

PRODUKTHANDBOK



ABUS svängkran

VS



EN ÖVERBLICK:

Kontroll av förhållandena på plats: Sida 14

Monteringsöversikt: Sida 15

Förberedelse av pelaren: Sida 16

Montering av strömförsörjningssystem till telfer
med rörligt manöverdon: Sida 20

Montering av utliggaren på pelaren: Sida 37

AN 120232SV004
2026-04-20

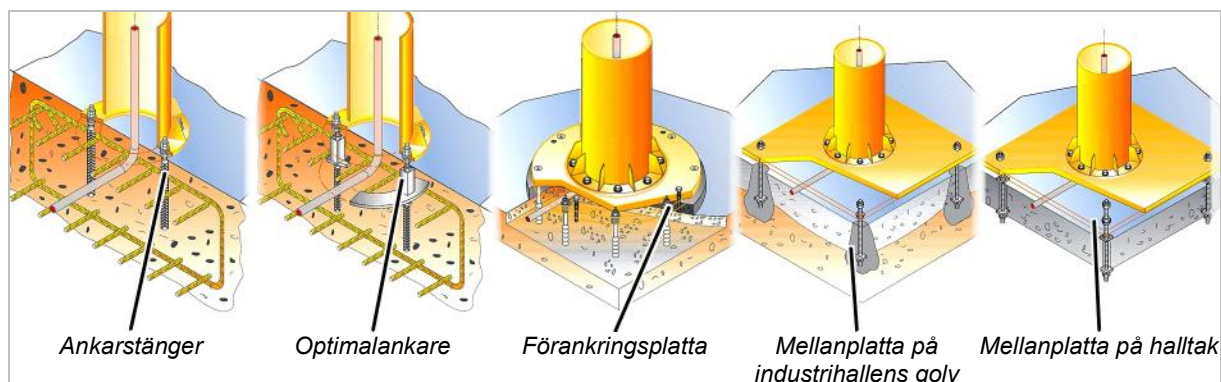
Originalbruksanvisning

ABUS

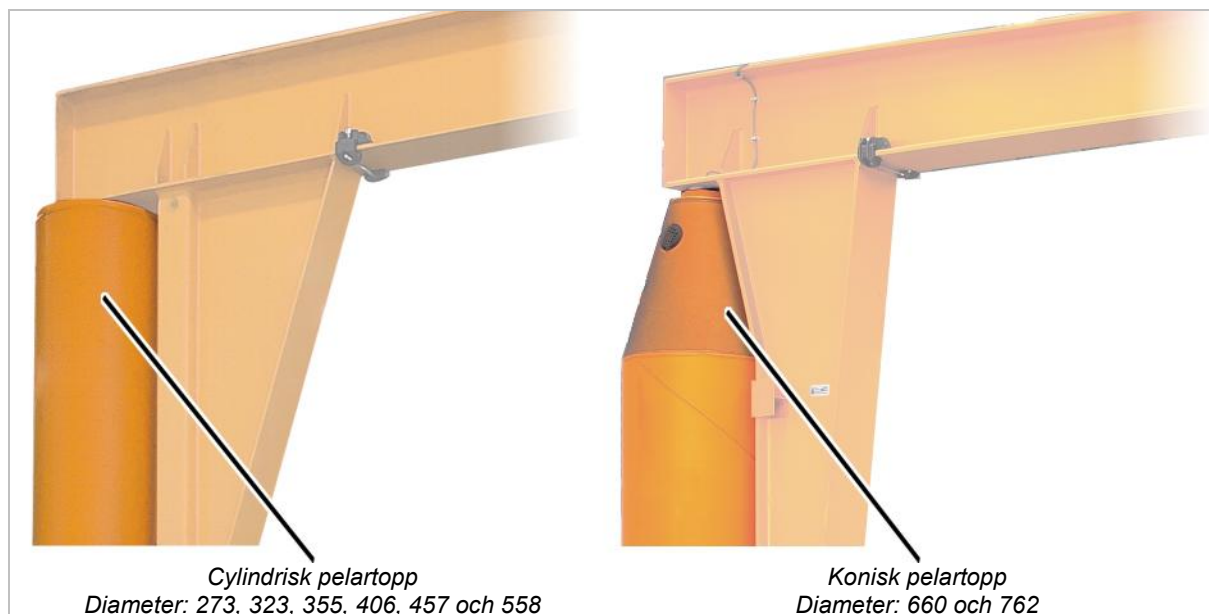
SVÄNGKRAN: OLIKA STORLEKAR, VARIANTER OCH TILLVAL

Denna produkthandbok gäller för olika stora svängkranar, olika varianter och tillval. Beskrivningen av arbetsstegen och de tekniska specifikationerna skiljer sig åt beroende på svängkranens storlek och variant samt tillval. De avsnitt i produkthandboken som inte gäller för alla svängkranar (utan endast under vissa förutsättningar) är markerade med en streckad ram. Först i avsnittet anges vilken storlek, vilken variant och vilket tillval som avses.

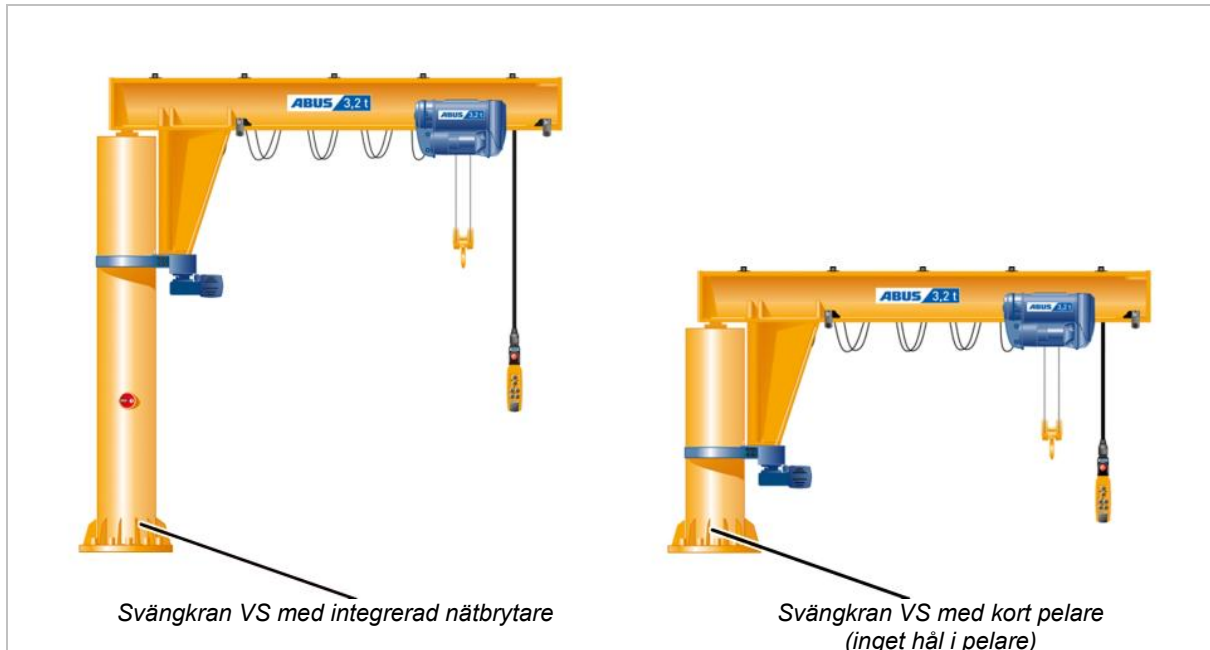
PELARFÄSTE (VARIANT)



PELARENS DIAMETER (STORLEK) OCH PELARTOPP (VARIANT)



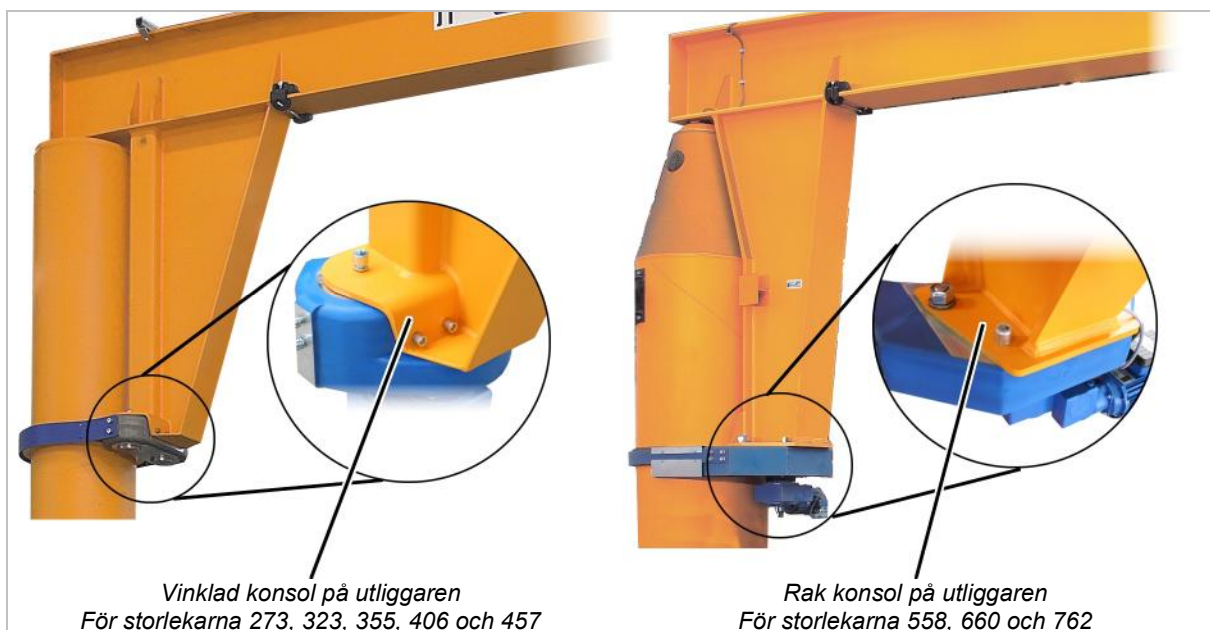
PELARE (VARIANT)



