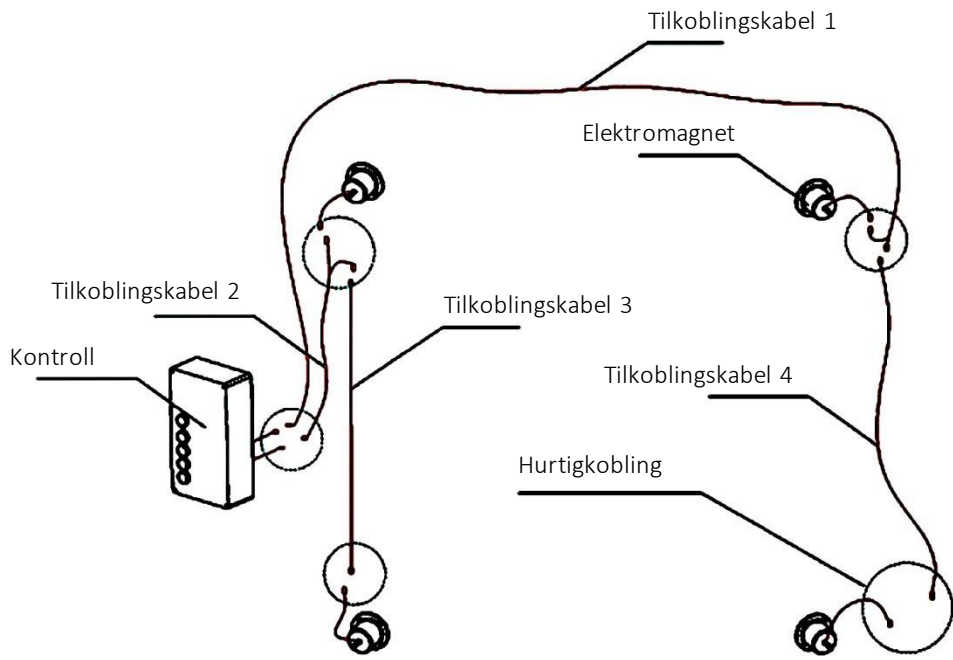
Sikkerhetslåser



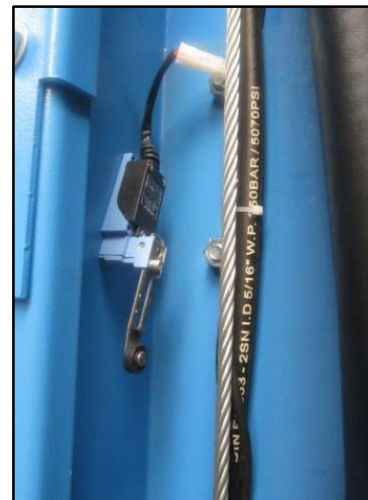
Elektromagnet på den ytre overflaten av søylen



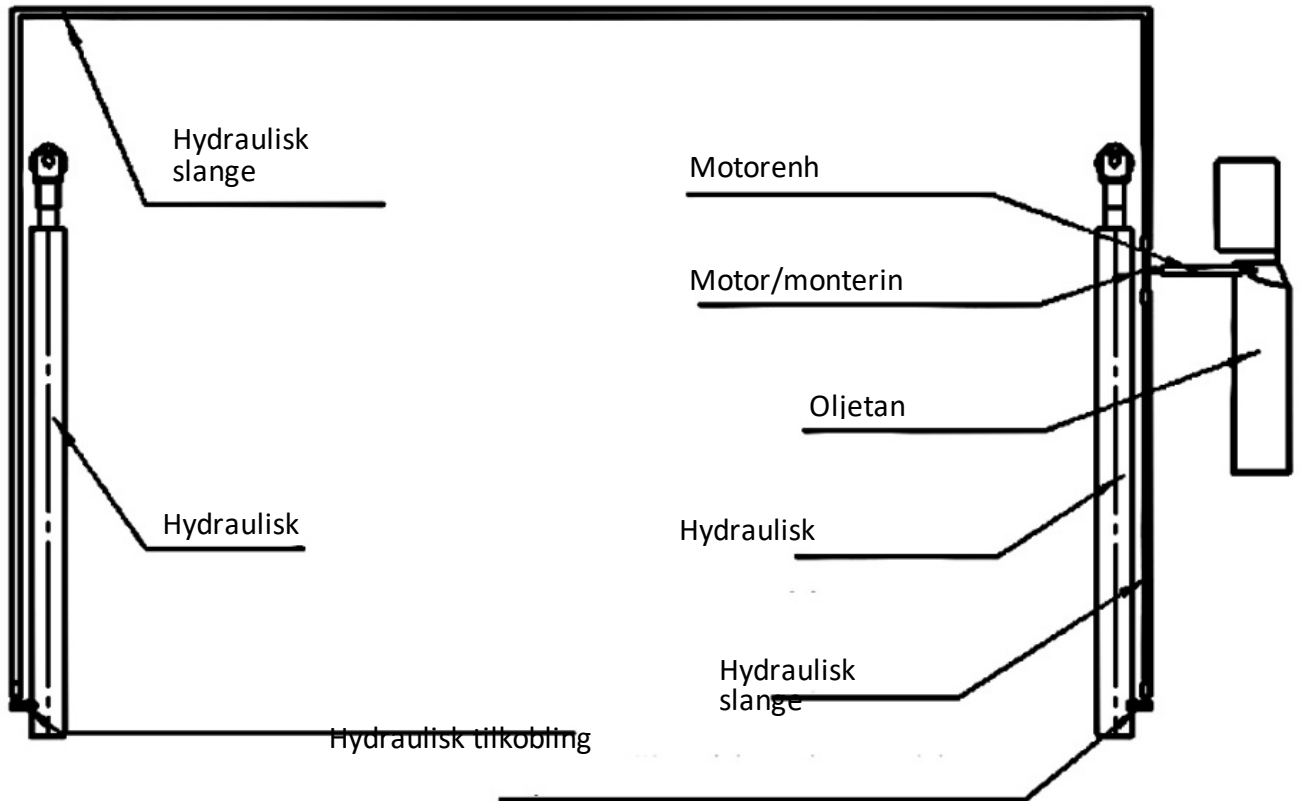
Deksel (elektromagnet)



9) Monter endebryteren (i en liten vinkel) øverst (innvendig) i motorsøylen.

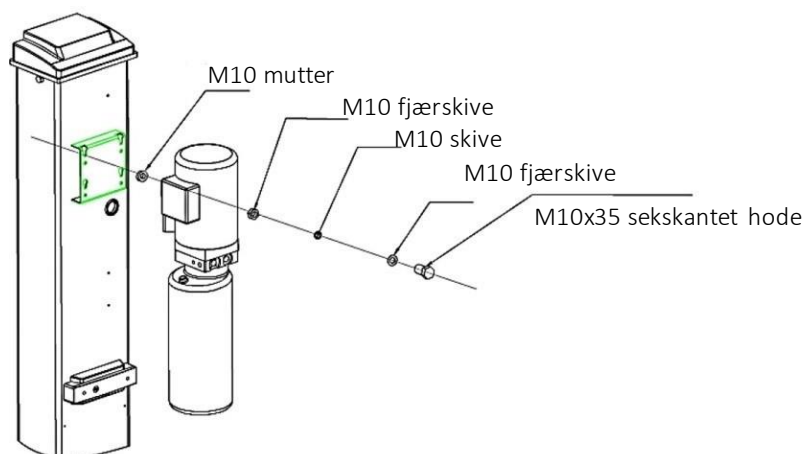


10) Koble til oljeslangen



11) Monter det hydrauliske systemet

a) Monter motorenheten



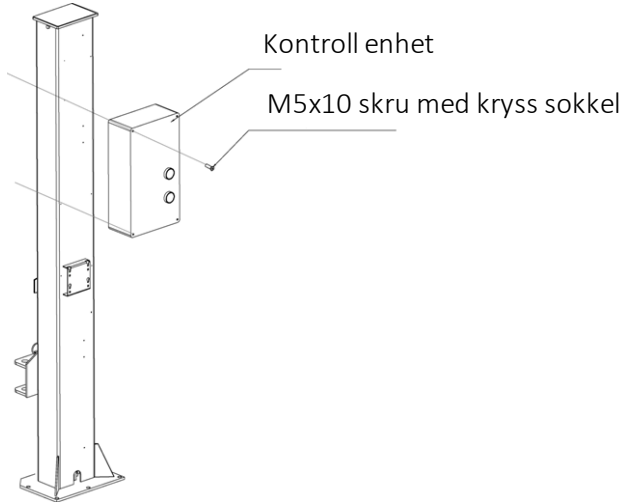
b) Sørg for at alle slangeender er rene og fri for smuss.

c) Koble til hydraulikkledningene som vist i illustrasjonen nedenfor eller i det hydrauliske kretsskjemaet.

12) Monter kontrollenheten på kontrollboksen.

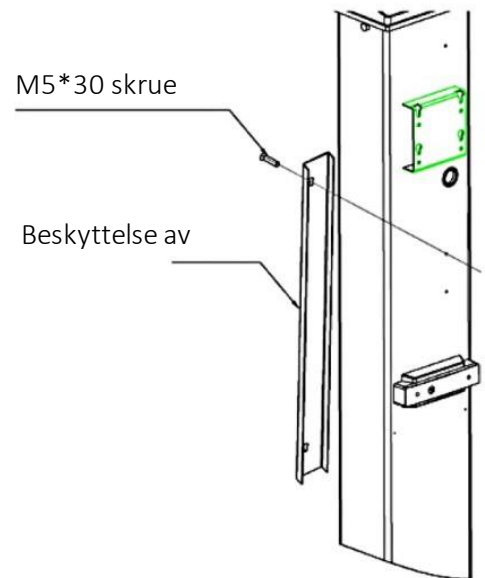
a) Monter kontrollenheten på hovedsøylen.

b) Koble strømforsyningen til kontrollenheten som vist i følgende figur.



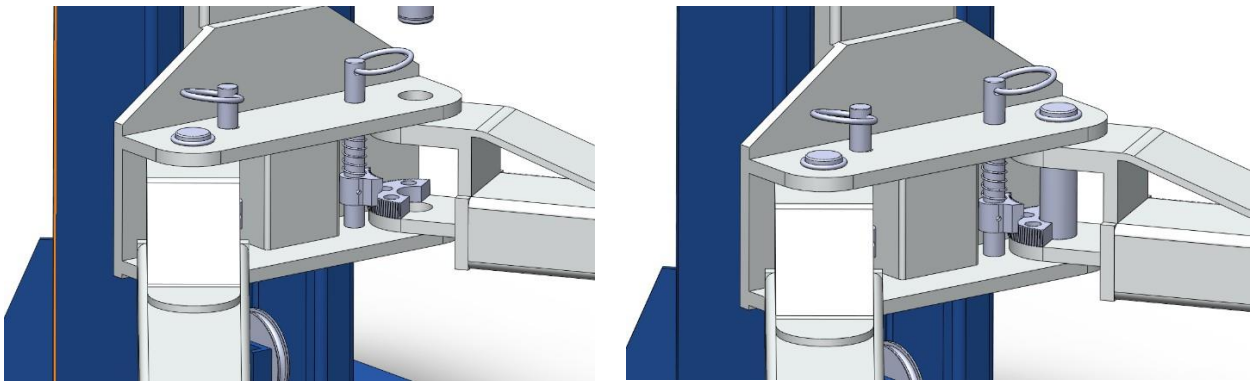
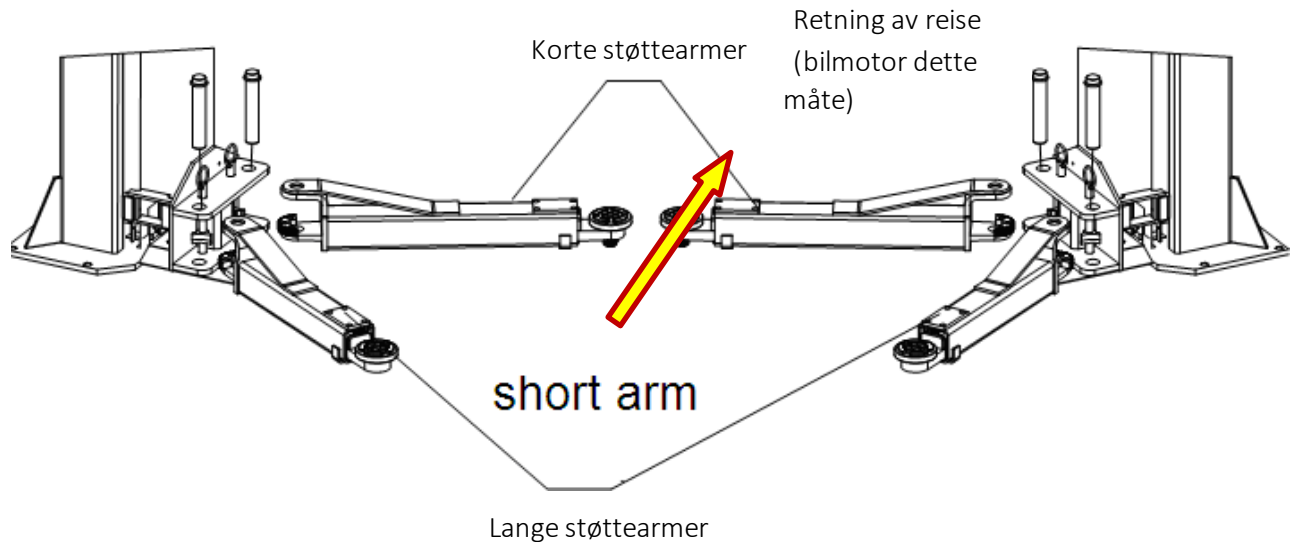
c) Monter endebryteren øverst i hovedsøylen som vist i følgende figur.

