

TW445E-G

INSTALLASJONS-, DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSHÅNDBOK



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.....	2
5. Sikkerhetsrelatert informasjon	2
5.1 Sikkerhetsinstruksjoner.....	2
5.2 Advarsler og symboler	3
5.3 Sikkerhetsinnretninger.....	4
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 Jordforhold	6
8.3 Monteringsanvisning	7
8.4 Sjekkpunkter i henhold til strukturen	13
9. Igangkjøring	14
9.1 Sikkerhetstiltak.....	14
9.2 Beskrivelse av kontrollenheten (kontrollboks).....	14
9.3 Flytskjema for løfting og senking av prosess	15
9.4 Bruksanvisningen	16
10. Feilsøking	17
11. Vedlikehold	18
11.1 Daglig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene før bruk.....	18
11.2 Ukentlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene.....	18
11.3 Månedlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformen.....	18
11.4 Årlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene	18
12. Oppførsel i tilfelle en hendelse	19
13. Blindtarm	20
13.1 Pakkeliste.....	20
13.2 Dimensjoner på heisen.....	20
13.3 Fundamentkrav og arbeidsområde	21
13.4 Hydraulisk plan	22

13.5 Kretsskjemaer.....	23
13.6 Deler beskrivelse av heisen.....	27
13.7 Liste over reservedeler.....	32

Ytterligere vedlegg:

- **EU-samsvarserklæring**



TIPS OG TRIKS



I delen "Tips og triks" viser vi deg enkle løsninger, i videoer for å gjøre TWIN BUSCH® produktene dine enda mer effektive. å jobbe. Vår tekniske spesialist vil forklare de nøyaktige trinnene for deg.

24/7 servicesenter:



Vårt 24/7 selvbetjeningssenter 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 selvbetjeningssenter 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

TW445E-G 4-stolpeløft består vanligvis av fire stolper, to bjelker, to plattformer, en hydraulikkoljesylinder og en kraftenhet. Den drives av et elektrohydraulisk system. Plattformenes opp- og nedbevegelse styres av oljesylinderens bevegelse frem og tilbake. For å sikre maksimal sikkerhet er de fire støttene utstyrt med mekaniske sikkerhetssperrer som automatisk aktiveres under løfting for å forhindre at plattformene faller plutselig hvis det hydrauliske systemet ikke fungerer.

Den akselfrie jekken for 4-stolpeløft TW445-W og et dreieskivesett for 4-stolpeløft TW445-D er også tilgjengelig som ekstrautstyr.

2. Identifikasjon av bruksanvisningen

Bruksanvisning TW 445E-G fra

Twin Busch GmbH,
Ampèrestraße 1,
D-64625 Bensheim

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

Twin Busch UK Ltd.
9A, 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: -02, 15.04.25

Fil: TW445E-G_4-Post_Lifts_Manual_uk_02_20250415.pdf

3. Tekniske data

Strømforsyning	230 V / 400 V
Sikring beskyttelse	16A (C/treg)
Lastekapasitet CE	4 500 kg
Grad av beskyttelse	IP 54
Løftetid	ca. 60 sek.
Lengde på kjørefelt	4510 mm
Kjørebane bredde	536 mm
Nettovekt	1400 kg
Støynivå	< 75 dB
Arbeidsmiljø	Arbeidstemperatur: -15 ° C til + 40 ° C
	Rel. Fuktighet: 30 % til 90 %

4. Modifikasjon av produktet

Feil bruk, modifikasjoner, ombygginger og fester av heisen og alle dens komponenter som ikke er avtalt med produsenten er ikke tillatt. Produsenten påtar seg intet ansvar for feil installasjon, drift eller overbelastning. Feil bruk ugyldiggjør også CE-sertifiseringen og sertifikatets gyldighet.

Hvis du trenger endringer, kan du kontakte forhandleren eller ekspertpersonalet hos Twin Busch GmbH på forhånd.

5. Sikkerhetsrelatert informasjon

Les bruksanvisningen nøye før du bruker heisen. Oppbevar instruksjonene på et trygt sted for fremtidig referanse. Følg instruksjonene nøye for å oppnå best mulig ytelse fra maskinen og for å unngå skade på grunn av personlig uaktsomhet.

Pakk ut alle deler og bruk pakkelisten for å kontrollere at alle komponentene er til stede.

Kontroller alle tilkoblinger og komponenter grundig for skader. Heisen må kun settes i drift hvis den er i sikker driftstilstand.

5.1 Sikkerhetsinstruksjoner

- Ikke installer heisen på en asfalterte flate.
- Les og forstå sikkerhetsinstruksjonene før du bruker heisen.
- Ikke forlat kontrollenheten under noen omstendigheter når heisen er i bevegelse.
- Hold hender og føtter unna bevegelige deler. Vær spesielt oppmerksom på føttene når du senker deg.
- Løfteplattformen må kun betjenes av opplært personell.
- Tilskuere er ikke tillatt i nærheten av løfteplattformen.
- Bruk passende arbeidsklær.
- Området rundt løfteplattformen skal alltid holdes fritt for hindringer.
- Løfteren er konstruert for løft av motorkjøretøyer som ikke overskrider tillatt totalvekt.
- Sørg alltid for at alle sikkerhetstiltak er tatt før du arbeider i nærheten av eller under kjøretøyet.

Fjern aldri sikkerhetsrelevante komponenter fra heisen.

Ikke bruk løfteren hvis sikkerhetsrelevante komponenter mangler eller er skadet.

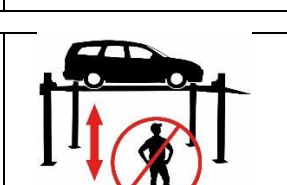
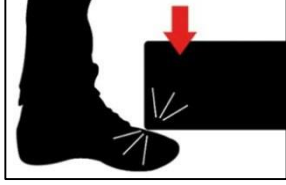
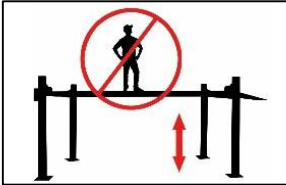
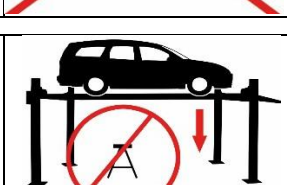
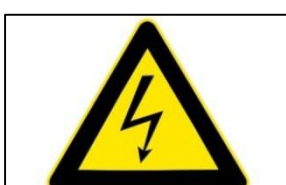
- Ikke under noen omstendigheter flytt kjøretøyet eller fjern tunge gjenstander fra kjøretøyet som kan forårsake betydelige vektforskjeller mens kjøretøyet er på heisen.
- Kontroller alltid heisens manøvrerbarhet for å garantere ytelsen. Sørg for regelmessig vedlikehold. Hvis det oppstår en uregelmessighet,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

Forsiktig: For å beskytte miljøet, kast den ubrukte oljen på foreskrevet måte.

5.2 Advarsler og symboler

Alle advarsler er godt synlige på heisen for å sikre at brukeren bruker enheten 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 bruk.

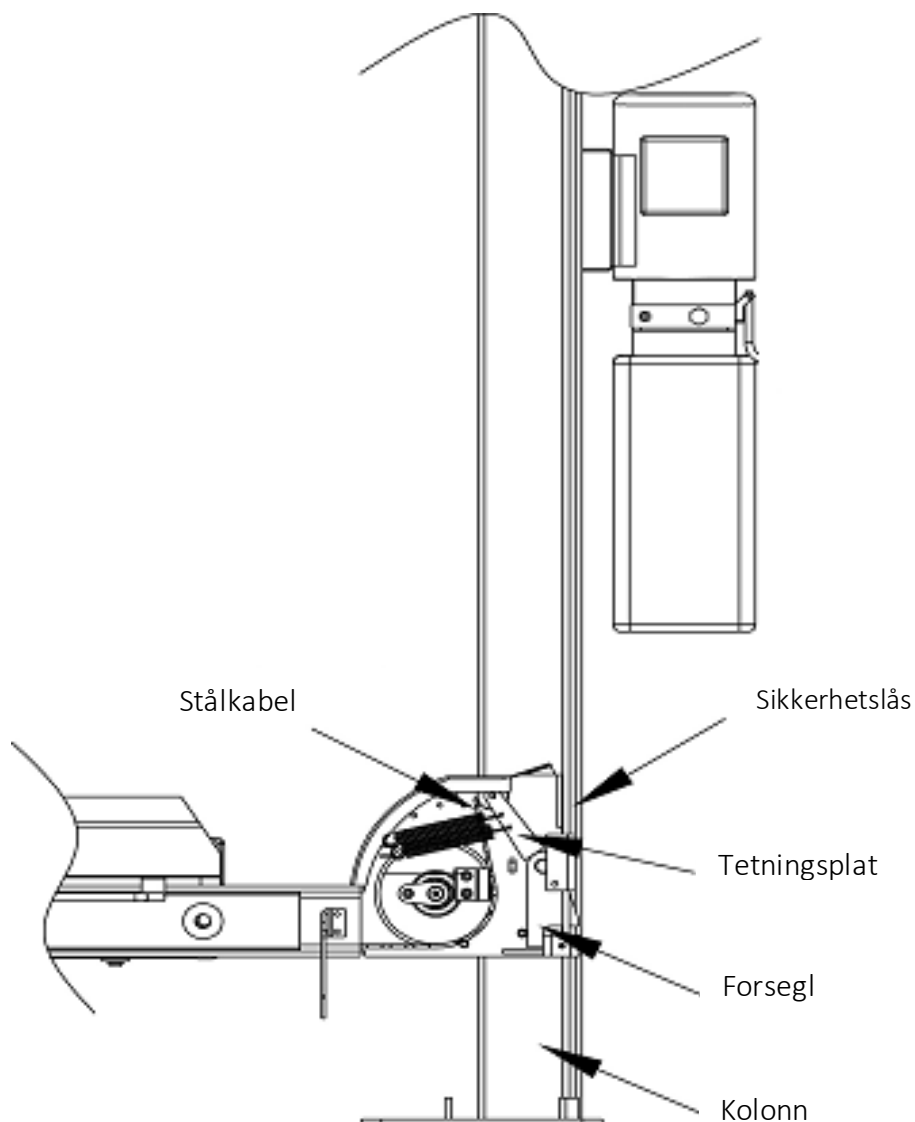
	Les instruksjoner og sikkerhetsinstruksjoner nøye før bruk!		Bruk av løfteplattformen kun av kvalifisert personell!
	Reparasjoner og vedlikehold kun utført av kvalifisert personell, og sikkerhetsinnretninger må aldri deaktiveres!		Kun kvalifisert personell tillatt i nærheten av løfteplattformen!
	Hold alltid rømningsveier klare!		Det er forbudt for personer å stå under heisen (ved løfting eller senking)!
	Pass på føttene når du senker deg! Fare for klemning!		Fare for kleming ved løfting eller senking!
	Sikre kjøretøyet mot å rulle bort!		Skadede heiser må ikke settes i drift!
	Ikke stå på kjørebanelene (når du løfter eller senker)!		Ingen gjenstander under løfteplattformen ved senking!
	Ikke manøvrer heisen med kjøretøyet!		Bruk kun på jevnt underlag!
	FORSIKTIGHET! Elektrisk spenning!		

