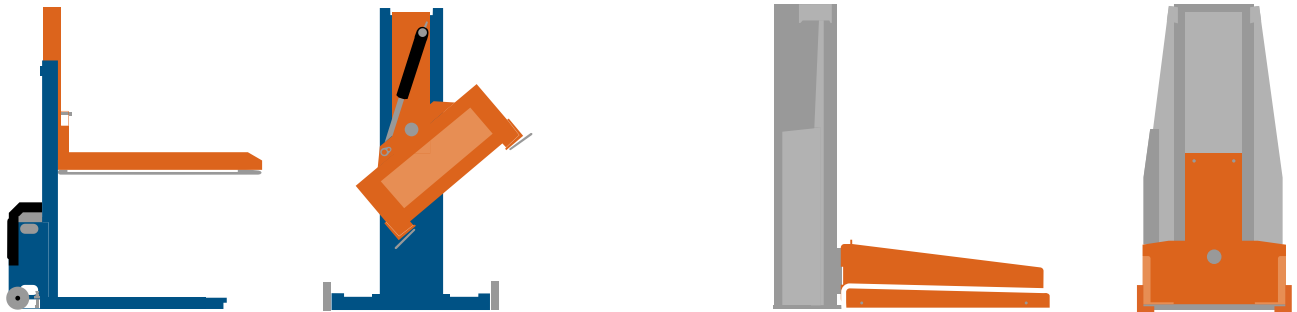


PALLØFTER

- Bruksanvisning



Översättning av original bruksanvisning
Art.no.: 88266-06-nb-NO
Producent: EdmoLift AB
Utgåvedatum: 2018-10-29

EDMOLIFT PALLØFTER

1	Viktig informasjon	5
1.1	Teknisk support	5
1.2	Reservedeler og tilbehør	5
1.3	Gjenvinning	6
1.4	Garanti	6
1.5	Produktgodkjenning	7
2	Sikkerhetsforskrifter	8
2.1	Generelt	8
2.2	Vær oppmerksom!	8
2.3	Applikasjoner	8
2.4	Eksterne sikkerhetstiltak	8
2.5	Valg av produkt	9
2.6	Installasjon	9
2.7	Før bruk	10
2.8	Håndtering	10
2.9	Vedlikehold	16
3	Konstruksjon og funksjon	17
3.1	Generelt	17
3.2	Leveringsutførelse	17
3.3	Mekanisk oppbygning	18
3.4	Styreenhet	19
3.5	Hydraulikksystem	19
3.6	El- og styresystem	22
4	Håndtering	23
4.1	Generelt	23
4.2	Før bruk	24
4.3	Styring	25
4.4	Kontroll av klemvernrammens funksjon	29
4.5	Sperring av lastbæreren i serviceposisjon	30
5	Vedlikehold	31
5.1	Hydraulikksystem	32
5.2	Elutstyr	32
5.3	Mekanisk utstyr	33
5.4	Smørepunkter	33
6	Installasjon	34
7	Innstillinger og kontroll	38
7.1	Innstilling av strømningsreguleringsventil – Senkehastighet	38
7.2	Kontroll av hydraulikksystemets trykk	39
8	Feilsøking	40

EDMOLIFT PALLØFTER

9	Etiketter og skilter	42
9.1	EdmoLift-etikett	43
9.2	Makslastemerke	43
9.3	Sperreetikett	43
9.4	Advarselsetikett	43
9.5	Advarselsetikett	44
9.6	Maskinskilt	44
9.7	Bruerskilt	44
10	Tekniske data	45
10.1	Spesifikasjoner	45
10.2	Tillatt lastfordeling	45
10.3	Største sidebelastning	45
11	Koblingsskjemaet	46
11.1	Identifisering av gjeldende koblingsskjema	46
11.2	Koblingsskjema for UC60-standard	47
12	Hydraulikkskjemaet	58
12.1	Enkeltvirkende hydraulikksystem, VE31+VE14	58
12.2	Dobbeltvirkende hydraulikksystem, TSLN 750	59
12.3	Dobbeltvirkende hydraulikksystem, TSLN 1503	60

1 Viktig informasjon

Før du begynner å bruke produktet fra EdmoLift, er det viktig at du leser og forstår innholdet i denne bruksanvisningen i sin helhet.

Bruksanvisningen inneholder viktig sikkerhets- og vedlikeholdsinformasjon og beskriver eventuelle problemer som kan oppstå ved bruk. Bruksanvisningen er også til for å lære deg produktets funksjoner og egenskaper samt hvordan du på beste måte skal bruke det.

Skriv ut bruksanvisningen og oppbevar den deretter alltid i nærheten av produktet, siden det kan oppstå behov for viktige opplysninger angående bruk, sikkerhet og vedlikehold. Du finner også informasjon på www.edmolift.com

All informasjon, samtlige bilder, illustrasjoner og spesifikasjoner er basert på den produktinformasjonen som var tilgjengelig på tidspunktet for publisering av denne bruksanvisningen. Bilder og illustrasjoner som gjenfinnes i bruksanvisningen, er typeeksempler. De er ikke ment å være nøyaktige avbildninger av forskjellige deler av produktet. Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer i produktet uten forutgående informasjon.

1.1 Teknisk support

Ved behov for support eller service, kontakt salgsrepresentant for EdmoLift. Oppgi alltid serienummer og maskintype ifølge maskinskiltet, se avsnitt 9.6 *Maskinskilt*, side 44.

1.2 Reservedeler og tilbehør

Besøk www.edmolift.com/installation for mer installasjon, og kontakt deretter salgsrepresentant for EdmoLift.

1.2.1 Generelt

Det må bare brukes originale EdmoLift reservedeler. Bruk av andre deler innebærer at produktgarantien opphører.

EdmoLift lagerfører alle reservedeler for standardprodukter. Det kan iblant være lurt å skaffe visse anbefalte reservedeler til eget lager. Vi foreslår gjerne egnet lager i forbindelse med de aktuelle forutsetningene.

1.2.2 Bestilling

Ved bestilling av reservedeler må du alltid oppgi serienummer og maskintype ifølge maskinskiltet. Maskinskiltet er vanligvis plassert på nedre del av stativets ene side, se avsnitt 9.6 *Maskinskilt*, side 44.

Oppgi reservedelens artikkelnummer ifølge tilgjengelig reservedelsinformasjon på www.edmolift.com/installasjon, og angi ønsket antall. Oppgi også aktuell driftsspenning når det gjelder strømkomponenter.

1.3 Gjenvinning

Dette produktet er fremstilt av gjenvinningsbare materialer eller materialer som kan gjenbrukes. Spesialforetak tar hånd om slitte produkter, demonterer dem og tar vare på de materialene som kan gjenvinnes.



Merk

Sølt eller byttet hydraulikkolje håndteres som farlig avfall.



Merk

Strømmateriale og emballasje håndteres ifølge lokale forskrifter.

1.4 Garanti

Dette produktet leveres med garanti ifølge gjeldende avtale, noe som fremgår av ordrespesifikasjonen. Garantien omfatter material- og produksjonsfeil som oppstår under garantitiden ved normal bruk.

Garantien omfatter for eksempel ikke:

- Normal slitasje.
- Feil forårsaket av mangelfullt vedlikehold.
- Feil forårsaket av feilaktig eller uaktsom bruk.

OBS!

Elutstyrets forsegling må ikke brytes. Hvis dette skjer, opphører garantien.

Garantireparasjoner skal først godkjennes av EdmoLift AB. Reparasjoner skal deretter utføres av EdmoLift AB eller kontrahert samarbeidspartner eller ifølge overenskomst med din EdmoLift-salgsrepresentant.

1.4.1 Retur

Kontakt alltid EdmoLift AB eller EdmoLifts salgsrepresentant ved retursaken for å få et reklamasjonsnummer som forsendelsen må merkes med, sammen med navn, adresse og telefonnummer.

OBS!

Forsendelser uten reklamasjonsnummer destrueres ved ankomst.

Slitte, skadde eller ubrukbare deler skal returneres innen 30 dager fra mottak av erstatningsdel, hvis feilen anses å falle under garantien.

1.5 Produktgodkjenning

Dette produktet kan brukes på et stort antall forskjellige bruksområder. Dette innebærer at produktet omfattes av mange lover og forskrifter utarbeidet for hele EØS-området (EU-landene samt Norge, Island, Sveits og Liechtenstein), og slike som er nasjonale.

I prinsippet konstrueres dette produktet i henhold til standarden EN 1570-1, løftebord som betjener opp til 2 faste stoppetasjer, noe som er en standard som gir godkjenning i henhold til maskindirektivet siden det følges så vidt mulig.

For dette produktet gjør vi vanligvis en EF-erklæring om samsvar i henhold til maskindirektivet, en såkalt 2A-erklæring, med utgangspunkt i EN 1570-1.

I visse tilfeller vil det bli utført suppleringer med tilbehør eller sammensetning til et anlegg av andre enn EdmoLift, f.eks. en maskinanleggs- eller heisbygger, eller av kunden selv. I slike tilfeller utarbeider EdmoLift en såkalt 2B-erklæring, erklæring om innbygging av delvis ferdigstilt maskin, og da må den eller de som har ansvar for ferdigstillingen, utarbeide en 2A-erklæring om samsvar.

OBS!

Dette produktet kan også brukes på bruksområder som ikke omfattes av løftebordstandarden EN 1570-1, men en annen standard. Også annen bruk som ikke omfattes av noen standard, kan bli aktuell. I slike tilfeller utføres det individuell risikoanalyse og CE-merking ifølge maskindirektivet.

2 Sikkerhetsforskrifter

2.1 Generelt

Det er viktig at du leser og følger de instruksjoner og sikkerhetsforskrifter som forekommer i denne bruksanvisningen før du begynner å bruke produktet.

EdmoLift AB har ikke ansvar for person-, produkt- eller eiendomsskader som oppstår på grunn av at brukeren eller annen person ikke har fulgt de anbefalinger, advarsler og instruksjoner som forekommer i denne bruksanvisningen. EdmoLift AB har ikke ansvar for ulykker eller skader som følge av at noen ikke har vist godt omdømme.

2.2 Vær oppmerksom!

I bruksanvisningen forekommer nedenstående «varselmerkinger», som er ment å gjøre deg oppmerksom på forhold som kan føre til uønskede problemer, tilbud, personskader eller skader på produktet m.m.



Advarsel

Vær ekstra oppmerksom. Risiko for personskader samt skader på produktet og dets omgivelser.



Merk

Vær oppmerksom.

2.3 Applikasjoner



Advarsel

Bruk av dette produktet på andre bruksområder eller i andre belastningstilfeller enn beskrevet i denne bruksanvisningen er ikke tillatt og opphever produktgarantien.

2.4 Eksterne sikkerhetstiltak



Advarsel

Foruten produktets innbygde sikkerhetsdetaljer kan ytterligere sikkerhetstiltak kreves på eller inntil produktet. Diskuter egnede tiltak med EdmoLift AB eller EdmoLifts salgsrepresentant, verneombud, takstmann eller tilsvarende. Det skal opprettes en risikoanalyse på arbeidsplassen. Se også avsnitt 2.8.6 *Risikoer ved bruk*, side 13.

2.5 Valg av produkt

Advarsel

Valg av egnet produkt skjer med utgangspunkt i belastningsforutsetningene som EdmoLift AB kjenner, og som gjelder i hver enkelt applikasjon. Skjevbelastning, punktlaster eller horisontale laster tillates bare innen angitte verdier ifølge SS-EN 1570-1, så fremt det ikke angis som tillatt i aktuelt tilfelle.

2.6 Installasjon

Advarsel

Ikke installer produktet på en slik måte at lyden forsterkes.

La aldri bevegelige deler komme i kontakt med tilstøtende gjenstander. Sikre at gjeldende regler og normer for sikkerhetsavstand er oppfylt.

Ikke installer produktet i potensielt eksplosive miljøer hvis det ikke er spesielt tilpasset dette.

Sikre at produktet forankres med skrue eller tilsvarende på et fast, plant og horisontalt underlag før bruk.

Underlaget skal ha tilstrekkelig bæreevne for produktet inklusive last samt en fasthetsklasse tilsvarende betong C12/15 eller høyere.

Ved installasjon av fast styreenhet plasseres styreenheten slik at operatøren har fullstendig oversikt over produktets farlige områder og last.

Minimer klemrisikoer ved installasjon inntil annet utstyr, og sikre at påkrevd sikkerhetsavstand oppfylles ifølge gjeldende normer og lokale forskrifter.

Kontroller at produktets angitte spenning stemmer overens med strømnnettets spenning, og at tilstrekkelig ledningsareal og sikring brukes.

Det kan være nødvendig med mer enn én nødstoppp til produktet for å oppnå full sikkerhet på arbeidsplassen. I de tilfeller der det eneste manøverstedet er på lastbæreren, skal minst én ekstra nødstoppp monteres lett tilgjengelig i tilkobling til produktet. Tilhørighet vedrørende ekstra nødstoppp skal alltid fremgå av tydelig merking.

Advarsel

Elinstallasjonen skal utføres av autorisert elektriker og øvrig installasjonsarbeid av kompetent personale med tilstrekkelig kunnskap for å kunne utføre arbeidet på en fagmessig måte. Fare for personskade.

2.7 Før bruk



Advarsel

Kontroller før hvert arbeidsskift at produktet er i funksjonsdyktig stand, og at alle sikkerhetsanordninger er intakte. Hvis det oppdages feil, skal feilen utbedres før produktet brukes.

Operatøren skal ha full oversikt over palløfteren og dens arbeidsområde under drift. Fare for personskade.

2.8 Håndtering

2.8.1 Generelt



Advarsel

Dette produktet skal bare brukes av autorisert opplært personale og da til tiltenkte formål. Tenk på at du som bruker har ansvar for at ingen kommer til skade!

Manøvrer alltid rolig, forsiktig og oppmerksomt. Dette øker sikkerheten og reduserer vedlikeholdskostnadene og risikoen for driftsstopp.

Produktet må ikke overbelastes. Dette kan medføre risiko for ulykke med person- og/eller tingskader som følge.

Løft ikke lastbæreren hvis ikke plassen over den er fritt for hindre.

Lastbæreren må ikke være i bevegelse ved av- og pålasting.

Stikk aldri kroppsdeler eller gjenstander inn under lastbæreren hvis den ikke befinner seg i serviceposisjon ifølge avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30.

Senk ikke lastbæreren hvis plassen under den ikke er fritt for personer eller andre hinder

Ikke bruk produktet i forbindelse med sveising, hvis det ikke er spesielt tilpasset dette. Produktets overflatebehandling kan ved sveising eller sliping avgi helseskadelige gasser. Bruk egnet beskyttelse og arbeidsmetoder.

Dette produktet skal ikke ha direkte kontakt med næringsmidler hvis det ikke er spesielt tilpasset dette.

Ved bruk i offentlig miljø, spesielt der personer kan komme inn i maskinens arbeidsområde, skal operatøren iverksette tilstrekkelige tiltak for å hindre at personer kommer inn i risikoområdet. Det skal opprettes en risikoanalyse ifølge maskindirektivet for den aktuelle arbeidssituasjonen.

Ved inspeksjoner, service og reparasjoner skal det ikke finnes last på lastbæreren. Sperr lastbæreren med servicesperre ifølge avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30.

Unngå kroppskontakt med hydraulikkolje siden denne kan forårsake allergisk reaksjon.

2.8.2 Persontransport

Advarsel

Dette produktet er ikke ment for persontransport.

Advarsel

I de tilfeller det er tillatt å kjøre med eller oppholde seg på oppløftet plattform:

Ikke klatre ned fra plattformen når den er løftet opp!

Manøvrer aldri produktet fra plattformen før installasjonen er fullført og påkrevde sikkerhetsanordninger er på plass.

Stå alltid med begge føttene på plattformen og hold deg alltid innenfor plattformens overflate. Ikke sitt eller klatre på eventuelt rekkverk eller grind!

2.8.3 Verneutstyr

Advarsel

Bruk vernesko og annet påkrevd verneutstyr ut fra arbeidsoppgavene.

2.8.4 Tyngdepunkt

Advarsel

Forsøk alltid å plassere lasten jevnt fordelt på lastbæreren for å unngå ustabilitet. Unngå utstikkende last, på alltid at lasten er jevnt plassert og eventuelt også fastspent.

Dette produktet skal ikke brukes for håndtering av fritt svingende last.

Marklasten og tyngdepunktavstandene må under ingen omstendigheter overstiges siden dette medfører risiko for personskade samt for skader på produktet og dets omgivelser. Se avsnitt 10.2 *Tillatt lastfordeling*, side 45.