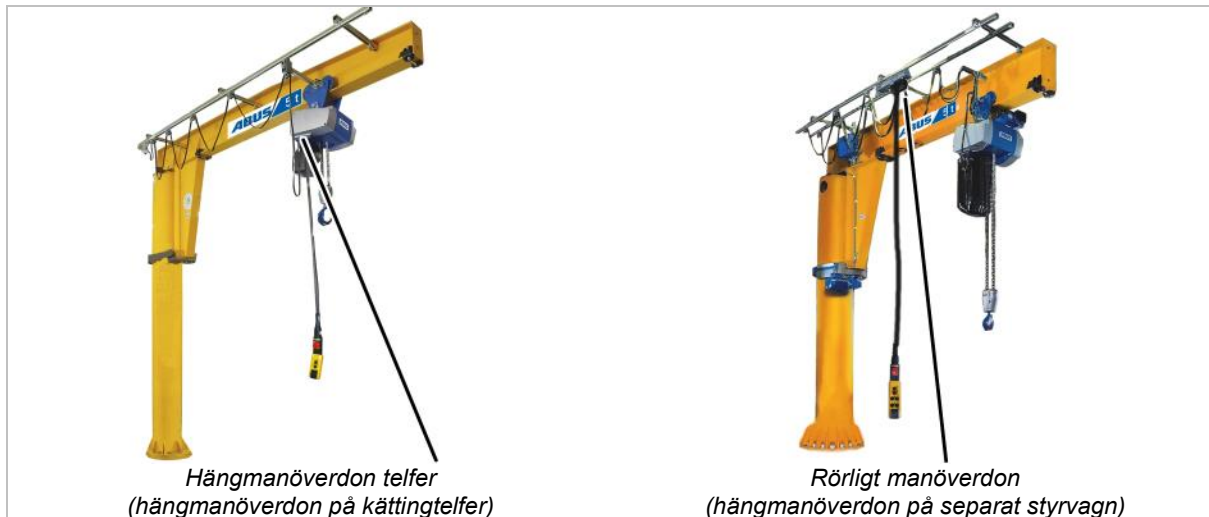
TELFERNS ÅKVERK (VARIANT)



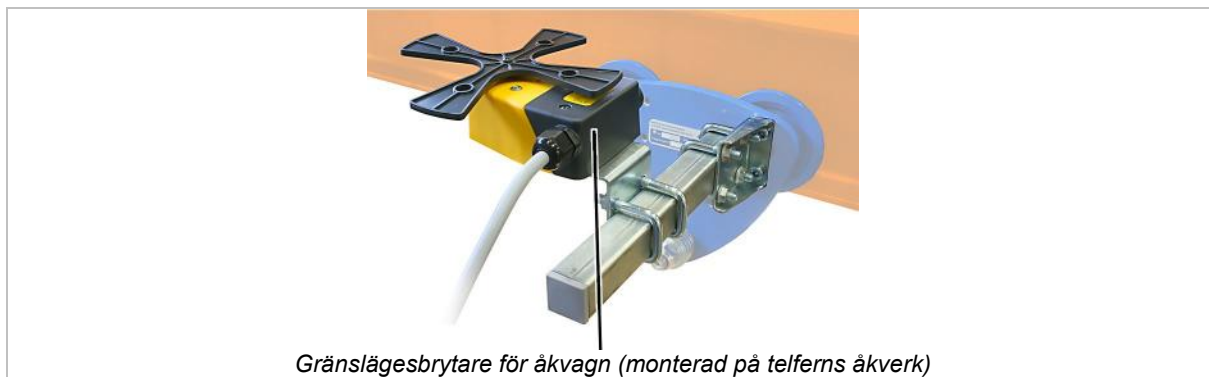
UTLIGGARENS KONSTRUKTION (VARIANT)



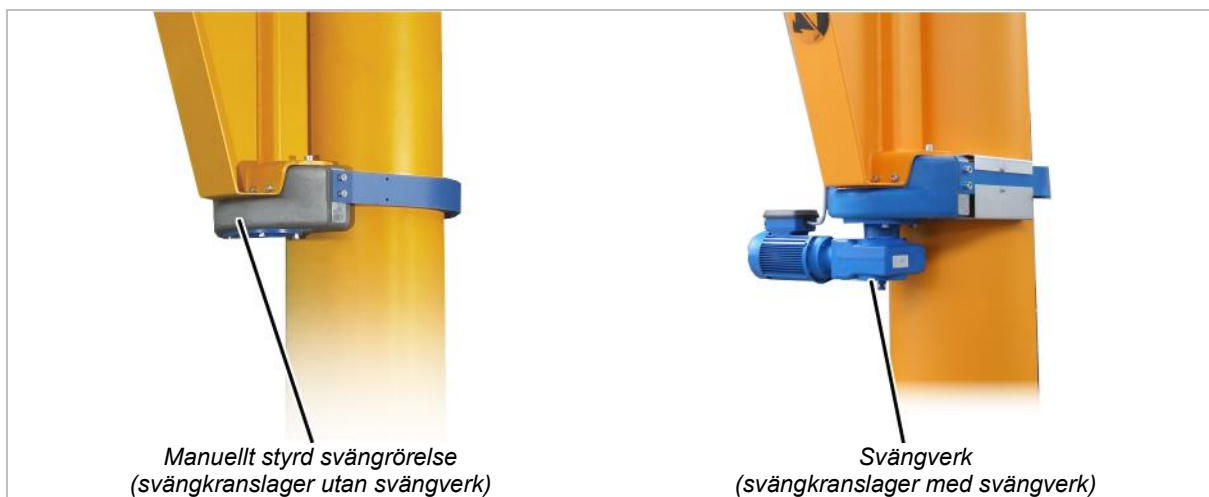
RÖRLIGT MANÖVERDON (TILLVAL)



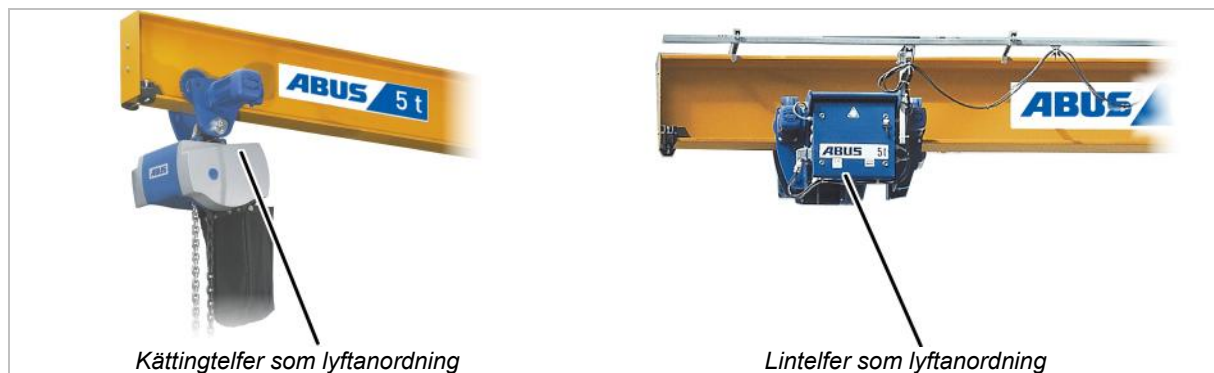
ÅKVAGNENS GRÄNSLÄGESBRYTARE (TILLVAL)



SVÄNGKRANSLAGER (VARIANTER)



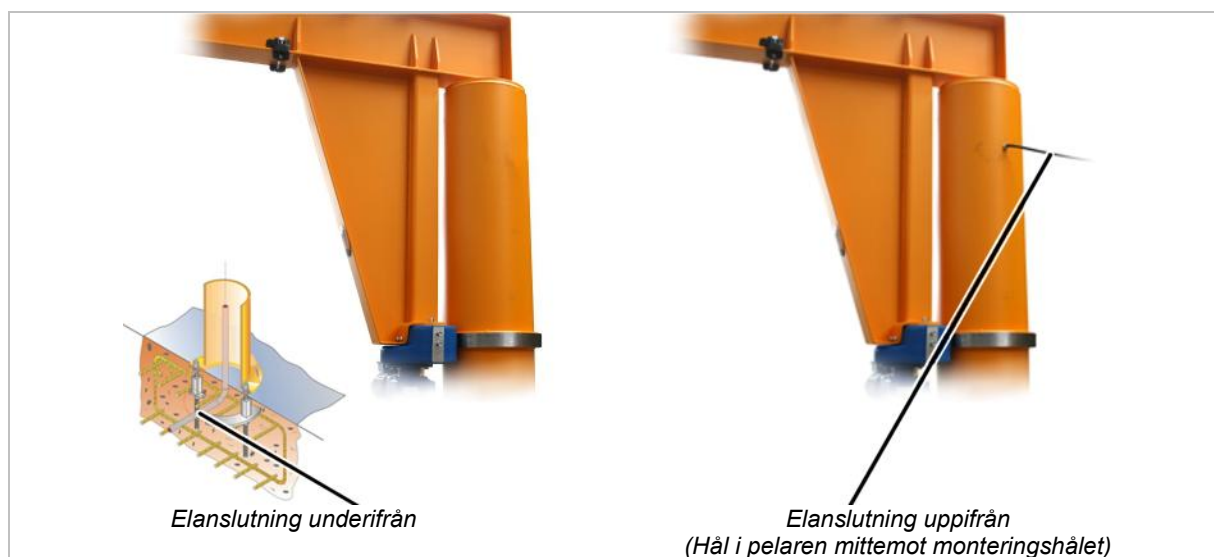
LYFTANORDNING (VARIANT)



HUS FÖR STYRNINGEN (VARIANT)



ELANSLUTNING (VARIANT)



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ALLMÄNT 7

Först.....	7
Svängkranen.....	9
Transportera svängkranen på en lastbil	12
Lasta och lasta av svängkranen	12
Förvaring av svängkranen	13
Avfallshantering av svängkranen.....	13

MONTERING OCH ANSLUTNING..... 14

Kontroll av förhållandena på plats ...	14
Monteringsöversikt	15
Tillverkning av pelarfäste	16
Förberedelse av pelaren	16
Anslutning av nätbrytare	18
Förberedelse av utligggaren	20
Klistra fast skylten för lyftkapacitet ..	20
Montering av strömförsörjningssystem till telfer med rörligt manöverdon	20
Montera stationär styrning.....	23
Montering av kopplingsdosa	24
Montera elskåpet.....	25
Monterng och anslutning till kontaktorskåp	26
Montering av kåpa för säkringar.....	28
Montera mottagaren ABURemote.....	30
Montering av mottagaren Micron	31
Montera varningslampa/signalhorn ..	32
Montera svängväxeln på svängkranslagret.....	33
Montering av svängkranslagret på utliggaren.....	33
Montering av vridmotorn på svängkranslagret.....	34
Montering av telferns åkverk och kättingtelfern	35
Montering av lintelfern	35
Montering av klämbuffertar.....	36
Montering av ändplattan.....	37
Montering av utliggaren på pelaren ..	37
Montering av säkringsplåt på svängkranslagret.....	40

Montering av ställbromsen.....	40
Montering av skyddsplåtar	42
Anslutning av styrkabel och hängmanöverdon	43
Åtgärda lackskador	43
Riktningsmärken.....	43
Montering av svängstopp.....	44
Montering av elektrisk svängbegränsning.....	47
Riktning av kranen, undergjutning och fastskruvning av pelaren	49
Översikt över skruvarnas åtdragningsmoment.....	50

BESIKTNING56

Först	56
Besiktningens omfattning.....	57
Kontrollera pelarfästets sexkantmuttrar och låsmuttrar.....	57
Kontrollera pelarfotens fastsättning ..	58
Kontrollera svängväxelns eftergång ..	59

UNDERHÅLL60

Säkerhetsanvisningar för underhållsarbeten	60
Ställa in svängväxelns eftergång	61
Lossa slirkopplingen på svängväxeln61	
Smörjmedel.....	62
ABUS-service	63

ALLMÄNT

GÄLLER FÖR ALLA SOM ARBETAR MED, PÅ ELLER I NÄRHETEN AV KRANEN.