5.3 Sikkerhetsinnretninger

Heisen er utstyrt med følgende sikkerhetsinnretninger for å sikre sikker drift *):

- Sikkerhetssperrer
- Gassventil i hydraulikkledning
- Grensebryter
- Løftevognlås
- Enheter for å forhindre fastkjøring og knusing (akselbeskyttelse, fotdeflektor)
- Synkronisering av kabler/kjeder

**) avhengig av design og type løfteplattform*

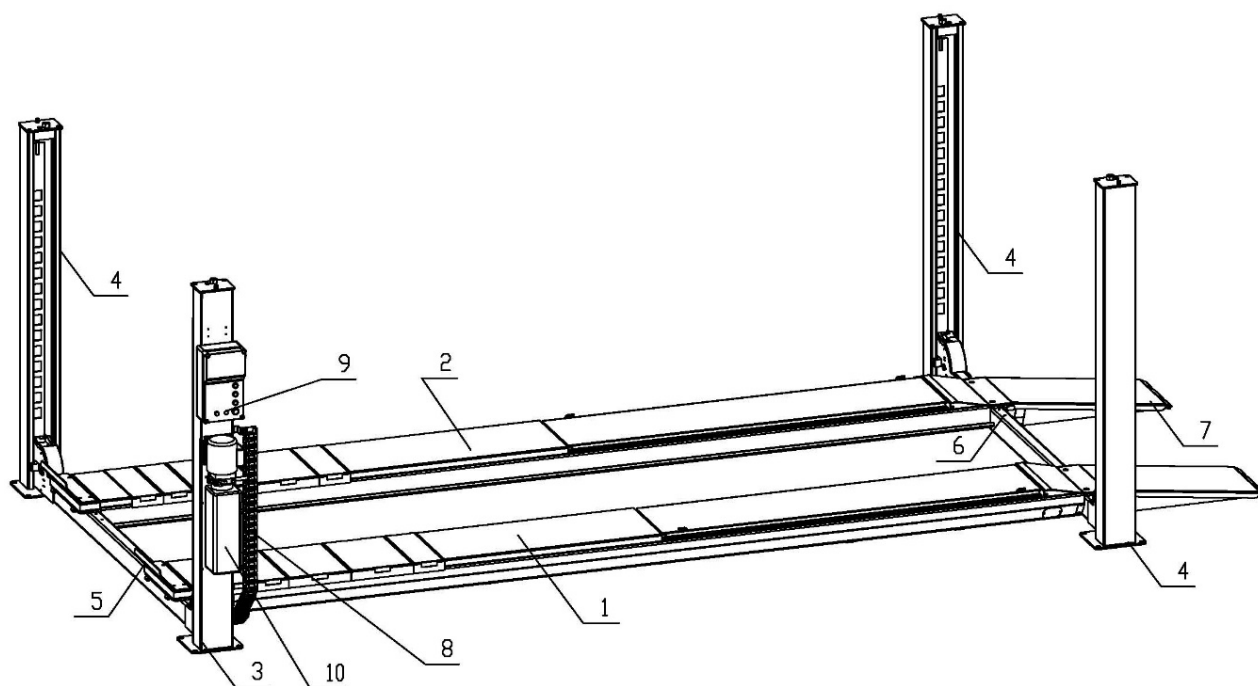


6. Samsvar med produktet

4-stolpeløfteren TW 445E-G er CE-sertifisert og oppfyller maskindirektivet 2006/42/EF og oppfyller standardene EN 1493:2022, EN 60204-1:2018 (se under: EU-samsvarserklæring, på slutten av bruksanvisningen).

7. Teknisk spesifikasjon

7.1 Maskin beskrivelse



- 1 Kjørebane A
- 2 Bane B
- 3 Hovedsøyle
- 4 Sekundær kolonne
- 5 Hovedtverrlys
- 6 Akterspeil
- 7 Kjør-på-rampe
- 8 Pansret belte
- 9 Kontroll enhet
- 10 Motorenhet

8. Struktur av løfteplattform

8.1 Før installasjon

Verktøy og utstyr som kreves:

- Egnede løfteverktøy for store og tunge komponenter
- Slagbor med 3/4 bor
- Kritt og målebånd, magnetpumpe, 8 meter $\Phi 15$ horisontalt rør
- Sett med unbrakonøkler
- Skiftenøkkelfester og åpne nøkler
- Kryss og rette skrutrekkere
- Hylser strammer $\Phi 17$, $\Phi 19$, $\Phi 22$
- Hammer, nåletang
- Hydraulikkolje HLP 32

8.1.1 Pakkeliste

Pakk ut alle komponenter i heisen og kontroller at alle komponentene er komplette ved hjelp av pakkelisten (se vedlegg: Pakkeliste).

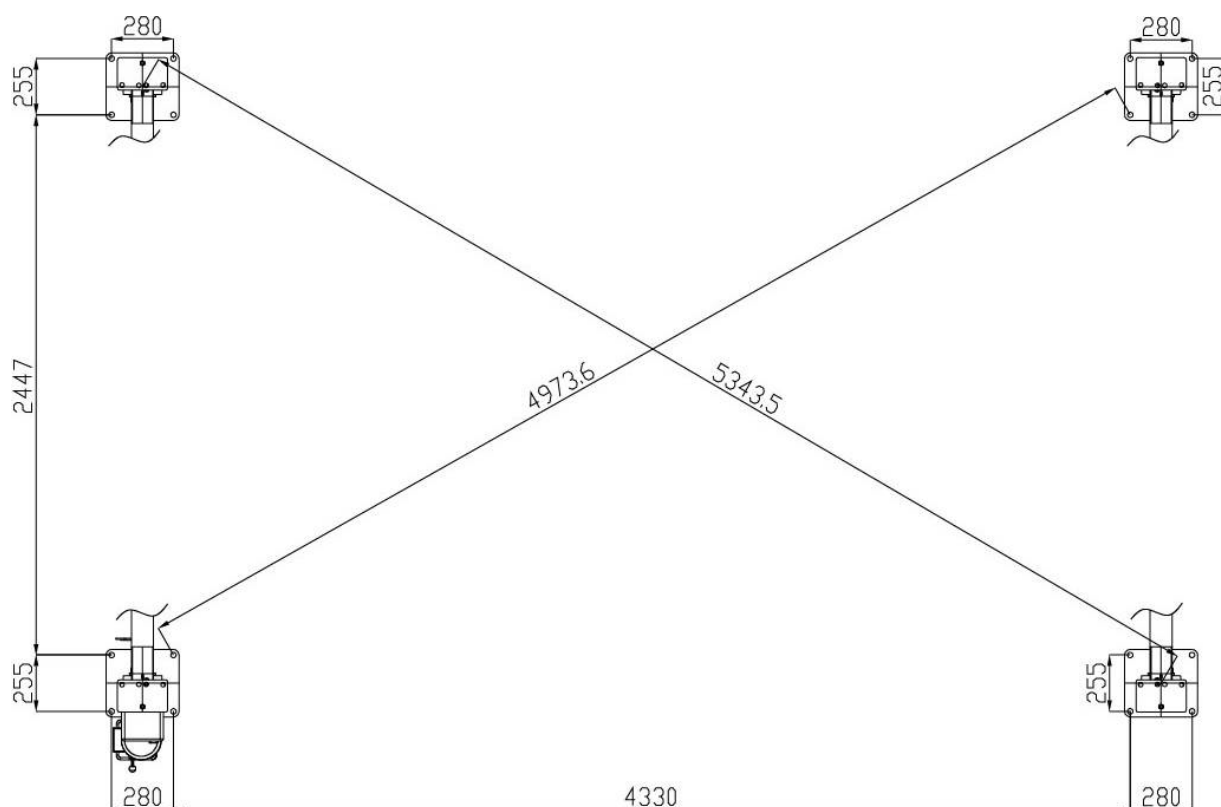
8.2 Jordforhold

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 hjemmesiden vår på www.twinbusch.co.uk.

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

8.3 Monteringsanvisning

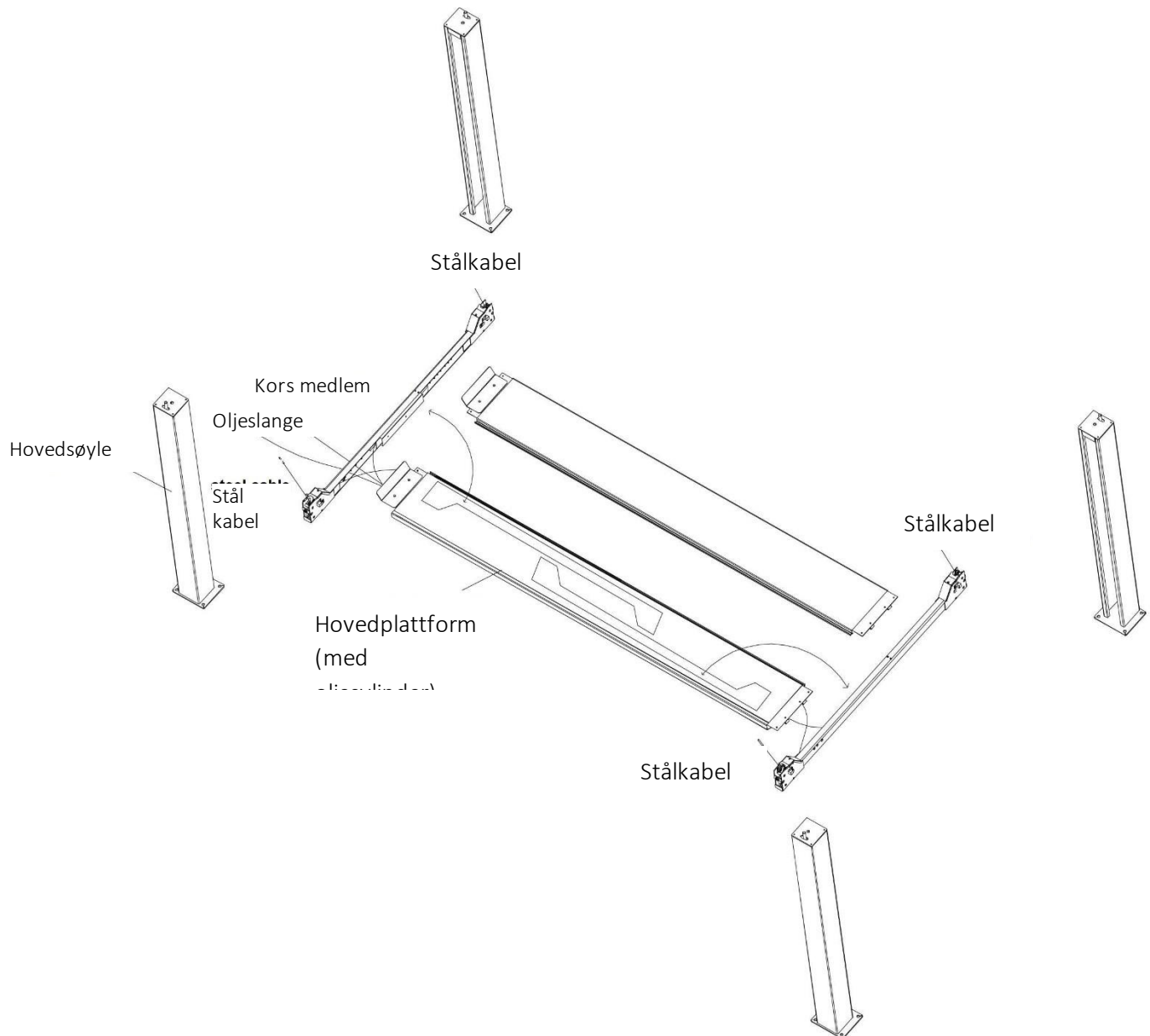
- 1) Les og forstå bruksanvisningen før du fortsetter.
- 2) Velg et passende sted. Løfteplattformen skal monteres på et glatt og fast betonggulv. Sørg for at plassen rundt eller over heisen er fri for hindringer som varmesystemer, bygningsstøtter, elektriske kabler osv.
- 3) Merk først posisjonen til de fire stolpene med et målebånd og kritt.
Merk: Kontroller at to diagonale linjer har samme lengde.