2.8.5 Omgivelse



Advarsel

Produktet er i standardutførelse ment for bruk innendørs i miljøer med normal luftfuktighet og temperatur +5 til +40 °C.

Ved arbeid inntil maskiner finnes ofte klemrisikoer. Utvis alltid største forsiktighet. Det foreligger risiko for person- og tingskader!

La aldri bevegelige deler komme i kontakt med tilstøtende gjenstander. Sikre at gjeldende regler og normer for sikkerhetsavstand er oppfylt.

Ikke bruk produktet i potensielt eksplosivt miljø hvis det ikke er spesielt tilpasset dette.

EdmoLifts produkter er ikke isolert mot elektriske strømmer og gir ingen beskyttelse ved kontakt med strømførende gjenstander og ledninger.

Hold alltid sikker avstand fra strømførende gjenstander og ledninger.

2.8.6 Risikoer ved bruk

I dette avsnittet nevnes en rekke risikoer og eksempler på tiltak for disse. Visse tilbehør som øker sikkerheten eller bidrar til økt effektivitet, fremgår i «Eksempel på tiltak».

OBS!

Fortegnelsen omfatter ikke alle mulige risikoer, men er bare ment å brukes som en veiledning ved utarbeidelse av en individuell risikoanalyse.

	Risiko	Eksempel på tiltak
Generelle risikoer	Uvedkommende bruk.	• Opplæring. • Instruksjoner. • Tydelig merking. • Låsbar hovedbryter. • Låsbar styreenhet. • Avgrens arbeidsområdet.
	Uvedkommende inngrep under oppløftet lastbærer.	• Tydelig merking. • Sikkerhetsnett eller sikkerhetsbelg. • Sperr av arbeidsområdet.
	Overbelastning.	• Opplæring. • Instruksjoner. • Tydelig merking. • Tilpass lasten.
	Håndteringsfeil.	• Opplæring. • Instruksjoner. • Tydelig merking.
	Gjeldende lover og forskrifter overholdes ikke.	• Utfør en risikoanalyse. • Kontroller gjeldende lover og forskrifter for installasjonen.
	Nedsatt ytelse. Forkortet levetid.	• Tilpass bruksintensiteten. • Tettere serviceintervaller og inspeksjoner.

	Risiko	Eksempel på tiltak
	Risikoer i grensesnittet rundt palløfteren.	• Utfør risikoanalyse for anlegget. Bruk helhetssyn.
	Anlegget er ikke CE-merket.	• Opprett handlingsplan for å CE-merke anlegget.
	Klemfare.	• Opplæring. • Instruksjoner. • Tydelig merking. • Kontroller at nødvendig sikkerhetsavstand ifølge gjeldende standard oppfylles.
	Materiale kan falle av.	• Festeanordninger. • Arbeidsplassens beliggenhet. • Hindre adgang til risikoområdet.
	Ustabilitet.	• Opplæring. • Instruksjoner. • Tydelig merking. • Se over lastfordelingen. • Kontroller fastsettelse. • Ta hensyn til alle sidekrefter og stabiliser ved behov.
Omgivelse	Ekstrem omgivelsestemperatur.	• Bruk riktig oljetype. • Utstyr med frittstående hydraulikkaggregat på egnet sted. • Temperer rommet.
	Brannfare.	• Bruk riktig oljetype. • Utstyr hydraulikkaggregatet med oljekjøler. • Utstyr med frittstående hydraulikkaggregat på egnet sted.

	Ekspløsjonsfare.	• Utstyr med EEx-utstyr ifølge ATEX-direktivet. • Utstyr med frittstående hydraulikkaggregat på egnet sted.
	Naturpåvirkning.	• Biologisk nedbrytbar olje. • Oppsamlingskar for olje.
	Næringsmiddelpåvirkning.	• Næringsmiddelgodkjent olje. • Tilpass rengjøringsmiddel etter overflatebehandling.
	Fuktpåvirkning.	• Reguler fuktinnhold. • Tilpass korrosjonsvern. • Utstyr med frittstående hydraulikkaggregat på egnet sted.
	Støvpåvirkning.	• Reguler støvinnhold. • Utstyr med sikkerhetsbelg rundt mekanisme. • Utstyr med frittstående hydraulikkaggregat på egnet sted.
	Værpåvirkning.	• Beskytt mot nedbør. • Tilpass korrosjonsvern. • Utstyr med frittstående hydraulikkaggregat på egnet sted. • Utstyr med sikkerhetsbelg rundt mekanisme. • Ta hensyn til alle sidekrefter og stabiliser ved behov.
Forflytning av mobile palløftere.	Kollisjon med personer eller andre gjenstander. Ujevnt underlag forårsaker velting. Materiale faller av.	• Forflytning skal skje med forsiktighet og fullt oversyn over omgivelsene. • Forflytning skal bare skje uten last. • Lastbæreren skal være i bunnposisjonen ved forflytning.

2.9 Vedlikehold



Advarsel

Regelmessig tilsyn, vedlikehold og rengjøring er viktig for å opprettholde lave vedlikeholdskostnader, høy sikkerhet samt økt levetid på produktet.



Advarsel

Ved inspeksjon og servicearbeid må det ikke finnes last på lastbæreren. Fare for personskade.

Ved inspeksjon og servicearbeid under lastbæreren skal servicesperrene alltid plasseres i sperreposisjon, se avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30. Fare for personskade.



Merk

Sølt eller byttet hydraulikkolje håndteres som farlig avfall.

3 Konstruksjon og funksjon

3.1 Generelt

EdmoLift palløfter kan brukes på en rekke forskjellige områder. De er i utgangspunktet hovedsaklig ment for løfting og senking av laster som er fordelt over hele lastebæreren, f.eks. EUR-pall. Typiske bruksområder er innlegging/stabling av komponenter ved bearbeidingsmaskiner, montering av apparatskap og service av maskiner.

Kailøftebordene er ment å brukes på plant og fast underlag og kan plasseres på gulv eller nedsenkes i grop.

Underlaget skal ha tilstrekkelig bæreevne for palløfteren, inkl. last. Vi anbefaler at alle palløftere for stasjonær bruk forankres i underlaget for å unngå utilsiktet forflytning ved påkjøring. Forankring kan også være et uvilkårlig krav for å unngå velting, for eksempel ved eksentriske laster og i de tilfeller palløfteren er utstyrt med tiltfunksjon.

Det aktuelle produktets tiltenkte bruk og lastfordeling fremgår av dokumentet EF-erklæring om samsvar.

3.2 Leveringsutførelse

EdmoLift palløfter leveres prøvekjørt med standard hydraulikkolje ifølge ISO 32 (se ordrespesifikasjon vedrørende alternativ).

Strømutstyret er i standardutførelsen beregnet på tilkobling til 3~ 400 VAC, 50 Hz. Nøytralleder brukes ikke. Aktuell matespenning fremgår av merking på tilkoblingskabel og på strømutstyret.

Styresystemet drives med 24 V DC.

Produktet er i standardutførelsen lakkert i følgende farger:

- Blå = RAL 5002 eller Grå = RAL 7035
- Oransje = RAL 2010
- Svart = RAL 9005

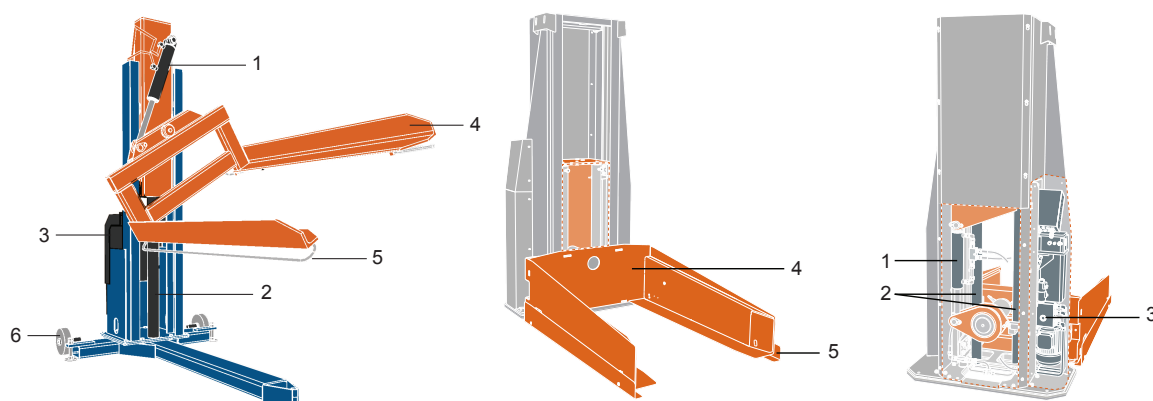
3.3 Mekanisk oppbygning

3.3.1 Generelt

EdmoLift pallløfter består av en mast der løftekraften fås av én eller to enkeltvirkende hydraulikksylindere. I mastens bjelker glir løftevognen med lastbæreren.

Løftesynderen har en innebygd slangebruddsventil som automatisk stenges hvis oljestrømmen blir for høy, f.eks. ved slangebrudd. Dessuten finnes det i hydraulikkaggregatets ventilenhet en strømningsreguleringsventil som ved levering er innstilt for en egnet senkehastighet (høyst 35 mm/s).

EdmoLift pallløfter finnes i to utførelser. Med midtstøttebein og 2 stk. transporthjul, og modell uten midtstøttebein. Lastbæreren, ment for Europapall, 1200 x 800 mm, kan senkes til gulvet der pallen kan føres av eller på ved hjelp av en gaffeltruck. På modell TSLN kan lastbæreren også tiltes sideveis opptil 40°, til både venstre og høyre. Ved tilting er det viktig å vurdere at så vel maskinens som lastens stabilitet er tilstrekkelig, og bare utføre tilting når det ikke er personer eller andre hindre i rommet rundt maskinen. Forflytning kan underlettes med transportvogn (tilbehør bare til TSLN 750). Under løftegaffelens langsider finnes en klemverramme som stopper senking ved påvirkning.



Bilde 1 Oversikt

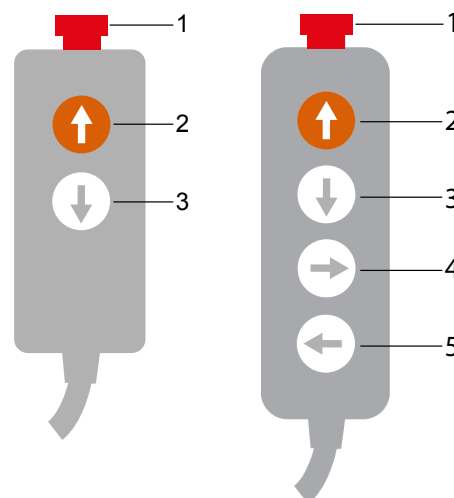
1. Tiltsylinder (TSLN)
2. Løftesynder
3. Hydraulikkaggregat
4. Lastbærer
5. Klemverramme
6. Hjul

3.4 Styreenhet

3.4.1 Generelt

Styreenheten består av manøverknapper for manøvrering samt en nødstop. Antallet knapper for manøvrering varierer avhengig av hvor mange funksjoner produktet har.

1. Nødstop
2. Opp
3. Ned
4. Tilt høyre
5. Tilt venstre



Bilde 2 Styreenhet

3.4.2 Nødstop

På styreenheten finnes en nødstop. Denne er rød, tydelig markert og brukes ved nødsituasjoner for å stoppe samtlige elektrisk drevne funksjoner.

3.4.3 Manøverknapper

På styreenheten finnes det opptil fire manøverknapper, løft opp, løft ned, tilt venstre og tilt høyre. Knappene har såkalt holdefunksjon, dvs. når man slipper manøverknappen, stanser lastbærerens bevegelse i den aktuelle posisjonen.

3.5 Hydraulikksystem

EdmoLift palløfter har som standard bygd inn enkeltvirkende alternativt dobbeltvirkende hydraulikksystem avhengig av modell. På grunn av produktets store anvendelighet forekommer det ofte at hydraulikksystemet blir tilpasset individuelt. Det aktuelle hydraulikk- og koblingsskjemaet vedlegges da leveransen.

For at hydraulikksystemet skal fungere på beste måte, er det viktig å bruke riktig type hydraulikkolje og sørge for høy renslighet.

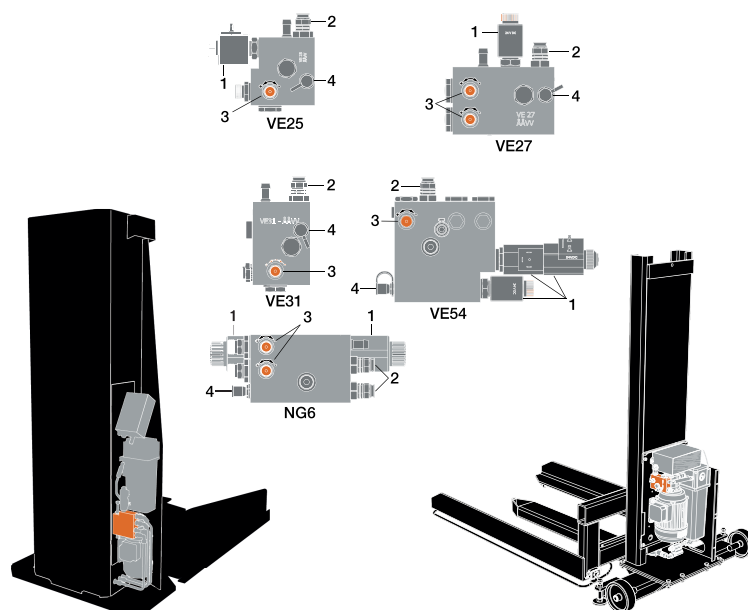
3.5.1 Hydraulikkpumpe

Hydraulikkpumpen forsyner, via slanger og/eller rør samt ventiler, produktets hydraulikksylindre med olje og gir kraft til de hydrauliske funksjonene.

3.5.2 Ventilpakke

Hydraulikkaggregatets ventilpakke styrer hydraulikkoljens flyt til hydraulikksylindrene. De manøvreres av én eller flere magnetpoler som får signal fra produktets styresystem. Ventilpakken inneholder en trykkompensert konstantstrømningsventil, som senkehastigheten kan reguleres med. Den skal alltid være innstilt slik at periferihastigheten ved senkning med full last ikke overstiger 35 mm/s. Type ventil varierer avhengig av modell og konfigurasjon. Visse modeller har flere konstantstrømningsventiler for styring av hastigheten på flere funksjoner.

1. Magnetpole
2. Overstrømningsventil
3. Strømningsreguleringsventil, justerbar
4. Tema 100-uttak for manometer (trykkmåler)

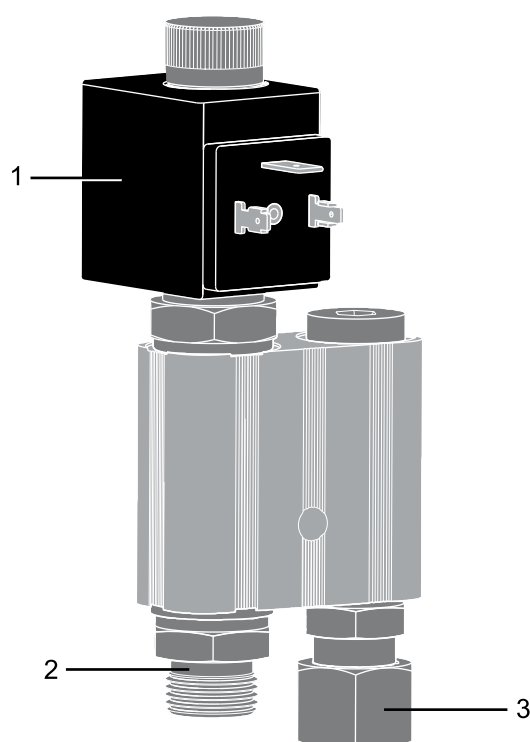


Bilde 3 Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet

3.5.3 Senkeventil – Hydraulikkklås

EdmoLift palløfter er utstyrt med en elektrisk manøvrert ryggeventil som hindrer senking av lastbæreren, unntatt ved trykk på knapp ned(3). På modeller med tiltfunksjon er tiltsylinderen utstyrt med en hydraulisk styrt ryggeventil som hindrer tilting av lastbæreren, unntatt ved trykk på noen av knappene for tilt (4/5).

