

## Bruksanvisning Glaslyft 600 Outdoor



**VIKTIGT!**  
**Läs igenom bruksanvisningen noga innan du använder utrustningen.**  
**Spara bruksanvisningen.**

# Innehållsförteckning

<b>1 ALLMÄNT</b> .....	<b>4</b>
1.1 Inledning.....	4
1.2 Information för verksamhetsutövaren.....	4
1.3 Kundservice och garanti.....	5
<b>2 SÄKERHET</b> .....	<b>6</b>
2.1 Allmänt.....	6
2.2 Avsedd användning.....	6
2.3 Obehörig användning.....	6
2.4 Information om tecken och symboler.....	7
2.5 Märkning och skyltar.....	8
2.6 Skyddsanordningar.....	8
2.7 Restrisk.....	9
2.8 Krav på operatören.....	12
2.9 Anvisningar om manövrering och användning.....	12
2.10 Anvisningar om underhåll och inspektion.....	12
<b>3 PRODUKTBESKRIVNING</b> .....	<b>13</b>
3.1 Måttskiss.....	13
3.2 Funktion.....	13
3.3 Tillbehör.....	14
3.4 Översikt.....	14
3.5 Tekniska data.....	15
<b>4 LEVERANS/TRANSPORT/FÖRVARING</b> .....	<b>17</b>
4.1 Transport.....	17
4.2 Förvaring.....	17
<b>5 IDRIFTTAGNING</b> .....	<b>18</b>
<b>6 MANÖVRERING</b> .....	<b>19</b>
6.1 Manövrering av hjuldrift.....	19
6.4 Manövrering vakuumsugenhet.....	22
6.5 Stänga av Glaslyften.....	25
<b>7 SERVICE</b> .....	<b>26</b>
7.1 Allmänt.....	26

7.2	Principiella anvisningar .....	27
7.3	Rengöring av vakuumsug .....	27
7.4	Underhållsschema .....	28
7.5	UVV-besiktning (ung.= arbetsmiljökontroll) enligt BGG 905 .....	30
7.6	Fel- och störningssökning .....	33
<b>8</b>	<b>AVFALLSHANTERING.....</b>	<b>34</b>
8.1	Miljöskydd.....	34
8.2	Urdrifttagning .....	34
<b>9</b>	<b>KOMPONENTER .....</b>	<b>35</b>
9.1	Säkringsbeläggning .....	35
9.2	Vakuumdetaljer.....	36
<b>10</b>	<b>VAKUUMSCHEMA .....</b>	<b>37</b>
<b>11</b>	<b>LASTDIAGRAM.....</b>	<b>38</b>
11.1	Med sugenhet.....	38

## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

### ELSCHEMA

### BILAGA

- Handbok till batteriladdare

## 1 Allmänt

### 1.1 Inledning

Den här instruktionsboken är en väsentlig hjälp för en framgångsrik och riskfri drift av Glaslyft 600. Instruktionsboken innehåller viktiga anvisningar för att köra Glaslyft 600 säkert, riktigt och effektivt. Att beakta den är till hjälp för att undvika faror.

Instruktionsboken måste hela tiden finnas inom räckhåll på Glaslyft 600 och alla personer ska läsa, förstå och tillämpa den som är sysselsatta med arbeten på/med Glaslyft 600, t.ex.:

- manövrering och upprigging,
- felavhjälpling, skötsel samt hantering av drivmedel och förbrukningsmaterial,
- service (underhåll, inspektion, reparation).

Glaslyft 600 får endast manövreras och köras av användare som är utbildade och instruerade för detta och skriftligen fått uppdraget av verksamhetsutövaren.

Lägg särskilt märke till säkerhetsanvisningar i kapitel 2. Detta gäller särskilt om du tillfälligt jobbar med Glaslyft 600.

#### **Se upp!**

**När säkerhetsanvisningar observeras och följs förhindras faror.**

### 1.2 Information för verksamhetsutövaren

Instruktionsboken är en väsentlig del av Glaslyft 600. Eftersom instruktionsboken sannolikt är ut-satt för ordentliga påfrestningar på Glaslyfts driftplats, åligger det verksamhetsutövaren:

- att förvara originalet säkert
- att se till att det alltid finns en kopia av instruktionsboken tillgänglig på Glaslyft 600
- att alla användare läser instruktionsboken uppmärksamt, förstår den och observerar och följer alla föreskrifter.

Låt endast instruerade och för detta utbildade personer manövrera Glaslyft 600, som skriftligen har fått uppdraget av er. Definiera entydigt ansvarsområden för underhåll och reparation till yrkeskun-nig personal.

Förutom instruktionsboken och de i användarlandet och på arbetsplatsen gällande bindande be-stämmelserna om förebyggande av olycksfall, ska även erkända facktekniska regler för att arbeta säkert och fackmässigt observeras.

Instruktionsboken ska kompletteras av er med instruktioner baserade på de nationella föreskrif-terna om förebyggande av olycksfall och miljöskydd, inklusive information om uppsikts- och anmäl-ningsskyldigheter för att beakta företagsspecifika förhållanden, t.ex. arbetsorganisation, arbetspro-cesser och personal som används.

Senast efter ett år ska en sakkunnig genomföra en UVV-besiktning (ung. arbetsmiljökontroll) enligt i landet aktuella och brukliga föreskrifter. Provningsintyget ska dokumenteras i skrift.

Inga förändringar, på- och ombyggnader får göras på Glaslyft 600 utan godkännande av Starke Arvid AB, som kan försämbra säkerheten! Detta gäller även för montering, inställning och ändring av säkerhetsanordningar och säkerhetsventiler, samt i synnerhet för svetsning på bärande konstruktionsdetaljer.

För en användning av framtida reservdelar måste de av Starke Arvid AB fastlagda tekniska kraven vara uppfyllda. Detta är alltid säkerställt på originalreservdelar.

### 1.3 Kundservice och garanti

Starke Arvid AB försöker att handlägga dina frågor och beställningar snarast möjligt. Inför varje förfrågan ber vid dig ange namn, svarsadress och maskinnummer på din Glaslyft 600. Det sistnämnda står på databladet (sidan III) i den här instruktionsboken.

I garantiåtagandena från Starke Arvid AB för Glaslyft 600 ingår under garantitiden skador som bevisligen hänför sig till konstruktions-, material- och tillverkningsfel. Slitagedelar som t.ex. tätningar ingår inte.

Garantitiden är 1 år. Den startar i och med att Glaslyft 600 överlämnas och tas i drift av oss.

Garanti lämnas i full omfattning endast när:

- överlämnande och introduktion genomförts enligt föreskrifterna,
- Glaslyft 600 endast används på avsett sätt
- inspektions- och underhållsföreskrifterna följs strikt.

Vid ett garantiåtagande står Starke Arvid AB för material- och monteringskostnaderna, som uppstår direkt i samband med undanröjandet av skadan på Glaslyft 600. Här gäller Starke Arvid AB:s reservdelspriser och ersättningstaxor.

I övrigt hänvisas till Starke Arvid AB:s garantibestämmelser och allmänna affärsvillkor.

## 2 Säkerhet

### 2.1 Allmänt

Glaslyft 600 är konstruerad enligt aktuell teknisk nivå och erkända säkerhetstekniska bestämmelser. Ändå kan det uppstå risker för användaren eller tredje man vid dess användning, eller negativ inverkan på Glaslyft 600 eller andra materiella tillgångar, när den:

- manövreras av personal som varken fortbildats eller instruerats,
- inte används på avsett sätt,
- ändras eller byggs om,
- repareras eller underhålls felaktigt och
- när säkerhetsanvisningarna inte observeras.

Glaslyft 600 med CE-märkning uppfyller maskindirektivet 2006/42/EG.

Glaslyft 600 är tillverkad och utrustad enligt följande DIN-standarder. **Hit hör DIN EN 394, DIN EN 12100-1, DIN EN 12100-2.**

### 2.2 Avsedd användning

Glaslyft 600 är avsedd för att lyfta, sänka och vrida laster (laminerat glas), för att transportera och glasa in fönster och fasader.

Glaslyft 600 får endast användas med det tillbehör/de utrustningar, som är planerade och godkända av Starke Arvid AB för detta.

En annan eller en utökad användning anses vara en användning för obehörigt ändamål. För skador som blir resultatet av detta ansvar inte Starke Arvid AB.