13) Monter beskyttelsesdekselet for oljeledningen.



14) Monter støttearmene

- a) Sett støttearmene inn i løftevognene, vær oppmerksom på sammenlåsing av antirotasjonsblokkene. Trekk om nødvendig av boltene som holder halvmånene på plass, og stram deretter til igjen.
- b) Sett støttearmsboltene inn i hullene som følger med, som vist i følgende figur.



Sett inn støttearmen, løft støttearmens rotasjonslås. Sett inn boltene, fest med sikringsring.

15) Fyll hydraulikksystemet

Hydraulikkoljetanken har en kapasitet på ca. 10 liter. For å sikre at løfteren fungerer som den skal, bør du fylle oljetanken til 80 % med hydraulikkolje. Hydraulikkoljetype: HLP 32

16) Prøvekjøring

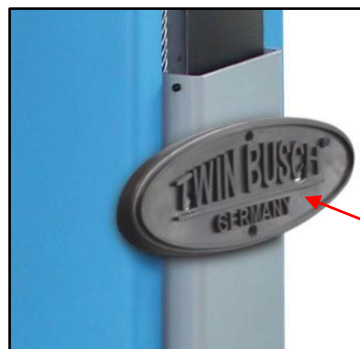
- a) Følg fremgangsmåten i avsnitt 9 Igangkjøring og sørg for at INGEN kjøretøy er på løfteplattformen under en testkjøring.
- b) Før testkjøringen må du kontrollere at alle tilkoblinger og terminaler fungerer som de skal.

Merk: Hvis det ikke er montert støttearm og/eller det er veldig kaldt, vil vognene senkes veldig sakte. Under belastning er senkehastigheten normal.

17) Monter dørstoppsbeskyttelsen



Kjede



Dørstopp beskyttelse

8.4 Testpunkter etter montering

S/N	Sjekk	JA	NEI
1	Er søylene vertikale mot gulvet? (90°)		
2	Er de to kolonnene parallelle med hverandre?		
3	Er oljeslangen riktig tilkoblet?		
4	Er stålkabelen riktig og godt tilkoblet?		
5	Er alle støttearmene riktig og godt montert?		
6	Er de elektriske tilkoblingene riktige?		
7	Er alle skjøtene skrudd fast?		
8	Er alle deler som trenger smøring smurt?		

9. Igangkjøring

9.1 Sikkerhetstiltak

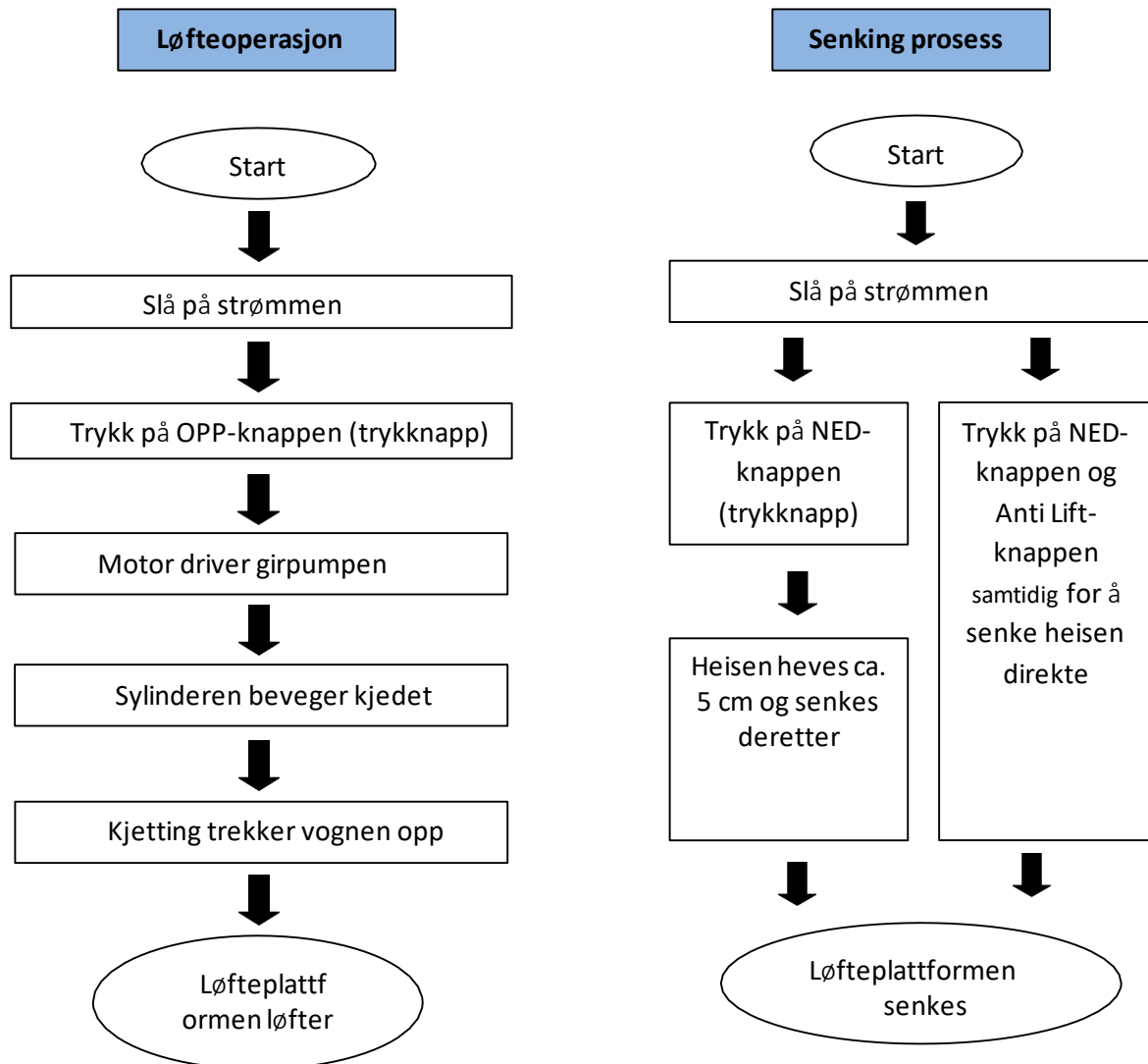
- Hvis sikkerhetsinnretningene er defekte eller viser avvik, må løfteplattformen ikke under noen omstendigheter betjenes!
- Kontroller at alle tilkoblinger på hydraulikkledningene sitter tett og fungerer som de skal. Hvis det ikke er lekkasjer, kan en løfteoperasjon startes.
- Bare operatøren skal være i nærheten av heisen under en løfte- eller senkeoperasjon. Sørg alltid for at det ikke er personer i faresonen.
- Kjøretøy skal alltid være justert slik at kjøretøyets tyngdepunkt er sentralt plassert mellom løftesøylene. Hvis dette ikke er tilfelle, bør heisen ikke brukes. Ellers vil verken vi eller forhandleren, hvis noen, påta oss ansvar for eventuelle problemer eller skader forårsaket som følge av dette.
- Når ønsket løftehøyde er nådd og sikkerhetslåsene er aktivert, må du slå av strømforsyningen til løfteplattformen før du starter arbeidet for å unngå hendelser forårsaket av utilsiktet bruk av andre personer.
- Sørg for at sikkerhetslåsene er aktivert før du starter arbeidet på eller under et kjøretøy. Ingen personer skal oppholde seg i heisens arbeidsområde under løfte- og senkeprosessen.

9.2 Beskrivelse av kontrollenheten (kontrollboks)



Beskrivelse	Funksjon
Hovedbryter	Slå på eller av
Driftslys	Indikerer om det er strøm
OPP-knapp (trykknapp)	Løfte løfteplattformen
Sikkerhetslåser	Senking ned i sikkerhetslåsene
Anti Lift-knapp	Senke heisen uten å løfte
DOWN button (push-button)	Senke løfteplattformen
230 V stikkontakt	Koble til forbruker
Nødstopbryter	Slår av systemet i en nødssituasjon

9.1 Løfte- og senkesekvensplan



9.2 Bruksanvisningen

9.2.1 Løfteoperasjon

1. Les og forstå bruksanvisningen før du starter arbeidet.
2. Koble til strømforsyningen og vri hovedbryteren til PÅ.
3. Parker kjøretøyet med kjøretøyets tyngdepunkt sentrert mellom de to søylene.
4. Juster heisens støttearm slik at kjøretøyets oppsamlingspunkter er på linje med heisens oppsamlingspunkter. Kontroller at kjøretøyet er riktig plassert.
5. Slå på heisen og trykk på OPP-knappen (trykkknappen) på kontrollenheten til pick-up-en av støttearmene berører kjøretøyet på pick-up-punktene som er angitt av kjøretøyprodusenten og kjøretøyet har løftet ca. 10-15 cm. Stopp løfteprosessen og kontroller at kjøretøyet er plukket opp riktig og sikkert.
6. Etter endelig justering og kontroll, trykk på OPP-knappen igjen og hold den inne til ønsket løftehøyde er nådd.
7. Trykk på låseknappen for å senke løftestativene ned i sikkerhetslåsene.
8. Vri hovedbryteren til OFF og begynn å jobbe på eller under kjøretøyet.

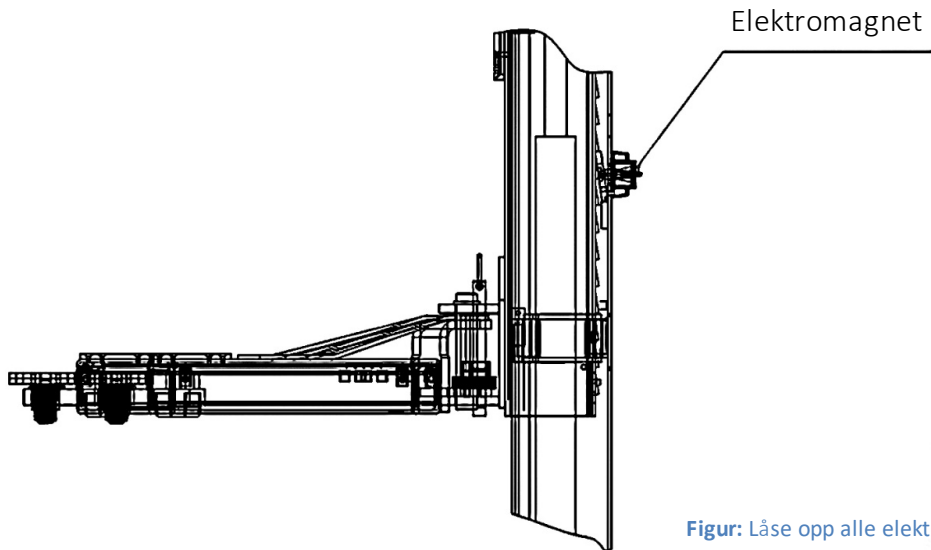
9.2.2 Senking prosess

1. Koble til strømforsyningen og vri hovedbryteren til PÅ.
2. Trykk på NED-knappen på kontrollenheten. Løftevognene til løfteplattformen vil nå heves med ca. 5 cm for å frigjøre låsemekanismen til sikkerhetslåsene. Den elektromagnetiske utløserventilen åpnes deretter og løftevognene senkes.
3. Så snart løftevognene har nådd den laveste posisjonen, kan støttearmene svinges ut under kjøretøyet.
4. Nå kan kjøretøyet fjernes.

9.3 Nødsenkefunksjon ved strømbrudd.

1. Hvis løftevognen ikke er aktivert.

- a) Trekk alle elektromagnetene til utsiden av de to søylene samtidig for å åpne sikkerhetslåsene og binde tilbake med bunnebånd.