1. Magnetspole
2. Tilkobling hydraulikkslange
3. Tilkobling hydraulikksylinder



Bilde 4 Senkeventil – Hydraulikkklås

3.5.4 Hydraulikksylinder

EdmoLift palløfter er utstyrt med én eller flere hydraulikksylindere som gir kraft til de forskjellige funksjonene. Hydraulikksylindrene for heve- og senkefunksjon er i standardutførelse enkeltvirkende. Hydraulikksylindrene for tiltfunksjon er i standardutførelse dobbeltvirkende.

3.6 El- og styresystem

Styresystemet UC-60 gjør det mulig enkelt å programmere ønskede funksjoner som ettermontering av øvre og nedre grensebryter for begrensnig av lastbærerens bevegelser. Grensebryter og ekstra styreenhet kobles enkelt til styresystemet.

Hovedstrømbryteren og motorvernreleet inngår ikke i EdmoLifts leveranse, men skal monteres av installatøren. Matekabelen kobles til hovedstrømbryterens koblinger.

Koblingsskjema for standardprodukt finnes i avsnitt 11 *Koblingsskjemaet*, side 46.

Det forekommer at strømsystemet har blitt tilpasset individuelt, det aktuelle koblingsskjemaet vedlegges da leveransen.

For å se hvilket koblingsskjema som gjelder ditt produkt, se avsnitt 11.1 *Identifisering av gjeldende koblingsskjema*, side 46.

4 Håndtering

4.1 Generelt

Etter avsluttet bruk skal lastbæreren tiltes til horisontalposisjonen, senkes til bunnposisjonen og strømmen skal slås av med hovedstrømbryteren.

Hvis det er risiko for uvedkommende bruk, låses hovedstrømbryteren i frakoblet posisjon. Også styreenheten kan sperres ved hjelp av lås.



Advarsel

Dette produktet skal bare brukes av autorisert opplært personale og da til tiltenkte formål. Tenk på at du som bruker har ansvar for at ingen kommer til skade!

Manøvrer alltid rolig, forsiktig og oppmerksomt. Dette øker sikkerheten og reduserer vedlikeholdskostnadene og risikoen for driftsstopp.

Produktet må ikke overbelastes. Dette kan medføre risiko for ulykke med person- og/eller tingskader som følge.

Løft ikke lastbæreren hvis ikke plassen over den er fritt for hindre.

Lastbæreren må ikke være i bevegelse ved av- og pålasting.

Stikk aldri kroppsdeler eller gjenstander inn under lastbæreren hvis den ikke befinner seg i serviceposisjon ifølge avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30.

Senk ikke lastbæreren hvis plassen under den ikke er fritt for personer eller andre hinder

Ikke bruk produktet i forbindelse med sveising, hvis det ikke er spesielt tilpasset dette. Produktets overflatebehandling kan ved sveising eller sliping avgi helseskadelige gasser. Bruk egnet beskyttelse og arbeidsmetoder.

Dette produktet skal ikke ha direkte kontakt med næringsmidler hvis det ikke er spesielt tilpasset dette.

Ved bruk i offentlig miljø, spesielt der personer kan komme inn i maskinens arbeidsområde, skal operatøren iverksette tilstrekkelige tiltak for å hindre at personer kommer inn i risikoområdet. Det skal opprettes en risikoanalyse ifølge maskindirektivet for den aktuelle arbeidssituasjonen.

Ved inspeksjoner, service og reparasjoner skal det ikke finnes last på lastbæreren. Sperr lastbæreren med servicesperre ifølge avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30.

Unngå kroppskontakt med hydraulikkolje siden denne kan forårsake allergisk reaksjon.

4.2 Før bruk

Klemvernrammens funksjon skal alltid kontrolleres før bruk, se avsnitt 4.4 *Kontroll av klemvernrammens funksjon*, side 29. Hvis vernerammen har blitt aktivert, skal årsaken til stoppen undersøkes og elimineres. Deretter må først knapp opp eller ned (avhengig av hvilken klemsikring som stoppet funksjonen) trykkes inn kort, såkalt tilbakestilling, før palløfteren kan brukes normalt igjen.



Advarsel

Kontroller før hvert arbeidsskift at produktet er i funksjonsdyktig stand, og at alle sikkerhetsanordninger er intakte. Hvis det oppdages feil, skal feilen utbedres før produktet brukes.

Operatøren skal ha full oversikt over palløfteren og dens arbeidsområde under drift. Fare for personskade.



Advarsel

Forsøk alltid å plassere lasten jevnt fordelt på lastbæreren for å unngå ustabilitet. Unngå utstikkende last, på alltid at lasten er jevnt plassert og eventuelt også fastspent.

Dette produktet skal ikke brukes for håndtering av fritt svingende last.

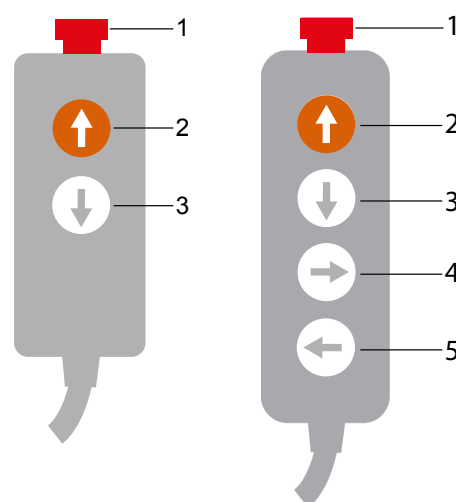
Marklasten og tyngdepunktavstandene må under ingen omstendigheter overstiges siden dette medfører risiko for personskade samt for skader på produktet og dets omgivelser. Se avsnitt 10.2 *Tillatt lastfordeling*, side 45.

4.3 Styring

EdmoLift palløfter skal kjøres rolig, forsiktig og oppmerksomt! Manøverfunksjonene skjer med såkalt holdefunksjon, dvs. når du slipper en manøverknapp, stanser plattformen i den aktuelle posisjonen. Etter avsluttet bruk skal lastbæreren senkes til bunnposisjonen og strømmen slås av med hovedstrømbryteren. Hvis det er risiko for uvedkommende bruk, låses hovedstrømbryteren i frakoblet posisjon. Også styreenheten kan sperres ved hjelp av lås.

Før du manøvrerer lastbæreren, må du kontrollere at du ikke risikerer å skade noen eller noe. Vær spesielt oppmerksom på at plattformen ikke når ut over noen gjenstander som den kan bli hengende på.

1. Nødstopp
2. Opp
3. Ned
4. Tilt høyre
5. Tilt venstre

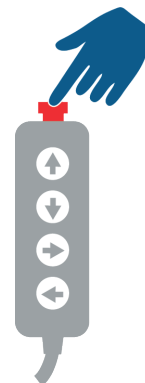


Bilde 5 Styreenhet

4.3.1 Nødstop

4.3.1.1 Aktivering

Trykk inn nødstop for å stoppe samtlige elektriske funksjoner.



Bilde 6 Aktivering av nødstop.

4.3.1.2 Tilbakestilling

Vri nødstop medurs for å tilbakestille.

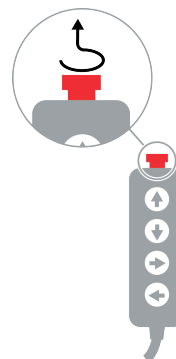


Advarsel

Nødstop skal bare tilbakestilles etter at årsaken til nødstoppen har blitt konstatert og det er gjenopprettet sikker driftstilstand.

OBS!

Tilbakestilling av nødstop muliggjør bare omstart av bevegelse, ingen funksjon aktiveres automatisk ved tilbakestilling av nødstoppen.



Bilde 7 Tilbakestilling av nødstop.

4.3.2 Opp

Trykk og hold inne knappen opp for at lastbæreren skal heves. Bevegelsene stoppes så snart manøverknappen slippes.



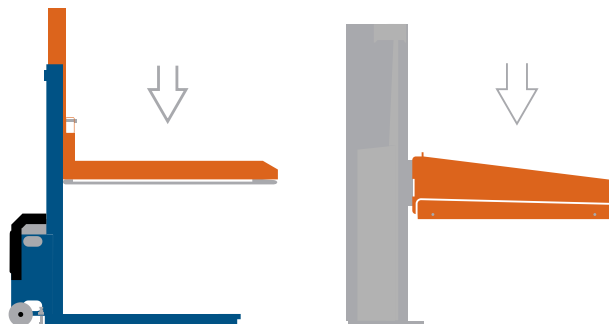
Bilde 8 Opp

4.3.3 Ned

Trykk og hold inne knappen ned for at lastbæreren skal senkes. Bevegelsene stoppes så snart manøverknappen slippes.

OBS!

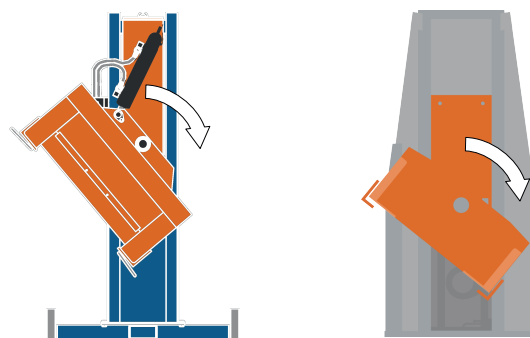
Hvis klemvernrammen har blitt aktivert, skal årsaken til stoppen undersøkes og elimineres. For å kunne senkes igjen må plattformen løftes opp for å tilbakestille klemvernet.



Bilde 9 Ned

4.3.4 Tilt høyre

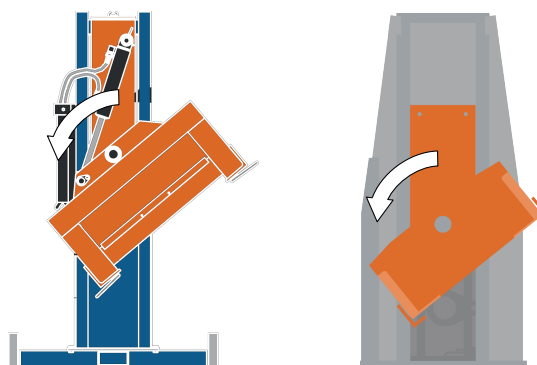
Trykk og hold inne knappen tilt høyre for at lastbæreren skal tiltes til høyre. Bevegelsene stoppes så snart manøverknappen slippes.



Bilde 10 Tilt høyre

4.3.5 Tilt venstre

Trykk og hold inne knappen tilt venstre for at lastbæreren skal tiltes til venstre. Bevegelsene stoppes så snart manøverknappen slippes.



Bilde 11 Tilt venstre

4.4 Kontroll av klemvernrammens funksjon

Kontroller før du begynner å bruke EdmoLift palløfter at klemvernrammen fungerer.

1. Kjør opp plattformen til egnet høyde og påse at det ikke foreligger noen klemfare.
2. Senk plattformen og aktiver klemvernrammen ved å trykke den oppover med hånden. Gjenta funksjonstesten på alle lastbærerens sider for å sikre klemvernrammens funksjon.



Bilde 12 Kontroll av klemvernrammens funksjon.

4.5 Sperring av lastbæreren i serviceposisjon

På visse modeller av palløftere kan det være nødvendig å heve lastbæreren ved servicearbeid. Disse palløfterne er utstyrt med mekanisk sperre. Når det skal utføres arbeid under lastbæreren, skal denne være mekanisk sperret ved hjelp av tilhørende servicesperre.



Advarsel

Sperring av lastbæreren må bare skje når denne er ubelastet. Last på lastbæreren kan innebære at servicesperren skades med den følge at lastbæreren faller ned under servicearbeid. Risiko for person- og materialskade.

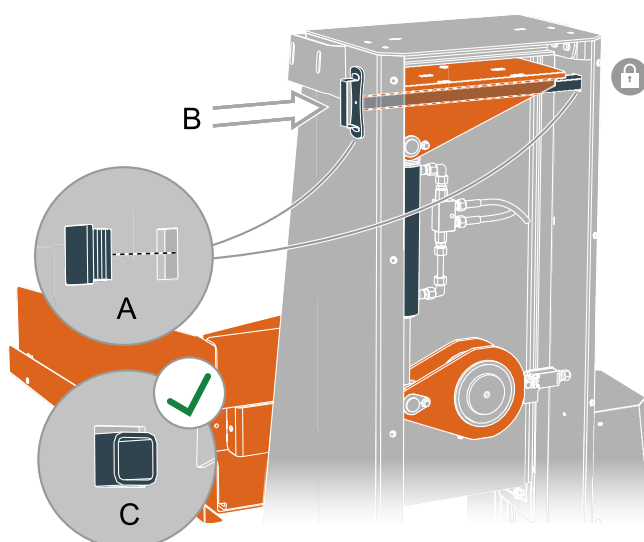
Sikre at servicesperren føres inn gjennom åpningen på begge mastens sider og så langt at servicesperren stikker ut på motstående side og at håndtaket ligger an mot masten. Feilaktig montert servicesperre kan forårsake at lastbæreren faller ned under servicearbeid. Risiko for person- og materialskade.

Aktivering av sperre

1. Hev lastbæreren til dens høyeste posisjon.
2. Fjern plastpluggene som dekker hullet på mastens sider, se bilde 13.
3. Skyv inn servicesperren i åpningen.
4. Senk lastbæreren.

Deaktivering av sperren

1. Hev lastbæreren litt slik at servicesperren frigjøres.
2. Dra servicesperren ut av åpningen.
3. Senk lastbæreren til dens laveste posisjon.
4. Monter plastpluggene som dekker hullet på mastens sider, se bilde 13.



Bilde 13 Sperring av lastbæreren i serviceposisjon

5 Vedlikehold

Følgende vedlikehold skal utføres regelmessig, ca. 4 ganger/år eller med intervaller på 1000 løftesykluser hvis dette inntreffer først. Visse typer driftsforhold og arbeidsmiljø kan kreve tettere serviceintervall. Snakk med EdmoLift-salgsrepresentanten angående egnet serviceintervall.

Alt arbeid med inspeksjoner, service og reparasjoner skal utføres av kompetent personale eller person med tilstrekkelige kunnskaper til å kunne utføre arbeidet på en fagmessig måte. Bytt alltid ut ødelagte og skadde deler.

Det må bare brukes originale EdmoLift reservedeler. Bruk av andre deler innebærer at produktgarantien opphører.

Du får utførlig informasjon om reparasjoner ved å kontakte EdmoLifts salgsrepresentant.



Advarsel

Regelmessig tilsyn, vedlikehold og rengjøring er viktig for å opprettholde lave vedlikeholdskostnader, høy sikkerhet samt økt levetid på produktet.



Advarsel

Ved inspeksjon og servicearbeid må det ikke finnes last på lastbæreren. Fare for personskade.

Ved inspeksjon og servicearbeid under lastbæreren skal servicesperrene alltid plasseres i sperreposisjon, se avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30. Fare for personskade.



Advarsel

Ved inspeksjon og arbeid under lastbæreren skal servicesperrene alltid plasseres i sperreposisjon, se avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30. Fare for personskade.



Merk

Sølt eller byttet hydraulikkolje håndteres som farlig avfall.

5.1 Hydraulikksystem

- Kontroller oljebeholder, rør, slanger, koblinger og hydraulikksylindre for skade eller lekkasje. Avhjelp eventuell lekkasje og bytt ut skadde deler.
- Kontroller oljenivået. Fyll på ved behov.

Hvis oljen er skitten, skal den byttes.

EdmoLift palløfter leveres med standard hydraulikkolje ifølge ISO 32 (se ordrespesifikasjon vedrørende alternativ).

OBS!

Maksimalt volum i tanken oppnås når lastbæreren er i bunnposisjon.

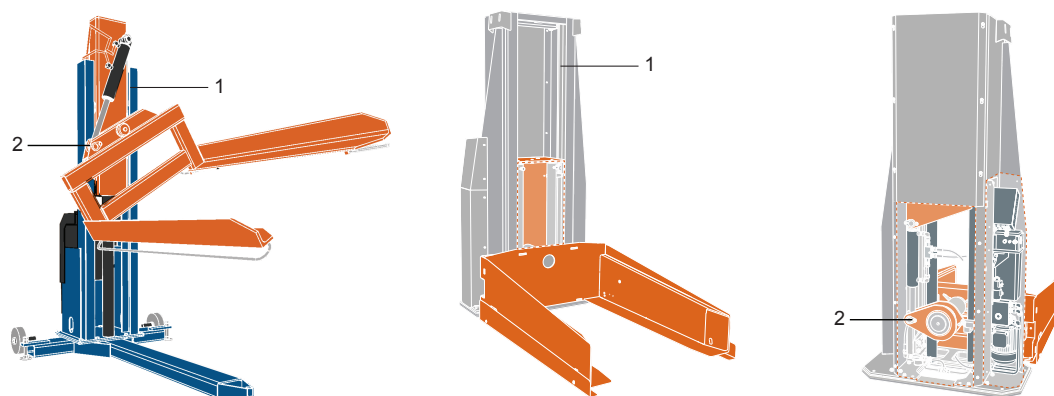
5.2 Elutstyr

- Sikre at alt elutstyr fungerer som det skal.
- Funksjonstest alle forekommende nødstopp, se avsnitt 4.3.1 *Nødstopp*, side 26.
- Funksjonstest klemvernrammen, se avsnitt 4.4 *Kontroll av klemvernrammens funksjon*, side 29.
- Se over alle kabler. Kontroller at de ikke er løse eller ligger i klem. Avhjelp ved behov. Bytt ut skadde kabler.

