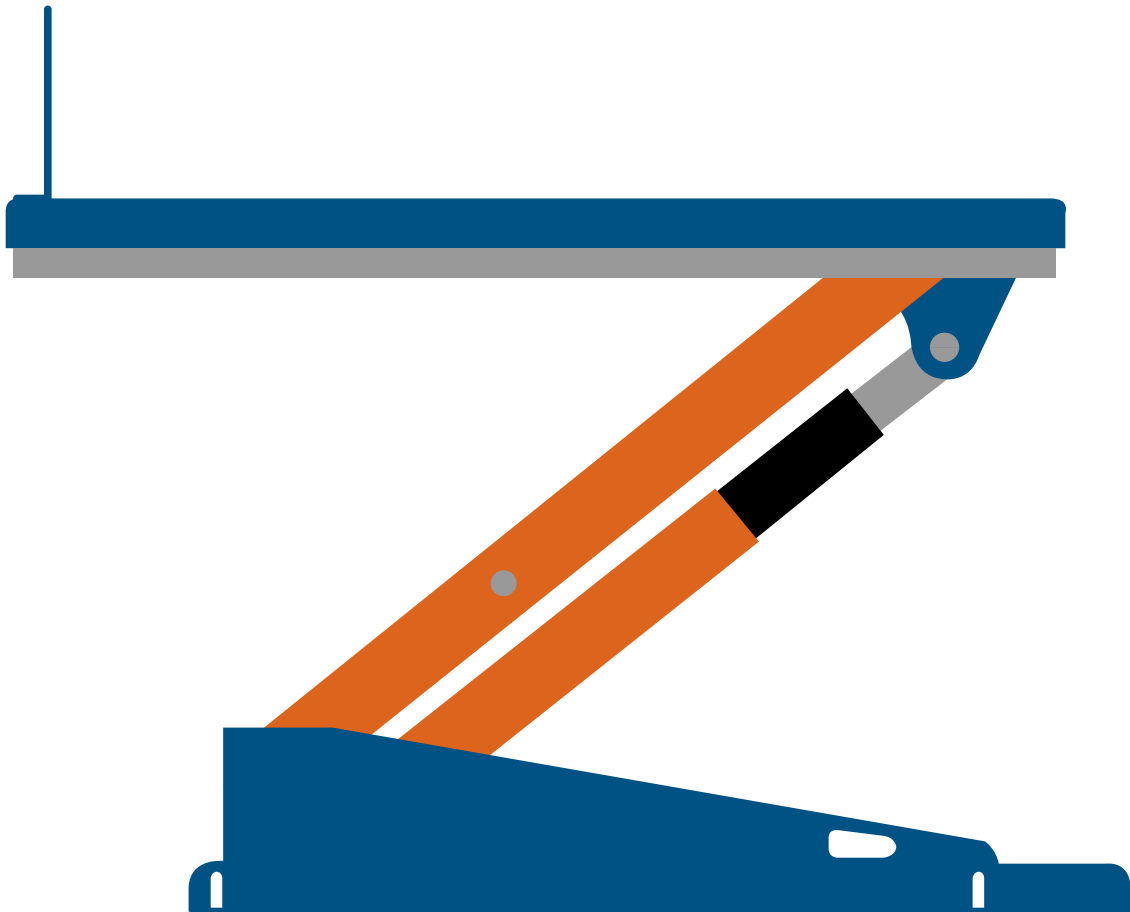


ARMLØFTER

- Bruksanvisning



Översättning av original bruksanvisning
Art.no.: 88266-04-nb-NO
Producent: EdmoLift AB
Utgåvedatum: 2018-10-31

EDMOLIFT ARMLØFTER

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	Sperring av senkebevegelse	29
4.5	Kontroll av klemvernrammens funksjon	29
5	Vedlikehold	31
5.1	Hydraulikksystem	31
5.2	Elutstyr	32
5.3	Mekanisk utstyr	32
5.4	Smørepunkter	32
6	Installasjon	33
7	Innstillinger	38
7.1	Klemvernrammens bryter	38
7.2	Innstilling av strømningsreguleringsventil – Senkehastighet	39
7.3	Kontroll av hydraulikksystemets trykk	40
8	Feilsøking	41

EDMOLIFT ARMLØFTER

9	Etiketter og skilter	43
9.1	EdmoLift-etikett	44
9.2	Makslastemerke	44
9.3	Sperreetikett	44
9.4	Advarselsetikett	44
9.5	Maskinskilt	45
9.6	Bruerskilt	45
10	Tekniske data	46
10.1	Spesifikasjoner	46
10.2	Tillatt lastfordeling	46
10.3	Største sidebelastning	46
11	Koblingsskjemaet	47
11.1	Identifisering av gjeldende koblingsskjema	47
11.2	Koblingsskjema for UC60-standard	48
12	Hydraulikkskjemaet	55
12.1	Enkeltvirkende hydraulikksystem, VE14+VE27	55

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 9.5 *Maskinskilt*, side 45.

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 bunnrammen ved operatørsiden, se avsnitt 9.5 *Maskinskilt*, side 45.

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 plattformen, 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 armløfteren 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.

Ikke løft plattformen hvis ikke plassen over den er fritt for hindre.

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

Stikk aldri kroppsdeler eller gjenstander inn under plattformen hvis den ikke befinner seg i serviceposisjon ifølge avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*, side 29.

Ikke senk plattformen hvis plassen under den ikke er fritt for personer eller andre hindre

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 plattformen. Sperr sakskonstruksjonen med servicesperrene ifølge avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*, side 29.

Unngå kroppskontakt med hydraulikkolje siden denne kan forårsake allergisk reaksjon.

2.8.2 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 plattformen 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 46.

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 plattform.	• 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
	Risikoen i grensesnittet rundt armløfteren.	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 mobil armløfter med eller uten last.	Kollisjon med personer eller andre gjenstander. Ujevnt underlag forårsaker velting. Materiale faller av.	• Forflytning skal skje med forsiktighet og fullt oversyn over omgivelsene. • Tenk på lastens størrelse og plassering på plattformen, eventuelt skal lasten være festet. • Plattformen 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 plattformen. Fare for personskade.

Ved inspeksjon og servicearbeid under plattformen skal servicesperrene alltid plasseres i sperreposisjon, se avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*, side 29. Fare for personskade.



Merk

Sølt eller byttet hydraulikkolje håndteres som farlig avfall.

3 Konstruksjon og funksjon

3.1 Generelt

EdmoLift armløfter kan brukes på en rekke forskjellige bruksområder. I utgangspunktet er den i hovedsak ment for løfting, senking og tilting av laster som er fordelt over hele plattformoverflaten, f.eks. på Europa-pall, sjøpall eller gitterboks.

EdmoLift armløfter gir mulighet til å løfte og tilte plattformen, og dermed også lasten. Det gir forbedret ergonomi, produktivitet og kvalitet for de arbeidsoppgavene som utføres. Tiltingen medfører imidlertid risiko for at lastbærer og last kan falle av, noe som kan forårsake skader på personer og materiale som befinner seg i risikoområdet. Derfor er det svært viktig:

- å plassere armløfteren slik at personer ikke befinner seg i risikoområdet når tilting skjer.
- å utføre tiltingen på slik måte at lastbærer eller last ikke kan ramle av
- å bruke lastbærer (paller, pallkrager, gitterboks, beslag eller lignende) som er egnet for det gods som håndteres.

Et vanlig tilbehør er en rassikring tilpasset for den aktuelle lasten og som skal hindre lasten i å gli av plattformen.

EdmoLift armløfter er ment å brukes på plant og fast underlag på gulv. Underlaget skal ha tilstrekkelig bæreevne for armløfteren, inkl. last. EdmoLift armløfter skal forankres i underlaget for å unngå utilsiktet forflytning ved påkjøring, og for å forhindre instabilitet.