- 4) Fjern emballasjen
 - a) Legg noen trelister på bakken og bruk deretter en kran til å plassere pakningsrammen på lamellene slik at basen er en viss avstand fra bakken.
 - b) Heng plattformene på løfteplattformen fra en kran, og skru deretter av den øvre bolten og plasser den første plattformen på de forberedte trelistene.
 - c) Skru ut den nederste skruen og fjern pakningsrammen på begge sider.
 - d) Fjern den støtdempende plastfilmen med en kniv.

5) Bruk en kran til å plassere de generelle delene i henhold til følgende plan.

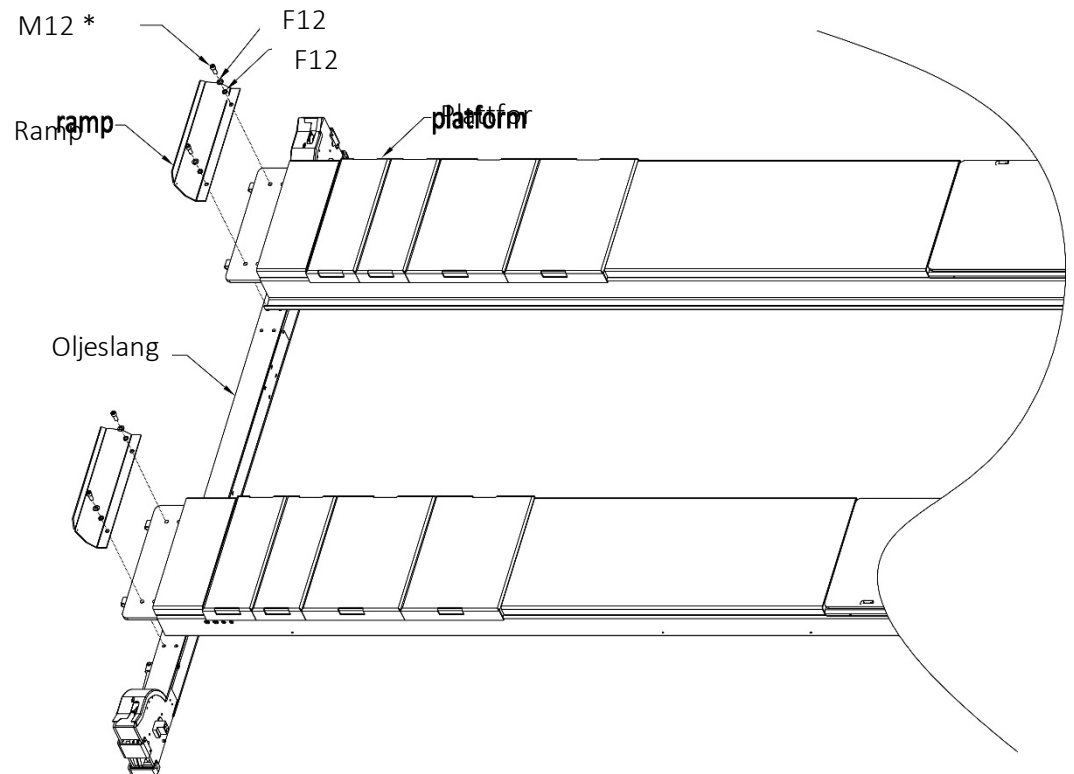
Merk: Oljesylinderen, stålkabelen og oljeslangen er allerede festet til hovedplattformen før pakking. Ståltau, oljeslange, sikkerhetslås etc. er allerede festet til bærerne før pakking.



6) Koble transportøren og plattformen.

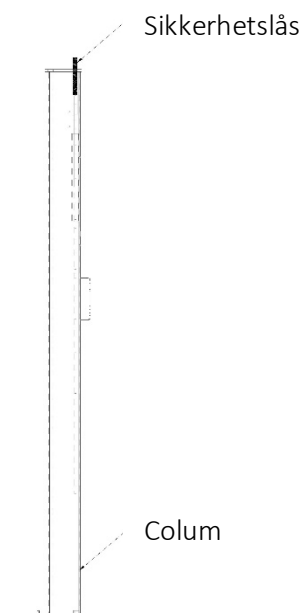
Koble først fjernlyset til de to plattformene. Bruk M12*30 sekskantbolt og M12 sekskantmutter for å feste bjelken og plattformen gjennom hullene.

OBS: Du kan justere avstanden mellom to plattformer i henhold til situasjonen, og deretter feste blokkplaten på plattformen.

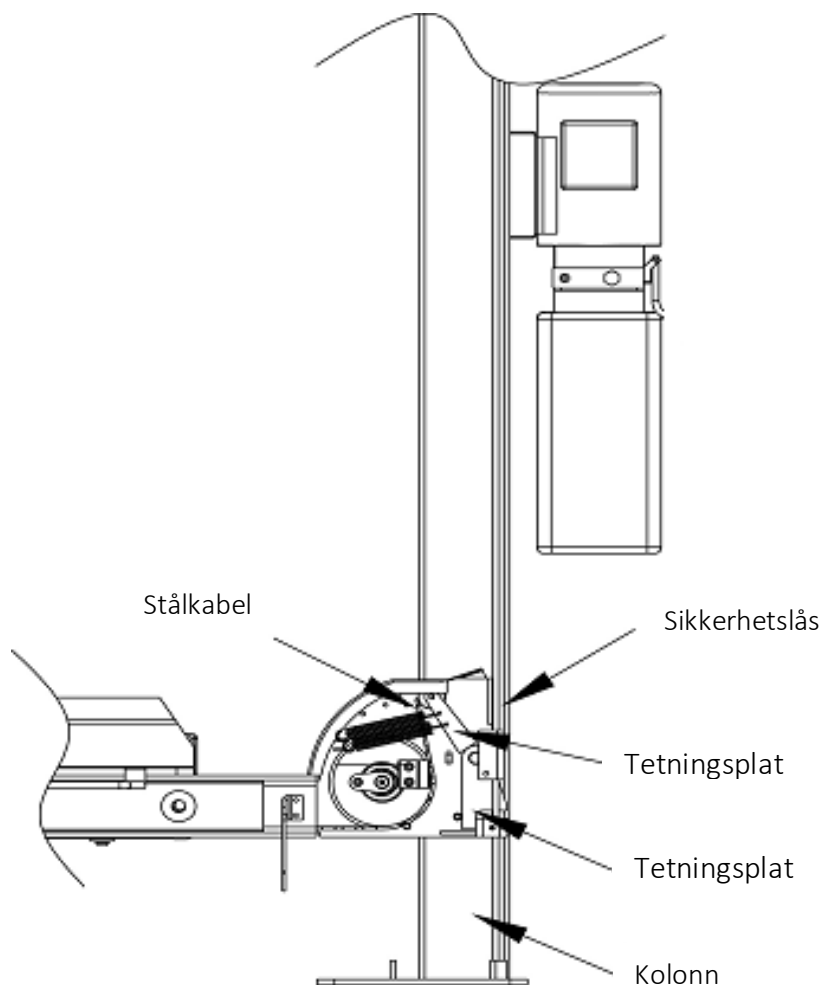


7) Tilkobling av bjelker og stolper

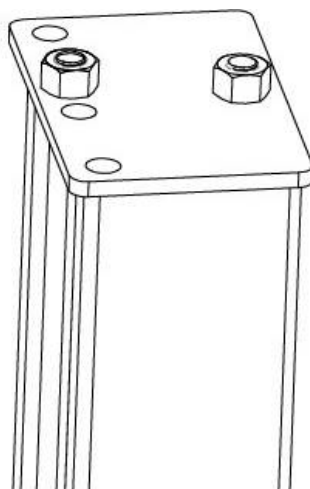
a) Før sikkerhetslåseplaten gjennom undersiden av stolpen.



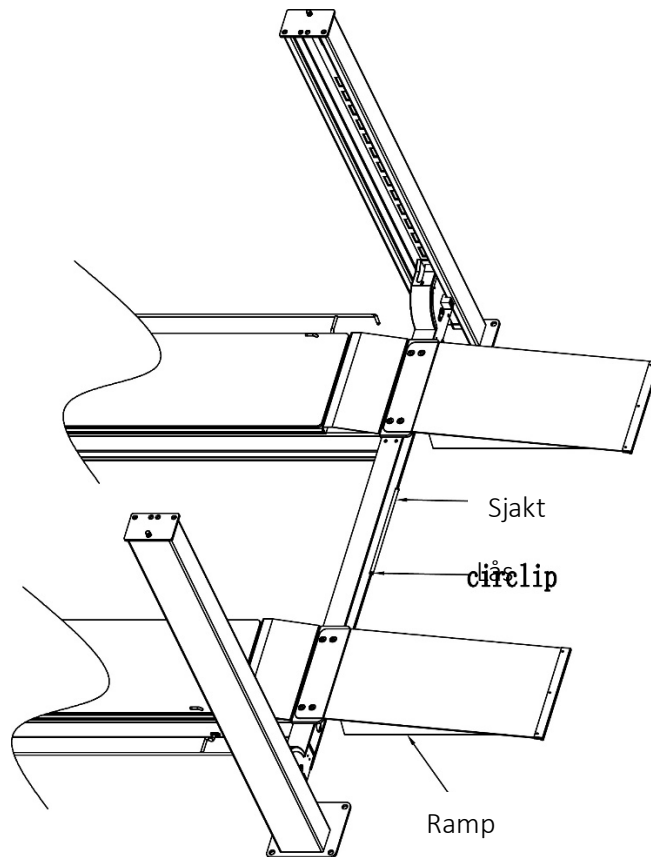
b) Løft sikkerhetsstativet høyere og flytt søylen inn i bjelken som vist nedenfor.



c) Fjern stålkabelen inne i støtten og koble den til toppen av søylen. For å gjøre dette, bruk en M20-skive og en mutter som er festet til topplaten på kolonnen.

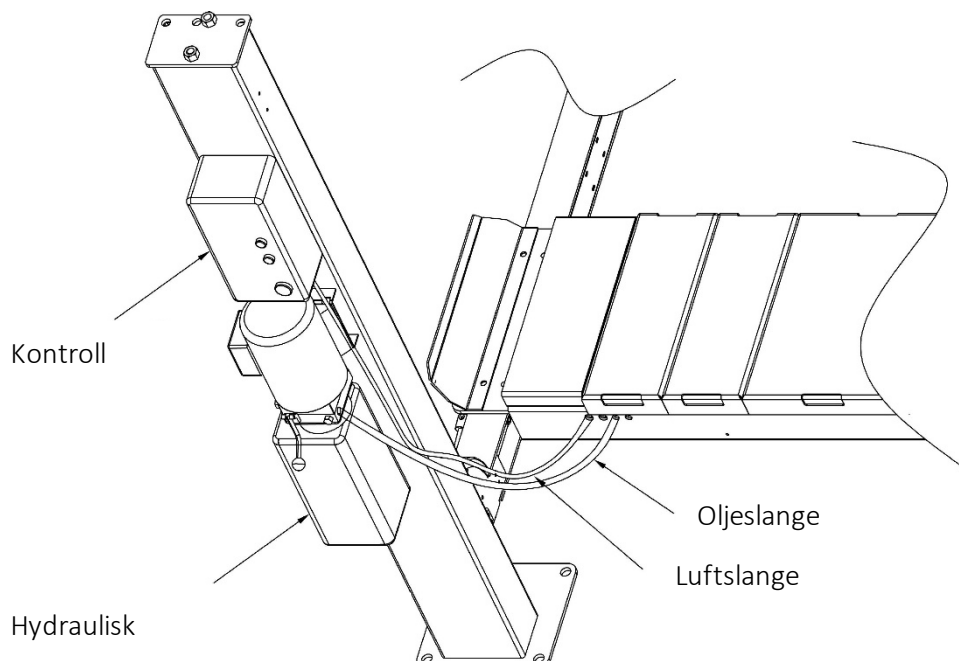


8) Fest rampen med akselen og delte pinner.

