

# Instruktionsbok



---

# P61T

## Förord

Alla uppgifter, bilder och illustrationer i denna instruktionsbok är baserade på det utförande av produkten som gällde vid tidpunkten för trycksakens slutliga redigering.

Modellurval, tekniska data samt utrustning varierar från marknad till marknad och kan ändras utan föregående meddelande. Beroende på din produkts konfiguration kan en del kapitel sakna information.

FTG Cranes AB  
Industrigatan 1  
SE-668 40 Bäckefors

### Leveransgodkännande

Denna produkt har tillverkats och leveransgodkänts i enlighet med våra kvalitetsinstruktioner

Bäckefors .....

Ansvarig slutmontör:

.....  
Signatur

.....  
Namnförtydligande

FTG Cranes AB  
Industrigatan 1  
SE-668 40 Bäckefors  
Sweden

Allmänt

1

Säkerhetsföreskrifter

2

Kran

3

Vagn

4

Grip/Rotator

5

Vinsch

6

Reservdelar Kran

7

Reservdelar Vagn

8

Reservdelar Grip/Rotator

9

Reservdelar Vinsch

10

Oljor och fetter

11

---

## EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi FTG Cranes AB  
Industrigatan 1, 668 40 Bäckefors

försäkrar att:

Produkten: .....

Serienummer: .....

- a) Är tillverkad i överensstämmelse med Svenska Arbetskyddsstyrelsens författningssamling AFS 2008:3. Denna lag överensstämmer med THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION av den 17/5 2006 rörande harmonisering av medlemsstaternas lagstiftande församling angående Maskindirektivet 2006/42/EC, med referens till Bilaga 1 angående de väsentliga hälso och säkerhetskraven.
- b) Är tillverkad i överensstämmelse med följande harmoniserade standarder: SS-EN 12999:2011+Al:2012, SS-EN 11850:2011, SS-EN 12644-I+Al:2008, SS-EN 60204-32, SS-EN 13155+A2:2009.

Denna försäkran gäller enbart maskinen (produkten) i det tillstånd den släpptes ut på marknaden och omfattar inte komponenter som läggs till eller åtgärder som därefter genomförs av slutanvändaren.

Person som är behörig att ställa samman den relevanta tekniska dokumentationen och som är etablerad inom EES:

Lars Johansson  
FTG Cranes AB  
Industrigatan 1, 668 40 Bäckefors

Bäckefors .....

**FTG Cranes AB**



Pontus Westrup  
VD

## 1 Allmänt

Gratulerar till Ditt val av produkt som vi hoppas att Du kommer få mycket glädje av. Vi rekommenderar att du läser igenom denna instruktionsbok för att bekanta Dig med utrustningens alla delar. Vidare innehåller den upplysningar som du måste känna till för att kunna sköta din nya maskin på bästa sätt.

Instruktionsboken beskriver också maskinens uppbyggnad, underhåll samt hur den ska hanteras. Följ råd och anvisningar med största noggrannhet. Detta för att fabriksgarantin ska gälla, samt att det ger dig en säker och störningsfri drift.

Kontrollera att det inte finns några leverans- eller transportskador på din produkt. Om delar saknas, kontakta din återförsäljare.

Vid montering av lös kran på fordon eller annan utrustning är det **köparens ansvar** att se till att fordonet har lämplig storlek och stabilitet för att klara de lyft- och svängmoment som kranen är dimensionerad för. Detta för att undvika att ekipaget tippas eller på annat sätt kan skada människor eller omgivning i dess närhet.

Det är **köparens ansvar** att säkerställa att fästen och anslutningar till fordonet är utformat och dimensionerat så att det med marginal klarar maskinens tekniska data. Kontakta din serviceverkstad eller tillverkare för erforderliga uppgifter.

Vi förbehåller oss även rätten till ändringar på utrustning, data och skötselanvisningar utan föregående meddelande.

Vid större reparationer, kontakta din serviceverkstad.

## Viktigt

I instruktionsboken förekommer med jämna mellanrum Varning, Observera och Notera. Dessa används för att göra läsaren uppmärksam på information av särskild vikt. De tre olika rubrikerna anger hur viktig informationen är och skillnaden mellan dem framgår nedan.

|                 |                                                                                                      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | <b>Varnar för skaderisk eller livsfara för människor samt för allvarliga skador på utrustningen.</b> |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                   |                                                                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | <b>Påpekar risker för mindre skador på utrustningen samt varnar för obehag och tidsödande misstag.</b> |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                |                                                                                                                                             |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Notera!</b> | <b>Tips och förslag om hur arbetet kan utföras på ett sätt som spar både tid och möda. Informationen är inte påkallad av säkerhetsskäl.</b> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2

## Säkerhetsföreskrifter

### 2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

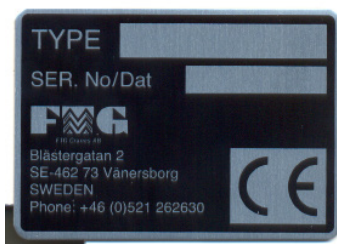
Krankörning kräver kompetens, kunskap och erfarenheter. För att få bruka kranen måste föraren uppfylla följande:

- Har tillräcklig kompetens för att utföra arbetsuppgifterna på ett säkert sätt.
- Känner till och följer myndighetskrav och lokala föreskrifter för verksamheten.
- Har läst dessa instruktioner innan kranen tas i bruk och har tillgång till dem vid sin arbetsplats.

Det åligger arbetsgivaren att tillse att föraren uppfyller dessa krav.

### 2.2 Skyltar

Skyltarnas placering framgår av figur 2:1.



#### Maskinskylt

Här hittar du tillverkningsnr, år, typbeteckning m.m.



#### Varningsskyltar

Med uppmaning att läsa instruktionsboken INNAN maskinen tas i bruk.

Varning för skaderisk!



Gå ej under hängande last!



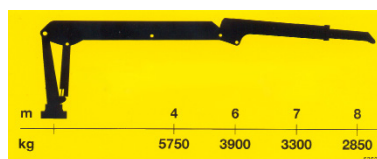
Riskzon 20m.



Varning för roterande del!



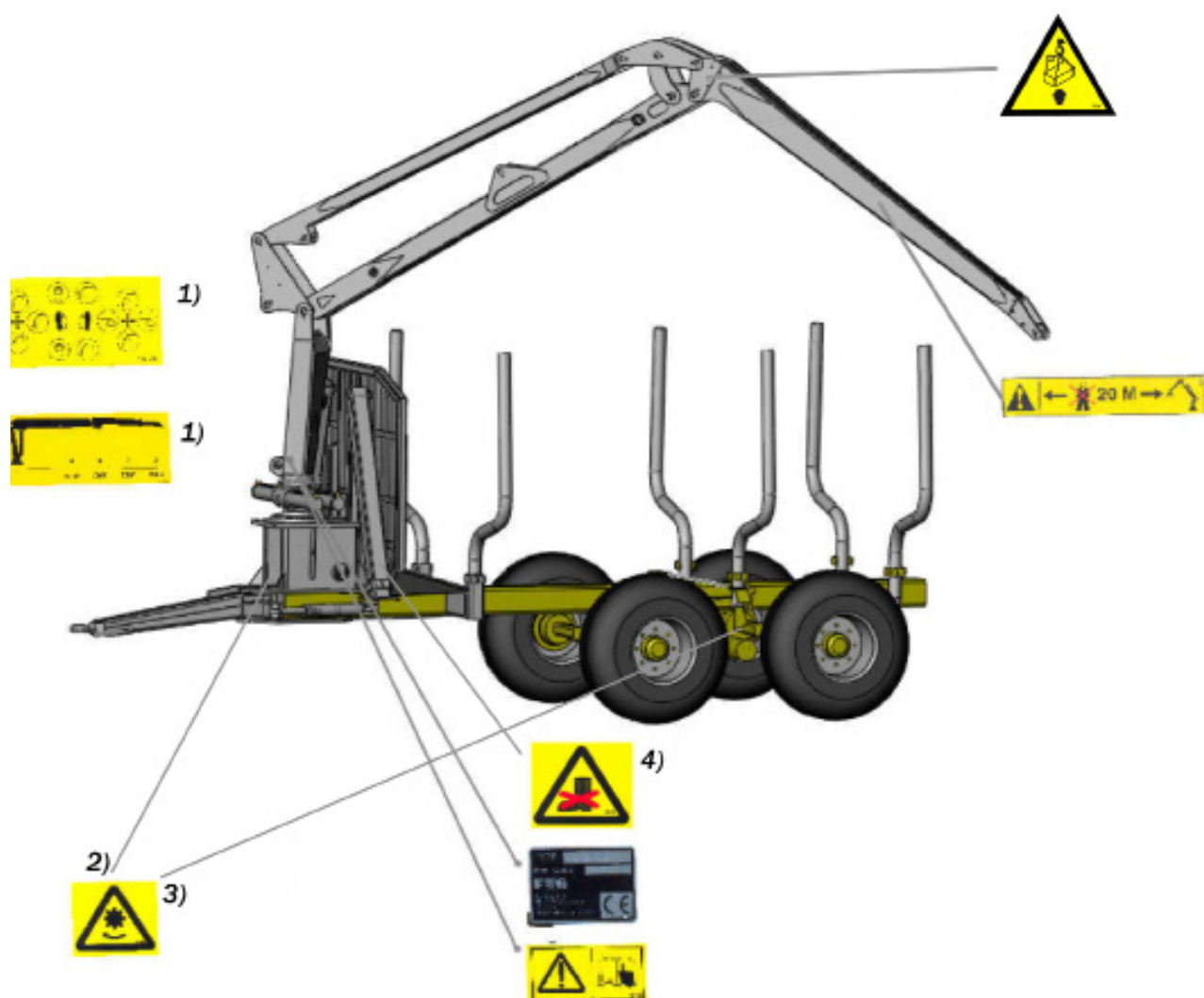
Lastskylt / tabell för respektive modell.



Information om spakrörelser.







Figur 2:1

- 1) Placeras synliga från förarplats.
- 2) Endast vid kraftöverföringsaxel.
- 3) Endast vid driven vagn.
- 4) Endast vid stödben

## 2.3 Elledningar

|                 |                                                                                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | <b>Kranen kan bli strömförande om någon del av den kommer för nära eller i direkt kontakt med en elledning.</b> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### Håll säkerhetsavstånd

Var alltid uppmärksam vid arbete nära elledningar. Håll behörigt och säkert avstånd med hänsyn till kranens manövrerbarhet, samt risker för oförutsedda rörelser som kan påverka stabiliteten under flyttning och användning.

Kontakta ägaren till ledningarna om strömmen måste brytas.

### Kontakt med kraftledning

Om kranen ofrånkomligt kommer i kontakt med strömförande kraftledning:

- Vidrör inga delar av metall
- Varna personer i närheten att under inga omständigheter vidröra fordon eller last
- Tillse att strömmen bryts i ledningarna
- Avlägsna armsystemet från ledningarna

Kranen måste därefter kontrolleras av auktoriserad verkstad.

## 2.4 Säkerhet vid arbete

|                 |                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | <b>Det är förbjudet för obehöriga att vistas inom maskinens riskzon, som är 20 m.</b> |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|



|                 |                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | <b>Varken operatörer eller andra personer får befinna sig under hängande last.</b> |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|



|                 |                                                                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | <b>Om hydraulsystemets överbelastningskydd eller systemets andra funktioner manipuleras, kan säkerheten under inga omständigheter garanteras.</b> |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Vid arbete med maskinen används stora krafter för att hantera tunga massor. Genom att följa säkerhetsföreskrifterna och maskinens varningsskyltar riskeras varken förarens eller maskinens säkerhet.

Följande säkerhetsföreskrifter bör alltid beaktas vid arbete med maskinen:

- Innan användning, kontrollera att erforderlig service och underhåll är utförd.
- Kontrollera att en lämplig brandsläckare finns i närheten av föraren. För lantbrukstraktorer och skogsmaskiner rekommenderar SVEBRA pulversläckare 4 kg, lägst klass 27A 144BC, respektive 6 kg, lägst klass 34A 183BC.
- Kranen är avsedd att användas vid dagsljus. Vid arbete i mörker krävs extra arbetsbelysning.
- Kontrollera att halkrisk inte föreligger på maskinen.
- Säkerställ att maskinen står på säker mark och att underlaget är tillräckligt stadigt för den maximala belastning som kan uppstå.
- Manövrera alltid kranen från traktorns hytt eller annan skyddad plats där en säker körning kan garanteras, för att undvika risken att träffas av högtrycksstrålar eller fasta föremål.
- Kontrollera att det inte finns någon obehörig person inom riskområdet innan och under arbetet.
- Varken operatörer eller andra personer får befinna sig under hängande last.
- Se till att alltid ha lasten inom siktområdet.
- Undvik att arbeta under förhållanden där det kan föreligga klämrisk eller risk för annan skada.
- Använd endast originalgripare eller rätt dimensionerade lyftredskap som är anpassade till kranens lyftkapacitet. Griparen måste kunna omsluta stammarna och stänga helt med last.

|                 |                                                                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WARNING!</b> | Vid plötsligt oljeläckage, t.ex. vid slangbrott; släpp omedelbart manöverspakarna och tryck på nödstoppet. |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                 |                                                                                                                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WARNING!</b> | Vid plötsligt bortfall av hydraultryck, t.ex. vid nödstopp, ska kranen omedelbart sänkas till marken. Om nödsänkning inte är möjlig ska riskområdet avspärras. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                   |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | Vid anslutning av broms till annat uttag än bromsventil kan bromstryck byggas upp vid arbete med kranen, på grund av internt läckage i traktorns hydraulsystem. Säkerställ alltid att bromsen inte ligger på före avfärd. |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                 |                                                                                                                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WARNING!</b> | Kranens hydraulventil är försedd med tryckbegränsare och chockventiler som förhindrar överbelastning. Inga modifikationer får göras på dessa. |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 2.5 Lyftkapacitet

Det tillåtna lyftmomentet får absolut inte överskridas. Gripare, rotator och eventuell gripsåg skall betraktas som en del av lasten. Tillåten last visas i avsnitt 3.5 Tekniska data.

Kranen är konstruerad för att lasta/lossa gods samt gallra och avverka skog. Andra moment, t.ex. att dra tung last, kan skada kranen allvarligt.

## 2.6 Maskinkörning

Se till att påverka maskinens manöverreglage så mjukt och kontrollerat som möjligt. Säkerställ att greppet om godset är stabilt.

Se till att alltid ha lasten inom siktområdet.

Utnyttja inte kranens maximala lyftmoment när ekipaget är olastat. Ekipaget kan komma i gungning med tippning som följd.



**WARNING!** Under arbete med maskinen är det förbjudet för obehöriga att vistas inom riskzonen 20 m.

Ingen person får befinna sig under hängande last.



**WARNING!** Lyft aldrig upp människor eller djur med kranen.



**WARNING!** Lägg inte föremål på reglagen, så de inte oavsiktligt kommer ur neutralläge när de inte används.

## 2.7 Service och underhåll



**WARNING!** Ofullständig smörjning och otillräcklig oljenivå kan medföra allvarliga skador på kranen.



**WARNING!** Vid eventuella svetsarbeten måste all elektronik vara fränkopplad.

Försäkra dig om att basmaskinen inte kan komma i rörelse, använd alltid fordonets parkeringsbroms. Avlasta hydraulsystemet, stäng av motorn och slå av strömmen.

Kontrollera att ingen rör basmaskinen eller styrreglagen.

Iakttag stor försiktighet vid klättring på maskinen. Tillse att maskinen är väl rengjord för att minska halkrisken. Använd serviceplattform om tillgänglig.

Använd alltid personlig skyddsutrustning såsom:

- Hjälm
- Skyddshandskar
- Skyddsglasögon
- Skyddsstövlar med halksäkra sulor

Kontrollera att det finns tillgång till ett första förband.

|                 |                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WARNING!</b> | <b>Tänk på risken för högtrycksstrålar av olja och på att olja och komponenter kan vara varma!</b> |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                 |                                                                                                                            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WARNING!</b> | <b>Betrakta alla hydraulslangar som trycksatta tills du försäkrat dig om att hydraulsystemet är fullständigt avlastat.</b> |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                 |                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WARNING!</b> | <b>Kontakt med olja kan ge obehag och skador. Mer information ges i kap. 11, Oljor och fetter.</b> |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|



Läckande hydraulolja innebär risk för olyckor och leder till stora kostnader och svår miljöförstöring.

## 2.8 Säkerhetskomponenter

Följande komponenter är vitala för säkerheten och får inte manipuleras eller ersättas av annat än originaldelar:

- Kranventil inkl. huvudtryckbegränsare och chockventiler
- Vridmotor, pelare (inkl. kuggaxel) och armsystem (inkl. länkar)
- Lyft-, vik- och gripcylinder
- Teleskopcylinder om det finns
- Dragstång (inkl dragögla och infästning)
- Kranpall
- Broms

|                 |                                                                                                                          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WARNING!</b> | <b>Svetsarbeten och andra ingrepp i dessa komponenter får endast utföras i enlighet med tillverkarens instruktioner.</b> |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 3

## Kran

### 3.1 Allmänt

Kranen är avsedd för lastning och lossning av gods samt för gallring och avverkning av skog.