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

3.2 Leveringsutførelse

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
- Oransje = RAL 2010
- Svart = RAL 9005

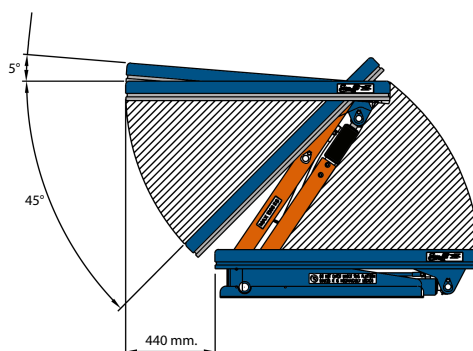
3.3 Mekanisk oppbygning

EdmoLift armløfter har parallellgående løfte- og tiltearmer. Armenes løfte- og senkebevegelse og tiltbevegelse synkroniseres ved at de er mekanisk forbundet med hverandre med tverrstag, og via henholdsvis bordplate og bunnramme.

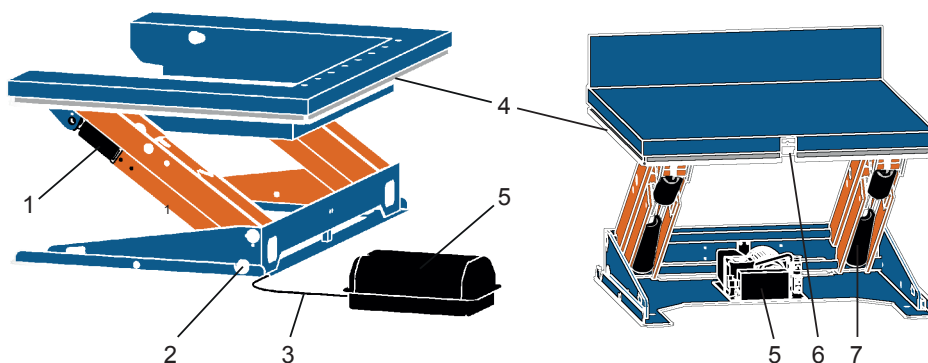
Løfte- og tiltkraften sikres av enkeltvirkende sylindre. Hver sylinder har en slangebruddsventil innebygd i kombinasjon med en dobbelttettet elektrisk senkeventil som sitter direkte på, alternativt rør montert mellom sylindrene. Den elektriske senkeventilen åpnes bare når knappene på styreenheten trykkes inn og regulerer oljestrømmen riktig. Dessuten finnes det i hydraulikkaggregatet en strømningsreguleringsventil som ved levering er innstilt for en egnet senkehastighet, men høyst 60 mm/s.

OBS!

Den vertikale bevegelsen har en sideforflytning på opptil 440 mm, avhengig av løftebevegelsen



Bilde 1 Den vertikale bevegelsen har en sideforflytning på opptil 440 mm, avhengig av løftebevegelsen



Bilde 2 Oversikt

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Tiltsylinder | 5. Hydraulikkaggregat |
| 2. Lagersett | 6. Bryter for beskyttelsesramme |
| 3. Hydraulikkslange | 7. Løftesylinder |
| 4. Klemsikringslist | |

3.4 Styreenhet

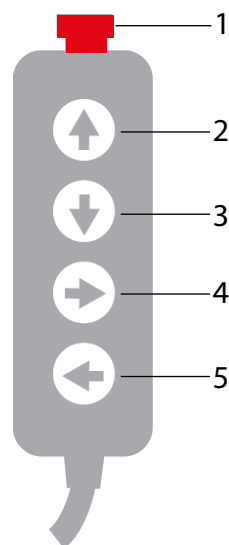
3.4.1 Generelt

Styreenheten består av manøverknapper for manøvrering samt en nødstopp.

1. Nødstopp
2. Opp
3. Ned
4. Tilt opp
5. Tilt ned

3.4.2 Nødstopp

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



Bilde 3 Styreenhet

3.4.3 Manøverknapper

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

3.5 Hydraulikksystem

EdmoLift armløfter kan ha bygd inn eller eksternt enkeltvirkende hydraulikksystem. 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.

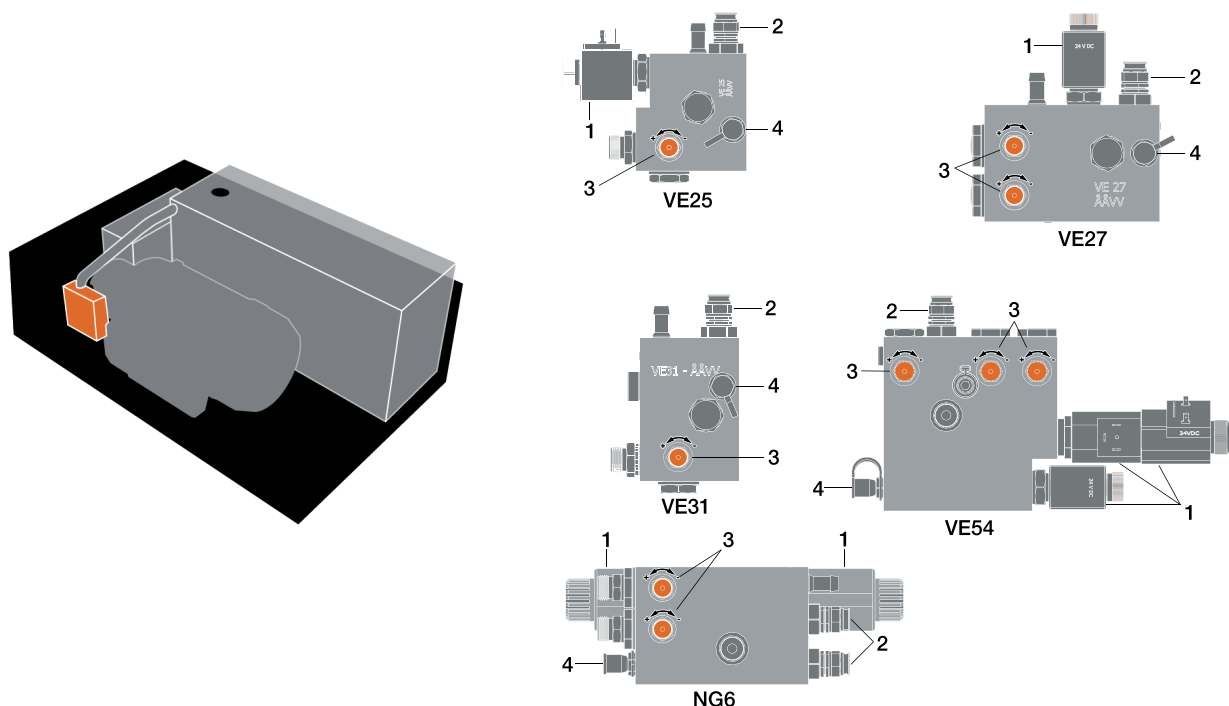
3.5.1 Hydraulikkpumpe

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 60 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 4 Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet

3.5.3 Senkeventil – Hydraulikkklås

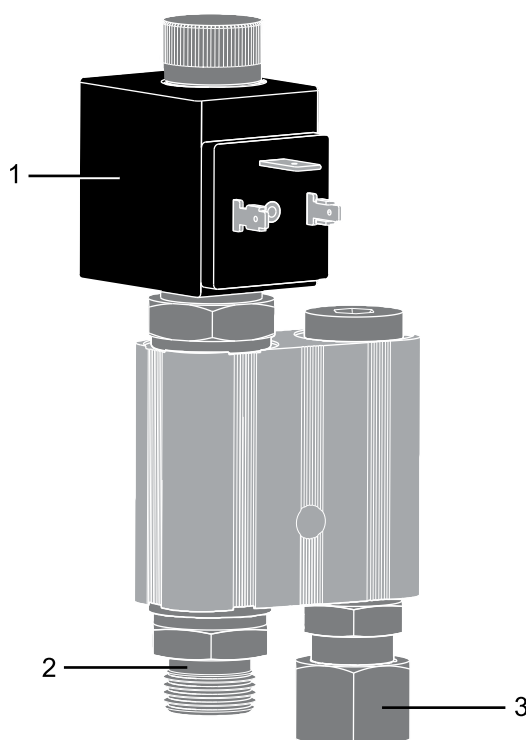
EdmoLift armløfter er utstyrt med sylindermonterte elektrisk manøvrerte senkeventiler.