5.3 Mekanisk utstyr

- Kontroller at hjul og plugger er ordentlig låst.
- Kontroller at det ikke forekommer unormalt spill i lagre.
- Kontroller at det ikke forekommer brudd eller mangler.
- Kontroller at klemvernrammens profiler og festeanordninger er intakte.
- Kontroller at palløfteren er fast forankret i underlaget.
- Kontroller at alle skilt er på plass og fullt lesbare, se avsnitt 9 *Etiketter og skilter*, side 42.

5.4 Smørepunkter



Bilde 14 Smørepunkter

1. Mastens skinner.
2. Stempelstanglagring

6 Installasjon

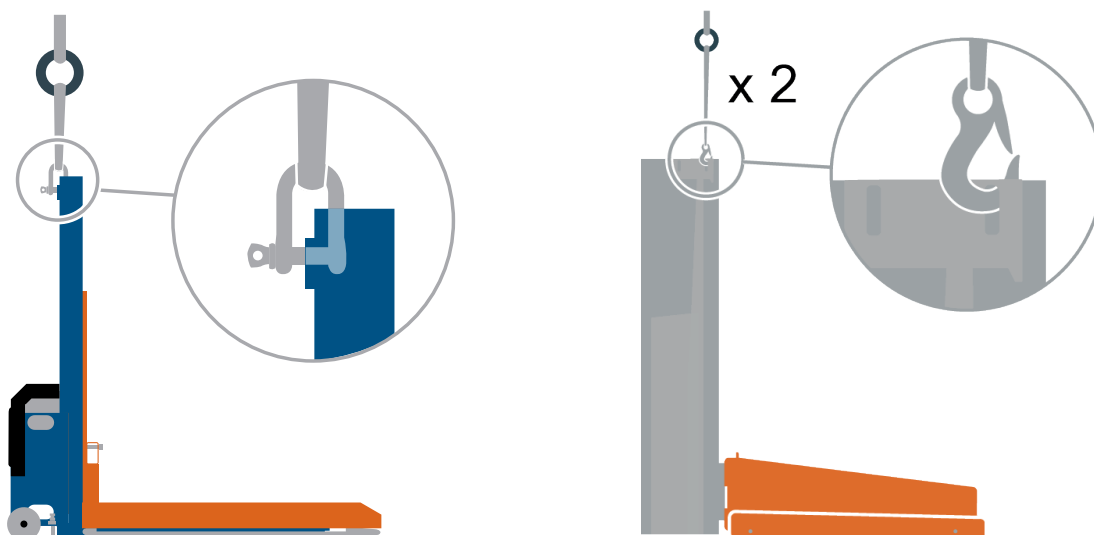
Vedlagt i leveransen følger det med en forenklet installasjonsanvisning med illustrasjoner. Denne kan også lastes ned på www.edmolift.com/installasjon.

OBS!

Kontroller at det ikke har oppstått noen transportskader. Strømkabelen for provisorisk tilkobling finnes ved den ene kortsiden.

Løft ikke i klemverrammen, den kan skades med funksjonsforstyrrelser som følge. (Løfteren kan heves, men ikke senkes.)

Løft kun i løftepunktene.



Bilde 15 Løft kun i løftepunktene.



Advarsel

Ikke installer produktet på en slik måte at lyden forsterkes.

La aldri bevegelige deler komme i kontakt med tilstøtende gjenstander. Sikre at gjeldende regler og normer for sikkerhetsavstand er oppfylt.

Ikke installer produktet i potensielt eksplosive miljøer hvis det ikke er spesielt tilpasset dette.

Sikre at produktet forankres med skrue eller tilsvarende på et fast, plant og horisontalt underlag før bruk.

Underlaget skal ha tilstrekkelig bæreevne for produktet inklusive last samt en fasthetsklasse tilsvarende betong C12/15 eller høyere.

Ved installasjon av fast styreenhet plasseres styreenheten slik at operatøren har fullstendig oversikt over produktets farlige områder og last.

Minimer klemrisikoer ved installasjon inntil annet utstyr, og sikre at påkrevd sikkerhetsavstand oppfylles ifølge gjeldende normer og lokale forskrifter.

Kontroller at produktets angitte spenning stemmer overens med strømmnettets spenning, og at tilstrekkelig ledningsareal og sikring brukes.

Det kan være nødvendig med mer enn én nødstopp til produktet for å oppnå full sikkerhet på arbeidsplassen. I de tilfeller der det eneste manøverstedet er på lastbæreren, skal minst én ekstra nødstopp monteres lett tilgjengelig i tilkobling til produktet. Tilhørighet vedrørende ekstra nødstopp skal alltid fremgå av tydelig merking.



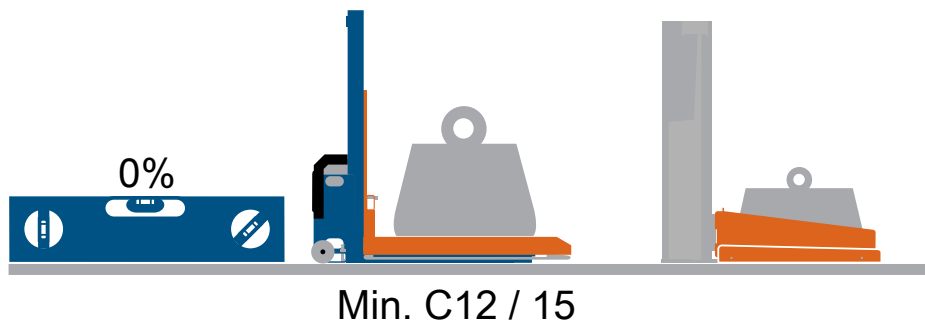
Advarsel

Elinstallasjonen skal utføres av autorisert elektriker og øvrig installasjonsarbeid av kompetent personale med tilstrekkelig kunnskap for å kunne utføre arbeidet på en fagmessig måte. Fare for personskade.

OBS!

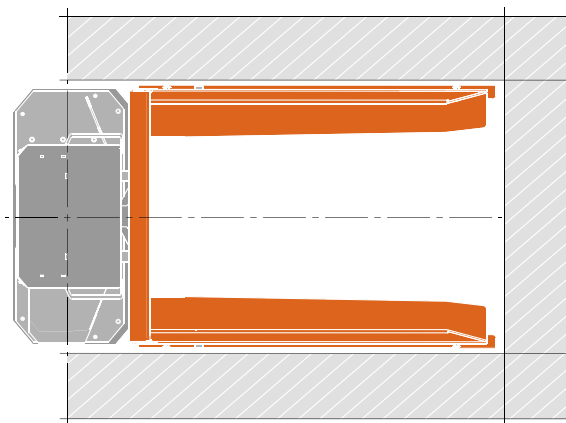
Elutstyrets forsegling må ikke brytes. Hvis dette skjer, opphører garantien.

1. Sikre at underlaget er plant og har tilstrekkelig bæreevne.



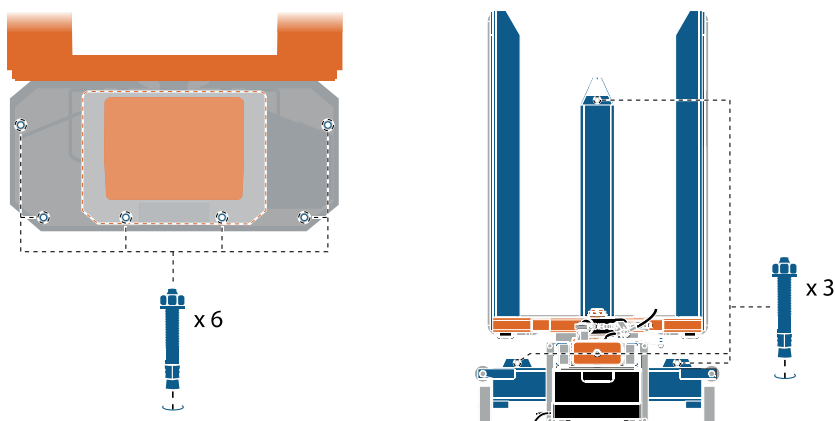
Bilde 16 Plasser palløfteren på et plant underlag med tilstrekkelig bæreevne.

2. Plasser palløfteren i ønsket posisjon. Sikre at det finnes tomt rom rundt palløfteren (min. 500 mm.), se bilde 17.



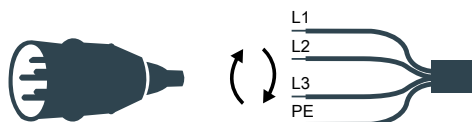
Bilde 17 Sikkerhetssone

3. Forankre palløfteren i underlaget ved hjelp av 3 eller 6 ekspanderbolter avhengig av modell, se bilde 18. Disse skal tåle minst 13 kN/stk. Besøk www.edmolift.com/installasjon for mer informasjon.



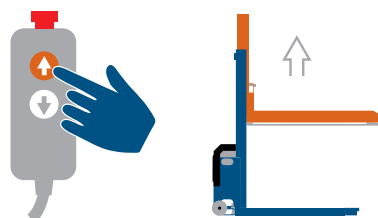
Bilde 18 Forankre palløfteren i underlaget ved hjelp av 3 eller 6 ekspanderbolter avhengig av modell

4. Koble inn strømtilkoblingen for å kunne kjøre palløfteren. Matekabelen er 4-leddet, 3 faser (svart, blå, brun) samt jordbeskyttet (grønn-gul). Nøytralleader brukes ikke. CEE-verktøy, motorbeskyttelse og hovedstrømbryter inngår normalt ikke i leveransen. Hvis ikke annet er anmodet, leveres produktet for tilkobling til 3-fase/400 V/50 Hz. (For 380–420V). Aktuell spenning fremgår av ordrespesifikasjonen.



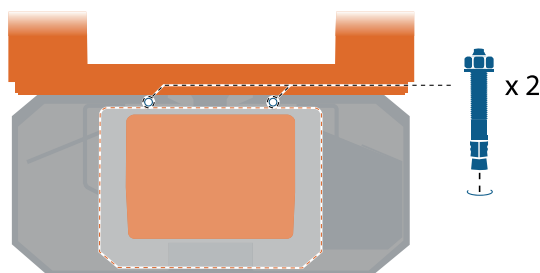
Bilde 19 Innkobling av strøm.

5. Koble til strøm.
6. Trykk på styreenhetens knapp for å heve lastbæreren. Slipp knappen når lastbæreren er på høyeste høyde, eller etter ca. 10 sekunder hvis lastbæreren ikke heves. Hvis lastbæreren ikke løftes, roterer hydraulikkpumpen trolig til feil side. Skift da strømtilkoblingens faser (se bilde 20) og gjør deretter et nytt forsøk på å løfte lastbæreren.



Bilde 20 Trykk på styreenhetens knapp for å heve lastbæreren.

7. For palløfter med midtstøttebein, gå direkte til punkt 10. På palløfter uten midtstøttebein, sperr palløfteren, se avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30.
8. På palløfter uten midtstøttebein, forankre palløfteren i underlaget ved hjelp av ytterligere 2 ekspanderbolter, se bilde 21. Besøk www.edmolift.com/installasjon for mer informasjon.



Bilde 21 Forankre palløfter uten midtstøttebein med ytterligere 2 ekspanderbolter.

9. På palløfter uten midtstøttebein, deaktiver lastbærersens sperre, se avsnitt 4.5 *Sperring av lastbæreren i serviceposisjon*, side 30.
10. Kontroller at alle funksjoner inkl. nødstopp fungerer. Lastbærersens bevegelse må ikke ved noe tilfelle overstige 0,15 m/s.
11. Kontroller at klemvernrammen fungerer, se avsnitt 4.4 *Kontroll av klemvernrammens funksjon*, side 29.

7 Innstillinger og kontroll

7.1 Innstilling av strømningsreguleringsventil – Senkehastighet

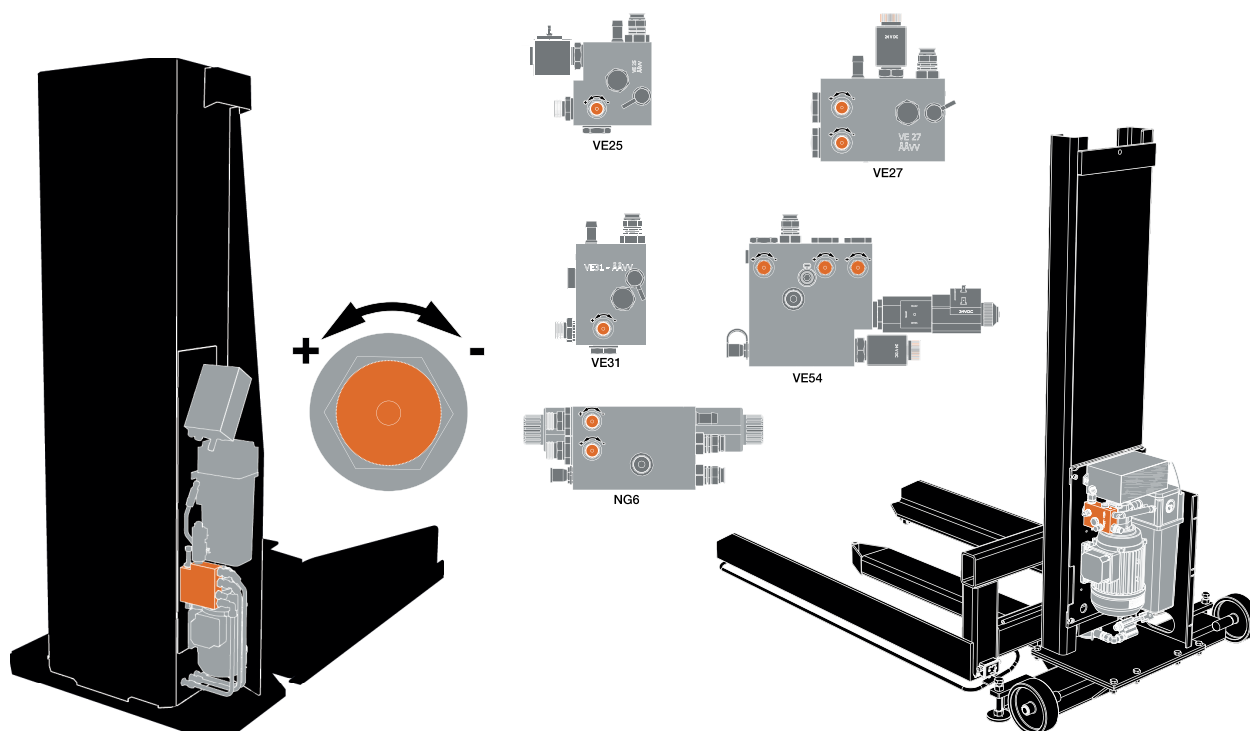
Ved hjelp av strømningsreguleringsventilens vrider kan senkehastigheten stilles inn.



Advarsel

Høy hastighet innebærer økt risiko for ustabilitet. Senkehastighet må ikke overstige 35 mm/s.

1. Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet, se bilde 22.
2. Frigjør vriderens posisjon ved å løsne kontramutteren.
3. Forskjellige typer ventilpakke forekommer avhengig av produkt og dets konfigurasjon. Identifiser hvilken type ventilpakke som ditt produkt er utstyrt med, og hvilken vrider som tilhører den funksjonen som skal justeres. Juster hastigheten med hjelpevrideren. Vri medurs for å redusere hastigheten. Vri moturs for å øke hastigheten.
4. Lås vriderens posisjon ved å stramme kontramutteren.



Bilde 22 Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet. Identifiser hva slags ventilpakke som ditt produkt er utstyrt med. Juster senkehastigheten ved hjelp av strømningsreguleringsventilens vrider.