Vi bemödar oss att permanent hålla våra produkter på aktuell teknisk nivå. Av den anledningen förbehåller vi oss rätten att när som helst och utan föregående tillkännagivande genomföra ändringar och förbättringar på vår Glaslyft 600.

### 2.3 Obehörig användning

I synnerhet är det förbjudet att använda Glaslyft 600 för:

- personer att beträda lastbärande organ
- att transportera laster, som överstiger maximalt tillåten maxlast
- att transportera laster, som inte hänger säkert i lastbärande organ
- slita loss fastsittande laster
- att släpa lasten

## 2.4 Information om tecken och symboler

I den här instruktionsboken används följande benämningar och tecken för säkerhetsanvisningar och särskilt viktiga upplysningar:



### Varning!

Uppmärksammar en möjlig risksituation, som kan leda till mycket svåra personskador eller dödsfall, om inte markerade anvisningar följs exakt.



### Se upp!

Uppmärksammar en möjlig risksituation eller osäkra farliga metoder, som kan leda till personskador eller materiella skador på Glaslyft 600 eller dess omgivning.

## Alla dessa VARNINGAR måste följas mycket noga!

Detta pekar på särskilda sakförhållanden, vars beaktande säkerställer en riktig och effektiv hantering av Glaslyft 600.

Alla anvisningar ska fullgöras till förmån för den avsedda användningen av Glaslyft 600. Överlämna alla anvisningar även till andra användare!



### Se upp!





Detta pekar på särskilda sakförhållanden, vars beaktande säkerställer en riktig och effektiv hantering av Glaslyft 600.

Alla anvisningar ska fullgöras till förmån för den avsedda användningen av Glaslyft 600. Överlämna alla anvisningar även till andra användare!

- Arbets- och/eller manöversteg markeras med en listpunkt. Momenten ska utföras i ordningsföljd uppifrån och ned.
- Uppräkningar markeras med tankstreck.

## 2.5 Märkning och skyltar

Följande beteckningar och skyltar är monterade på Glaslyft 600:

	Varning för allmänna riskområden.
	Varning för handskador (klämrisk).
	Fästpunkter för lyftdon och surrningspunkter. Monterat på chassi för lyft och för säkerhet under transport på ett släp.
	Kontrollmärke för den årliga UVV-besiktningen av en sakkunnig. (övers. anm. arbetsmiljökontroll) uppsatt på utliggarbalken.

Anvisningar och symboler som sitter direkt på Glaslyft 600 som varningsskyltar, manöverskyltar e.d. måste ovillkorligen observeras!

Dessa anvisningar och symboler får inte tas bort och ska hållas i fullt läsbart skick eller ersättas!

## 2.6 Skyddsanordningar

Glaslyft 600 är utrustad med skyddsanordningar för att den avsedda användningen av Glaslyft 600 inte ska utgöra någon fara för operatörens eller tredje mans säkerhet och hälsa.

Det är en straffbar handling att obehörigt ta bort eller koppla förbi skyddsanordningar. Vid skada upphör alla ansvarsanspråk att gälla.

### Överlastbrytare

På åksvängleden sitter en överlastbrytare.

### Stoppfunktion

På elskåpet sitter en svampformad ”stopp”-brytare.



## 2.7 Restrisk

Även när säkerhetsbestämmelserna observeras finns en restrisk kvar vid drift av Glaslyft 600.

Alla personer som arbetar på och med Glaslyft 600 måste känna till dessa restrisker och följa anvisningarna, som förhindrar att dessa restrisker leder till olyckor eller skador.



### Varning!

#### Klämrisk vid montering och demontering!

Kontrollera därför att ingen uppehåller sig inom riskområdet under montering och demontering och under operationen.



### Se upp!

#### **Vistas aldrig under lasten!**

Operatören måste dessutom förvissa sig om att inga personer vistas inom detta område.



### Varning!

Lämna **aldrig** Glaslyft 600 i inkopplat tillstånd utan uppsikt.  
Lyft aldrig laster över personer.

Vid lyft och transport av laster som transporteras över allmänt tillgängliga platser, måste dessa platser spärras.

Om arbetsområdet inte går att spärra måste personal placeras ut för att utrymma området där Glaslyft 600 för ögonblicket arbetar.



### Se upp!

Undvik ovillkorligen att vidröra den fastsugna lasten med utliggaren.



### Se upp!

#### Kollisionsrisk!

Undvik kollision med fasta (byggnader osv.) eller rörliga (fordon, kranar osv.) föremål.



## Se upp!

Fara på grund av vältande Glaslyft!

Från vindstyrka 5 får Glaslyft 600 inte tas i drift!

Observera lastdiagram.

Maskinen ska ställas upp på ett vågrätt, stabilt och bärande underlag med utfällda sidostöd.



## Se upp!

Det är förbjudet att använda den på allmän väg!



## Se upp!

Glid- och tipprisk vid med- och motlut!

Vid körning i sluttande terräng finns risk att Glaslyft 600 glider och tippar som vid

- abrupt bromsning eller acceleration,
- kurvkörning,
- körning på tvären i sluttning, förstärks enormt.

Kör endast på tillräckligt asfalterade vägar.

Kör endast med reducerad hastighet och förstärkt försiktighet på vägar med lutning (alltid med utdragna stödfötter)



## Varning!

Kontakt med spänningsförande elektriska luftledningar kan få dödlig utgång.

Fara på grund av starkströmsledningar!

(t.ex. för högspänningsledningar över 1000 volt är strömöverslag möjligt på ett avstånd kortare än en meter.)



## Se upp!

Ta aldrig en skadad Glaslyft 600 i drift, eller efter en visuell kontroll en inte till 100% fungerade maskin.

Innan transportenheten används, kontrollera att muttrar och låsstift är riktigt fixerade.

Nödvändiga reparationer ska omgående genomföras av lämpligt fackfolk.



## Se upp!

Skydda Glaslyft 600 mot föroreningar.  
Den får inte utsättas för snö eller regn.

Glaslyft 600 kan användas vid omgivande temperatur på 0–50 °C. Vid temperaturer på 0 °C och lägre ska driften avbrytas omedelbart!



## Se upp!

Skaderisk på grund av felaktiga reparationsarbeten!

Genomför endast arbeten på Glaslyft 600 som uttryckligen är nämnda i denna instruktionsbok.

På grund av icke fackmässigt genomförd inspektion, underhåll och reparation kan personskador eller materiella skador uppträda direkt eller under den kommande tiden. Följ alla anvisningar om inspektion och underhåll i den här instruktionsboken.

Samråd alltid i tveksamma fall med ifrågavarande fackfolk.



## Se upp!

Skaderisk på grund av svavelsyra (för batterier)!

- Explosionsrisk runt laddare.
- I batterierna finns kraftigt frätande batterisyra.
- Öppna batterilocket endast med stor försiktighet.
- Det är förbjudet att vidröra blanka metalldelar.
- Håll öppen låga och tändkällor borta från batteriet.
- Ladda aldrig upp ett fruset batteri.
- Låt endast fackfolk genomföra underhållsarbeten på batteriet på grund av svavelsyra!



## Se upp!

Skaderisk i och med arbete med vakuum!

Arbetet på maskinen är förenat med fara om de olika säkerhetsanordningarna, manometern (1) och signalalarmgivaren är defekta.

Det är förbjudet att lyfta arbetsstycken så länge de två ljussignalerna (2) är släckta.

Fuktiga och klubbiga arbetsstycken får inte lyftas med sugkoppar. Vid svängning och tippning med sugsystemet ska du kontrollera att luftledningarna inte böjs.



## 2.8 Krav på operatören

**Glaslyft 600** får endast skötas, underhållas och överses av operatörer som känner till maskinen och är medvetna om potentiella faror. Operatören ska ha läst igenom instruktionsboken noggrant innan maskinen används. Som operatör får endast personer sättas in som är lämpliga för detta och har fått instruktioner om hanteringen.