Den elektrisk styrte ventilen hindrer senkning av plattformen, foruten ved trykk på knappen ned(3).

Senkeventilen reduserer hydraulisk nedfjæring og gir en synkesperrefunksjon, noe som sperrer plattformen på aktuelt nivå.

På magnetpolen finnes en lysdiode som lyser ved senkning av plattformen.

1. Magnetpole
2. Tilkobling hydraulikkslange
3. Tilkobling hydraulikksylinder



Bilde 5 Elektrisk manøvrert senkeventil

3.5.4 Hydraulikksylinder

EdmoLift armløfter 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 enkeltvirkende.

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 plattformens 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 47.

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 47.

4 Håndtering

4.1 Generelt

Etter avsluttet bruk skal plattformen 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.



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.

Ikke løft plattformen hvis ikke plassen over den er fritt for hindre.

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

Stikk aldri kroppsdeler eller gjenstander inn under plattformen hvis den ikke befinner seg i serviceposisjon ifølge avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*, side 29.

Ikke senk plattformen hvis plassen under den ikke er fritt for personer eller andre hindre

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 plattformen. Sperr sakskonstruksjonen med servicesperrene ifølge avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*, side 29.

Unngå kroppskontakt med hydraulikkolje siden denne kan forårsake allergisk reaksjon.

4.2 Før bruk

Klemvernrammens funksjon skal alltid kontrolleres før bruk, se avsnitt 4.5 *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 tiltbordet 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 armløfteren og dens arbeidsområde under drift. Fare for personskade.



Advarsel

Forsøk alltid å plassere lasten jevnt fordelt på plattformen 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.

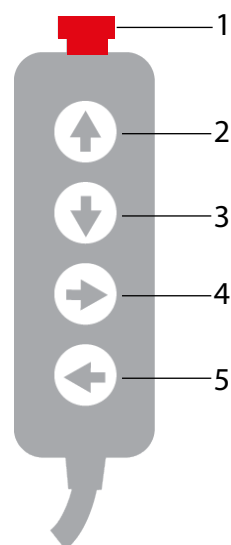
Marklasten og tyngdepunktavstandene må under ingen omstendigheter overstiges siden dette medfører risiko for personskade samt for skader på produktet og dets omgivelser. Se avsnitt 10.2 *Tillatt lastfordeling*, side 46.

4.3 Styring

EdmoLift armløfter skal kjøres rolig, forsiktig og oppmerksomt! Manøverfunksjonene skjer med såkalt holdefunksjon, dvs. når man slipper en betjeningsknapp, stanser plattformen i den aktuelle posisjonen. Etter avsluttet bruk skal plattformen 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.

Kontroller at du ikke risikerer å skade noen eller noe når du senker plattformen. 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 opp
5. Tilt ned



Bilde 6 Styreenhet

4.3.1 Nødstop

4.3.1.1 Aktivering

Trykk inn nødstop for å stoppe samtlige elektriske funksjoner.



Bilde 7 Aktivering av nødstop.

4.3.1.2 Tilbakestilling

Vri nødstop medurs for å tilbakestille.

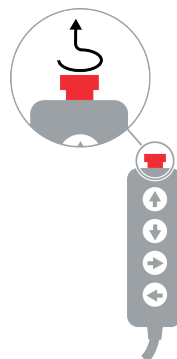


Advarsel

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

OBS!

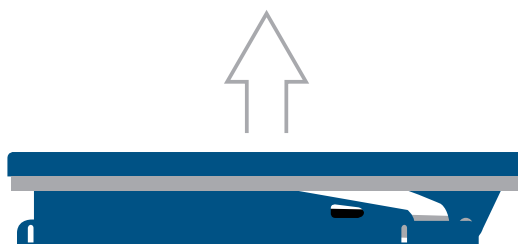
Tilbakestilling av nødstop muliggjør bare omstart av bevegelse, ingen funksjon aktiveres automatisk ved tilbakestilling av nødstoppen.



Bilde 8 Tilbakestilling av nødstop.

4.3.2 Opp

Trykk og hold inne opp for at plattformen skal heves. Bevegelsen stoppes så snart manøverknappen slippes.



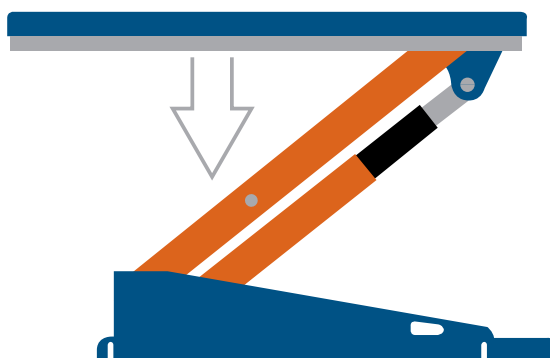
Bilde 9 Opp

4.3.3 Ned

OBS!

Hvis vernerammen har blitt aktivert, skal årsaken til stoppen undersøkes og elimineres. Deretter må du først trykke kort på opp, såkalt tilbakestilling, før senkingen kan startes igjen.

Trykk og hold inne ned for at plattformen skal senkes. Bevegelsen stoppes så snart manøverknappen slippes.



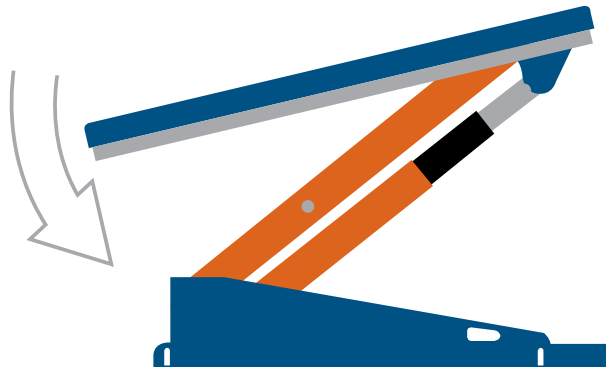
Bilde 10 Ned

4.3.4 Tilt ned

OBS!

Hvis vernerammen har blitt aktivert, skal årsaken til stoppen undersøkes og elimineres. Deretter må du først trykke kort på opp, såkalt tilbakestilling, før tilt ned kan startes igjen.

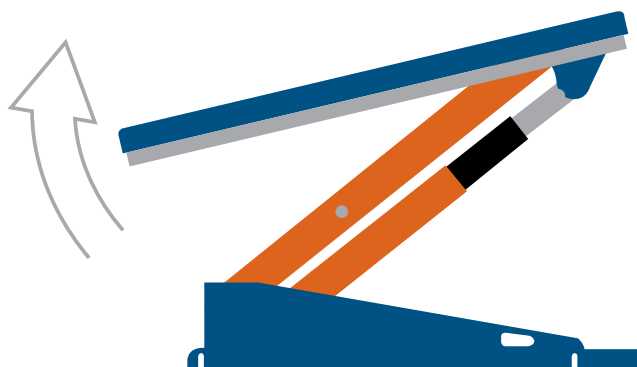
Trykk og hold inne tilt ned for at plattformen skal tiltes ned. Bevegelsen stoppes så snart manøverknapen slippes.



Bilde 11 Tilt ned

4.3.5 Tilt opp

Trykk og hold inne tilt opp for at plattformen skal tiltes opp. Bevegelsen stoppes så snart manøverknapen slippes.



Bilde 12 Tilt opp

4.4 Sperring av senkebevegelse

Advarsel

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

Ved inspeksjon og servicearbeid under plattformen skal servicesperrene alltid plasseres i sperreposisjon. Fare for personskade.