Tekniska data för Din kran framgår i avsnitt 3.5.

Vid större reparationer ska du aldrig tveka att kontakta din återförsäljare som har resurser och kunskande att hjälpa dig.

### 3.2 Säkerhetsinstruktioner

**VARNING!**

**Traktorhyttens bakruta och bakre sidorutor ska bestå av säkerhetsglas eller vara utrustade med skyddsgaller.**

Vid arbete med kranen används stora krafter för att hantera tunga massor. Genom att följa säkerhetsföreskrifterna och kranens varningsskyltar riskeras varken förarens eller maskinens säkerhet.

Var uppmärksam vid arbete nära elledningar, kontakta ägaren till elledningen om strömmen behöver brytas. Håll rekommenderade och tillåtna säkerhetsavstånd med hänsyn till kranens manövrerbarhet, risker för oförutsedda rörelser och stabilitet under flyttning och användning.

Manövrera alltid kranen från traktorns hytt eller annan skyddad förarplats, där en säker körning kan garanteras. En brandsläckare ska finnas i närheten av föraren.

Om kranen används i mörker krävs kompletterande arbetsbelysning.

Vid service, reparation eller justeringar, ställ alltid kranen mot marken i stabilt läge. Använd parkeringsbromsen, avlasta hydraulsystemet, stäng av motorn och slå av strömmen. Använd personlig

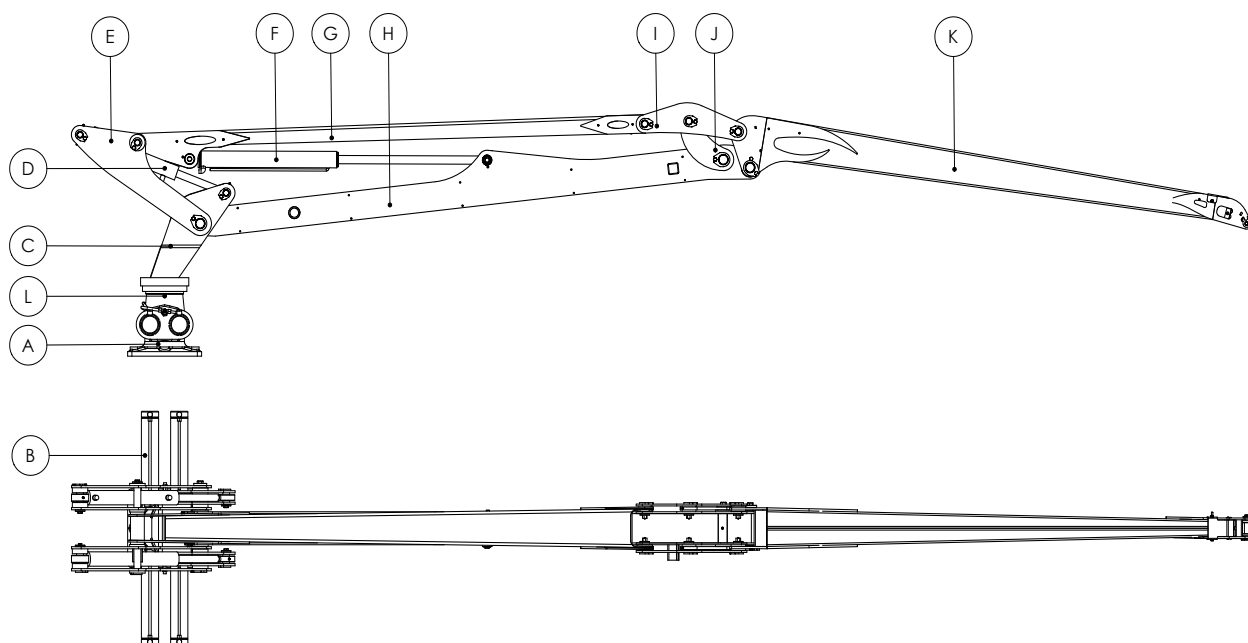
skyddsutrustning såsom:

- Hjälm
- Skyddsglasögon
- Skyddshandskar
- Skyddsskor/stövlar med halksäkra sulor.

Kontrollera att det finns tillgång till ett första förband.

### 3.3 Teknisk beskrivning

För att kunna förstå instruktionsboken bättre, samt för att underlätta vid eventuell beställning av reservdelar ger vi här en enkel beskrivning vad kranens huvuddelar kallas för.



- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| A | Vridmotorhus                       |
| B | Svängcylinderrör                   |
| C | Kranpelare                         |
| D | Lyftcylinder                       |
| E | Lyftok                             |
| F | Vippcylinder                       |
| G | Hjälpbom                           |
| H | Huvudbom                           |
| I | Yttre länk                         |
| J | Inre länk                          |
| K | Vipparm                            |
| L | Nivåplugg (alternativa positioner) |



### 3.4 Funktionsbeskrivning

Denna kran är hydrauliskt driven vilket innebär att kranens samtliga funktioner och rörelser utförs av hydrauliska komponenter såsom cylindrar och rotatorer.

Hydraulsystemet är öppet, d.v.s. olja sugas upp av en hydraulpump från en tank och leds under högt tryck via ventiler och hydraulledningar ut till resp. förbrukare, t.ex. en cylinder, där cylinderkolven p.g.a. det höga trycket bringas i rörelse. Oljan går sedan i retur tillbaka till tanken.

Följande funktioner regleras hydrauliskt:

- Vridrörelse, via två eller fyra Vridcylindrar
- Armarnas rörelse, via Lyft/Vipp/Teleskopcylinder
- Griprörelse via Gripcylinder
- Rotation av gripen via Rotatorn
- Vagnens stödben
- Vinsch

Varje funktion regleras av hydraulventiler som påverkas av föraren via handspakar, som kan vara utformade på olika sätt. Under kapitlet Tekniska Data framgår hur reglagen kan vara utformade. En skylt vid förarplatsen beskriver hur reglagen för just denna kran är utformade.

Via reglaget styr föraren hur mycket flöde som skall komma ut till en cylinder för att åstadkomma rätt rörelse. Genom att påverka flera funktioner samtidigt kan ett mjukt och samtidigt effektivt rörelsemönster åstadkommas.

Försörjning av hydraultryck sker antingen från traktorns hydrauluttag eller från en separat pump kopplad till traktorns kraftuttag. För att skydda kranens hydraulkomponenter från skador p.g.a. för höga tryck, finns flera tryckbegränsningar inbyggda:

- Huvudtrycksbegränsare. Begränsar det huvudtryck som matas in i kranens ventiler och ledningar.
- Chockventiler. Begränsar det individuella tryck som en viss funktion, t.ex. en vridmotor kan utsättas för.

**Observera!** Det är under inga omständigheter tillåtet att ändra eller manipulera med de installerade tryckbegränsningarna.

!

### 3.5 Tekniska data

#### Allmänna specifikationer

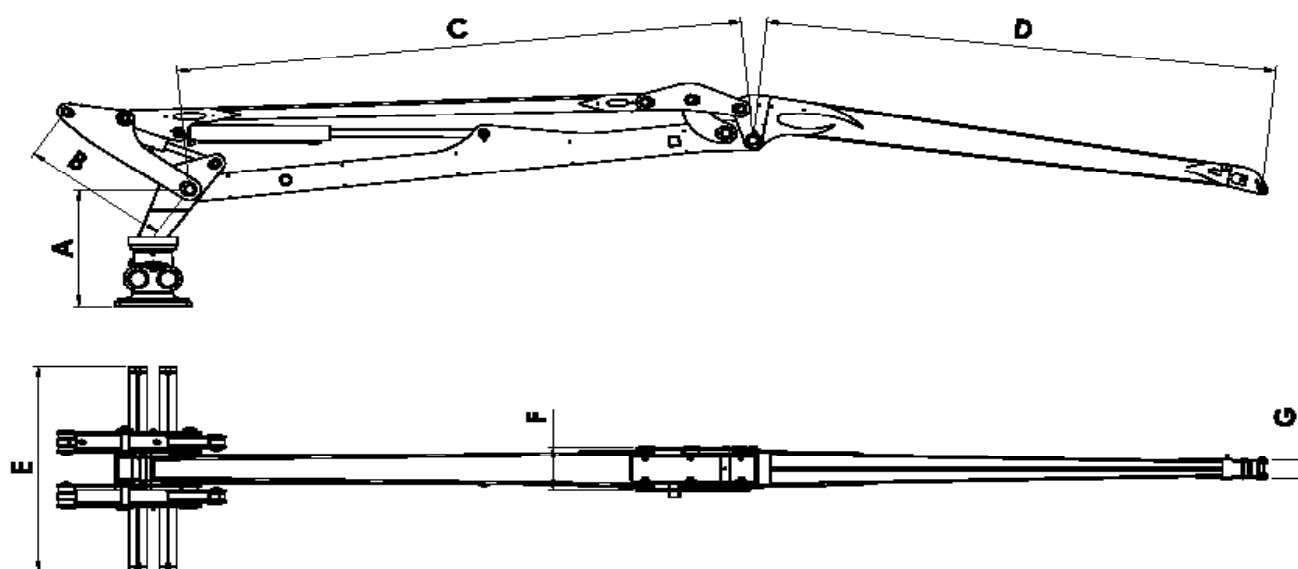
|                                                  | P40   | P50   | P50T  | P61T  |
|--------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Räckvidd [m]                                     | 6,3   | 6,5   | 7,8   | 7,5   |
| Lyftklass                                        | H1    | H1    | H1    | H1    |
| Lyftmoment brutto [kNm]                          | 37    | 45    | 45    | 52    |
| Vridmoment brutto [kNm]                          | 11    | 15    | 15    | 15    |
| Arbetsstryck [bar]                               | 190   | 210   | 210   | 190   |
| Rek. pumpkapacitet [l/min]                       | 30-50 | 30-50 | 40-60 | 60-80 |
| Vikt kran exkl. grip och rotator / aggregat [kg] | 770   | 880   | 950   | 1000  |
| Oljevolym vridhus [l]                            | 2,5   | 4     | 4     | 4     |
| Omgivning max. temperatur [°C]                   | 40    | 40    | 40    | 40    |
| Omgivning min. temperatur [°C]                   | -20   | -20   | -20   | -20   |

#### Maximal lyftkraft (exkl. rotator, grip) [kg]

|      | 2 m  | 3 m  | 4 m  | 5 m | 6 m | 7 m | Vid max. längd |
|------|------|------|------|-----|-----|-----|----------------|
| P40  | 1900 | 1200 | 775  | 570 | 500 | -   | 480(6,3m)      |
| P50  | 2000 | 1400 | 975  | 750 | 600 | -   | 570(6,3m)      |
| P50T | 1900 | 1350 | 950  | 730 | 550 | 480 | 400(7,8m)      |
| P61T | 2100 | 1500 | 1100 | 850 | 680 |     | 500(7,5m)      |

**Huvudmått [mm]**

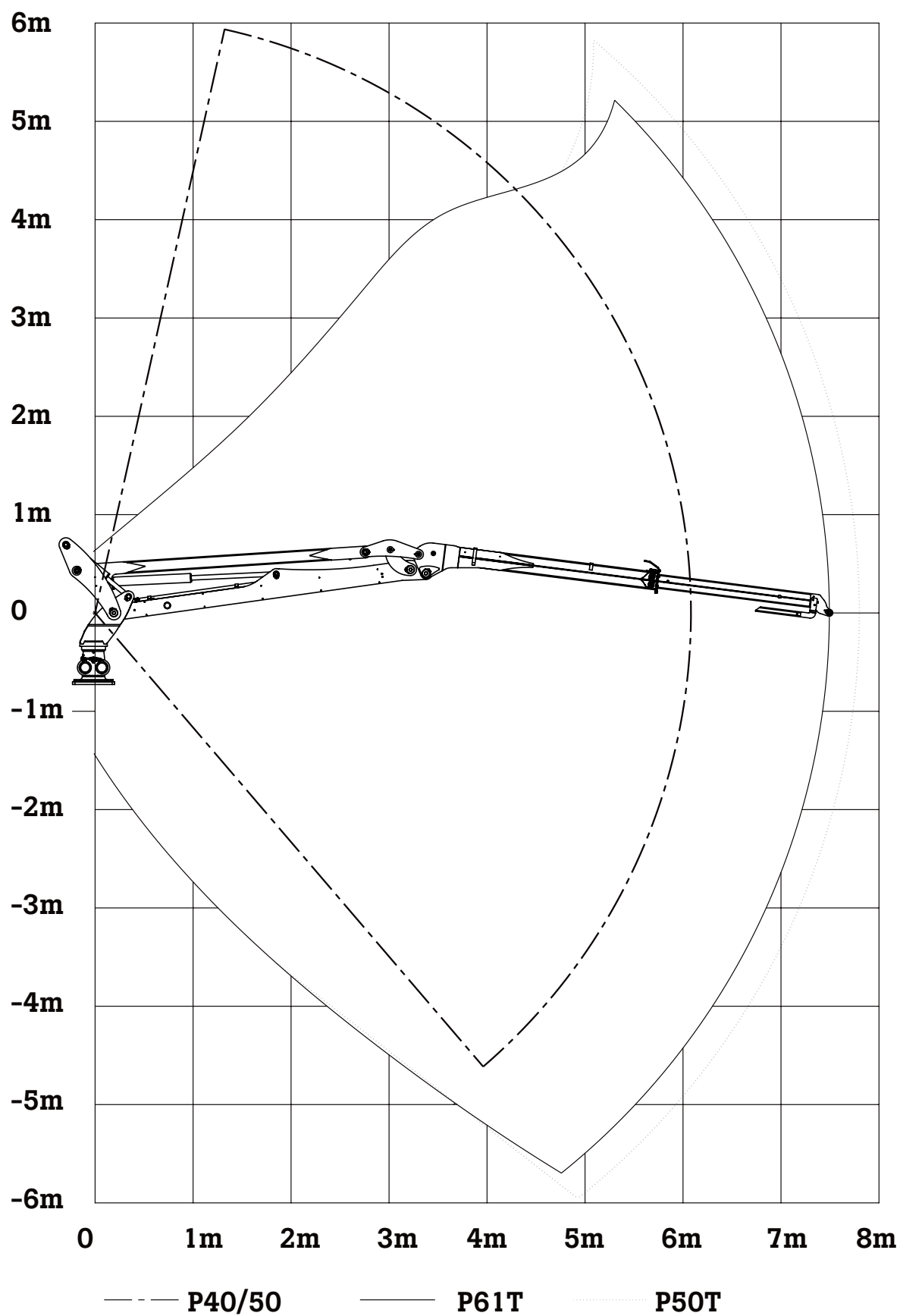
|             | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b>  | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> |
|-------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| <b>P40</b>  | 605      | 850      | 3210     | 2900      | 1150     | 260      | 112      |
| <b>P50</b>  | 730      | 850      | 3210     | 2900      | 980*     | 260      | 110      |
| <b>P50T</b> | 730      | 850      | 3210     | 2730/4320 | 980*     | 260      | 110      |
| <b>P61T</b> | 730      | 850      | 3210     | 2585/4135 | 980*     | 260      | 110      |


**Åtdragningsmoment [Nm]**

| <b>Gänga</b> | <b>Kvalitet 8.8</b> | <b>Kvalitet 10.9</b> | <b>Kvalitet 12.9</b> |
|--------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| M 8          | 23                  | 32                   | 39                   |
| M 10         | 46                  | 64                   | 77                   |
| M 12         | 80                  | 112                  | 135                  |
| M 14         | 125                 | 180                  | 210                  |
| M 16         | 190                 | 270                  | 330                  |
| M 18         | 270                 | 370                  | 460                  |
| M 20         | 380                 | 530                  | 640                  |
| M 24         | 665                 | 935                  | 1100                 |
| M 30         | 1300                | 1800                 | 2200                 |

\* 260° svängvinkel/slewangle

## Rörelseschema



## Ventilspecifikationer

| Huvudbegränsare >240 bar                     |                                  |                                              |                                                |                                         |                                        |                  |
|----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|------------------|
|                                              | Cylinder-<br>dimension<br>[mm]   | Max<br>arbetstryck<br>Trycksida (+)<br>[bar] | Max<br>arbetstryck<br>Dragsida<br>(-)<br>[bar] | Chocktryck<br>Trycksida<br>(+)<br>[bar] | Chocktryck<br>Dragsida<br>(-)<br>[bar] | Flöde<br>[l/min] |
| Svängcylindrar<br>P40<br>P50<br>P50T<br>P61T | 80<br>85<br>85<br>85             | 140                                          | 140                                            | 160                                     | 160                                    | 20               |
| Lyftcylindrar<br>P40<br>P50<br>P50T<br>P61T  | 80/40<br>80/40<br>80/40<br>90/40 | 170<br>210<br>210<br>190                     | 100                                            | 190<br>230<br>230<br>210                | 125                                    | 40               |
| Vikcylinder                                  | 90/45                            | 175                                          | 175                                            | 190                                     | 190                                    | 40               |
| Rotator                                      |                                  |                                              |                                                | Enl. tillv.                             | Enl. tillv.                            | 10               |

## 3.6 Installation

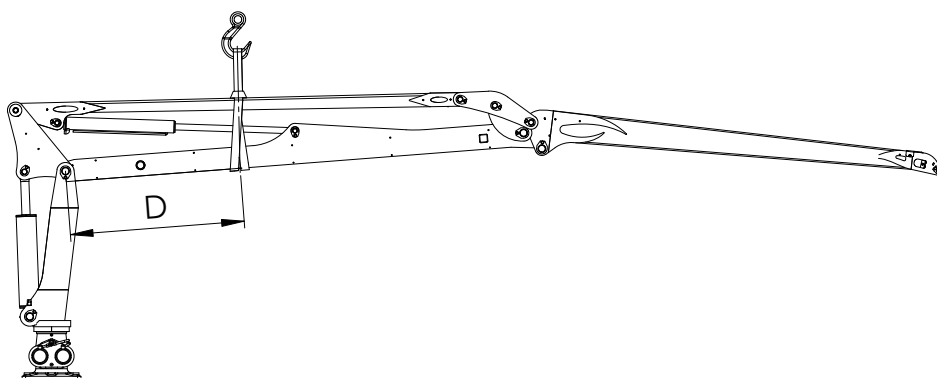
### Montering

Kranen levereras i regel komplett monterad på vagn, inkl. hydraulventil som antingen är lös eller monterad på vagnen.