FÖRST

ANVÄND DENNA PRODUKTHANDBOK

I den här produkthandboken används nedanstående symboler:



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver risk för personskador.



RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver risken för personskador på grund av felaktigt handhavande i samband med el och ström.



RISK FÖR NEDFALLANDE LAST!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver farliga situationer som kan leda till att lasten faller ned.



RISK FÖR SKADOR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver situationer som kan innebära risk för att komponenter skadas.



Det här är en handlingsanvisning och beskriver ett arbetssteg.

- Resultatet av handlingen, beskriver hur utrustningen reagerar.
- Uppräkning.

ENDAST FÖR...

Ett avsnitt med streckad kontur gäller endast för vissa utföranden, varianter eller tillval. Vilken utrustning eller variant som avsnittet gäller för anges i rubriken "Endast för ..."

ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING AV PRODUKTHANDBOKEN

Läs igenom hela produkthandboken noga innan arbetet påbörjas. Läs även alltid övriga produkthandböcker för tillbehör och enskilda komponenter.

Förvara produkthandboken i närheten av kranen. Den måste finnas tillgänglig för alla som arbetar med eller på kranen.

Om kranen säljs, hyrs ut el.dyl. ska produkthandboken lämnas över till den nya ägaren/användaren.

ÄNDAMÅLSENLIG ANVÄNDNING

Svängkranen VS är avsedd att användas för cirkelformade förflyttningsrörelser av laster inom svänggraden runt kranens pelare.

- För detta ändamål är svängkranen utrustad med ett passande pelarfäste, som är fast förankrat på ett fundament, på hallens golv eller i halltaket.
- Kranens cirkelformade svänggradie måste vid behov (om det t.ex. finns hinder i vägen) begränsas elektriskt och/eller mekaniskt.
- För varje svängkran ska en individuell beräkning som tagits fram av ABUS ha genomförts. Uppgifterna på den av ABUKonfis genererade kranritningen måste följas exakt vid monteringen. Om förändringar görs på svängkranen måste beräkningen göras om.

FÖRESKRIFTER

Vid tillverkningen av anläggningen uppfylls alla gällande europeiska standarder, regler och föreskrifter. Vilka principer som tillämpats vid den bärande konstruktionen och tillverkningen anges i försäkringen om överensstämmelse resp. försäkringen för inbyggnad. Dessa krav måste även uppfyllas vid montering, drift, besiktning och underhåll, se även till att gällande arbetarskyddsbestämmelser följs.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Om anvisningarna och föreskrifterna inte observeras kan det leda till allvarliga eller dödliga skador.

För att arbetssäkerheten ska säkerställas måste personalen noga instrueras om innehållet i produkthandboken och gällande föreskrifter.

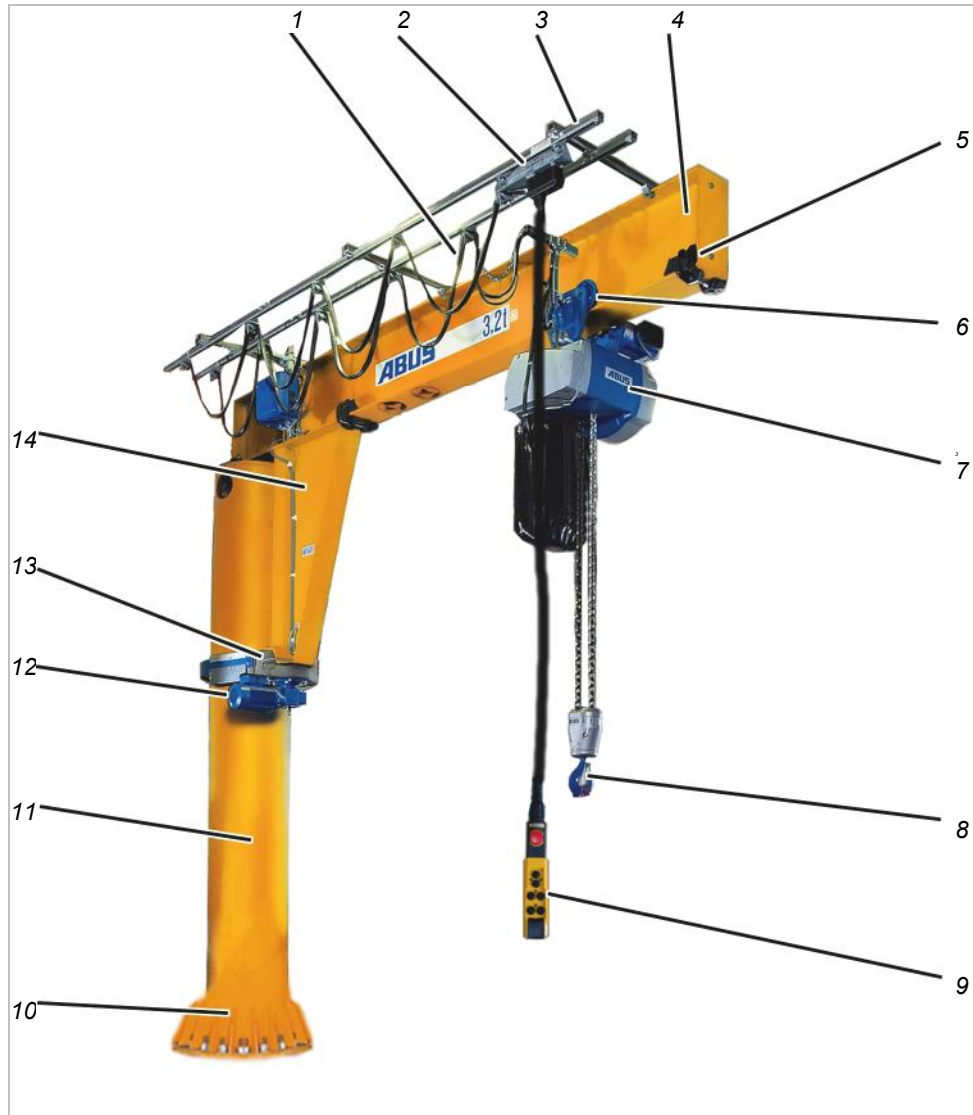
Vilka föreskrifter som gäller för resp. arbetsuppgift beror på hur kranen används och på gällande nationella bestämmelser. Det är viktigt att informera sig om och efterfölja gällande och aktuella föreskrifter och arbetarskyddsbestämmelser! Se även försäkringen om överensstämmelse eller försäkringen om inbyggnad.

GARANTI OCH ANSVAR

- ABUS tar inte ansvar för skador som har orsakats av ej ändamålsenlig användning, arbeten som utförts av ej utbildad personal, felaktigt utförda arbeten, ändringar, ombyggnader eller andra förändringar på kranen eller kranens komponenter som inte uttryckligen har godkänts av ABUS.
- Garantin upphör att gälla om komponenter egenmäktigt förändras, om kranen eller kranens komponenter monteras, används eller underhålls på ett sätt som avviker från beskrivningen i den här produkthandboken, eller om inte ABUS originalreservdelar används.
- Kranens eller krankomponenternas driftsäkerhet säkerställs endast när ABUS originalreservdelar används.

SVÄNGKRANEN

BESKRIVNING



- 1: Strömförsörjningssystem till telfer
- 2: Rörligt manöverdon
- 3: Skenförband
- 4: Utliggare
- 5: Klämbuffert
- 6: Telferns åkverk
- 7: Lyftanordning

- 8: Lastkrok
- 9: Hängmanöverdon
- 10: Pelarfot
- 11: Pelare
- 12: Svängverk
- 13: Svängkranslager
- 14: Konsol på utliggaren

EGENSKAPER

Svängkranen VS:

- Kranens pelare är fast förankrad i fundamentet, industrihallens golv eller i halltaket.
- Svängkranen har en utliggare bestående av en robust I-balk.
- Utliggaren (I-balk och utliggarkonsol) är upphängd på pelaren med ett trepunktslager: I pelarhuvudet med ett pendelrullager som svänglager och i den nedre änden av utstickarkonsolen med två tryckrullar på tryckringen.
- Tryckringen och släpringen för elanslutningen gör att utliggaren kan vridas runt hela pelaren.
- Svängkranens lyftanordning består av en kättingtelefer eller en lintelfter (varianter).
- Strömförsörjningssystemet till telfern utgörs av en traverskabel.
- Svängkranen styrs med ett hängmanöverdon. Det är anslutet till lyftanordningen och förflyttas därför alltid med lyftanordningen.
- Svängkranen kan utrustas med ett rörligt manöverdon (tillval). Hängmanöverdonet kan då förflyttas längs med utliggaren oberoende av lyftanordningen.
- Svängkranen kan utrustas med radiostyrning (tillval).
- Svängkranar med lintelfter kan utrustas med en drivenhet för telfern (tillval). Det möjliggör säker förflyttning även av tunga laster.
- Svängkranen kan utrustas med ett svängverk (tillval). Det möjliggör säker förflyttning även av tunga laster. Svängverket har en justerbar slirkoppling. Kopplingen är inställd från fabrik. Den skyddar svängverket mot mekanisk överbelastning.
- Svängkranen kan utrustas med svängstopp. Med dessa kan svänggraden begränsas så att kranen t.ex. inte stöter emot några hinder.

- Vid svängdrift: Pelarsvängkranen måste ha en mekanisk begränsning och kan dessutom utrustas med en elektrisk svängavstängning. På så sätt kan svängområdet begränsas, t.ex. för att förhindra kollision med ett hinder.
- Svängkranen kan utrustas med en ställbroms. Med denna kan utliggaren fixeras i ett valt läge när den står still, t.ex. för exakt positionering av lasten.

Pelarfästet:

- Svängkranen kan förankras med ankarstänger på ett speciellt för detta ändamål tillverkat fundament. Ankarstängerna gjuts då in i fundamentet som standardinfästning.
- Svängkranen kan förankras med optimalankare i hallens fundament. Optimalankarstängerna gjuts då in som optimalankarinfästning i fundamentet. Optimalankarna kan förslutas jämnt med underlagets (fundamentets) överkant så att det inte uppstår några ojämnheter, kranen kan även monteras i efterhand.
- Svängkranen kan fästas i hallens golv eller i halltaket med en förankringsplatta (upp till storlek 457).
- Svängkranen kan förankras i hallens golv med en mellanplatta (upp till storlek 558).
- Svängkranen kan förankras i halltaket med en mellanplatta (upp till storlek 558).

TEKNISKA DATA

Kranens tekniska data, drivenheternas elektriska data, statistik dimensionering o.s.v: se kranens kontrollbok.