Bryt alltid styrespenningen før servicearbeid påbegynnes. Fare for personskade.

4.4.1 Aktiver servicesperre

1. Kjør opp plattformen til dens øverste posisjon.
2. Plasser servicesperrene i sperreposisjon.

OBS!

Sperring skal alltid skje på begge sider.

3. Senk forsiktig plattformen til den hviler på servicesperrene.

4.4.2 Deaktiver servicesperre

1. Kjør opp plattformen til dens øverste posisjon.
2. Plasser servicesperrene i sperreposisjon.
3. Senk forsiktig plattformen til dens laveste posisjon.

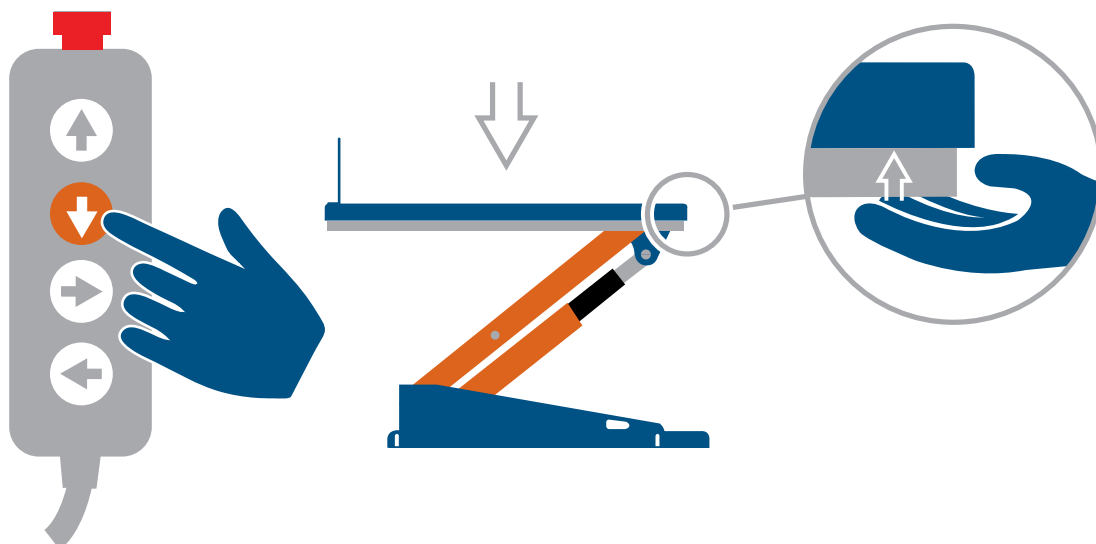


Bilde 13 Servicesperre.

4.5 Kontroll av klemvernrammens funksjon

Kontroller før du tar i bruk EdmoLift armløfter at klemvernrammen fungerer.

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



Bilde 14 Kontroll av klemverrammens funksjon.

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 plattformen. Fare for personskade.

Ved inspeksjon og servicearbeid under plattformen skal servicesperrene alltid plasseres i sperreposisjon, se avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*, side 29. Fare for personskade.



Merk

Sølt eller byttet hydraulikkolje håndteres som farlig avfall.

5.1 Hydraulikksystem

- Kontroller oljebeholder, rør, slanger, koblinger og hydraulikksylindere 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 armløfter leveres med standard hydraulikkolje ifølge ISO 32 (se ordrespesifikasjon vedrørende alternativ).

OBS!

Maksimalt volum i tanken oppnås når plattformen er i bunnposisjon.

5.2 Elutstyr

- Sikre at alt elutstyr fungerer som det skal.
- Funksjonstest alle forekommende nødstop, se avsnitt 4.3.1 *Nødstop*, side 26.
- Funksjonstest klemvernrammen, se avsnitt 4.5 *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.

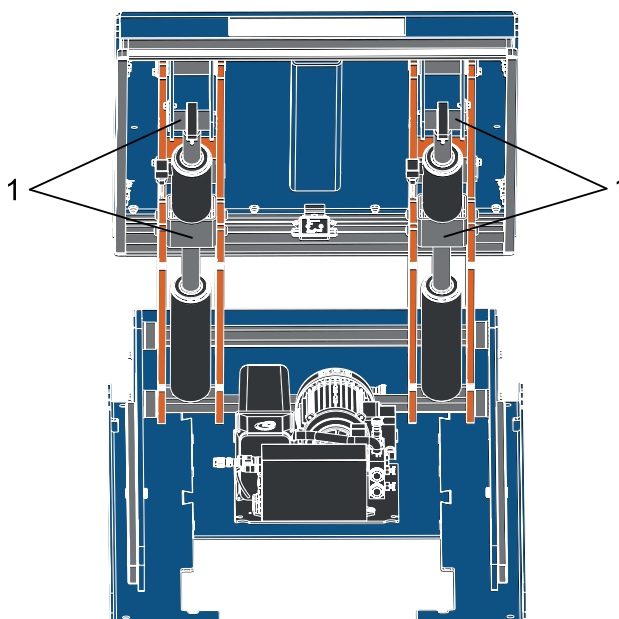
5.3 Mekanisk utstyr

- Kontroller at 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 armløfteren er fast forankret i underlaget.
- Kontroller at alle skilt er på plass og fullt lesbare, se avsnitt 9 *Etiketter og skilter*, side 43.

5.4 Smørepunkter

Ved smøring skal lagerstedene være avlastet!
Se avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*.

1. Stempelstanglagring



Bilde 15 Smørepunkter

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 på produktet. Strømkabelen for tilkobling finnes under plattformen.

Ikke løft i klemvernrammen, den kan skades med funksjonsforstyrrelser som følge. (Plattformen kan løftes, men ikke senkes.)



Bilde 16 Ikke løft i klemvernrammen.



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 plattformen, skal minst én ekstra nødstopp monteres lett tilgjengelig i tilkobling til produktet. Tilhørighet vedrørende ekstra nødstopp skal alltid fremgå av tydelig merking.



Advarsel

Einstallasjonen 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!

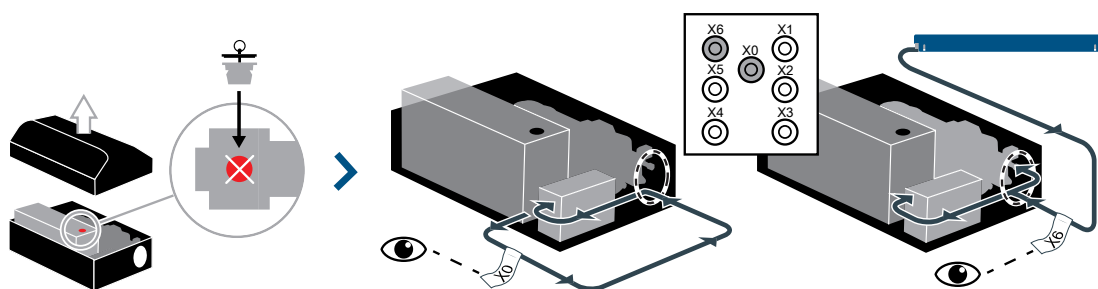
Elutstyrets forsegling må ikke brytes. Hvis dette skjer, opphører garantien.

1. Plasser armløfteren i ønsket posisjon. Underlaget skal være plant og ha tilstrekkelig bæreevne.



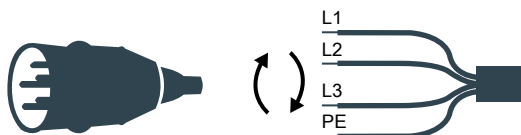
Bilde 17 Plasser armløfteren på et plant underlag med tilstrekkelig bæreevne.