Vid montering av kran på eget fordon eller på annan utrustning, ansvarar ägaren för att stabiliteten hos fordonet är tillräcklig för att klara de lyft- och svängmoment som kranen är avsedd för. Den som utför monteringen måste ha tillräcklig kompetens för uppgiften.

Beakta följande vid montering:

1. Vid lyft av komplett kran ska armen fixeras i utsträckt läge genom att lyftstroppen anbringas som en ögla vid lyftpunkten enligt nedan. Observera att lyftstroppar av textil inte får användas mot vassa plåtkanter utan att först anbringa kantskydd.



$D \sim 1200\text{mm}$

2. Montera kranen med fästbultar på en fästplatta enligt våra anvisningar. Fästplattan ska vara plan och noggrant rengjord. Anolja fästbultarna lätt och skruva ner dem stegvis. Slutlig åtdragning sker korsvis med momentnyckel enligt åtdragningsmoment i Tekniska data 3.5. Kontrollera åtdragningen efter 5 timmars driftstid, efterdra vid behov, och därefter var 25:e driftstimme enligt tabell i avsnitt 3.11.
3. Kontrollera att maskinens hydraulventil är rätt utrustad med avseende på huvudbegränsare och chocker enligt ventilspecifikationen (se Teknisk data, Ventilspecifikation).

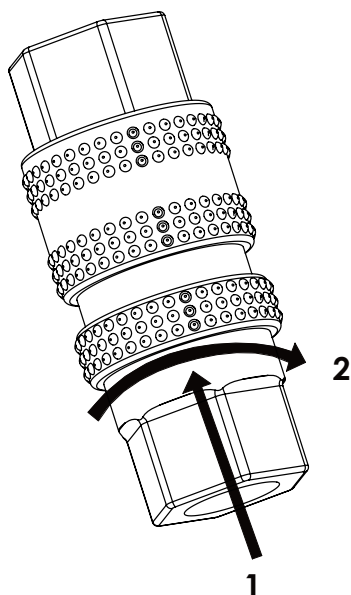
4. Kontrollera att hydraulsystemet är försett med ett filter på returledning.
5. Kontrollera att hydraulsystemet är av rundpumpningstyp och har tillräcklig kapacitet. Standardventilen är utrustad för rundpumpningssystem. Ett konstanttryckssystem kräver kompletterande utrustning till ventilen, kontakta återförsäljaren.
6. Kontrollera att hydraulslangarna är monterade och åtdragna på ventilen. Om ventilen installeras i förarhytten, montera vid behov skydd över ventil och slangar.



**VARNING!**

**Vid montering av ventil i förarhytten ska installation utföras så högtrycksstrålar av olja, t.ex. vid slangbrott, inte riskerar nå förarplatsen.**

7. Kontrollera vridhusets oljenivå med hjälp av husets oljeöga. Vid behov fyll på växellådsolja, se kapitel 11 "Oljor och fetter".
8. Kontrollera att snabbkopplingarna är rena så att smuts inte kommer in i systemet.
9. Anslut hydraulventilens returslang först och sedan tryckslang till hydraulsystemet, som ska vara trycklöst.



Figur 3:1



**Observera!**

**Anslut alltid returslangen först och därefter tryckslangen.**

10. Vid EHC- och PCL-ventil ska returslangen från ventilen anslutas till en "mottrycksfri" returanslutning på traktorns hydraulsystem (ej via traktorns hydraulventil). Använd medlevererade 3/4" snabbkopplingar för anslutningen. Honkopplingen har låsning. Efter tillkoppling pressa fram låsringen (1) enligt fig 3:1 och vrid ett halvt varv (2) så att låsringen stannar i låst läge.



**Observera!**

**Vid frångkoppling av kranen ska tryckslangen kopplas ifrån först för att undvika att övertryck uppstår i ventilen.**

11. Kontrollera oljetemperaturen vid normal körning.

|                 |                                                                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | <b>Om oljetemperaturen stiger bör orsaken genast utredas för att undvika allvarlig skada.</b> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|



|                   |                                                                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | <b>Rätt utrustad och inkopplad hydraulventil är en förutsättning för att alla garantier ska gälla.</b> |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### 3.7 Provkörning av kran

Kontrollera följande checkpunkter innan kranen tas i drift för första gången eller efter längre stillstånd.

- Smörj kranen enligt smörjschemat i avsnitt 3.11 Underhåll.
- Kontrollera att alla bultar och anslutningar är hela och åtdragna. Kontrollera dessutom att det inte finns några synliga sprickor eller skador på pelare, armsystem och cylindrar.
- Före inkoppling av hydraulsystem, se till att manöverspakarna står i neutralläge.
- Koppla på hydraulsystem och kontrollera att tryck- och returslangarna är korrekt inkopplade och inte läcker. Vid problem kontakta återförsäljaren.
- Lufta ur systemet genom att försiktigt köra funktion efter funktion.
- Kontrollera att slangar mellan ventil och kran löper fritt och inte riskerar att klämmas. Kontrollera även slangarna till grip och rotator.
- Kontrollera att rätt spakföljd gäller enligt avsnitt 3.9, samt att kopplingar, slangar och cylindrar är täta.
- Efterfyll eventuellt hydraulolja till rätt nivå.

|                |                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Notera!</b> | <b>Vid läckande cylindrar, kontakta återförsäljaren.</b> |
|----------------|----------------------------------------------------------|

|                 |                                                                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | <b>Om svängcylindrarna ej fyllts med olja kan kranarmen svänga ut okontrollerat t ex när fordonet lutar.</b> |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





### 3.8 Kranmanövrering

Manövrering av kranen sker med hydraulventiler reglerade med linjärspakar eller 4-vägsspakar (s.k. Joy-sticks). Ventilerna är normalt proportionalstyrda vilket innebär att funktionens rörelsehastighet står i direkt proportion till spakrörelsen. Undantaget är manövrering av grip, utskjut och stödben på vissa Joystick-reglage, där tumknappar av on/off-typ förekommer. Reglagemönster för de olika ventiltyperna framgår av bilder på nästa sida. Aktuellt reglagemönster för Er kran framgår även av bifogad dekal. Anbringa dekalen på lämpligt ställe vid förarplatsen.

Läs noga igenom manövreringsinstruktionerna innan kranen används.

**Observera!**

**Kom ihåg att garantin inte gäller om fel uppstår till följd av felaktig manövrering.**

#### Start- och stoppinstruktioner

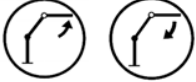
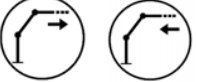
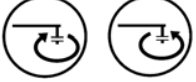
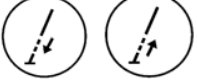
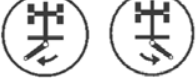
Vid start:

1. Kontrollera att manöverspakarna står i neutralläge.
2. Koppla in hydraulsystemet. Vid kallt väder, vänta 5-10 minuter tills oljan kommit upp i arbetstemperatur.
3. Kör samtliga funktioner för att kontrollera att kranen arbetar normalt och utan störningar vid hög respektive låg hastighet.

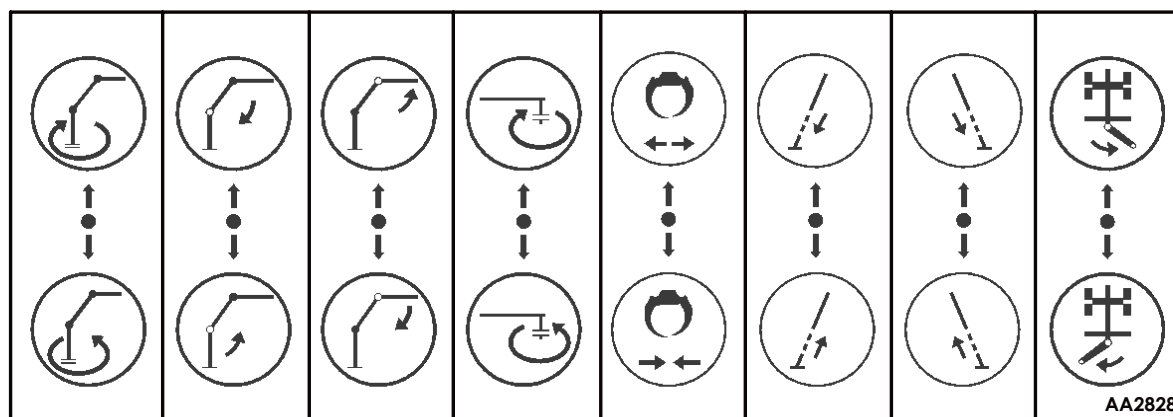
Vid stopp:

1. Ställ fordonet på fast underlag så plant och stabilt som möjligt.
2. Parkera kranen på lämpligt sätt, dvs genom att låsa kranarmen med hjälp av gripen eller placera kranarmen på marken.
3. Koppla ur hydraulsystemet.

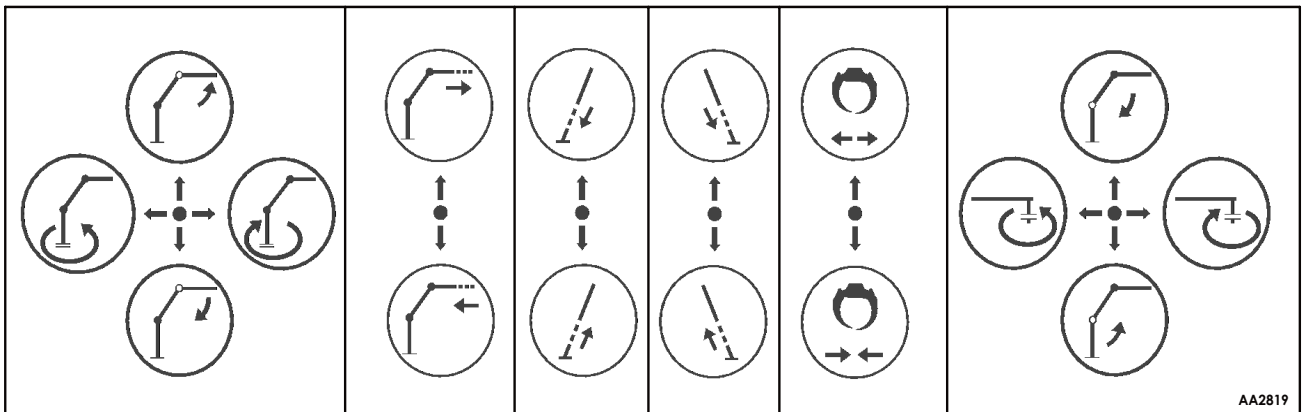
### 3.9 Spakrörelser

| Symbol                                                                            | Beskrivning                          | Symbol                                                                            | Beskrivning                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Vridmotor, medurs resp. moturs       |  | Kranbom, sänk resp. lyft       |
|  | Vipparm, utåt/uppåt resp. inåt/nedåt |  | Teleskoparm, ut resp. in       |
|  | Rotator, medurs resp. moturs         |  | Grip, öppna resp. stäng        |
|  | Stödben höger, ner resp. upp         |  | Stödben vänster, ner resp. upp |
|  | Vagnstyrning, höger resp. vänster    |  | Spakvippor                     |
|  | Spakknappar                          |  | Spakvridning                   |

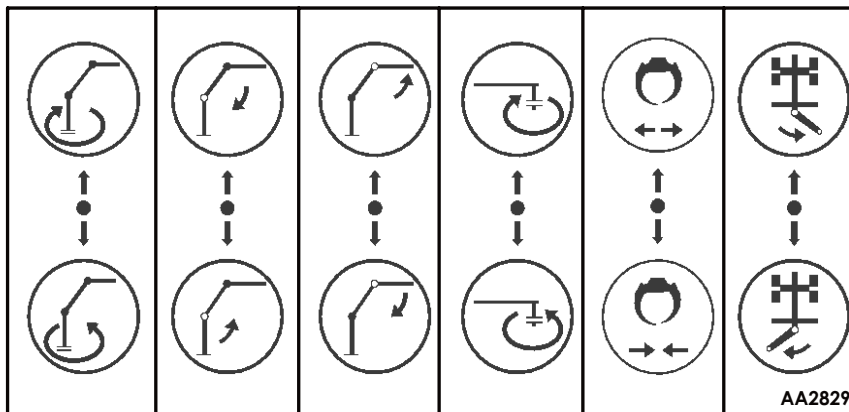
|                |                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Notera!</b> | <b>Om spakrörelsen inte stämmer, kontakta återförsäljaren.</b> |
|----------------|----------------------------------------------------------------|



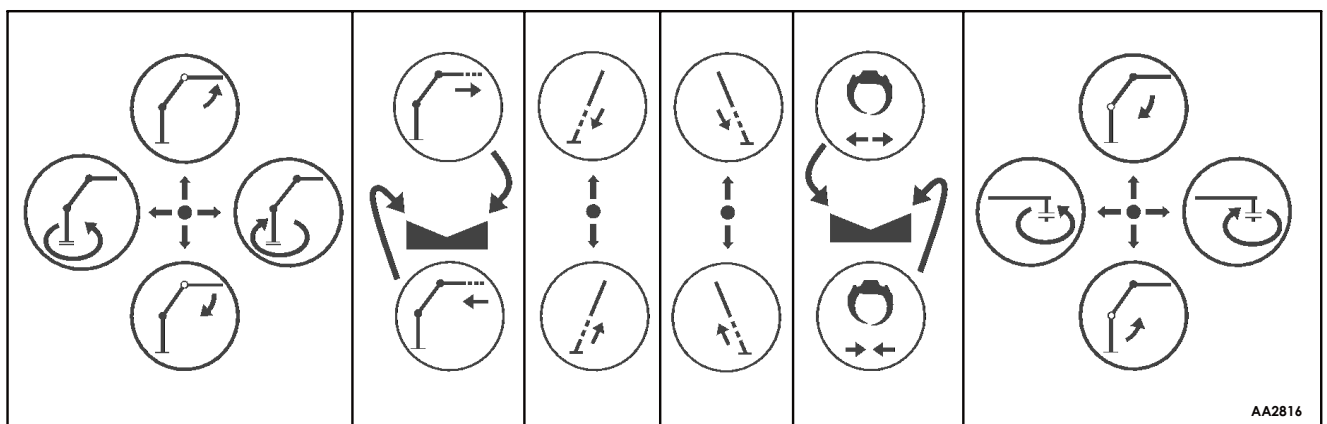
Figur 3:2 Flerspak (5,7,8 sektioner)