7.2 Kontroll av hydraulikksystemets trykk

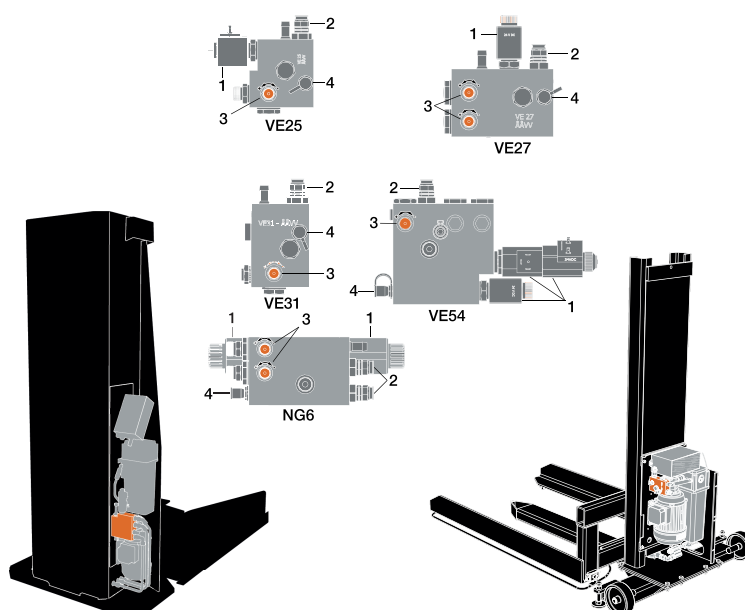
Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet og er forsynt med et uttak av type Tema 100 for tilkobling av manometer.

OBS!

Hvis produktet er utstyrt med grenseposisjon, kan dette måtte demonteres slik at plattformen kan kjøres opp til mekanisk stopp.

Korrekt trykk er angitt på maskinskiltet, se avsnitt 9 *Etiketter og skilter*, side 42.

1. Forskjellige typer ventilpakke forekommer avhengig av produkt og dets konfigurasjon. Identifiser hva slags hydraulikkpakke som ditt produkt er utstyrt med, se bilde 23.
2. Koble passende manometer til uttaket, se pos. 4 bilde 23. Uttaket er utstyrt med et beskyttende lokk som må tas av før tilkobling.
3. Hev lastbæreren til topposisjon, og avles hydraulikksystemets trykk på det tidligere tilkoblede manometeret når løftefunksjonen går mot mekanisk stopp.
4. Demonter manometeret etter avsluttet kontroll.
5. Plasser det beskyttende lokket på uttaket igjen.



Bilde 23 Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet. Forskjellige typer ventilpakke forekommer avhengig av produkt og dets konfigurasjon.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Magnetspole | 3. Strømningsreguleringsventil for senkehastighet |
| 2. Justering av største arbeidstrykk | 4. Uttak for manometer |

8 Feilsøking

Dette avsnittet inneholder en feilsøkingsveiledning som beskriver en rekke feil og hendelser som kan oppstå når du bruker produktet samt forslag til tiltak. Merk at denne veiledningen ikke beskriver alle de problemer og hendelser som kan oppstå. Du bør alltid kontakte EdmoLifts salgsrepresentant hvis du er usikker.

Symptom	Mulig årsak	Løsning
Motoren starter ikke.	Hovedstrømbryteren er avslått.	Slå på strømbryteren.
	Ingen spenning.	Kontroller matespenning.
	Nødstopp trykt inn.	Vri nødstopp medurs. Se avsnitt 4.3.1.2 <i>Tilbakestilling</i> , side 26.
	Sikring utløst.	Kontroller årsak og tilbakestill.
Ingen løftebevegelse.	Feil rotasjonsretning på motor.	Skift to faser. Advarsel! Kontroller at hovedbryteren er avslått før arbeidet påbegynnes! Se avsnitt 6 <i>Installasjon</i> , side 34.
	Feil strømtilkobling.	Kontroller innkoblingen.
	Overstrømningsventilen åpnes.	Lastbæreren er overbelastet. Fjern overlasten.
	Annen årsak.	Kontakt EdmoLift.
Maksimal løftebevegelse oppnås ikke.	Oljevolumet er utilstrekkelig.	Fyll på olje, men ikke mer enn at topposisjonen nås. For mye olje kan forårsake oljeutstrømning fra tanken ved senkning.
	Overstrømningsventilen åpnes.	Lastbæreren er overbelastet. Fjern overlasten.

Symptom	Mulig årsak	Løsning
Rykkete løfte-, senke- eller tiltbevegelse.	Luft i hydraulikksystemet.	Kontroller oljenivået. Kjør produktet 2–3 ganger med ca. 5 minutters mellomrom. Når lastbæreren kommer til bunnposisjonen, holder du NED-knappen inntrykt i ca. 30 sekunder.
Lastbæreren senkes ikke.	Feil strømtilkobling.	Kontroller innkobling.
	Nødstopp trykt inn.	Vri nødstopp medurs.
	Klemvernrammen er aktivert.	Fjern gjenstanden som aktiverte klemvernrammen. Trykk kort på opp, deretter på ned igjen. Se 4.3 Styring, side 25.
	Sikring utløst.	Kontroller årsak og tilbakestill.
	Senkeventilen åpnes ikke.	Kontroller strømforsyning. Eventuelt bytt ut ventilpatron og spole.
	Grenseposisjon tilt aktivert	Tilt til horisontal posisjon.
Lastbæreren synker uten at ned trykkes inn.	Smuss i hydraulikksystemet.	1. Kjør produktet noen ganger for å få bort partikler fra ventilsetene. 2. Demonter senkeventilpatronen og rengjør denne. 3. Bytt senkeventilpatronen og oljen.
Senkehastigheten er høyere eller lavere enn ønskelig.	Feiljustert strømningsreguleringsventil.	Juster konstantstrømningsventil til høyst 35 mm/s. Se avsnitt 7.1 <i>Innstilling av strømningsreguleringsventil – Senkehastighet</i> , side 38.

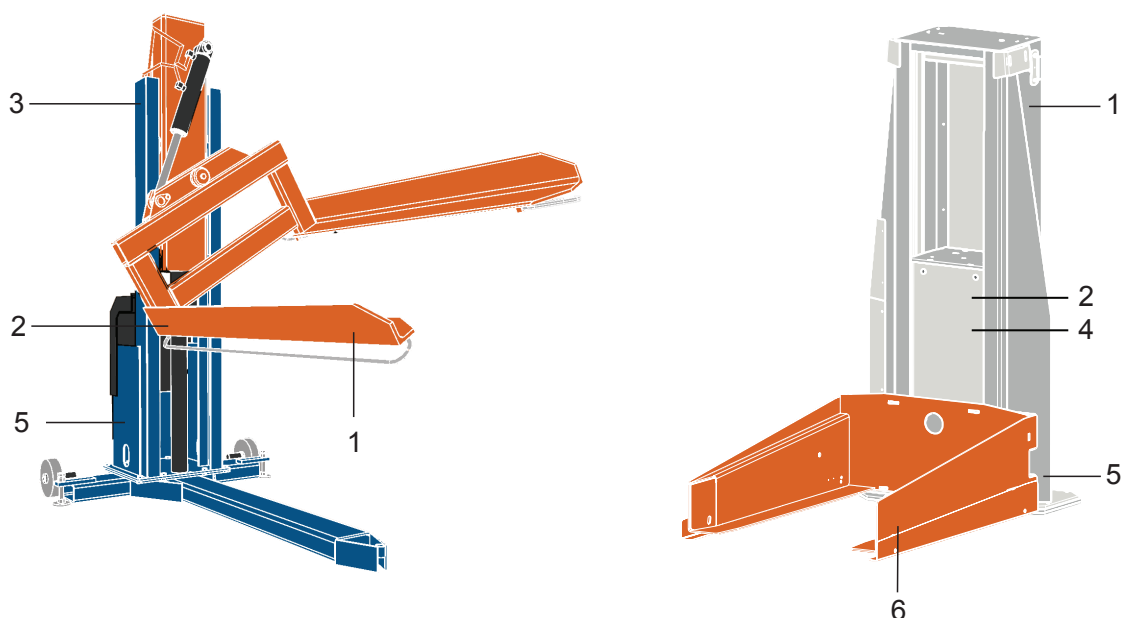
9 Etiketter og skilter

Kontroller regelmessig at de etikettene og skiltene som finnes på produktet ved leveransen, er intakte, fullt lesbare og på riktig språk. Etiketter som har blitt skadet eller er uleselige, må byttes ut med nye.

I spesielle tilfeller kan annen plassering enn det som vises her, forekomme. Dessuten kan ytterligere etiketter forekomme i forbindelse med visse tilbehør eller brukssituasjoner.

Følgende skilter skal være montert:

1. EdmoLift-etikett, 2 stk. Se avsnitt 9.1.
2. Makslastetikett, 1–2 stk. avhengig av modell. Se avsnitt 9.2.
3. Advarselsetikett, 2 stk. Se avsnitt 9.4.
4. Advarselsetikett, 1 stk. Se avsnitt 9.5.
5. Maskinskilt, 1 stk. Se avsnitt 9.6.
6. Sperreetikett, 2 stk. Se avsnitt 9.3.



Bilde 24 Etiketter og skilter

9.1 EdmoLift-etikett

Etikett med logo og nettadresse.



Bilde 25 EdmoLift-etikett

9.2 Makslastemerke

Etiketten angir maksimal tillatt last for produktet. Etiketten skal være plassert godt synlig fra alle betjeningssteder.



Bilde 26 Makslastemerke

9.3 Sperreetikett

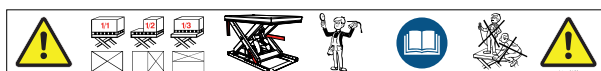
Etiketten angir at arbeid og inspeksjon under plattformen ikke skal utføres uten at servicesperrene er plassert i sperreposisjon.



Bilde 27 Sperreetikett

9.4 Advarselsetikett

Etiketten gir informasjon om lastfordeling, tillatt eller ikke-tillatt persontransport, servicesperrenes plassering samt oppfordrer til å lese instruksjoner før bruk og servicearbeid.



Etikett for ikke-tillatt persontransport

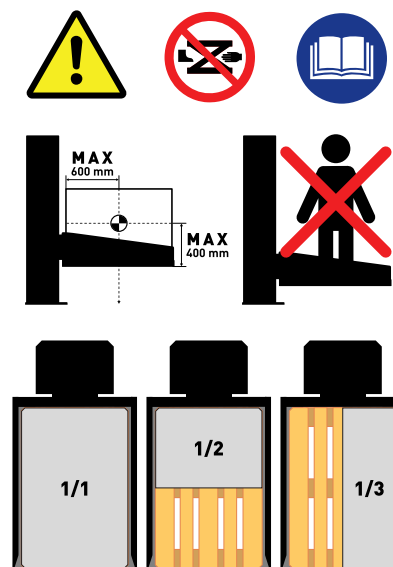


Etikett for tillatt persontransport

Bilde 28 Advarselsetikett

9.5 Advarselsetikett

Etiketten gir informasjon om lastfordeling, ikke-tillatt persontransport samt oppfordrer til å lese instruksjoner før bruk og servicearbeid.



Bilde 29 Advarselsetikett

9.6 Maskinskilt

Maskinskiltene inneholder følgende informasjon:

1. Produkttype
2. Produksjonsår
3. Hydraulikktrykk
4. IP-klasse
5. Serienummer
6. Makslast
7. Tomvekt

							
TYPE		MAN YEAR		PRESSURE		IP-CLASS	
SERIAL NO.		MAX. ED LOAD		DEAD WEIGHT			
EdmoLift AB				Tel. no +46 (0)611 837 80			
Härnösand, Sweden				b2b@edmolift.se			

Bilde 30 Maskinskilt

9.7 Brukerskilt

Brukerskilt inneholder produktspesifikasjoner samt informasjon om håndtering og sikkerhet. Dette skiltet skal plasseres i forbindelse med operatørens betjeningsposisjon, hvis det kreves av lokale forskrifter. Brukerskilt leveres i de tilfeller det fremgår i ordrespesifikasjon.

10 Tekniske data

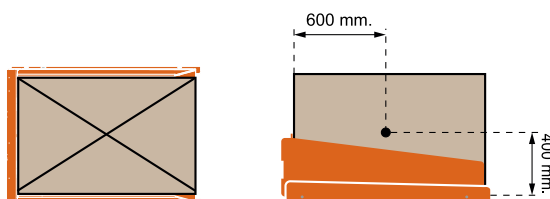
10.1 Spesifikasjoner

For tekniske spesifikasjoner, se ordrespesifikasjon.

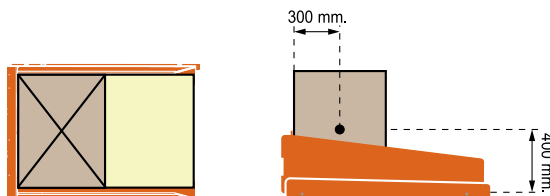
10.2 Tillatt lastfordeling

Makslast som angis i tekniske spesifikasjoner, betyr last jevnt fordelt over hele lastbæreren. EdmoLift palløfter oppfyller kravene ifølge løftebordstandarden SS-EN 1570-1 der grunnkravet for makslast defineres som nedenfor:

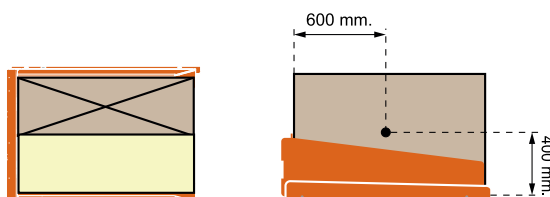
100 % av makslasten fordelt over hele lastbæreren.



eller 50 % av makslasten fordelt over halve lastbæreren i lengderetningen.



eller 33 % av makslasten fordelt over halve lastbæreren sideveis.



10.3 Største sidebelastning

Største tillatte sidekraft plassert på lastbæreren er 5 % av største last som angis i tekniske spesifikasjoner.

Sidekreftene oppstår for eksempel ved at man trykker mot lastbæreren eller lasten med håndverktøy, eller ved at man drar et verktøy eller en maskindel på lastbæreren. Hvis sidekraften plasseres mot lasten, øker kippmomentet, og det kan forårsake at lasten blir ustabil eller kommer i bevegelse.

OBS!

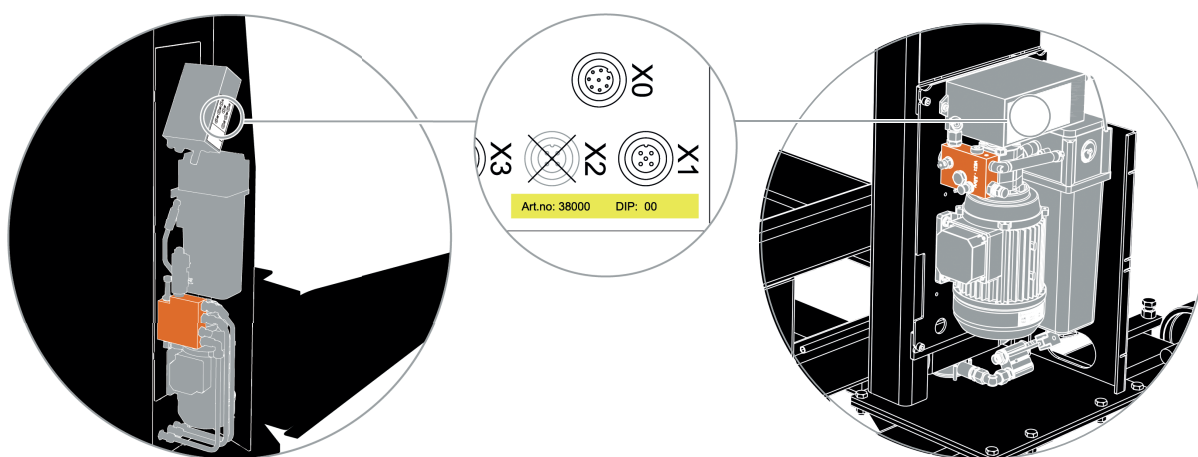
Det er svært vanskelig å kontrollere hvor stor den aktuelle sidekraften er, og det må derfor alltid utvises største forsiktighet.

11 Koblingsskjemaet

11.1 Identifisering av gjeldende koblingsskjema

I dette avsnittet vises koblingsskjemaet for standardprodukter. Det forekommer at strømsystemet har blitt tilpasset individuelt. Det aktuelle koblingsskjemaet vedlegges da leveransen, men kan også hentes på www.edmolift.com/installasjon.

