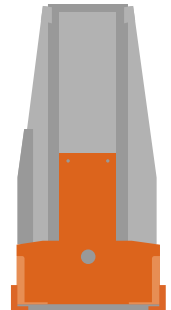
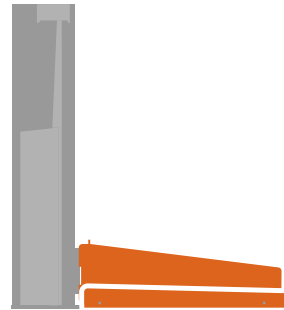
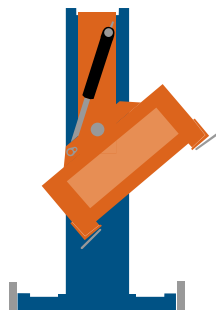
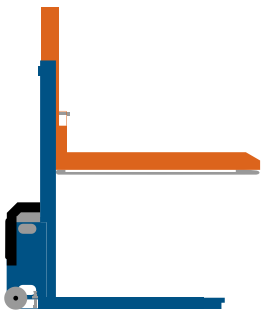




# PALLYFTARE

- Bruksanvisning



Bruksanvisning i original  
Art.no.: 88266-06-sv-SE  
Producent: EdmoLift AB  
Utgåvedatum: 2018-10-29



# EDMOLIFT PALLYFTARE

|                                                         |           |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Viktig information</b>                             | <b>5</b>  |
| 1.1 Teknisk support                                     | 5         |
| 1.2 Reservdelar och tillbehör                           | 5         |
| 1.3 Återvinning                                         | 6         |
| 1.4 Garanti                                             | 6         |
| 1.5 Produktgodkännande                                  | 7         |
| <b>2 Säkerhetsföreskrifter</b>                          | <b>8</b>  |
| 2.1 Allmänt                                             | 8         |
| 2.2 Var uppmärksam!                                     | 8         |
| 2.3 Applikationer                                       | 8         |
| 2.4 Externa säkerhetsåtgärder                           | 8         |
| 2.5 Val av produkt                                      | 9         |
| 2.6 Installation                                        | 9         |
| 2.7 Innan användning                                    | 10        |
| 2.8 Handhavande                                         | 10        |
| 2.9 Underhåll                                           | 16        |
| <b>3 Konstruktion och funktion</b>                      | <b>17</b> |
| 3.1 Allmänt                                             | 17        |
| 3.2 Leveransutförande                                   | 17        |
| 3.3 Mekanisk uppbyggnad                                 | 18        |
| 3.4 Manöverdon                                          | 19        |
| 3.5 Hydraulsystem                                       | 19        |
| 3.6 El- och styrsystem                                  | 22        |
| <b>4 Handhavande</b>                                    | <b>23</b> |
| 4.1 Allmänt                                             | 23        |
| 4.2 Innan användning                                    | 24        |
| 4.3 Manövrering                                         | 25        |
| 4.4 Kontroll av klämskyddsramens funktion               | 29        |
| 4.5 Spärrning av lastbäraren i serviceposition          | 30        |
| <b>5 Underhåll</b>                                      | <b>31</b> |
| 5.1 Hydraulsystem                                       | 32        |
| 5.2 Elutrustning                                        | 32        |
| 5.3 Mekanisk utrustning                                 | 33        |
| 5.4 Smörjpunkter                                        | 33        |
| <b>6 Installation</b>                                   | <b>34</b> |
| <b>7 Inställningar och kontroll</b>                     | <b>38</b> |
| 7.1 Inställning av flödeskontrollventil - Sänkhastighet | 38        |
| 7.2 Kontroll av hydraulsystemets tryck                  | 39        |
| <b>8 Felsökning</b>                                     | <b>40</b> |

# EDMOLIFT PALLYFTARE

---

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>9 Dekaler och skyltar</b>                  | <b>42</b> |
| 9.1 EdmoLift-dekal                            | 43        |
| 9.2 Max.lastdekal                             | 43        |
| 9.3 Spärrdekal                                | 43        |
| 9.4 Varningsdekal                             | 43        |
| 9.5 Varningsdekal                             | 44        |
| 9.6 Maskinskyt                                | 44        |
| 9.7 Användarskyt                              | 44        |
| <b>10 Tekniska data</b>                       | <b>45</b> |
| 10.1 Specifikationer                          | 45        |
| 10.2 Tillåten lastfördelning                  | 45        |
| 10.3 Max. sidobelastning                      | 45        |
| <b>11 Elscheman</b>                           | <b>46</b> |
| 11.1 Identifiering av gällande elschema       | 46        |
| 11.2 Elschema för UC60 Standard               | 47        |
| <b>12 Hydraulscheman</b>                      | <b>58</b> |
| 12.1 Enkelverkande hydraulsystem, VE31 + VE14 | 58        |
| 12.2 Dubbelverkande hydraulsystem, TSLN 750   | 59        |
| 12.3 Dubbelverkande hydraulsystem, TSLN 1503  | 60        |

## 1 Viktig information

Innan du börjar använda din produkt från EdmoLift är det viktigt att du läser och förstår innehållet i denna bruksanvisning i sin helhet.

Bruksanvisningen innehåller viktig säkerhets- och underhållsinformation och beskriver eventuella problem som kan uppstå vid användning. Bruksanvisningen är även till för att lära dig produktens funktioner och egenskaper samt hur du på bästa sätt skall använda den.

Skriv ut bruksanvisningen och förvara den sedan alltid i anslutning till produkten, då behov av viktiga uppgifter angående användning, säkerhet och underhåll kan uppstå. Det finns även möjlighet att hämta information på [www.edmolift.com](http://www.edmolift.com)

All information, samtliga bilder, illustrationer och specifikationer baseras på den produktinformation som fanns tillgänglig vid tidpunkt för publicering av denna bruksanvisning. Bilder och illustrationer som återfinns i bruksanvisningen är typexempel, de är inte avsedda att vara exakta avbildningar av olika delar av produkten. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar i produkten utan föregående information.

### 1.1 Teknisk support

Vid behov av support eller service, kontakta din EdmoLift säljrepresentant. Uppge alltid serienummer och maskintyp enligt maskinskylden, se avsnitt 9.6 *Maskinskyld*, sida 44.

### 1.2 Reservdelar och tillbehör

Besök [www.edmolift.com/installation](http://www.edmolift.com/installation) för mer information och kontakta sedan din EdmoLift säljrepresentant.

#### 1.2.1 Allmänt

Endast EdmoLift original reservdelar får användas. Användning av andra delar innebär att produktgarantin upphör.

EdmoLift lagerför alla reservdelar för standardprodukter. Det kan ibland vara lämpligt att skaffa vissa rekommenderade reservdelar för eget lager. Vi föreslår gärna lämpligt lager med avseende på de aktuella förutsättningarna.

#### 1.2.2 Beställning

Vid beställning av reservdelar, uppge alltid serienummer och maskintyp enligt maskinskylden. Maskinskylden är vanligtvis placerad på nedre delen av stativets ena sida, se avsnitt 9.6 *Maskinskyld*, sida 44.

Uppge reservdelens artikelnummer enligt tillgänglig reservdelsinformation på [www.edmolift.com/installation](http://www.edmolift.com/installation) samt ange önskat antal. Uppge även aktuell driftspänning när det gäller el-komponenter.

## 1.3 Återvinning

Denna produkt är tillverkad av återvinningsbara material eller av material som kan återanvändas. Specialinriktade företag tar hand om utslitna produkter, demonterar dem och tar tillvara de material som kan återvinnas.



### **Aktas**

Spilld eller utbytt hydraulolja hanteras som farligt avfall.



### **Aktas**

Elmaterial och emballage hanteras enligt lokala föreskrifter.

## 1.4 Garanti

Denna produkt levereras med garanti enligt gällande avtal vilket framgår av orderspecifikationen. Garantin omfattar material- och tillverkningsfel som uppkommer under garantitiden vid normalt användande.

### **Garantin omfattar till exempel inte:**

- Normalt slitage.
- Fel förorsakat av bristfälligt underhåll.
- Fel orsakat av felaktig eller oaktsam användning.

---

### **Obs!**

Elutrustningens försegling får ej brytas, om så sker upphör garantin att gälla.

---

Garantireparationer ska först godkännas av EdmoLift AB. Reparationer ska sedan utföras av EdmoLift AB eller kontrakterad samarbetspartner eller enligt överenskommelse med din EdmoLift säljrepresentant.

### 1.4.1 Retur

Kontakta alltid EdmoLift AB eller EdmoLift säljrepresentant vid returärenden för att få ett reklimationsnummer som försändelsen måste märkas med, tillsammans med ert namn, adress och telefonnummer.

---

### **Obs!**

Försändelser utan reklimationsnummer destrueras vid ankomst.

---

Slitna, skadade eller obrukbara delar ska returneras inom 30 dagar från mottagande av ersättningsdel, om felet anses falla under garantiåtagande.

## 1.5 Produktgodkännande

Denna produkt kan användas i ett stort antal olika applikationer. Detta innebär att produkten omfattas av många lagar och föreskrifter, utfärdade för hela EES-området (EU-länderna samt Norge, Island, Schweiz och Lichtenstein) och sådana som är nationella.

I grunden konstrueras denna produkt enligt standarden EN 1570–1, lyftbord som betjänar upp till 2 fasta stannplan, vilken är en standard som ger godkännande mot Maskindirektivet, då den följs i full tillämplig utsträckning.

För denna produkt gör vi vanligen en EG-försäkran om överensstämmelse mot Maskindirektivet, en s.k. 2A-deklaration, med utgångspunkt från EN 1570–1.

I vissa fall kommer kompletteringar med tillbehör eller sammansättning till en anläggning att utföras av någon annan än EdmoLift, t.ex. en maskinanläggnings- eller hissbyggare, eller av kunden själv. I sådana fall utfärdar EdmoLift en s.k. 2B-deklaration, Försäkran för inbyggnad av delvis fullbordad maskin, och då måste den eller företaget som ansvarar för färdigställandet utfärda en 2A Försäkran om överensstämmelse.

---

### Obs!

Denna produkt kan tänkas användas i applikationer som inte omfattas av LyftbordsstandardEN 1570–1 utan någon annan standard. Även annan användning, som inte omfattas av någon standard kan komma ifråga. I sådant fall görs individuell riskanalys och CE-märkning enligt Maskindirektivet.

---

## 2 Säkerhetsföreskrifter

### 2.1 Allmänt

Det är viktigt att du läser och följer de instruktioner och säkerhetsföreskrifter som förekommer i denna bruksanvisning innan du börjar använda produkten.

EdmoLift AB ansvarar inte för person-, produkt- eller egendomsskador som uppstår på grund av att användaren eller annan person inte följt de rekommendationer, varningar och instruktioner som förekommer i denna bruksanvisning. EdmoLift AB ansvarar inte för olyckor eller skador till följd av att någon inte visat gott omdöme.

### 2.2 Var uppmärksam!

I bruksanvisningen förekommer nedanstående "varningsmarkeringar", vilka är avsedda att göra dig uppmärksam på förhållanden som kan leda till oönskade problem, tillbud, personskador eller skador på produkten m.m.



#### Varning

Iaktta extra uppmärksamhet. Risk för personskador samt skador på produkten och dess omgivning.



#### Aktas

Iaktta uppmärksamhet.

### 2.3 Applikationer



#### Varning

Användning av denna produkt för andra applikationer eller belastningsfall än i denna bruksanvisning beskrivet är ej tillåtet och upphäver produktgarantin.

### 2.4 Externa säkerhetsåtgärder



#### Varning

Förutom produktens inbyggda säkerhetsdetaljer kan ytterligare säkerhetsåtgärder krävas på eller intill produkten. Diskutera lämpliga åtgärder med EdmoLift AB eller EdmoLift säljrepresentant, skyddsombud, besiktningsman eller motsvarande. En riskanalys ska upprättas på arbetsplatsen. Se också avsnitt 2.8.6 *Risker vid användning*, sida 13.



## 2.5 Val av produkt



### Varning

Val av lämplig produkt sker med utgångspunkt från de av EdmoLift AB kända belastningsförutsättningar som gäller i varje enskild applikation. Snedbelastning, punktlaster eller horisontella laster tillåts endast inom angivna värden enligt SS-EN 1570-1, såvida det inte anges som tillåtet i aktuellt fall.

## 2.6 Installation



### Varning

Installera inte produkten på så vis att dess ljud förstärks.

Låt aldrig rörliga delar komma i kontakt med angränsande föremål. Säkerställ att gällande regler och normer för skyddsavstånd är uppfyllda.

Installera inte produkten i potentiellt explosiv miljö om den inte är speciellt anpassad för detta.

Säkerställ att produkten förankras med skruv eller motsvarande på ett fast, plant och horisontellt underlag innan användning.

Underlaget ska ha tillräcklig bärförmåga för produkten inklusive last samt en hållfasthetsklass motsvarande betong C12/15 eller högre.

Vid installation av fast manöverdon, placera manöverdonet så att operatören har fullständig uppsikt över produktens farliga områden och last.

Minimera klämrisker vid installation intill annan utrustning och säkerställ att erforderliga säkerhetsavstånd uppfylls enligt gällande normer och lokala föreskrifter.

Kontrollera att produktens angivna spänning överensstämmer med elnätets spänning, samt att tillräcklig ledningsarea och säkring används.

Mer än ett nödstopp kan behövas till produkten för att uppnå full säkerhet på arbetsplatsen. I de fall där den enda manöverplatsen är på lastbäraren ska minst ett extra nödstopp monteras lätt åtkomligt i anslutning till produkten. Tillhörighet gällande extra nödstopp ska alltid framgå av tydlig märkning.



### Varning

Elinstallation ska utföras av behörig elektriker och övrigt installationsarbete av kompetent personal med tillräckliga kunskaper för att kunna utföra arbetet på ett fackmannamässigt sätt. Risk för personskada föreligger.

## 2.7 Innan användning



### Varning

Kontrollera inför varje arbetsskift att produkten är i funktionsdugligt skick och att alla säkerhetsanordningar är intakta. Vid upptäckt av fel ska felet åtgärdas innan produkten används.

Operatören ska ha full uppsikt över pallyften och dess arbetsområde under drift. Risk för personskada föreligger.

## 2.8 Handhavande

### 2.8.1 Allmänt



### Varning

Denna produkt får bara användas av behörig utbildad personal och då till det som den är avsedd för. Tänk på att du som användare har ansvar för att ingen kommer till skada!

Manövrera alltid lugnt, försiktigt och uppmärksam. Detta höjer säkerheten samt minskar underhållskostnaderna och risken för driftstopp.

Produkten får inte överbelastas, detta kan medföra risk för olycka med person- och/eller egendomsskador som följd.

Höj inte lastbäraren om inte utrymmet över den är fritt från hinder.

Lastbäraren får inte vara i rörelse vid av- och pålastning.

Stick aldrig in kroppsdelar eller föremål under lastbäraren om den inte befinner sig i serviceläge enligt avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30.

Sänk inte lastbäraren om utrymmet under den ej är fritt från personer eller andra hinder

Använd inte produkten i samband med svetsning, om den inte är speciellt anpassat för detta. Produktens ytbehandling kan vid svetsning eller slipning avge hälsovådliga gaser. Använd lämpliga skydd och arbetsmetoder.

Denna produkt ska inte ha direktkontakt med livsmedel om den inte är speciellt anpassad för detta.

Vid användning i publik miljö, speciellt där personer kan komma in i maskinens arbetsområde, ska operatören vidta tillräckliga åtgärder för att förhindra att personer kommer in i riskområdet. En riskanalys enligt maskindirektivet ska upprättas för den aktuella arbetssituationen.

Vid inspektioner, service och reparationer ska det ej finnas last på lastbäraren. Spärra lastbäraren med servicespärren enligt avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30.

Undvik kroppskontakt med hydraulolja, då denna kan förorsaka allergisk reaktion.

## 2.8.2 Personbefordran

### Varning

Denna produkt är ej avsedd för personbefordran.

### Varning

**I de fall det är tillåtet att åka med eller vistas på upplyft plattform:**

Klättra inte ned från plattformen då den är upplyft!

Manövrera aldrig produkten från plattformen innan installationen är slutförd och erforderliga säkerhetsanordningar är på plats.

Stå alltid med bägge fötterna på plattformen och håll dig alltid inom plattformens yta. Sitt eller klättra inte på eventuellt räcke eller grind!

## 2.8.3 Skyddsutrustning

### Varning

Använd skyddsskor och annan erforderlig skyddsutrustning som krävs av arbetsuppgifterna.

## 2.8.4 Tyngdpunkt

### Varning

Eftersträva alltid att placera lasten jämnt fördelad på lastbäraren för att undvika instabilitet. Undvik utstickande last, se alltid till att lasten är stadigt placerad och om så erfordras även fastspänd.

Denna produkt ska inte användas för hantering av fritt svängande last.