Elanslutning:

Svängkran VS 273, 323, 355, 406, 457, 558, 660 med svängväxel SWG 50, 65, 80				
Driftspänning	360–400 V	208–230 V	220–240 V	
Nätfrekvens	60 Hz	60 Hz	50 Hz	
Koppling	Stjärna	Triangel	Triangel	
Inkopplingstid	30 %	30 %	30 %	
Start- och stoppfrekvens	240 c/h	240 c/h	240 c/h	
Nominell effekt	0,13/0,5 kW	0,13/0,5 kW	0,11/0,45 kW	
Startström	2,2/6,9 A	3,7/11,9 A	2,9/9,4 A	
Märkström	1,2/1,4 A	2,1/2,4 A	1,9/2,1 A	
cos phi	0,55 / 0,77	0,55 / 0,77	0,6 / 0,8	

Svängkran VS 273, 323, 355, 406, 457, 558, 660 med svängväxel SWG 50, 65, 80				
Driftspänning	380–415 V	440–480 V	460–500 V	550–600 V
Nätfrekvens	50/60 Hz		50/60 Hz	
Koppling	Stjärna		Stjärna	
Inkopplingstid	30 %		30 %	
Start- och stoppfrekvens	240 c/h		240 c/h	
Nominell effekt	0,11/0,45 kW	0,13/0,5 kW	0,11/0,4 kW	0,13/0,5 kW
Startström	1,7/5,4 A	1,7/5,4 A	1,5/4,5 A	1,5/4,5 A
Märkström	1,1/1,2 A	1,1/1,2 A	0,9/1,0 A	0,9/1,0 A
cos phi	0,6 / 0,8	0,55 / 0,77	0,6 / 0,8	0,55 / 0,77

Svängkran VS 762 med svängväxel SWG 100			
Driftspänning	360–400 V	208–230 V	220–240 V
Nätfrekvens	60 Hz	60 Hz	50 Hz
Koppling	Stjärna	Triangel	Triangel
Inkopplingstid	30 %	30 %	30 %
Start- och stoppfrekvens	240 c/h	240 c/h	240 c/h
Nominell effekt	0,28/1,15 kW	0,28/1,15 kW	0,25/1,0 kW
Startström	3,8/17,1 A	6,6/29,5 A	5,6/25,2 A
Märkström	2,0/3,1 A	3,5/5,4 A	2,9/4,8 A
cos phi	0,49 / 0,65	0,49 / 0,65	0,53 / 0,7

Svängkran VS 762 med svängväxel SWG 100				
Driftspänning	380–415 V	440–480 V	460–500 V	550–600 V
Nätfrekvens	50/60 Hz		50/60 Hz	
Koppling	Stjärna		Stjärna	
Inkopplingstid	30 %		30 %	
Start- och stoppfrekvens	240 c/h		240 c/h	
Nominell effekt	0,25/1,0 kW	0,28/1,1 kW	0,25/1,0 kW	0,28/1,1 kW
Startström	3,2/14,6 A	3,2/14,6 A	2,7/12,0 A	2,7/12,0 A
Märkström	1,7/2,8 A	1,7/2,8 A	1,4/2,3 A	1,4/2,3 A
cos phi	0,53 / 0,7	0,49 / 0,65	0,53 / 0,7	0,49 / 0,65

Ljudemission:

- Ljudemission för lyftanordningen: se produkthandboken till kättingstelfern eller lintelfern
 - Ljudemission för telferns drivenhet: se produkthandboken till åkverket
 - Ljudemission för svängverket: ljudtrycksnivå LP, m dB(A) på 1 m avstånd: 70 dB(A)
- Ljudemission efter DIN 45635, del 61 enligt substitutionsmetoden med ljudeffekt från en källa

TRANSPORTERA SVÄNGKRANEN PÅ EN LASTBIL



RISK FÖR NEDFALLANDE KOMPONENTER!

Risk för svåra eller livsfarliga skador – om kranen inte lastas och surras fast ordentligt kan den falla ned från lastbilen. Krantransport och lastsäkring får endast utföras av behörig, utbildad personal.

Observera bl.a. följande:

- ➔ Säkra lasten enligt gällande bestämmelser.
- ➔ Lägg lämpliga tråklossar på lastytan under pelaren och utliggaren.
- ➔ Säkra pelaren så att den inte kan rulla bort, använd t.ex. tillräckligt stora stoppklossar.
- ➔ Säkra pelaren och utliggaren på lastytan med lämpligt fästmaterial.
- ➔ Säkra även de enskilda komponenterna, som t.ex. lyftanordning, kartonger med tillbehör etc, på lastytan med lämpliga lyfttillbehör.
- ➔ Säkra alla lösa delar och kablar.
- ➔ Om pelaren och utliggaren redan har packats upp: täck över pelaren och utliggaren med folie och fäst den med tejp.

Vid leveransen är pelaren och utliggaren packade i krympfolie.

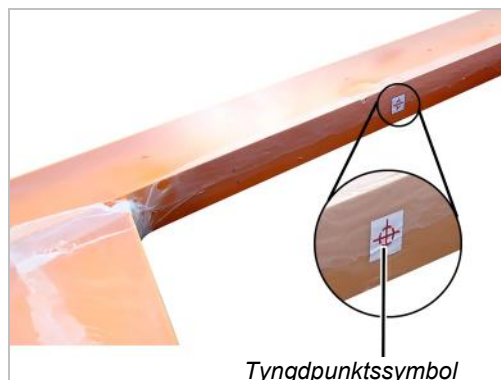
LASTA OCH LASTA AV SVÄNGKRANEN



RISK FÖR NEDFALLANDE KOMPONENTER!

Risk för svåra eller livsfarliga skador - kranen kan falla ned om komponenter inte fastgörs och lyfts på rätt sätt. Fastgöring och lastning får endast utföras av behörig, utbildad personal.

Observera bl.a. följande:



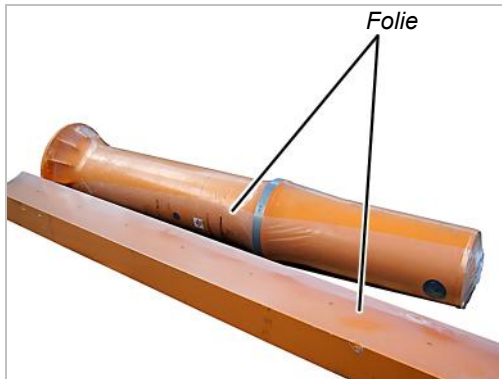
- ➔ Observera tyngdpunktssymbolen på folien vid på- och avlastningen.
- ➔ Lägg lämpligt lyfttillbehör runt de enskilda komponenterna.

NEDSÄTTNING AV PELARE OCH UTLIGGARE

- ➔ Sätt ned pelaren och utliggaren på träblocl/-klossar.
- ➔ Säkra pelaren så att den inte kan rulla bort, använd t.ex. tillräckligt stora stoppklossar.

FÖRVARING AV SVÄNGKRANEN

Om kranen inte ska monteras genast:



- ➡ Packa ur komponenter som svetsats in i folie (t.ex. pelare och utliggare). Annars samlas kondensvatten i folien.

Kondensvatten kan leda till korrosion på ståldelarna.

- ➡ Förvara upppackade komponenter på en torr plats tills de ska monteras.

AVFALLSHANTERING AV SVÄNGKRANEN

När svängkranen ska kasseras:

- ➡ Montera isär svängkranen så långt som möjligt.
- ➡ Iaktta lokala föreskrifter för avfallshandling och återvinning.
- ➡ Sortera och ta hand om materialet enligt gällande miljöskyddsbestämmelser.
 - Pelare, utliggare, skenförband, svängkranslager och svängverk ska hanteras som metallsrot.
 - Kabelvagnar och styrvagnar ska lämnas in till återvinning.
 - Klämbufferten ska lämnas in för återvinning av plastmaterial.
 - Lämna in kablar, nätbrytare, släpningar, stickkontakter o.s.v. till återvinning.
 - Hantera elektronikkomponenter som elektroniskrot.
 - Smörjmedel från svängväxeln och svängkranslagret ska hanteras som smörjmedel.



Den här produkten resp. elektriska utrustningen får inte slängas i hushållssoporna.

MONTERING OCH ANSLUTNING

GÄLLER FÖR ALLA SOM ARBETAR MED KRANEN INNAN DEN TAS I DRIFT.

Den driftansvarige ska utse personal med rätt behörighet för idrifttagningen.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Risk för personskador om kranen tas i drift på ett felaktigt sätt.

Om idrifttagningen inte ska genomföras av ABUS-personal, ansvarar den driftansvarige för att behörig personal tar kranen i drift. Anvisningarna i den här produkthandboken ska följas noga.

Exempel på behöriga personer:

- Personer som tillägnat sig omfattande kunskaper genom yrkesutbildning i maskinbyggnad och kranars elsystem.
- Personer med tillräcklig erfarenhet av drift, montering och underhåll av kranar
- Personer med omfattande kännedom om gällande relevanta tekniska regler, direktiv och säkerhetsföreskrifter.
- Personer som utbildats regelbundet av ABUS.

ABUS övertar inget ansvar för skador som orsakats av felaktigt utförd idrifttagning eller av idrifttagning som utförts av ej kvalificerad personal.

Rekommendation från ABUS: Låt våra monteringssteam utföra idrifttagningen.

KONTROLL AV FÖRHÅLLANDENA PÅ PLATS

Följande villkor måste uppfyllas för att svängkranen ska kunna monteras:

KONTROLLERA FÖRUTSÄTTNINGARNA GENOM TEKNISK PROJEKTERING

ABUS kan genomföra en teknisk projektering för att kontrollera förutsättningarna för montering av svängkranen.

- En teknisk projektering genomförs vanligtvis när svängkranen ska monteras av ABUS.
- Den tekniska projekteringen kan, mot en avgift, genomföras av ABUS även om svängkranen ska monteras av personalen på plats eller av andra monteringsföretag.
- Följande förutsättningar måste kontrolleras och dokumenteras på egen hand före monteringen.

KONTROLLERA UNDERLAGET FÖR PELARFÄSTET

- Förutsättningarna för montering av pelarfästet (ankarstänger, optimalankare, förankringsplatta, mellanplatta på hallens golv, mellanplatta i taket) måste uppfyllas.

Se produkthandboken för pelarfästet.

KONTROLLERA PROJEKTERINGSUNDERLAGEN

- Alla projekteringshandlingar för svängkranen måste finnas till hands.

De här projekteringsunderlagen beräknas och sammanställs av ABUS individuellt för varje svängkran (eller för ombyggnad av befintlig svängkran).

- Projekteringsunderlagen, framför allt kranritningen, måste i alla händelser följas noggrant.

Om fundamentet som ABUS föreslagit ska användas måste även armeringsritningen, som ABUS tagit fram, efterföljas.

Det är även möjligt att hos kund planera fundamentet med armeringsritningen.

MONTERINGSÖVERSIKT

I följande avsnitt beskrivs monteringen av svängkranen.

- Först tillverkas pelarfästet och pelaren ställs upp. Det finns olika sätt att fästa svängkranen i golvet. Pelarfästet beskrivs i en separat produkthandbok.
- Därefter monteras svänglagret på pelartoppen och elanslutningen förbereds. Se sidan 16.
- Därefter monteras nätbrytaren i pelaren eller skyddsledaranslutning till nätbrytaren på väggen. Se sidan 18.
- Därefter ska utliggaren förberedas och säkras på golvet så att den är klar för montering. Se sidan 20.
- Montera, på golvet, först telferns strömförsörjningssystem och det rörliga manöverdonet på utliggaren. Se sidan 20.