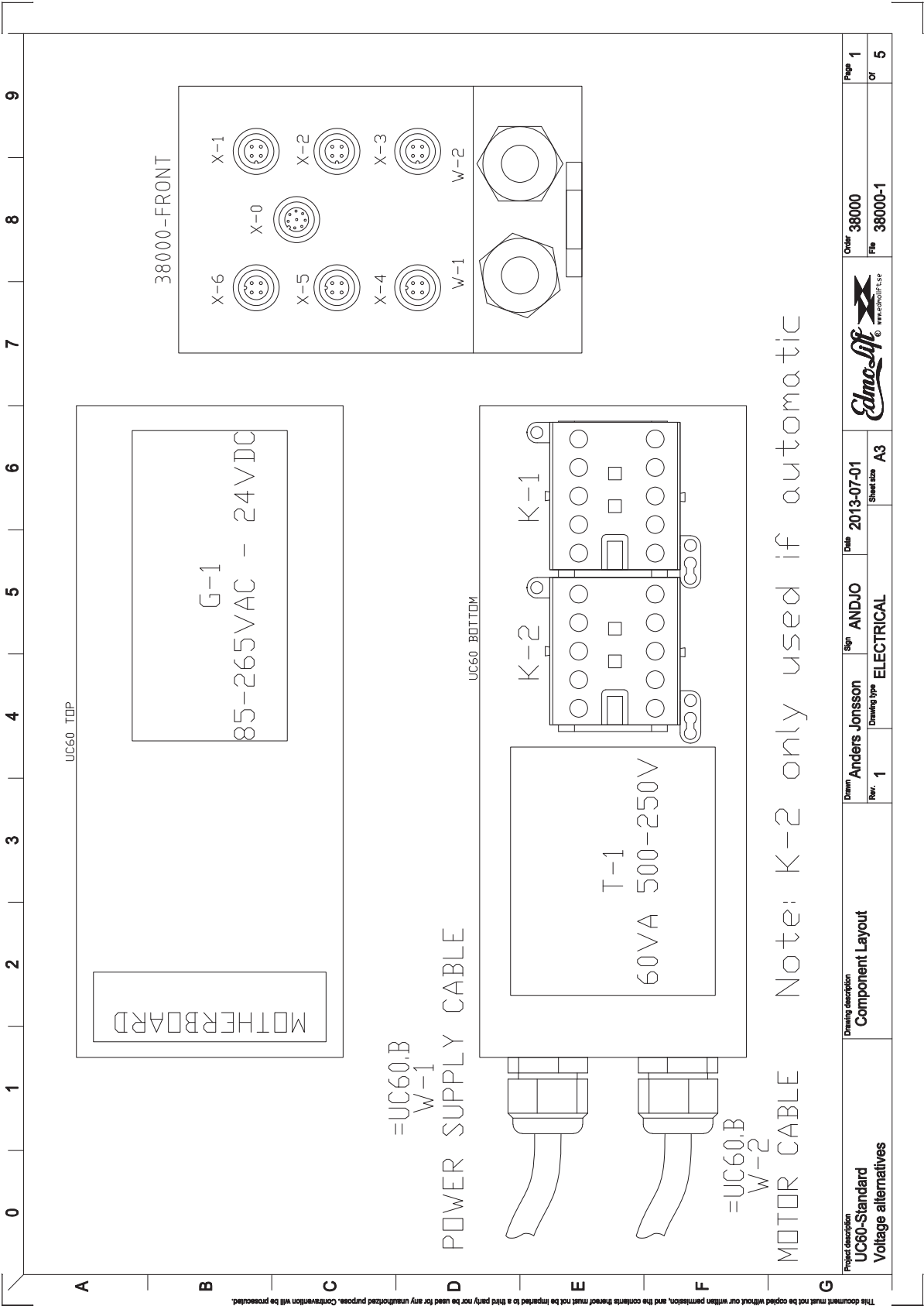
For å se hvilket koblingsskjema som gjelder ditt produkt, se strømutstyrets etikett. Med art.nr. og DIP kan riktig koblingsskjema identifiseres.



Bilde 31 Identifisering av gjeldende koblingsskjema, i dette eksempelet 38000–A0

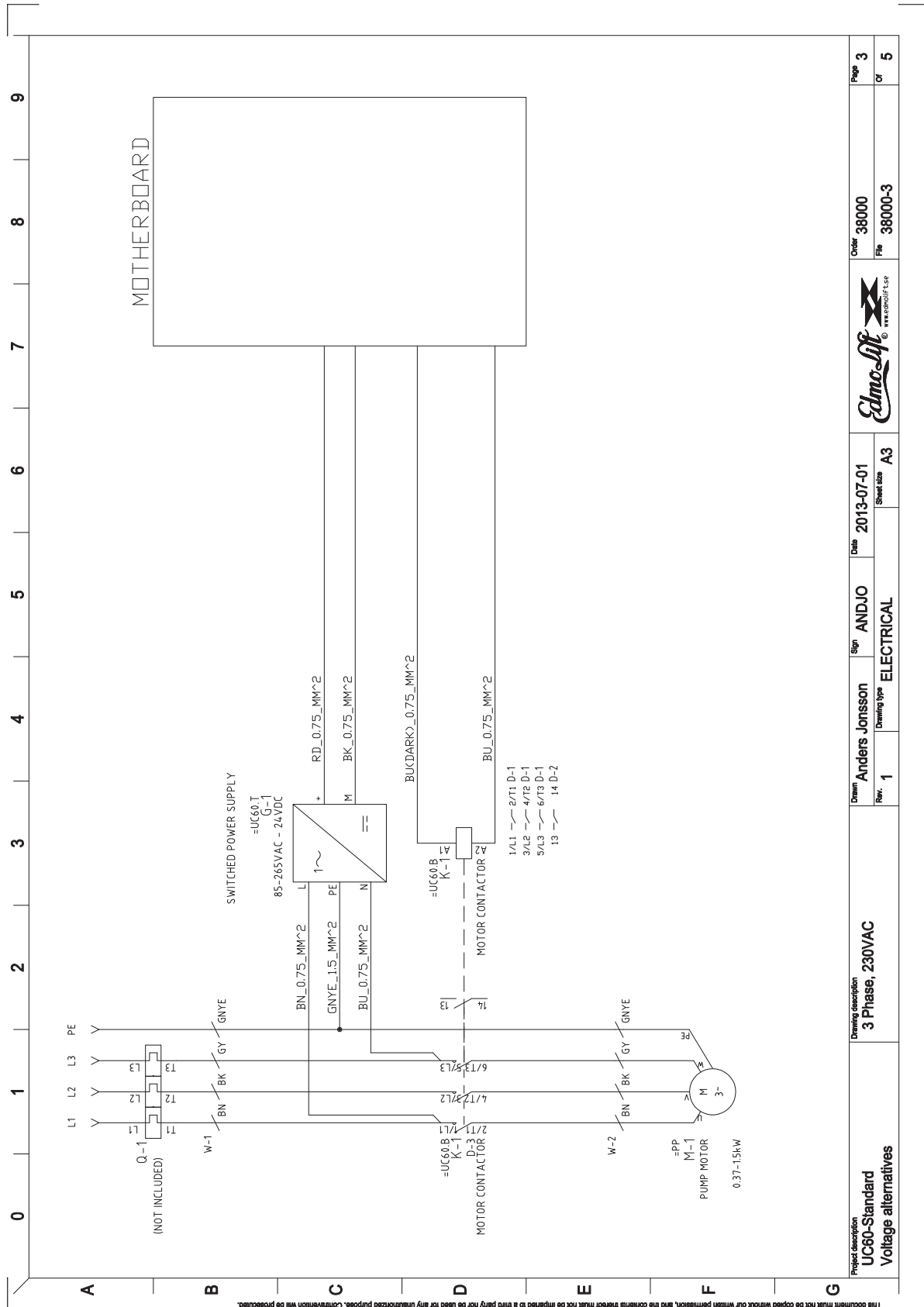
11.2 Koblingsskjema for UC60-standard

11.2.1 Komponentlayout

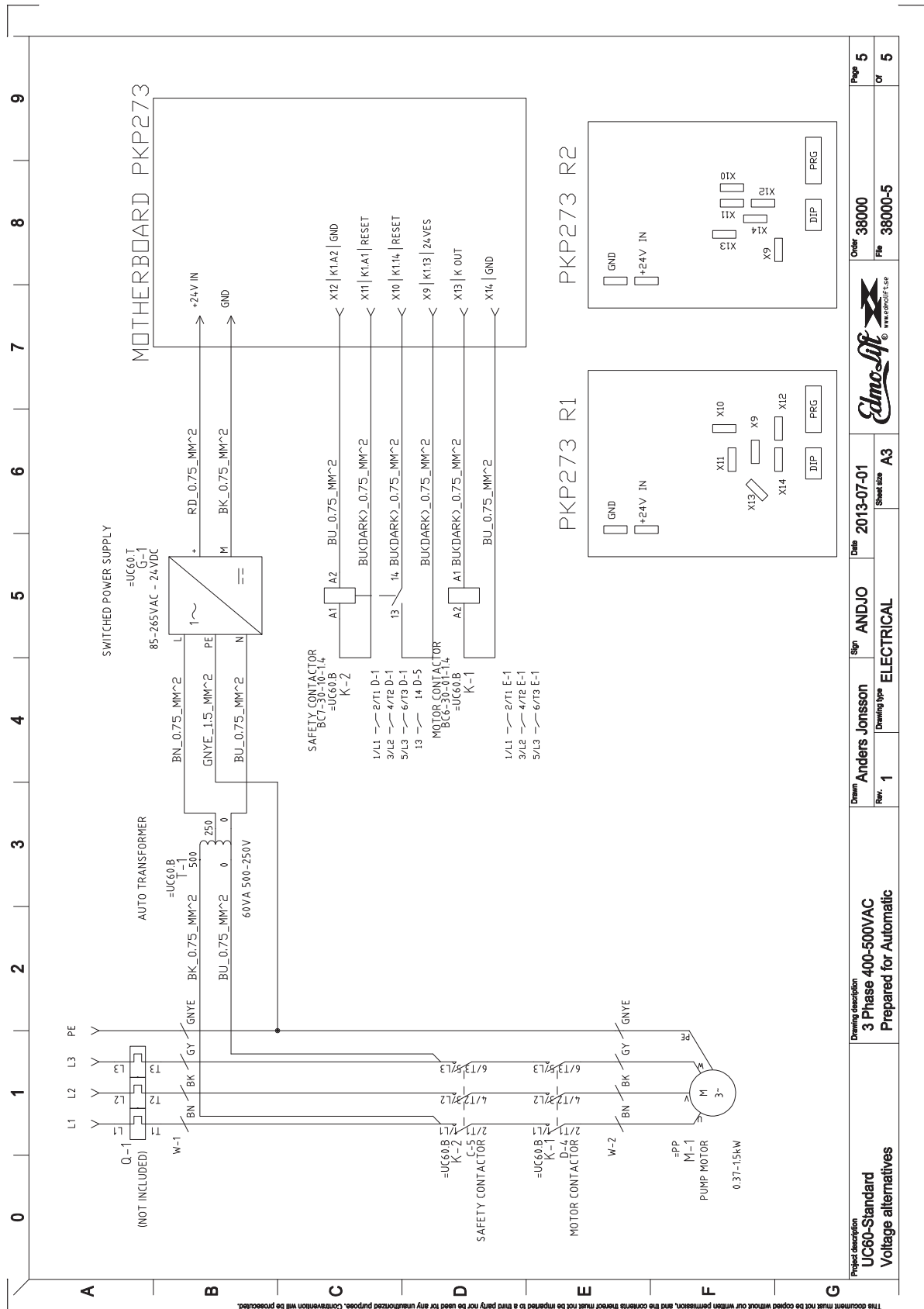


Project description UC60-Standard Voltage alternatives	Drawing description Component Layout	Drawn Anders Jonsson	Sign ANDJO	Date 2013-07-01	Sheet size A3	 www.edmolift.se	Order 38000	Page 1
							File 38000-1	Of 5