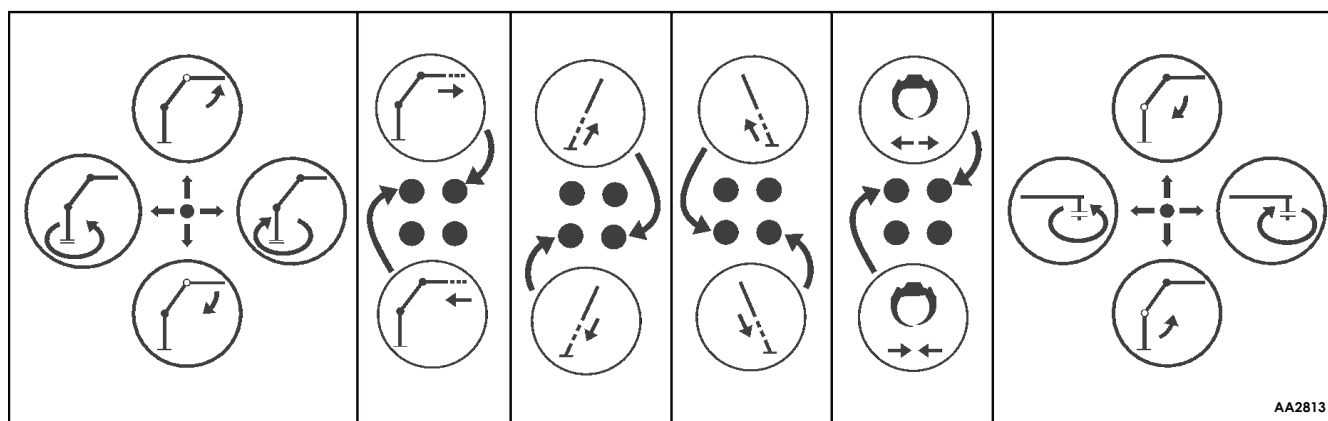
Figur 3:4 2-spak linjär



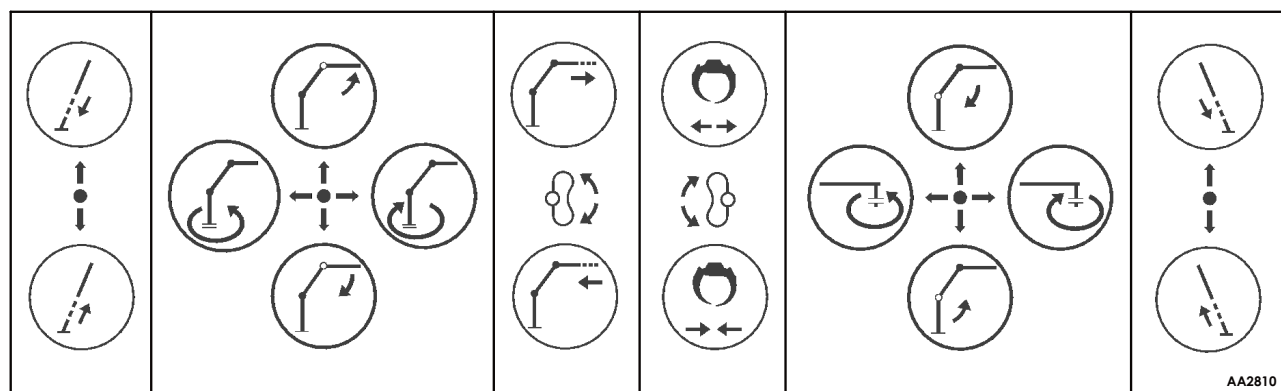
Figur 3:3 Flerspåk (6 sektioner)



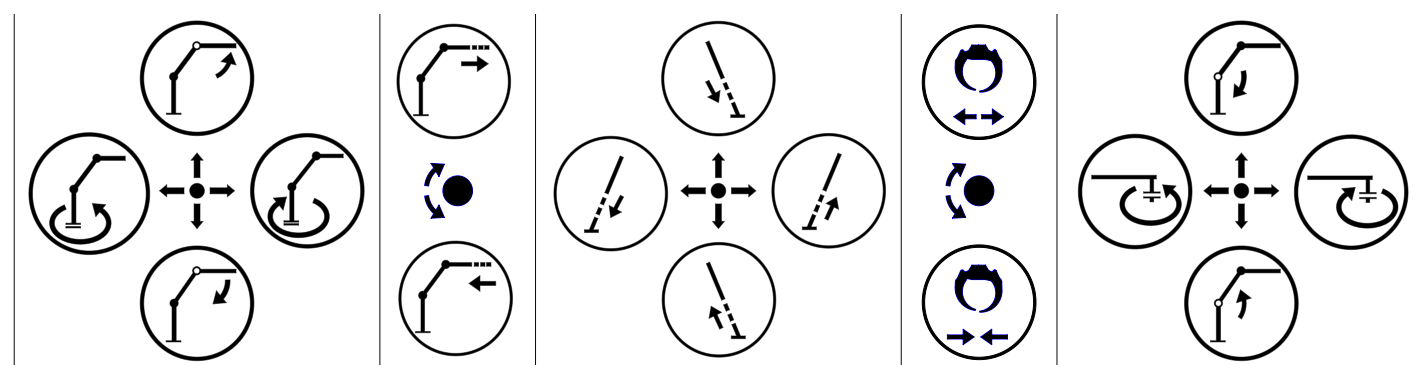
Figur 3:5 2-spak el On/Off



Figur 3:6 Lågtrycksservo (PCL)



Figur 3:7 Elservo (EHC)



Figur 3:8 Radiostyrning

### 3.10 Arbeta med kranen

Tänk på följande vid arbete med kranen:

- Utnyttja inte maximalt lyftmoment när ekipaget är olastat, ekipaget kan komma i gungning med tippning som följd. Börja lasta de lättare stockarna tills erforderlig barlast erhållits.
- Arbeta med kranen så alla kranrörelser utförs jämnt. Ryckiga rörelser ökar förslitning och servicebehovet, samt ökar risken för tippning.
- Grip alltid godset som ska lyftas runt hela periferin/omfånget så greppet är stabilt.
- Drag åt Dig lasten med hjälp av vipparmen tills erforderlig lyftkraft och stabilitet erhållits.
- Lyft inte högre än nödvändigt för att störningsfritt kunna föra lasten ut eller in.
- Undvik att lasten slår okontrollerat mot kranen.
- Se till att ha lasten inom siktområdet och håll uppsikt över riskzonen.
- Vid montage på vagn, använd vagnsstyrningen för att balansera lasten.



**Observera!**

**Kontrollera vilka kranrörelser som kan kollidera med traktorn.**



**WARNING!**

**Det är förbjudet för obehöriga att vistas inom maskinens riskzon, som är 20 m.**

#### Transporter

När lastningen är klar ska kranen parkeras i lägsta möjliga läge och kranpetsen låsas genom att fästa gripen i lasten eller fordonet.



**WARNING!**

**Om kranen inte är riktigt nerfälld och förankrad kan kranarmen svänga ut under färd.**

Vid transport på väg, kontrollera att kranens högsta höjd med marginal är lägre än tillåten lasthöjd och att kranen är i stabilt läge.

## 3.11 Underhåll

### Allmän information

För att bibehålla kranens goda köregenskaper och livslängd kräver de individuella komponenterna regelbundet underhåll. Det är också en grundförutsättning för att garantin ska gälla.

Följ därför noggrant instruktionerna i detta kapitel. Vid frågor kontakta återförsäljaren.

Den som utför servicen måste ha tillräcklig kompetens för uppgiften. Detta gäller särskilt vid ingrepp i kranens hydraulikutrustning.

Använd endast reservdelar som är original. Slangar och kablar får endast ersättas med produkter som har lägst samma klassning som originalutförandet.

Efter slang- eller kabelbyte provkör enligt avsnitt 3.7, för att säkerställa att allt är rätt kopplat.

Oljor och lösningsmedel innehåller ämnen som är mer eller mindre skadliga för kroppen. Oljiga händer ökar dessutom risken att slinta.

För att inte i onödan utsätta dig för sådana ämnen, använd följande:

- Förkläde som skyddar dina vanliga arbetskläder.
- Skyddshandskar av förslagsvis viton eller annat material som anges av ämnestillverkaren.
- Skyddsglasögon vid risk för stänk eller högtrycksstrålar.
- Godkänt andningsskydd vid risk för inandning av oljedimma och otillräcklig ventilation.

### Garantivillkor

|                 |                                                                                                                                  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | <b>Om reglerna nedan inte följs blir alla garantier ogiltiga. Vid svetsarbete kan dessutom datorstödd styrutrustning skadas.</b> |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                   |                                                                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | <b>Svetsningsarbeten och håltagning på kranens armsystem får under inga omständigheter utföras utan tillverkarens medgivande.</b> |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|




**WARNING!**

**Smörjfett innehållande grafit, t.ex molybdendisulfid, får inte användas.**


**Observera!**

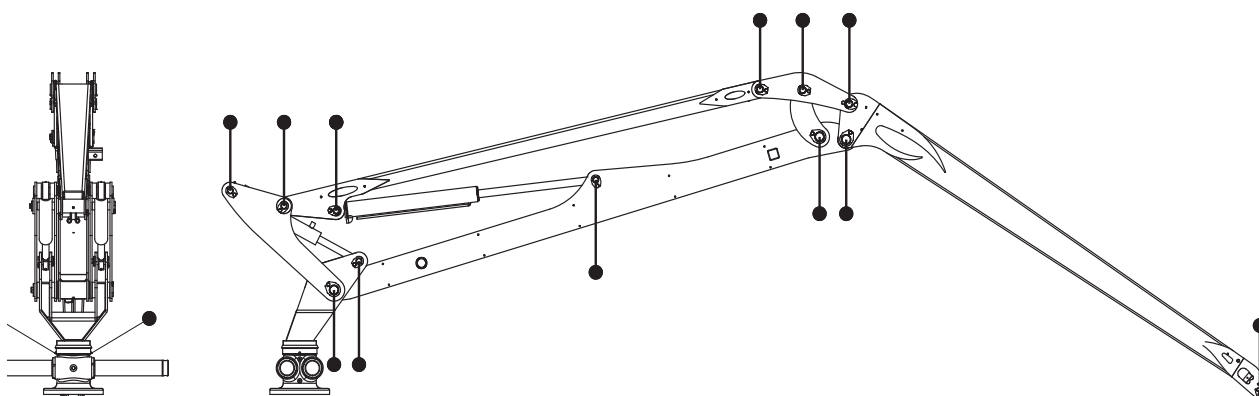
**Smuts som kommer in i lagren under smörjning kan orsaka nötning.**

Efter de 5 första driftstimmarna, kontrollera att alla slang- och rörkopplingar är åtdragna och efterdra vid behov. "Fuktning" vid slang och- rörkopplingar är tecken på begynnande läckage.

Övrigt service- och underhåll upprepas enligt intervallen i tabellen nedan. Under de 50 första driftstimmarna bör smörjning ske var femte driftstimme.

**Smörjschema**

| Instruktion                 | 8 tim | 25 tim | 50 tim | Övrigt                                                                                                                                |
|-----------------------------|-------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inspektion                  | X     |        |        | Se daglig inspektion                                                                                                                  |
| Smörjning av kran •         |       | X      |        | Smörjfett - se kap 11.5                                                                                                               |
| Kontroll av låsbultsförband |       | X      |        |                                                                                                                                       |
| Oljenivå i vridmotorhus     |       |        | X      | Vridhusolja, se kap 11.5                                                                                                              |
| Oljenivå i växellåda, pump  |       |        | X      |                                                                                                                                       |
| Tryckfilter                 |       |        |        | Bytes när indikator visar rött                                                                                                        |
| Oljebyte i vridmotor        |       |        |        | Första bytet efter 500 h eller 1 år. Därefter varje 2000 h eller vart 5:e år. Oljevolym anges i avsnitt 3.5 Tekniska specifikationer. |



## Daglig inspektion

Kontrollera med 8 timmars intervall att:

- Bultarna är ordentligt åtdragna. Bultförbandens åtdragningsmoment finns angivna under Tekniska data, avsnitt 3.5. Vid eventuellt läckage efter dras läckande kopplingar.
- Det inte finns sprickor i bärande delar eller onormala spel i leder.
- Anslutningar, slangar och komponenter är åtdragna och inte läcker hydraulolja. Eventuellt dra åt fuktiga kopplingar.

**VARNING!**

**Slitna bultar och skruvar kan vid last riskera brott.**

**VARNING!**

**Om det finns sprickor i kranens bärande delar eller onormala spel i leder, måste driften omedelbart stoppas och kranen tas till auktoriserad verkstad.**

**Observera!**

**Läckande hydraulolja innebär risk för olycka och kan leda till allvarliga miljöskador.**



## Kontroll av låsbultsförband

Kontrollera med 25 timmars intervall att låsbultarna är åtdragna. Särskilt skruvförbandet mellan kranfot och kranfäste bör kontrolleras. Förbandens åtdragningsmoment finns angivna under Tekniska data, avsnitt 3.5.

## Smörjning av kran

Smörj armsystemet med en hävstångsspruta, med 25 timmars intervall enligt ovanstående **smörjschema**.

- Rengör smörjnippeln vid varje smörjpunkt innan infettning.
- Spruta in fett i lagren tills fett trycks ut ur lagret. Tillför ej mer fett än nödvändigt.
- Rengör och ta bort allt använt eller uttryckt fett från lagret.



Använd Smörjfett - litiumfett, med EP-tillsats rekommenderad av oljebolagen.

### Rengöring

Rengöring av kranen från smuts och partiklar är nödvändigt underhåll och ett krav för att förebygga brand.

Gör först en grovrengöring med enbart vatten. Men undvik att spola med högtryckstvätt på ventiler samt elektriska komponenter, skydda elektriska komponenter genom övertäckning eller liknande.

- Använd ett miljövänligt rengöringsmedel och låt detta verka så lång tid som krävs.
- Spola av med hett vatten.
- Smörj kranen efter rengöring.

Isbildning på kranen kan försämra dess effekt och lyftkraft. Avlägsna isen varsamt utan att skada hydraulslangar och andra komponenter.

Kranen bör vara rengjord och smord under längre förvaring.

## 3.12 Hydraulsystem

En störningsfri drift kräver att hydraulsystemets returfilter och olja byts enligt anvisningar från leverantören av hydraulsystemet.

För underhåll av kranens egna hydrauliska komponenter krävs byte av tryckfilter och vridmotorolja, enligt anvisningar under avsnitt 3.11.

### Oljebyte och oljehantering

Hydrauloljan byts enligt rekommendationer från hydraulsystemleverantören, dock minst en gång per år. Samtidigt ska hydrauloljetanken rengöras. Oljetyper anges i kap. 11 Oljor och fetter.

Miljöoljor kan bestå av olika basoljor, blanda därför aldrig olika typer av miljöolja utan att rådfråga oljleverantören.

Undvik att använda trassel vid rengöring av hydraulikkomponenter. Använd istället duk eller trasa som inte luddar.

|                   |                                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | Blanda inte oljor av olika typ eller fabrikat i systemet utan att kontrollera de olika produkternas blandbarhet. |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                 |                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>VARNING!</b> | Det är förbjudet att låta olja komma ut i mark eller vattendrag. |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|



### Byte av returfilter

Returfiltret ska rengöras eller bytas enligt anvisningar från hydraulsystemleverantören.

Se till att det råder rena arbetsförhållanden vid filterbyte. Smuts i systemet kan leda till allvarlig skada på utrustningen.

|                   |                                                                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | Om hydraulsystemets komponenter måste öppnas, gör det försiktigt så ingen smuts kommer in i systemet. |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                   |                                                                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | Var uppmärksam på vilka lagar och förordningar som gäller för lagring av gammal hydraulolja och filterpatroner. |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### 3.13 Avställning

Vid avställning av kranen en längre tid, erfordras följande åtgärder:

- Rengör kranen och fyll alla smörjställen.
- Smörj alla synliga delar av kolvstängerna med lämpligt smörjmedel (ex Tectyl).

### 3.14 Felsökning

#### Allmänt



#### **WARNING!**

**Om fel eller skada uppstår på kranen eller dess komponenter kan inte ett säkert kranarbete garanteras.**

Fel eller funktionsstörningar i kranen bör genast lokaliseras och åtgärdas. Vid fel ska återförsäljaren kontaktas.

Om kranen har följande typer av skada eller fel måste arbetet omedelbart stoppas:

- Sprickor i bärande delar, defekta och/eller skadade rör eller slangar, axlar eller axellåsningar.
- Onormala spel i leder.
- Skadade lyftdon eller gripdelar.
- Ovanliga ljud från kransystemet eller ovanligt snabba eller långsamma kranrörelser.

## Tänkbara felorsaker

Vid uppkomst av funktionsstörningar bör först oljemängden kontrolleras och därefter systemets hydraulkopplingar.

Även elkablar och kopplingar kan ofta vara orsaken till störningar. Genom provkörning av maskinens olika arbetsmoment hittar man felet snabbt.

Om kranen står stilla eller endast rör sig långsamt på samtliga funktioner, kontrollera att det finns olja i hydraulsystemet och att olja kommer fram till ventilen.

Om olja inte kommer fram i systemet så kan orsaken vara trasig pump, igensatta filter eller snabbkopplingar.

Om kranen är svag i en eller flera funktioner tyder detta på för lågt oljetryck. Kontrollera trycket med en manometer.

Lågt oljetryck kan vara orsakat av fel i tryckbegränsningsventilen eller av defekt pump. Kontrollera även vinschens huvudbegränsare i de fall ekipaget är utrustat med sådan.

Om vinschen inte slår till. Smörj axeln för vinschmotorns upphängning och öka motorvarvet till 1800-2000 rpm. Kör vinschen så att den slår till och från några gånger, sänk motorvarvet.

Om detta inte hjälper och traktorn har ett lågt oljeflöde, kan man byta ut adaptern med 4mm strypning i vinschmotorn mot en med 2,5-3mm strypning, för att få ett högre tryck.

## 6

## Vinsch

**6.1 Allmänt**

Vinschen är avsedd att monteras på en skogsvagn eller skogskran och att användas för att dra virke in till kranens arbetsområde. Detta kapitel innehåller information om hur du kan sköta vinschen på bästa sätt.