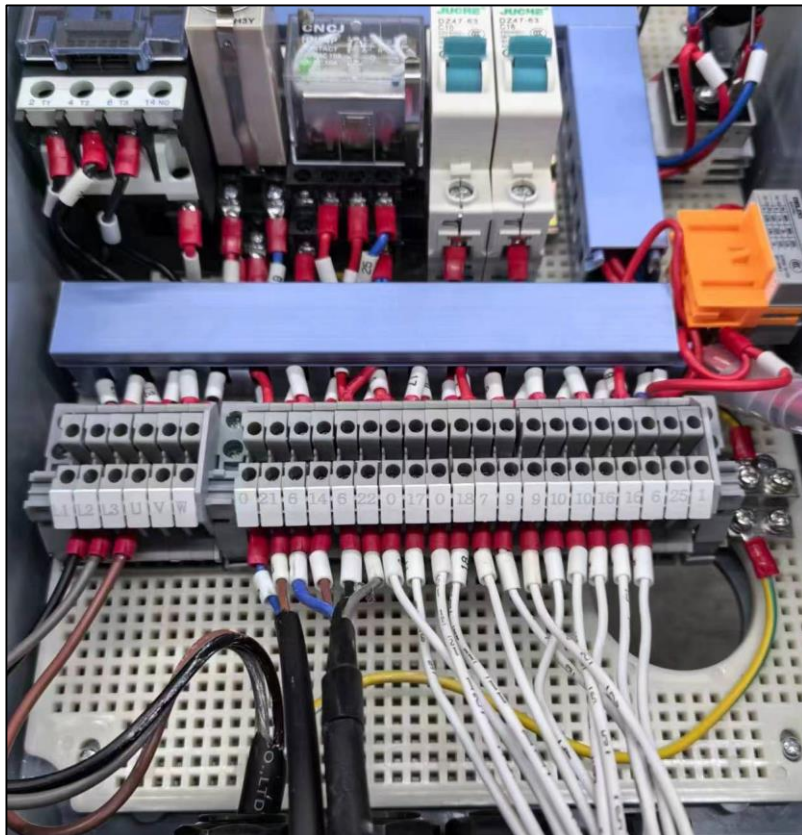
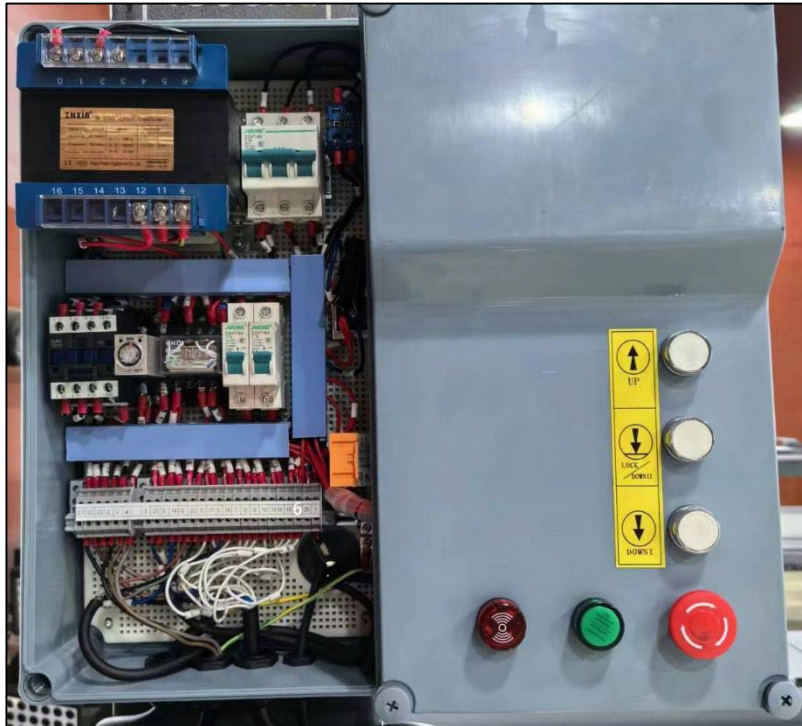


9) Monter kontrollboksen og hydraulikkmotoren.

a) Monter hydraulikkenheten og koble oljeslangen og luftslangen fra hovedplattformen og koble dem til hydraulikkblokken.



b) Fest bryterboksen til søylen på strømsiden og koble til kablene.

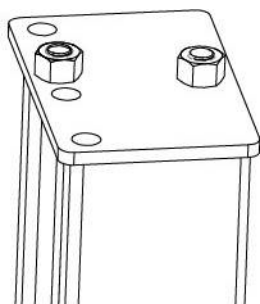


Illustrasjon: Bryterboks

10) Fyll tanken med ca. 80 % hydraulikkolje. Bruk kun ren og frisk olje!
Hydraulikkoljetype: HLP 32

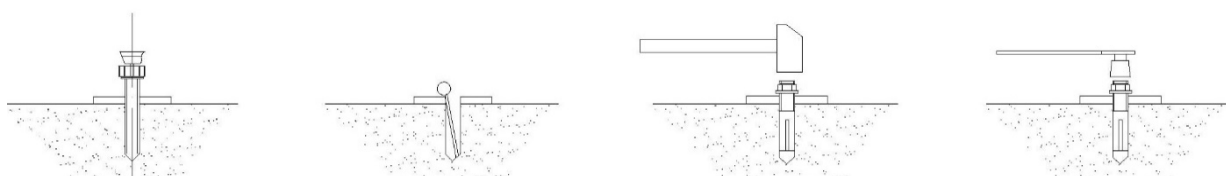
11) Planering

Forsiktig: Ingen kjøretøy på plattformene ved nivellering!



- Slå på apparatet og trykk på "OPP"-knappen når den grønne strømindikatoren lyser. Fjern skrulokket fra det midtre inntaket til bryterboksen og fjern gummipakningen.
- Mål om de to plattformene er i samme høyde over bakken når stålkabelen strammes. Hvis dette ikke er tilfelle, juster strammeskruen som er festet til toppen av den elektriske sidestolpen. Til slutt kobler du kabelen til den magnetiske avløpsventilen.
- Kontroller om sikkerhetsblokken og sikkerhetsstativet kan gå i inngrep synkront i de fire stolpene. Hvis ikke, juster strammeskruen på stålkabelen for å sikre synkronisering.

12) Fest ekspansjonsboltene.



8.4 Sjekkpunkter i henhold til strukturen

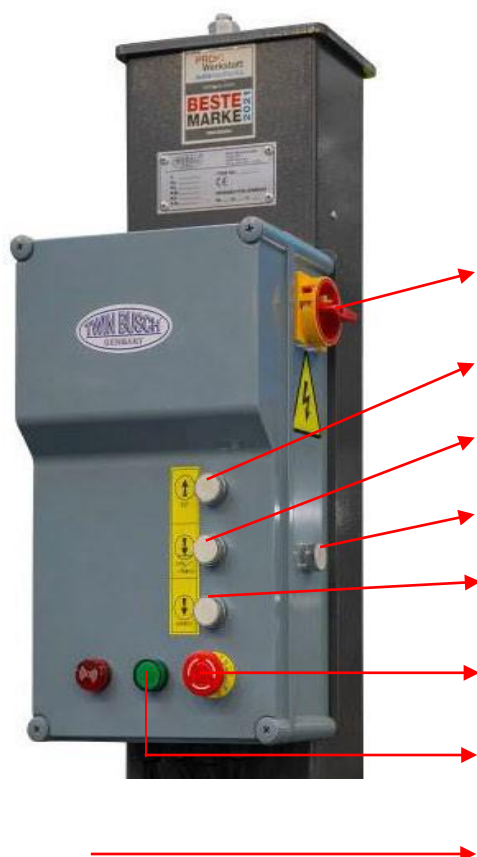
S/N	Sjekk	JA	NEI
1	Er søylene vertikale mot gulvet? (90°)		
2	Er oljeslangen riktig tilkoblet?		
3	Er stålkabelen riktig og godt tilkoblet?		
4	Er to plattformer godt forbundet?		
5	Er de elektriske tilkoblingene riktige?		
6	Er alle tilkoblingene skrudd fast?		
7	Er alle deler som må smøres smurt?		

9. Igangkjøring

9.1 Sikkerhetstiltak

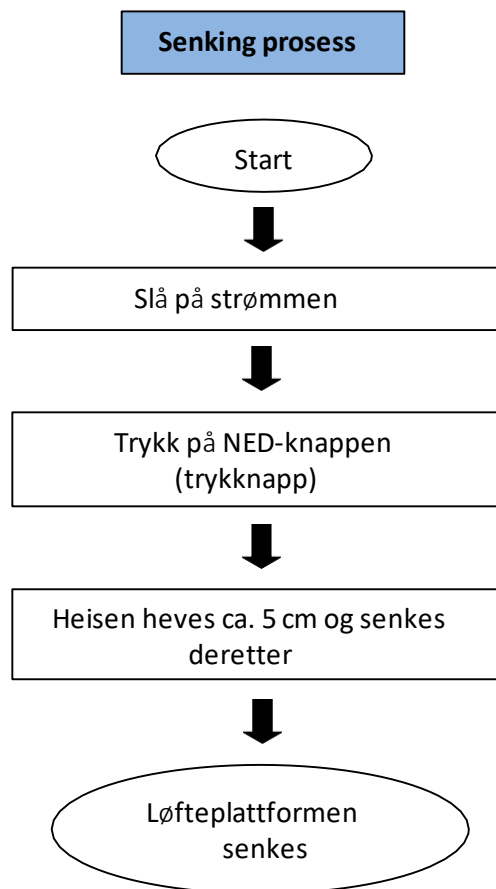
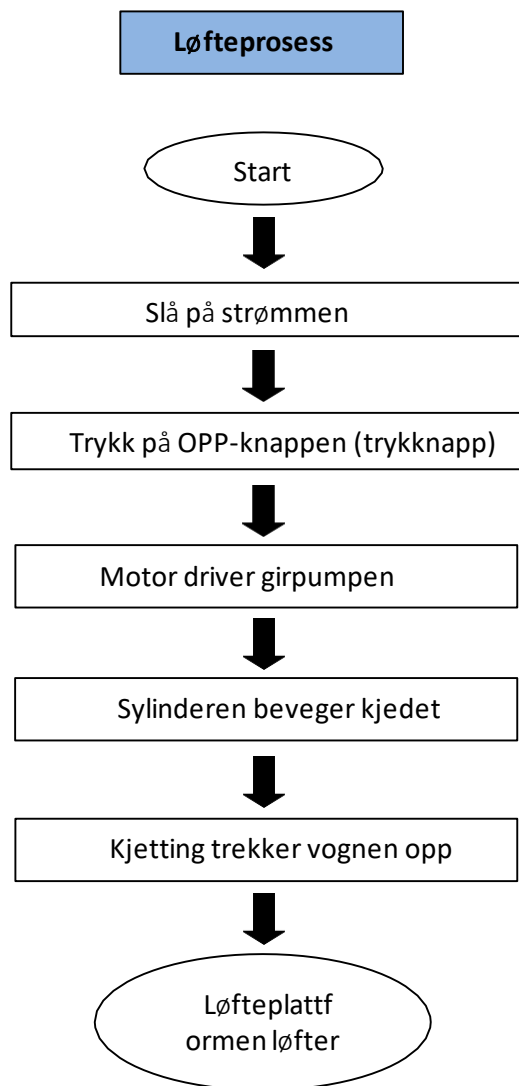
- Hvis sikkerhetsinnretningene er defekte eller viser avvik, må heisen ikke settes i drift under noen omstendigheter!
- Kontroller alle tilkoblinger til oljeslangen. Hvis det ikke er lekkasjer, kan en løfteprosess startes.
- Kun operatøren skal være i nærheten av løfteplattformen under en løfte- eller senkeoperasjon. Sørg alltid for at det ikke er personer i faresonen.
- Kjøretøy skal alltid justeres slik at kjøretøyets tyngdepunkt er midt på veiskiltene. 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 som er forårsaket.
- Når ønsket løftehøyde er nådd, 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 må oppholde seg i heisens arbeidsområde under løfte- og senkeprosessen.