Märklasten och tyngdpunktsavstånden får under inga omständigheter överstigas då detta medför risk för personskada samt för skador på produkten och dess omgivning.  
Se avsnitt 10.2 *Tillåten lastfördelning*, sida 45.

## 2.8.5 Omgivning



### Varning

Produkten är i standardutförande avsedd för användning inomhus i miljöer med normal luftfuktighet och temperatur +5 till +40°C.

Vid arbete intill maskiner finns ofta klämrisker, iaktta alltid största försiktighet, risk för person- och egendomsskador föreligger!

Låt aldrig rörliga delar komma i kontakt med angränsande föremål. Säkerställ att gällande regler och normer för skyddsavstånd är uppfyllda.

Använd inte produkten i potentiellt explosiv miljö om den inte är speciellt anpassad för detta.

EdmoLifts produkter är inte isolerade mot elektriska strömmar och ger inget skydd vid kontakt med strömförande föremål och ledningar.

Håll alltid säkert avstånd från strömförande föremål och ledningar.

## 2.8.6 Risker vid användning

I detta avsnitt nämns ett antal risker och exempel på åtgärder för dessa. Vissa tillbehör som ökar säkerheten eller bidrar till ökad effektivitet framgår i "Exempel på åtgärd".

### Obs!

Förteckningen omfattar inte alla tänkbara risker, utan är endast avsedd att användas som en vägledning vid upprättande av en individuell riskanalys.

|                        | Risk                                          | Exempel på åtgärd                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allmänna risker</b> | Obehörig användning.                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbildning.</li> <li>• Instruktioner.</li> <li>• Tydlig märkning.</li> <li>• Låsbar huvudbrytare.</li> <li>• Låsbart manöverdon.</li> <li>• Avgränsa arbetsområdet.</li> </ul> |
|                        | Obehörigt intrång under upplyft lastbärare.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tydlig märkning.</li> <li>• Skyddsnät eller skyddsbälg.</li> <li>• Spärra av arbetsområdet.</li> </ul>                                                                         |
|                        | Överbelastning.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbildning.</li> <li>• Instruktioner.</li> <li>• Tydlig märkning.</li> <li>• Anpassa lasten.</li> </ul>                                                                        |
|                        | Handhavandefel.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbildning.</li> <li>• Instruktioner.</li> <li>• Tydlig märkning.</li> </ul>                                                                                                   |
|                        | Gällande lagar och förordningar uppfylles ej. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gör en riskanalys.</li> <li>• Kontrollera gällande lagar och förordningar för installationen.</li> </ul>                                                                       |
|                        | Nedsatt prestanda.<br>Förkortad livslängd.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassa användningsintensiteten.</li> <li>• Tätare serviceintervaller och inspektioner.</li> </ul>                                                                             |

|                  | <b>Risk</b>                              | <b>Exempel på åtgärd</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Risker i gränssnittet kring pallyftaren. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gör riskanalys för anläggningen. Tillämpa helhetssyn.</li> </ul>                                                                                                                                                   |
|                  | Anläggningen är ej CE-märkt.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Upprätta handlingsplan för att CE-märka anläggningen.</li> </ul>                                                                                                                                                   |
|                  | Klämrisk.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utbildning.</li> <li>Instruktioner.</li> <li>Tydlig märkning.</li> <li>Kontrollera att nödvändiga säkerhetsavstånd enligt gällande standard uppfylls.</li> </ul>                                                   |
|                  | Material kan falla av.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fastsättningsanordningar.</li> <li>Arbetsplatsens belägenhet.</li> <li>Förhindra åtkomst till riskområdet.</li> </ul>                                                                                              |
|                  | Instabilitet.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utbildning.</li> <li>Instruktioner.</li> <li>Tydlig märkning.</li> <li>Se över lastfördelningen.</li> <li>Kontrollera fastsättning.</li> <li>Ta hänsyn till alla sidokrafter och stabilisera vid behov.</li> </ul> |
| <b>Omgivning</b> | Extrem omgivande temperatur.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Använd rätt oljetyp.</li> <li>Utrusta med fristående hydraulaggregat i anpassat utrymme.</li> <li>Temperera utrymmet.</li> </ul>                                                                                   |
|                  | Brandrisk.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Använd rätt oljetyp.</li> <li>Urusta hydraulaggregatet med oljekylare.</li> <li>Urusta med fristående hydraulaggregat i anpassat utrymme.</li> </ul>                                                               |

|                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Explosionsrisk.                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrusta med EEx-utrustning enligt ATEX-direktivet.</li> <li>• Utrusta med fristående hydraulaggregat i anpassat utrymme.</li> </ul>                                                                                                                                |
|                                           | Naturpåverkan.                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologisk nedbrytbar olja.</li> <li>• Uppsamlingskärl för olja.</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |
|                                           | Livsmedelspåverkan.                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livsmedelsgodkänd olja.</li> <li>• Anpassa rengöringsmedel efter ytbehandling.</li> </ul>                                                                                                                                                                          |
|                                           | Fuktpåverkan.                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglera fukthalt.</li> <li>• Anpassa korrosionsskydd.</li> <li>• Utrusta med fristående hydraulaggregat i anpassat utrymme.</li> </ul>                                                                                                                             |
|                                           | Dampmpåverkan.                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglera dammhalt.</li> <li>• Utrusta med skyddsbälg runt mekanism.</li> <li>• Utrusta med fristående hydraulaggregat i anpassat utrymme.</li> </ul>                                                                                                                |
|                                           | Väderpåverkan.                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skydda från nederbörd.</li> <li>• Anpassa korrosionsskydd.</li> <li>• Utrusta med fristående hydraulaggregat i anpassat utrymme.</li> <li>• Utrusta med skyddsbälg runt mekanism.</li> <li>• Ta hänsyn till alla sidokrafter och stabilisera vid behov.</li> </ul> |
| <b>Förflyttning av mobila pallyftare.</b> | <p>Kollision med personer eller andra föremål.</p> <p>Ojämnt underlag orsakar stjälpning.</p> <p>Material faller av.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förflyttning skall ske med aktsamhet och full uppsikt över omgivningen.</li> <li>• Förflyttning skall endast ske utan last.</li> <li>• Lastbäraren skall vara i bottenläget vid förflyttning.</li> </ul>                                                           |

## 2.9 Underhåll



### Varning

Regelbunden tillsyn, underhåll och rengöring är viktigt för att vidhålla låga underhållskostnader, hög säkerhet samt ökad livslängd på produkten.



### Varning

Vid inspektion och servicearbete får det inte finnas last på lastbäraren. Risk för personskada föreligger.

Vid inspektion och servicearbete under lastbäraren ska servicespärren alltid placeras i spärrläge, se avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30. Risk för personskada föreligger.



### Aktas

Spilld eller utbytt hydraulolja hanteras som farligt avfall.



## 3 Konstruktion och funktion

### 3.1 Allmänt

EdmoLift pallyftare kan användas i ett stort antal olika applikationer. De är i grundutförande i huvudsak avsedda för lyftning och sänkning av laster som är utbredda över hela lastbäraren, t. ex. på EUR-pall. Typiska användningsområden är inläggning/stapling av komponenter vid bearbetningsmaskiner, montering av apparatskåp och service av maskiner.

EdmoLift pallyftare är avsedda att användas på plant och fast underlag och kan placeras på golv eller nedsänkta i grop.

Underlaget ska ha tillräcklig bärförmåga för pallyftaren inklusive last. Vi rekommenderar att alla pallyftare avsedda för stationärt bruk förankras i underlaget, för att undvika oavsiktlig förflyttning vid påkörning. Förankring kan också vara ett ovillkorligt krav, för att undvika stjälpning, exempelvis vid excentriska laster och i de fall pallyftaren är utrustad med tiltfunktion.

Den aktuella pallyftarens avsedda användning och lastfördelning framgår av dokumentet "EG-försäkran om överensstämmelse".

### 3.2 Leveransutförande

EdmoLift pallyftare levereras provkörda med standard hydraulolja enligt ISO 32 (se orderspecifikation beträffande alternativ).

Elutrustningen är i standardutförandet avsedd för anslutning till 3~ 400VAC, 50Hz. Neutralledare används ej. Aktuell matarspänning framgår av märkning på anslutningskabel och på elutrustningen.

Styrsystemet drivs med 24V DC.

Produkten är i standardutförandet lackerad i följande kulörer:

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

## 3.3 Mekanisk uppbyggnad

### 3.3.1 Allmänt

EdmoLift pallyftare består av en mast, där lyftkraften erhålles av en eller två enkelverkande hydraulcylindrar. I mastens balkar glider lyftvagnen med lastbäraren.

Lyftcylindern har en inbyggd slangbrottsventil, som automatiskt stänger då oljeflödet blir för högt, t.ex. vid slangbrott. Dessutom finns i hydraulaggregatets ventilenhet en flödeskontrollventil, vilken vid leverans är inställd för en lämplig sänkhastighet, ca 35 mm/s vid full last.

EdmoLift pallyftare finns i två utföranden. Med mittstödben och 2 st transporthjul samt modell utan mittstödben. Lastbäraren, avsedd för Europapall, 1200 x 800 mm, kan sänkas till golvet, där pallen kan föras av eller på med hjälp av en pallvagn. På modell TSLN kan lastbäraren också tiltas sidledes upp till 40°, åt både vänster och höger. Vid tiltning är det viktigt att bedöma att såväl maskinens som lastens stabilitet är tillräcklig, samt att bara utföra tiltning då utrymmet intill maskinen är fritt från personer och andra hinder. Förflyttning kan underlättas med transportvagn (tillbehör endast till TSLN 750). Under lyftgaffelns långsidor finns en klämskyddssram, som stoppar sänkning vid påverkan.

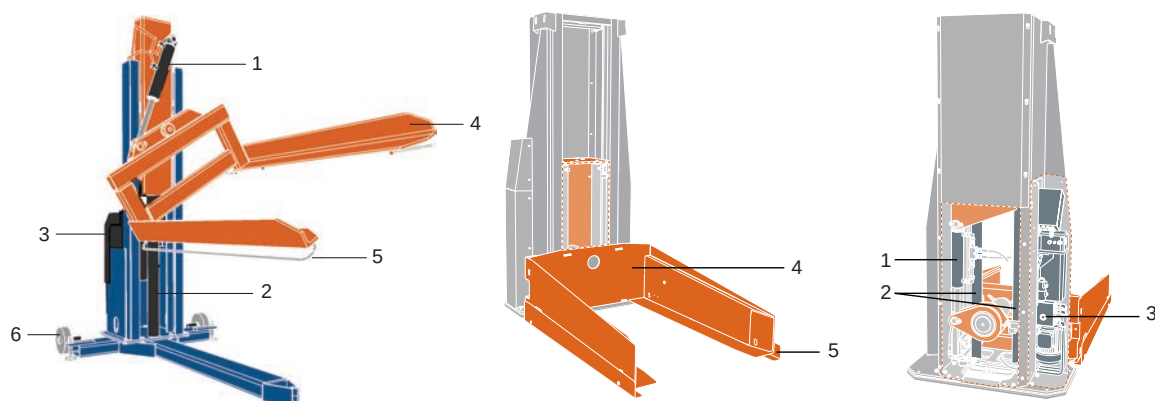


Bild 1 Översikt

1. Tiltcylinder(TSLN)
2. Lyftcylinder
3. Hydraulaggregat
4. Lastbärare
5. Klämskyddssram
6. Hjul

## 3.4 Manöverdon

### 3.4.1 Allmänt

Manöverdonet består av manöverknappar för manövrering samt en nödstoppsknapp. Antalet knappar för manövrering varierar beroende på hur många funktioner produkten har.

1. Nödstopp
2. Upp
3. Ner
4. Tilt höger
5. Tilt vänster

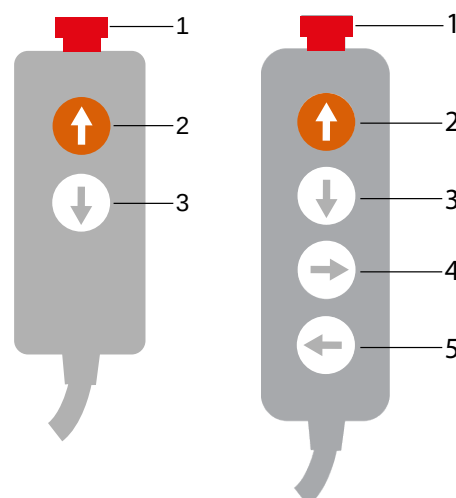


Bild 2 Manöverdon

### 3.4.2 Nödstopp

På manöverdonet finns ett nödstopp. Detta är rött, tydligt markerat och används vid nödsituation för att stoppa samtliga elektriskt drivna funktioner.

### 3.4.3 Manöverknappar

På manöverdonet finns upp till fyra manöverknappar, lyft upp, lyft ned, tilt vänster samt tilt höger. Knapparna har så kallad hålldonsfunktion, d.v.s. när man släpper manöverknappen stannar lastbärarens rörelse i den aktuella positionen.

## 3.5 Hydraulsystem

EdmoLift pallyftare har som standard inbyggt enkelverkande alternativt dubbelverkande hydraulsystem beroende på modell. På grund av produktens stora användbarhet förekommer det ofta att hydraulsystemet anpassats individuellt. Det aktuella hydraul- och elschemat biläggs då leveransen.

För att hydraulsystemet ska fungera på bästa sätt är det viktigt att använda rätt typ av hydraulolja och att sörja för hög renlighet.

### 3.5.1 Hydraulpump

Hydraulpumpen förser, via slangar och/eller rör samt ventiler, produktens hydraulcylindrar med olja och ger kraft till de hydrauliska funktionerna.

### 3.5.2 Ventilpaket

Hydraulaggregatets ventilpaket styr hydrauloljans flöde till hydraulcylindrarna. De manövreras av en eller flera magnetpolar som får signal från produktens styrsystem. Ventilpaketet innehåller en tryckkompenserad konstantflödesventil, med vilken sänkhastigheten kan regleras. Den ska alltid vara inställd så att periferihastigheten vid sänkning med full last ej överstiger 35 mm/s. Typ av ventil varierar beroende på modell och konfiguration. Vissa modeller har flera konstantflödesventiler för styrning av hastigheten på flera funktioner.

1. Magnetpole
2. Överströmningsventil
3. Flödeskontrollventil, justerbar
4. Tema 100 uttag för manometer (Tryckmätare)

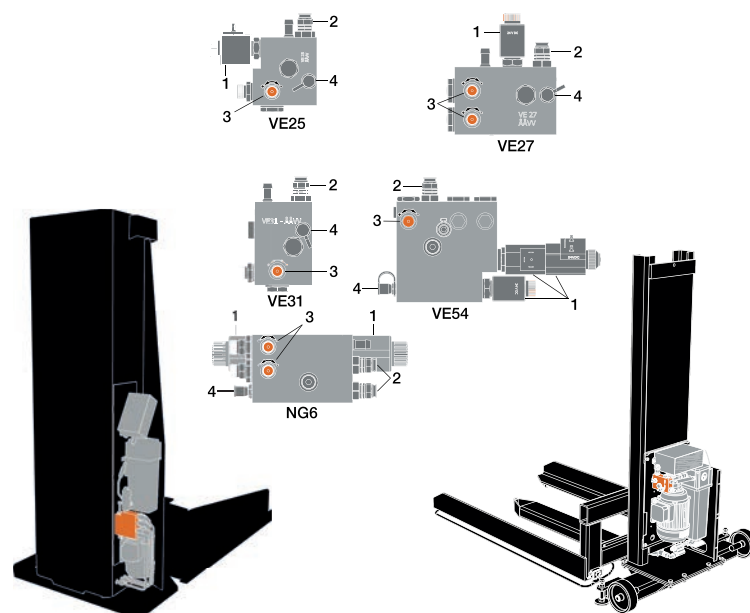


Bild 3 Ventilpaketet är monterat på hydraulaggregatet

### 3.5.3 Sänkventil - Hydraullås

EdmoLift pallyftare är utrustad med en elektriskt manövrerad backventil som förhindrar sänkning av lastbäraren, förutom vid tryck på knapp ner(3). På modeller med tilt-funktion är tiltcylindern utrustad med en hydrauliskt styrd backventil som förhindrar tiltning av lastbäraren, förutom vid tryck på någon av knapparna för tilt (4/5).