**6.2 Säkerhetsinstruktioner**

**WARNING!** Riskzon för vinsch är 50 meter.



**Observera!** Tänk på tipprisken vid användning av vinsch. Stå aldrig med ryggen mot vagnen.



**WARNING!** Det är förbjudet att använda vinsch i samband med fällning av träd.



**WARNING!** Om krok eller brytblock släpper när wiren är sträckt kommer dessa att slungas iväg med stor kraft!



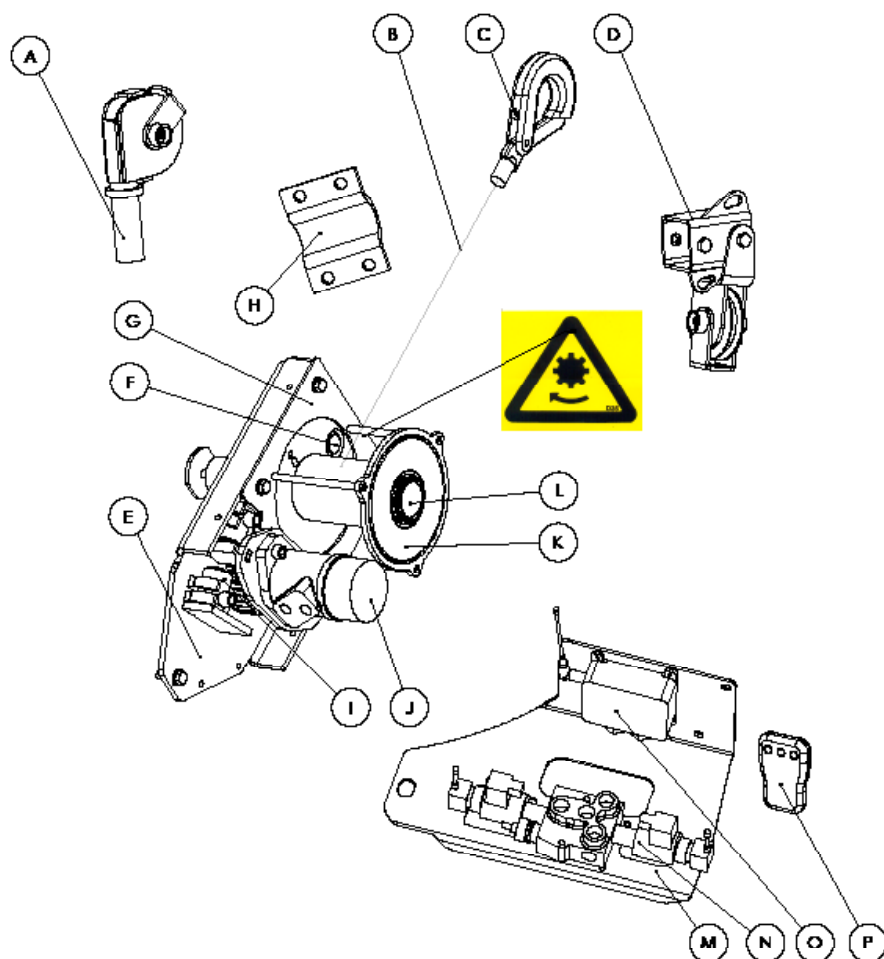
**WARNING!** Kontrollera att vajern inte har några skador som kan leda till vajerbrott.



**WARNING!** Hydraulventilen är försedd med chockventiler för att förhindra att utrustningen överbelastas. Dessa får inte manipuleras eller ändras på något sätt.

### 6.3 Teknisk beskrivning

För att kunna förstå denna instruktionsboken bättre, samt för att underlätta vid eventuell beställning av reservdelar ger vi här en enkel förklaring till vad vinschens huvuddelar kallas för.



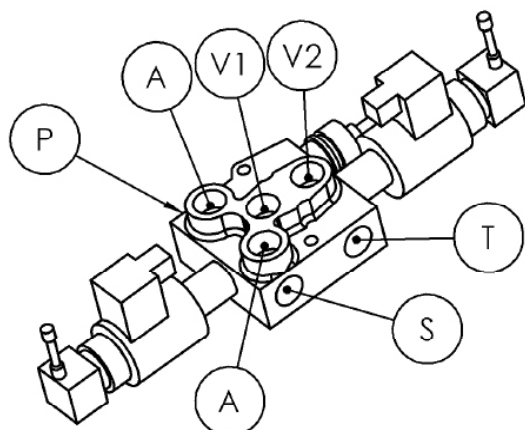
- A Stående brytblock (vagn)
- B Wire
- C Krok
- D Hängande brytblock (kran)
- E Chassieplåt
- F Bromshylsa
- G Skyddskåpa
- H Överfall (vagn)
- I Hydraulcylinder
- J Hydraulmotor
- K Lintrumma
- L Centrumaxel
- M Fästplåt
- N Manöverventil
- O Radiomottagare (tillbehör)
- P Fjärrkontroll (tillbehör)

## 6.4 Installation

### Montering

Vid montering av vinsch på kran, tänk på att parkera kranen mot marken så att den står stadigt.

Vid till- och från koppling utav vinsch, tänk på klämrisk, halkrisk, risk för hydraulisk högtrycksstråle och varm olja. Låt inte hydraulpumpen eller kraftuttaget vara inkopplat.



Figur 6:2 Installation av vinschventil

- Om vinschen är monterad i serie med annan ventil: Koppla vagnen och kranen till traktorn enligt vagnen och kranens kapitel.
- Om vinschen inte ska monteras i serie med annan ventil:  
Anslut först vinschventilens returport, märkt T, till traktorns hydraultank och därefter vinschventilens tryckport, märkt P, till traktorns enkelverkande hydrauluttag (open center). Därefter ansluts V1 och V2 till vinsch och porten S pluggas utan att avlägsna befintlig serienippel.
- Radiovinsch: Anslut radiomottagarens elkontakt till traktorns släpvagnsuttag (12V).

### Provkörning

- Dra manöverspaken försiktigt mellan fram och back. Kontrollera att motorn kopplar in och ur tillfredsställande.



**Observera! Dra inte in wiren längre än till dess att kroken når brytblocket. Kroken kan skadas.**

- Kontrollera att inga slangar sträcks för hårt, kläms eller skaver mot vassa kanter och dylikt.
- Kontrollera att reglens rörelser stämmer med angivet reglagemönster.

Om någon funktion inte fungerar som avsett, kontakta Din återförsäljare.

För undvikande av läckage bör följande iakttas.

- Vid uppstart av en ny vinsch ska alla slang- och rörkopplingar kontrolleras efter 5 timmars körning, samt vid behov efterdras. Fukt vid slang- och rörkopplingar är tecken på begynnande läckage.

## 6.5 Tekniska data

### Åtdragningsmoment

| Gänga M | Kvalitet 8.8 | Kvalitet 10.9 | Kvalitet 12.9 |
|---------|--------------|---------------|---------------|
| M 8     | 23 Nm        | 32 Nm         | 39 Nm         |
| M 10    | 46 Nm        | 64 Nm         | 77 Nm         |
| M 12    | 80 Nm        | 112 Nm        | 135 Nm        |
| M 14    | 125 Nm       | 180 Nm        | 210 Nm        |
| M 16    | 190 Nm       | 270 Nm        | 330 Nm        |
| M 18    | 270 Nm       | 370 Nm        | 460 Nm        |
| M 20    | 380 Nm       | 530 Nm        | 640 Nm        |
| M 24    | 665 Nm       | 935 Nm        | 1100 Nm       |
| M 30    | 1300 Nm      | 1800 Nm       | 2200 Nm       |

### Vinsch

|                                          | M43440 | M43435 | M43438 |
|------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Dragkraft (kp)                           | 1400   | 1400   | 1800   |
| Lin hastighet (m/sek)                    | 0,45   | 0,45   | 0,35   |
| Wire längd (m)                           | 35     | 35     | 30     |
| Wire diameter (mm)                       | 6      | 6      | 8      |
| Wire-Polyass                             | Nej    | Ja     | Ja     |
| Wire 114 trådar                          | Ja     | Nej    | Nej    |
| Manuell ventil                           | Ja     | Ja     | Ja     |
| Radiostyrning                            | Extra  | Extra  | Extra  |
| Arbetsstryck 175 bar, oljeflöde 40 l/min |        |        |        |



## 6.6 Manövrering



**VARNING!** Tänk på tipprisken vid vinschning!  
Stabiliteten är sämre när vagnen är olastad.

När vinschen ska användas, se till att den först installerats enligt tidigare avsnitt Installation och Provkörning av vinsch.

Om skada eller haveri uppstår under användning av vinschen måste arbetet omedelbart avbrytas och felet åtgärdas innan vinschen får användas igen.

Riskzonen är 50 m vid vinschning. Ingen annan än operatören får finnas inom riskzonen vid arbete med vinschen.

**Manuell ventil** (Se figur 6:3)

**Friläge.**

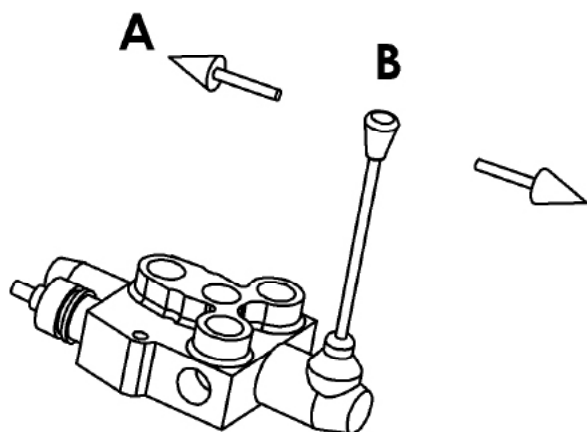
Håll spaken några sekunder i **Läge A**, släpp och vinschen har frigång. Du kan nu dra wiren för hand.

**Neutralläget**

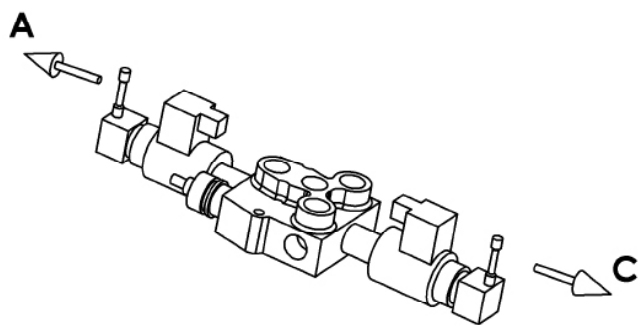
Spaken hamnar automatiskt i neutralläge, **Läge B**, när du släpper spaken. Om spaken kommer från Läge A kommer vinschen att förbli i friläge. Om spaken kommer från Läge C kan vinschen förbli låst men får ej betraktas som bromsad eftersom internt läckage i hydraulsystemet kan göra att vinschmotorn tappat sitt grepp.

**Dragläge**

Spaken måste hållas i **Läge C** för att vinschen ska dra.



Figur 6:3 Manuell ventil



**Radiostyrd Ventil** (Se figur 6:4)

För normal manövrering se bipackad manual för fjärrkontrollen. Vinschen kan även manövreras manuellt från vinschventilen. För Friläge tryck spaken A från Dig, för Dragläge drag spaken C åt Dig. Om ingen av spakarna A eller C påverkas intas neutralläge

Figur 6:4 Radiostyrd ventil

Använd kranen som ett extra stöd vid vinschning i lutande terräng. Detta är extra viktigt när vinschning sker på den sida som manöverspaken är placerad.

Lämna aldrig lasten utan tillsyn. Hela arbetsförloppet måste övervakas.

### Kranmonterad vinsch:

- Sväng ut lyftarmen mot lasten och ställ griparen på marken, lås inte fast gripen om stock eller vagn. Ställ vinschen i friläge. Drag ut wiren till lasten. Håll om kroken

### Vagnsmonterad vinsch:

**WARNING! Vira aldrig wiren/kätting runt kroppen!**



- Koppla kroken till lasten.

**WARNING! Tänk på att alltid fästa wiren så nära stockens ända som möjligt, för att undvika farliga hävstångseffekter om stocken skulle fastna.**



- Justera vid behov lintrummans rullmotstånd, se avsnitt Justering av lintrumman under Service och Underhåll.

### Vid invischning:

Wiren måste gå i en rät linje från brytblocket, på kranen eller vagnen, till lasten. Behöver riktningen vinklas måste ett löst brytblock användas. Blocket ska ha tillräcklig hållfasthet och vara ordentligt förankrat.

Det är inte tillåtet att vinkla wiren med hjälp av träd, stubbar eller stenar. Se till att wiren går fri från grindens överdel och stöttorna.

Tänk på att sträcka wiren försiktigt, annars blir det ett kraftigt ryck när wiren sträcks.

Vinscha in lasten tills Du kan nå den med kranen.

Slaka wiren innan Du försöker koppla loss kroken!



**VARNING!** Vinschen får inte användas för lyft, lastning måste därför ske med kranen!



**VARNING!** Det är inte tillåtet att med traktorn dra last som är fäst i vinschwiren.

Vinscha aldrig över vägar, personer kan köra på wire och last.

Vidrör aldrig wire eller vinsch när Du vinschar in. Vinschen får inte användas för bärgning av traktorn eller vagnen om dessa har kört fast eller välvt.



**VARNING!** Om krok eller brytblock släpper när wiren är sträckt kommer dessa att slungas iväg med stor kraft!

### Om vinschen inte slår till:

Smörj nippeln till vinschens motorupphängning. Öka motorvarvet på traktorn till cirka 2000 rpm. Kör vinschen fram-back-fram-back några gånger. Sänk motorvarvet. Nu bör vinschen fungera även vid lägre varv.

Om det inte hjälper och traktorn har lågt oljeflöde kan man byta ut adaptern med 4 mm strypning i vinschmotorn mot en adapter med 2,5-3 mm strypning, för att få ett högre tryck i cylindarna.

### När Du har vinschat färdigt:

Dra in wiren helt och häng upp kroken.



**Observera!** Dra inte in wiren längre än till dess att kroken når brytblocket. Kroken kan skadas.

## 6.7 Underhåll

### Allmän information

För att bibehålla vinschen egenskaper och dess livslängd, kräver de individuella komponenterna regelbundet underhåll. Följ därför noggrant instruktionerna i detta avsnitt.

**WARNING!** Tänk på att stänga av oljeförsörjningen och avlasta hydraulsystemet innan felsökning eller annan underhållsåtgärd vidtas.



Efter slang- eller kabelbyte provkör enligt avsnitt “**Installation**” för att säkerställa att allt är rätt kopplat.

Oljor och lösningsmedel innehåller ämnen som är mer eller mindre skadliga för kroppen.

För att inte i onödan utsätta dig för sådana ämnen, använd följande:

- Förkläde som skyddar dina vanliga arbetskläder.
- Skyddshandskar.
- Rengöringsmedel och fet hudsalva att smörja in händerna med efter tvätt.

Tänk på att skydda händerna mot hydrauloljan eftersom denna kan torka ut händerna.

Oljiga händer ökar dessutom risken att slinta.

### Garantivillkor

**WARNING!** Om regler nedan inte följs blir alla garantier ogiltiga.



Regelbundet och korrekt underhåll är en grundförutsättning för att garantin ska gälla. Vi rekommenderar att du utför det reparations- och underhållsarbete som finns beskrivet i detta kapitel.

### Rengöring:

Rengör vinschen regelbundet. Tillse att känsliga delar, t.ex. elkomponenter, skyddas mot vatteninträngning, speciellt vid användning av högtrycksaggregat.

### Elektronik:

Reparation av elektriska komponenter ska utföras på en torr plats. Bryt alltid elströmmen före service och reparation. Torka av komponenten noggrant utvändigt innan den demonteras för att undvika att smuts fastnar på kontaktytor.

Kontrollera att den elektriska isoleringen är intakt efter reparationen.

### Svetsning:



**WARNING! Tänk på brandrisken!**

Vid svetsning på vinschen, rådfråga alltid din serviceverkstad!

Svetsning måste utföras av kompetent svetsare. Jorda alltid i närheten av det ställe som ska svetsas, detta för att undvika strömgenomgång vid lagerställen och kolvstänger.

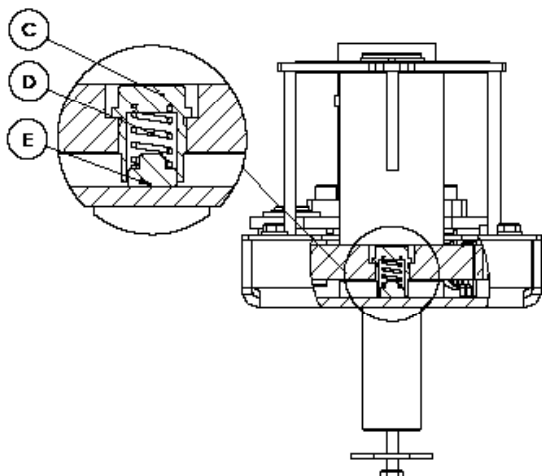
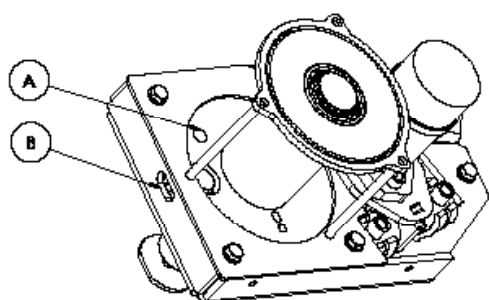
### Justering av lintrumma:

Vid utdragning av wiren ska lintrumman rulla så trögt att den stannar när dragkraften upphör. Detta för att förhindra att wiren trasslar sig.

Om lintrumman rullar för trögt, prova att smörja med smörjfett genom hål **A**. Se fullständig benämning av smörjfett under kapitel Oljor och fetter. Om det fortfarande går trögt, kontrollera så att inget tar i trumman, tex skyddet.