9.2 Beskrivelse av kontrollenheten (kontrollboks)



Beskrivelse	Funksjon
Hovedbryter	Indikerer om det er strømforsyning
OPP-knapp (trykknapp)	Heve løfteplattformen
Sikkerhetslåser	Senking ned i sikkerhetslåsene
Tau slakk bryter	Heve og senke heisen
NED-knapp (trykknapp)	Senke løfteplattformen
Nødstoppbryter	Slår av systemet i en nødsituasjon
Driftslys	Indikerer om det er strømforsyning
Buzzer	Blinker og piper ved tømning

9.3 Flytskjema for løfting og senking av prosess



9.4 Bruksanvisningen

9.4.1 Løfteprosess

1. Les og forstå bruksanvisningen før du starter arbeidet.
2. Koble til strømforsyningen og sett hovedbryteren på ON.
3. Parker kjøretøyet med tyngdepunktet midt på plattformene.
4. Trykk på OPP-knappen på kontrollenheten til plattformen har hevet seg 10-15 cm. Stopp løfteprosessen og kontroller at kjøretøyet er plukket opp riktig og sikkert.
5. Etter endelig justering og kontroll, trykk på OPP-knappen igjen og hold den inne til ønsket løftehøyde er nådd.
6. Trykk på låseknappen (trykkknappen) for å senke løftevognene ned i sikkerhetslåsene.
7. Sett hovedbryteren på OFF og begynn å jobbe på eller under kjøretøyet.

9.4.2 Senking prosess

1. Koble til strømforsyningen og sett hovedbryteren på ON.
2. Trykk på OPP-knappen (trykkknappen) for å flytte løftevognene ca. 5 cm ut av sikkerhetssperrene.
3. Når plattformene er senket, kan kjøretøyet fjernes.

10. Feilsøking

Merk: Ikke nøl med å kontakte ekspertpersonalet hos Twin Busch GmbH hvis du ikke er i stand til å utbedre en feil selv. Vi hjelper deg gjerne med å løse problemet. I dette tilfellet må du dokumentere feilen og sende oss bilder og en nøyaktig beskrivelse av feilen slik at vi kan identifisere og utbedre årsaken så raskt som mulig.

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

PROBLEM	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.

11. Vedlikehold

Regelmessig vedlikehold av heisen din vil sikre en lang og sikker levetid. Forslag til vedlikeholdsintervaller og aktivitetene som skal utføres er listet opp nedenfor. Hvor ofte du utfører service på heisen avhenger av omgivelsesforholdene, graden av tilsmussing og selvfølgelig belastningen og belastningen på heisen.

11.1 Daglig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformelementene før bruk

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

- Kontroller at alle tilkoblinger og skrueforbindelser er tette.
- Kontroller hydraulikksystemet for lekkasjer og funksjonalitet.
- Utfør en prøvekjøring (uten kjøretøyet) for å kontrollere om sikkerhetslåsene fungerer som de skal.
- Kontroller at pipepinnene er skrudd godt inn.
- Kontroller at sikkerhetstennene og sikkerhetsblokken sitter riktig.

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 påfyllingsnivået til hydraulikkoljen. Oljenivået er tilstrekkelig hvis vognen kan heves til høyeste posisjon. Ellers er det ikke nok olje.

11.3 Månedlig inspeksjon og vedlikehold av løfteplattformen

- Kontroller at alle skrueforbindelser og skjøter er tette.
- Kontroller løftevognen og alle andre bevegelige løfteelementer for slitasje og smør dem.
- Kontroller tilstanden til stålkabelen for tegn på slitasje og smør stålkabelen med smøreolje med lav viskositet.

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.

Nødviløp åpent.

Motoren er defekt.

Overbelaste.

Avhjelp

Sjekk strømforsyningen. 

Kontroller rotasjonsretningen, endre fase om nødvendig. 

Varsle Twin Busch Service.

Lukk nødutløserventilen.

Varsle Twin Busch Service.

Overbelastningsventilen har åpnet, reduser belastningen.

Problem: Heisen kan ikke senkes.

Mulige årsaker

Løfteplattformen sitter i sikkerhetslåser.

Løfteplattformen har flyttet inn i endebryteren.

Motoren er defekt.

Løfteplattformen har blitt blokkert under senking.

Avhjelp

Løft plattformen litt, trekk sperrene, senk.

Løsne om nødvendig endebryteren, løft 1 cm og nedre.

Varsle Twin Busch Service.

Løft løfteplattformen litt igjen og

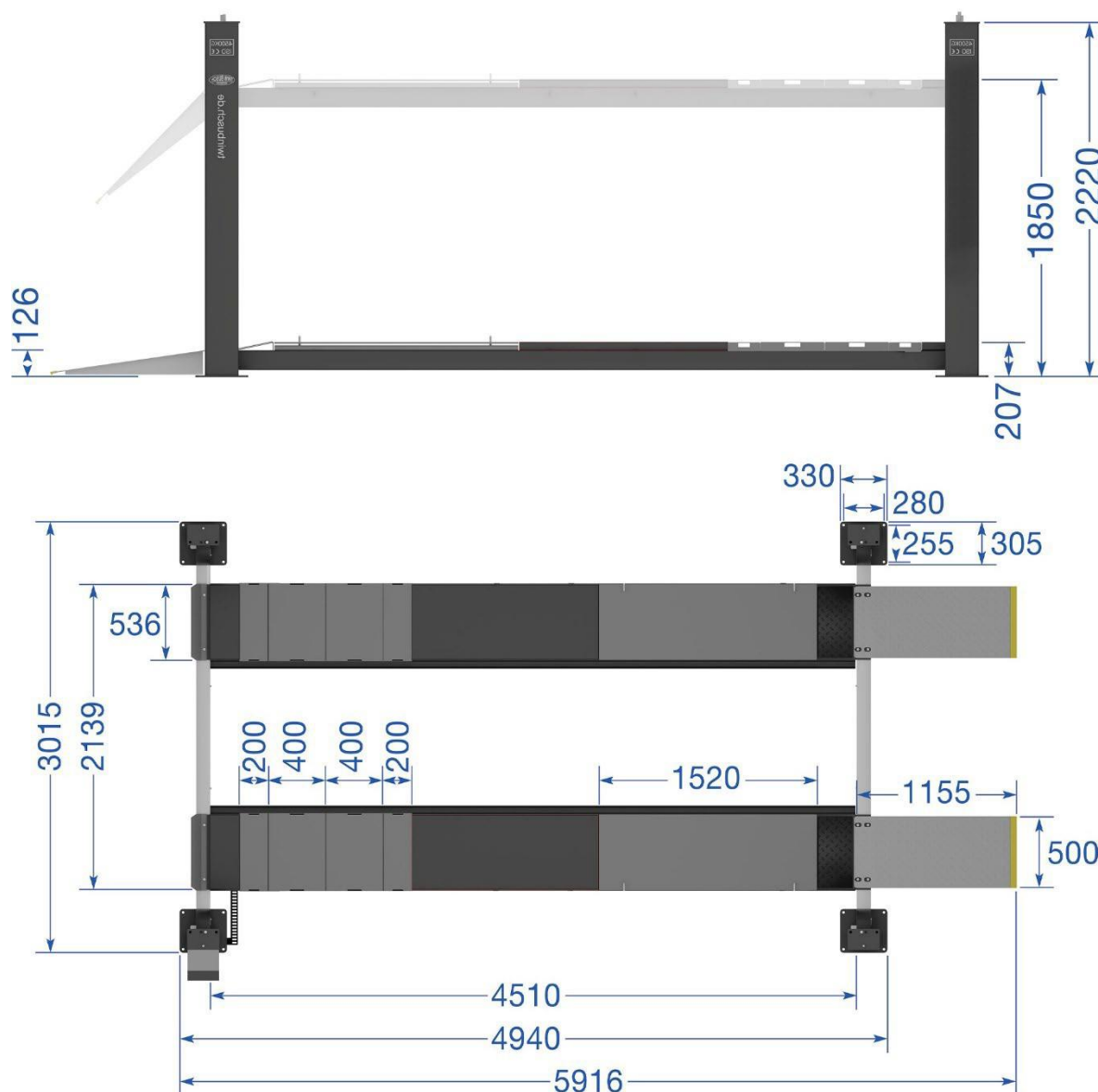
Fjern hindringen.

13. Blindtarm

13.1 Pakkeliste

Beskrivelse	Tegning og spesifikasjon	Qt	Vink
Hovedplattform	FL-8448T-A5	1	
Assistanseplattform	FL-8448T-A6	1	
Hovedbjelke	FL-8448T-A3	1	
Hjelpelinje	FL-8448T-A4	1	
Rampe	FL-8448T-A5-B3	2	
Hovedsøyle	FL-8448T-A1	1	
Assistanse-kolonnen	FL-8448T-A2	3	
Ekspansjonsskrue	M18 * 160	16	
Bytt boks	/	1	
Kontroll enhet	/	1	

13.2 Dimensjoner på heisen



13.3 Fundamentkrav og arbeidsområde Krav til

betongen:

- Betong C20/25 i henhold til DIN 1045-2 (tidligere betegnelse: DIN 1045 betong B25).
- Gulvet skal være plant og ha en planhet på mindre enn 5 mm/m.
- Nystøpt betong må herde i minst 28 dager.

Fundament dimensjoner:

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

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 heisen, men anbefales.
- Hvis du er i tvil, bør fundamentet bestemmes og kontrolleres av en konstruksjonsingeniør.

Følgende må overholdes for jord utsatt for frost:

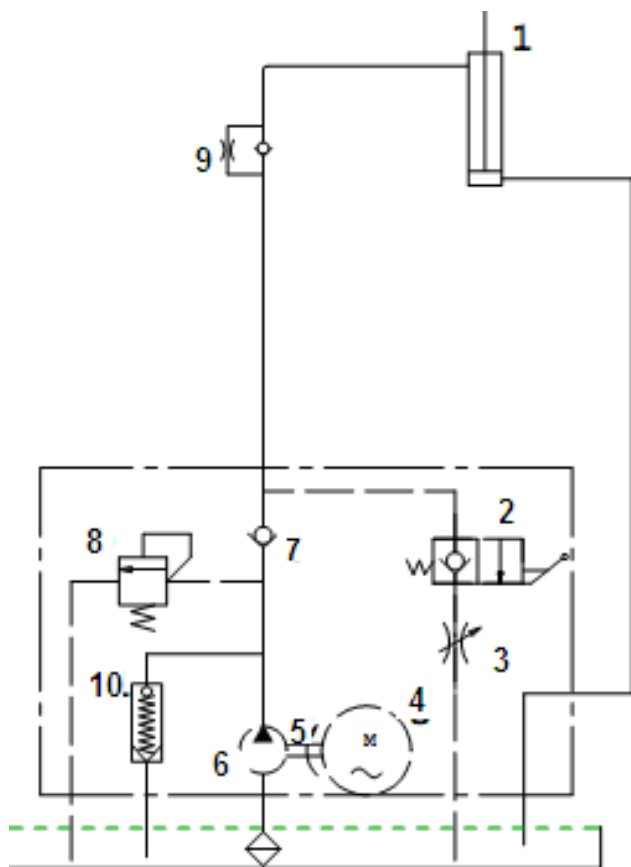
Ved frosteksposering må betongen oppfylle eksponeringsklasse XF4, da dryppende avisingsmiddel ikke kan utelukkes.