1. Magnetspole
2. Anslutning hydraulslang
3. Anslutning hydraulcylinder

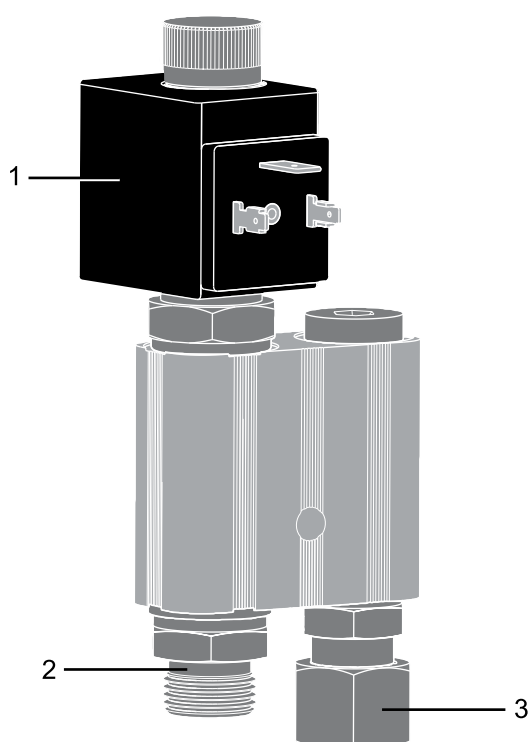


Bild 4 Sänkventil - Hydraullås

### 3.5.4 Hydraulcylindrar

EdmoLift pallyftare är försedda med en eller flera hydraulcylindrar som ger kraft åt de olika funktionerna. Hydraulcylindrarna för höj- och sänkfunktion är i standardutförande enkelverkande. Hydraulcylindrarna för tiltfunktion är i standardutförande dubbelverkande.

### 3.6 El- och styrsystem

Styrsystemet UC-60 gör det möjligt att enkelt programmera önskade funktioner som t.ex. eftermontage av övre och nedre gränslägesbrytare för begränsning av lastbärarens rörelser. Gränslägesbrytare och extra manöverdon ansluts enkelt till styrsystemet.

Huvudströmbrytaren och motorskyddrelä ingår ej i EdmoLift's leverans, men ska monteras av installatören. Matarkabeln ansluts till huvudströmbrytarens anslutningsplintar.

Elschema för standardprodukt finns i avsnitt 11 *Elscheman*, sida 46.

Det förekommer att elsystemet anpassats individuellt, det aktuella elschemat biläggs då leveransen.

För att se vilket elschema som gäller din produkt, se avsnitt 11.1 *Identifiering av gällande elschema*, sida 46.

## 4 Handhavande

### 4.1 Allmänt

Efter avslutad användning ska lastbäraren tiltas till horisontalläget, sänkas till bottenläget och strömmen ska slås av med huvudströmbrytaren.

Vid risk för obehörig användning låses huvudströmbrytaren i fränslaget läge. Även manöverdonet kan spärras med hjälp av lås.



#### Varning

Denna produkt får bara användas av behörig utbildad personal och då till det som den är avsedd för. Tänk på att du som användare har ansvar för att ingen kommer till skada!

Manövrera alltid lugnt, försiktigt och uppmärksamt. Detta höjer säkerheten samt minskar underhållskostnaderna och risken för driftstopp.

Produkten får inte överbelastas, detta kan medföra risk för olycka med person- och/eller egendomsskador som följd.

Höj inte lastbäraren om inte utrymmet över den är fritt från hinder.

Lastbäraren får inte vara i rörelse vid av- och pålastning.

Stick aldrig in kroppsdelar eller föremål under lastbäraren om den inte befinner sig i serviceläge enligt avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30.

Sänk inte lastbäraren om utrymmet under den ej är fritt från personer eller andra hinder

Använd inte produkten i samband med svetsning, om den inte är speciellt anpassat för detta. Produktens ytbehandling kan vid svetsning eller slipning avge hälsovådliga gaser. Använd lämpliga skydd och arbetsmetoder.

Denna produkt ska inte ha direktkontakt med livsmedel om den inte är speciellt anpassad för detta.

Vid användning i publik miljö, speciellt där personer kan komma in i maskinens arbetsområde, ska operatören vidta tillräckliga åtgärder för att förhindra att personer kommer in i riskområdet. En riskanalys enligt maskindirektivet ska upprättas för den aktuella arbetssituationen.

Vid inspektioner, service och reparationer ska det ej finnas last på lastbäraren. Spärra lastbäraren med servicespärr enligt avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30.

Undvik kroppskontakt med hydraulolja, då denna kan förorsaka allergisk reaktion.

## 4.2 Innan användning

Klämskyddsramens funktion ska alltid kontrolleras innan användning, se avsnitt 4.4 *Kontroll av klämskyddsramens funktion*, sida 29. Om skyddsramen aktiverats ska orsaken till stoppet undersökas och elimineras. Därefter måste först knapp upp eller ner (beroende på vilket klämskydd som stoppat funktionen) tryckas in kort, s.k. återställning, innan pallyftaren kan användas normalt igen.



### Varning

Kontrollera inför varje arbetsskift att produkten är i funktionsdugligt skick och att alla säkerhetsanordningar är intakta. Vid upptäckt av fel ska felet åtgärdas innan produkten används.

Operatören ska ha full uppsikt över pallyften och dess arbetsområde under drift. Risk för personskada föreligger.



### Varning

Eftersträva alltid att placera lasten jämnt fördelad på lastbäraren för att undvika instabilitet. Undvik utstickande last, se alltid till att lasten är stadigt placerad och om så erfordras även fastspänd.

Denna produkt ska inte användas för hantering av fritt svängande last.

Märklasten och tyngdpunktsavstånden får under inga omständigheter överstigas då detta medför risk för personskada samt för skador på produkten och dess omgivning.

Se avsnitt 10.2 *Tillåten lastfördelning*, sida 45.



## 4.3 Manövrering

EdmoLift pallyftare ska köras lugnt, försiktigt och uppmärksamt! Manöverfunktionerna sker med s.k. hållfunktion, d.v.s. då man släpper en manöverknapp stannar lastbäraren i den aktuella positionen. Efter avslutad användning ska lastbäraren sänkas till bottenläget, och strömmen slås av med huvudströmbrytaren. Vid risk för obehörig användning låses huvudströmbrytaren i franslaget läge. Även manöverdonet kan spärras med hjälp av lås.

Innan du manövrerar lastbäraren, kontrollera att du inte riskerar att skada någon eller något. Var speciellt uppmärksam på att inte lastbäraren når ut över något föremål, på vilket den kan bli hängande.

1. Nödstopp
2. Upp
3. Ner
4. Tilt höger
5. Tilt vänster

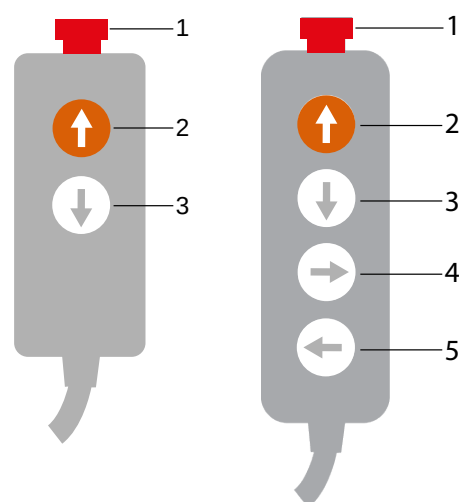


Bild 5 Manöverdon

## 4.3.1 Nödstopp

### 4.3.1.1 Aktivering

Tryck in nödstopp för att stoppa samtliga elektriska funktioner.



Bild 6 Aktivering av nödstopp.

### 4.3.1.2 Återställning

Vrid nödstopp medurs för att återställa.



#### Varning

Nödstopp får endast återställas efter det att orsaken till nödstopp konstaterats och säkert driftförhållande åter råder.

#### Obs!

Återställning av nödstopp möjliggör endast omstart av rörelse, ingen funktion aktiveras automatiskt vid återställning av nödstoppet.

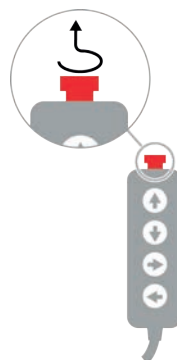


Bild 7 Återställning av nödstopp.

### 4.3.2 Upp

Tryck och håll in knapp upp för att lastbäraren ska höjas. Rörelsen stoppas så snart som manöverknappen släpps.

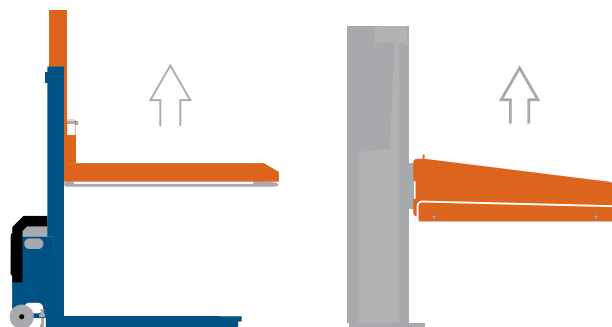


Bild 8 Upp

### 4.3.3 Ner

Tryck och håll in knapp ner för att lastbäraren ska sänkas. Rörelsen stoppas så snart som manöverknappen släpps.

#### Obs!

Om klämskyddsramen har aktiverats ska orsaken till stoppet undersökas och elimineras. För att kunna sänka igen måste lastbäraren höjas upp för att återställa klämskyddet.

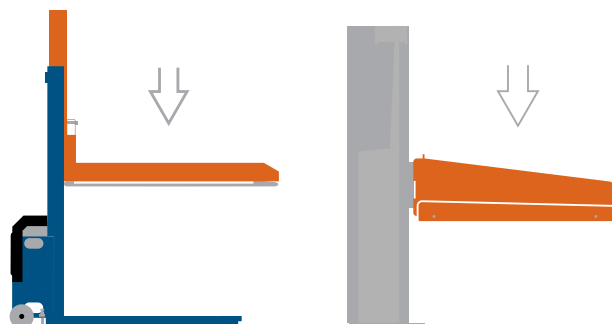


Bild 9 Ner

#### 4.3.4 Tilt höger

Tryck och håll in knapp tilt höger för att lastbäraren ska tiltas till höger. Rörelsen stoppas så snart som manöverknappen släpps.

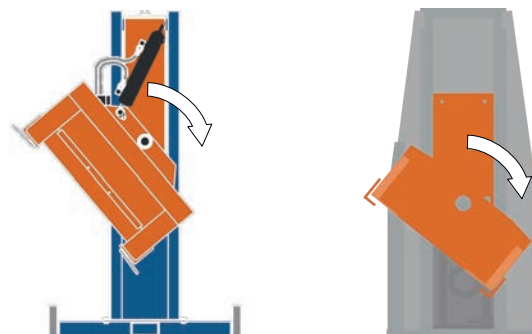


Bild 10 Tilt höger

#### 4.3.5 Tilt vänster

Tryck och håll in knapp tilt vänster för att lastbäraren ska tiltas till vänster. Rörelsen stoppas så snart som manöverknappen släpps.

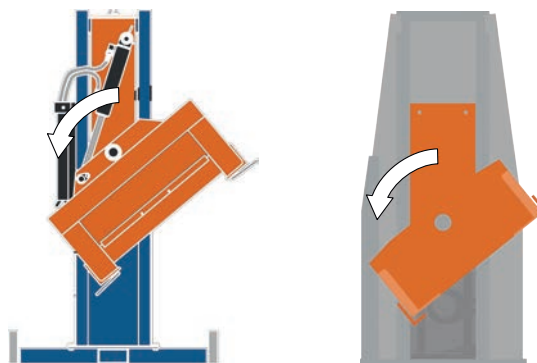


Bild 11 Tilt vänster

## 4.4 Kontroll av klämskyddsramens funktion

Kontrollera innan du börjar använda EdmoLift pallyftare att klämskyddsramen fungerar.

1. Kör upp lastbäraren till lämplig höjd och säkerställ att klämrisk inte föreligger.
2. Sänk lastbäraren och aktivera klämskyddsramen genom att trycka den uppåt med handen. Upprepa funktionstesten på lastbärarens alla sidor för att säkerställa klämskyddsramens funktion.



Bild 12 Kontroll av klämskyddsramens funktion.

## 4.5 Spärrning av lastbäraren i serviceposition

På vissa modeller av pallyftare kan det vara nödvändigt att höja lastbäraren vid servicearbete. Dessa pallyftare är försedda med mekanisk spärr. När arbete ska utföras under lastbäraren ska denna vara mekaniskt spärrad med hjälp av tillhörande servicespärr.



### Varning

Spärrning av lastbäraren får endast ske när denna är obelastad. Last på lastbäraren kan innebära att servicespärren skadas med följd att lastbäraren faller ner under servicearbete. Risk för person- och materialskada.

Säkerställ att servicespärren skjuts in genom urtagen på mastens bägge sidor och så långt att servicespärren sticker ut på motstående sida samt att dess handtag ligger an mot masten. Felaktigt monterad servicespärr kan orsaka att lastbäraren faller ner under servicearbete. Risk för person- och materialskada.

### Aktivering av spärr

1. Höj lastbäraren till dess högsta position.
2. Demontera plastpluggarna som täcker hålet på mastens sidor, se bild 13.
3. Skjut in servicespärren i urtaget.
4. Sänk lastbäraren.

### Avaktivering av spärr

1. Höj lastbäraren lite så att servicespärren frigörs.
2. Dra ut servicespärren ur urtaget.
3. Sänk lastbäraren till dess lägsta position.
4. Montera plastpluggarna som täcker hålet på mastens sidor, se bild 13.

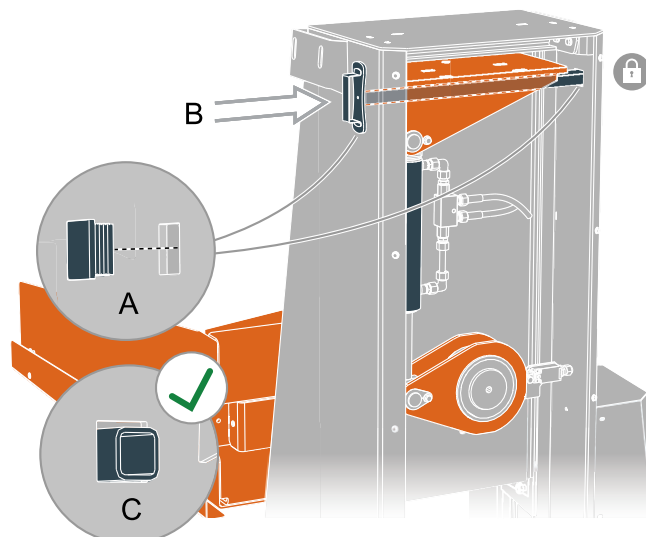


Bild 13 Spärrning av lastbäraren i serviceposition

## 5 Underhåll

Följande underhåll ska utföras regelbundet, ca 4 ggr/år eller med intervall på 1000 lyftcykler om detta inträffar före. Vissa typer av driftförhållanden och arbetsmiljöer kan kräva tätare serviceintervall. Diskutera med er EdmoLift säljrepresentant angående lämpligt serviceintervall.

Allt arbete med inspektioner, service och reparationer ska utföras av kompetent personal eller person med tillräckliga kunskaper för att kunna utföra arbetet på ett fackmannamässigt sätt. Byt alltid ut trasiga och skadade delar.

Endast EdmoLift original reservdelar får användas. Användning av andra delar innebär att produktgarantin upphör.

För utförlig information om reparationer, kontakta EdmoLift säljrepresentant.



### Varning

Regelbunden tillsyn, underhåll och rengöring är viktigt för att vidhålla låga underhållskostnader, hög säkerhet samt ökad livslängd på produkten.



### Varning

Vid inspektion och servicearbete får det inte finnas last på lastbäraren. Risk för personskada föreligger.

Vid inspektion och servicearbete under lastbäraren ska servicespärren alltid placeras i spärrläge, se avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30. Risk för personskada föreligger.



### Varning

Vid inspektion och arbete under lastbäraren ska servicespärarna alltid placeras i spärrläge, se avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30.. Risk för personskada föreligger.



### Aktas

Spilld eller utbytt hydraulolja hanteras som farligt avfall.

## 5.1 Hydraulsystem

- Kontrollera att oljebehållare, rör, slangar, kopplingar och hydraulcylindrar inte har skador eller läckage. Åtgärda eventuella läckage och byt ut skadade delar.
- Kontrollera oljenivån. Fyll på vid behov.

Om oljan är smutsig ska den bytas.

EdmoLift pallyftare levereras med standard hydraulolja enligt ISO 32 (se orderspecifikation beträffande alternativ).

---

### Obs!

Maximal volym i tanken uppnås när lastbäraren är i bottenläge.

---

## 5.2 Elutrustning

- Säkerställ att all elutrustning fungerar som den ska.
- Funktionstesta alla förekommande nödstopp, se avsnitt 4.3.1 *Nödstopp*, sida 26.
- Funktionstesta klämskyddsramen, se avsnitt 4.4 *Kontroll av klämskyddsramens funktion*, sida 29.
- Besikta alla kablar. Kontrollera så att de inte är lösa eller klämda. Åtgärda vid behov. Byt ut skadade kablar.