2. Plasser hydraulikkaggregatet på ønsket sted.
3. Fjern lokket fra hydraulikkaggregatet ved å dra dette rett opp.
4. Fjern transportlokket fra hydraulikkaggregatet og monter i stedet lokket som under transport oppbevares inntil det er sikret med et buntbånd.
5. Dra tilkoblingsledningen ut gjennom uttaket på hydraulikkaggregatets side.
6. Løft ut styreenheten og løsne kontakten fra hydraulikkaggregatet. Dra kabelen gjennom uttaket på hydraulikkaggregatets side og monter tilkoblingskontakten til hydraulikkaggregatets kontakt merket X0.
7. Før inn armløfterens hydraulikkslange og klemsikringsgiverens kabelen gjennom uttaket på hydraulikkaggregatets side.
8. Koble hydraulikkslangen til konstantstrømningsventilen.
9. Koble klemsikringsgiverens kabel til hydraulikkaggregatets kontakt merket X6.



Bilde 18 Installasjon av eksternt hydraulikkaggregat

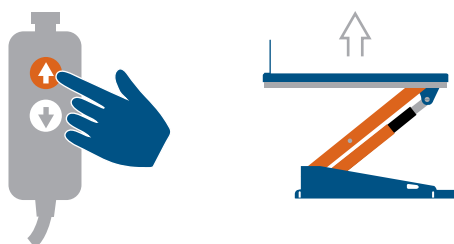
- 10.** Koble inn strømtilkoblingen for å kunne kjøre armløfteren. Matekabelen er 4-leddet, 3 faser (svart, blå, brun) samt jordbeskyttet (grønn-gul). Nøytralleder brukes ikke. CEE-verktøy, motorbeskyttelse og hovedstrømbryter inngår ikke i leveransen. Hvis ikke annet er anmodet, leveres produktet for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



Bilde 19 Innkobling av strøm.

- 11.** Koble til strøm.

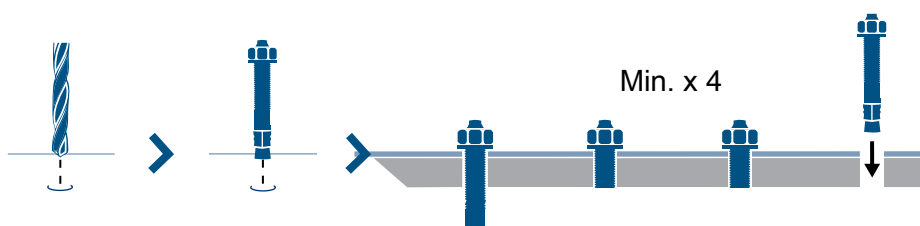
- 12.** Trykk på styreenhetens knapp for å løfte plattformen. Slipp knappen når plattformen er i ønsket høyde eller etter ca. 10 sekunder hvis plattformen ikke løftes. Hvis plattformen ikke løftes, roterer hydraulikkpumpen trolig til feil side. Skift da strømtilkoblingens faser (se bilde 19) og gjør deretter et nytt forsøk på å løfte plattformen.



Bilde 20 Trykk på styreenhetens knapp for å løfte plattformen.

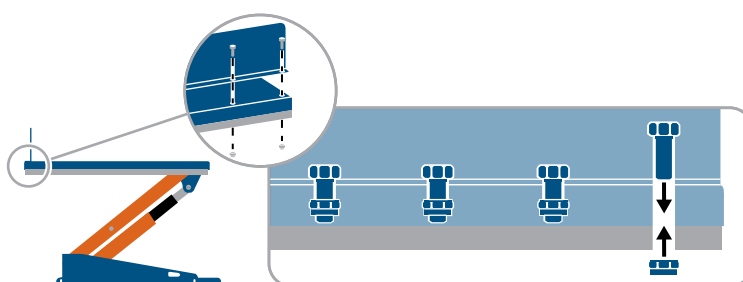
- 13.** Sperr plattformen, se avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*, side 29 .

14. Forankre armløfteren i underlaget ved hjelp av minst fire ekspanderbolter.



Bilde 21 Forankre armløfteren i underlaget ved hjelp av minst fire ekspanderbolter.

15. Monter plattformens rassikring med minst fire skruer. Monter med muttere på plattformens underside. Se bilde 22.



Bilde 22 Monter rassikringen med minst fire skruer.

16. Deaktiver plattformens sperrer, se avsnitt 4.4.2 *Deaktiver servicesperre*, side 29.

17. Kontroller at alle funksjoner inkl. nødstopp fungerer. Plattformens tiltbevegelse må ikke ved noe tilfelle overstige 0,15 m/s.

18. Kontroller at klemsikringslisten fungerer, se avsnitt 4.5 *Kontroll av klemvernrammens funksjon*, side 29.

19. Kontroller at alle etiketter og markeringer er hele, og at de sitter i korrekt posisjon, se avsnitt 9 *Etiketter og skilter*, side 43.

7 Innstillinger

7.1 Klemvernrammens bryter

7.1.1 Kontroll

Sikre at det finnes et spill på 0,5–1,5 mm mellom plattformen og bryteren, se bilde 23.

7.1.2 Innstilling

Avstanden mellom klemvernrammen og bryteren justeres ved at klemvernrammens posisjon endres, se bilde 23.

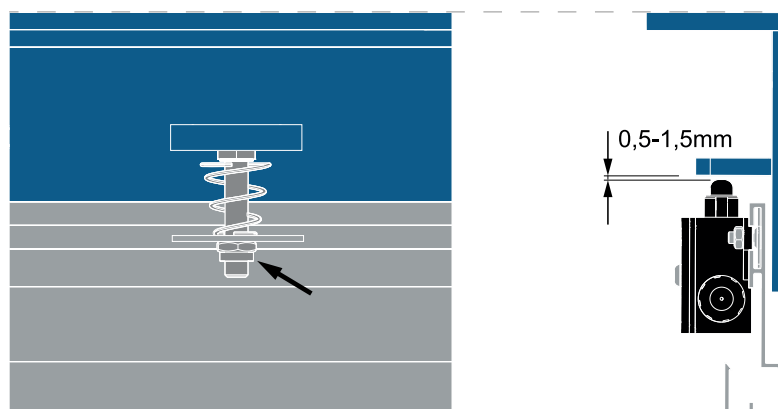
1. Plasser armløfteren i serviceposisjon, se avsnitt 4.4 *Sperring av senkebevegelse*, side 29.
2. Juster klemvernrammens posisjon ved å vri på festenes muttere.



Advarsel

Sikre at alle klemvernrammens fester er justert likt slik at klemvernrammen er parallell med plattformen. Fare for personskade.

3. Kontroller spillet ifølge avsnitt 7.1.1.



Bilde 23 Innstilling av klemvernrammen.