Om högre motstånd önskas vid utdragning av wiren, lossa bromshylsan **C** med en hylsa 27 mm. För att förhindra rotation på lintrumman när bromshylsan lossas använd exempelvis en skruvmejsel (platt) genom hål **B** för att hålla emot.

Demontera bromshylsa, tryckfjäder **D** och bromsbelägg **E**. För att öka fjädertrycket, montera i M10 brickor mellan fjäder och bromshylsans botten. Vid montering av bromsdelarna applicera smörjfett i tryckfjäders så att delarna håller sig på plats.



Figur 6:5



**WARNING! Hydraulcylindern saknar stopp och får därför inte provas om den inte är monterad.**

**Wire:**

Inspektera wiren dagligen. Var uppmärksam på slitage, trådbrott, formförändringar och rostangrepp. Smörj wiren genom att pensla den med smörjolja.

**Krok:**

Inspektera kroken och dess infästning varje vecka. Var uppmärksam på slitages, öppning i krokspetsen, defekt spärr eller nit och rostangrepp.

**Brytblock:**

Inspektera brytblocket och dess infästning varje vecka. Var uppmärksam på slitage och formförändring. Kontrollera att linhjulets glapp ej är för stort.

**Hydraulutrustning:**

Inspektera hydraulslangar och -kopplingar dagligen

Efter service och reparation ska vinschen provköras enligt avsnitt Provkörning av vinsch.

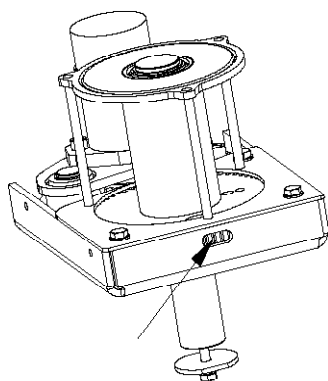
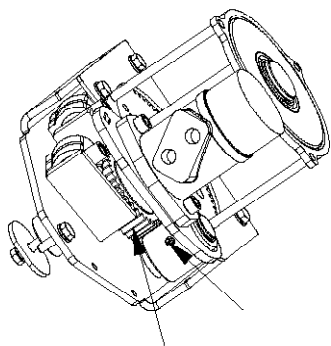
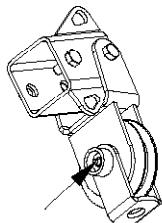
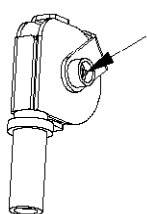
## Smörjning och åtdragning



**WARNING!** Smörjfett innehållande grafit, som t.ex molybdendisulfid får inte användas. Smuts som kommer in i lagret under smörjning kan orsaka nötning.

För val av smörjfett, se kapitel 11, Oljor och fetter.

För att bibehålla vinschens goda egenskaper och dess livslängd, är det viktigt att smörjning och tillsyn utföres kontinuerligt.



Se till att hålla utrustningen ren, det underlättar vid service.

|   | Åtgärd                                                                                                                | 8 tim | 25 tim | 50 tim | 100 tim |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|---------|
| A | Smörj med chassiefett, vid pilarna på bilden*.                                                                        |       |        | X      |         |
| B | Kontrollera åtdragning, låsningar och att inga onormala spel har uppstått.                                            |       | X      |        |         |
| - | Kontrollera att inga sprickor och deformationer har uppstått på gods eller svetsar, eller att inga delar har lossnat. | X     |        |        |         |
| - | Kontrollera att inga skador eller läckage har uppstått i hydrauliken.                                                 | X     |        |        |         |
| C | Wire: Kontrollera att inga klämskador eller rost förekommer.                                                          |       |        | X      |         |

\*Under de första 50 driftstimmarna bör smörjning ske var femte driftstimma.





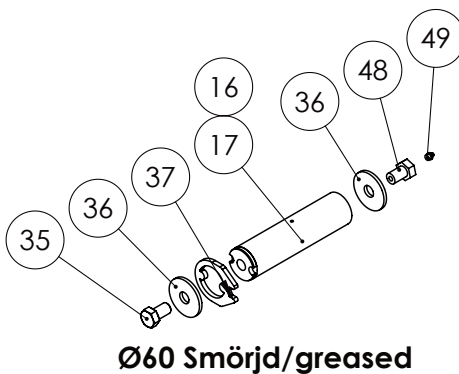
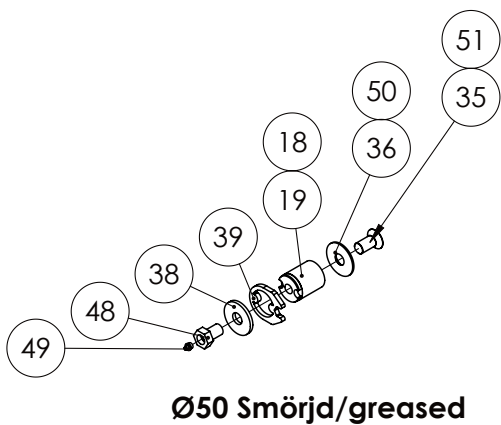
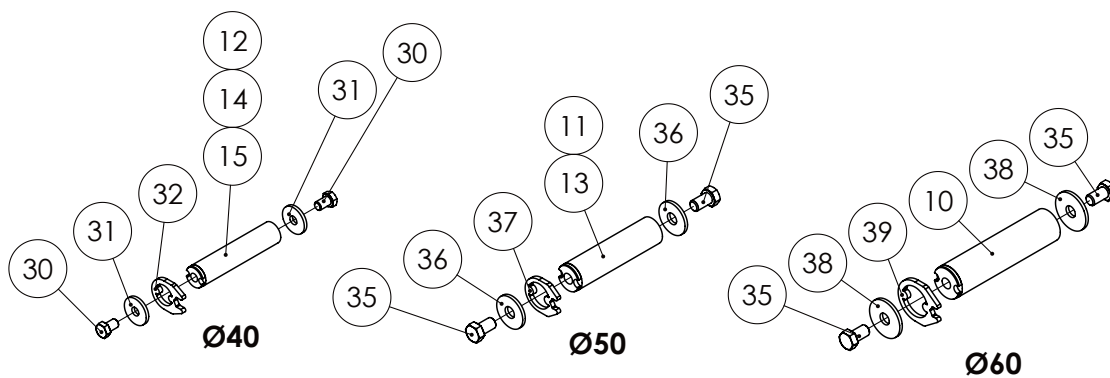
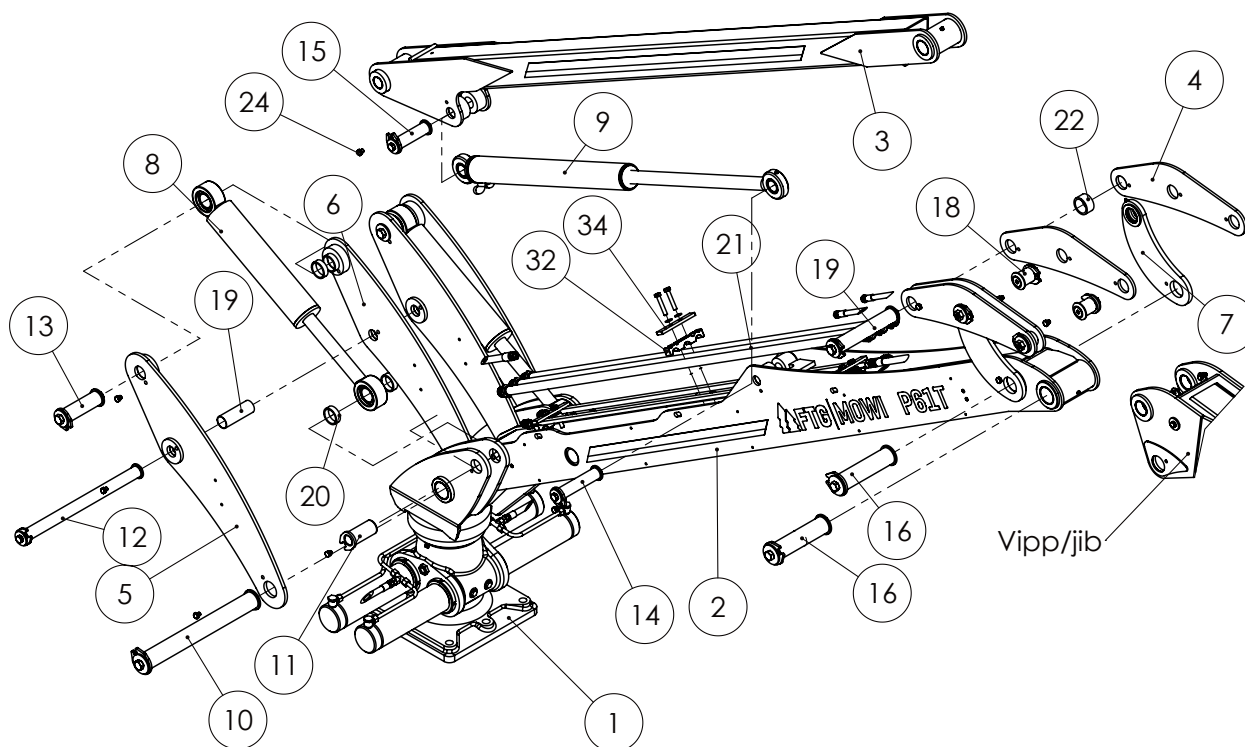
## 7

**Reservdelar Kran / Crane Spare Parts**

Ange detaljnummer, maskintyp och serienummer vid beställning av reservdelar, för att leverans av rätt detalj ska kunna ske. Maskintyp och serienummer framgår av försäkran eller typskylt.

When ordering spare parts, please state type and serial number to ensure that the correct parts are supplied. Type and serial number can be found in the Declaration of Conformity or to the typesign.

**P61T Mekanik/Mechanics**



## P61T Mekanik / Mechanics

| Pos. | Art.Nr/NB  | Benämning         | Description         | QTY. | Notes  |
|------|------------|-------------------|---------------------|------|--------|
| 1    | AB0386     | Pelare +vridmotor | Pilar + slew motor  | 1    |        |
| 1    | AB0401     | Pelare            | Pillar              |      | 55xx   |
| 2    | AA7314     | Lyftarm           | Lift arm            | 1    |        |
| 2    | XPM 6060DX | Bussning          | Bushing             | 6    |        |
| 3    | AA8718     | Hjälpbom          | Support arm         | 1    |        |
| 3    | XPM 4050DX | Bussning          | Bushing             | 2    |        |
| 3    | XPM 5050DX | Bussning          | Bushing             | 2    |        |
| 4    | AA6714     | Yttre länk        | Outer link          | 4    |        |
| 5    | AB0419-R   | OK Höger          | Lifting joint right | 2    |        |
| 6    | AB0419-L   | OK Vänster        | Lifting joint left  | 2    |        |
| 7    | AA6722     | Innre länk        | Inner link          | 2    |        |
| 7    | XPM 5030DX | Bussning          | Bushing             | 1    |        |
| 8    | AB0377     | Lyftcylinder      | Lift cylinder       | 2    |        |
| 8    | XTS 9045   | Tätningssats      | Sealing kit         |      |        |
| 9    | MB21388    | Vikcylinder       | Jib cylinder        | 1    |        |
|      | XTS 9045   | Tätningssats      | Sealing kit         |      |        |
| 10   | AB0412     | Axel              | Pin                 | 1    | Ø60    |
| 11   | AB0387     | Axel              | Pin                 | 2    | Ø50    |
| 11   | BA4640     | Bricka            | Washer              | 2    | Ø50    |
| 11   |            | Skruv             | Screw               | 2    | M16x30 |
| 12   | AB0420     | Axel              | Pin                 | 1    | Ø40    |
| 13   | AB0422     | Axel              | Pin                 | 2    | Ø50    |
| 14   | AA9150     | Axel              | Pin                 | 1    | Ø40    |
| 15   | AA9793     | Axel              | Pin                 | 1    | Ø40    |
| 16   | AB0282     | Axel smörjd       | Pin greased         | 1    | Ø60    |
| 17   | AA9950     | Axel smörjd       | Pin greased         | 1    | Ø60    |
| 18   | AA9820     | Axel smörjd       | Pin greased         | 4    | Ø50    |
| 19   | AB0284     | Axel smörjd       | Pin greased         | 1    | Ø50    |
| 20   | AB0424     | Distansrör        | Distance tube       | 2    | Ø40    |
| 21   | AB0425     | Cylinder distans  | Cylinder distance   | 8    | Ø50    |
| 22   | AB0239     | Rör               | Tube                | 3    |        |
| 23   | KA2301     | Rörhållare        | Tube holder         | 6    | par    |
| 24   | AA8721     | Distansrör        | Distance tube       | 2    | Ø50    |
| 26   | XM6S12 12  | Skruv             | Screw               | 15   | M12x12 |
| 30   | XM6S16 25  | Skruv             | Screw               | 6    | M16 25 |
| 31   | AA9055     | Bricka            | Washer              | 6    | Ø40    |

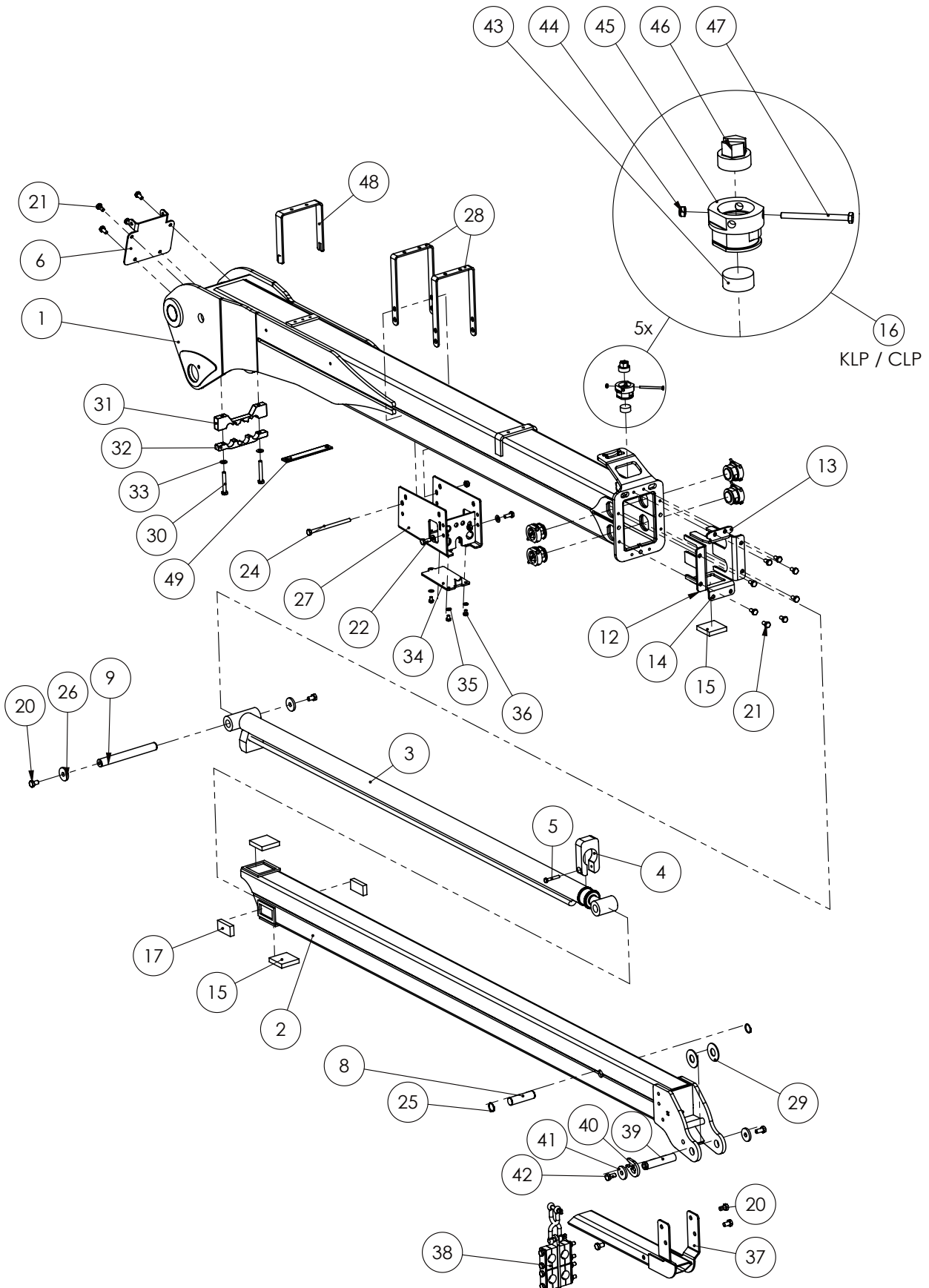
**P61T Mekanik/Mechanics**

|    |            |                 |                    |    |        |
|----|------------|-----------------|--------------------|----|--------|
| 32 | AA9057     | Låsbricka       | Locking washer     | 6  | Ø40    |
| 33 | AB0435     | Rörhållare      | Tube holder        | 3  |        |
| 34 | AB0436     | Rörhållare      | Tube holder        | 3  |        |
| 35 | XM6S20 35  | Skruv           | Screw              | 17 | M20 35 |
| 36 | AA9232     | Bricka          | Washer             | 16 | Ø50    |
| 37 | AB0437     | Rörhållare      | Tube holder        | 3  |        |
| 38 | AA9228     | Låsbricka       | Locking washer     | 8  | Ø50    |
| 41 | AA9645     | Bricka          | Washer             | 6  | Ø60    |
| 42 | AA9644     | Låsbricka       | Locking washer     | 3  | Ø60    |
| 48 | XÖM6S20 30 | Smörjskruv      | Screw greased      | 7  | M20    |
| 49 | XSMNM10X1R | Smörjnippel     | Grease nipple      | 7  | M10x1  |
| 50 | AB0548     | Bricka försänkt | Washer countersunk | 4  | Ø50    |
| 51 | XMF6S20 35 | Skruv försänkt  | Screw countersunk  | 4  | M20x35 |