## 5.3 Mekanisk utrustning

- Kontrollera att hjul och tappar är ordentligt låsta.
- Kontrollera att onormala spel i lagringar inte förekommer.
- Kontrollera att brytningar eller bristningar inte förekommer.
- Kontrollera att klämskyddsramens profiler och dess fästeanordningar är intakta.
- Kontrollera att pallyftaren är fast förankrat i underlaget.
- Kontrollera att alla skyltar är på plats och fullt läsbara, se avsnitt 9 *Dekaler och skyltar*, sida 42.

## 5.4 Smörjpunkter

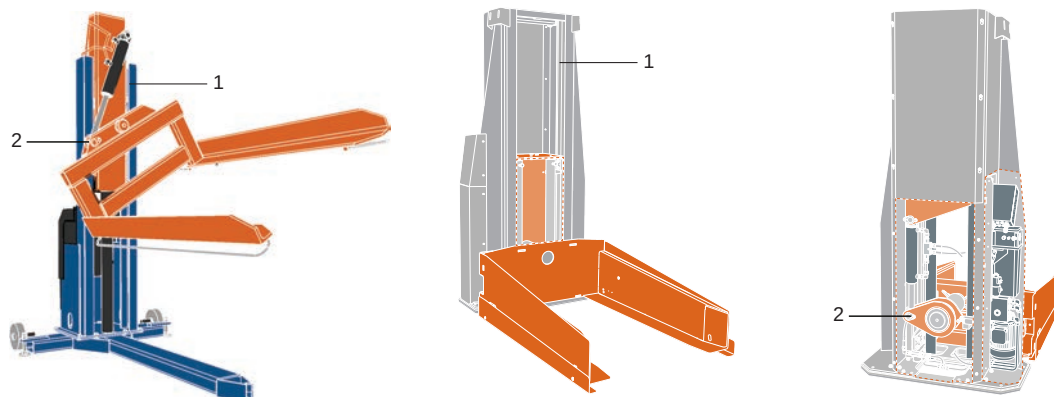


Bild 14 Smörjpunkter

1. Mastens skenor.
2. Kolvstångslagring

## 6 Installation

Bifogat i leveransen medföljer en förenklad installationsanvisning med illustrationer. Saknas denna så finns den för nedladdning på [www.edmolift.com/installation](http://www.edmolift.com/installation).

---

### Obs!

Kontrollera att inga transportskador uppstått. Elkabeln för provisorisk anslutning finns vid ena kortsidan

Lyft ej i klämskyddsramen, den kan skadas med funktionsstörningar som följd. (Lyften kan höjas men ej sänkas.)

Lyft enbart i lyftpunkterna.

---

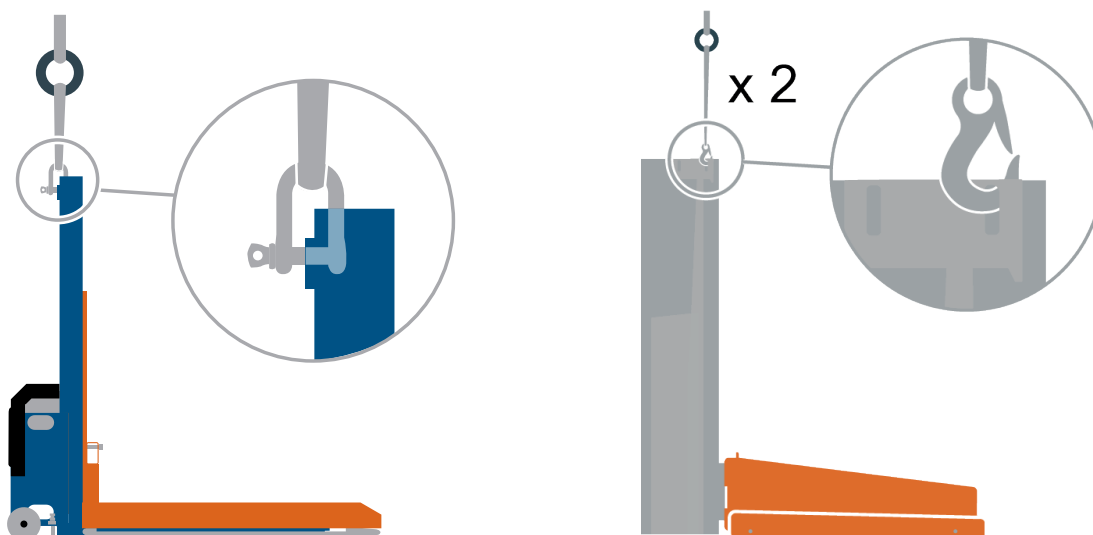


Bild 15 Lyft enbart i lyftpunkterna.

## **Varning**

Installera inte produkten på så vis att dess ljud förstärks.

Låt aldrig rörliga delar komma i kontakt med angränsande föremål. Säkerställ att gällande regler och normer för skyddsavstånd är uppfyllda.

Installera inte produkten i potentiellt explosiv miljö om den inte är speciellt anpassad för detta.

Säkerställ att produkten förankras med skruv eller motsvarande på ett fast, plant och horisontellt underlag innan användning.

Underlaget ska ha tillräcklig bärförmåga för produkten inklusive last samt en hållfasthetsklass motsvarande betong C12/15 eller högre.

Vid installation av fast manöverdon, placera manöverdonet så att operatören har fullständig uppsikt över produktens farliga områden och last.

Minimera klämrisker vid installation intill annan utrustning och säkerställ att erforderliga säkerhetsavstånd uppfylls enligt gällande normer och lokala föreskrifter.

Kontrollera att produktens angivna spänning överensstämmer med elnätets spänning, samt att tillräcklig ledningsarea och säkring används.

Mer än ett nödstopp kan behövas till produkten för att uppnå full säkerhet på arbetsplatsen. I de fall där den enda manöverplatsen är på lastbäraren ska minst ett extra nödstopp monteras lätt åtkomligt i anslutning till produkten. Tillhörighet gällande extra nödstopp ska alltid framgå av tydlig märkning.

## **Varning**

Elinstallation ska utföras av behörig elektriker och övrigt installationsarbete av kompetent personal med tillräckliga kunskaper för att kunna utföra arbetet på ett fackmannamässigt sätt. Risk för personskada föreligger.

## **Obs!**

Elutrustningens försegling får ej brytas, om så sker upphör garantin att gälla.

1. Säkerställ att underlaget är plant och har tillräcklig bärförmåga.

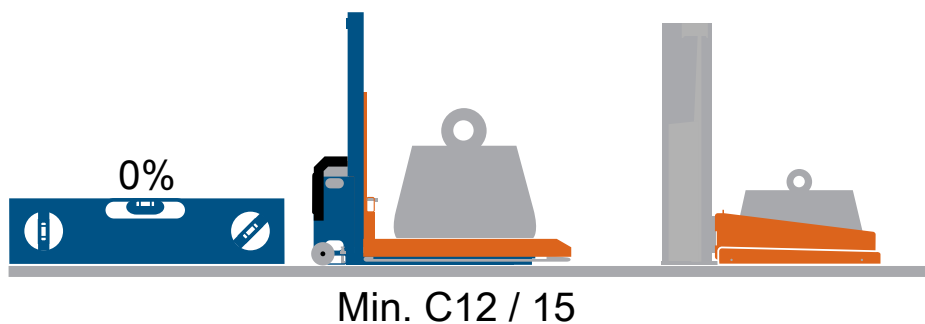


Bild 16 Placera pallyftaren på ett plant underlag med tillräcklig bärförmåga.

2. Placera pallyftaren i önskad position. Säkerställ att det finns tomt utrymme runt pallyftaren (min. 500 mm.), se bild 17.

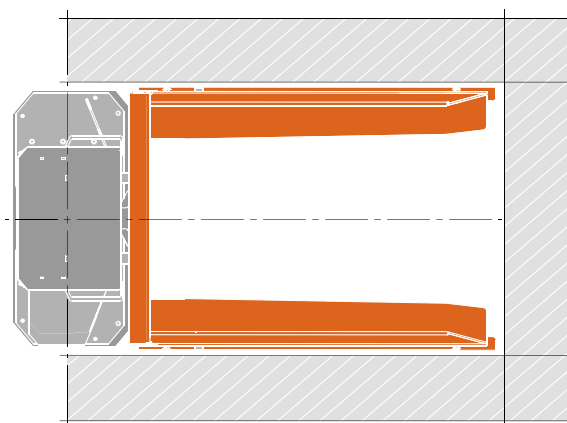


Bild 17 Säkerhetszon

3. Förankra pallyftaren i underlaget med hjälp av 3 eller 6 expanderbultar beroende på modell, se bild 18. Dessa ska hålla för minst 13 kN/st. Besök [www.edmolift.com/installation](http://www.edmolift.com/installation) för mer information.

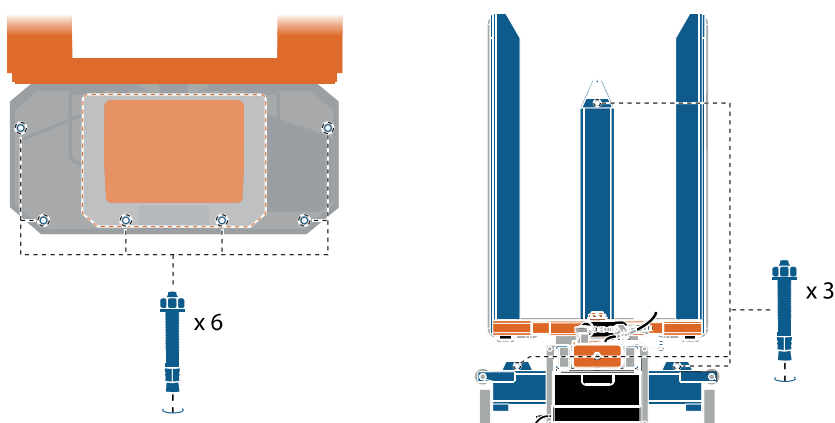


Bild 18 Förankra pallyftaren i underlaget med hjälp av 3 eller 6 expanderbultar beroende på modell

4. Koppla in elanslutningen för att kunna köra pallyftaren. Matarkabel är 4-ledad, 3 faser (svart, blå, brun) samt skyddsjord (grön-gul). Neutralledare används inte. CEE-don, motorskydd och huvudströmbrytare ingår normalt inte i leveransen. Om inte annat begärts är produkten levererad för anslutning till 3-fas/400 V/50 Hz. (För 380-420V). Aktuell spänning framgår av orderspecifikationen.

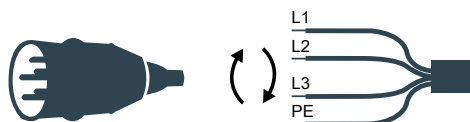


Bild 19 Inkoppling av el.

5. Koppla till ström.
6. Tryck på manöverdonets knapp för att höja lastbäraren. Släpp knappen när lastbäraren är på högsta höjd eller efter ca. 10 sekunder om lastbäraren inte höjs. Om lastbäraren inte höjs roterar hydraulpumpen troligen åt fel håll, skifta då el-anslutningens faser (se bild 20) och gör sedan ett nytt försök att höja lastbäraren.

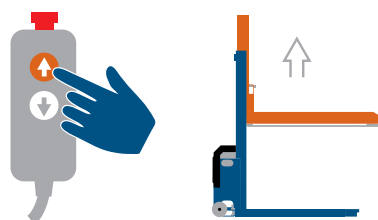


Bild 20 Tryck på manöverdonets knapp för att höja lastbäraren.

7. För pallyftare med mittstödben, gå direkt till punkt 10. På pallyftare utan mittstödben, spärra pallyftaren, se avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30.
8. På pallyftare utan mittstödben, förankra pallyftaren i underlaget med hjälp av ytterligare 2 expanderbultar, se bild 21. Besök [www.edmolift.com/installation](http://www.edmolift.com/installation) för mer information.

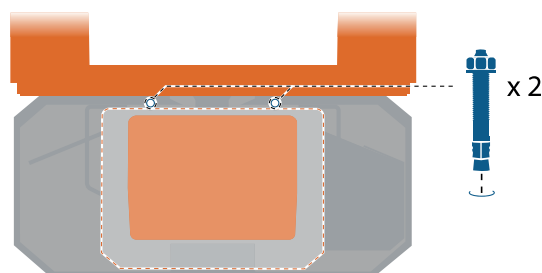


Bild 21 Förankra pallyftare utan mittstödben med ytterligare 2 expanderbultar.

9. På pallyftare utan mittstödben, avaktivera lastbärarens spärr, se avsnitt 4.5 *Spärrning av lastbäraren i serviceposition*, sida 30.
10. Kontrollera att alla funktioner inkl. nödstopp fungerar. Lastbärarens rörelse får inte vid något tillfälle överstiga 0,15 m/s.
11. Kontrollera att klämskyddsramen fungerar, se avsnitt 4.4 *Kontroll av klämskyddsramens funktion*, sida 29.

## 7 Inställningar och kontroll

### 7.1 Inställning av flödeskontrollventil - Sänkhastighet

Med hjälp av flödeskontrollventilens vred kan sänkhastigheten ställas in.



#### Varning

Hög hastighet innebär ökad risk för instabilitet. Sänkhastighet får inte överstiga 35 mm/s.

1. Ventilpaketet är monterat på hydraulaggregatet, se bild 22.
2. Frigör vredets position genom lossa kontramuttern.
3. Olika typer av ventilpaket förekommer beroende på produkt och dess konfiguration. Identifiera vilken typ av ventilpaket som din produkt är utrustad med och vilket vred som tillhör den funktion som ska justeras. Justera hastigheten med hjälp vredet. Vrid medurs för att minska hastigheten. Vrid moturs för att höja hastigheten.
4. Lås vredets position genom att dra åt kontramuttern.

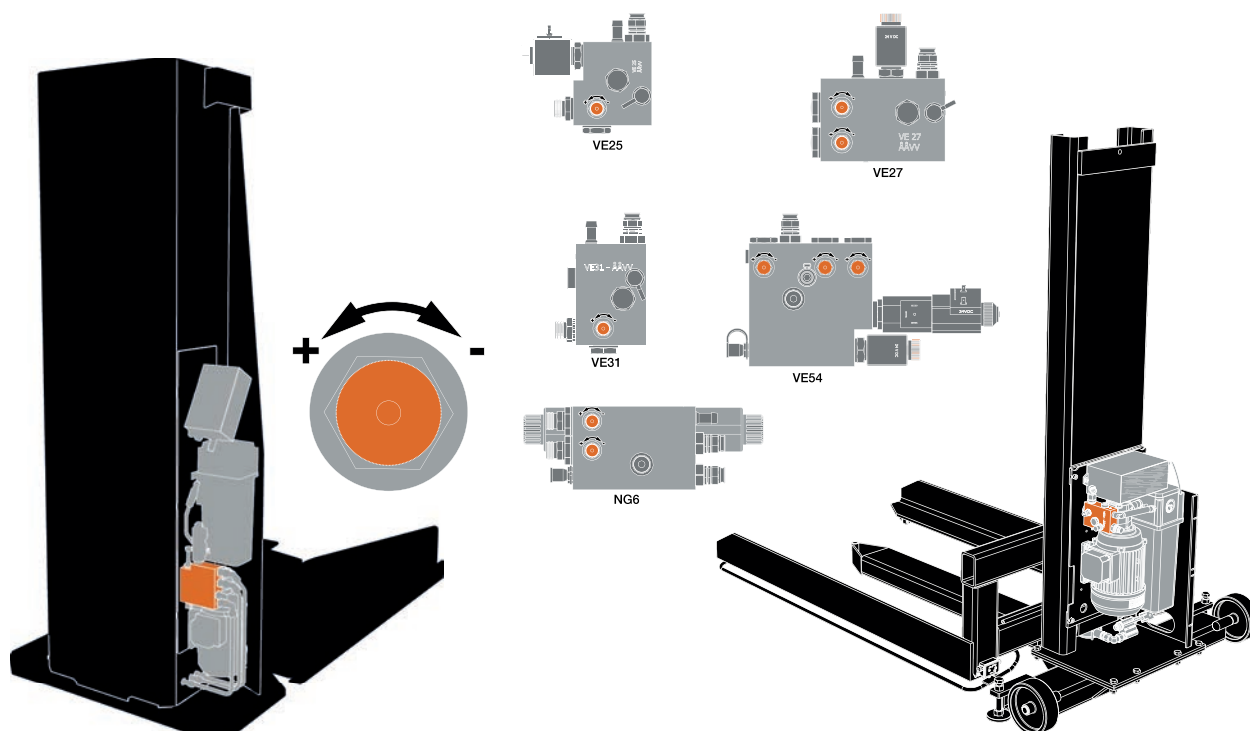


Bild 22 Ventilpaketet är monterat på hydraulaggregatet. Identifiera vilken typ av ventilpaket som din produkt är utrustad med. Justera sänkhastigheten med hjälp av flödeskontrollventilens vred.

## 7.2 Kontroll av hydraulsystemets tryck

Ventilpaketet är monterat på hydraulaggregatet och är försett med ett uttag av typ Tema 100 för anslutning av manometer.