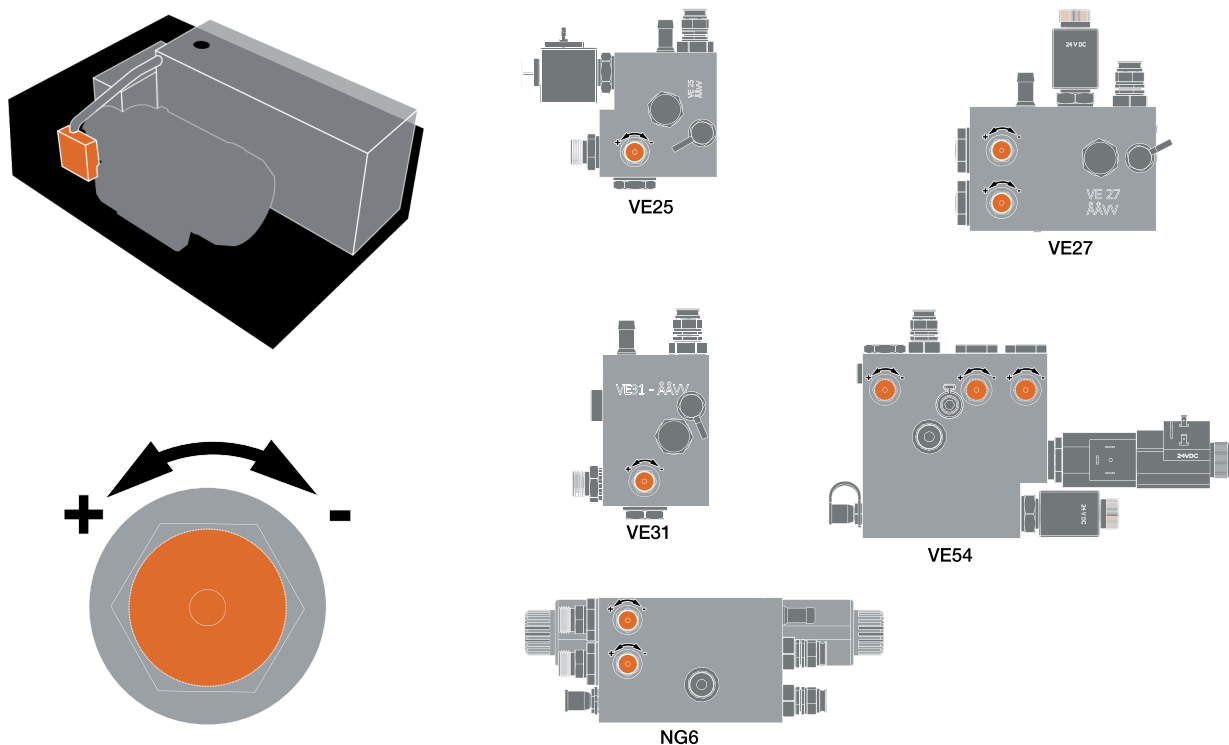
7.2 Innstilling av strømningsreguleringsventil – Senkehastighet

Ved hjelp av strømningsreguleringsventilens vrider kan senkehastigheten stilles inn.

Advarsel

Høy hastighet innebærer økt risiko for ustabilitet. Senkehastighet må ikke overstige 60 mm/s.

1. Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet, se bilde 24.
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 24 Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet. Identifiser hva slags ventilpakke som ditt produkt er utstyrt med. Juster senkehastigheten ved hjelp av strømningsreguleringsventilens vrider.

7.3 Kontroll av hydraulikksystemets trykk

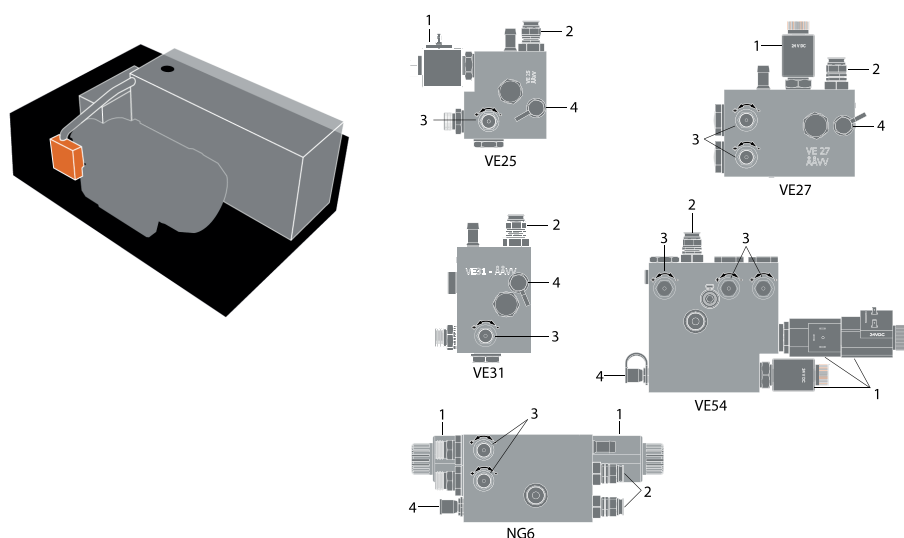
Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet og er forsynt med et uttak av type Tema 100 for tilkobling av manometer.

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 43.

1. Forskjellige typer ventilpakke forekommer avhengig av produkt og dets konfigurasjon. Identifiser hva slags hydraulikkpakke som ditt produkt er utstyrt med, se bilde 25.
2. Koble passende manometer til uttaket, se pos. 4 bilde 25. Uttaket er utstyrt med et beskyttende lokk som må tas av før tilkobling.
3. Hev plattformen 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 25 Ventilpakken er montert på hydraulikkaggregatet. Forskjellige typer ventilpakke forekommer avhengig av produkt og dets konfigurasjon.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Magnetpole | 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 33.
	Feil strømtilkobling.	Kontroller innkoblingen.
	Overstrømningsventilen åpnes.	Plattformen 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.	Plattformen er overbelastet. Fjern overlasten.

Symptom	Mulig årsak	Løsning
Rykkete løfte- eller senkebevegelse.	Luft i hydraulikksystemet.	Kontroller oljenivået. Kjør produktet 2–3 ganger med ca. 5 minutters mellomrom. Når plattformen kommer til bunnposisjonen, holder du NED-knappen inntrykt i ca. 30 sekunder.
Plattformen 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 <i>Styring</i> , side 25.
	Sikring utløst.	Kontroller årsak og tilbakestill.
	Senkeventilen åpnes ikke.	Kontroller strømforsyning. Eventuelt bytt ut ventilpatron og spole.
Plattformen 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 60 mm/s. Se avsnitt 7.2 <i>Innstilling av strømningsreguleringsventil – Senkehastighet</i> , side 39.

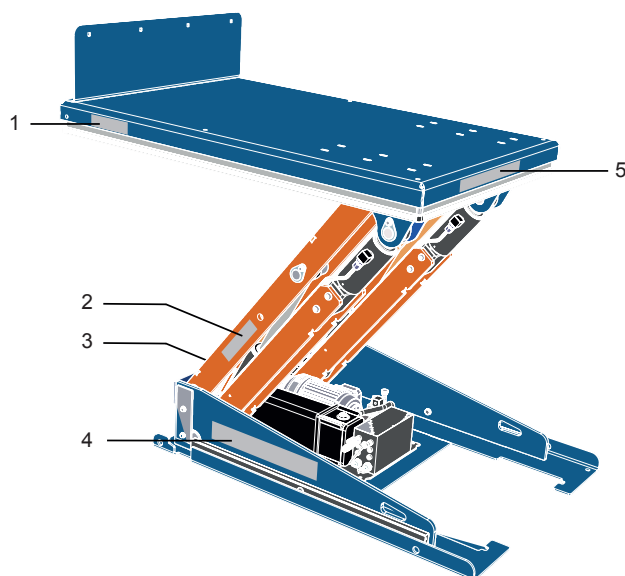
9 Etiketter og skilter

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, 2 stk. Se avsnitt 9.2.
3. Maskinskilt, 1 stk. Se avsnitt 9.5.
4. Sperreetikett, 2 stk. Se avsnitt 9.3.
5. Advarselsetikett, 1 stk. Se avsnitt 9.4.



Bilde 26 Etiketter og skilter

9.1 EdmoLift-etikett

Etikett med logo og nettsadresse.



Bilde 27 EdmoLift-etikett

9.2 Makslastemerke

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



Bilde 28 Makslastemerke

9.3 Sperreetikett

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



Bilde 29 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 30 Advarselsetikett

9.5 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 31 Maskinskilt

9.6 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

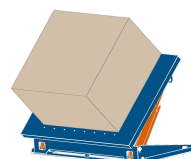
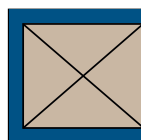
10.1 Spesifikasjoner

For tekniske spesifikasjoner, se ordspesifikasjon.

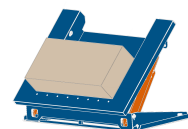
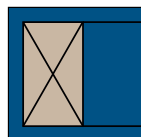
10.2 Tillatt lastfordeling

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

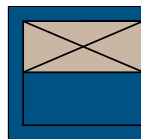
100 % av makslasten fordelt over hele plattformen.