2024-02 Added pos 50-51



## P50 Mekanik Låg pelare - Mechanics Low pillar



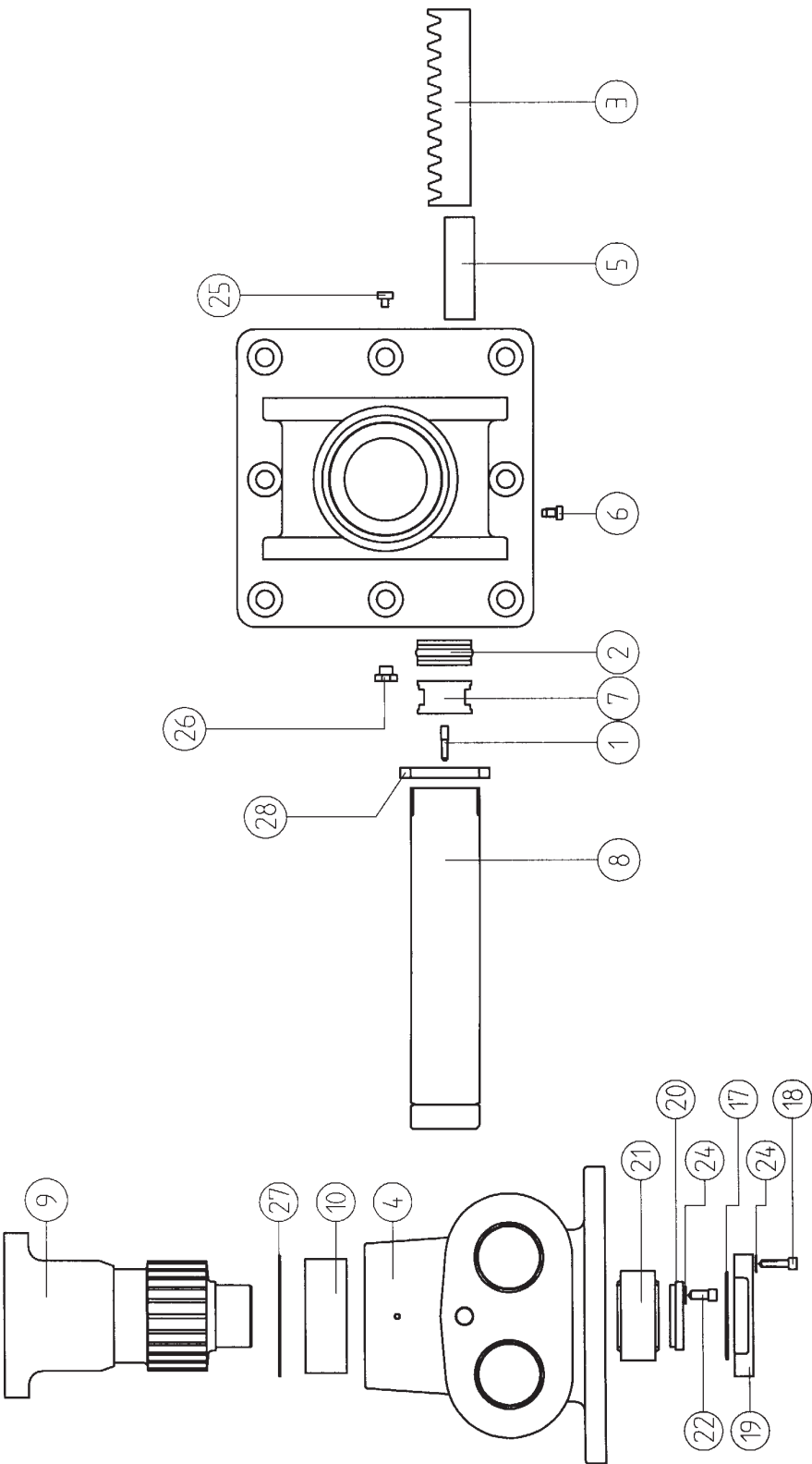
**P61T Mekanik Låg pelare - Mechanics Low pillar**

| Pos. | Art.Nr/NB | Benämning         | Description         | QTY. | Notes    |
|------|-----------|-------------------|---------------------|------|----------|
| 1    | AB0391    | Vipparm           | Jib arm             | 1    |          |
| 2    | AB0394    | Teleskoparm       | Teleskopic boom     | 1    |          |
| 3    | AB0398    | Teleskopcylinder  | Teleskopic cylinder | 1    |          |
| 4    | AA9256    | Knäckskydd        |                     | 1    |          |
| 5    | XM6S 8 50 | Skruv             | Screw               | 1    | M8x50    |
| 6    | AA9682    | Skydd             | Cover               | 1    |          |
| 8    | AA9274    | Axel              | Pin                 | 1    | Ø25      |
| 9    | AA9688    | Axel              | Pin                 | 1    | Ø25      |
| 12   | AA9187    | Glidklackslås     | Sliding pad lock    | 2    |          |
| 13   | AA9166    | Glidklackslås     | Sliding pad lock    | 1    |          |
| 14   | AA9167    | Glidklackshållare | Sliding pad holder  | 1    |          |
| 15   | AB0415    | Glidklack         | Sliding pad         | 3    |          |
| 16   |           | Glidklack KPL     | Sliding pad CLP     | 5    |          |
| 17   | AB0416    | Glidklack         | Sliding pad         |      |          |
|      |           |                   |                     |      |          |
| 20   | XM6S12 20 | Skruv             | Screw               | 6    | M12x20   |
| 21   | XM6S10 20 | Skruv             | Screw               | 12   | M10x20   |
| 22   | XM6S10 25 | Skruv             | Screw               | 2    | M10x25   |
| 23   | XM6S 8 30 | Skruv             | Screw               | 2    | M8x30    |
| 24   | XM6S      | Skruv             | Screw               | 1    |          |
| 25   | XSGA25    | Låsring           | SGA                 | 2    |          |
| 26   | AA9163    | Bricka            | Washer              | 2    |          |
| 27   | AB0298    | Slanglåda         | Hose box            | 1    |          |
| 28   | AB0427    | Hållare           | Holder              | 2    |          |
| 29   | AB0309    | Bricka            | Washer              | 2    |          |
| 30   | XM6S10 70 | Skruv             | Screw               | 2    | M10 x 70 |
| 31   | AB0428    | Slangklämma       | Hose clamp          | 1    |          |
| 32   | AB0429    | Slangklämma       | Hose clamp          | 1    |          |
| 33   | XBRB20105 | Bricka            | Washer              | 2    | M10      |
| 34   | AB0301    | Lock slanglåda    | Lid hose box        | 1    |          |
| 35   | XBRB1684  | Bricka            | Washer              | 3    | M8       |
| 36   | XM6S 8 12 | Skruv             | Screw               | 3    | M8 x 12  |
| 37   | AB0348    | Slangarm          | Hose arm            | 1    |          |
| 38   | KA2834    | Svivel shackel    |                     | 1    |          |

|    |           |                  |                     |     |              |
|----|-----------|------------------|---------------------|-----|--------------|
| 38 | XM6S10130 | Skruv            | Screw               | 4   | M10x130      |
| 38 | XLÅSM10   | Mutter           | Nut                 | 4   | M10          |
| 38 | AA8640    | Hållare slangh.  | Holder hoseholder   | 1   |              |
| 38 | AA8645    | Bricka slangh.   | Washer hoseholder   | 2   |              |
| 38 | KA2301    | Rörhållare dubb. | Tube holder double  | 4   |              |
| 39 | AA9156    | Axel             | Pin                 | Ø25 | (not for DB) |
| 40 | AA9162    | Låsbricka        | Locking washer      | 1   |              |
| 41 | AA9163    | Bricka           | Washer              | 2   |              |
| 42 | XM6S10 25 | Skruv            | Screw               | 2   | M12x25       |
| 43 | AA9137    | Glidklack        | Sliding pad         | 5   | Ø34x15       |
| 44 | XLÅSM 6   | Mutter           | Nut                 | 5   | M6           |
| 45 | AA9140    | Glidklackshus    | Sliding pad housing | 5   |              |
| 46 | AA9136    | Justerskruv      | Adjustingscrew      | 5   |              |
| 47 | XM6S 6 75 | Skruv            | Screw               | 5   | M6 x 75      |
| 48 | AB0460    | Slanghållare     | Hose holder         | 1   |              |
| 49 | AB0314    | Slanghållare     | Hose holder         | 1   |              |

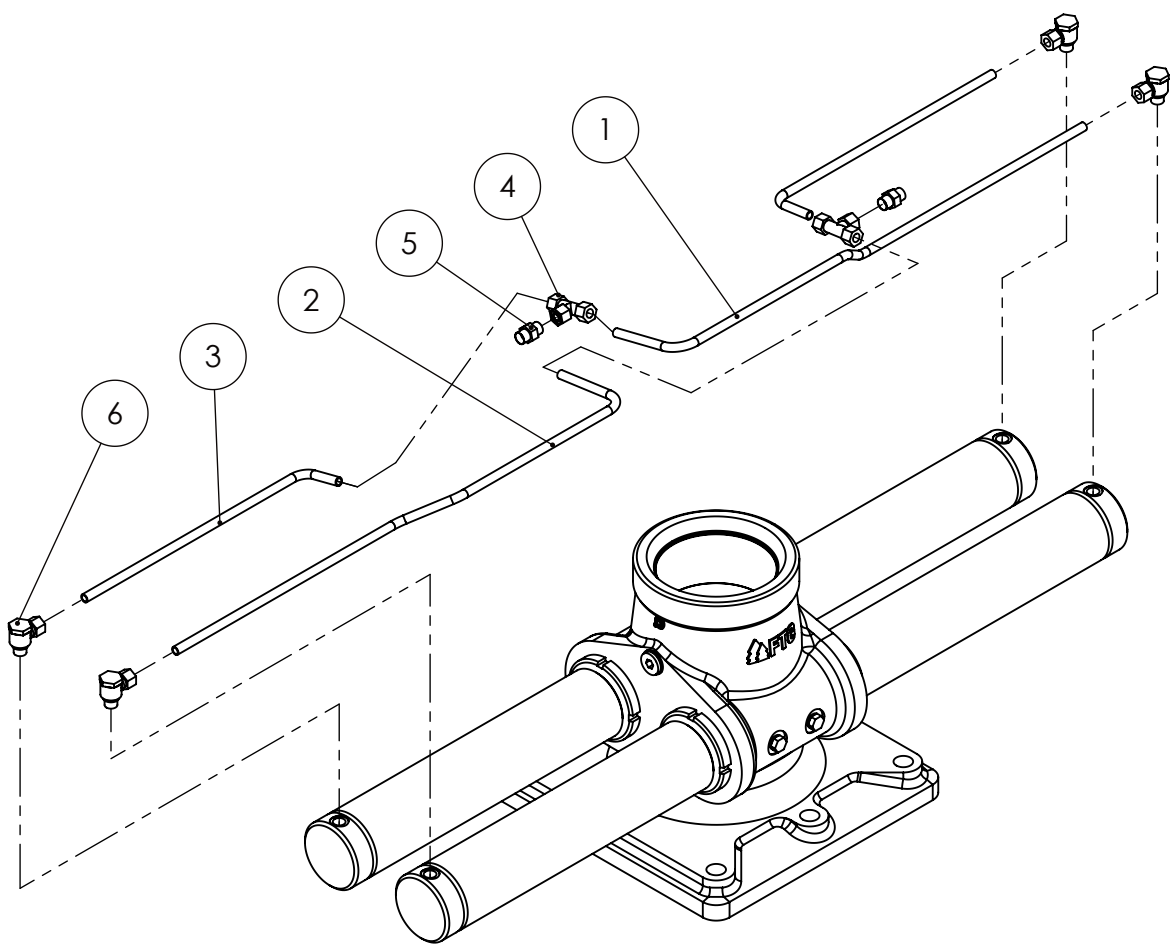






## Vrm 55-8-4x85 Vridmotor Mekanik / Slew motor Mechanics

| Pos | Artikelnr.<br>Article no.                      | Benämning    | Description       | Ant.<br>QTY | Anmärkning<br>Notes              |
|-----|------------------------------------------------|--------------|-------------------|-------------|----------------------------------|
| 1   | MD12330                                        | Plunge       | Guide plug        | 4           |                                  |
| 2   | XKT 856522                                     | Tätning      | Seal              | 4           | 85/65x22                         |
| 3   | MD12240<br>MD12240-1<br>MD12240-2<br>MD12240-3 | Kuggstång    | Rack              | 2           | 220 °<br>360 °<br>300 °<br>260 ° |
| 4   | MD12142                                        | Vridmotorhus | Slewmotor housing | 1           | 55-8-4X85                        |
| 5   | MD12442                                        | Stödlager    | Support bearing   | 2           |                                  |
| 6   | MD12340                                        | Låsskruv     |                   | 4           |                                  |
| 7   | MD12316                                        | Kolv         | Piston            | 4           | D= 85                            |
| 8   | MD12368<br>MD12368-1<br>MD12368-2              | Cylinderrör  | Cylinder tube     | 4           | 360 °<br>220 °<br>260 °          |
| 9   | MD12280                                        | Kuggaxel     | Pinion            | 1           |                                  |
| 10  | XFB09216080                                    | WB802 160/80 | Bearing top       | 1           |                                  |
| 11  |                                                |              |                   |             |                                  |
| 12  |                                                |              |                   |             |                                  |
| 13  |                                                |              |                   |             |                                  |
| 14  |                                                |              |                   |             |                                  |
| 15  |                                                |              |                   |             |                                  |
| 16  |                                                |              |                   |             |                                  |
| 17  | XOR13302262                                    | O-ring       | O-ring            | 1           | ø 133.02x2.62                    |
| 18  | XMC6S1025                                      | Skruv        | Bolt              | 8           | MC6S M10x25                      |
| 19  | MD12610                                        | Bottenlock   |                   | 1           |                                  |
| 20  | MD12620                                        | Låsbricka    |                   | 1           |                                  |
| 21  | XGE90ES                                        | Lager        | Bearing           | 1           | GE90ES                           |
| 22  | XMC6S1025                                      | Skruv        | Bolt              | 6           | MC6S M10x25                      |
| 23  |                                                |              |                   |             |                                  |
| 24  |                                                |              |                   |             |                                  |
| 25  | W7012506010                                    | Plugg        | Plug              | 2           | R 3/8"                           |
| 26  | SLN-34                                         | Oljeöga      | Oil eye           | 1           | R 3/4"                           |
| 27  | XLR175                                         | Låsring      |                   | 1           |                                  |
| 28  | XKM19                                          | Låsmutter    |                   | 4           |                                  |