## 2.9 Anvisningar om manövrering och användning

Alla användare och de personer som arbetar på Glaslyft 600 måste få utförliga anvisningar när det gäller:

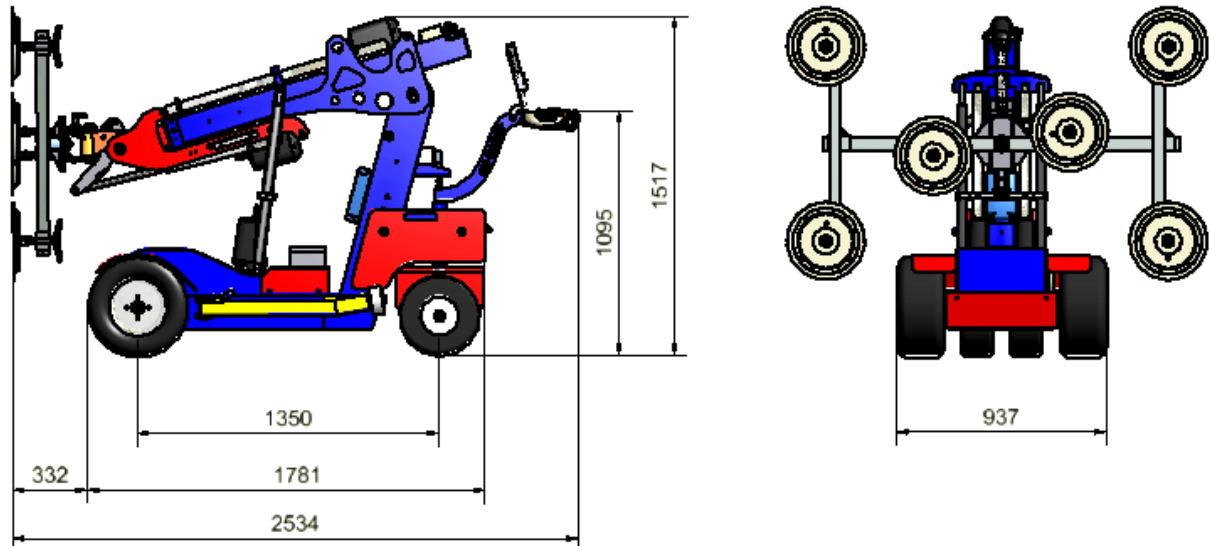
- avsedd användning
- att bära nödvändig personlig skyddsutrustning
- rätt användning av styranordningen
- lasta lastbärande organ och möjliga begränsningar vad gäller placering och säkring av lasten
- att ta hänsyn till faktorer som betydligt kan påverka utsattheten för vindangrepp
- omgivningsvillkor, som t.ex. max. vindhastighet
- förhållningssätt i nödfall

## 2.10 Anvisningar om underhåll och inspektion

- De underhålls- och inspektionsarbeten som anges i instruktionsboken ska följas, liksom tidsfrister inklusive direktiven om byte av delar och delutrustningar!
- Underhålls- och inspektionsarbeten får endast genomföras när maskinen är avstängd. Inkopplings- och frånkopplingsprocesserna ska observeras enligt instruktionsboken. Avvikelse från detta får endast förekomma om arbeten inte kan genomföras utan drivning.
- Innan underhållsarbeten med utliggaren höjd, ska ett mekaniskt stöd sättas upp, t.ex. med en stödbalk.
- Efter underhållsarbeten måste skyddsanordningar som dessförinnan demonterats, monteras riktigt igen.
- Reparationer som inte är beskrivna i den här instruktionsboken, måste genomföras av en fackverkstad som auktoriserats av Starke Arvid AB!

### 3 Produktbeskrivning

#### 3.1 Måttskiss



#### 3.2 Funktion

Glaslyft 600 Outdoor är en motordriven inglasningsmaskin med kabelbunden fjärrkontroll. På grund av sina breda och djupprofilerade däck med differentialförflyttning kan Glaslyft 600 outdoor köra mycket bra i svår terräng.

Lyfthuvudet på Glaslyft 600 outdoor kan svängas i alla riktningar och teleskoperas framåt upp till 900 mm.

Vakuumsystemet är batteridrivet.

En särskild ramstyrning gör det möjligt att svänga upp till 90° i sidled, samt att tippa i horisontalläge för att lyfta laster direkt från bordet.

Den elektriska hjuldriften möjliggör en tvåstegs körning (framåt/bakåt) med last.

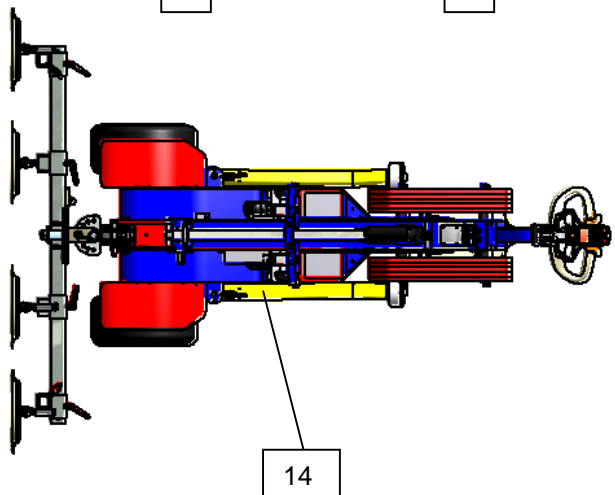
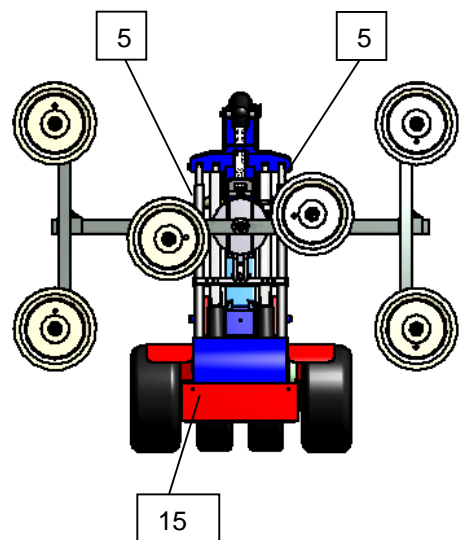
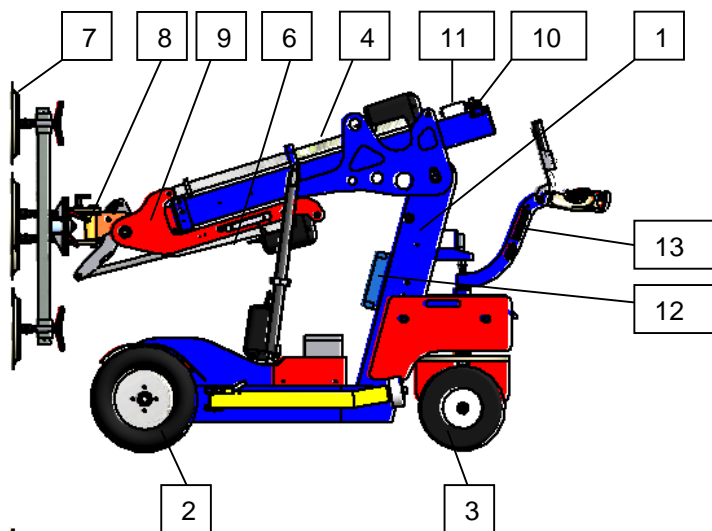
## 3.3 Tillbehör

Som standard levereras Glaslyft 600 med en vakuumsugenhet.

Dessutom finns följande transportenheter:

- Transportgaffel
- Lyftögla för kran

## 3.4 Översikt



1. Grundchassi
2. Drivhjul
3. Styrhjul
4. Teleskop
5. Lyftcylinder
6. Svängcylinder
7. Sugbatteri
8. Led för svängning/tippning
9. Teleskoputliggare
10. Vakuumentil
11. Vakuumfilter
12. Laddare
13. Kontroll och styrning
14. Sidostöd
15. Tvärlyftcylinder

### 3.5 Tekniska data

<b>Glaslyft 600 Outdoor</b>		
<b>Totalvikt kompl.</b>		
		814 kg
<b>Totalvikt utan motvikter</b>		
		584 kg
<b>Motvikter</b>		
10 st. vardera		23 kg
<b>Lyftkapacitet max.</b>		
		600 kg
<b>Omgivande temperatur</b>		
		0–50 °C
<b>Däck</b>		
<b>Luftryck (bar)</b>		
fram:	450 x 210	3 bar
bak:	360 x 150	3 bar
<b>Vertikal driftshöjd (i centrum av vakuumpopparnas ok)</b>		
		1360 mm – 2989 mm
<b>Utliggervinkel</b>		
		125°
<b>Tvärmatning</b>		
		100 mm
<b>Transport utan vakuumsug</b>		
Bredd		940 mm
Längd ca.		2500 mm
Höjd		1530 mm
<b>Elektrisk enhet</b>		

Drivning	24 V	11008084
<b>Elcylinder</b>		
	<b>slaglängd</b>	
Lyftcylinder, 2 st.	600 mm	11008176
Teleskopcylinder	900 mm	11008175
Svängcylinder	400 mm	11008177
Tvärmatning	100 mm	11008153
<b>Vakuumpumpar</b>		
2 st.	24 V likström	11008130
<b>Vakuumsugenhet</b>		
Sug	6 x d = 360 mm	10007782



## 4 Leverans/transport/förvaring

Glaslyft 600 levereras uteslutande av Starke Arvid AB eller av en av oss auktoriserad speditör.