### Obs!

Om produkten är utrustad med gränsläge, kan detta behöva demonteras så att plattformen kan köras upp till mekaniskt stopp.

Korrekt tryck är angivet på maskinskylten, se avsnitt 9 *Dekaler och skyltar*, sida 42.

1. Olika typer av ventilkpaket förekommer beroende på produkt och dess konfiguration. Identifiera vilken typ av hydraulpaket som din produkt är utrustad med, se bild 23.
2. Anslut passande manometer till uttaget, se pos. 4 bild 23. Uttaget är försett med ett skyddande lock som måste tas av innan anslutning.
3. Hög lastbäraren till toppläge, avläs hydraulsystemets tryck på den tidigare anslutna manometern när lyftfunktionen går mot mekaniskt stopp.
4. Demontera manometern efter avslutat kontroll.
5. Placera åter det skyddande locket på uttaget.

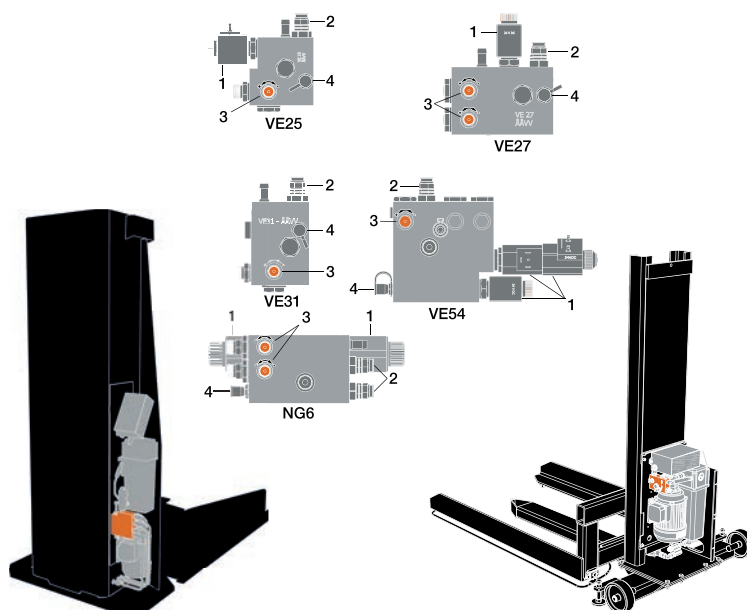


Bild 23 Ventilkpaketet är monterat på hydraulaggregatet. Olika typer av ventilkpaket förekommer beroende på produkt och dess konfiguration

- |                                  |                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Magnetpole                    | 3. Flödeskontrollventil för sänkhastighet |
| 2. Justering av max. arbetstryck | 4. Uttag för manometer                    |

## 8 Felsökning

Detta avsnitt innehåller en felsökningsguide som beskriver ett antal fel och händelser som kan uppstå när du använder din produkt samt förslag till åtgärder. Observera att denna guide inte beskriver alla de problem och händelser som kan uppstå, du bör alltid kontakta EdmoLift säljrepresentant vid osäkerhet.

| Symptom                        | Möjlig orsak                    | Lösning                                                                                                                                    |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motorn startar inte.           | Huvudströmbrytaren frånslagen.  | Slå till strömbrytaren.                                                                                                                    |
|                                | Ingen spänning.                 | Kontrollera matningsspänning.                                                                                                              |
|                                | Nödstopp intryckt.              | Vrid nödstopp medurs. Se avsnitt 4.3.1.2 Återställning, sida 26.                                                                           |
|                                | Säkring utlöst.                 | Kontrollera orsak och återställ.                                                                                                           |
| Ingen lyftrörelse.             | Fel rotationsriktning på motor. | Skifta två faser. Varning! Kontrollera att huvudbrytaren är frånslagen innan arbetet påbörjas! Se avsnitt 6 <i>Installation</i> , sida 34. |
|                                | Fel elanslutning.               | Kontrollera inkopplingen.                                                                                                                  |
|                                | Överströmningsventilen öppnar.  | Lastbäraren är överbelastad. Tag bort överlasten.                                                                                          |
|                                | Annan orsak.                    | Kontakta EdmoLift.                                                                                                                         |
| Maximal lyftrörelse uppnås ej. | Oljevolymen otillräcklig.       | Fyll på olja, dock inte mer än att toppläget nås. För mycket olja kan förorsaka oljeutflöde ur tanken vid sänkning.                        |
|                                | Överströmningsventilen öppnar.  | Lastbäraren är överbelastad. Tag bort överlasten.                                                                                          |



| Symptom                                           | Möjlig orsak                      | Lösning                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ryckig lyft-, sänk- eller tiltrörelse.            | Luft i hydraulsystemet.           | Kontrollera oljenivån. Kör produkten 2-3 gånger med ca 5 minuters mellanrum.<br><br>Då lastbäraren kommer till bottenläget - håll NED-knappen intryckt ca 30 sekunder.                                                                   |
| Lastbäraren sänks inte.                           | Fel elanslutning.                 | Kontrollera inkoppling.                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                   | Nödstopp intryckt.                | Vrid nödstopp medurs.                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                   | Klämskyddsramen aktiverad.        | Ta bort föremål som aktiverat klämskyddsramen. Tryck kort på upp, sedan åter på ner. Se 4.3 Manövrering, sida 25.                                                                                                                        |
|                                                   | Säkring utlöst.                   | Kontrollera orsak och återställ.                                                                                                                                                                                                         |
|                                                   | Sänkventilen öppnar ej.           | Kontrollera strömförsörjning. Eventuellt byte av ventilpatron och spole.                                                                                                                                                                 |
|                                                   | Gränsläge tilt aktiverat          | Tilta till horisontalt läge.                                                                                                                                                                                                             |
| Lastbäraren sjunker utan att ner trycks in.       | Smuts i hydraulsystemet.          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kör produkten några gånger för att få bort partiklar från ventilsätena.</li> <li>2. Demontera sänkventilpatronen och rengör denna.</li> <li>3. Byt sänkventilpatron samt byt oljan.</li> </ol> |
| Sänkhastigheten är högre eller lägre än önskvärt. | Feljusterad flödeskontrollventil. | Justera konstantflödesventil till max 35 mm/s. Se avsnitt 7.1 <i>Inställning av flödeskontrollventil - Sänkhastighet</i> , sida 38.                                                                                                      |

## 9 Dekaler och skyltar

Kontrollera regelbundet att de dekalerna och skyltarna som finns på produkten vid leveransen är intakta, fullt läsbara och på rätt språk. Dekaler som skadats eller är oläsliga måste ersättas med nya.

I speciella fall kan annan placering än vad som visas här förekomma. Dessutom kan ytterligare dekalerna förekomma i samband med vissa tillbehör eller användningssituationer.

Följande skyltar ska finnas monterade:

1. EdmoLift-dekal, 2 st. Se avsnitt 9.1.
2. Max.lastdekal, 1–2 st. beroende på modell. Se avsnitt 9.2.
3. Varningsdekal, 2 st. Se avsnitt 9.4.
4. Varningsdekal, 1 st. Se avsnitt 9.5.
5. Maskinskylt, 1 st. Se avsnitt 9.6.
6. Spärrdekal, 2 st. Se avsnitt 9.3.

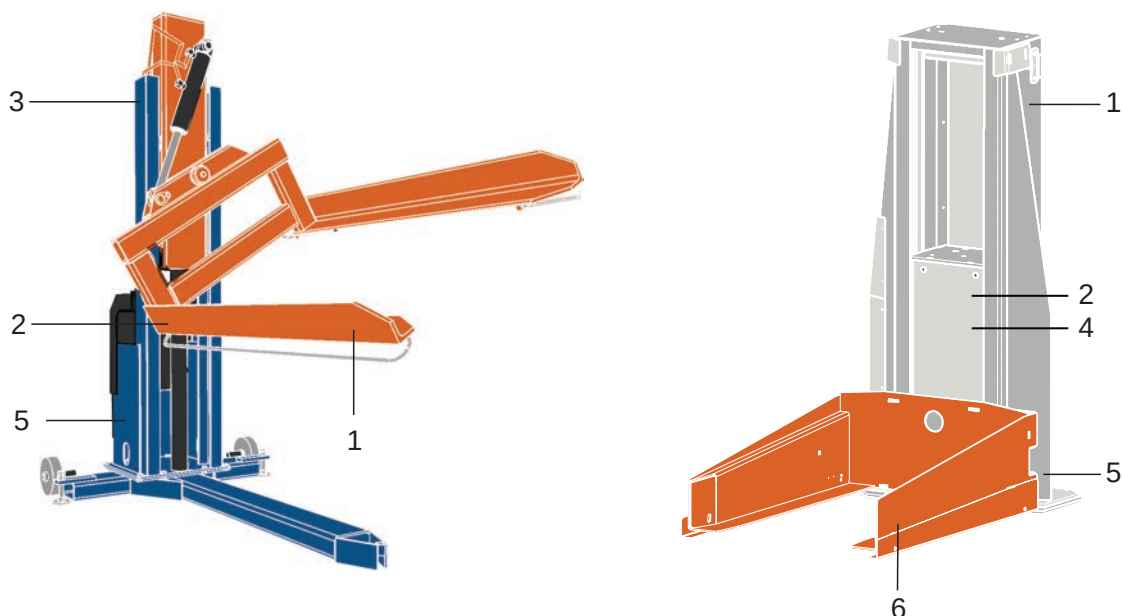


Bild 24 Dekaler och skyltar

## 9.1 EdmoLift-dekal

Dekal med logotyp och webbadress.



Bild 25 EdmoLift-dekal

## 9.2 Max.lastdekal

Dekalen anger maximalt tillåten last för produkten. Dekalen ska vara placerad väl synlig från alla manöverplatser.



Bild 26 Max.lastdekal

## 9.3 Spärrdekal

Dekalen anger att arbete och inspektion under plattformen inte får ske utan att servicespärrarna är placerade i spärrläge.

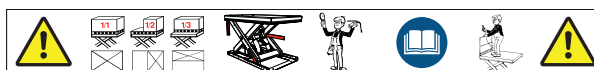
Bild 27 Spärrdekal

## 9.4 Varningsdekal

Dekalen ger information om lastutbredning, tillåten eller icke-tillåten personbefordran, servicespärrarnas placering samt uppmanar till att läsa instruktioner innan användning och servicearbete.



Dekal för icke-tillåten personbefordran



Dekal för tillåten personbefordran

Bild 28 Varningsdekal

## 9.5 Varningsdekal

Dekalen ger information om lastutbredning, icke-tillåten personbefordran samt uppmanar till att läsa instruktioner innan användning och servicearbete.

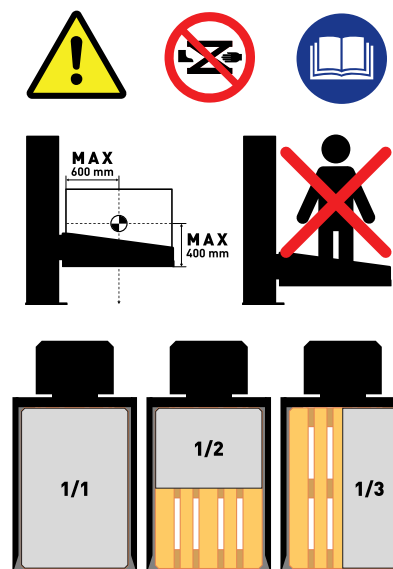


Bild 29 Varningsdekal

## 9.6 Maskinskylt

Maskinskyllten innehåller följande information:

1. Produkttyp
2. Tillverkningsår
3. Hydraultryck
4. IP-klass
5. Serienummer
6. Max.last
7. Tomvikt

|                                                                                      |                      |                                                                                                                                                                             |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  |                      |   |                      |
| TYPE                                                                                 | MAN YEAR             | PRESSURE                                                                                                                                                                    | IP-CLASS             |
| <input type="text"/>                                                                 | <input type="text"/> | <input type="text"/>                                                                                                                                                        | <input type="text"/> |
| SERIAL NO.                                                                           | MAX.ED LOAD          | DEAD WEIGHT                                                                                                                                                                 |                      |
| <input type="text"/>                                                                 | <input type="text"/> | <input type="text"/>                                                                                                                                                        |                      |
| EdmoLift AB                                                                          |                      | Tel. no +46 (0)611 837 80                                                                                                                                                   |                      |
| Härnösand, Sweden                                                                    |                      | b2b@edmolift.se                                                                                                                                                             |                      |

Bild 30 Maskinskylt

## 9.7 Användarskylt

Användarskylt innehåller produktspecifikationer samt information om handhavande och säkerhet. Denna skylt ska placeras i anslutning till operatörens manöverposition, om lokala föreskrifter så kräver. Användarskylt levereras i de fall det framgår i orderspecifikation.

## 10 Tekniska data

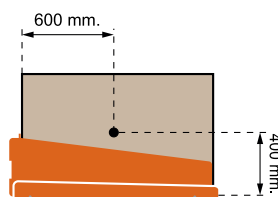
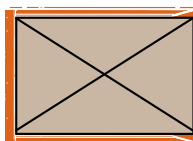
### 10.1 Specifikationer

För tekniska specifikationer, se orderspecifikation.

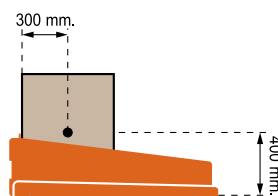
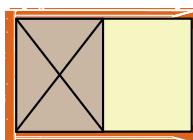
### 10.2 Tillåten lastfördelning

Max.last som anges i tekniska specifikationer avser last jämnt fördelad över hela lastbäraren. EdmoLift pallyftare uppfyller kraven enligt lyftbordsstandarden SS-EN 1570-1 där grundkravet för max.last definieras enl. nedan:

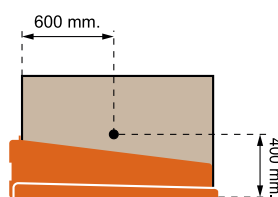
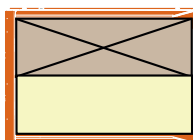
100 % av max.lasten utbredd över hela lastbäraren.



eller 50 % av max.lasten utbredd över halva lastbäraren i längsled.



eller 33 % av max.lasten utbredd över halva lastbäraren i sidled.



### 10.3 Max. sidobelastning

Max. tillåten sidokraft anbringad på lastbäraren är 5% av max. last som anges i tekniska specifikationer.

Sidokrafterna uppstår t.ex. genom att man trycker mot lastbäraren eller lasten med handverktyg, eller genom att man drar ett verktyg eller maskindel på lastbäraren. Om sidokraften anbringas mot lasten ökar det tippande momentet samt att man kan orsaka att lasten blir instabil eller kommer i rörelse.

---

#### Obs!

Det är mycket svårt att kontrollera hur stor den aktuella sidokraften är, varför största försiktighet alltid måste iakttas.

---

## 11 Elschema

### 11.1 Identifiering av gällande elschema

I detta avsnitt visas elschema till standardprodukter. Det förekommer att elsystemet anpassats individuellt, det aktuella elschemat biläggs då leveransen men kan även hämtas på [www.edmolift.com/installation](http://www.edmolift.com/installation).

För att se vilket elschema som gäller din produkt, se elutrustningens dekal. Med art. no. och DIP kan rätt elschema identifieras.