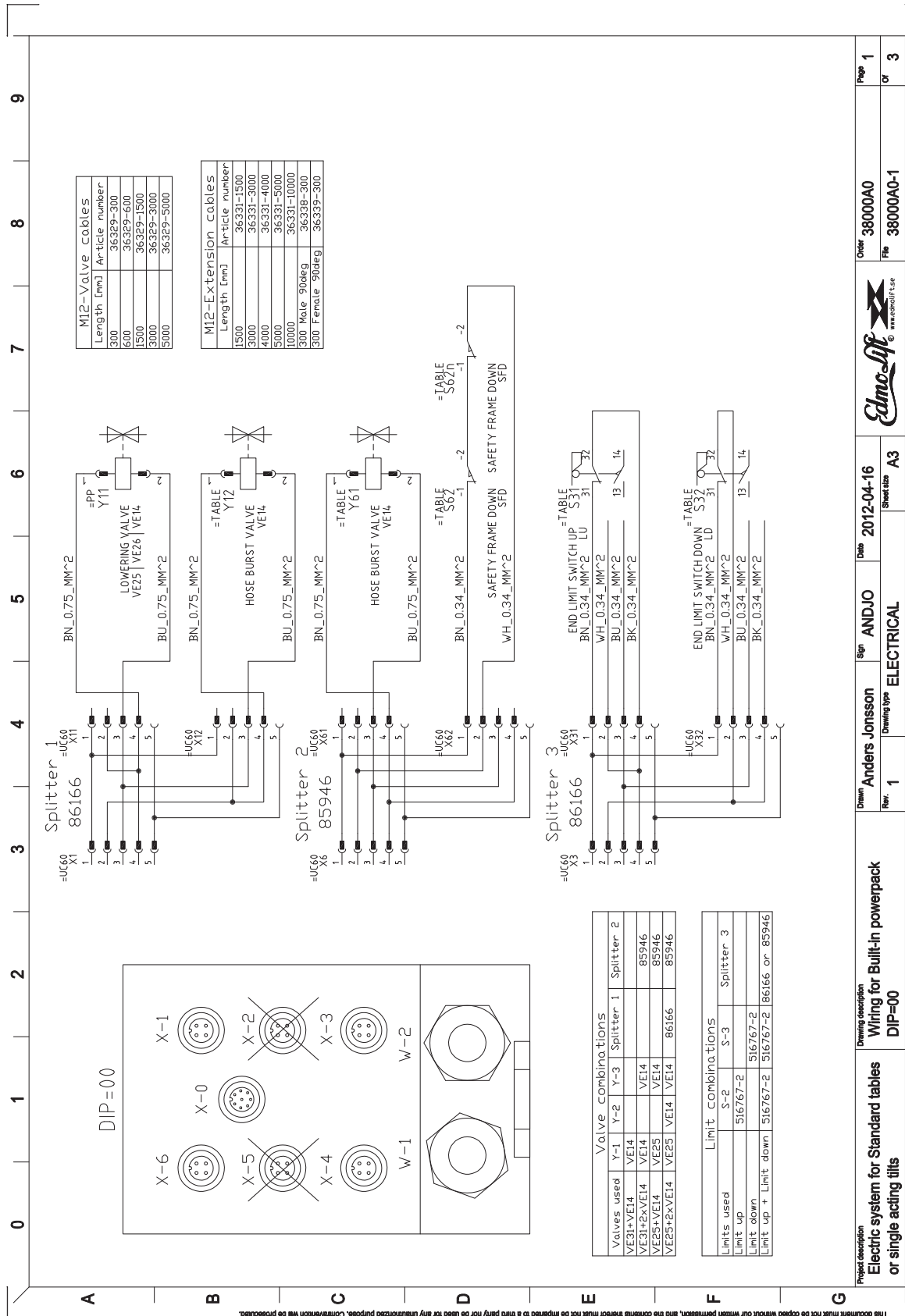
11.2.3 Koblingsskjema 3~230 VAC



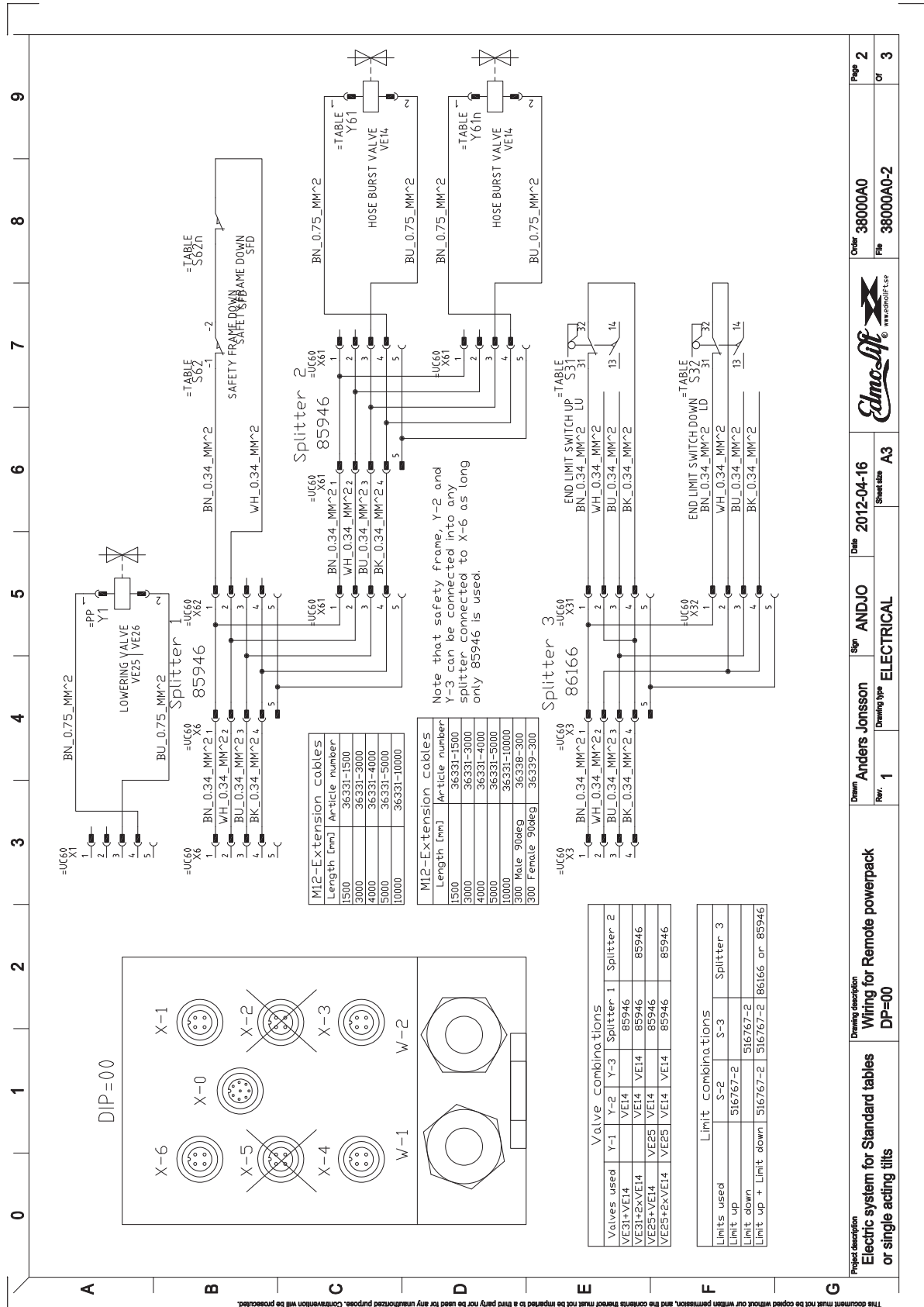
11.2.5 Koblingsskjema 3~400–500 VAC – Klargjort for automatikk



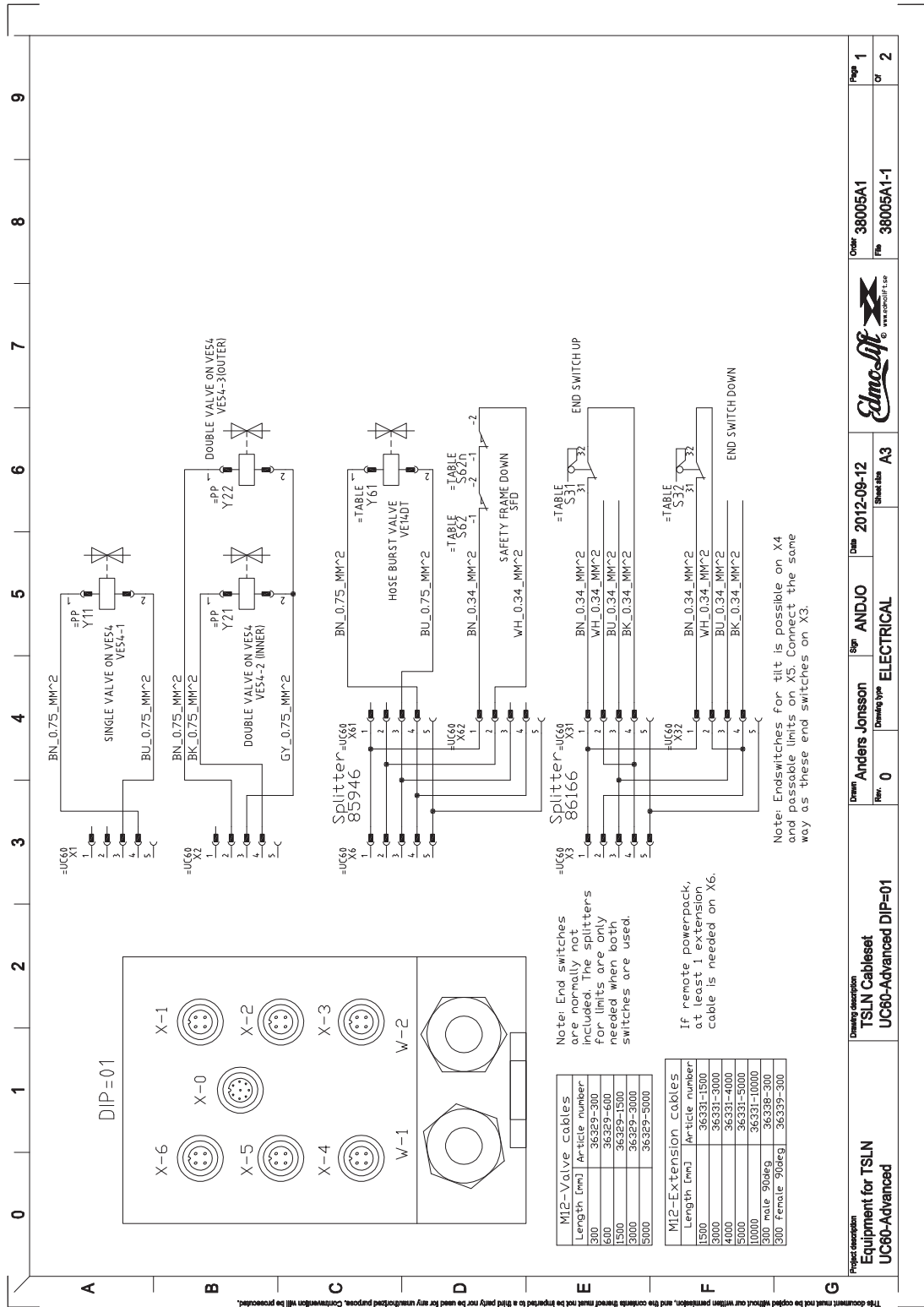
11.2.6 Innebygd hydraulikkaggregat

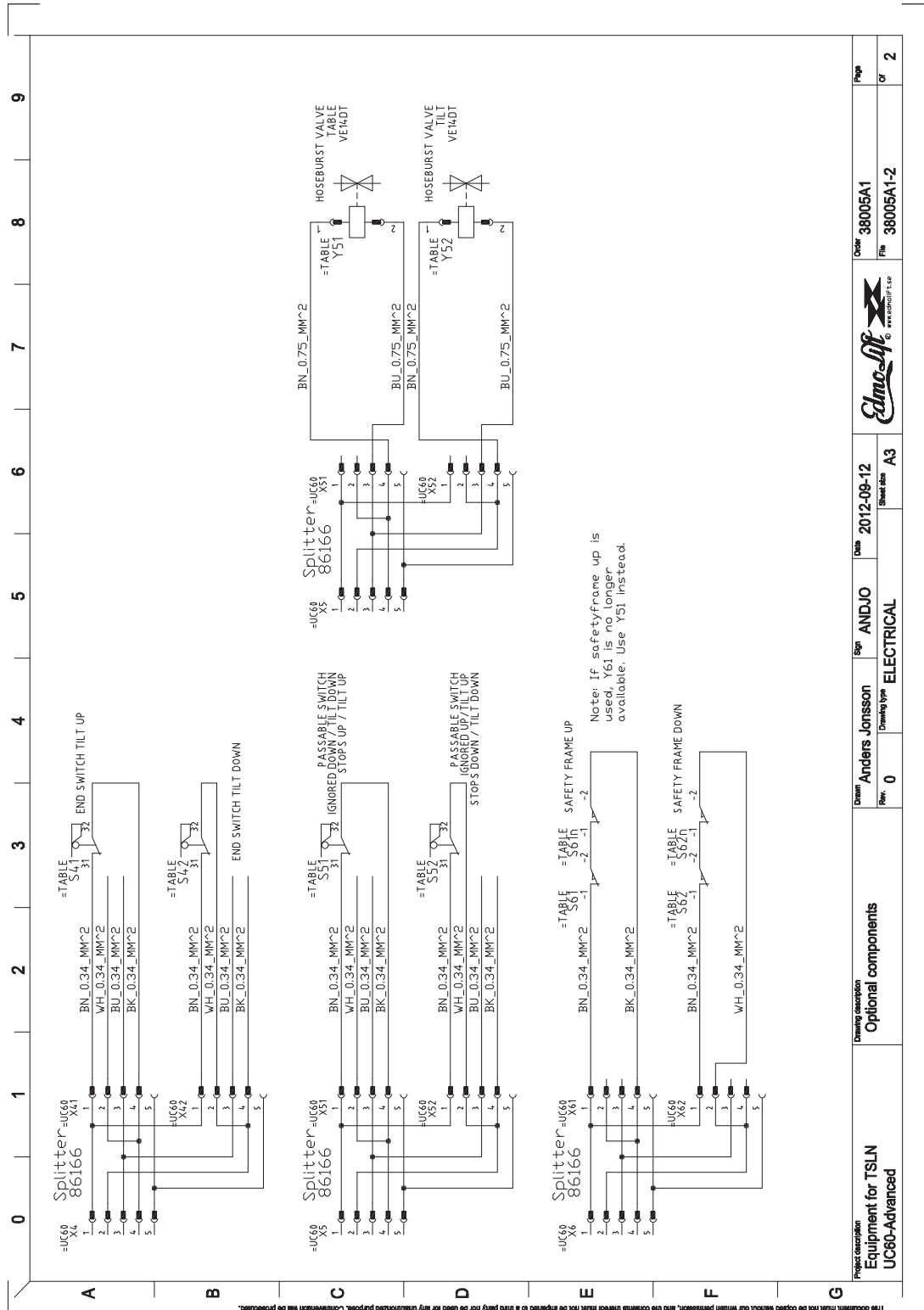


11.2.7 Frittstående hydraulikkaggregat



11.2.8 TSLN 750



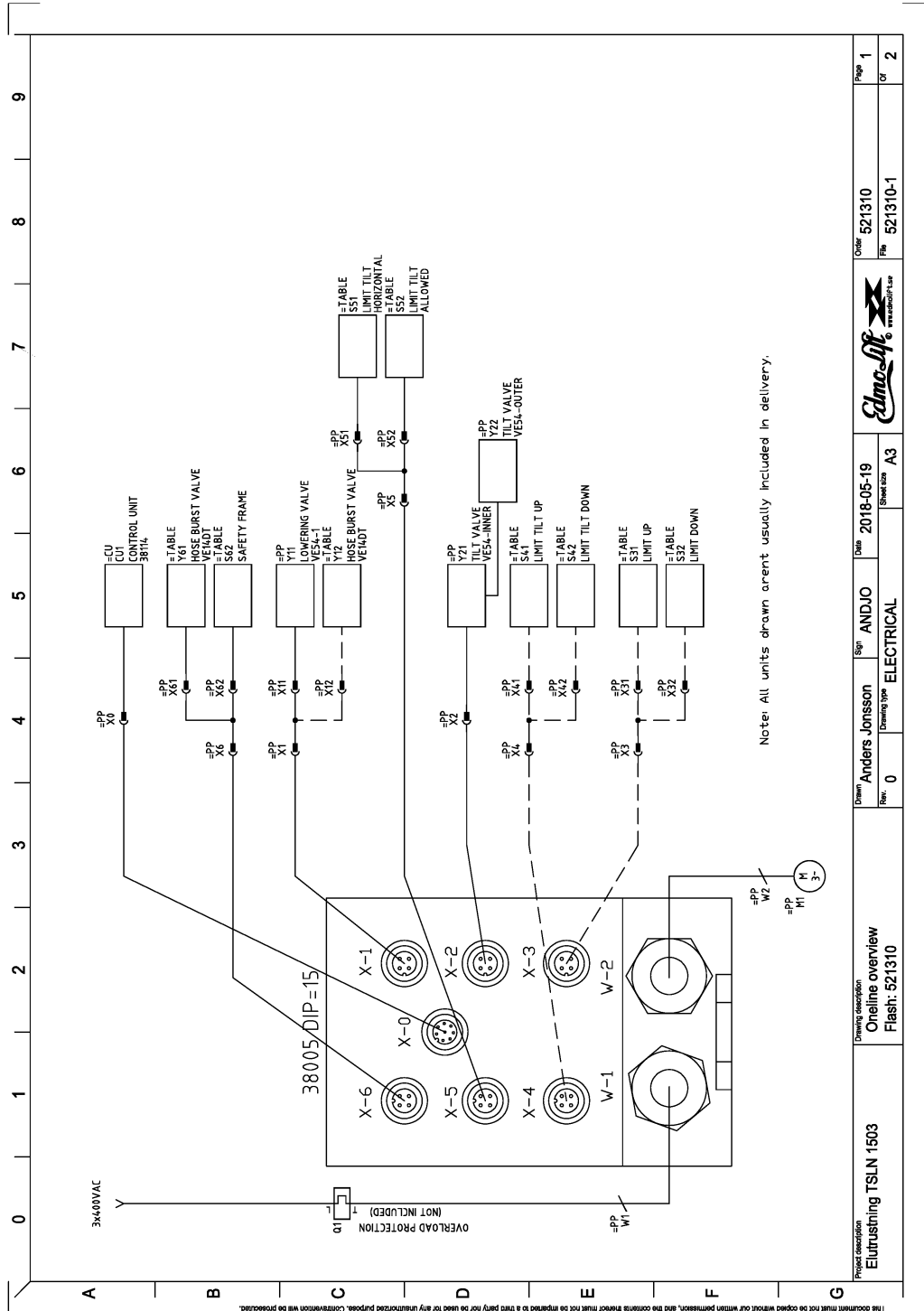


This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contents will be provided.