- Därefter ska en del av styrsystemet monteras. Vilka det är beror på vilka varianter och tillval som beställts med kranen.
 - Montera kopplingsdosan på skenförbandet. Se sidan 24.
 - Montera elskåpet på utliggaren: Se sidan 25.
 - Montera kontaktorslåpet på utliggaren. Se sidan 26.
 - Montera kåpan för säkringar på utliggaren. Se sidan 28.
- Om svängkranen ska styras med radiostyrning, monteras nu en mottagare och en varningslampa/ett signalhorn på utliggaren.
 - Montera mottagaren ABURemote. Se sidan 30.
 - Montera mottagaren Micron: Se sidan 31.
 - Montera varningslampa/signalhorn: Se sidan 32.
- Om kranen har svängverk monteras nu svängväxeln på svängkranslagret. Se sidan 33.
- Därefter monteras svängkranslagret på utliggarkonsolen. Se sidan 33.
- Om kranen har ett svängverk ska nu vridmotorn monteras på svängväxeln. Se sidan 34.
- Nu ska telfern skjutas på på utliggaren. Telfern är en kättingtelfer med manuellt eller elektriskt åkverk, eller en lintelfer.
 - Montera manuellt åkverk eller elektriskt åkverk, montera kabelstativ för telfer och åkvagnens gränslägesbrytare, montera och anslut kättingtelfern. Se sidan 35 och produkthandboken till det manuella(HF)/elektriska åkverket (EF) samt produkthandboken till kättingtelfern.

Monteringen av kabelstativet för telfern och åkvagnens gränslägesbrytare beskrivs i produkthandboken till åkverk HF/EF.
 - Montera lintelfern,, montera kabelstativet för telfern, montera åkvagnens gränslägesbrytare. Se sidan 35.

- Därefter ska klämbuffertarna monteras på utliggaren. Se sidan 36.
- Slutligen skruvas ändplattan fast på utliggaren. Se sidan 37.
- Utliggaren är nu förmonterad på golvet. Den ska lyftas, läggas på pelaren och anslutas på insidan. Se sidan 37.
- Nu monteras komponenter på svängkranslagret. Vilka det är beror på vilka varianter och tillval som beställts med kranen.
 - Montera säkringsplåt: Se sidan 40.
 - Montera ställbromsen. Se sidan 40.
 - Montera skyddsplåtarna. Se sidan 42.
- Nu ansluts styrkabeln och hängmanöverdelen. Se sidan 43.
- Därefter sätts riktningsmärken fast. Se sidan 43.
- Vid behov ska nu även en begränsning av svängradien anordnas:
 - Montera svängstopp. Se sidan 44.
 - Montera svängbegränsning. Se sidan 47.
- Slutligen riktar man kranen, skruvar fast pelaren med det angivna åtdragningsmomentet och undergjuter den. Tillvägagångssättet skiljer sig beroende på typ av pelarfäste och beskrivs i resp. produkthandbok.

TILLVERKNING AV PELARFÄSTE

Med pelarfästet förankras svängkranen i underlaget, och belastningen, d.v.s. kranens egenvikt liksom den hängande lasten, absorberas av underlaget.

Hur tillverkningen av pelarfästet går till beror på typ av pelarfäste.

- ➔ Fortsätt enligt anvisningarna i produkthandboken för pelarfästet.
- ➔ Fortsätt därefter här i denna produkthandbok igen.

FÖRBEREDELSE AV PELAREN

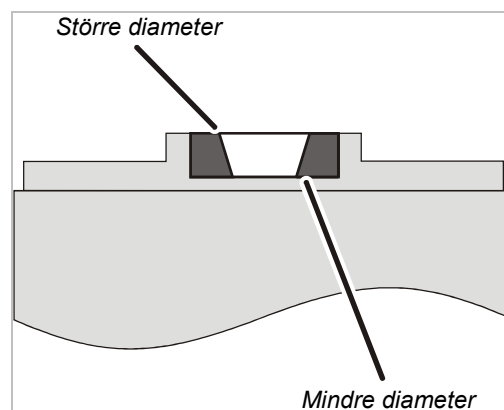
Anvisning:

Svänglagret kan monteras både innan och efter pelaren ställs upp.

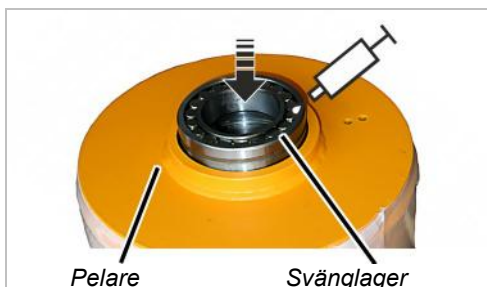
Efter att pelarfästet har tillverkats och pelaren har ställts upp:

INFÄSTNING AV SVÄNGLAGRET

På bilderna visas infästning av svänglagret på en pelare med cylindrisk pelartopp. Infästningen görs på samma sätt på en konisk pelartopp.



- ➔ Öppna den övre delen av pelarens förpackning.
- ➔ Om det behövs: ta bort färgrester från lagersätet.
- ➔ Sätt in svänglagret i lagersätet så att den större diametern på den koniska innerringen riktas uppåt (senare i riktning mot utliggaren).



- ➔ Smörj svänglagret: applicera den kompletta mängden medföljande fett (80 ml) i svänglagret.
Rekommenderat smörjmedel: Universalfett ABUS-AN 101336.
- ➔ Använd ett träblock för att slå in svänglagret, slå jämnt och rakt.

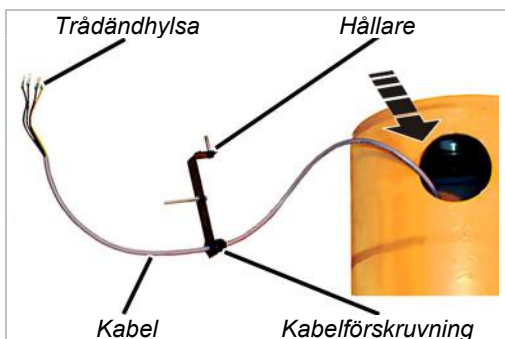
MONTERING AV TÄTNINGSRINGEN



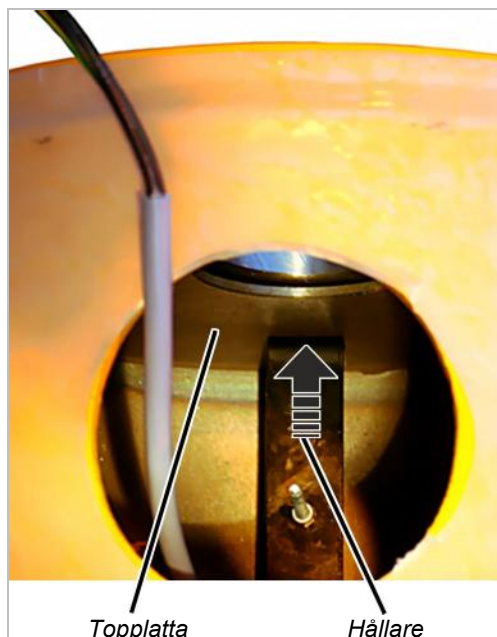
- ➔ Tryck fast tätningssringen på lagersätets utsida.

FÖRBEREDELSE AV ELANSLUTNINGEN PÅ PELARTOPPEN

Först förbereds elanslutningen i pelartoppen (från nätbrytare till släpring).



- ➔ Skjut på hållaren och kabelförskruvningen på kabeln.
- ➔ Montera trådändhylsor på kabeln.
- ➔ Dra kabeln genom monteringshålet i pelaren.
- ➔ Dra kabeln neråt.



- ➔ Sätt in hållaren i pelaren.
- ➔ Stick infirån in hållarens skruv genom pelarens topplatta.
- ➔ Skruva fast hållaren från utsidan.
- ➔ Låt den fria kabekänden hänga ut genom monteringshålet.
Den används senare för att ansluta släpringen.

ANSLUTNING AV NÄTBRYTARE

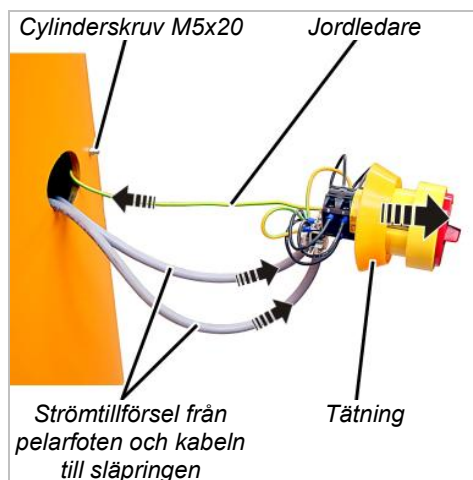
ENDAST PÅ SVÄNGKRAN MED NÄTBRYTARE I PELAREN

Det här avsnittet gäller bara när svängkranen har ett hål för en nätbrytare i pelaren.

Anvisning:

Vid svängkranar med nätbrytare är en nätbrytare inbyggd i pelaren. Med hjälp av nätbrytaren kan man senare koppla bort strömmen till hela kranen.

MONTERA NÄTBRYTARE



- ➔ Sätt på tätningen på nätbrytaren.
- ➔ Skruva fast jordledare med cylinderskruv M5 x 20 och sexkantmutter inifrån på pelaren. . 5 N
- ➔ Ansluta strömtillförsel till nätbrytaren. Se elschemat.
- ➔ Anslut kabeln från pelartoppen till nätbrytaren. Se elschemat.
- ➔ Skruva fast kablarna med kabelklämmor på nätbrytaren.
- ➔ Sätt in nätbrytaren på pelaren och fäst den utifrån med skruvar.

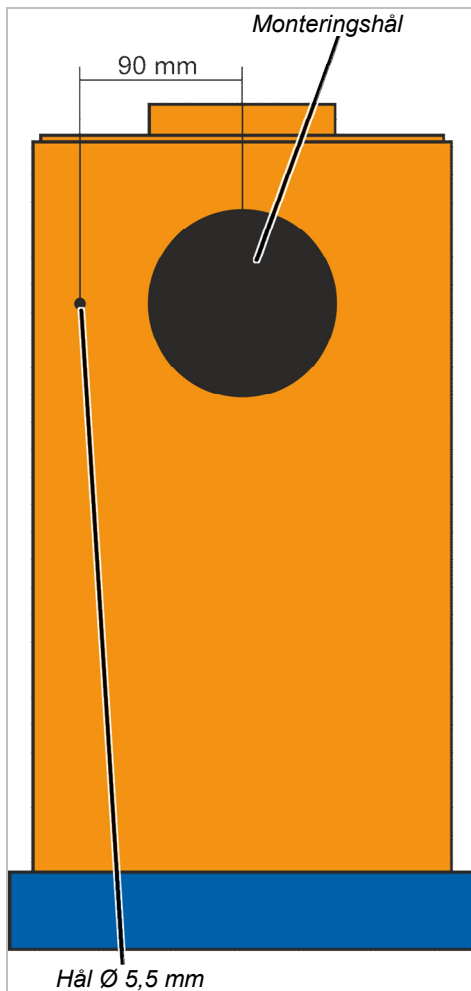
ENDAST PÅ SVÄNGKRAN MED NÄTBRYTARE PÅ VÄGGEN

Det här avsnittet gäller endast när svängkranen *inte* har något hål för en nätbrytare i pelaren (t.ex. om pelaren är kort) och nätbrytaren monteras på väggen.