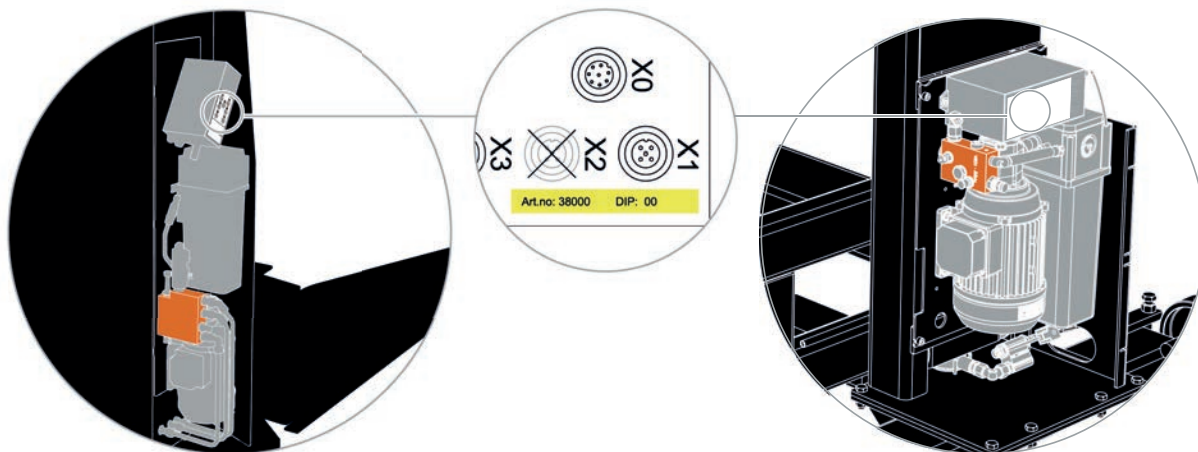
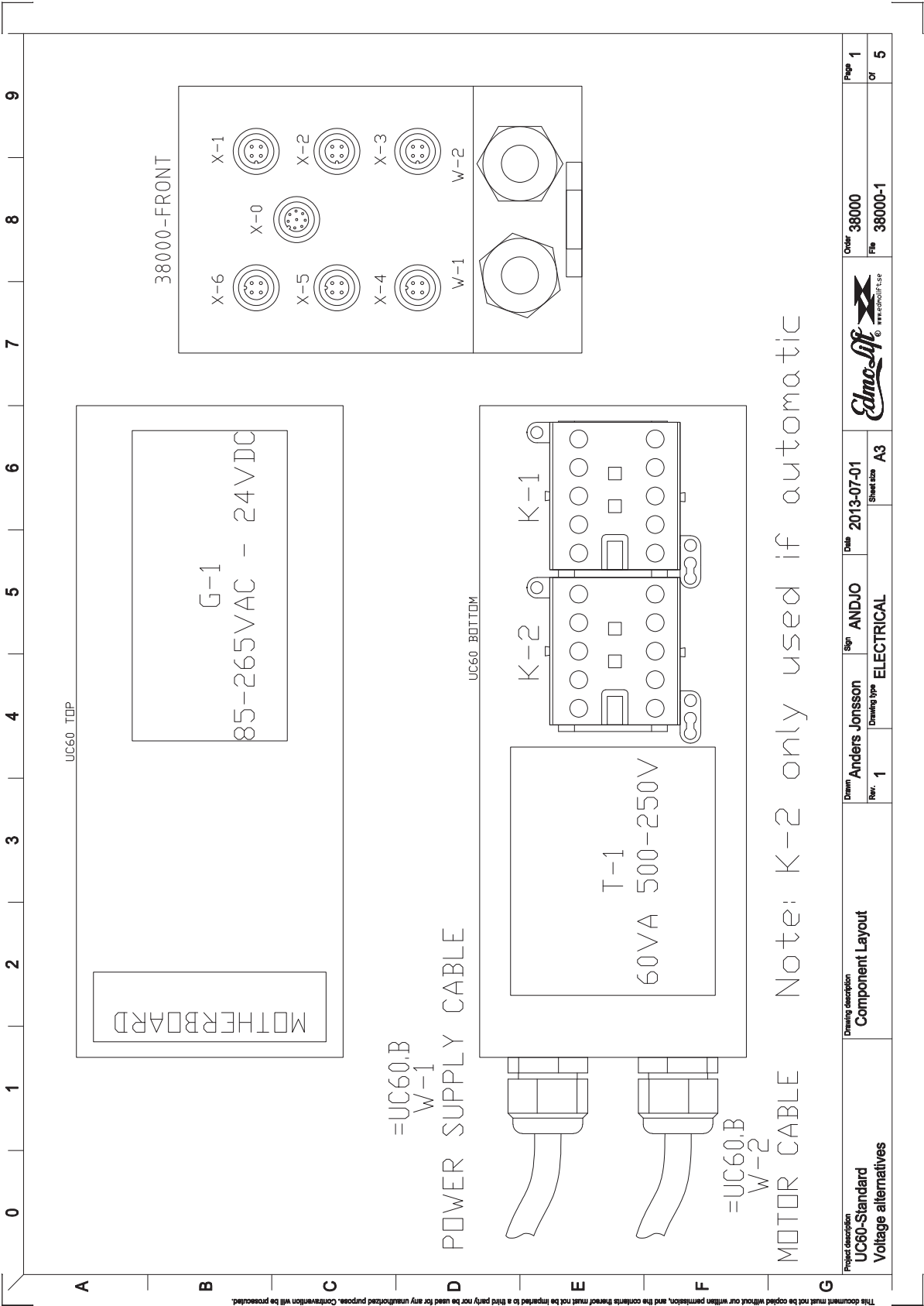


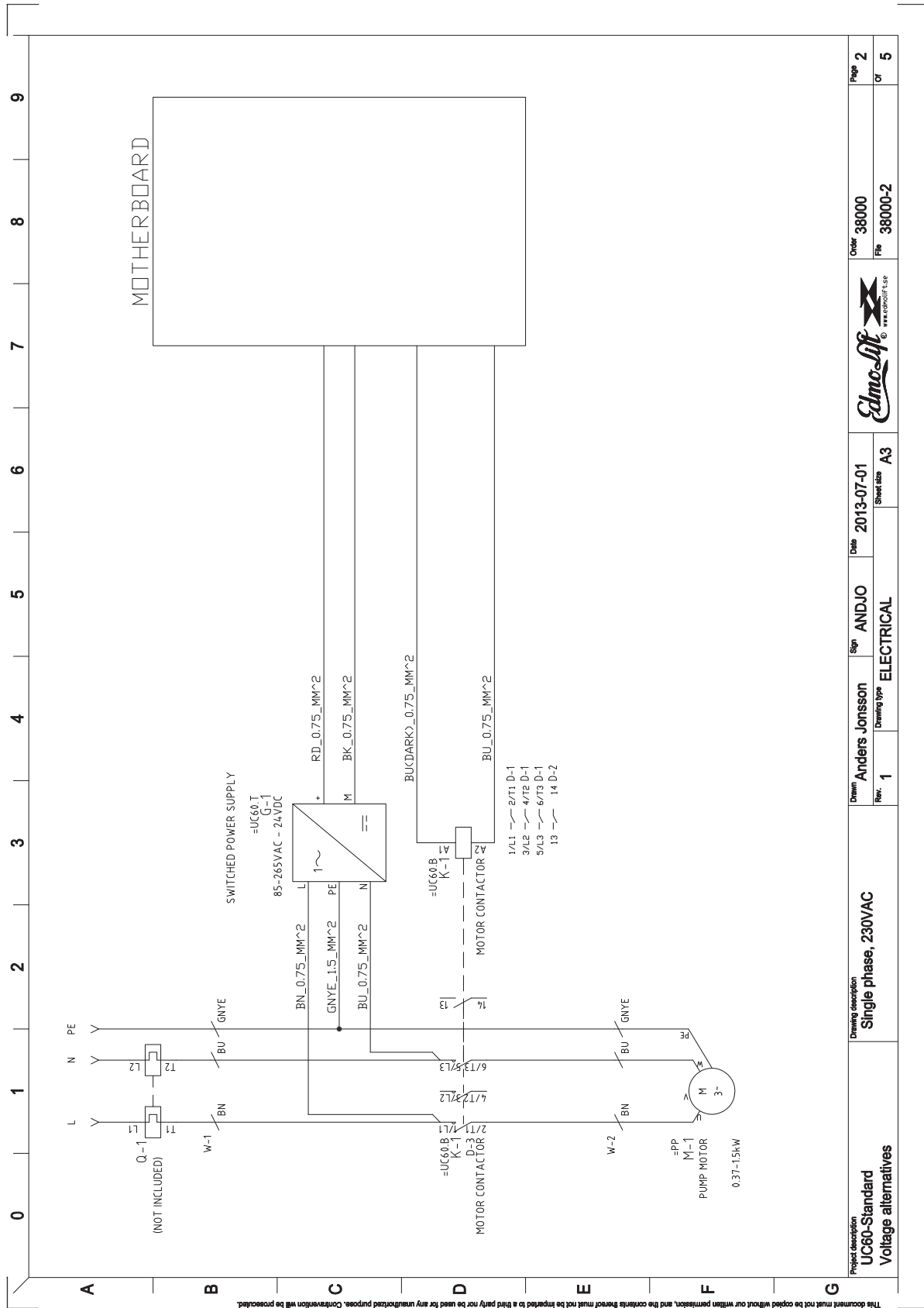
Bild 31 Identifiering av gällande elschema, i detta exempel 38000-A0

# 11.2 Elschema för UC60 Standard

## 11.2.1 Komponentlayout



## 11.2.2 Elschema 1~230VAC





Project description  
UC60-Standard  
Voltage alternatives

Drawing description  
3 Phase, 230VAC

Drawn  
Anders Jonsson

Rev.  
1

Sign  
ANDJO

Drawing type  
ELECTRICAL

Date  
2013-07-01

Sheet size  
A3

Order  
38000

File  
38000-3

Page  
3

Of  
5

Edmo & Dif  
www.edmooffice

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G

W-1  
W-2

PE  
PE

Q-1  
(NOT INCLUDED)

BN  
BK  
GY

BN\_0.75\_MM^2  
GNYE\_1.5\_MM^2  
BU\_0.75\_MM^2

RD\_0.75\_MM^2  
BK\_0.75\_MM^2

BUKARK\_0.75\_MM^2  
BU\_0.75\_MM^2

UC60.B  
K-1  
D-1

MOTOR CONTACTOR  
MOTOR CONTACTOR

1/L1  
2/L2  
3/L3  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

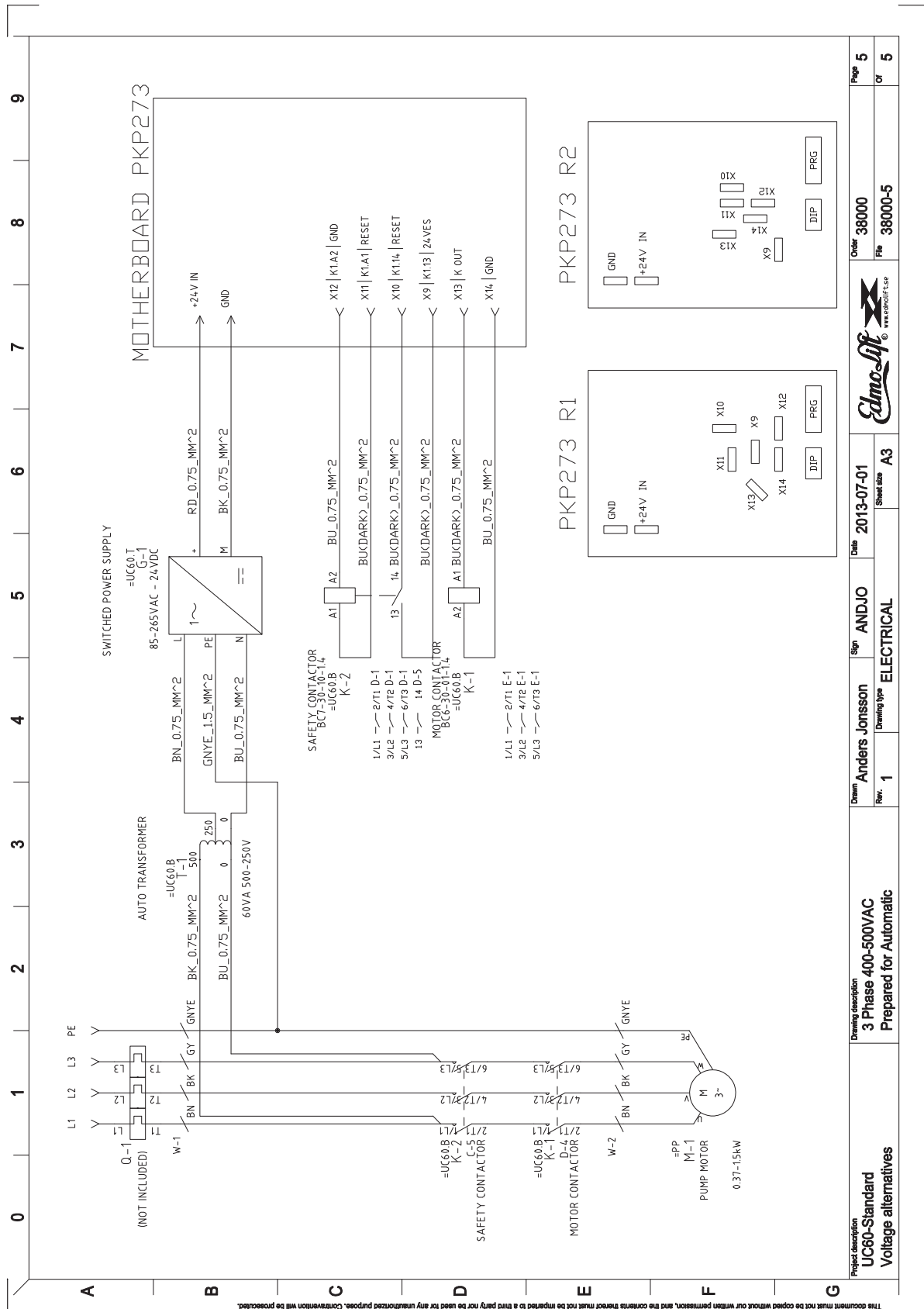
SWITCHED POWER SUPPLY  
=UC60.T  
G-1  
85-265VAC - 24VDC