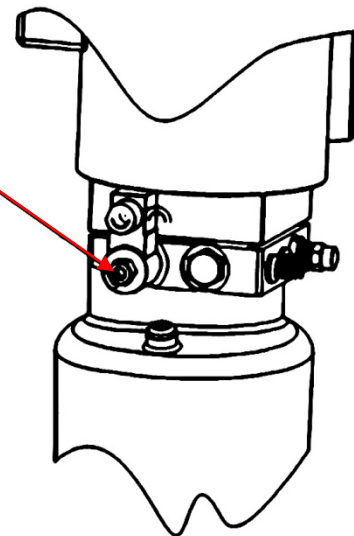
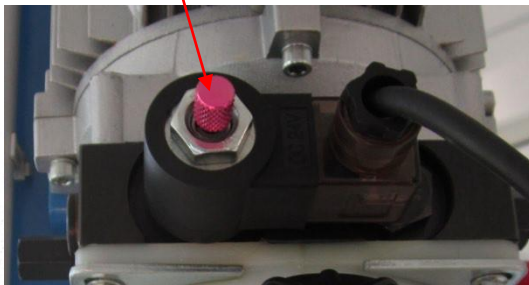


Figur: Låse opp alle elektromagneter

- b) Trykk på det manuelle avløpet (bajonettlås).
 (Skyv inn den riflede skruen og vri mot klokken "OPEN", med klokken "CLOSED")

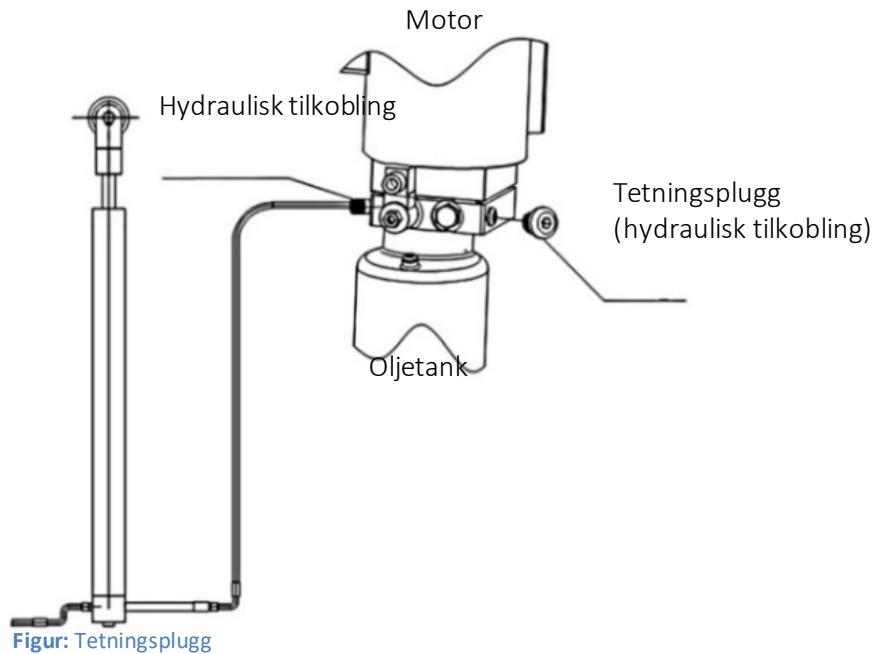
Elektromagnetis

k avløpsventil

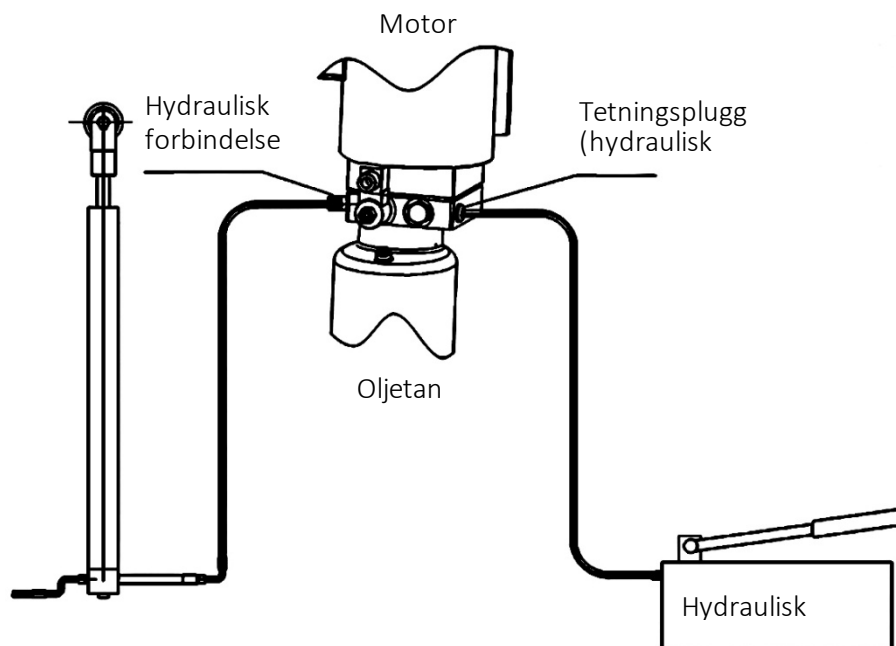


2. Med løftevognen i inngrep.

- a) Skru ut tetningspluggen for å åpne den manuelle hydraulikkpumpen. for å kunne koble til.



- b) Trykk på spaken på hydraulikkpumpen for å forsyne sylinderen med olje og løsne låsen.



Figur: Håndpumpetilkoblinger

10. Feilsøking

OBS: Ikke nøl med å kontakte ekspertpersonalet til Twin Busch GmbH hvis du ikke kan rette opp en feil selv. Vi hjelper deg gjerne med å rette opp problemet. I dette tilfellet må du dokumentere feilen og sende oss bilder og en presis beskrivelse av feilen slik at vi kan identifisere og rette opp årsaken så raskt som mulig.

Tabellen nedenfor viser mulige feil, deres årsak og tilsvarende feilsøking for raskere identifisering og selvutbedring.

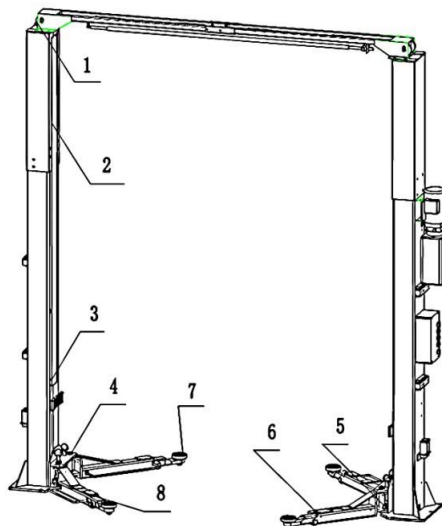
PROBLEMER	ÅRSAK	LØSNING
Uvanlig støy.	Ha på innsiden av søylene.	Smør innsiden av søylene.
	Forurensning i kolonnene.	Fjern skitten.
Motoren kan ikke startes, og heisen beveger seg heller ikke oppover.	Kabelforbindelsene er løse.	Kontroller kablene og koble dem til igjen.
	Motoren er defekt.	Bytt den ut.
	Endebryteren er defekt/skadet eller kabelforbindelsen er løs.	Koble til kablene igjen eller bytt ut endebryteren.
Motorløp, men hever ikke heisen.	Motoren går bakover/i feil rotasjonsretning.	Kontroller kabeltilkoblingen.
	Trykkavlastningsventilen er løs eller skitten.	Rengjør eller skru den fast.
	Girpumpen er defekt.	Bytt den ut.
	Oljenivået er for lavt.	Fyll på med olje.
	Oljeslangen har løsnet eller er revet av.	Fest eller bytt den ut.
	Dempingsventilen er løs eller fastkjørt/blokkert.	Rengjør eller fest den.
Bjelkene senkes sakte etter at de er hevet.	Oljeslangen lekker.	Kontroller eller bytt den ut.
	Oljesylinderen/stempelet lekker.	Bytt ut forseglingen.
	Retningsventilen lekker.	Rengjør eller skift den ut.
	Trykkavlastningsventilen lekker.	Rengjør eller skift den ut.
	Manuell eller elektrisk avløpsventil lekker/skitten.	Rengjør eller skift den ut.
Løfter for sakte.	Oljefilteret er skittent eller fastkjørt.	Rengjør eller skift den ut.
	Oljenivået er for lavt.	Fyll på med olje.
	Trykkavlastningsventilen er installert feil.	Monter den riktig.
	Hydraulikkoljen er for varm. (over 45 °C)	Bytt olje.
	Sylindertetningen er slitt.	Bytt ut forseglingen.
Senker for sakte.	Gassventilen sitter fast/er skitten.	Rengjør eller skift den ut.
	Hydraulikkoljen er forurenset.	Bytt olje.
	Avløpsventilen er blokkert.	Rengjør den.
	Oljeslangen er skadet/bøyd.	Bytt den ut.
Stålkabelen er slitt.	Ikke smurt under installasjonen eller den er slitt.	Bytt den ut.

11. Vedlikehold

Regelmessig vedlikehold av heisen din vil sikre en lang og sikker bruk av heisen. Følgende er forslag til vedlikeholdsintervaller og aktiviteter som skal utføres. Hvor ofte du utfører service på heisen, avhenger av miljøforholdene, forurensningsgraden og selvfølgelig belastningen og belastningen på heisen.

Følgende punkter må smøres:

S/N	Beskrivelse
1	Øvre remskive
2	Stålkabel
3	Slede
4	Bolt
5	Rutenett segment
6	Støttearm
7	Skru gjenger
8	Nedre remskive



11.1 Daglig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene før bruk

En daglig kontroll av de sikkerhetsrelevante komponentene må utføres før hver igangkjøring! Dette kan spare deg for mye tid på grunn av feil, store skader eller til og med skader.

- Kontroller at alle koblinger og skrueforbindelser er tette.
- Kontroller hydraulikksystemet for lekkasjer og funksjonalitet.
- Kontroller at støttearmslåsene fungerer som de skal.
- Kontroller i en prøvekjøring (uten kjøretøy) om sikkerhetslåsene fungerer som de skal.
- Rengjør sterkt skitne løfteplattformelementer.
- Smør alle løfteplattformelementer som ikke er godt smurt.

11.2 Ukentlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene

- Kontroller mobiliteten til alle justerbare og fleksible løfteplattformelementer.
- Kontroller tilstanden og funksjonen til alle sikkerhetsrelevante løfteplattformelementer.
- Kontroller nivået på hydraulikkoljen (senket løftevogn - nivå høy, maks hevet løftevogn - nivå lav).

11.3 Månedlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene

- Kontroller at alle skrueforbindelser og skjøter er tette.
- Kontroller løftevognen, støttearmsboltene, støttearmene og alle andre bevegelige løfteplattformelementer for slitasje og smør dem.
- Kontroller tilstanden til stålkabelen for tegn på slitasje og smør stålkabelen med tynn smøreolje.

11.4 Årlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene

- Tøm og rengjør hydraulikkoljetanken og skift ut hydraulikkoljen.
- Skift ut oljefilteret.

Hvis du følger vedlikeholdsintervallene og vedlikeholdsaktivitetene ovenfor, vil heisen din forbli i god stand og skader og ulykker vil fortsatt unngås.

12. Oppførsel i tilfelle en hendelse

Hvis heisen ikke fungerer, kan enkle feil være årsaken. Bruk følgende liste for feilsøking *).

Hvis årsaken til feilen ikke er oppført eller ikke blir funnet, kan du kontakte ekspertteamet fra Twin Busch GmbH. *Forsøk aldri å utføre reparasjoner selv, spesielt på sikkerhetsinnretninger eller elektriske systemdeler.*

*) Poeng avhengig av utforming og type løfteplattform



Arbeid på elektriske anlegg kun av kvalifiserte elektrikere!

Problem: Løfteplattformen kan verken heves eller senkes.

Mulige årsaker

Ingen strømforsyning tilgjengelig.

Strømforsyningen avbrutt.

Hovedbryteren er ikke slått på eller defekt.


Nødstopp presset eller defekt. Lås opp nødstopp, sjekk har gått eller er defekt. Sjekk sikringen.

Sikringen i bryterboksen har gått eller er defekt.

Avhjelp

Sjekk strømforsyningen.

Sjekk strømforsyningsledningen.

Sjekk hovedbryteren. 

 Sikringen i strømtilkoblingen

Sjekk sikringen.

Problem: Løfteplattformen kan ikke heves.

Mulige årsaker

Med trefasestrøm: en fase mangler.