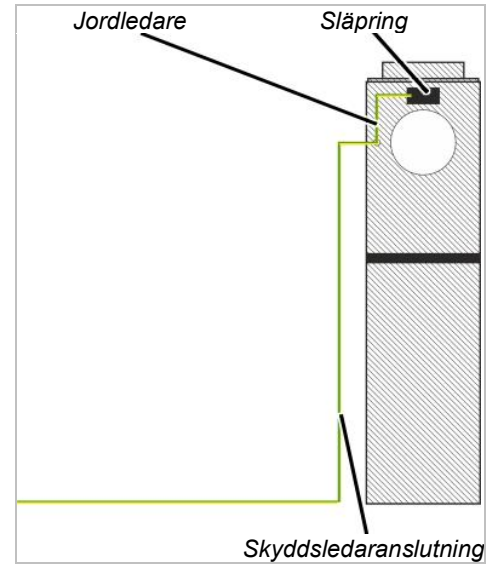
Anvisning:

På svängkranen med kort pelare monteras *inte* någon nätbrytare i pelaren. Nätbrytaren måste integreras i den egna elinstallationen i form av väggbrytare i närheten av svängkranen. Dessutom behöver den här varianten en skyddsledaranslutning som ansluts vid pelaren bredvid monteringshålet.

MONTERA SKYDDSLEDARANSLUTNING



- ➔ Anslut svängkranen till strömtillförseln enligt elschemat.
- ➔ Gör hålet Ø 5,5 mm i pelaren ca 90 mm från mitten av monteringshålet.
- ➔ Krimpa ringkabelskon M5 på strömtillförselns jordledare.



- ➔ Använd skruven M5x30 för att skruva fast skyddsledare med ringkabelsko och skyddsledaranslutning i pelaren. . 5 N
- ➔ Fäst den andra änden av skyddsledaranslutningen med flatkontakt till släpringen.
- ➔ Sätt dit dekalen "Skyddsledare" bredvid hålet.

FÖRBEREDELSE AV UTLIGGGAREN

I följande avsnitt beskrivs monteringen av alla komponenter på utliggaren (telfer, strömförsörjningssystem till telfern, svängkranslager, ...).



RISK FÖR VÄLTNING!

Risk för personskador - utliggaren kan välta vid monteringen om den inte säkras ordentligt.

Lägg ned och säkra utliggaren på ett stabilt underlag (t.ex. gallerbox, bockar).



- ➔ Använd ett stabilt underlag (t.ex. gallerbox, bockar, ram) som klarar av utliggarens vikt.
- ➔ Lägg ned utliggaren med den nedre flänsen mot underlaget.
- ➔ Spänn fast utliggaren med spännremmar så att den inte kan välta och falla ned.

KLISTRA FAST SKYLTEN FÖR LYFTKAPACITET



- ➔ Klistra fast lyftkapacitetsskyltarna (2x) på mitten av utliggarens båda sidor.

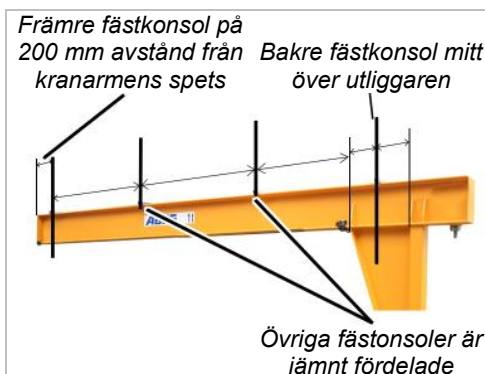
MONTERING AV STRÖMFÖRSÖRJNINGSSYSTEM TILL TELFER MED RÖRLIGT MANÖVERDON

Nu monteras telferns strömförsörjningssystem och det rörliga manöverdonet (tillval) på utliggaren.

I vilken riktning strömförsörjningssystemet till telfern ska monteras (till vänster eller höger på utliggaren) framgår av planeringsunderlagen.

Bilderna visar monteringen av strömförsörjningssystem till telfern och rörligt manöverdon på samma sida. Om strömförsörjningssystemet till telfern och det rörliga manöverdonet monteras på motsatta sidor av varandra görs det i stort sett på samma sätt.

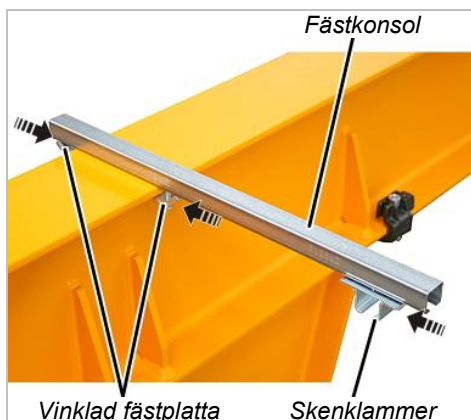
MONTERING AV FÄSTKONSOLER



- ➔ Placera den första och sista fästkonsolen på rätt position på utliggaren:
 - På kranarmens spets: placera den främre fästkonsolen i rätt läge 200 mm från kranarmens spets.
 - Vid utliggarens början: Placera den bakre fästkonsolen ungefär mitt över utliggaren.
- ➔ Placera de övriga fästkonsolerna jämnt fördelade mellan den första och sista.

Max. avstånd mellan två fästkonsoler: 1700 mm.

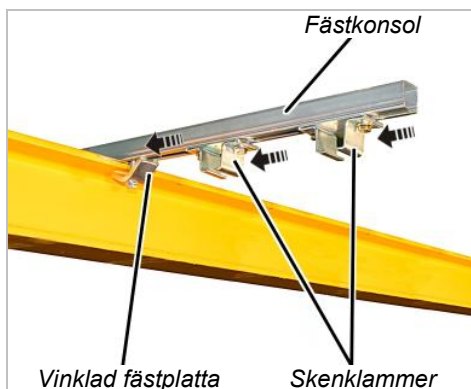
ENDAST FÖR HÄNGMANÖVERDON PÅ TELFERN



- ➔ Skruva för hand fast fästkonsolen med vinklade fästplattor (2x) till höger och vänster på utliggaren. 23 Nm.
- ➔ Skjut in skenklammern (1x) i fästkonsolen.

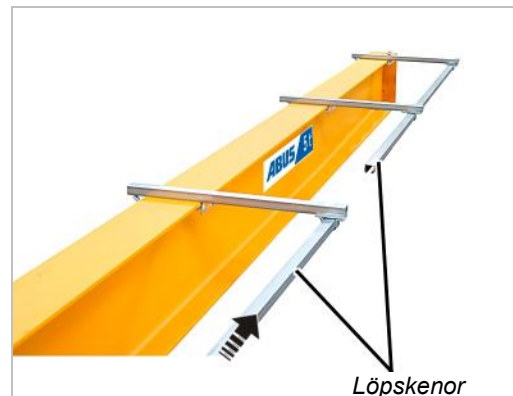
ENDAST FÖR RÖRLIGA MANÖVERDON

Bilderna visar monteringen av strömförsörjningssystem till telfern och rörligt manöverdon på samma sida. Om strömförsörjningssystemet till telfern och det rörliga manöverdonet monteras på motsatta sidor av varandra görs det i stort sett på samma sätt.



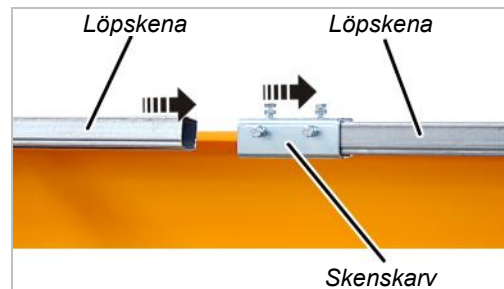
- ➔ Skruva för hand fast fästkonsolen med vinklade fästplattor (2x) till höger och vänster på utliggaren. 23 Nm.
 - ➔ Skjut in skenklammern (2x) i fästkonsolen.
- Avstånd mellan två skenklamrar: 120 mm till 150 mm.

MONTERING AV LÖPSKENOR



- ➔ Skjut in löpskenorna för strömförsörjningssystemet till telfern i skenklamrarna.
- Löpskenorna sitter parallellt med utliggaren. Före den första och efter den sista fästkonsolen kan löpskenorna sticka ut något.
- ➔ Endast vid rörligt manöverdon: skjut dessutom in löpskenorna till det rörliga manöverdonet parallellt med de andra.
 - ➔ Skruva åt alla skenklamrar. 23 Nm.

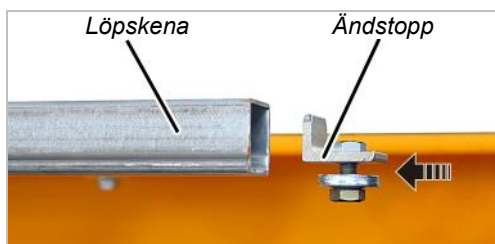
Koppla samman två löpskenor:



- ➔ Skjut på en skenskarv på löpskenan.
 - ➔ Stick in den andra löpskenan i skenskarven.
 - ➔ Skruva fast sexkantskruvarna M6 x 12 på alla tre sidor så att det inte uppstår någon förskjutning inuti löpskenorna.
- Ju mindre löpskenornas förskjutning är, desto bättre förflyttningsegenskaper får strömförsörjningssystemet till telfern eller det rörliga manöverdonet.
- ➔ Dra åt sexkantmuttrarna M6. 4 Nm.

MONTERA ÄNDSTOPP

På kranarmens spets:



- Skjut in ändstoppet i löpskenan till telferns strömförsörjningssystem
- Skruva fast ändstopp med sexkantskruv M8 x 20. 36 Nm. . 23 N
- Endast om rörligt manöverdon används: sätt dessutom in och skruva fast ändstoppet i löpskenan för det rörliga manöverdonet.

INSÄTTNING AV TRAVERSKABELN FÖR TELFERNS STRÖMFÖRSÖRJNINGSSYSTEM I LÖPSKENAN

ENDAST FÖR RÖRLIGA MANÖVERDON

I vilken löpskenan strömförsörjningssystemet till telfern ska monteras och i vilken löpskenan det rörliga manöverdonet ska monteras framgår av planeringsunderlagen.

Vid armens början:



- Skjut först på kabelvagnen med metallhjul på löpskenan.
- Skjut sedan i rätt ordningsföljd på kabelvagnarna med plasthjul i löpskenan.