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



eller 33 % av makslasten fordelt over halve plattformen sideveis.



10.3 Største sidebelastning

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

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

OBS!

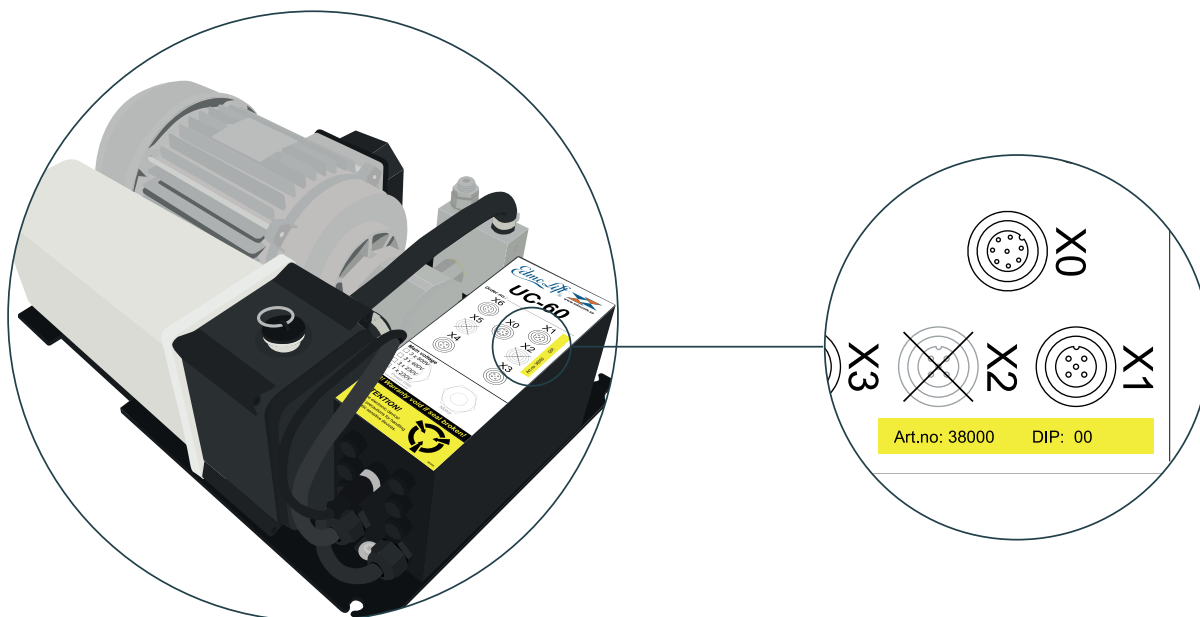
Det er svært vanskelig å kontrollere hvor stor den aktuelle sidekraften er, og det må derfor alltid utvises største forsiktighet.

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.

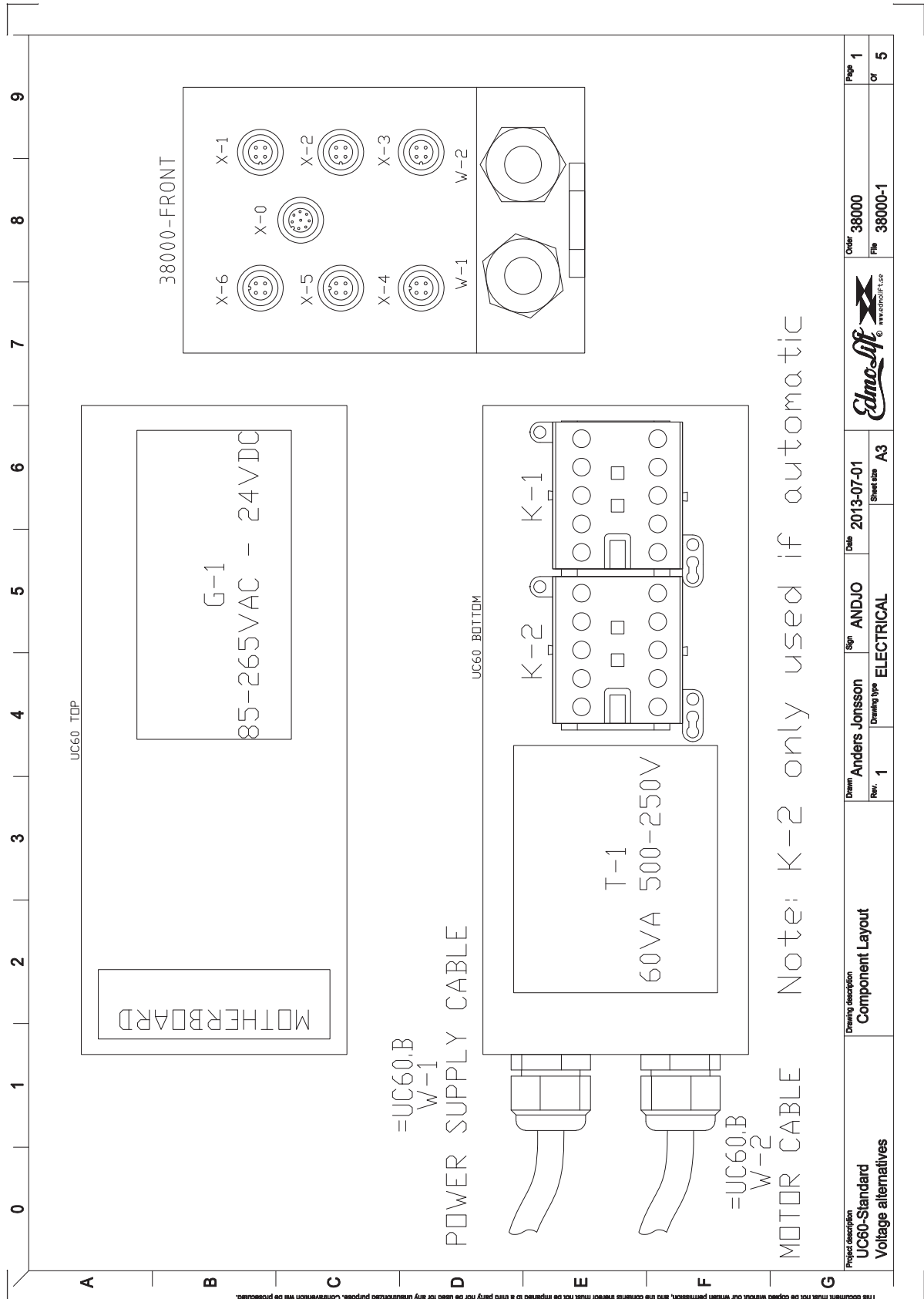
For å se hvilket koblingsskjema som gjelder ditt produkt, se strømutstyrets etikett. Med art.nr. og DIP kan riktig koblingsskjema identifiseres.