### 4.1 Transport



**Se upp!**

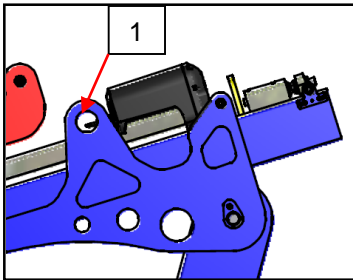
Innan transporten ska hela elektroniken kopplas ifrån på huvudströmbrytaren.

Under transport ska Glaslyft 600 fixeras noggrant på lastbilen/släpvagnen och skyddas mot regn och snö.

Lyfta maskinen med kran:

Glaslyft 600 ska alltid lyftas i de avsedda lyftöglorna (1).

Lyft **aldrig** Glaslyft 600 med remmar eller gafflar (t.ex. truck).



### 4.2 Förvaring

Förvara Glaslyft 600 på en ren och torr plats.

Skydda Glaslyft 600 mot föroreningar, fukt och skador med lämpligt skydd.

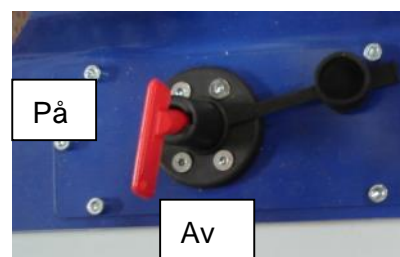
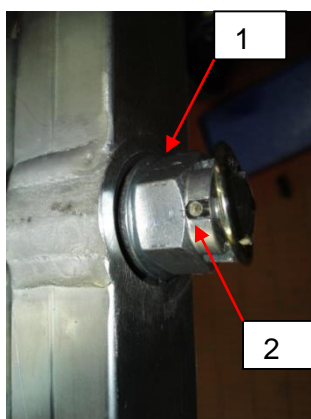
## 5 Idrifttagning

- 1) Montera först din transportenhet på Glaslyft 600.

Skjut transportenheten (t.ex. vakuumsugenhet) på fästet på Glaslyft 600 och skruva fast med muttern (1).

Säkra sedan muttern mot vridning med låsstiftet (2).

Anslut de två vakuumslangarna (svart/blå) med snabbkopplingar (3) på **Glaslyft 600**.



- 2) Glaslyft 600 kopplas På och Av med batteriets huvudströmbrytare.
- 3) Anslut fjärrkontrollen till Glaslyft 600.
- 4) Genomför en referenskörning.  
För referenskörningen måste lyftcylindrarna köras ned till stopp.

### i

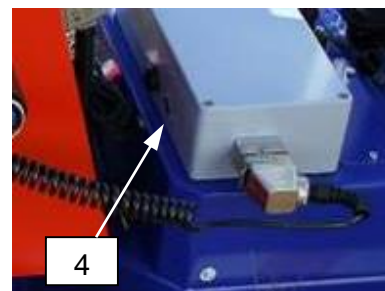
#### Information!

Först måste en referenskörning genomföras varje gång efter en avstängning med batteriets huvudströmbrytare.

**Utan referenskörning går inte lyftcylindrarna upp.**

Om du inte kan genomföra en referenskörning (t.ex. pga. av störningar eller andra omständigheter) trycker du på knappen (4) på kopplingsdosan.

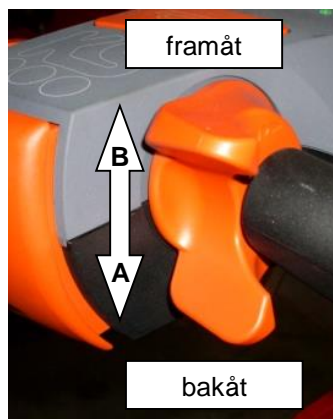
På det sättet kan du köra upp lyftcylindern även utan referenskörning.



## 6 Manövrering

### 6.1 Manövrering av hjuldrift

Hjuldriften manövreras med dragstångsstyrning.



#### Funktioner:

Pos.1	Välja körriktning	Tryckriktning A:	Glaslyft 600 går bakåt
		Tryckriktning B:	Glaslyft 600 går framåt
Pos.2	Säkerhetsbrytare	Glaslyft 600 stoppar och går framåt	
Pos.3	Långsamt/snabbgång		
Pos.4	Batterilampa	Batteriets laddningsstatus visas	



**Se upp!**

Observera vändradien under körning!

Kör endast på fast underlag!

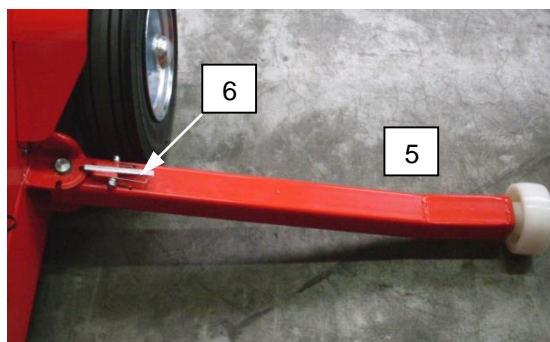
### 6.2 Dra ut sidostöden



**Se upp!**

**För att arbeta med Glaslyft, kör ovillkorligen ut sidostöden!**

Vid svängning, kontrollera att låsspaken går i ingrepp ordentligt!



## 6.3 Manövrering av utliggare

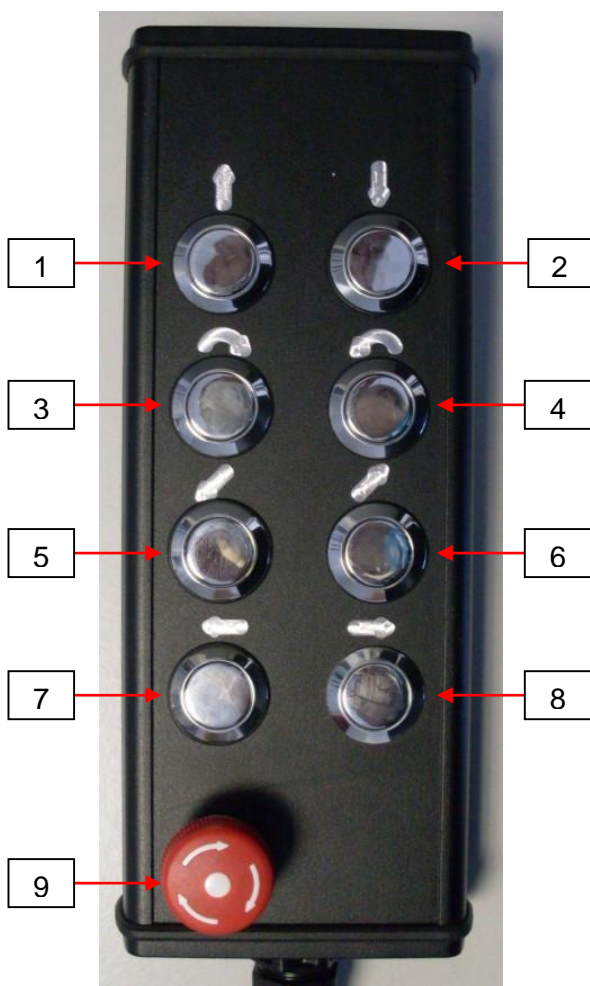
### 6.3.1 Kabelansluten fjärrkontroll

Teleskoputliggaren styrs med fjärrkontrollen.