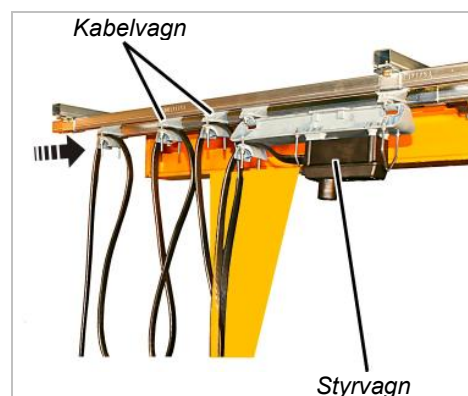


- Skjut slutligen in kabelklämman på löpskenan.
- Skjut in kabelklämman så långt att avståndet till löpskenans ände är ca 50 mm.
- Skruva fast kabelklämman. 23 Nm.

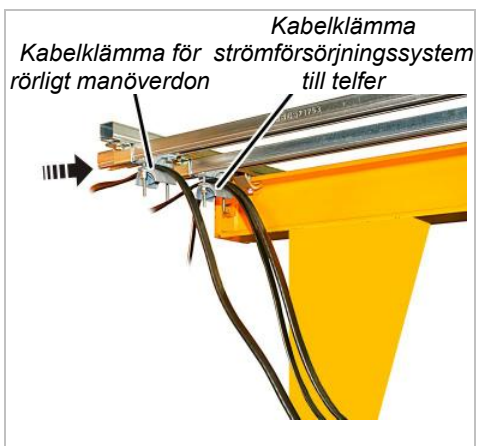
ENDAST FÖR RÖRLIGA MANÖVERDON

INSÄTTNING AV TRAVERSKABEL FÖR RÖRLIGT MANÖVERDON

Vid armens början:



- Från armens början: Börja med att skjuta in styrvagnen i löpskenan.
- Skjut sedan i rätt ordningsföljd in kabelvagnarna på löpskenan.



- ➔ Skjut slutligen in kabelklämmorna (2x) på löpskenan.
- ➔ Skjut in kabelklämmorna så långt att avståndet till löpskenans ände är ca 50 mm.
- ➔ Skruva fast kabelklämmorna. 23 Nm.

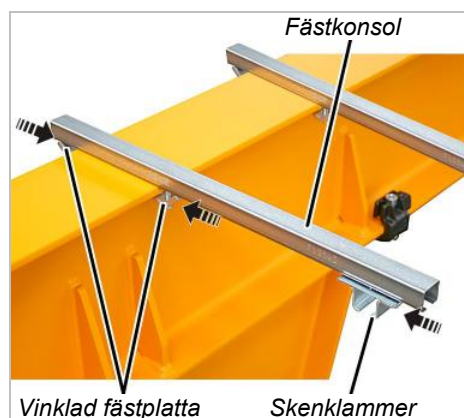
MONTERA STATIONÄR STYRNING

ENDAST VID ANVÄNDNING AV STATIONÄR STYRNING

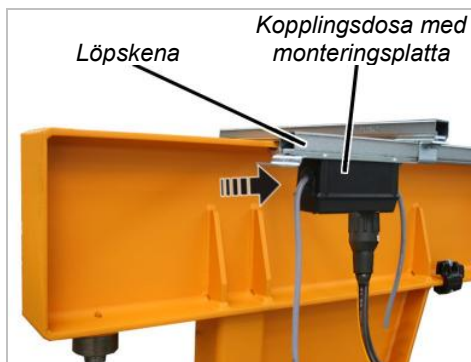
Det här avsnittet gäller bara om en stationär styrning används. En sådan används främst om kranen styrs med en radiostyrning och ett hängmanöverdon används som reservstyrning.

Den stationära styrningen monteras på ett kort stycke av en löpskena bredvid styrningen. Vid behov kan monteringen av den stationära styrningen anpassas till förhållandena i hallen.

 Var en styrning ska anslutas framgår av planeringsunderlagen.



- ➔ Skruva för hand fast fästkonsolen (2x) med vinklade fästplattor (4x) till höger och vänster på utliggaren. 23 Nm.
- ➔ Skjut in skenklamrarna (2x) i fästkonsolen (2x).



- ➔ Korta av löpskenan så att den är ungefär lika lång som monteringsplattan med kopplingsdosa.
- ➔ Skjut in löpskenorna i skenklamrarna.
- ➔ Skruva fast alla skenklamrar för hand. 23 Nm.
- ➔ Skjut in monteringsplattan med kopplingsdosan i löpskenan.
- ➔ Skruva dit monteringsplattan för hand.

MONTERING AV KOPPLINGSDOSA

Beroende på kranens utförande monteras nu en kopplingsdosa, eller en variant enligt beskrivningen i följande avsnitt.

ENDAST FÖR STYRENHETER UTAN HÖLJE OCH HÄNGMANÖVERDON PÅ TELFERN

Det här avsnittet gäller endast för svängkranar som inte har något "skåp"/hölje för styrenheten och där hängmanöverdonet sätts fast på telfern.

MONTERA KOPPLINGSDOSAN PÅ SKENFÖRBANDET



- ➔ Skjut in monteringsplattan med kopplingsdosan på löpskenan.
- ➔ Skruva fast monteringsplattan med sextantskruvar med fläns M8x16 (2x). 23 Nm.



- ➔ Anslut kontakten med bajonettfattning, som hör till telferns strömförsörjningssystem, till kopplingsdosan på skenförbandet.

MONTERA ELSKÅPET

Beroende på kranens utförande monteras nu ett elskåp, eller en variant enligt beskrivningen i efterföljande eller föregående avsnitt.

ENDAST FÖR STYRENHET I ELSKÅP

Det här avsnittet gäller endast när svängkranens styrenhet är installerat i ett elskåp.

MONTERA ELSKÅPET

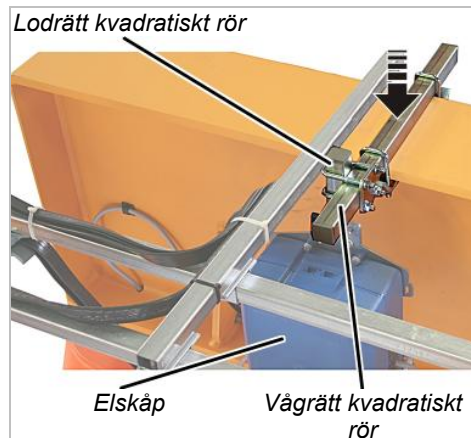


FELAKTIG FUNKTION VID VÅGRÄTT MONTERING!

Om elskåpet monteras vågrätt kan det leda till att kontaktorerna i elskåpet inte fungerar som de ska. Det kan i sin tur medföra felaktiga kranfunktioner.

Montera elskåpet lodrätt.

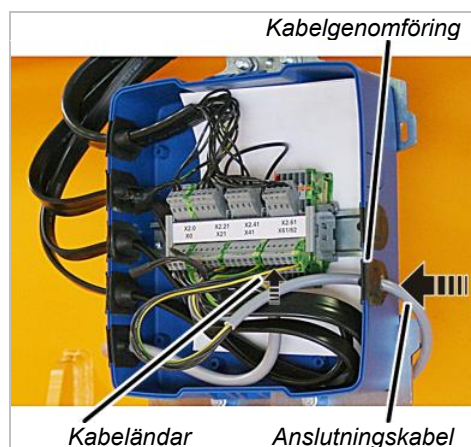
Bilderna visar monteringen av ett elskåp som hänger nedåt på samma sida som strömförsörjningssystemet till telfern. Ett uppåtstående elskåp eller ett som hänger på den andra sidan monteras i stort sett på samma sätt.



- ➔ Placera det vågräta kvadratiske röret på utliggaren så att kabelvagnen, som hör till telferns strömförsörjningssystem, inte kan stöta emot elskåpet.
- ➔ Skruva fast det vågräta kvadratiske röret med vinklade fästplattor. 23 Nm.
- ➔ Skruva fast elskåpet på det lodräta kvadratiske röret med en gängad bygel.
- ➔ Skjut på det lodräta kvadratiske röret med rörklämmor på det vågräta kvadratiske röret.
- ➔ Skruva fast rörklämmen. 23 Nm.

DRA KABLAR TILL ELSKÅPET

På bilden visas elskåpet vid direktstyrning. Kabeldragningen för elektronisk styrning skiljer sig inte väsentligt från denna variant.

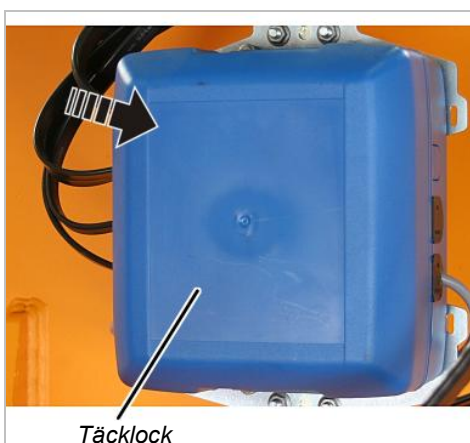


- ➔ Dra kabeln genom kabelgenomföringen.
- ➔ Skjut in kabelgenomföringen i elskåpet.

ANSLUTNING AV KABLARNÄ

- ➔ Anslut kablarna i elskåpet. Se elschemat.

ANSLUTNING AV ELSKÅPET



- ➔ Sätt på täcklocket på elskåpets underdel.
- ➔ Tryck fast täcklocket så att det hakar fast upptill och nertill.

MONTERING OCH ANSLUTNING TILL KONTAKTORSKÅP

Beroende på kranens utförande monteras nu ett kontaktorskåp, eller en variant enligt beskrivningen i efterföljande eller föregående avsnitt.

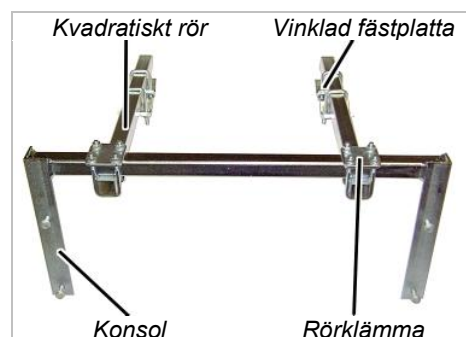
ENDAST FÖR STYRENHET I KONTAKTORSKÅP

Det här avsnittet gäller endast när svängkranens styrenhet är installerat i ett kontaktorskåp.

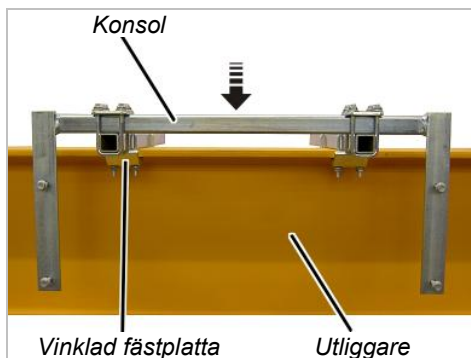
MONTERING AV KONSOL

- Kontaktorskåpet monteras normalt så att det sitter på samma sida som strömförsörjningssystemet till telfern, är riktad utåt och hänger neråt.
- Vid behov kan kontaktorskåpet även monteras på den andra, motsatta sidan.
- Vid behov kan kontaktorskåpet även monteras uppåtstående. Som alternativ kan kontaktorskåpet även monteras uppåtstående och riktat inåt.