Med trefasestrøm: Motorens rotasjonsretning reversert.



Oljepumpe defekt.

Nødavløp åpent.

Motoren er defekt.

Overbelaste belastningen.

Avhjelp

Sjekk strømforsyningen. 

Kontroller rotasjonsretningen, endre fase om nødvendig.

Varsle Twin Busch Service.

Lukk nødutløserventilen.

Varsle Twin Busch Service.

Overbelastningsventilen har åpnet, reduser

Problem: Heisen kan ikke senkes.

Mulige årsaker

Løfteplattformen sitter i sikkerhetslåser.

Løfteplattformen har flyttet inn i endebryteren.

Motoren er defekt. Åpne sikkerhetslås og løft over nedre nødavløp.

Løfteplattformen har blitt blokkert under senking.

Avhjelp

Løft plattformen litt, trekk sperrene, senk.

Løsne om nødvendig endebryteren, løft 1 cm og nedre.

Løft løfteplattformen litt igjen og

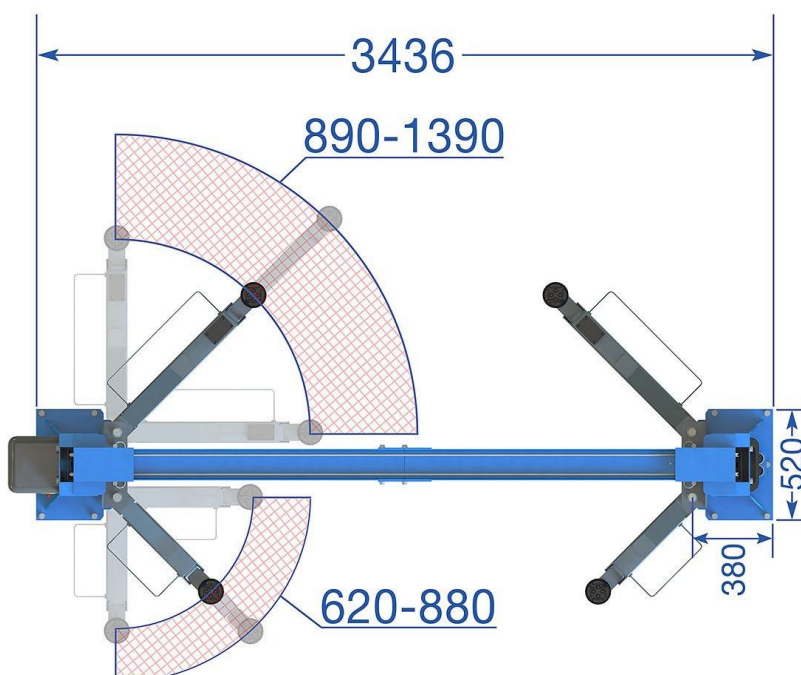
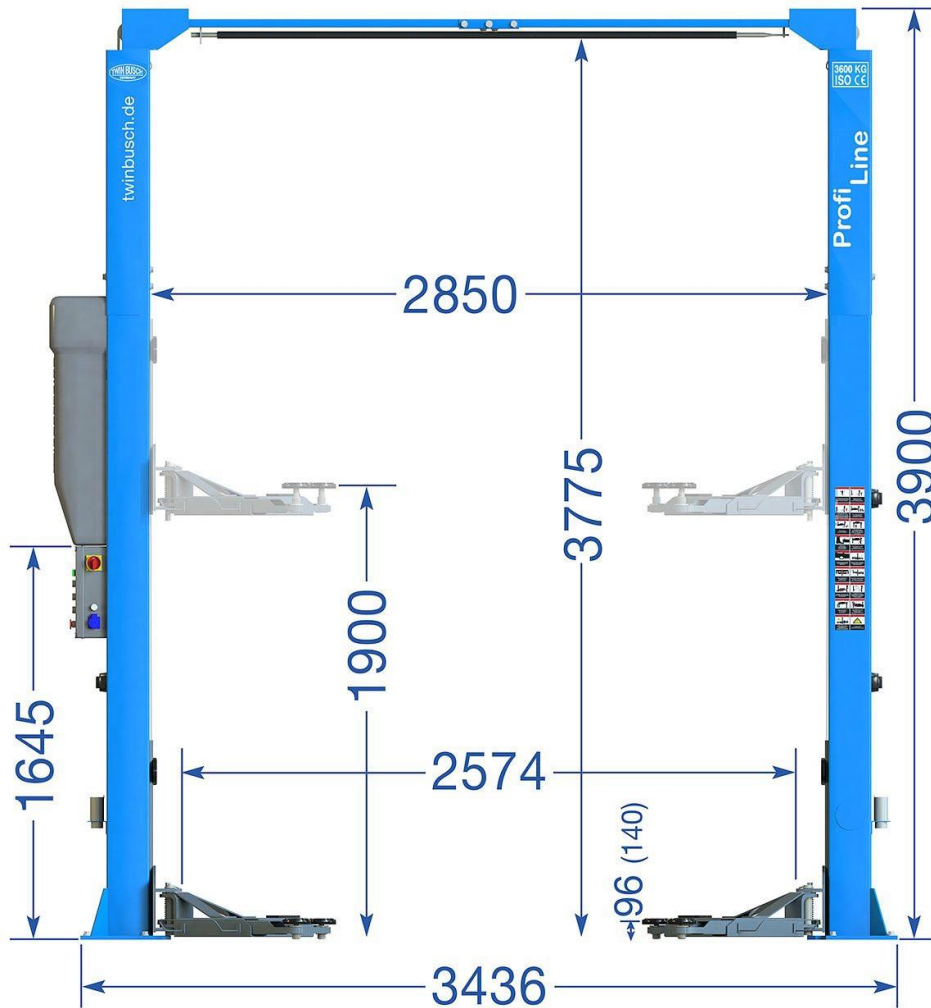
Fjern hindringen.

13. Blindtarm

12.1 Pakkeliste

S/N	Materiale	Navn	Tegning	Eiendom	Ant
1		Søyler (motorside)	FL-8224E-A1	Komponent	1
2		Kolonner	FL-8224E-A2	Komponent	1
3		Slede	FL-8224E-A3	Komponent	2
4		Hydraulisk enhet		Komponent	1
5		Hoved sylinder	FL-8224-A4-B3	Komponent	1
6		Hoved sylinder	FL-8224-A4-B2	Komponent	1
7		Elektrisk system		Komponent	1
8			Kontroll enhet		1
9			Kabler		1
10		Stålkabel L = 8785 mm	FL-8224E-A6	Komponent	2
11		Lang støttearm	FL-8224-A7	Komponent	2
12		Kort støttearm	TW-235E-A8	Komponent	2
13		Dekkplate	FL-8224-A9		1
14		Bunnplate	FL-8224-A10		1
Boksen inneholder følgende deler.					
17		Lokk	FL-8224E-A1-B6	ABS	2
18		Uttrekkbar arm	FL-8224 -A12	Galvanisert	4
19					
20		Støttearmsbrakett (kort)	FL-8224 -A18-B4	Komponent	2
21		Brakett for støttearm	FL-8224-A7-B4	Komponent	2
22		Opptak sett	FL-8224 -A7-B3	Komponent	4
23		Kort oljeslange L = 2550 mm		Komponent	1
24		Lang oljeslange L = 2880 mm	8224E-B4-B2	Komponent	1
25		Sikkerhetslåser	FL-8224E -A1-B2	Komponent	
26					
27		Ledestift	FL-8224E -A1-B3	Galvanisert	
28		Slange deksel	FL-8224E -A1-B8	Metallplater	6
29		Kjede beskyttelse	FL-8224 -A11	Komponent	2
30		Holder for kjedebeskyttelse	FL-8224 -A13	Galvanisert	4
31		Dørstopp beskyttelse	FL-8224 -A3-B7	Gummi del	2
32		Nylon skive	FL-8224 -A17		10
33					
34		Hex mor	M10 * 35	Standard del	4
35		Hex mor	M8 * 12	Standard del	8
36		Skrue	M6*10	Standard del	28
37		Skrue	M6 * 30	Standard del	12
38		Skrue	M6 * 16	Standard del	4
39		Skrue	M8*16	Standard del	4
40		U.Disc	M6	Standard del	8
41		U.Disc	M10	Standard del	4
42		Fjær skive	M10	Standard del	4
		Hex mor	M6	Standard del	8
		Hex mor	M10	Standard del	4
		Type B Seeger-ring	38	Standard del	4
		Festebolt	M18 * 180	Standard del	10

12.2 Dimensjoner på løfteplattform



12.3 Fundamentkrav og arbeidsområde Krav til

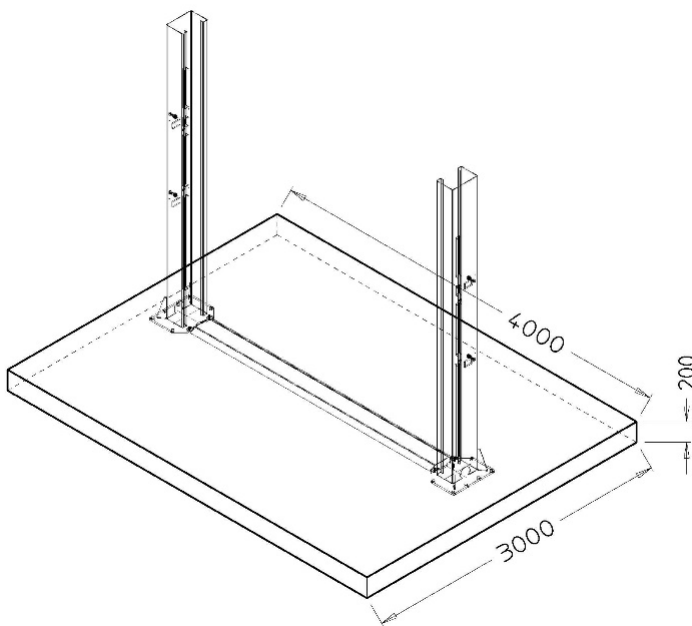
betongen:

- Betong C20/25 i henhold til DIN 1045-2 (Tidligere betegnelse: DIN 1045 Betong B25).
- Gulvet må være horisontalt og jevnt mindre enn 5 mm/m.
- Nystøpt betong må herde i minst 28 dager.

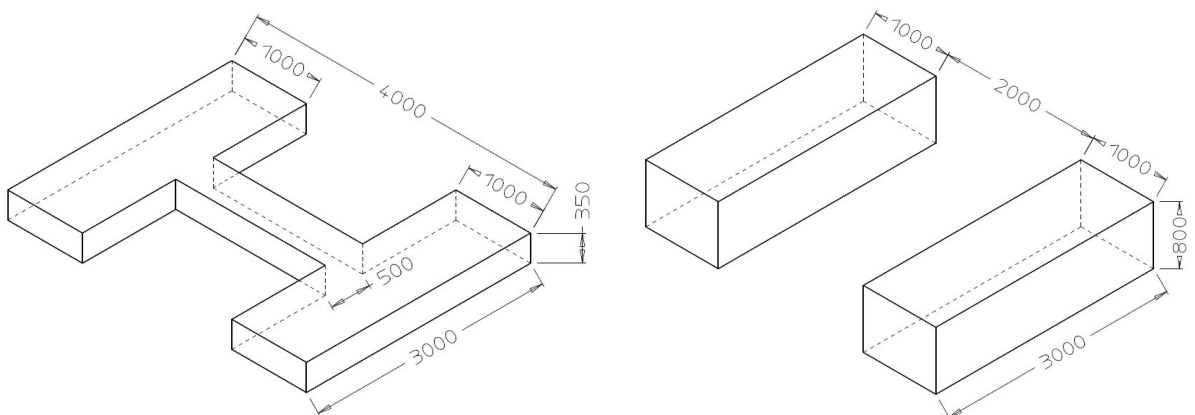
Fundament dimensjoner:

- Ideelt sett bør hele hallgulvet være laget av betong C20/25 med en tykkelse på minst 200 mm.

Minimumsdimensjoner på fundamentplaten (løfteplattform plassert sentralt):



Alternativt i H-form eller to blokker:



Andre krav:

- Den omkringliggende jorda må være egnet for lasten, for eksempel ingen sandjord osv.
- Armeringer i betongen er ikke obligatorisk for riktig bruk av løfteplattformen, men anbefales.
- I tvilstilfeller bør fundamentet bestemmes og kontrolleres av en konstruksjonsingeniør.

For jord utsatt for frost, vær oppmerksom på følgende:

Ved frostekspnering må betongen oppfylle eksponeringsklasse XF4, da dryppende avisingsmiddel ikke kan utelukkes.