**Se upp!**

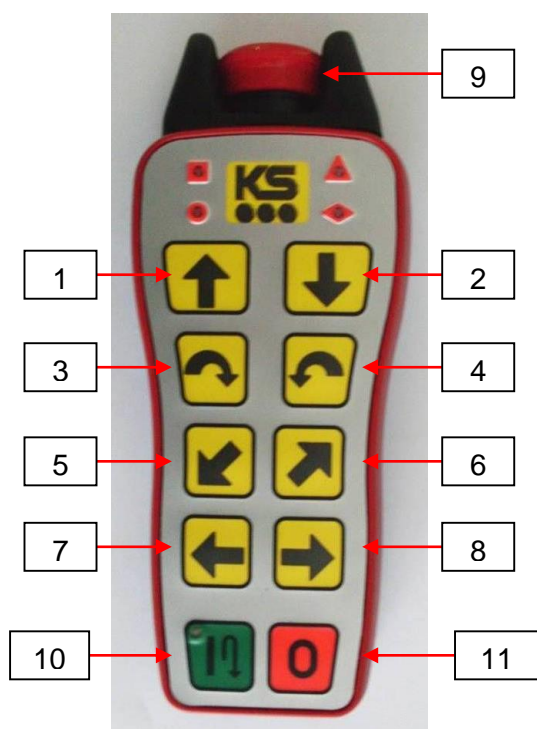
Fjärrkontrollen måste alltid stanna kvar hos operatören av Glaslyft 600. Om Glaslyft 600 kommer att stå utan uppsikt under en längre tid, ska fjärrkontrollen stängas av och förvaras på ett säkert ställe, så att den inte är åtkomlig för obehöriga.



Höja/sänka utliggare	
Pos.1	Höj
Pos.2	Sänk
Svänga	
Pos.3	Luta framåt
Pos.4	Luta bakåt
Teleskopera utliggare	
Pos.5	Teleskopera in
Pos.6	Teleskopera ut
Tvärvatning	
Pos.7	Åt vänster
Pos.8	Åt höger
Stopp	
Pos.9	Stopp

## 6.3.2 Radiostyrd fjärrkontroll (tillval):

Glaslyft 600 kan som tillval utrustas med en radiostyrd fjärrkontroll som gör det smidigt att arbeta med Glaslyft 600.



Höja/sänka utliggare	
Pos.1	Höj
Pos.2	Sänk
Svänga	
Pos.3	Luta framåt
Pos.4	Luta bakåt
Teleskopera utliggare	
Pos.5	Teleskopera in
Pos.6	Teleskopera ut
Tvärmatning	
Pos.7	Åt vänster
Pos.8	Åt höger
Stopp	
Pos.9	Stopp
Nyckelfunktioner	
Pos.10	På
Pos.11	Av

### Slå på fjärrkontroll:

Tryck på knappen "I" under cirka två sekunder

### Slå av fjärrkontroll:

Tryck på knappen "O" under cirka en sekund

### Slå på och av knappbelysningen:

Slå på fjärrkontrollen.

Tryck på den gröna knappen under cirka fem sekunder för att aktivera knappbelysningen.

Tryck på den gröna knappen under ytterligare fem sekunder för att inaktivera knappbelysningen.

## **i** Se upp!

När du använder fjärrkontrollen dagligen är det viktigt att ladda den varje dag.

**Studera också användarhandboken till den radiostyrda fjärrkontrollen!**

Den radiostyrda fjärrkontrollen är utrustad med en sensor som kontrollerar radioavståndet. Systemet växlar till en säkerhetsstatus så snart avståndet är för långt för sensorn.

## 6.4 Manövrering vakuumsugenhet



### Se upp!

Observera säkerhetsanvisningar under punkt 2!

Arbetet på maskinen är förenat med fara om de olika säkerhetsanordningarna, manometern och signalalarmgivaren är defekta.

Det är förbjudet att lyfta arbetsstycken så länge de två ljussignalerna är släckta.

Fuktiga och klubbiga arbetsstycken ska inte lyftas med sugkoppar.

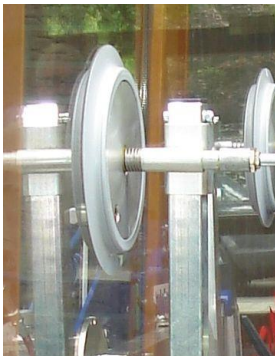
Vid svängning och tippning med sugsystemet ska du kontrollera att luftledningarna inte böjs.



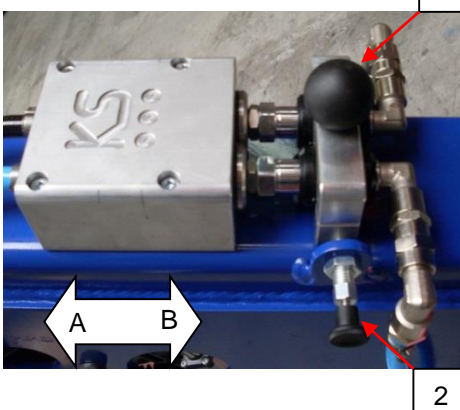
### Varning!

Sug alltid fast rutorna centrerat!

Felaktig fastsugning av laster kan leda till svåra olyckor!



Teleskopera vakuumsugenheten försiktigt mot rutan.



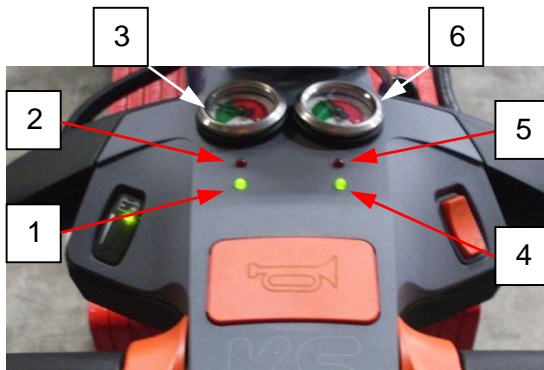
Vakuumsystemet aktiveras du genom att skjuta vakuumreglaget (1) framåt (A).

Vakuumpumparna börjar gå och bygger upp ett vakuum.

Du lossar vakuuet genom att dra i ställskruven (2) och skjuta tillbaka (B) vakuumreglaget (1).



## 6.4.1 Vakuumindikeringar



Vakuumsystem krets 1	
Pos.1	Inkopplad
Pos.2	Lyser vid vakuumförlust och när vakuum byggs upp
Pos.3	Vakuummätare
Vakuumsystem krets 2	
Pos.4	Inkopplad
Pos.5	Lyser vid vakuumförlust och när vakuum byggs upp
Pos.6	Vakuummätare



### Se upp!

Vakuummätaren måste stå mellan 0,6 och 0,7 bar!

En varningssignal ljuder vid vakuumförlust.

I ett sådant läge måste du omedelbart sänka lasten och fästa den!

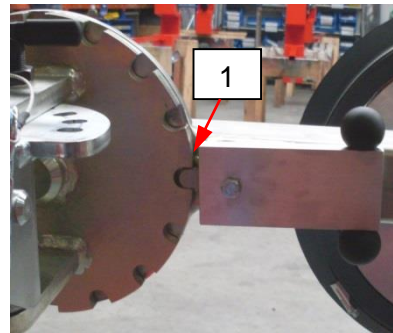
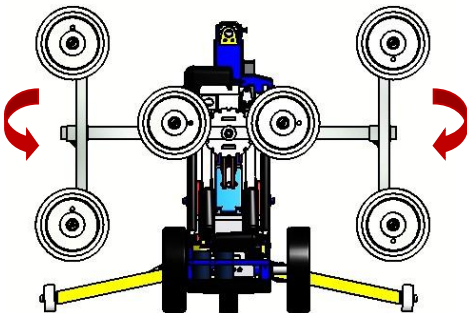
## 6.4.2 Svänga vakuumsugenheten

Det går att svänga vakuumsugenheten med glaset, upp till 90° åt varje sida.



Dessutom går det att reglera sugenheten upp till 180° på varje sida.

För detta öppnar du låsregeln (1), svänger sugenheten och stänger regeln i önskat läge.



**Se upp!**

Vid svängning av sugsystemet ska du kontrollera att luftledningarna inte böjs.



## 6.5 Stänga av Glaslyften



**Se upp!**

Stäng aldrig av batteriets huvudströmbrytare på Glaslyft 600 med last, eller som bild 2 visar med vakuumsugenheterna nedlagda på marken!