PUMP MOTOR  
0.37-15kW

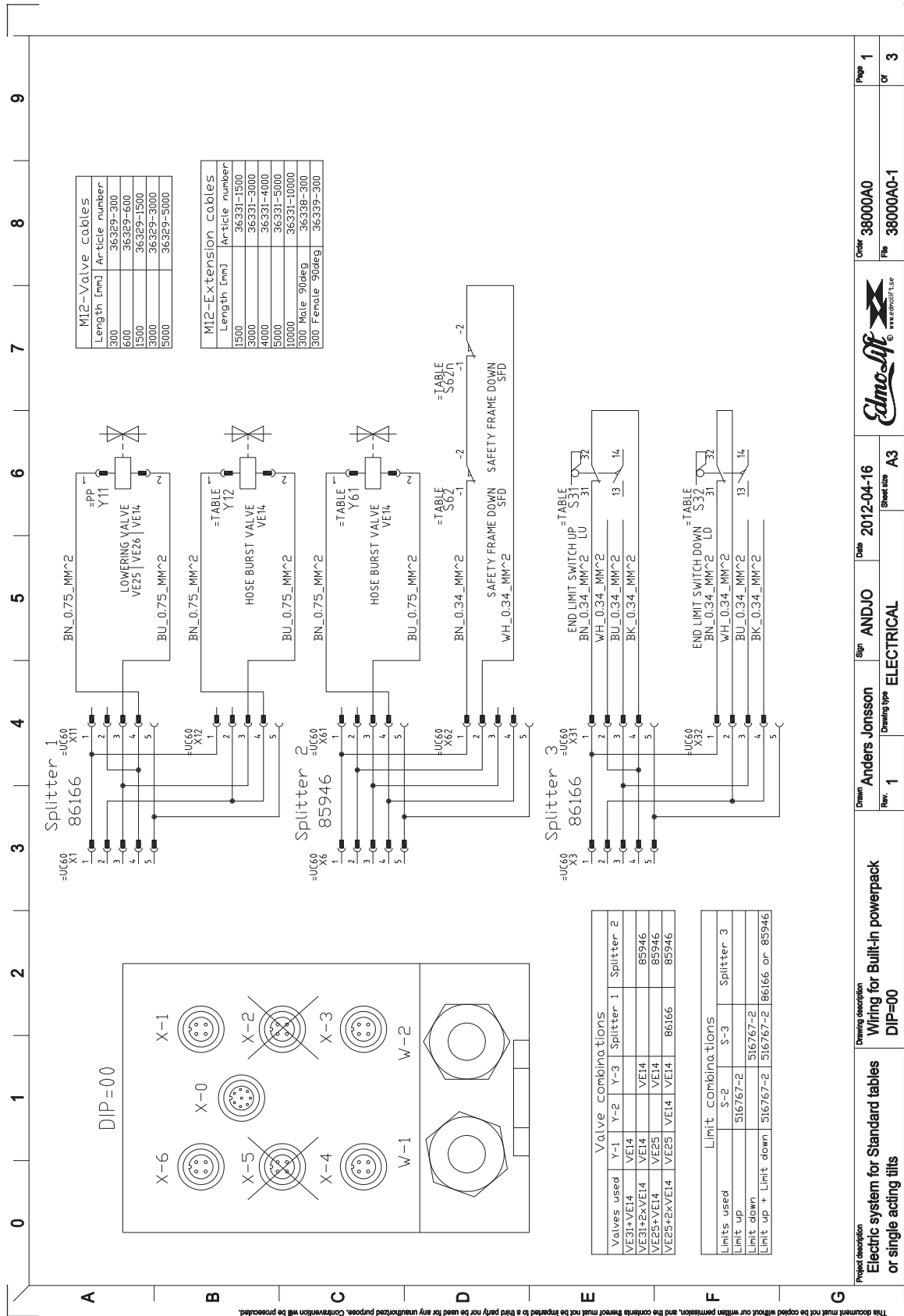
MOTHERBOARD



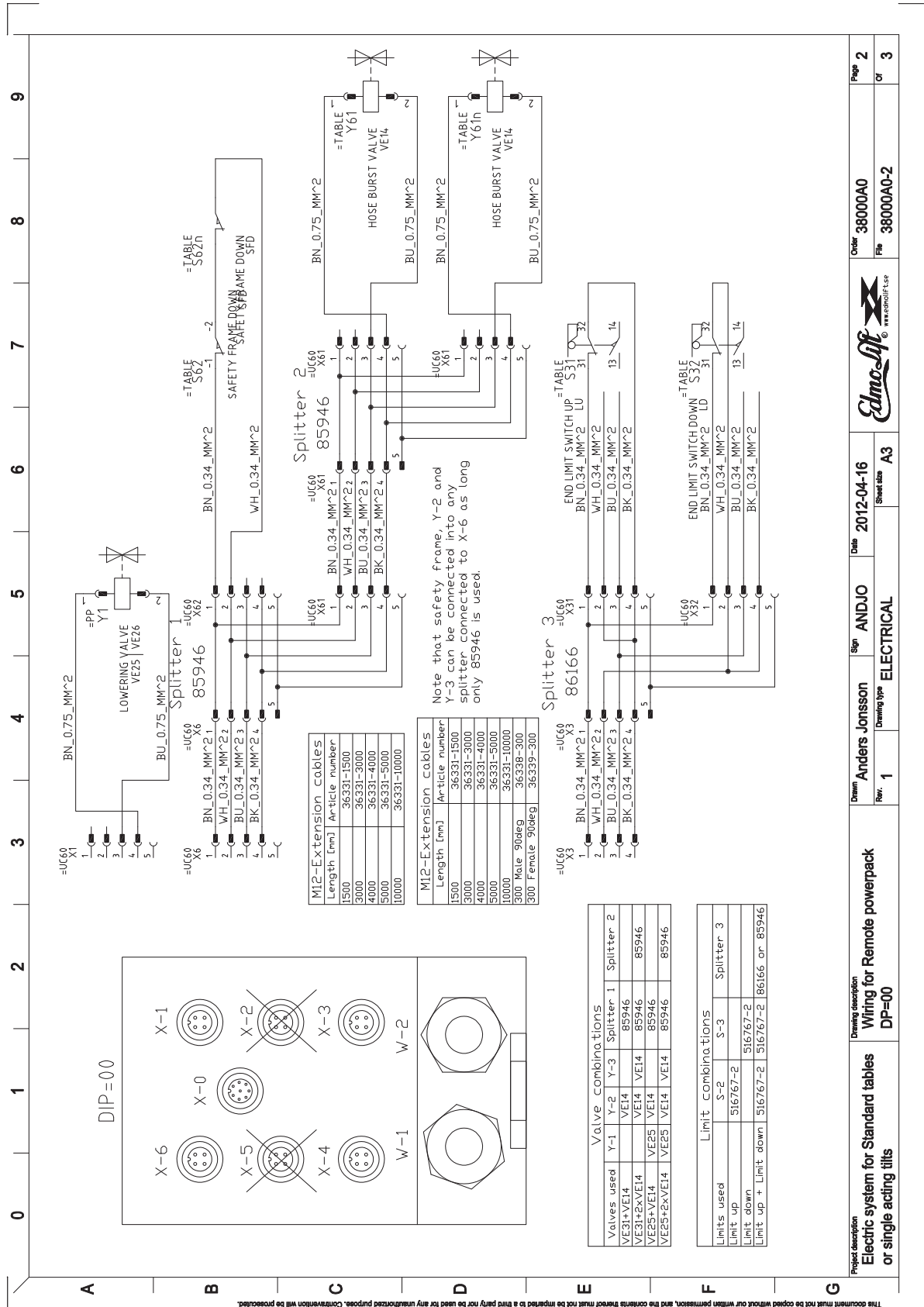
## 11.2.5 Elschema 3~400–500VAC - Förberedd för automatik



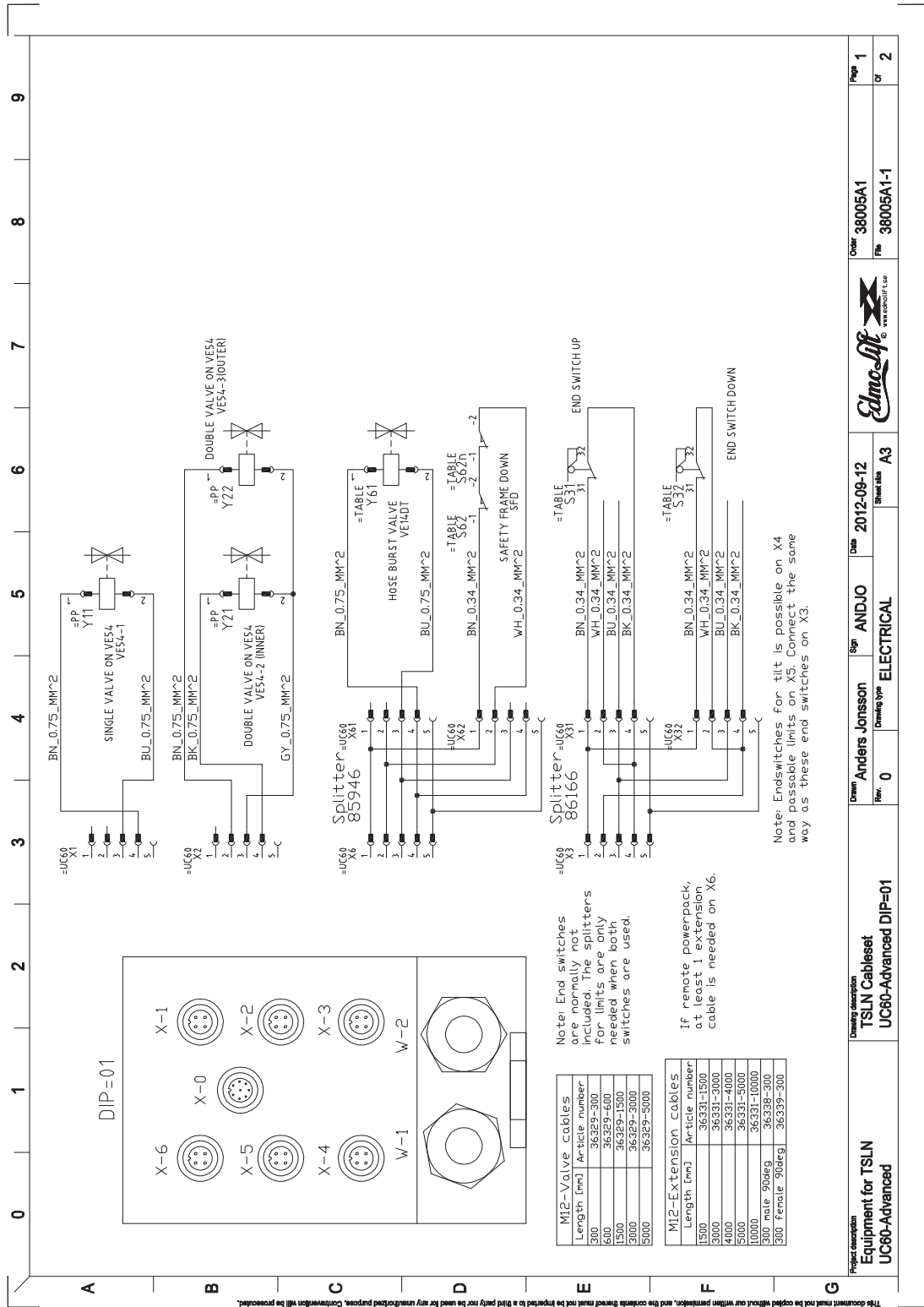
## 11.2.6 Inbyggd hydraulaggregat

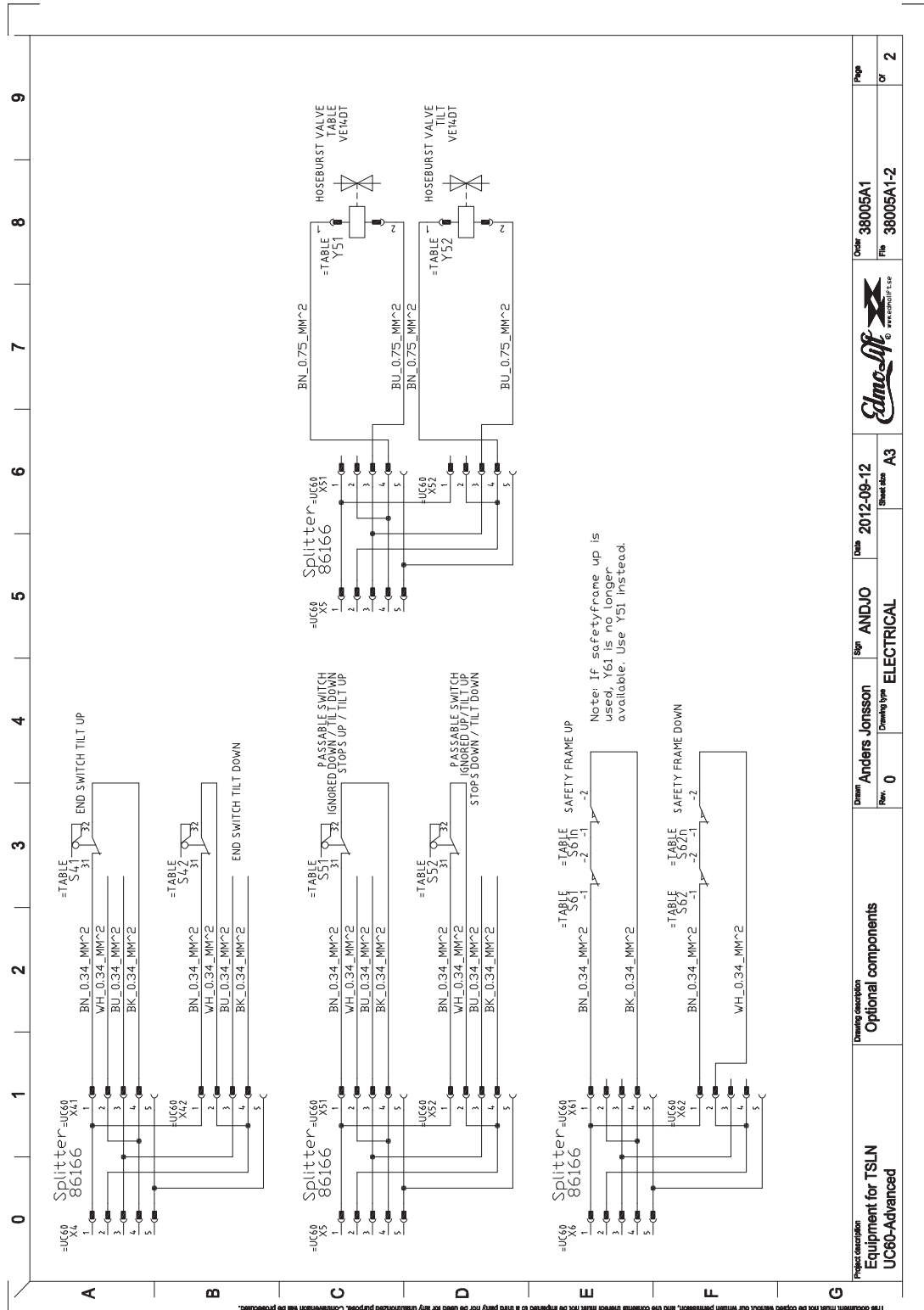


## 11.2.7 Fristående hydraulaggregat



## 11.2.8 TSLN 750



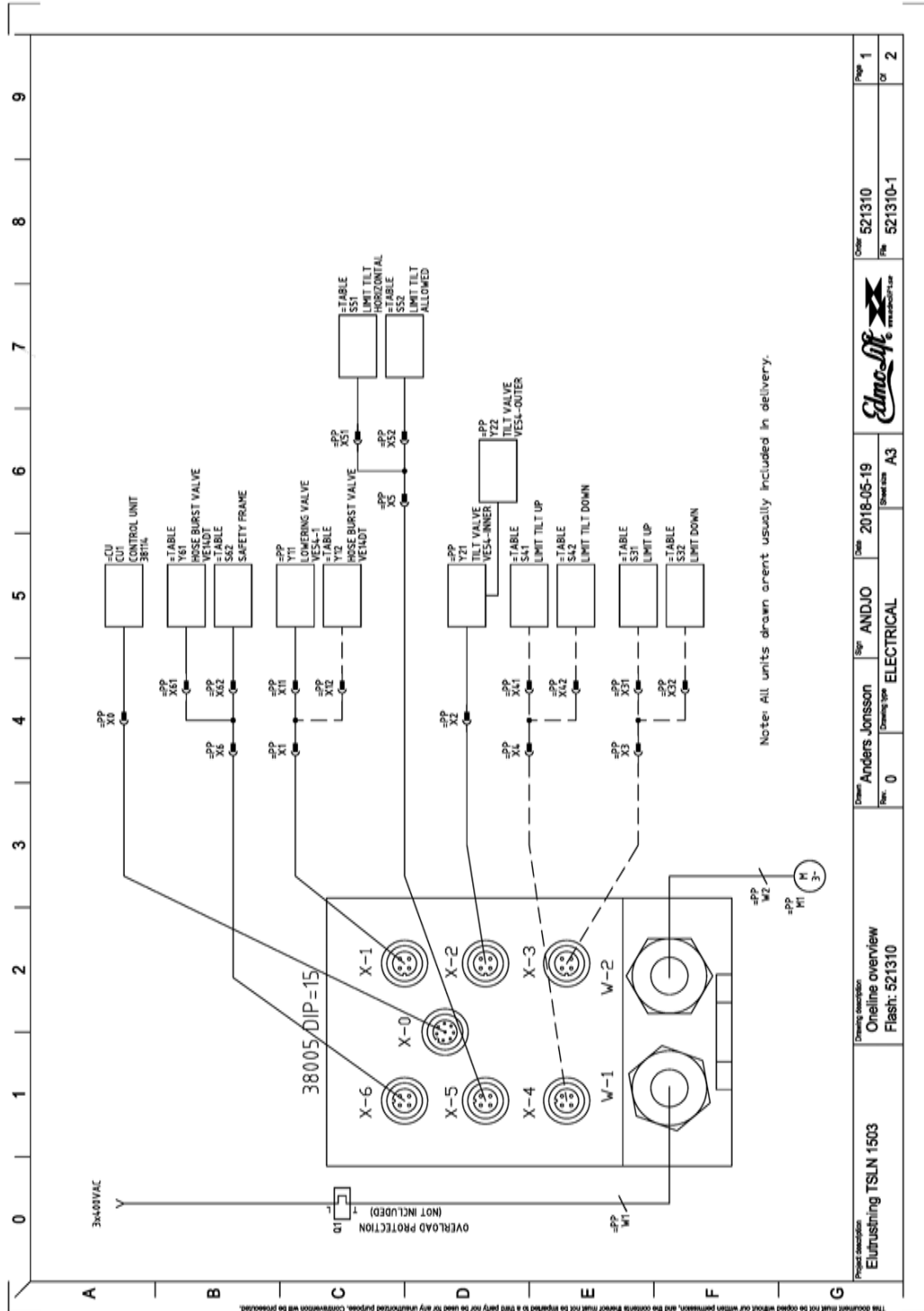


This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contents will be protected.