Dette resulterer i følgende minimumskrav til betongen når den utsettes for frost:

Eksponeringsklasse: XF4

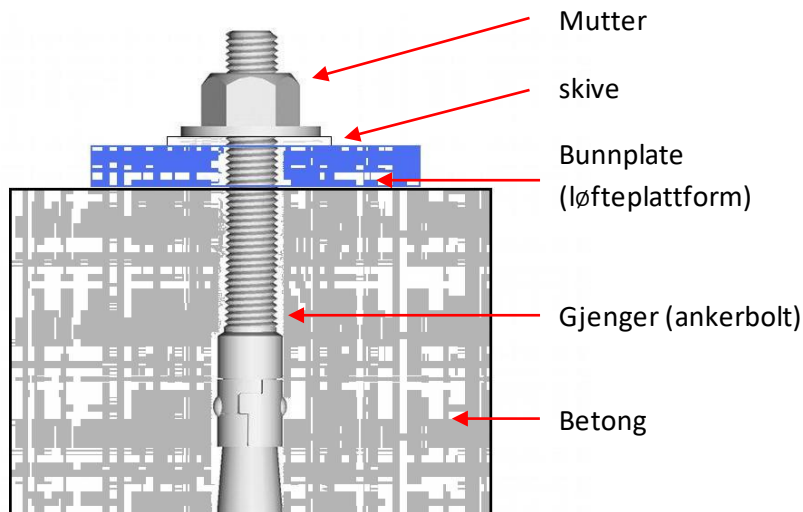
Maksimalt w/c: 0,45

Minimum trykkfasthet: C30/37 (i stedet for C20/25) Minimum sementinnhold: 340 kg/m³

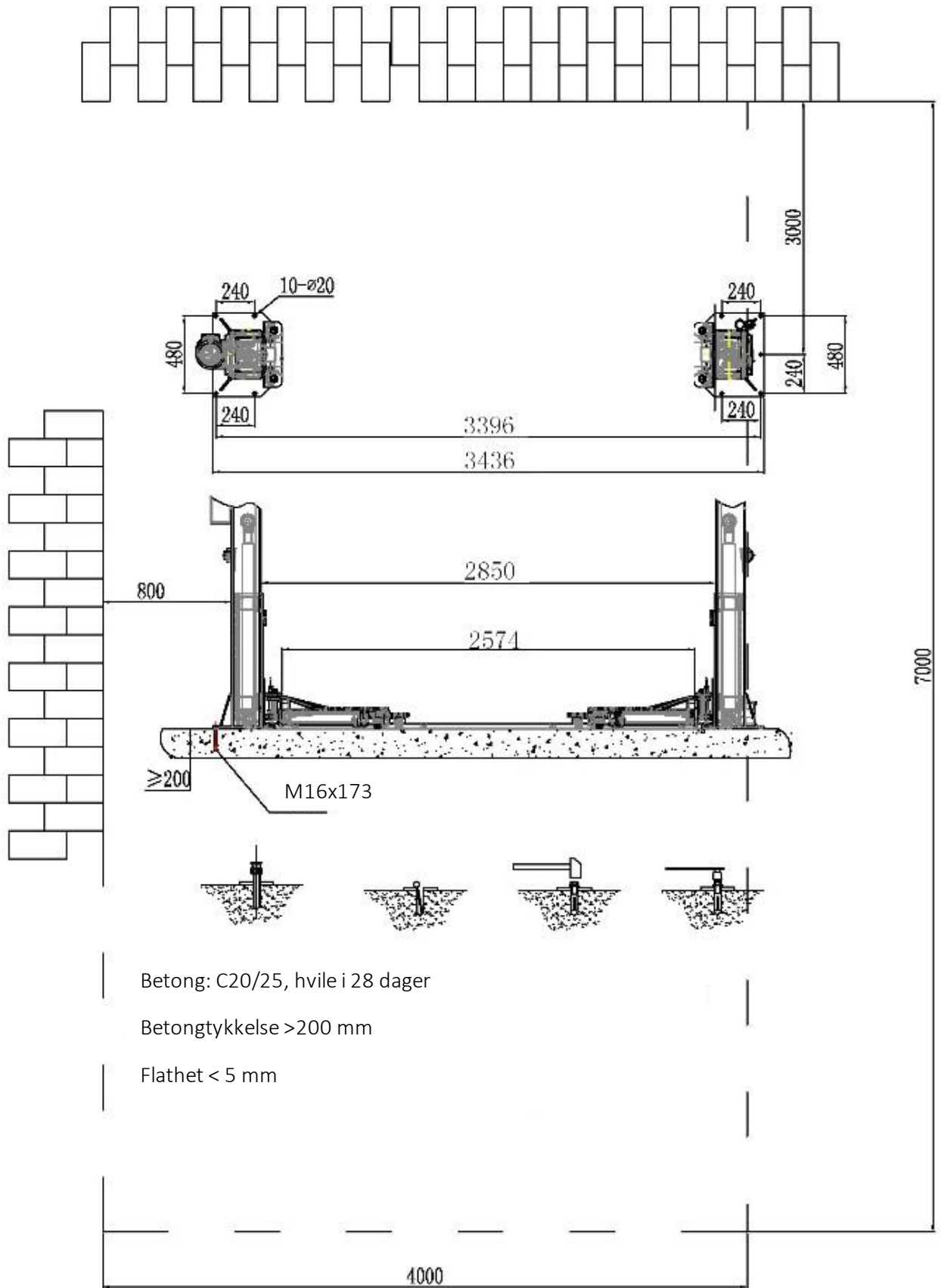
Minimum innhold av lufttomrom: 4.0 %

Det må imidlertid bemerkes at heisene ikke er beregnet for utendørs bruk. Kontrollboksen er IP54, men resten av det elektriske, motorene og endebryterne er IP44 på det meste.

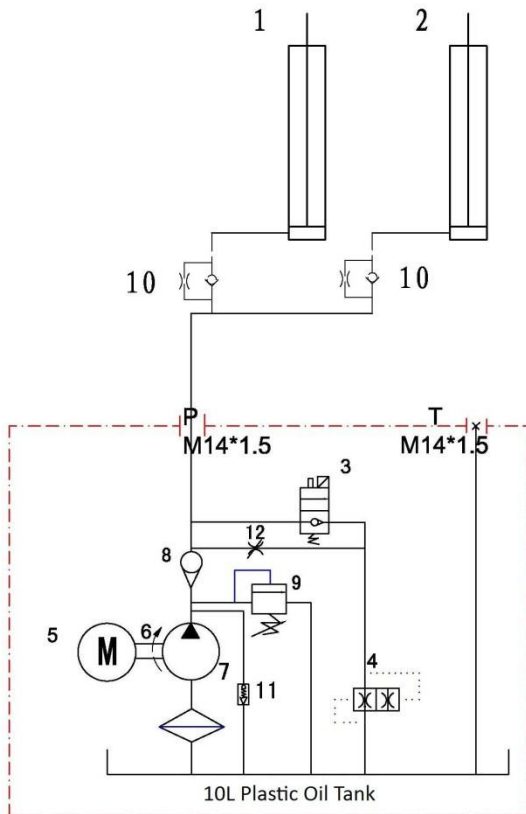
Feste av ankerbolt



Tiltrekkingsmomentet til ankerboltene er: 110 Nm (for M16)

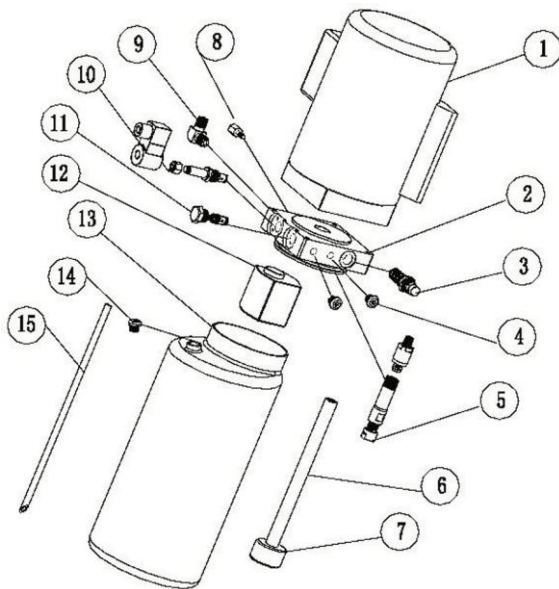


12.4 Hydraulisk system



1. Hoved sylinder
2. Sekundær sylinder
3. Elektromagnetisk avløpsventil
4. Gassventil
5. Motor
6. Clutch
7. Tannhjul pumpe
8. Tilbakeslagsventil (enveisventil)
9. Trykkavlastningsventil (maks.: 19,4 Mpa)
10. Gass tilbakeslagsventil
11. Trykkreguleringsventil
12. Nødutløserventil