**Stäng alltid av som bild 1 visar!**

Bild 1

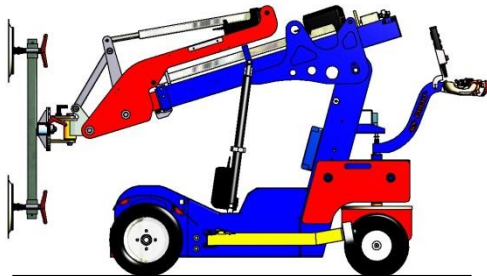
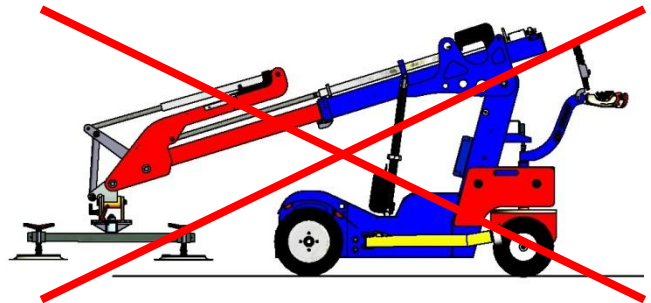


Bild 2



## 6.6 Ladda batteri



### Larm för svagt batteri

Om batteriet är svagt indikeras det på mätaren vid dragstångsstyrningen.

Anslut batteriladdaren till ett 230 V uttag med en nätkabel.



**Information!**

**Se även laddarens separata bruksanvisning!**

## 7 Service

### 7.1 Allmänt

Principiellt skiljer man mellan underhållsarbeten, som endast får genomföras av Starke Arvid AB:s auktoriserade återförsäljare för att bibehålla garantianspråken, och sådana som ska genomföras av verksamhetsutövaren eller dennes ombud för att upprätthålla en felfri driftstatus. Till det senare hör regelbunden rengöring och genomförande av de vanligaste underhållsarbetena på Glaslyft 600.

Regelbundet underhåll av verksamhetsutövaren eller dennes ombud är förutsättningen för att bibehålla garantianspråk vid skador på delar, som är underkastade skötsel och underhåll.

Verksamhetsutövaren ska tillse att:

- Alla genomförda underhållsarbeten protokolleras i underhållsintygen.
- Föreskrivna inspektioner genomförs av en auktoriserad fackverkstad och skriftligen registreras i det bifogade kundservicehäftet.
- Den årliga UVV-besiktningen (ung.= arbetsmiljökontroll) genomförs av en sakkunnig och dokumenteras i kontrollhäftet liksom med ett kontrollmärke på Glaslyft 600.

Annars upphör alla garantianspråk att gälla.

Endast de underhållsarbeten som anges i det här kapitlet får genomföras av verksamhetsutövaren eller dennes ombud. I annat fall upphör alla garantianspråk att gälla. I tveksamma hjälper Starke Arvid AB gärna till om du har frågor.

Inga förändringar, på- och ombyggnader får göras på Glaslyft 600 utan godkännande av Starke Arvid AB, som kan försämra säkerheten! Detta gäller även för montering, inställning och ändring av säkerhetsanordningar och säkerhetsventiler, samt i synnerhet för svetsning på bärande konstruktionsdetaljer.

Reservdelar som börjar användas måste uppfylla de av Starke Arvid AB fastlagda tekniska kraven. Detta är alltid säkerställt på originalreservdelar.

Innan arbetet startar måste säkerhetsreglerna angivna i kapitel 2.0 läsas, förstås och realiseras.

En störningsfri drift av Glaslyft 600 är endast säkerställd när efterföljande anvisningar observeras och följs under de regelbundna underhållsarbetena.

## 7.2 Principiella anvisningar

### **i** Information!

- En UVV-besiktning (ung. arbetsmiljökontroll) måste ske minst en gång per år, liksom efter en säkerhetsteknisk ändring eller reparation.
- Skötsel och regelbundet underhållsarbete får endast genomföras av särskilt instruerade och av verksamhetsutövaren behöriga personer, som har informerats om möjliga faror.
- Med undantag för de åtgärder som beskrivs här får underhållsarbeten på vinschar principiellt endast utföras av servicepersonal med särskild utbildning inom detta fackområde.
- Innan underhållsarbeten genomförs ska felpunkterna vid det senaste underhållet kontrolleras (se underhållsintyg sist i det här kapitlet).
- Vid reparationer och reservdelsbeställningar krävs fullständiga uppgifter om identifikationsdata (se titelsidan i den här instruktionsboken).

## 7.3 Rengöring av vakuumsug

### Ringa förorening:

Rengöring av vakuumsugen kan ske med tvål och varmt vatten (t.ex. med en mjuk borste) och efterföljande torkning i rumstemperatur. Det är vettigt att använda ett tensidhaltigt rengöringsmedel (pH-neutralt) i kombination med mekanisk bearbetning. Vi rekommenderar att lösgöra smutsen från ytan med en mjuk borste eller ultraljud och suspendera den med tensiderna suspendera i lösningen.

Förband av gummi/metall rengörs med en blandning av glycerin och sprit (1:10).

### Genomsnittlig förorening:

Efter en längre förvaring (6–8 månader) eller förorening under användning kan sugare rengöras med en 1,5%-ig natriumbikarbonatlösning. Lösningsresterna måste dock spolras av ordentligt med vatten samt efterföljande torkning i rumstemperatur.

### Kraftig förorening:

**I undantagsfall** vid särskilt kraftig förorening kan rengöringen ske genom att manuellt gnida av med en trasa indränkt i aceton. Tänk på att bara låta sugarna vara i kontakt med acetonet under kort tid.

**Sugarna får absolut inte förvaras eller doppas i aceton!**

**Lösningsmedel som trikloretylen, tetraklorkol, kolväte eller ättiksrengöringsmedel får absolut inte användas för rengöring!**

**Likaså är det uteslutet att använda vassa föremål, stålborstar, sandpapper osv.!**

## 7.4 Underhållsschema

Nedan finns ett underhållsschema som hjälper dig att planera och genomföra regelbundna underhållsarbeten. Tidpunkterna för inspektion är även angivna.

Pos	Åtgärd	Vid drifttimmar					
		Dagligen	Efter den första månaden	Kvartalsvis	Halvårsvis	Årligen	Var 500:e drifttimma
	<b>Tecken och symboler</b> <b>O = kontrollera</b> <b>Y = rengör</b> <b>X = byt ut</b>						
<b>1</b>	<b>Allmänt skick</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>2</b>	<b>Teleskoputliggare</b>						
	Kontrollera: Sprickor eller deformationer på profiler. Rörlighet på styrningar, leder och teleskop. Slitage på styrningar och glidlistor					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>3</b>	<b>Chassi</b>						
	Kontrollera om det finns sprickor på fästskruvar i bärande delar, kontrollera om det finns sprickor på däck.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>4</b>	<b>Stöd</b>						
	Kontrollera sidostöd (deformering, korrosion, sprickor, svetsfogar, stödhjul)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>5</b>	<b>Styrssystem</b>						
	Kontrollera motorbroms, kontrollera manöverspak. Kontrollera läsbarheten på dekaler.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pos	Åtgärd	Vid drifttimmar					
		Dagligen	Efter den första månaden	Kvartalsvis	Halvårsvis	Årligen	Var 500:e drifttimma
	<b>Teckenförklaring:</b> <b>O = kontrollera</b> <b>Y = rengör</b> <b>X = byt ut</b>						
<b>6</b>	<b>Elektronisk utrustning</b>						
	Kontrollera skick på stickpropp och säkringar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Kontrollera batteri och kabelanslutningar					<input type="radio"/>	
	Kontrollera fjärrkontroll (nödstop) och anslutningskabel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Batteri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>7</b>	<b>Vakuumsystem</b>						
	Kontrollera skick på sugkoppar och ledningar. Funktionskontrollera pumpar och tryckmätare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## **7.5 UVV-besiktning (ung.= arbetsmiljökontroll) enligt BGG 905**

### **7.5.1 Kort förord**

Regelbundna besiktningar genomförs på kranar med ett intervall på som längst ett år, och extra besiktningar efter konstruktionsändringar och efter väsentliga reparationer på bärande delar. Dessa utförs av sakkunniga.

### **7.5.2 Besiktning av sakkunnig för kranar**

Sakkunniga är personer som genom sin fackmässiga utbildning och erfarenhet har tillräcklig kunskap inom kranområdet och är så långt insatta i relevanta statliga arbetskyddsanordningar, olycksförebyggande föreskrifter, direktiv och allmänna erkända tekniska föreskrifter att de kan bedöma kranars arbets säkra skick.