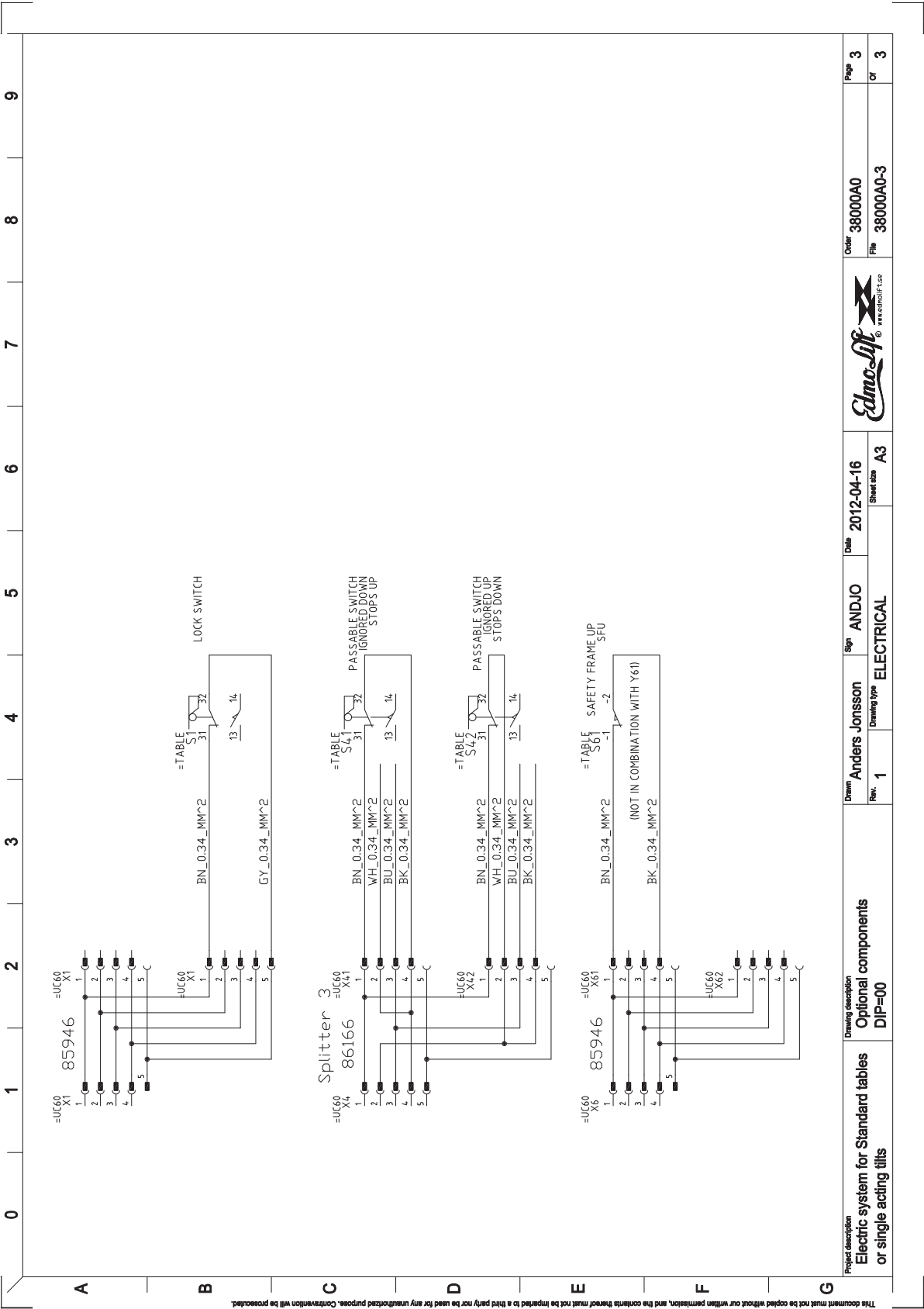
Project description Equipment for TSLN UC60-Advanced	Drawing description Optional components	Drawn Anders Jonsson	Rev 0	Sig ANDJO	Drawing type ELECTRICAL	Date 2012-09-12	Sheet no A3	Order 38005A1	Page Of 2



11.2.9 TSLN 1503

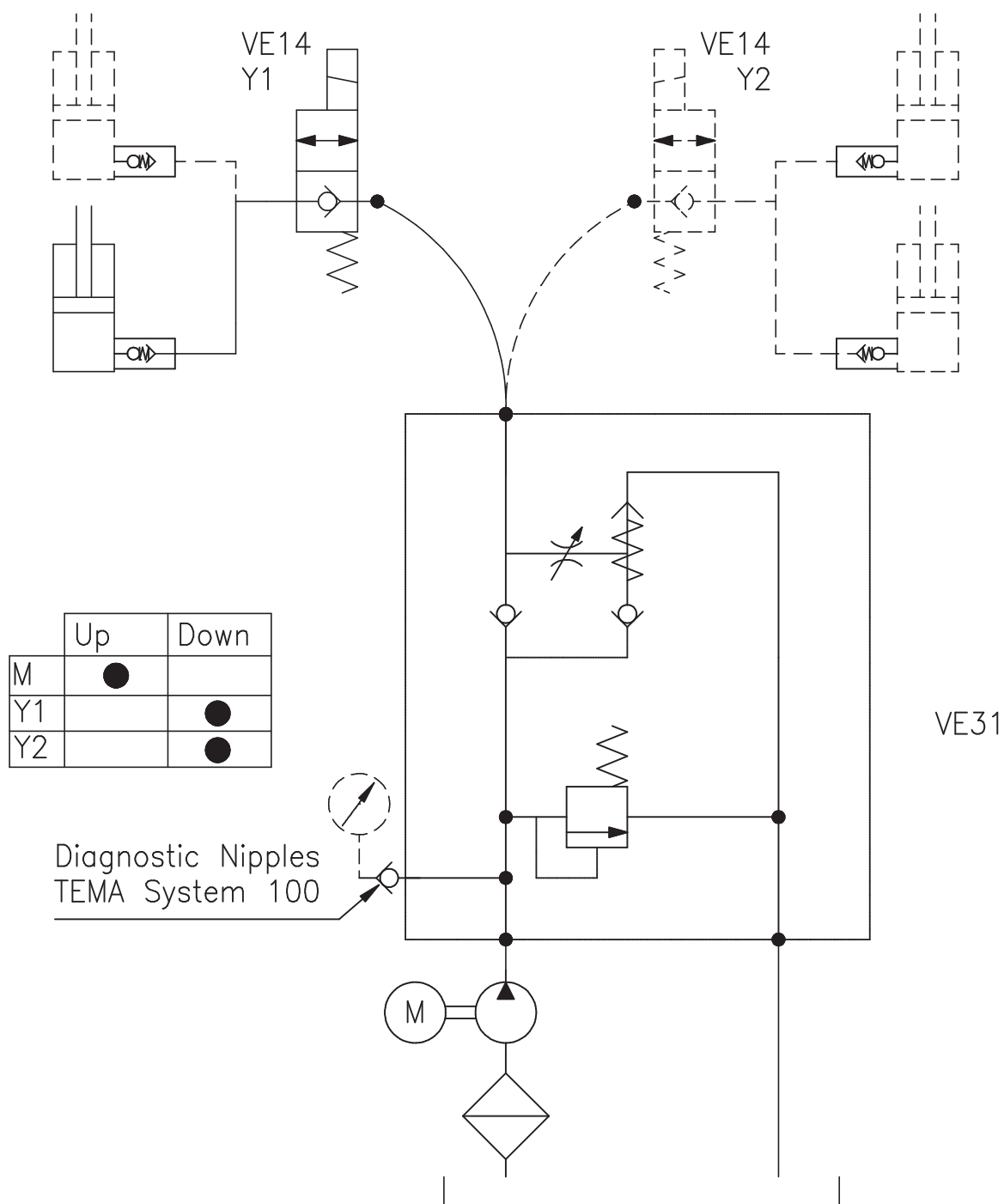


11.2.10 Tilvalgskomponenter



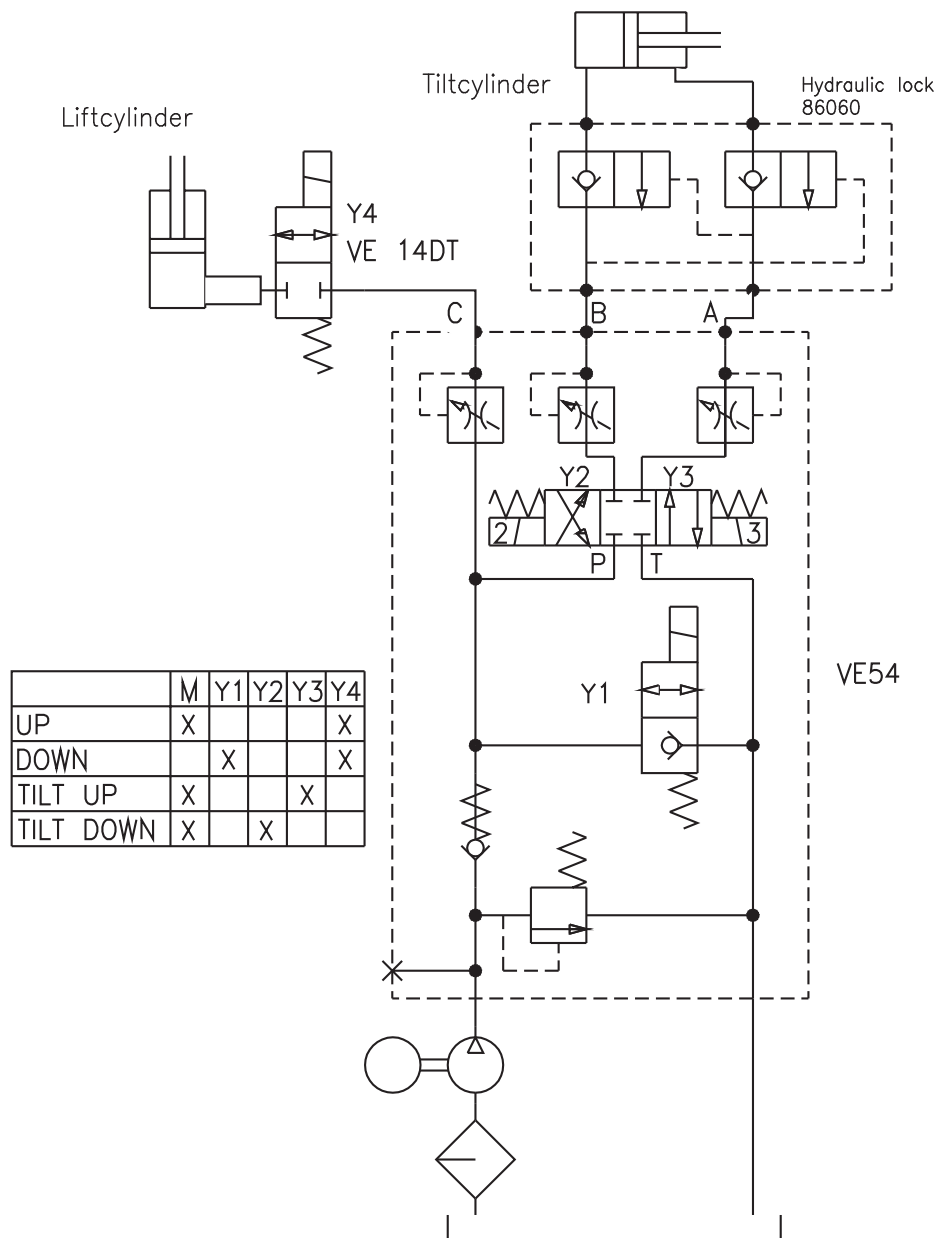
12 Hydraulikkskjemaet

12.1 Enkeltvirkende hydraulikksystem, VE31+VE14



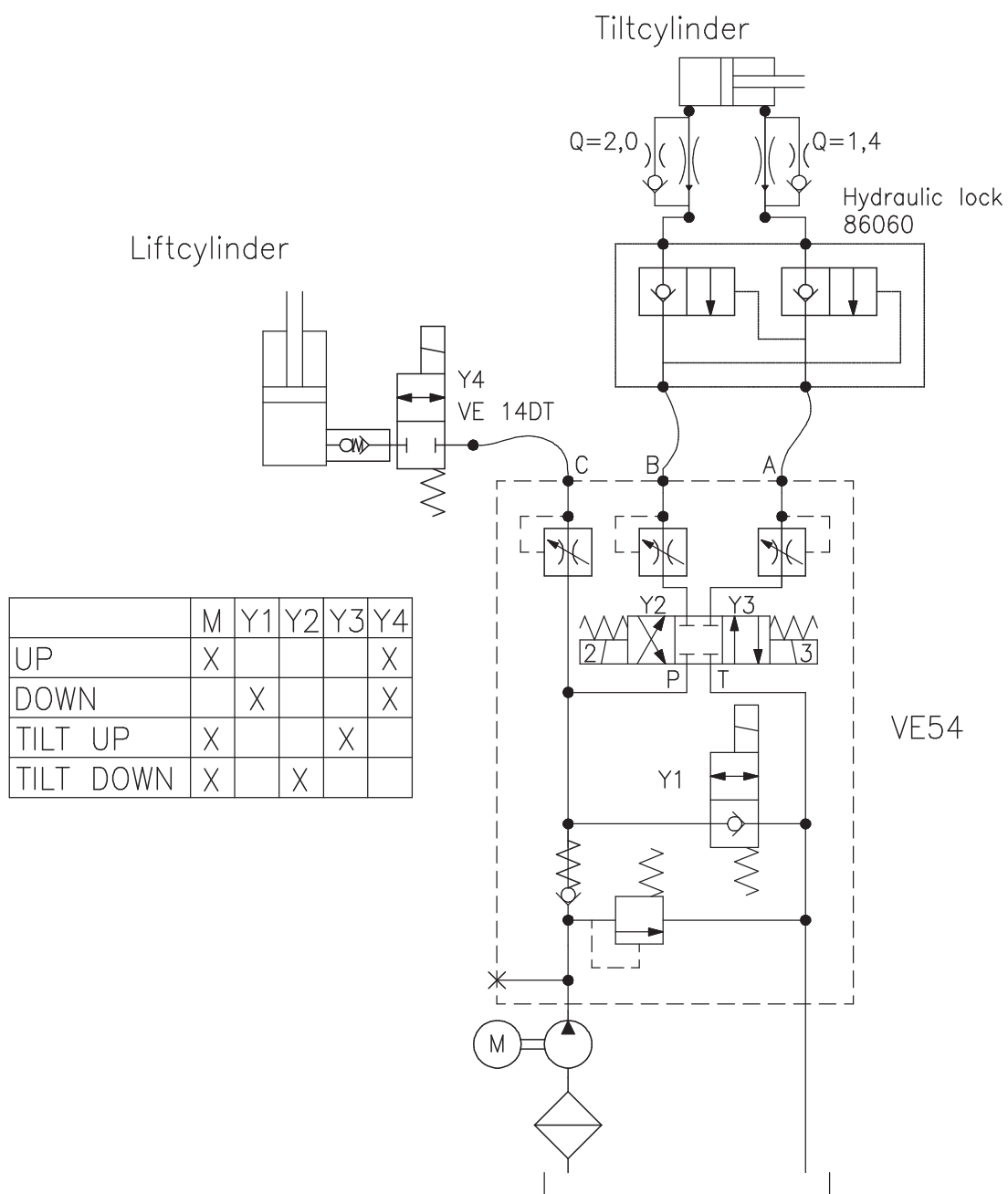
Bilde 32 Enkeltvirkende hydraulikksystem, VE31+VE14 (art.nr. 45235)

12.2 Dobbeltvirkende hydrauliksystem, TSLN 750



Bilde 33 Dobbeltvirkende hydrauliksystem, TSLN 750 (art.nr. 45242)

12.3 Dobbeltvirkende hydrauliksystem, TSLN 1503



Bilde 34 Dobbeltvirkende hydrauliksystem, TSLN 1503 (art.nr 613523)

Indeks

E

Etiketter 42

F

Feilsøking 40

G

Garanti 6

Gjenvinning 6

H

Hydraulikk-lås 21

Hydraulikkpumpe 19

Hydraulikk-skjemaet 58

Hydraulikk-sylinder 21

Hydraulikk-system 19

Hydraulikk-system – Kontroll av trykk 39

Håndtering 23

I

Installasjon 34, 36

K

Klemvernramme – Kontroll av funksjon 29

Koblingsskjemaet 46

L

Leveringsform 17

N

Nødstop 26

P

Produktgodkjenning 7

R

Reservedeler 5

S

Senkehastighet – Innstilling 38

Senkeventil 21

Serviceposisjon 30

Servicesperre 30

Sikkerhetsforskrifter 8

Skilter 42

Spesifikasjoner 45

Strøm- og styresystem 22

Strømningsreguleringsventil – Innstilling 38

Styreenhet 19

T

Teknisk support 5

Tekniske data 45

Tilbehør 5

V

Vedlikehold 31

Ventilpakke 20

Viktig informasjon 5

Om EdmoLift

EdmoLift er en av verdens største produsenter av saksløftebord, pallhåndteringsprodukter og hjelpemidler til materialhåndtering. I over 50 år har vi med hell levert løftebord og løsninger for materialhåndtering. Den største kundekategorien er industriforetak, men våre løfteløsninger finnes også innen distribusjon, sykepleie, service og handel.

Vår forretningsidé er å være den mest prisgunstige leverandøren på markedet. EdmoLift skal også skape merverdier og høy kvalitet slik at våre produkter oppfyller kravene, gir beste funksjonalitet og holder over tid. Våre produkter selges i hovedsak via forhandlere og datterselskaper i mer enn 60 land rundt om i verden.

EdmoLift ble grunnlagt i 1964 av Torbjörn Edmo. Foretaket har sitt hovedsete i vakre Härnösand i Höga Kusten der vi har moderne lokaler for produksjon, utvikling, salg og service. Vårt erfarne og kyndige personale kan gi raske svar og god service.

Vårt mål er å tilby den beste og mest ergonomiske, kostnadseffektive løsningen for dine løfte- og håndteringsbehov.

Verdensklasse fra Sverige!