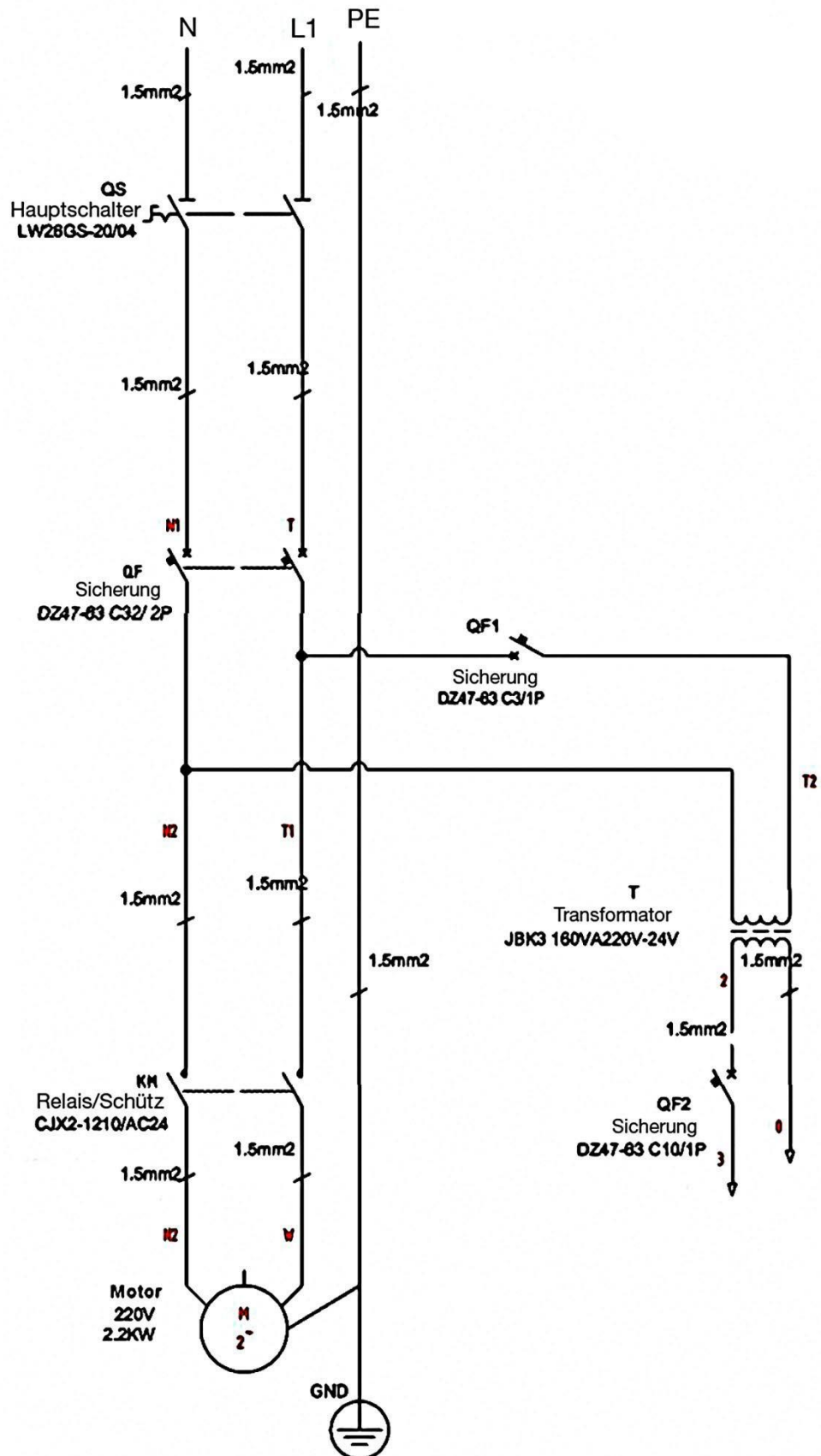
10 liters oljetank



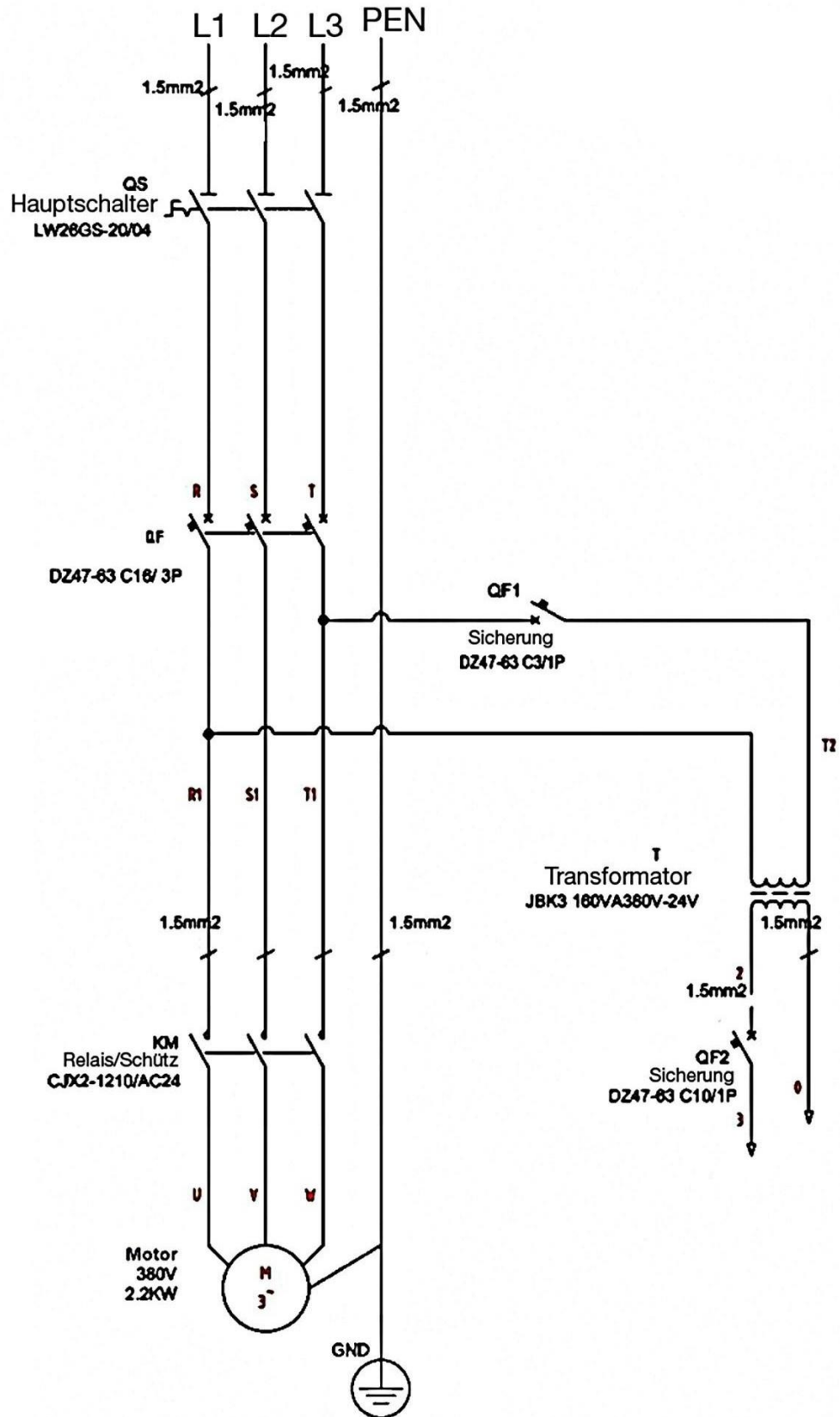
S/N	Navn	Kvantitet
1	Motor	1
2	Hydraulisk blokk	1
3	Trykkavlastningsventil	1
4	Skru plugg	2
5	Trykkreguleringsventil	1
6	Oljesugerør	1
7	Oljefilter	1
8	Gassventil	1
9	Kobling til tilkobling	1
10	Elektromagn. Avløpsventil	1
11	Enveis ventil	1
12	Tannhjul pumpe	1
13	Oljetank av plast	1
14	Plugg for oljetank	1
15	Returledning for olje	1