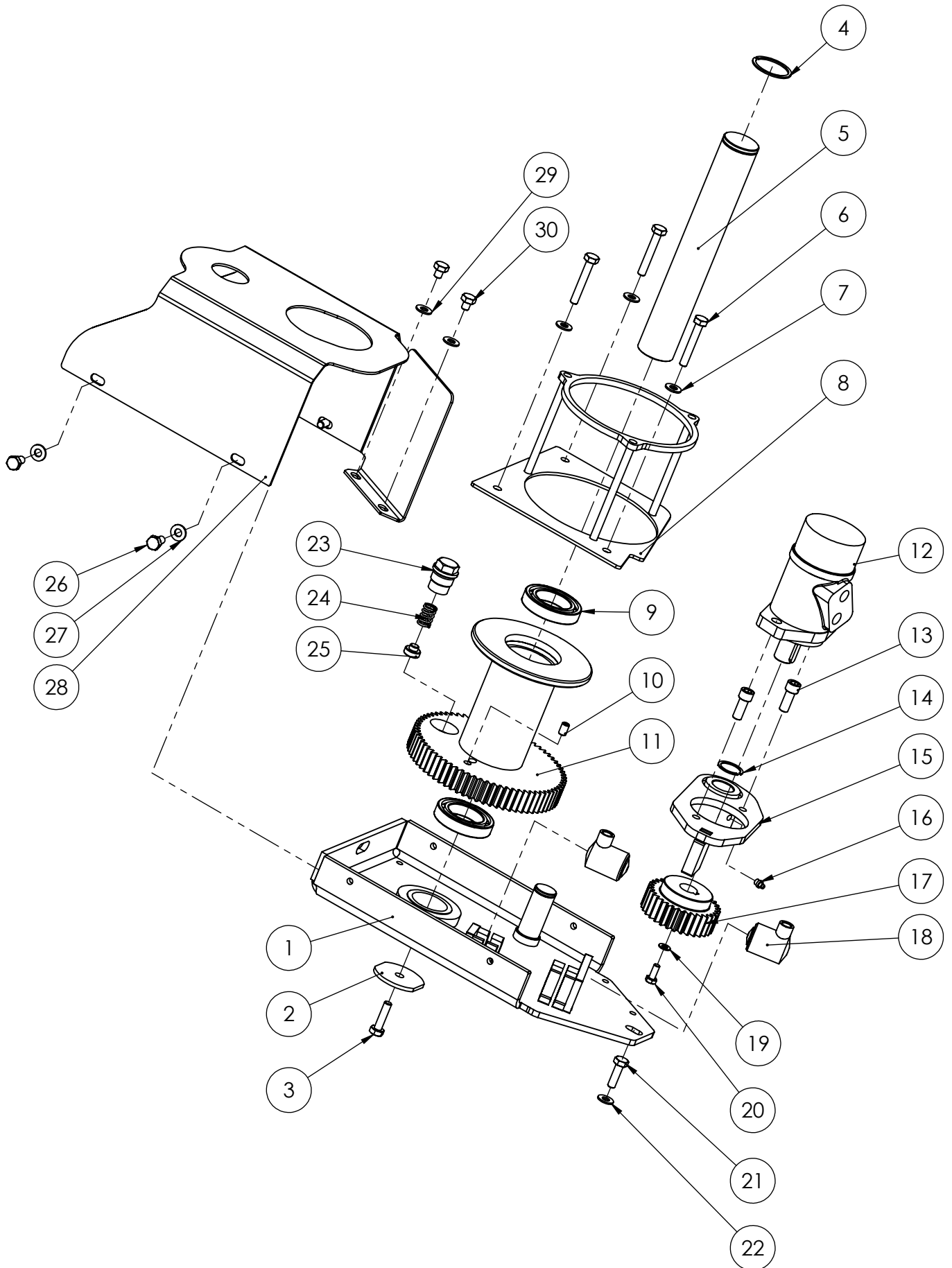


| Pos. | Art.Nr/NB   | Benämning  | Description | QTY. | Notes |
|------|-------------|------------|-------------|------|-------|
| 1    | WHR12x15-18 | Rör        | Tube        | 1    | 360°  |
|      | WHR12x15-24 |            |             | 1    | 260°  |
|      | WHR12x15-21 |            |             | 1    | 220°  |
| 2    | WHR12x15-17 | Rör        | Tube        | 1    | 360°  |
|      | WHR12x15-23 |            |             | 1    | 260°  |
|      | WHR12x15-20 |            |             | 1    | 220°  |
| 3    | WHR12x15-16 | Rör        | Tube        | 2    | 360°  |
|      | WHR12x15-22 |            |             | 2    | 260°  |
|      | WHR12x15-19 |            |             | 2    | 220°  |
| 4    | W7011512111 | T-koppling | T-coupling  | 2    |       |
| 5    | W7010112111 | Adapter    | Adapter     | 2    | 3/8"  |
| 6    | W7013012111 | Banjo      | Coupling    | 4    | 3/8"  |

**10****Reservdelar / Spare parts**

Ange detaljnummer, maskintyp och serienummer vid beställning av reservdelar, för att leverans av rätt detalj ska kunna ske. Maskintyp och serienummer framgår av försäkran eller typskylt.

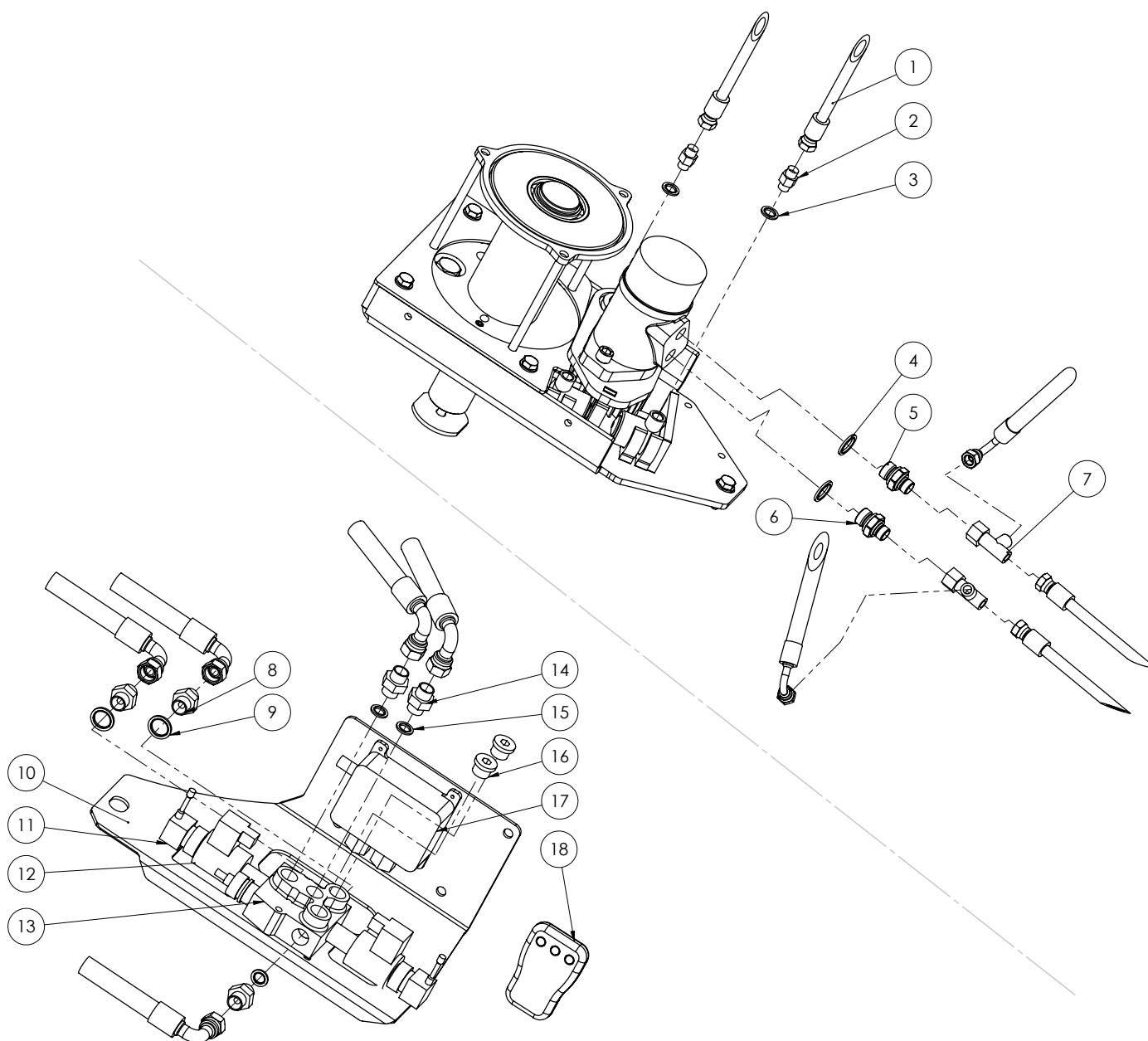
When ordering spare parts for your crane, please state your crane type and serial number to ensure that the correct parts are supplied. Crane type and serial number are evident to the declaration of conformity or to the typesign.



## Vinsch / Winch 1410/1810 Mekanik

| Pos | Artikelnr.<br>Article no. | Benämning                    | Description                        | Ant.<br>QTY | Anmärkning<br>Notes                  |
|-----|---------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| 1   | AA3872                    | Chassieplåt                  | Chassie                            | 1           |                                      |
| 2   | NB35993                   | Bricka                       | Washer                             | 1           |                                      |
| 3   | XM6S10 40<br>XM6S10 60    | Skruv<br>Skruv               | Bolt<br>Bolt                       | 1<br>1      | Crane mounted winch                  |
| 4   | XSGA50                    | Låsring                      | Circlip                            | 1           |                                      |
| 5   | NA37308                   | Vinschaxel                   | Shaft                              | 1           |                                      |
| 6   | XM6S10 65                 | Skruv                        | Bolt                               | 3           |                                      |
| 7   | XBRB20105                 | Bricka                       | Washer                             | 3           |                                      |
| 8   | AA3886                    | Skyddskåpa                   | Protective cover                   | 2           |                                      |
| 9   | X6010-2RS1                | Lager                        | Bearing                            | 2           |                                      |
| 10  | XP6SS10 12                | Skruv                        | Bolt                               | 1           | M10x12                               |
| 11  | AA4073                    | Lintrumma                    | Wire drum                          | 1           |                                      |
| 12  | LK30125<br>LK32006        | Hydraulmotor<br>Hydraulmotor | Hydraulic motor<br>Hydraulic motor | 1<br>1      | MV1410<br>MV1810                     |
| 13  | XMC6S12 30                | Skruv                        | Bolt                               | 2           | XMC6S12 30                           |
| 14  | XSGA30                    | Låsring                      | Circlip                            | 1           | XSGA30                               |
| 15  | AA3880                    | Motorhållare                 | Motor plate                        | 1           |                                      |
| 16  | XSMNM10x1R                | Smörjnippel                  | Grease nipple                      | 1           | M10x1                                |
| 17  | NB37301                   | Kugghjul                     | Cogwheel                           | 1           |                                      |
| 18  | NC300332                  | Cylinder vinsch              | Cylinder                           | 2           |                                      |
| 19  | XSRKB 935                 | Bricka                       | Washer                             | 1           |                                      |
| 20  | XM6S 8 20                 | Skruv                        | Bolt                               | 1           |                                      |
| 21  | XM6S12 30                 | Skruv                        | Bolt                               | 1           |                                      |
| 22  | XBRB2413                  | Bricka                       | Washer                             | 1           |                                      |
| 23  | AA3984                    | Bromshylsa                   | Brake holder                       | 1           |                                      |
| 24  | KA1387                    | Tryckfjäder                  | Spring                             | 1           |                                      |
| 25  | AA3978                    | Bromskloss                   | Brakepad                           | 1           |                                      |
| 26  | XM6S10 20                 | Skruv                        | Bolt                               | 4           |                                      |
| 27  | XBRB20105                 | Bricka                       | Washer                             | 4           |                                      |
| 28  | AA3884                    | Kåpa                         | Cover                              | 1           | Crane mounted winch                  |
| 29  | XRBR20105                 | Bricka                       | Washer                             | 2           |                                      |
| 30  | XM6S10 12                 | Skruv                        | Bolt                               | 2           |                                      |
| 31  | MB31360-2<br>MB31362-2    | Vajer<br>Vajer               | Wire<br>Wire                       | 1<br>1      | MV1410.Ø 6mm 35m<br>MV1810.Ø 8mm 30m |





**Vinsch / Winch 1410/1810 Hydraulik**

| Pos. | Artikelnr.<br>Article no. | Benämning                           | Description                        | Ant.<br>QTY | Anmärkning<br>Notes                            |
|------|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|
| 1    | S2 2518                   | Slang                               | Hose                               | 2           |                                                |
| 2    | W0301360404               | Adapter                             | Adaptor                            | 2           |                                                |
| 3    | W4500000014               | Tredo bricka                        | Tredo Washer                       | 2           |                                                |
| 4    | W4500000018               | Tredo bricka                        | Tredo Washer                       | 2           |                                                |
| 5    | W0301350608               | Adapter                             | Adaptor                            | 1           |                                                |
| 6    | W70920608                 | Stryp adapter                       | Restrictor adapter                 | 1           |                                                |
| 7    | W0308550606               | T-adapter                           | T-adapter                          | 2           |                                                |
| 8    |                           | Adapter                             | Adaptor                            | 1           |                                                |
| 9    |                           | Tredo bricka                        | Tredo Washer                       | 1           |                                                |
| 10   | MB31360-5                 | Vinschventil fäste                  | Valve plate                        | 1           |                                                |
| 11   | MB31365OR-2               | Spakhus elventil                    | Leverhouse                         | 2           |                                                |
| 12   | MB31365OR-1               | Magnet                              | Magnet                             | 1           |                                                |
| 13   | MB31360-1OR<br>MB313650R  | Manuell ventil<br>Radiostyrd ventil | Manual valve<br>Remote ctrl. valve | 1<br>1      |                                                |
| 14   | W0301360808               | Adapter                             | Adapter                            | 4           |                                                |
| 15   | W4500000018               | Tredo bricka                        | Tredo Washer                       | 4           |                                                |
| 16   | W7012508010               | Insexplugg                          | Plug                               | 1           |                                                |
| 17A  | KA1684<br>(MB31375-3)     | Mottagardel radiostyrning           | Remote control receiver            | 1           | (Fram till xxxxxx/1312)                        |
| 17B  | KA1685<br>(MB31375-4)     | Mottagardel radiost<br>AMP          | Remote control receiver<br>AMP     | 1           | Vid EX38/when EX38/<br>(Fram till xxxxxx/1312) |
| 18   | KA1683<br>(MB31375-2)     | Sändardel radiostyrning             | Remote control<br>transmitter      | 1           | (Fram till xxxxxx/1312)                        |



## 11 Oljor och fetter

### 11.1 Allmänt

Nedan beskrivs vilka oljor och fetter din produkt är påfylld med vid leverans och även råd vid hantering av ämnena.

### 11.2 Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med olja kan ge obehag eller skador. Främst hydrauloljorna i avsnitt 11.5 kräver stor försiktighet. Vid hantering av olja använd följande skyddsutrustning:

- Förkläde som skyddar dina vanliga arbetskläder
- Skyddshandskar av förslagsvis viton eller annat material som anges av ämnestillverkaren.
- Skyddsglasögon vid risk för stänk eller högtrycksstrålar.
- Godkänt andningsskydd risk för inandning av oljedimma och otillräcklig ventilation.



**WARNING!** Vid ögonkontakt med olja, skölj ögonen rikligt med vatten, helst ljummet vatten och mjuk vattenstråle. Kontakta läkare.



**WARNING!** Oavsiktlig högtrycksinjektion av olja eller fett under huden kräver att läkarvård genast uppsökes, vänta inte på symtom.



**WARNING!** Vid hudkontakt med olja, ta omedelbart av nedstänkta kläder. Kontakta genast läkare om symtom finns efter tvättning.

|                   |                                                                                                                   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | <b>Vid symtom efter inandning av oljedimma: frisk luft, värme och vila. Kontakta läkare om symtomen kvarstår.</b> |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

!

### 11.3 Oljebyte

Hydrauloljan ska bytas minst en gång per år. Samtidigt ska tanken rengöras och högtrycks- och returfilter bytas.

|                   |                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | <b>Blanda inte oljor av olika typ eller fabrikat i systemet utan att kontrollera de olika produkternas blandbarhet.</b> |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

!

|                   |                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observera!</b> | <b>Var uppmärksam på vilka lagar och förordningar som gäller för lagring av gammal hydraulolja och filterpatroner.</b> |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

!

### 11.4 Oljeegenskaper

Beroende på utomhustemperaturen rekommenderas följande viskositetsklasser:

| Hydrauloljetemperatur °C                                         |                                                                              |                    |                                       |                               |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| Normal arbetstemperatur<br>(viskositet 25-50 mm <sup>2</sup> /s) | Min. tillåten starttemperatur<br>(min. viskositet = 1000 mm <sup>2</sup> /s) | Max.<br>temperatur | Viskositet<br><b>VG</b><br>(ISO 3448) | Viskositet<br><b>Index VI</b> |
| +45 till +60                                                     | -5                                                                           | 75                 | ISO VG 68                             | Min. 100                      |
| +35 till +50                                                     | -10                                                                          | 65                 | ISO VG 46                             | Min. 100                      |
| +25 till +40                                                     | -15                                                                          | 55                 | ISO VG 32                             | Min. 100                      |
| +10 till +25                                                     | -25                                                                          | 45                 | ISO VG 15                             | Min. 100                      |

## 11.5 Oljetyper

Här redovisas de oljor och fetter som används i våra produkter.

### Vridhusolja

- Geartex EPC 80W/90 (Preem)

### Hydraulolja, traktorhydraulik

- Super Universal Tractor Oil Extra 10W/30 (Preem)

### Hydraulolja, Pump & tank

- Mineral: Rando HDZ 46 (Preem)
- Bio: Q8 Holbein Bio Plus ISO 46 (Q8)

### Smörjfett

- Multifak T EP2 (Preem)









### **MOWI - Den svenska skogsvagnen**

MOWI har länge funnits på den nordiska och europeiska marknaden med skogsvagnar. Det är ett känt och uppskattat märke som borgar för kvalitet.

MOWI är en del av FTG Forest Technology Group AB. Företaget är lokaliserat i Bäckefors och säljer, utvecklar, monterar och levererar specialkranar och vagnar för timmerhantering.

FTG Cranes AB  
Industrigatan 1  
SE-668 40 Bäckefors

Tel. +46 (0)521 26 26 30  
Fax. +46 (0)521 26 26 39  
E-post. [info@ftgforest.com](mailto:info@ftgforest.com)  
[www.ftgforest.com](http://www.ftgforest.com)