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

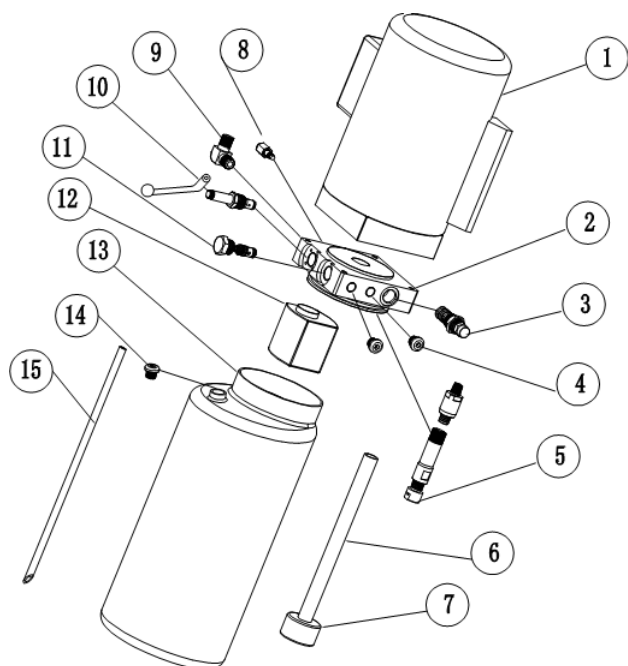
Eksponeringsklasse:	XF4
Maksimalt w/c:	0,45
Minimum trykkfasthet: C30/37 (i stedet for	C20/25)
Minimum sementinnhold: 340 kg/m ³	
Minimum innhold av lufttomrom:	4.0 %
Total fundamentdybde:	≤ 80 cm (på grunn av frostbestandighet)
Resten fylt med grus:	0/32

Det må imidlertid bemerkes at heisene ikke er konstruert for utendørs bruk (unntatt galvaniserte modeller). Kontrollboksen er IP54, men resten av det elektriske, motorene og endebryterne er IP44 på det meste.

13.4 Hydraulisk plan



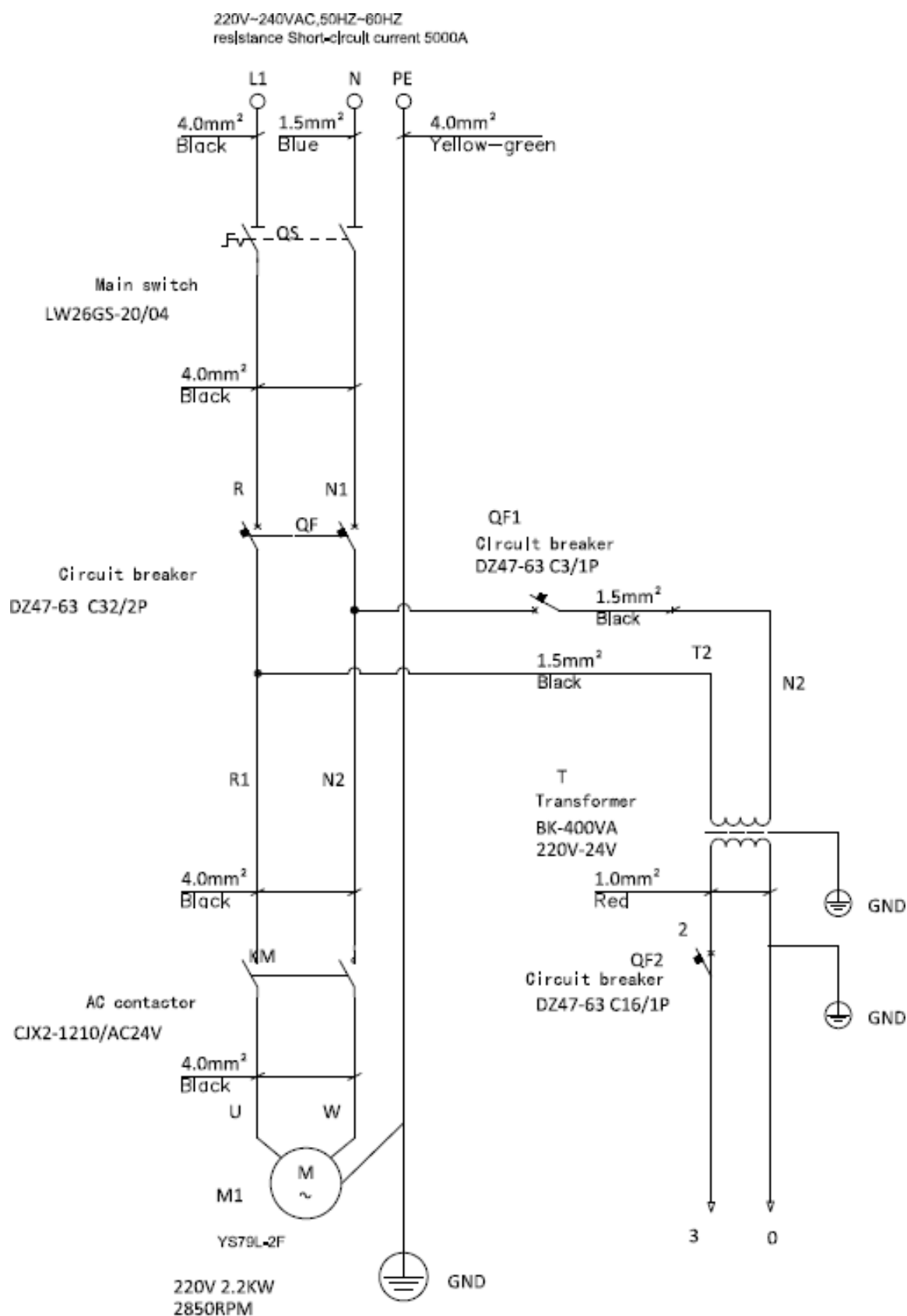
1. Sylinder
2. Nødutløserventil
3. Gassventil justerbar
4. Motor
5. Cutch
6. Pumpe
7. Tilbakeslagsventil
8. Trykkavlastningsventil
9. Gass tilbakeslagsventil
10. Fjærbelastet tilbakeslagsventil