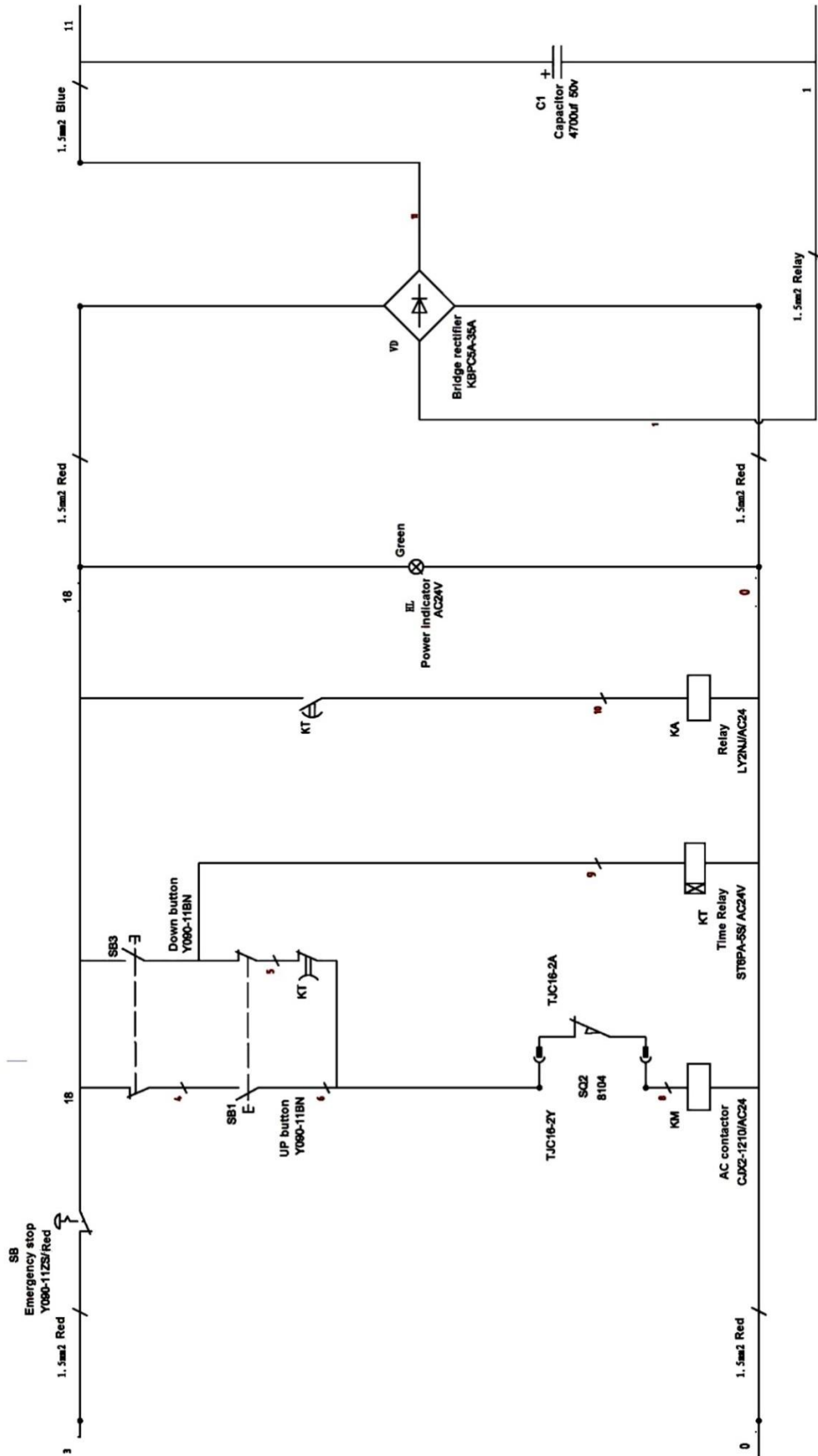
12.5 Kretsskjemaer

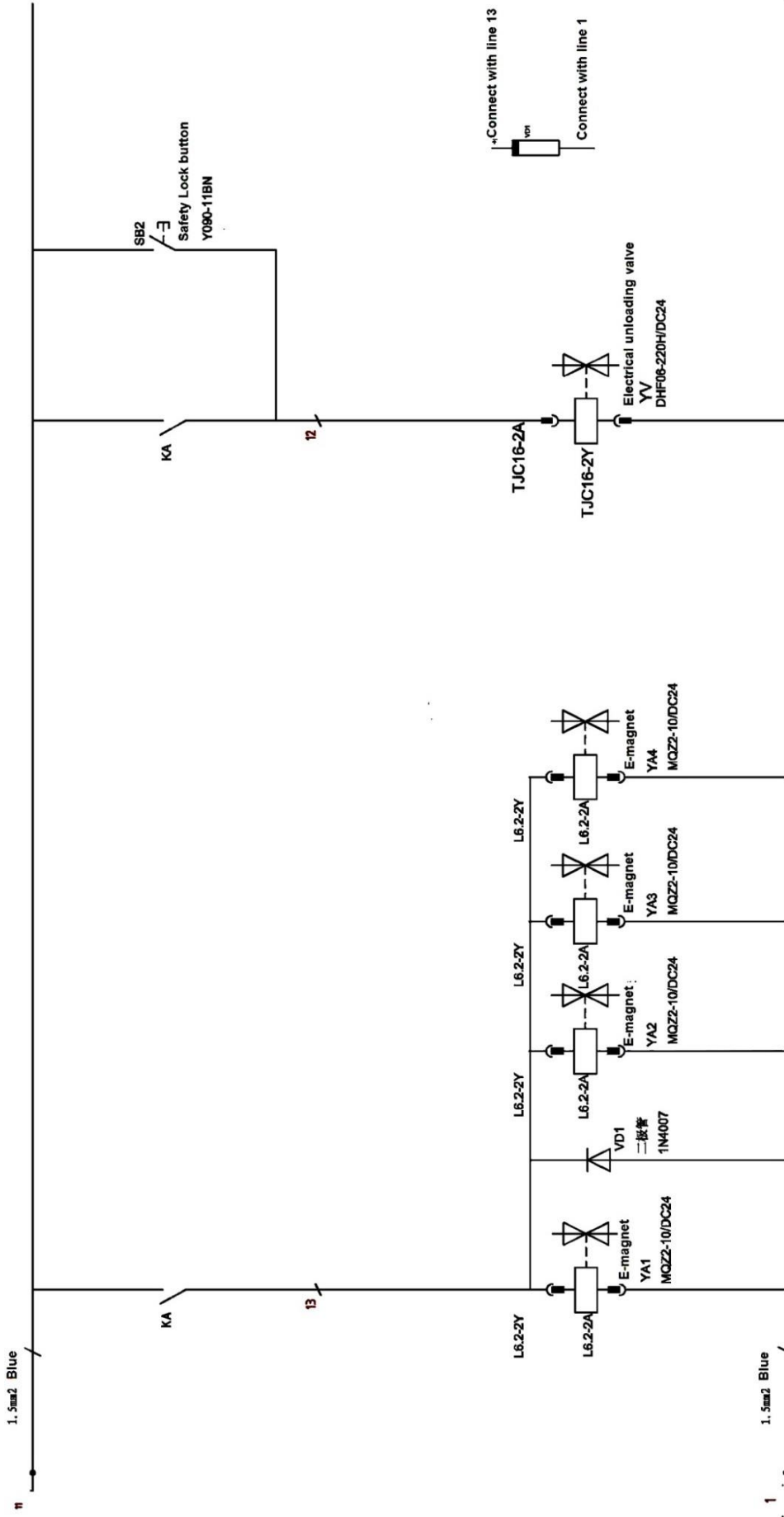
Enfaset kretsskjema

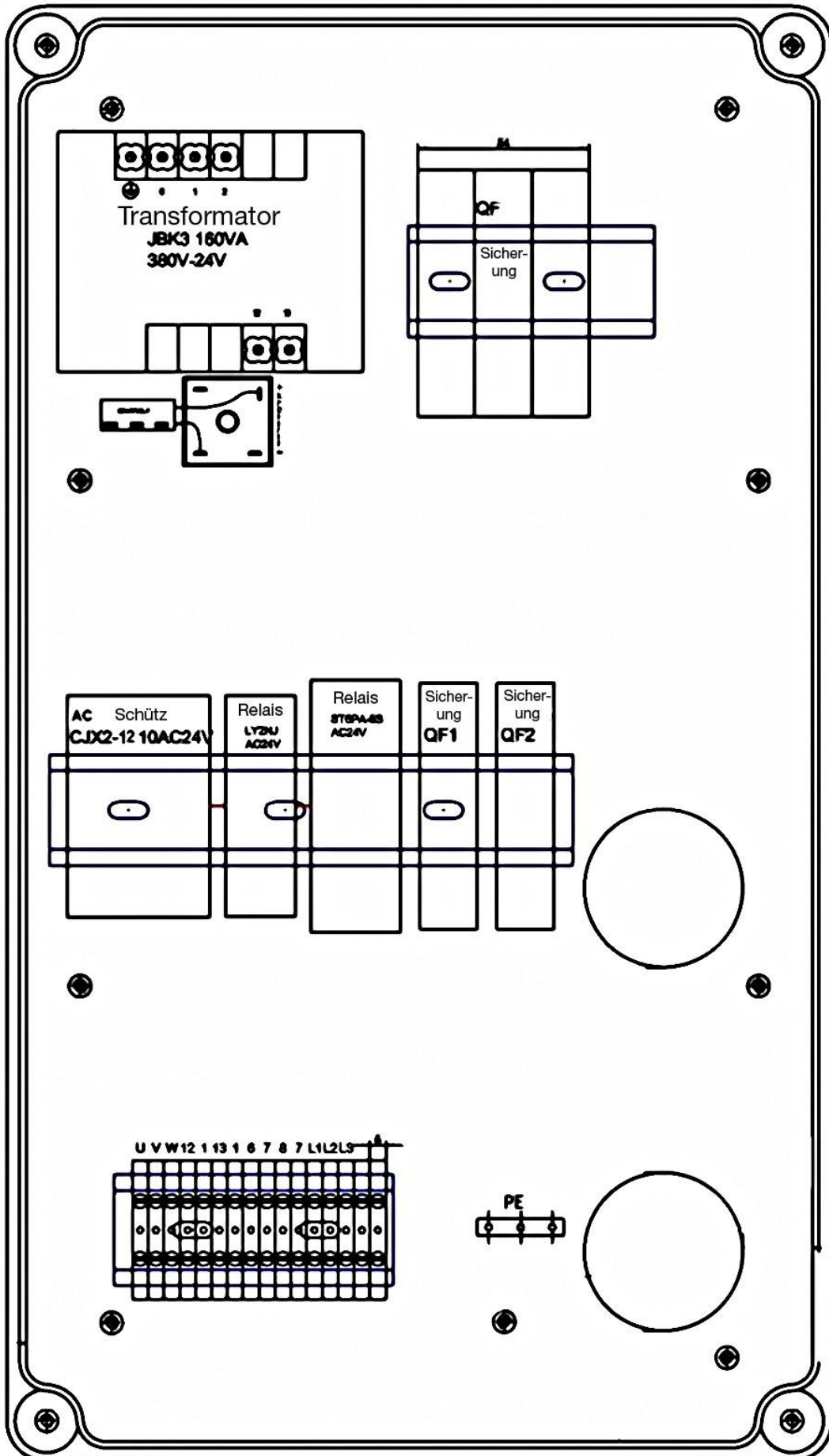


Trefaset kretsskjema

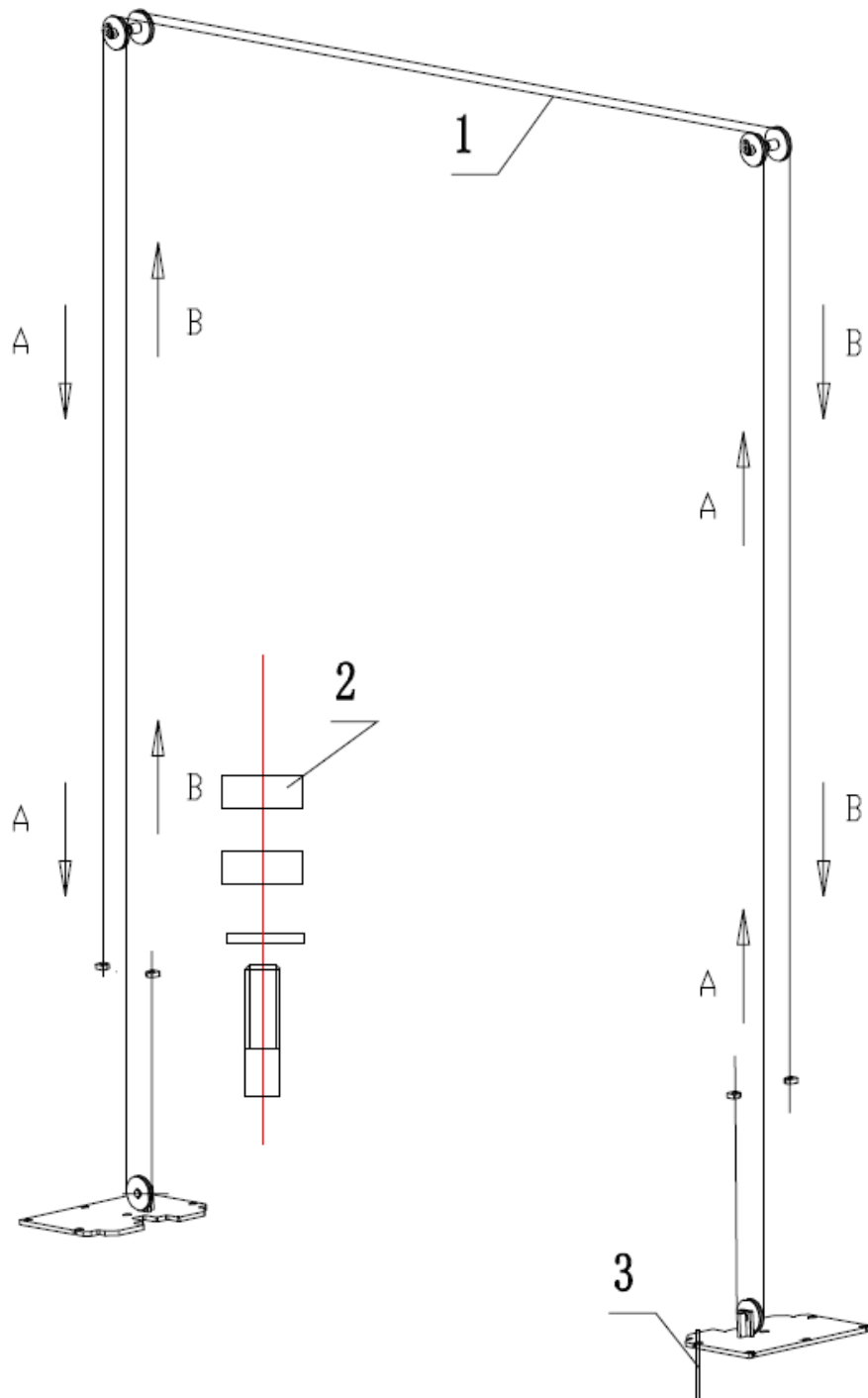




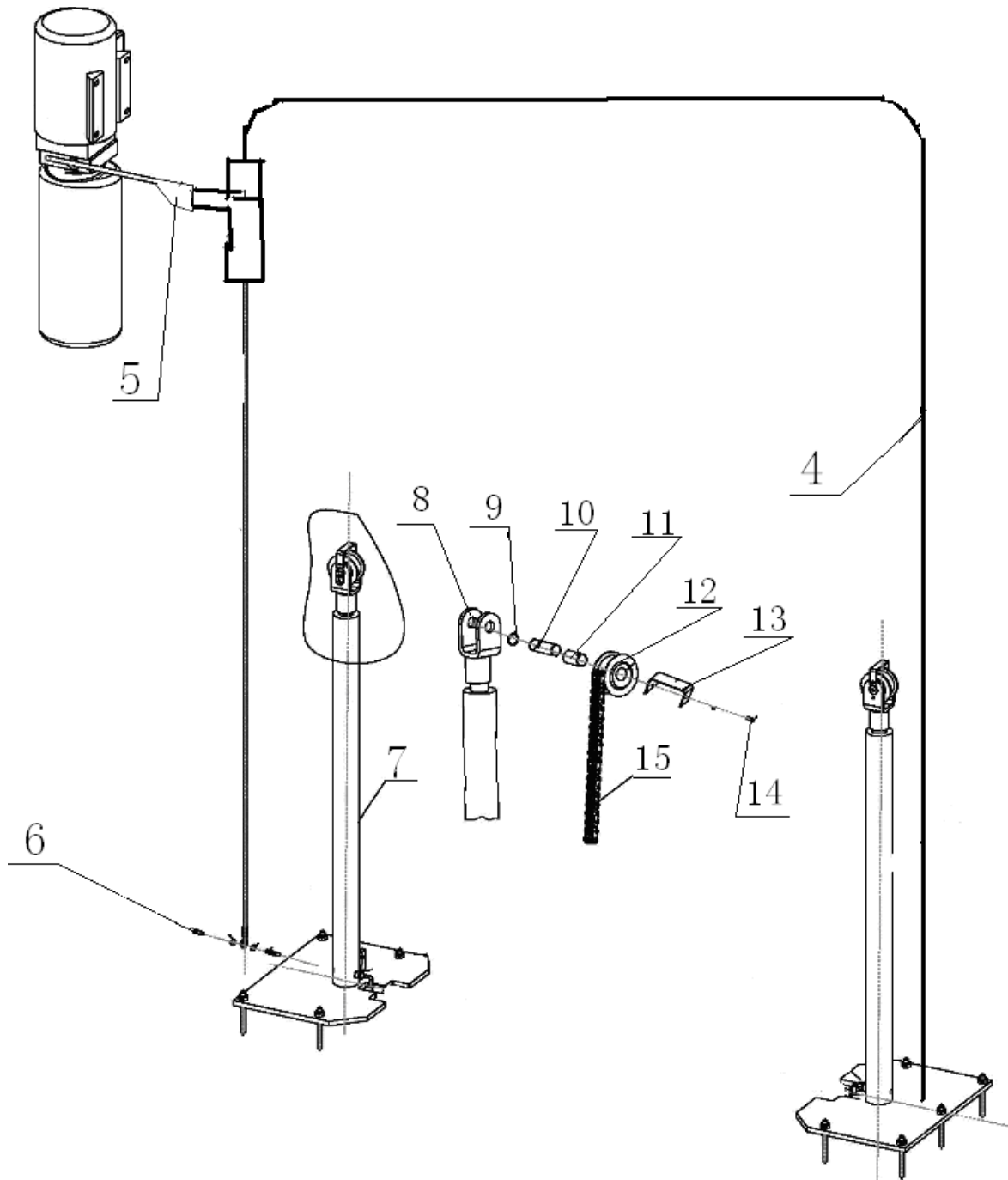


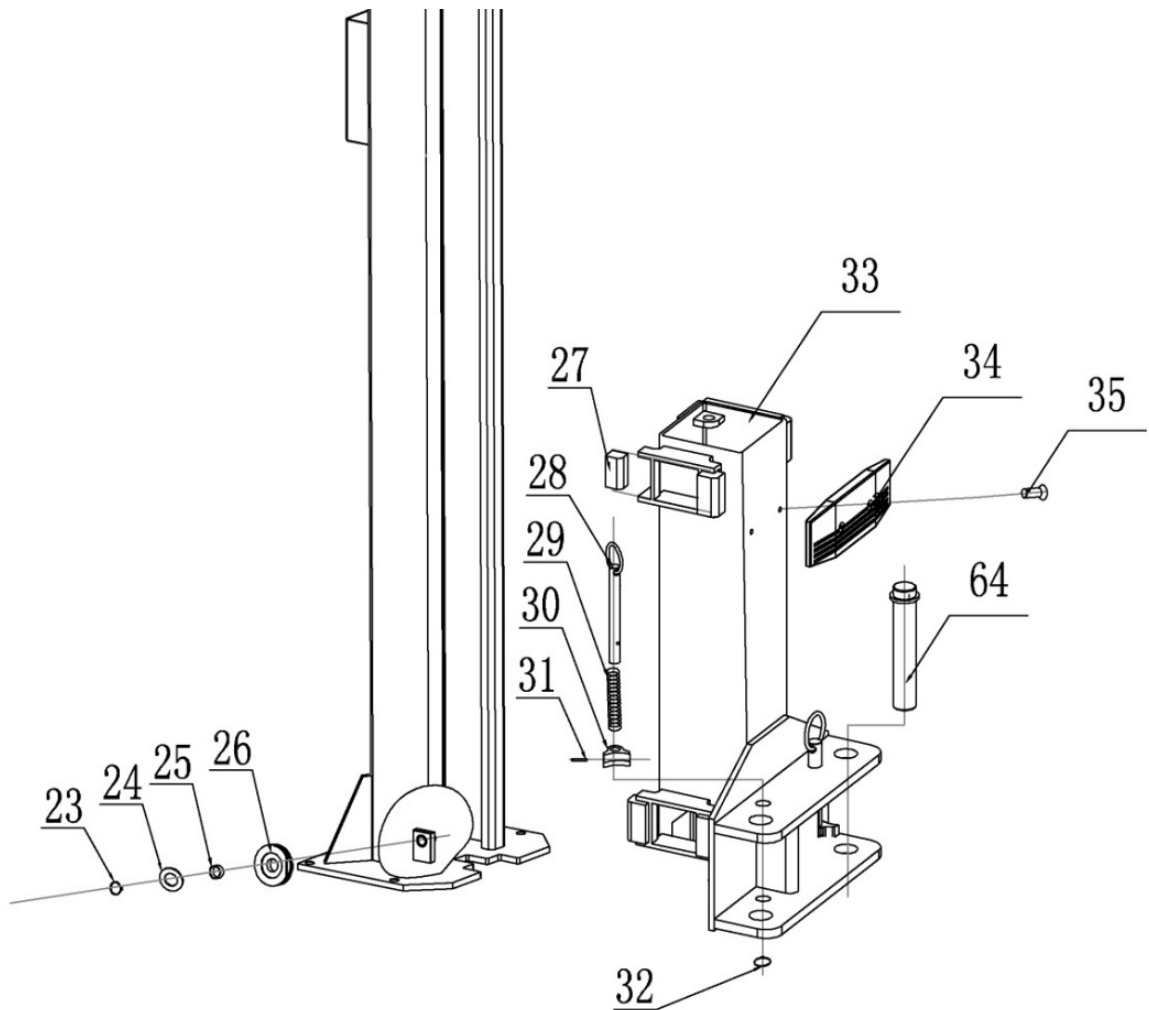
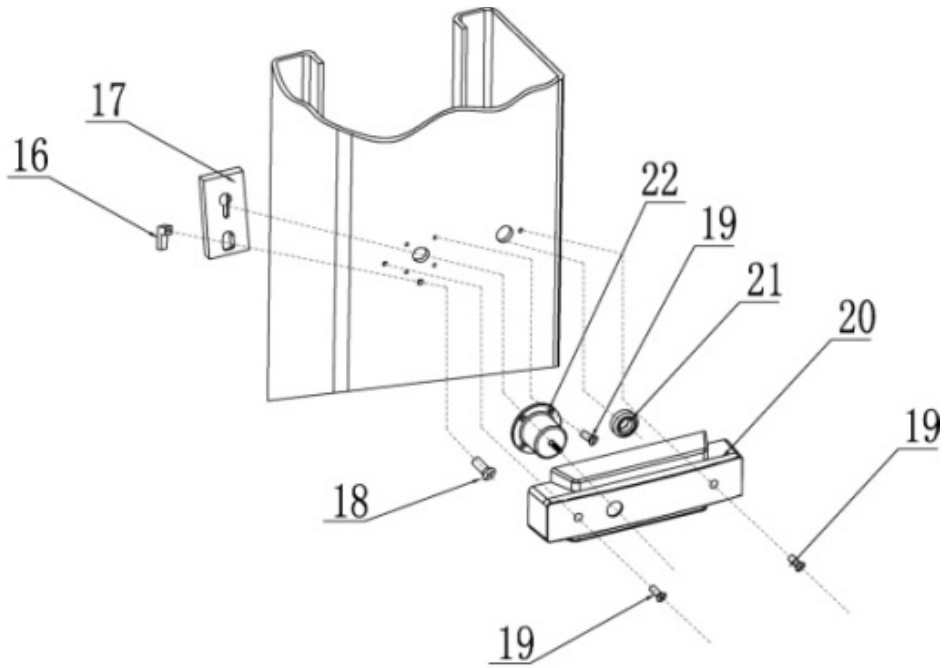


12.6 Detaljert tegning og delebeskrivelse av løfteplattformen



S/N	Materiale	Navn	Tegning/spesifikasjon.	Ant	Eiendom	Trinn
1		Stålkabel L=10870 mm	FL-8214-A6	2	Forsamling	
2		Sekskantmutter M16	GB / T610-2000	8	Standard	
3		Ekspansjonsbolt M16*173		10	Standard	









S/N	Materiale	Navn	Tegning/spesifikasjon.	Ant	Eiendom	Trinn
4		Oljebukse L=8500		1	Forsamling	
5		Kort oljeslange L=500		1		
6		Kobling		1		
7		Oljesylinder	FL-8224-A4-B2	1	Forsamling	
8		Sylinder festering	FL-8224-A4-B9	2	Spørsmål 235A	
9		Sekskantet hode full svingskrue M6*16	GB / T894.2-1986	4	Standard	
10		Kjede aksel	FL-8224-A4-B11	2	Spørsmål 235A	
11		Skaft 2548	SF-1	2	Forsamling	
12		Kjetting hjul	FL-8224-A4-B10	2	Forsamling	
13		U-formet plate	FL-8224-A4-B12	2	Forsamling	
14		Anex skrue M6*10	GB / T70.1-2000	4	Kobber	
15		Kjede	LH1234-127LGB/6074-1995	2	Forsamling	

S/N	Materiale	Navn	Tegning/spesifikasjon.	Ant	Eiendom	Trinn
16		Posisjoneringsblokk	FL-8224E-A1-B3	4	Spørsmål 235A	
17		Sikkerhetslåseplate	FL-8224E-A1-B2	4	Spørsmål 235A	
18		Skru med krysshylsen	GB / T818-2000	4	Standard	
19		Skru med krysshylsen	GB / T818-2000	24	Standard	
20		Elektromagnet beskyttelsesdeksel	FL-8224E-A1-B5	4	Plast	
21		Ø20 slangebeskyttelsesring	FL-8224-A1-B6	4	Gummi	
22		Elektromagnet (liten)	FL-8224E-A1-B4	4	Forsamling	

S/N	Materiale	Navn	Tegning/spesifikasjon.	Ant	Eiendom	Trinn
23		Lås Ø25	GB / T894.2-1986	2	Standard	
24		Vaskemaskin		2	Spørsmål 235A	
25		Lager 2512	SF-1	2	Standard	
26		Ned remskive	FL-8224-A1-B2	2	Spørsmål 235A	
27		Glidbryter	FL-8224-A3-B6	16	Nylon	
28		Trekkstang	FL-8224-A3-B2	4	Sveiset	
29		Trykkfjær	FL-8224-A3-B5	4	Sinkbelegg	
30		Tenner blokkerer	FL-8224-A3-B4	4	Sinkbelegg	
31		Elastisk sylindrisk pinne M5*35	GB / T879.1-2000	4	Standard	
32		Lås 22		4	Standard	
33		Vogn	FL-8224-A3-B1	2	Sveiset	
34		Beskyttelse gummipute	FL-8224-A3-B7	2	Gummi	
35		Skru med flat hode med kryssuttak		4	Standard	
64		Sjakt	FL-8224-A12	4	Sveiset	

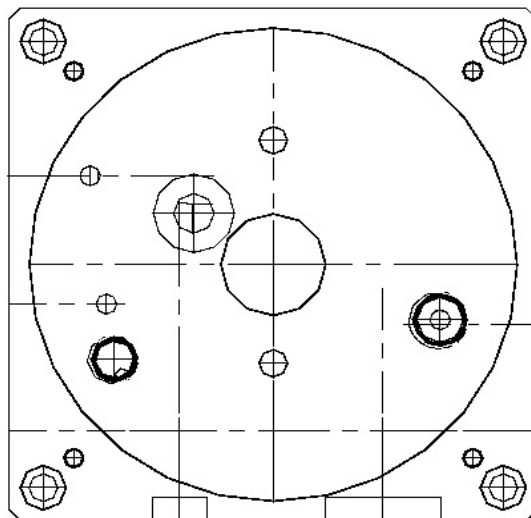
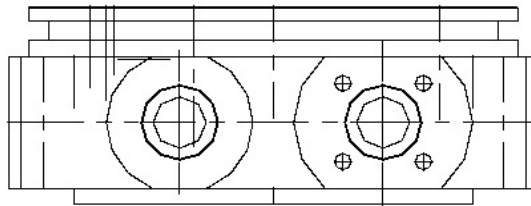
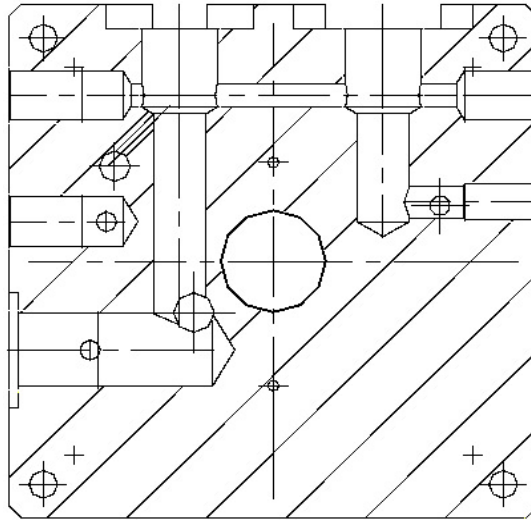
12.7 Liste over reservedeler

S/N	Materiale	Vare	Spec.	Ant	Pic	Trinn
1		Strømbryter	LW26GS-20/04	1		
2		Knapp	LAY711BN12	1		