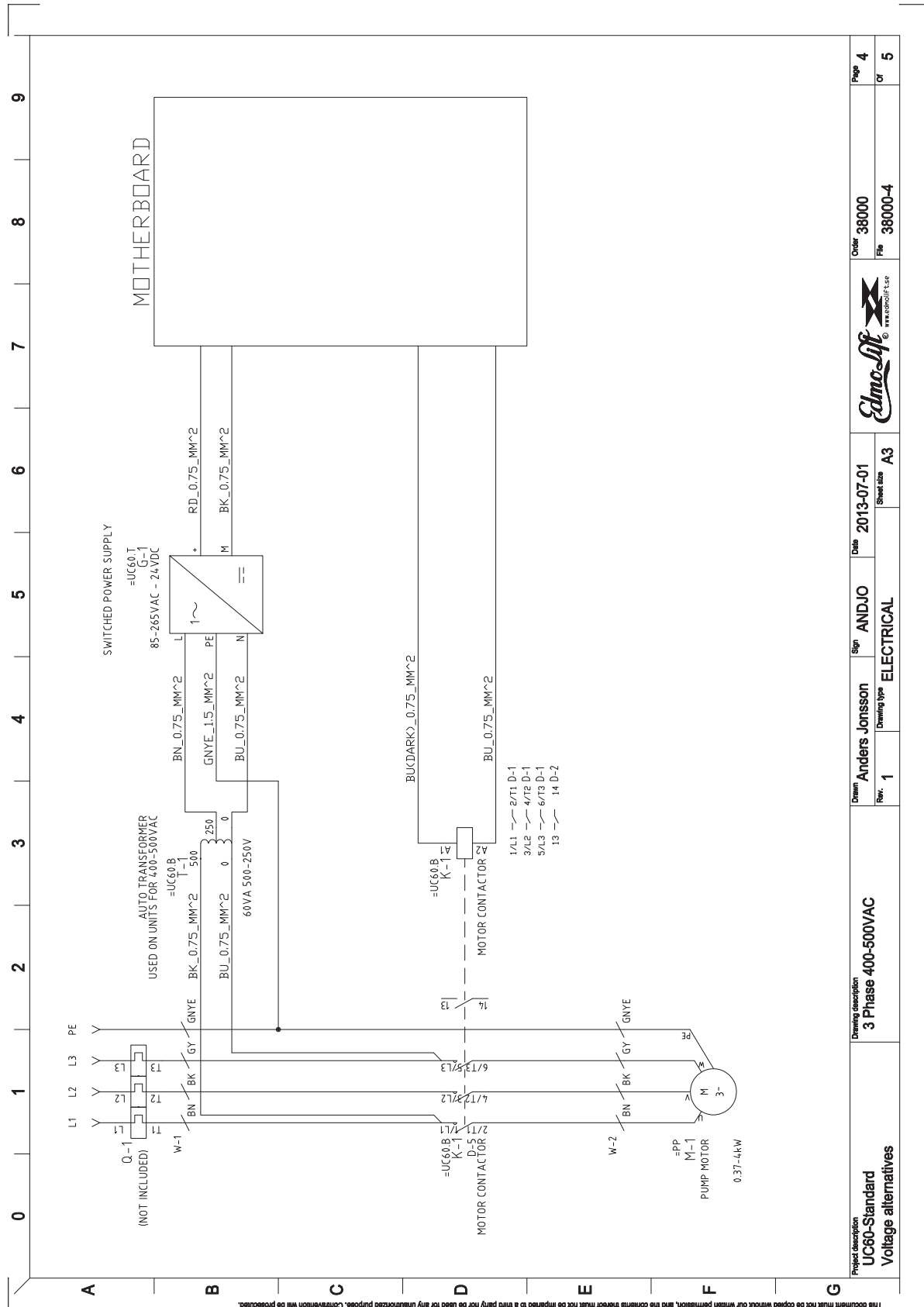
Bilde 32 Identifisering av gjeldende koblingsskjema, i dette eksempelet 38000–A0

11.2 Koblingsskjema for UC60-standard

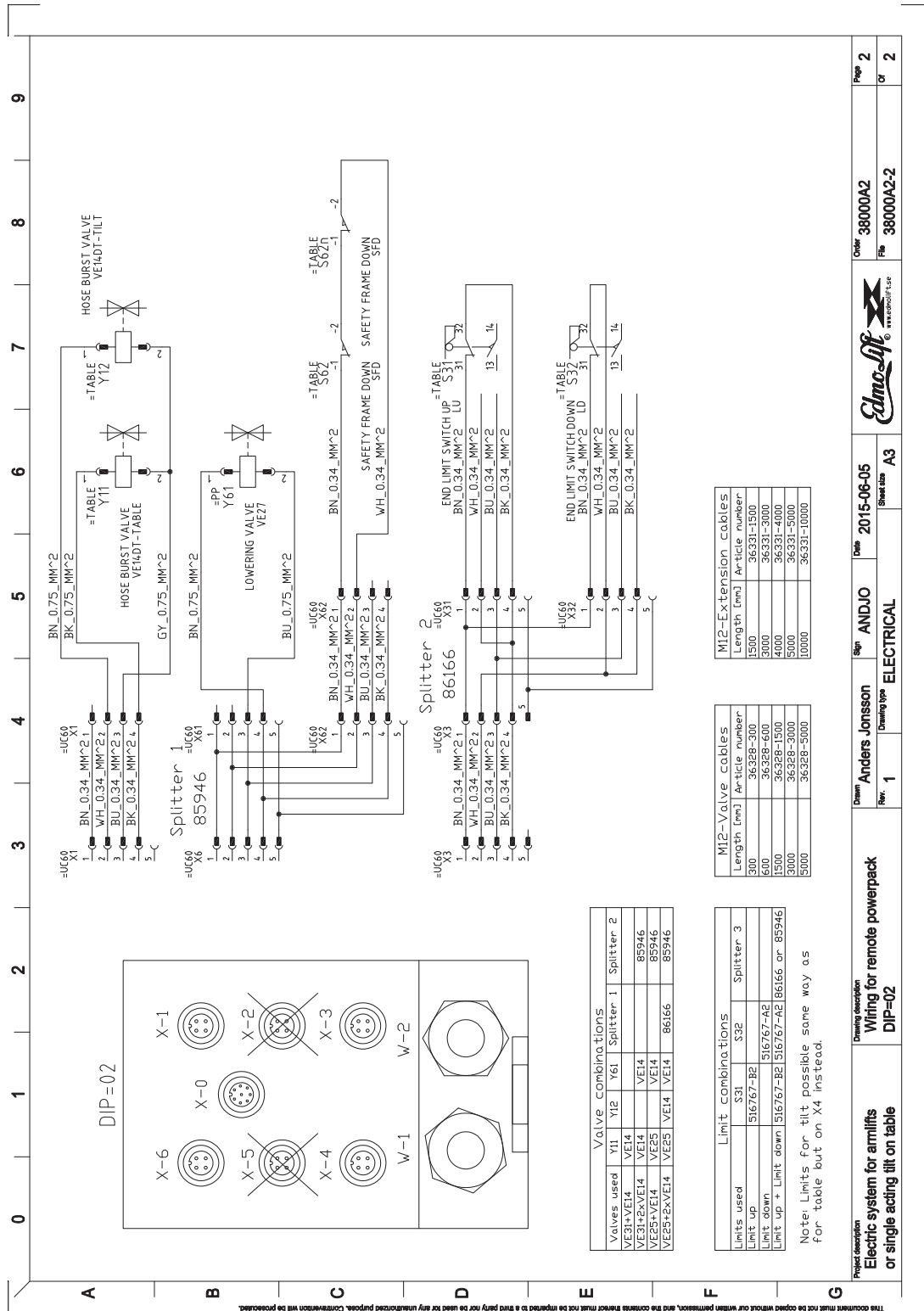
11.2.1 Komponentlayout



11.2.4 Koblingsskjema 3~400–500 VAC



11.2.7 Frittstående hydraulikkaggregat



Indeks

E

Etiketter 43

F

Feilsøking 41

G

Garanti 6

Gjenvinning 6

H

Hydraulikkpumpe 19

Hydraulikksylinder 21

Hydraulikksystem 19

Hydraulikksystem – Kontroll av trykk 40

Håndtering 23

I

Installasjon 33, 35

K

Klemverramme – Kontroll av funksjon 29

Klemverrammens bryter – Innstilling 38

Koblingsskjemaet 47

M

Manøvrering 25

N

Nødstop 26

P

Produktgodkjenning 7

R

Reservedeler 5

S

Senkehastighet – Innstilling 39

Senkeventil 21

Servicesperre 29

Sikkerhetsforskrifter 8

Skilter 43

Smørepunkter 32

Spesifikasjoner 46

Strøm- og styresystem 22

Strømningsreguleringsventil – Innstilling 39

Styreenhet 19

T

Teknisk support 5

Tekniske data 46

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!