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



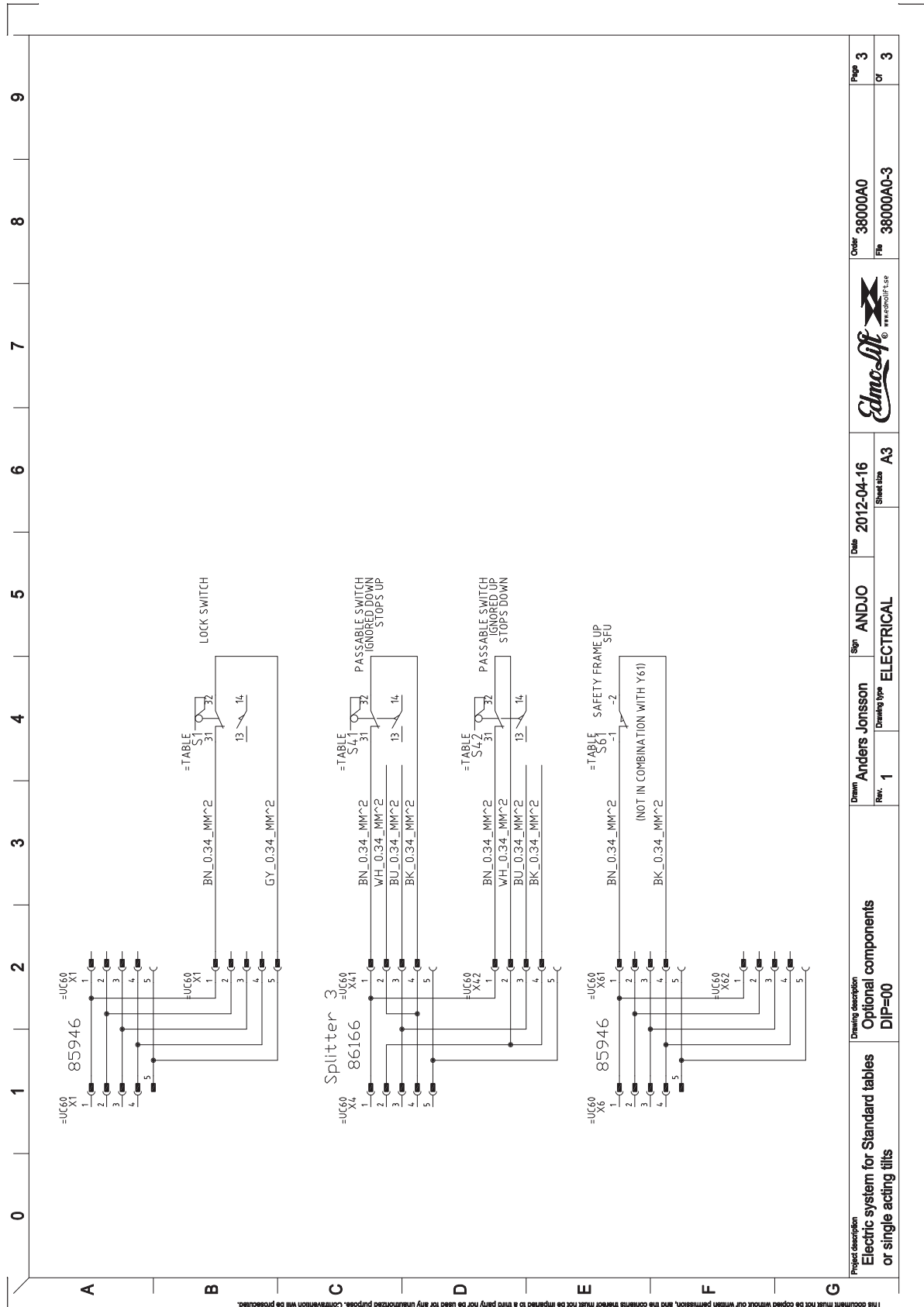
## 11.2.9 TSLN 1503



|                                              |                                                         |                         |           |               |                    |                  |                              |                  |           |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|---------------|--------------------|------------------|------------------------------|------------------|-----------|
| Project description<br>Elutrusting TSLN 1503 | Drawing description<br>Online overview<br>Flash: 521310 | Drawn<br>Anders Jonsson | Rev.<br>0 | Sup.<br>ANDJO | Date<br>2018-05-19 | Sheet size<br>A3 | Edmo Lift<br>www.edmolift.se | Order<br>521310  | Page<br>1 |
|                                              |                                                         |                         |           |               |                    |                  |                              | File<br>521310-1 | Of<br>2   |



## 11.2.10 Tillvalskomponenter



## 12 Hydraulscheman

### 12.1 Enkelverkande hydraulsystem, VE31 + VE14

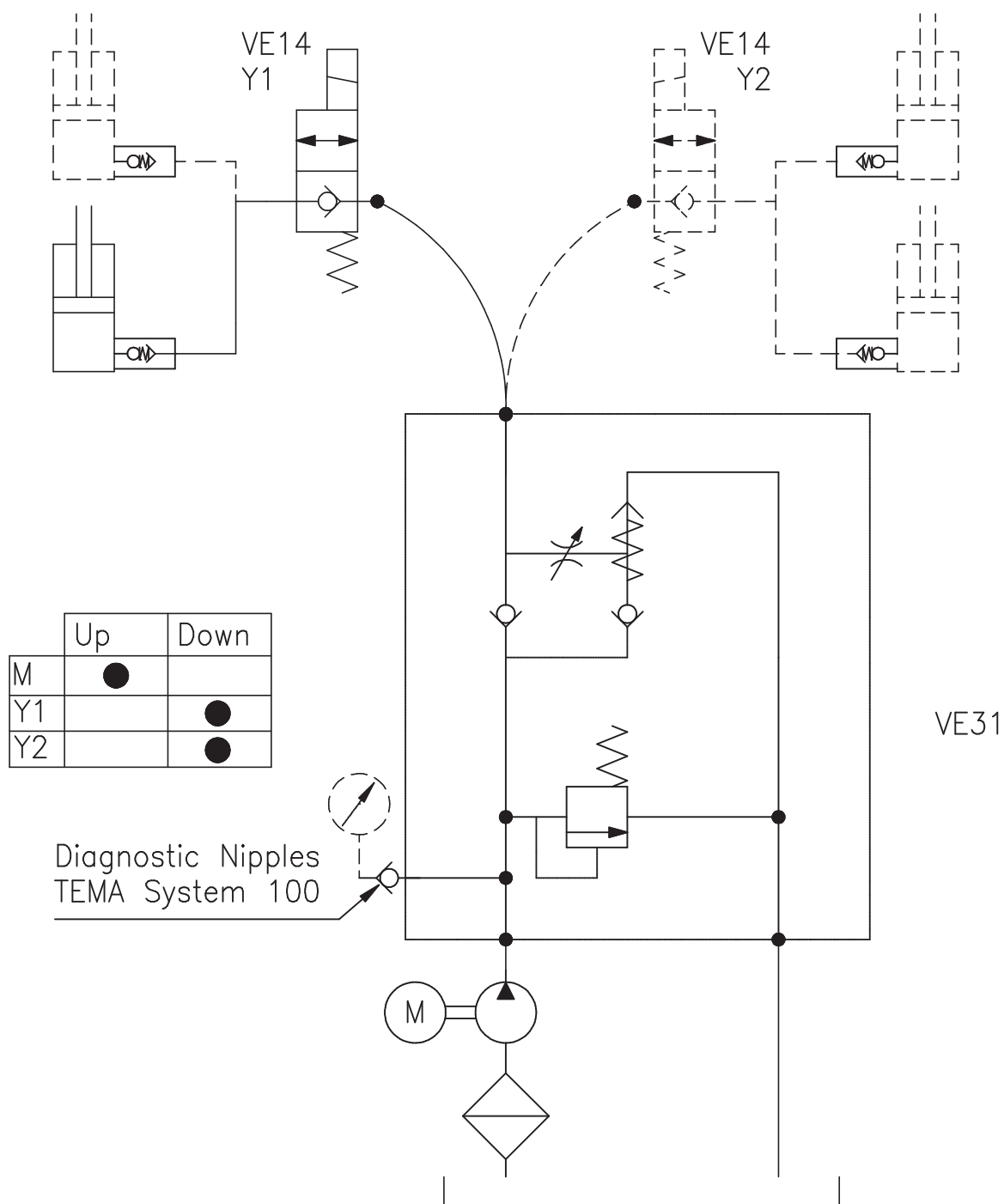


Bild 32 Enkelverkande hydraulsystem, VE31 + VE14 (Art. nr. 45235)

## 12.2 Dubbelverkande hydraulsystem, TSLN 750

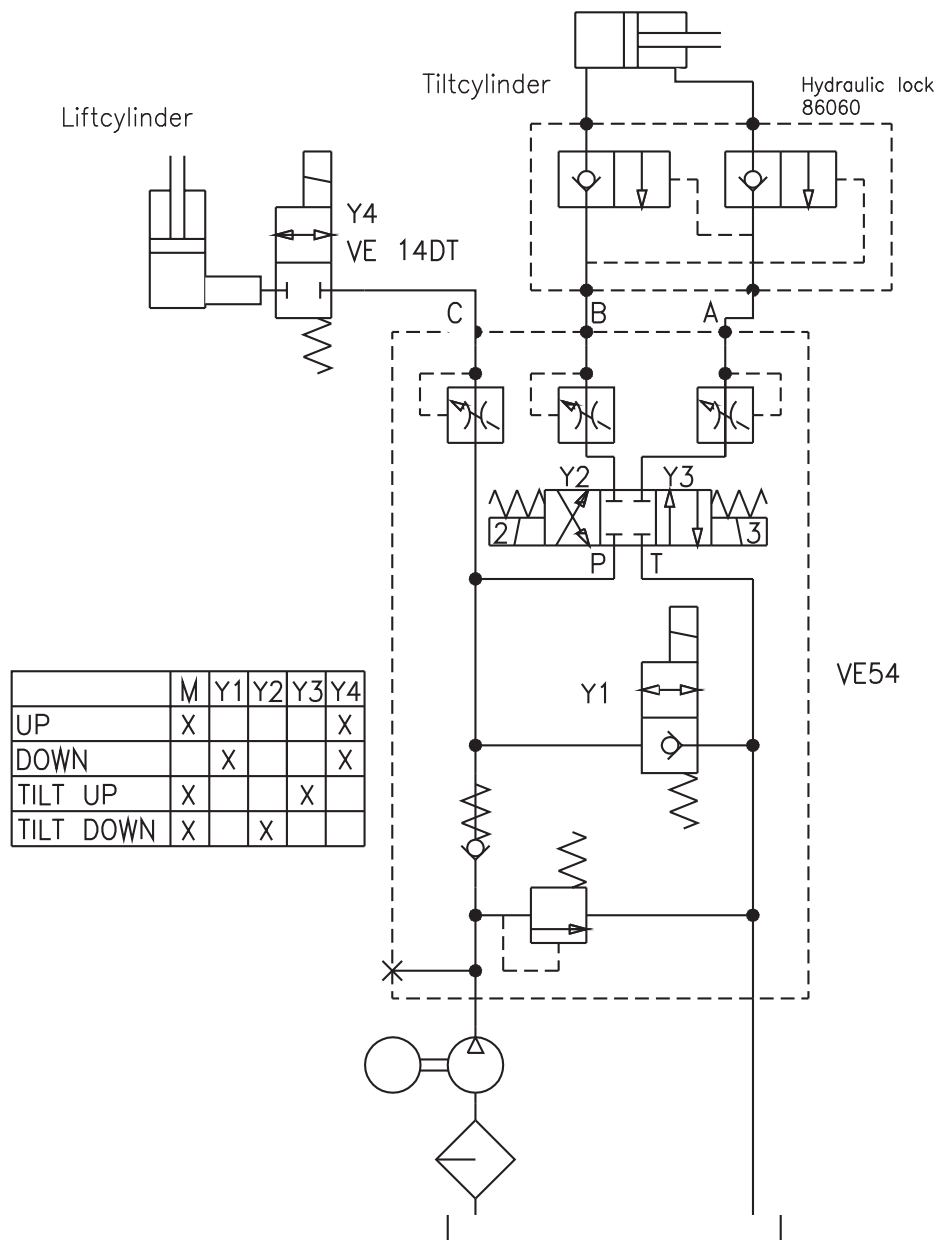
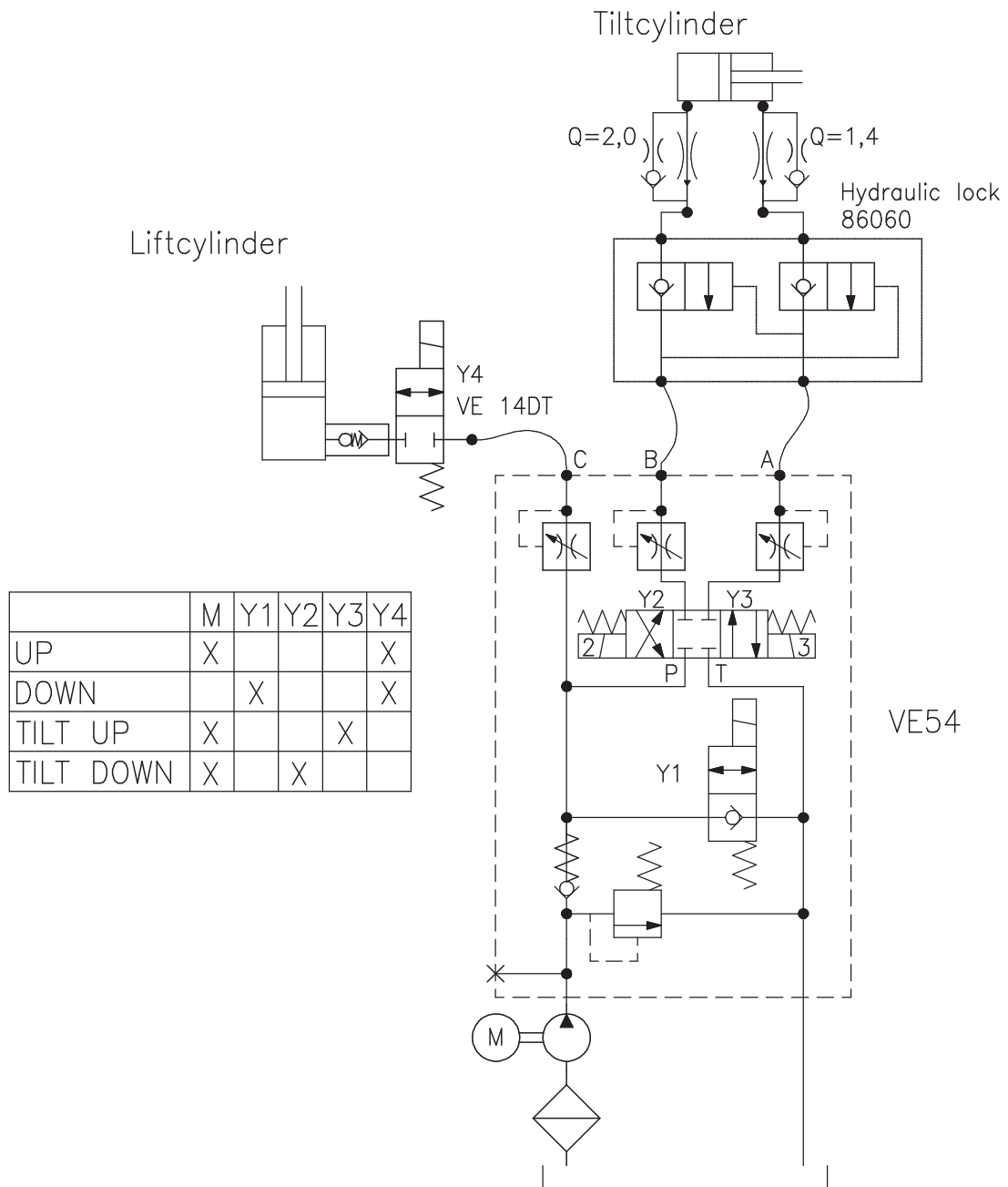


Bild 33 Dubbelverkande hydraulsystem, TSLN 750 (Art.nr. 45242)

## 12.3 Dubbelverkande hydraulsystem, TSLN 1503



## Index

### D

Dekaler ..... 42

### E

El- och styrsystem..... 22

Elscheman ..... 46

### F

Felsökning..... 40

Flödeskontrollventil - Inställning..... 38

### G

Garanti..... 6

### H

Handhavande ..... 23

Hydraulcylinder ..... 21

Hydraullås ..... 21

Hydraulpump ..... 19

Hydraulscheman..... 58

Hydraulsystem ..... 19

Hydraulsystem - Kontroll av tryck..... 39

### I

Installation ..... 34, 36

### K

Klämskyddsram - Kontroll av funktion..... 29

### L

Leveransutförande..... 17

### M

Manöverdon ..... 19

### N

Nödstopp ..... 26

### P

Produktgodkännande ..... 7

### R

Reservdelar ..... 5

### S

Serviceposition ..... 30

Servicespärr ..... 30

Skyltar ..... 42

Specifikationer ..... 45

Säkerhetsföreskrifter ..... 8

Sänkhastighet - Inställning ..... 38

Sänkventil..... 21

### T

Teknisk support ..... 5

Tekniska data..... 45

Tillbehör ..... 5

### U

Underhåll ..... 31

### V

Ventilpaket ..... 20

Viktig information ..... 5

### Å

Återvinning ..... 6

## Om EdmoLift

EdmoLift är en av världens största tillverkare av saxlyftbord, pallhanteringsprodukter och hjälpmedel för materialhantering. I över 50 år har vi med framgång levererat lyftbord och lösningar för materialhantering. Den största kundkategorin är industriföretag, men våra lyftlösningar finns även inom distribution, sjukvård, service och handel.

Vår affärsidé är att vara den mest prisvärda leverantören på marknaden. EdmoLift ska också addera mervärden och hög kvalitet så att våra produkter svarar upp mot kraven, ger bästa funktionalitet och håller över tid. Våra produkter säljs i huvudsak via återförsäljare och dotterbolag i mer än 60 länder runt om i världen.

EdmoLift grundades 1964 av Torbjörn Edmo. Företaget har sitt säte i vackra Härnösand i Höga Kusten där vi har moderna lokaler för produktion, utveckling, försäljning och service. Vår erfarna och kunniga personal kan ge snabba svar och bra service.

Vårt mål är att erbjuda den bästa och mest ergonomiska, kostnadseffektiva lösningen för dina lyft- och hanteringsbehov.

Världsklass från Sverige!