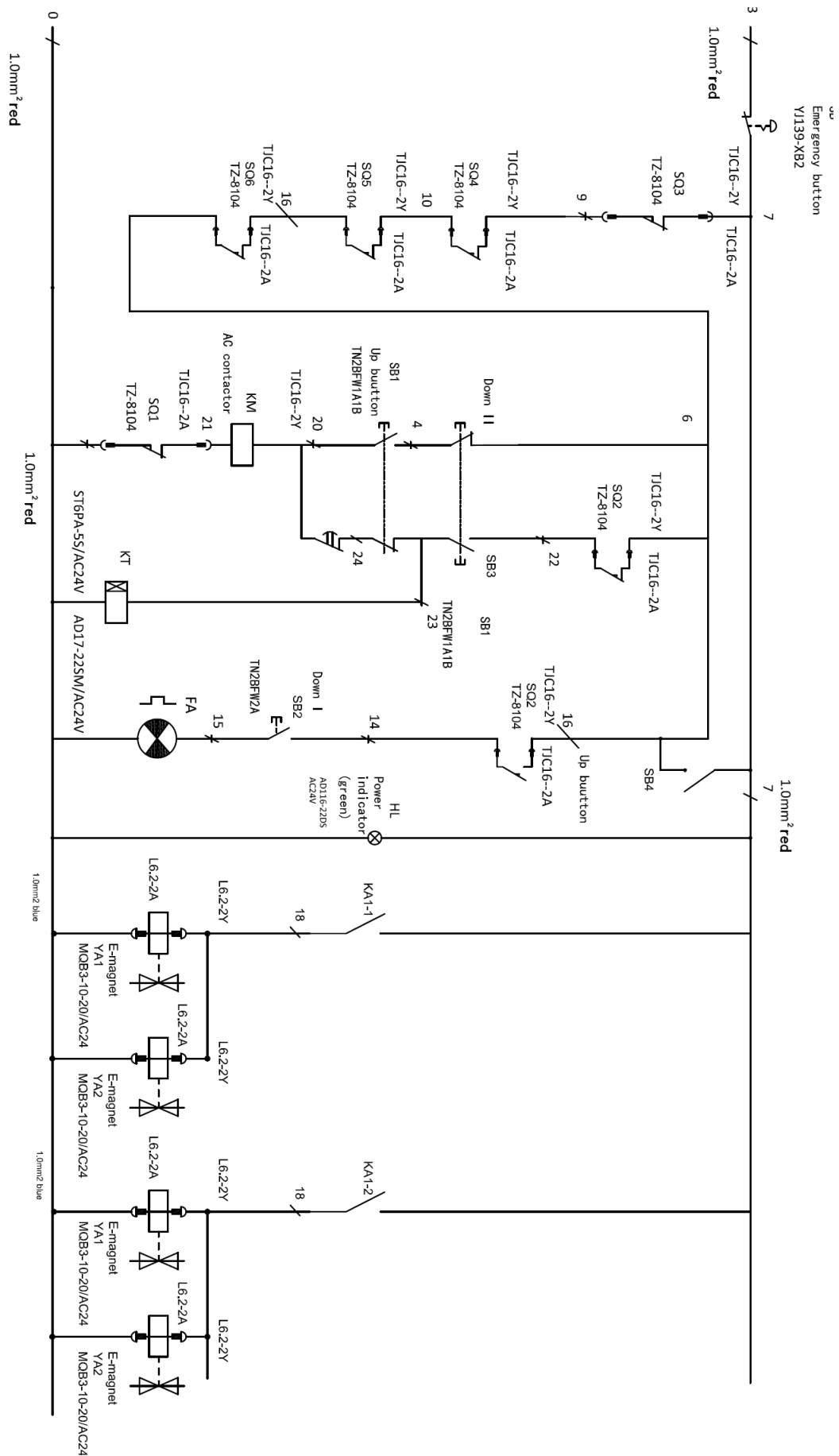


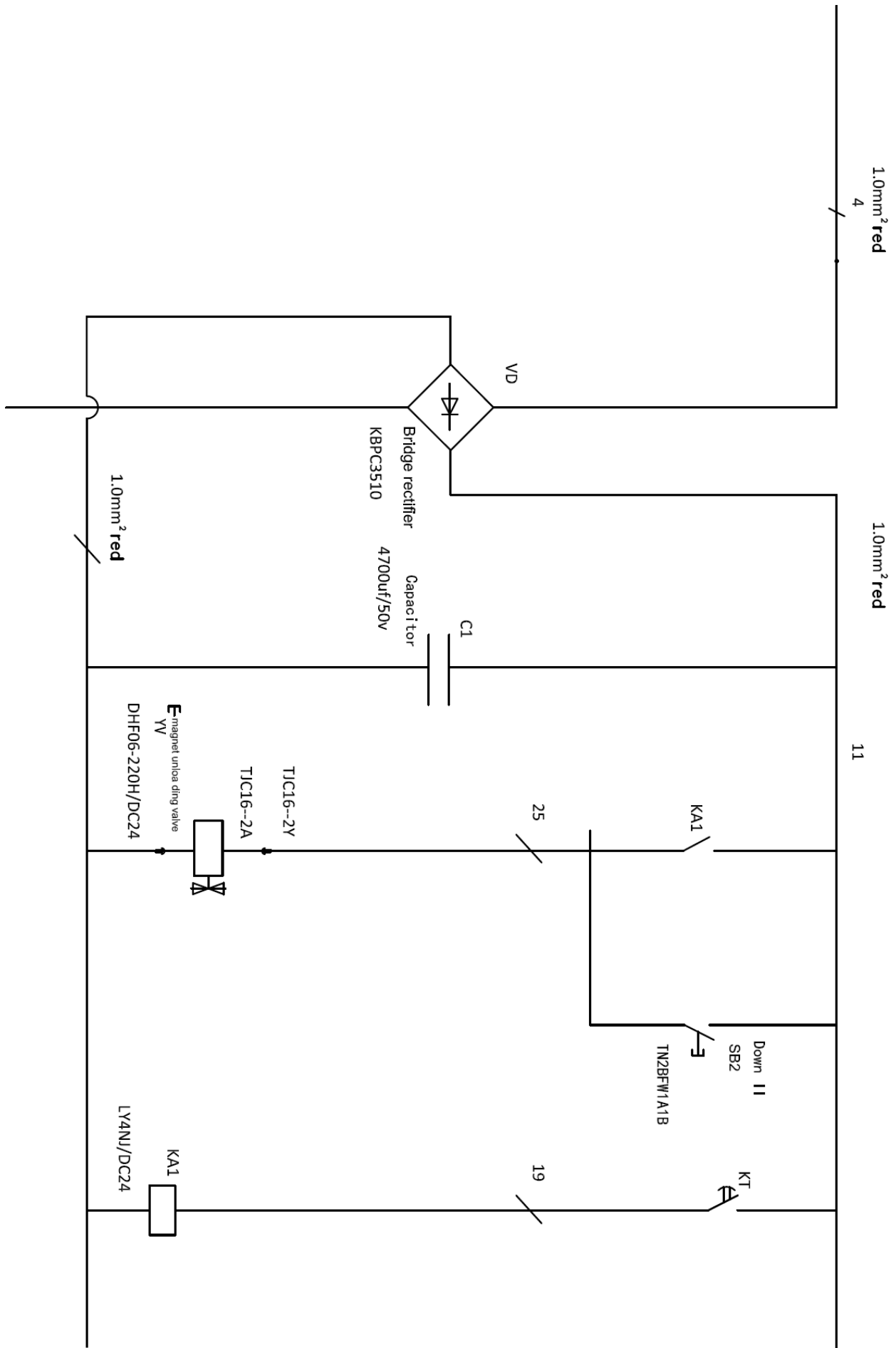
S/N	Navn	Kvantitet
1	Motor	1
2	Hydraulisk blokk	1
3	Trykkavlastningsventil	1
4	Blindende plugg	2
5	Demping ventil	1
6	Oljesugerør	1
7	Oljefilter	1
8	Gassventil	1
9	Montering av oljeslange	1
10	E-magnetisk trykkavlastningsventil	1
11	Retningsventil	1
12	Pumpe	1
13	Oljetank	1
14	Påfyllingslokk	1
15	Oljesugestans	1