### **7.5.3 Besiktningens start**

Besiktningar ska verksamhetsutövaren ordna. Det ligger på verksamhetsutövarens ansvar, när han eller hon utser sakkunnig att utföra besiktningen. Här ska verksamhetsutövaren tänka på att utvald person uppfyller kraven som tidigare nämnts. Ett särskilt ansvar åligger verksamhetsutövaren när han eller hon utser personer verksamma i företaget som sakkunniga. På begäran genomför vi besiktningarna.

### 7.5.4 Kontrollresultat

Resultaten av besiktningarna ska dokumenteras skriftligt enligt §26 och sparas till nästa besiktning.

UVV-besiktning	
Ägare	
Sakkunnig:	Besiktningsdatum:
Maskin nr:	Modell:
Underskrift av sakkunnig:	Tillverkningsår:

Nr	Kontroll	Kontrolldel	Fullständigt	Skick/ underhåll	Funktion	Reparation	Nödvändig granskning
1	Dokumentation	Kontrollhäfte					
		Instruktionsbok					
2	Skyltar/ beteckningar	Typ-skylt					
		Förbuds- och påbuds-märken					
		Säkerhetsmärkning					
3	Grundram	Ram					
		Hjulupphängning					
		Täckplåtar					
4	Chassi	Axlar					
		Hjul					
5	Kontroll av utliggningar	Kontroll enligt lastdiagram för att kontrollera					
		elektrisk avstängning					

Nr	Kontroll	Kontrolldel	Fullständigt	Skick/ underhåll	Funktion	Reparation	Nödvändig granskning
6	Elsystem	Batteri					
		Kabelanslutningar					
		Säkringar					
		Brytare					
		Fjärrkontroll					
		Kontrolllampor					
		Drivning					
		Vakuumpyckreglage					
7	Säkringsan-ordningar	Ändlägesbrytare					
		Överlastsäkring					
		Nödstopp					
8	Utliggare	Svetsfogar					
		Slitskenor					
		Allmän visuell kontroll					
		Bultförband					
9	Svängled	Bultar					
		Svetsfogar					
		Låsbultar					
		Ställskruvar					
10	Vakuumsystem	Sugkoppar					
		Slangar					
		Filter					
		Mätare					
		Pumpar					
		Ventiler					
		Funktionskontroll med vikt					



## 7.6 Fel- och störningssökning

I nedanstående tabell anges de vanligaste felorsakerna. Tekniska defekter på enheter har inte tagits hänsyn till.

<b>Feltabell</b>	
<b>Felbild</b>	<b>Möjliga orsaker</b>
Glaslyft 600 går inte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nödstopp intryckt</li><li>- Batterier är tomma</li><li>- Kontrollera säkringar</li></ul>
Cylinderslag går inte ut	<ul style="list-style-type: none"><li>- Överlastbrytare är aktiverad eller defekt</li><li>- Kontrollera säkringar</li><li>- Efter avstängning måste en kalibreringskörning ned till gränslägesbrytaren genomföras.</li></ul>
Tvärmatningen går inte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontrollera säkringar</li><li>- Kontrollera anslutningsledning</li></ul>
Svänga/tippa cylinder går inte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontrollera säkringar</li><li>- Kontrollera anslutningsledning</li></ul>
Teleskopcylindern går inte in eller ut	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kontrollera säkringar</li><li>- Överlastbrytare är aktiverad eller defekt</li></ul>
Vakuüm byggs inte upp	<ul style="list-style-type: none"><li>- Defekt sugkopp</li><li>- Kontrollera vakuümledningar</li></ul>

## 8 Avfallshantering

Avfallsämnen och utbytesdelar som blir resultatet av driften med Glaslyft 600 måste avfallshanteras riktigt samtidigt som de lagstadgade föreskrifterna följs.

### 8.1 Miljöskydd



**Se upp!**

#### Miljöskador på grund av felaktig avfallshantering!

Oljor samt drivmedel och förbrukningsmaterial besitter en hög riskpotential för miljön.

Vid alla arbeten på och med Glaslyft 600 ska lagstadgade skyldigheter för att undvika avfall och riktig återvinning/hantering följas!

I synnerhet vid reparations- och underhållsarbeten får ämnen som är farliga för vatten som smörj-fetter, lösningsmedelshaltiga rengöringsvätskor inte belasta marken eller komma in i avloppssystemet!

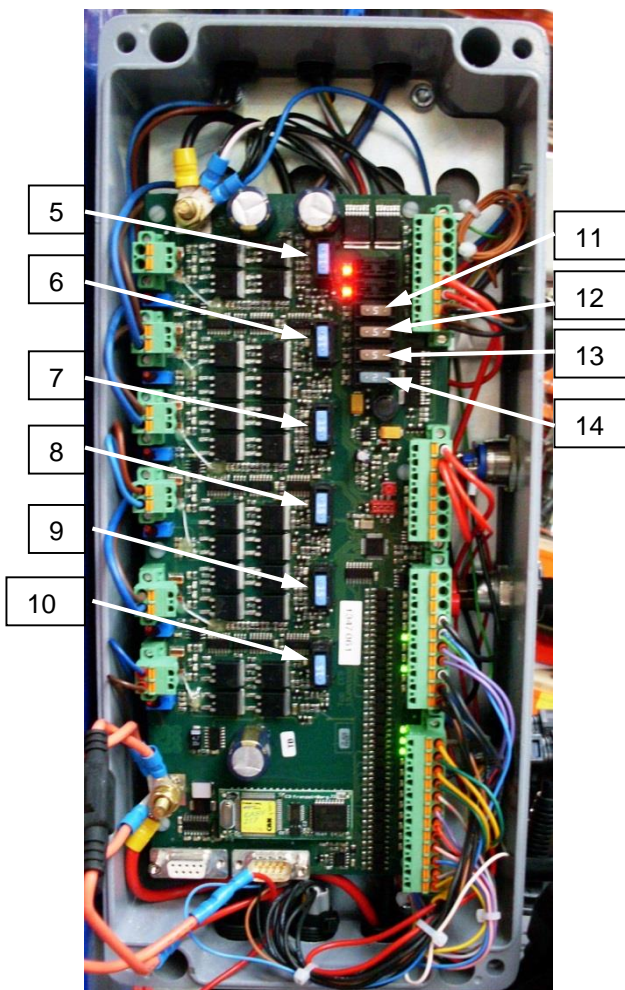
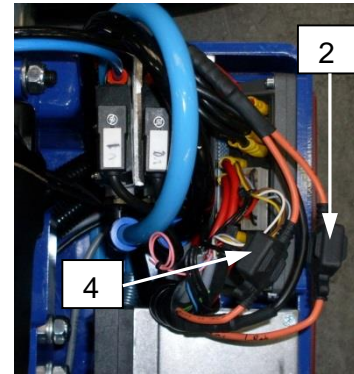
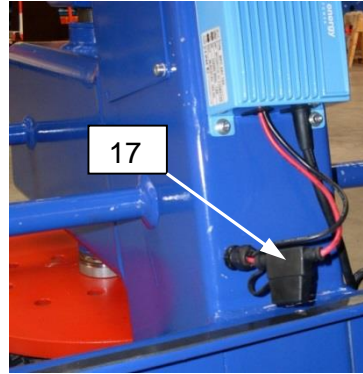
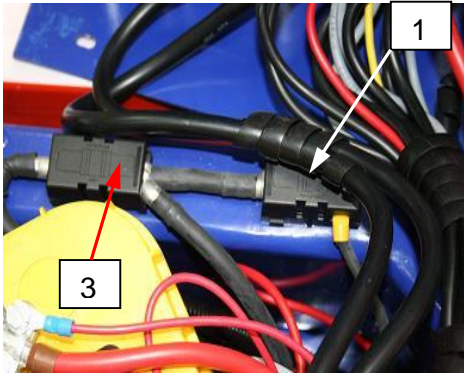
Dessa ämnen måste samlas upp och förvaras, transporteras och avfallshanteras i lämpliga behållare.

### 8.2 Urdrifftagning

Tas Glaslyft 600 slutgiltigt ur drift, ska de lagar och föreskrifter som gäller vid den tidpunkten för avfallshantering av komponenterna följas när det gäller avfallshanteringen.