3		Strømindikator	AD17-22G-AC24	1		
4		Forvandle	JBK3-160VA400V-24V JBK3-160VA230V-24V	1		
5		AC-kontaktor	CJX2-1210/AC24	1		
6		Strømbryter	DZ47-63 C16/3P DZ47-63 C32/2P	1		
7		Strømbryter	DZ47-63 C3/1P	1		
9		Grensebryter	TZ8108	1		
11		Nødstop	Y090-11ZS/rød	1		
12		Bro likeretter	KBPC5A-35A	1		
13		Kondensator	4700UF/50A	1		
14		Relé	LY2NJ/AC24	1		

15		Relé holder	PTF-08A	1		
16		Tidsrelé	ST6PA-5S/AC24V	1		
17		Tidsrelé holder	PYF-08AE	1		
18		Kontroll boks	230*380*135	1		

S/N	Materiale	Navn	Tegning/spesifikasjon.	Ant	Eiendom	Trinn
1		Glidebryter	FL-8224-A3-B6	16	Nylon 1010	
2		Løftepute i gummi	FL-8224-A7-B3-C4	4	Gummi	
3		O-tetning ring	(ID)23,6*3,55	1		
4		Y-tetningsring	KD 63 * 48 * 10	1		
5		Anti-støv ring	DHS 40 * 48 * 5 / 6,5	1		

14.8 Tverrsnitt av hydraulikkblokken



CE



Selskapet

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

erklærer herved at kjøretøyheisen med **2 stolper**

**TW236PE-400, TW236PE-230, TW236PEB3.9-400, TW236PEB3.9-230,
TW242PE-400, TW242PE-230, TW242PEB4.3-400, TW242PEB4.3-230
TW250-400, TW250-230, TW25084.5-400, TW25084.5-230 | 3,6 t, 4,2 t, 5,0 t**

Serienummer:

i disse konfigurasjonene vi har plassert på merket oppfyller de relevante grunnleggende helse- og sikkerhetskravene i følgende EU-direktiv(er) i deres nåværende versjon(er).

EF-direktiv(er)

2006/42/EF

Maskiner

2014/35/EU

lavspenning

Anvendte harmoniserte standarder og forskrifter

EN 1493:2022

Heiser for kjøretøy

EN 60204-1:2018

Maskinsikkerhet - Elektrisk utstyr til maskiner

CE-sertifikat

M6A 087411 0081 Rev. 00

Utstedelsesdato: 17.08.2023

N8MA 087411 0080 Rev. 00

Utstedelsessted: München

Teknisk filnr.: 646642303601

Sertifiseringsorga

TOV SOD Product Service GmbH,

□

Ridlerstral?. e 65,

D-80339 München

Utnevnelse av meldt organ nr.: 0123

Ved feil bruk, samt ved montering, modifikasjon eller endringer som ikke er avtalt med oss, vil denne erklæringen miste sin gyldighet.

Autorisert person til å utarbeide teknisk dokumentasjon er: Michael Glade (adresse som nedenfor)



Bemyndiget underskriver: Mich lade
Bensheim, 07.11.2023 Kvalitetsstyring

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

EC-declaration of conformity



You can find more products at:

twinbusch.co.uk

Twin Busch UK LTD
Kettering
Northants NN16 8PS

Tel.: +44 (0) 1536 522 960
E-Mail: info@twinbusch.co.uk
Web: www.twinbusch.co.uk

The technical specifications and illustrations provided in the user manual are not binding. Our products are subject to technical changes, so the delivered condition may vary.