13.5 Kretsskjemaer

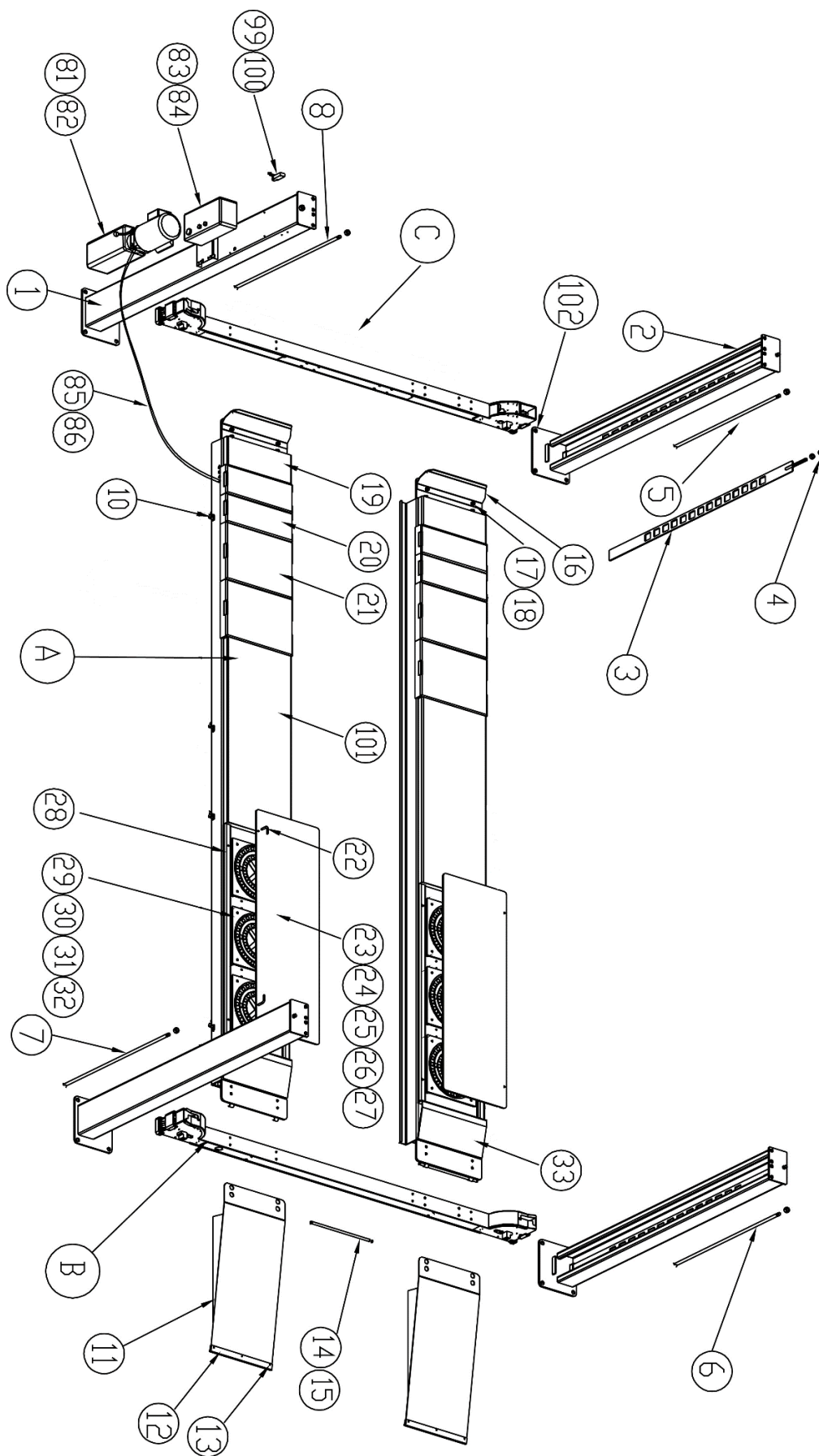
Enfaset



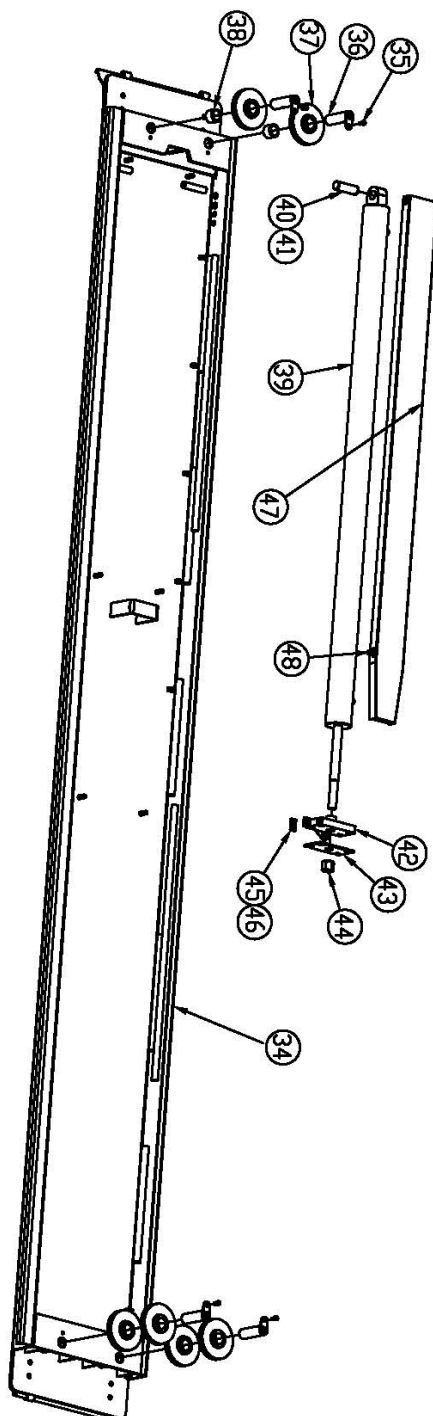




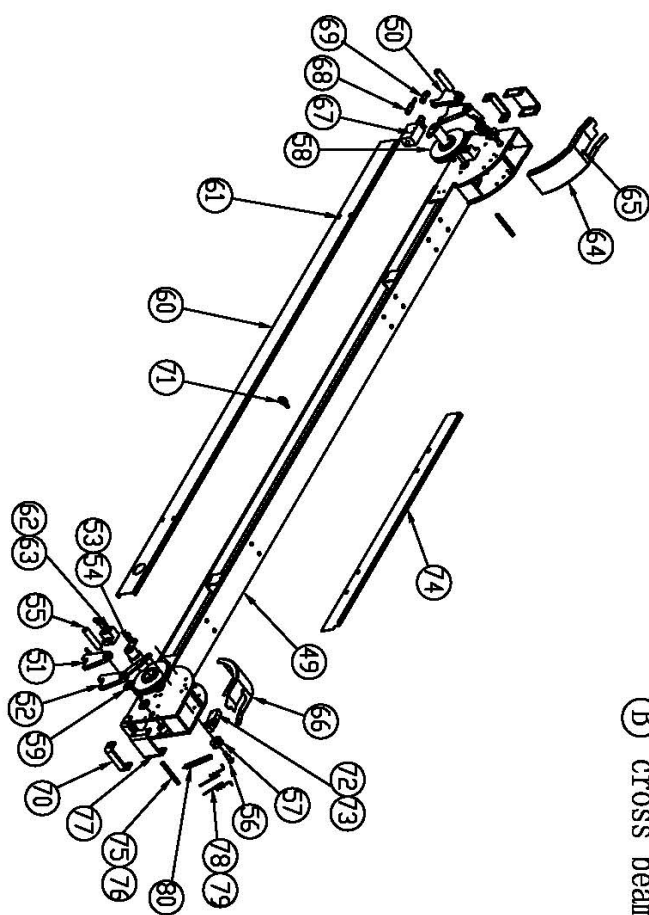
13.6 Deler beskrivelse av heisen



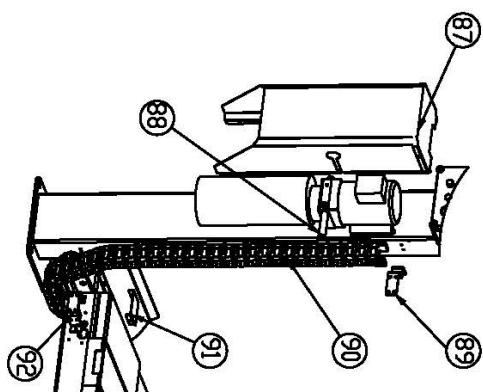
Ⓐ platform



Ⓑ cross beam



Ⓒ The shield



S/N	Materiale	Navn	Spesifikasjon	Qtn	Materiale	Notater
1		Hovedsøyle	FL-8448ET-A1-B1	1	Sveiset	GB / T819.1-2000
2		Sekundær kolonne	FL-8448T-A2-B1	3	Sveiset	
3		Sikkerhetslås	FL-8448T-A1-B2	4	Sveiset	
4		Sekskantmutter	M18	4	Standard	GB / T 6170-2000
5		Stålkabel L=9650	FL-8448T-A9	1	Standard	
6		Stålkabel L=5020	FL-8448T-A9	1	Standard	
7		Stålkabel L=3520	FL-8448T-A9	1	Standard	
8		Stålkabel L=8150	FL-8448T-A9	1	Standard	
10		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M6 * 12	10	Standard	GB / T 70.1-2000
11		Rampe	FL-8448T-A5-B3	2	Sveiset	
12		Rampe glidebryter	FL-8448T-A5-B16	2	Nylon 1010	
13		Forsenket krysshode Skruer	M5*12	6	Standard	GB / T 818-2000
14		Føringsaksel	FL-8803-A22-B4	2	45	
15		Vaskemaskin	14	4	Standard	GB / T 894.2-1986
16		Blokk plate	FL-8448T-A5-B2	2	Spørsmål 235A	
17		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M12 * 30	20	Standard	GB / T 70.1-2000
18		Fjær skive	M12	20	Standard	GB/T 93-1987
19		Boks1 sveisesøm	FL-8448T-A5-B4	2	Sveiset	
20		Box2 sveisesøm	FL-8448T-A5-B5	4	Sveiset	
21		Boks3 sveisesøm	FL-8448T-A5-B6	4	Sveiset	
22		Introduksjonsbølge	FL-8806J-A4-B13	4	45	
23		Bakre skyveplate	FL-8448T-A5-B10-C1	2	Sveiset	
24		Bakre glidende monteringsplate	FL-8448T-A5-B10-C2	4	Sveiset	
25		Nylon erme	FL-8448T-A5-B10-C3	4	Standard	
26		Stor tetning		4	Spørsmål 235A	
27		Åpen aksel	4	4	Standard	
28		Langt firkantet rør	FL-8448T-A5-B9	4	Spørsmål 235A	
29		Sfærisk plate	FL-8448T-A5-B8	6	Sveiset	
30		Sfærisk base		6	Standard	
31		Ball		120	Standard	
32		Kryss sekskantskrue med flatt hode	M10*10	6	Standard	GB / T819.1-2000
33		Liten rampe	FL-8448T-A5-B11	2	Sveiset	
34		Hovedplattform	FL-8448T-A5-B1	1	Sveiset	
35		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M8*16	10	Standard	GB / T 70.1-2000
36		Glidende hjulaksel 2	FL-8448T-A5-B13	8	Sveis del	
37		Trinse	FL-8448T-A3-B8	6	45	
38		Aksel bagasjerom 1	FL-8448T-A5-B12	2	Spørsmål 235A	
39		Sylinder	φ80*1750	1		
40		Aksel på sylindren	FL-8448T-A5-B15	1	45	
41		Fjærskive B	D30	4	Standard	
42		Monteringsplate for stålkabel	FL-8448T-A7-B2	1	Sveiset	
43		Lukkeplate for stålkabel	FL-8448T-A7-B4	1	45	

44		Sekskantmutter	M27	1	Standard	
45		Liten glidebryter	FL-8448T-A7-B3	2	Nylon 1010	
46		Phillips hode skrue	M6 * 15	1	Standard	GB / T819.1-2000
47		Oljesump	FL-8448T-A19	4	Spørsmål 235A	
48		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M6 * 15	2	Standard	GB / T 70.1-2000
49		Hovedbjelke	FL-8448T-A3-B1	1	Sveiset	
50		Hoved sikkerhetsstativ	FL-8448T-A3-B2	2	Sveiset	
51		Ekstra sikkerhetsstativ	FL-8448T-A3-B3	2	Sveiset	
52		Beskyttelsesdel for stålkabel	FL-8448T-A3-B4	4	Sveiset	
53		Glidende hjulaksel 1	FL-8448T-A3-B5	4	Sveiset	
54		Sekskantskrue	M8 * 12	4	Standard	GB / T 70.1-2000
55		Sikkerhetsaksel	FL-8448T-A3-B6	4	45	
56		Liten hjulaksel	FL-8448T-A3-B7	4	45	
57		Lite hjul	FL-8448T-A3-B9	4	Nylon 1010	
58		Stålkabelhjul	FL-8448T-A3-B8	4	45	
59		Liten skive	FL-8448T-A3-B11	8	Spørsmål 235A	
60		U-deksel	FL-8448T-A3-B12	2	Spørsmål 235A	
61		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M6 * 12	8	Standard	GB / T 70.1-2000
62		Glidebryter	FL-8448T-A3-B13	8	Nylon 1010	
63		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M8*15	16	Standard	GB / T 70.1-2000
64		Hoveddeksel	FL-8448T-A3-B14	1	ABS	
65		Skive C	M8	2	Standard	
66		Ekstra deksel	FL-8448T-A3-B15	1	ABS	
67		Elektromagnet	MQB3-10-20 / AC24V	4		
68		Strukturell tilpasning	FL-8448ET-A3-B19	4	Spørsmål 235A	
69		Ledd	M8	4		
70		Festeplate for sikkerhet	FL-8448T-A3-B18	4	Nylon 1010	
71		Rund sirkel	FL-8448T-A3-B17	2	45	
72		Grensebryter 8104			Standard	
73		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M5*15	2	Standard	GB / T 70.1-2000
74		Lokk	FL-8448T-A3-B22	2	Spørsmål 235A	
75		Stålkabelaksel	FL-8448T-A3-B23	4	45	
76		Fjærskive B	M10	8	Standard	
77		Monteringsplaten	FL-8448T-A3-B16	4	Spørsmål 235A	
78		Torsjonsfjær 1	FL-8465T-A3-B8	2	65 millioner	
79		Torsjonsfjær 2	FL-8465T-A3-B9	2	65 millioner	
80		Vår	FL-8448T-A3-B20	8	65 millioner	
81		Kontroll enhet		1		
82		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M10*15	4	Standard	GB / T 70.1-2000
83		Kontroll boks	FL-8448ET	1	Sveiset	
84		Phillips hode skrue	M6 * 15	4	Standard	
85		Oljerør	L=3350	1	Sveiset	
86		Vår	FL-8448T-A17	1	65 millioner	
87		Skilt med fire kolonner	FL-8465T-A1-B4	1	Spørsmål 235A	

88		Felles	M14 * 1,5 / G1/4	1	Spørsmål 235A	
90		Drivstoff kjede	50*30	1		
91		Dekkplate	FL-8465T-A1-B7	1		
92		Fast ramme	FL-8465T-A1-B6	1		
99		Grensebryter 8108		1	Standard	
100		Sekskantet sokkel rundt hode skrue	M5*12	2	Standard	GB / T 70.1-2000
101		Boks 4	FL-8448T-A5-B7	2	Sveiset	
102		Ekspansjonsskrue	M16 * 180	16	Standard	

Mekaniske deler

S/N	Materiale	Navn	Spesifikasjon	Qtn	Materiale	Notater
1		Sikkerhetsskive	FL-8448T-A3-B4	4	Nylon	
2		Glidebryter	FL-8448T-A3-B13	8	Nylon	
3		Nylon holdering	FL-8448T-A5-B10-C5	2	Nylon	
		Elektromagnet	MQB3-10-20 / AC24V	4		

13.7 Liste over reservedeler

S/N	Materiale	Navn	Spesifikasjon	Enhet	Ant	Bilde
1		Hovedbryter	LW26GS-20/04	Pcer	1	
2		Knapp	Y090-11 MILLIARDER	Pcer	3	
3		Hovedskjerm	AD17-22G-AC24	Pcer	1	
4		Forvandle	JBK3-40VA 220V-24V	Pcer	1	Som punkt 7
5		Forvandle	JBK3-40VA 230V-24V	Pcer	1	Som punkt 7
6		Forvandle	JBK3-40VA 240V-24V	Pcer	1	Som punkt 7
7		Forvandle	JBK3-400VA 380V-24V	Pcer	1	
8		Forvandle	JBK3-400VA 400V-24V	Pcer	1	Som punkt 7
9		Forvandle	JBK3-400VA 415V-24V	Pcer	1	Som punkt 7
10		Vekselstrømsbeskyttelse	CJX2-1210/AC24	Pcer	1	
11		Strømbryter	DZ47-63 C16 /3P	Pcer	1	
12		Krets	DZ47-63 C32 /2P	Pcer	1	
13		Krets	DZ47-63 C3 /1P	Pcer	1	
14		Krets	DZ47-63 C1 /1P	Pcer	1	Som punkt 13
15		Grensebryter	ME8104	Pcer	1	

S/N	Materiale	Navn	Spesifikasjon	Enhet	Ant	Bilde
16		Nødstopbryter	Y090-11ZS/rød	Pcer	1	
17		Kontroll enhet	190*430*135	Pcer	1	
18		Grensebryter	8108	PCER	1	
19		Elektromagnet	MQB3-10-20 / AC24V	PCER	4	

Hydraulisk system

S/N	Materiale	Navn	Spesifikasjon	Enhet	Ant	Bilde
1		Hydraulisk blokk (manuell utløser)	YF-1	Pcer	1	
2		Spole av magnetventilen		Pcer	1	
3		Magnetventil		Pcer	1	
4		Enveis ventil	DYF-C	Pcer	1	
5		Overløpsventil	EYF-C	Pcer	1	
6		Gassventil		Pcer	1	

S/N	Materiale	Navn	Spesifikasjon	Enhet	Ant	Bilde
7		Demping ventil	HCYF-C	Pcer	1	
8		Sekskantet pluggkontakt	M14 * 1,5	Pcer	2	
9		Tilkobling for generatorsett	M14*1,5-G1/4innvendig svivel	Pcer	1	
10		Clutch	YL-A	Pcer	1	
11		Tannhjul pumpe	CBK-F230	Pcer	1	
12		Tannhjul pumpe	CBK-F220	Pcer	1	Som punkt 11
13		Oljerør	YX-B/270	Pcer	1	
14		Oljefilter	YF-C	Pcer	1	
15		Returledning for olje	JH-D	Pcer	1	
16		Oljetank av plast	14L	Pcer	1	

CE

Selskapet

Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheimerklærer herved at den **4-stolpede kjøretøysheisen****TW436P** c-230,-400) **3600 kg****TW445, TW445E** c-230,-400) **4500 kg****TW436P-W, TW445-W** **3000 ka**

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/EF****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 0043 Rev. 01**Utstedelsesdato **18.07.2023****N8MA 087411 0044 Rev. 01**: **München**Utstedelsessted **646642304401**

: Teknisk filnr.:

SertifiseringsorganTOV SOD Product Service GmbH, Ridlerstr.,
e 65,
80339 MünchenUtnevnelse 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)



Autorisert Underskrevet: Mich lade
Bensheim, 1707 2023 Kvalitetsledelse



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.