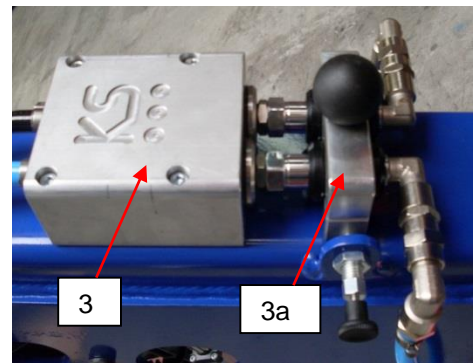
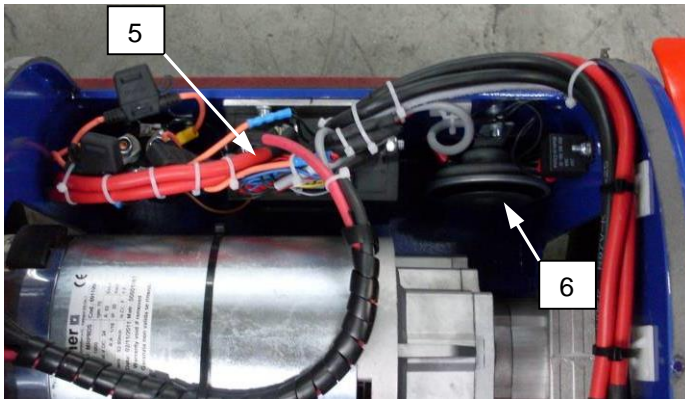
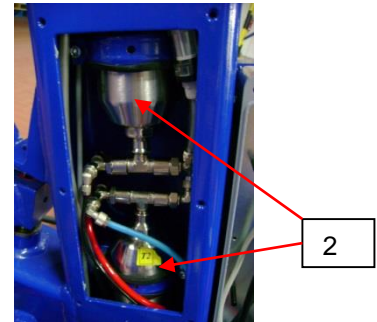
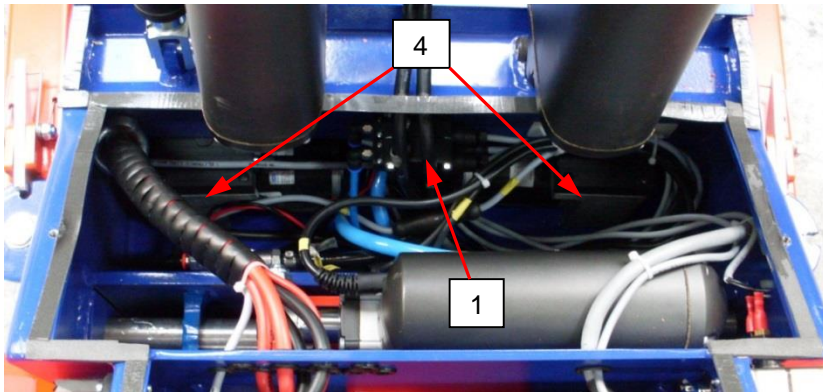
## 9 Komponenter

### 9.1 Säkringsbeläggning



Säkringsbeläggning		
Pos.1	Drivning	200A
Pos.2	Signalhorn	3A
Pos.3	Styrsystem	30A
Pos.4	Styrning	1A
Pos.5	Reserv	
Pos.6	Lyftcylinder	15A
Pos.7	Lyftcylinder	15A
Pos.8	Teleskop	15A
Pos.9	Tippningscylinder	15A
Pos.10	Tvärmatningscylinder	15A
Pos.11	Summer	5A
Pos.12	Vakuumpumpar	5A
Pos.13	Vakuumpumpar	5A
Pos.14	Seriesäkring 24 VDC	2A
Pos.15	Trådlös fjärrkontroll, tillval	3A
Pos.16	Uttag	1A
Pos.17	Laddare	20A

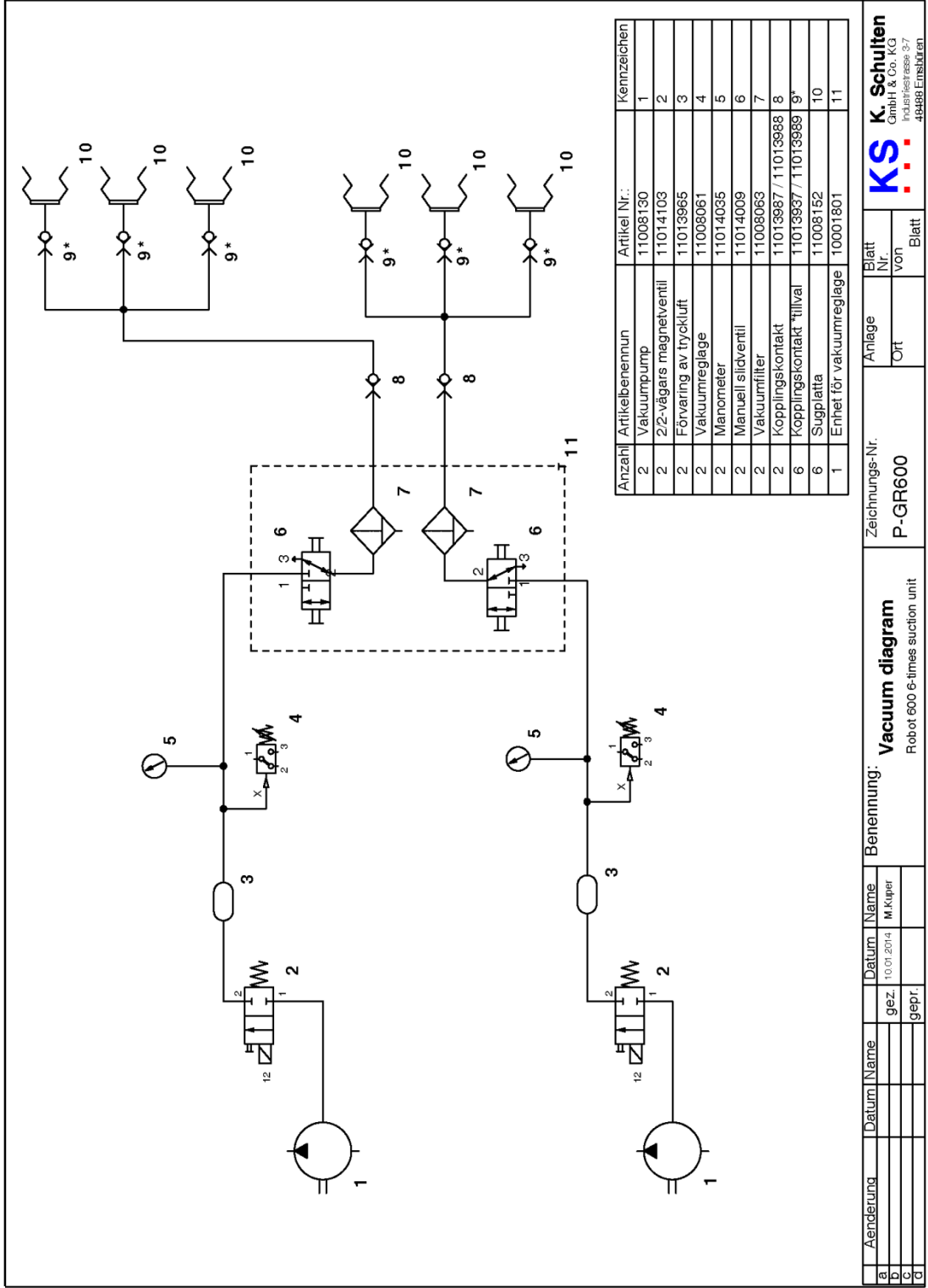
## 9.2 Vakuumdetaljer



Komponenter	
Pos.1	Vakuumtryckreglage
Pos.2	Vakuumtryckbehållare med backventiler
Pos.3 3a	Ventil för vakuumpumpar
Pos.4	Vakuumpumpar, 2 st.
Pos.5	Styrenhet för drivmotor
Pos.6	Signalhorn

# 10 Vakuumschema

Ritning nr: P-GR 600



Aeändring		Datum		Name		Benennung:		Zeichnungs-Nr.		Anlage		Blatt	
a							<b>Vacuum diagram</b>		<b>P-GR600</b>		Ort	Nr.	Blatt
b			10.01.2014		M.Kuiper		Rob of 600 6-times suction unit					von	
c			gez.										
d			gepr.										

**KS**  
K. Schulten  
GmbH & Co. KG  
Industriestrasse 37  
46488 Emshöfen



## 11 Lastdiagram

### 11.1 Med sugenhet