Bilderna visar monteringen av ett kontaktorskåp som hänger nedåt på samma sida som strömförsörjningssystemet till telfern. Ett uppåtstående kontaktorskåp eller ett som hänger på den andra sidan monteras i stort sett på samma sätt.



- ➔ Sätt löst på rörklämmorna (2x) på konsolen.
- ➔ Stick in de kvadratiske rören (2x) i rörklämmorna. Skruva fast sexkantmuttrarna med fläns på rörklämmorna. 23 Nm.
- ➔ Skjut på de vinklade fästplattorna (4x) på de kvadratiske rören; de ska bara sitta löst.



- ➔ Läggs konsolen med de vinklade fästplattorna på utliggaren.
- ➔ Skjut på de vinklade fästplattorna (4x) på utliggaren och skruva fast dem. 23 Nm.

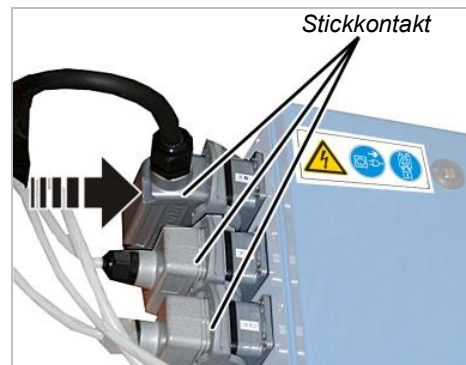
MONTERING AV KONTAKTORSKÅP



- ➔ Sätt kontaktorskåpet på konsolen.
- ➔ Skruva fast kontaktorskåpet med sexkantskruvarna med fläns M8x25. . 23 N

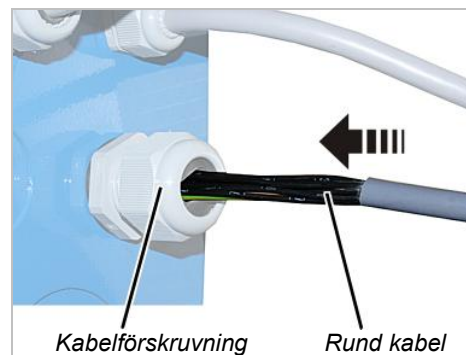
ANSLUTNING AV ANSLUTNINGSKABLAR

Anslutningskablar med stickkontakter:



- ➔ Anslut stickkontaktarna till kontaktorskåpet. Se elschemat.
- ➔ Haka i låsen på kopplingsdosorna.

Anslutningskablar utan stickkontakter:



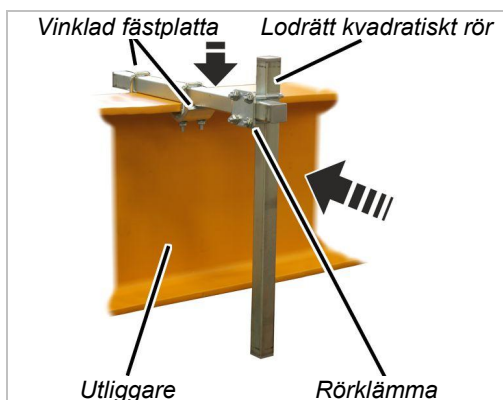
- ➔ Vid behov: Bryt loss utstansningarna i kontaktorskåpet.
- ➔ Montera kabelförskruvningen.
- ➔ Stick in anslutningskabeln i kabelförskruvningen.
- ➔ Skruva ihop kabelförskruvningen så att kabeln sitter säkert och tätt.
- ➔ Anslut anslutningskablar i kontaktorskåpet. Se elschemat.

MONTERING AV KÅPA FÖR SÄKRINGAR

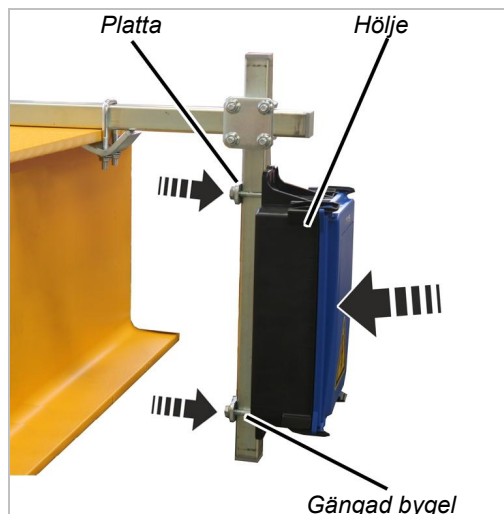
På en del svängkranar ska en kåpa med säkringar monteras. Det framgår av leveransomfattningen om en sådan kåpa ska monteras eller inte.

I kåpan finns det tre säkringar som skyddar kranen.

MONTERA KÅPAN

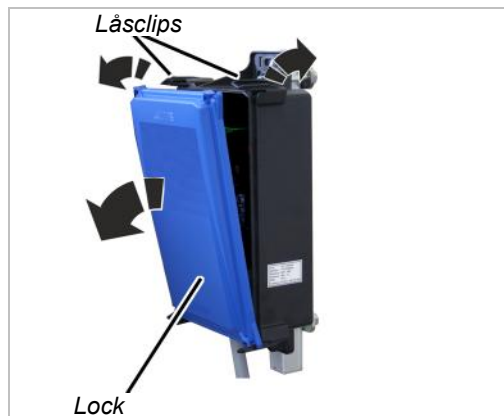


- ➔ Placera det vågräta kvadratiske röret på utliggaren så att kabelvagnen, som hör till telferns strömförsörjningssystem, inte kan stöta emot huset.
- ➔ Skruva fast det vågräta kvadratiske röret med vinklade fästplattor (2x) på utliggaren. 23 Nm.
- ➔ Skjut på det lodräta kvadratiske röret med rörklämmor på det vågräta kvadratiske röret.
- ➔ Skruva fast rörklämman. 23 Nm.



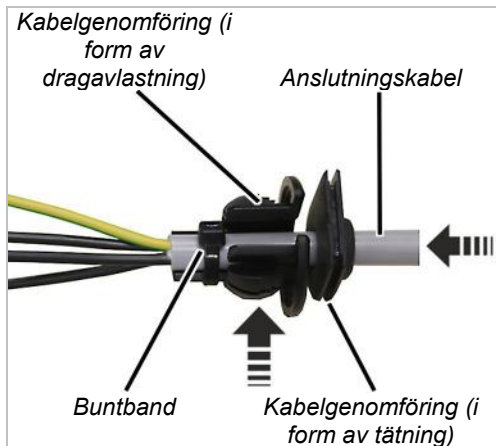
- ➔ Stick in de gängade byglarna (2x) genom fästena på kåpan.
- ➔ Skjut framifrån på kåpan med de gängade byglarna på det lodräta kvadratiske röret.
- ➔ Sätt bakifrån på plattorna på de gängade byglarna.
- ➔ Skruva fast plattorna med sexkantmuttrar med fläns M8. 23 Nm.

ÖPPNA HÖLJET



- ➔ Tryck fast låsklämman i huset på en sida.
- ➔ Luta höljet åt sidan.
 - Locket lossnar automatiskt från låsklämman på den andra sidan när höljet lutas.

DRA IN ANSLUTNINGSKABLARNA I HÖLJET

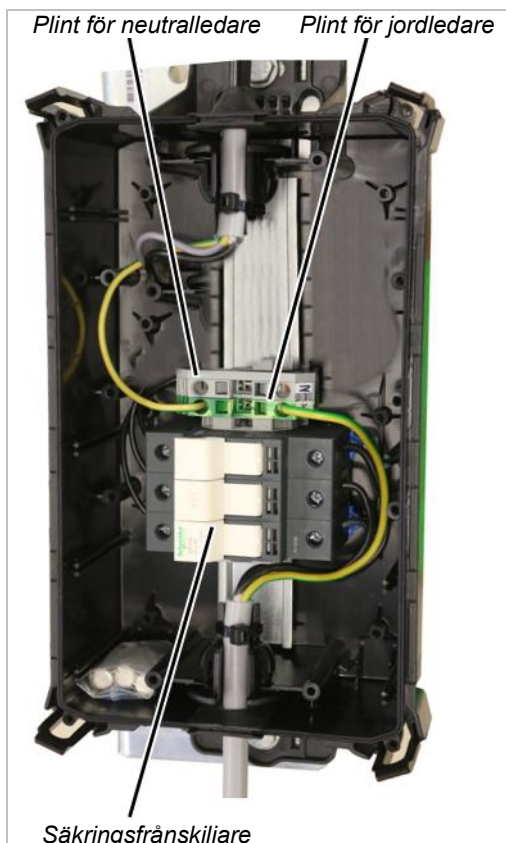


- ➔ Avisolera anslutningskablarna ung. 20 cm.
 - ➔ Skjut in anslutningskabeln genom passande kabelgenomföring (tätning).
- I höljet finns det passande kabelgenomföringar för smala och tjocka, runda eller platta kablar.
- ➔ Skjut in anslutningskabeln genom kabelgenomföringen (dragavlastningen) och sätt fast den med buntband.



- ➔ Skjut in anslutningskabeln med båda kabelgenomföringarna i höljet.
- Skjut in kabeln för kranens strömförsörjningssystem i höljet på den sidan där säkringshållaren finns.
- Skjut in strömförsörjningssystemet på sidan med anslutningsplintar för neutral- och jordledare i höljet.
- ➔ Skjut in kabelgenomföringens (tätningens) gummiläppar så att de ligger jämnt mot höljet på insidan och utsidan.
- ➔ Skjut in kabelgenomföringen (dragavlastningen) i höljet så som visas på bilden.

ANSLUTA SÄKRINGAR



- ➔ Anslut anslutningskabeln för kranens strömförsörjningssystem till säkringsfrånskiljaren.
- ➔ Anslut anslutningskabeln för telferns strömförsörjningssystem till säkringsfrånskiljaren.
- ➔ Anslut båda jordledarna till plinten för jordledare.
- ➔ Vid behov: Anslut båda neutralledarna till plinten för neutralledare.

STÄNGA HÖLJET

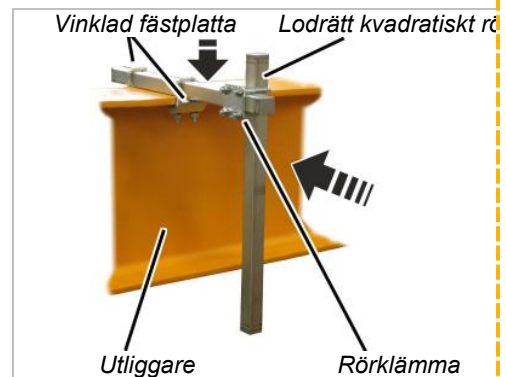
- ➔ Sätt på locket rakt på höljet.
Haka inte först i locket på den ena sidan för att sedan fälla ned det.
- ➔ Haka fast locket genom att trycka lätt på höljets fyra låsklämmor.

MONTERA MOTTAGAREN ABUREMOTE

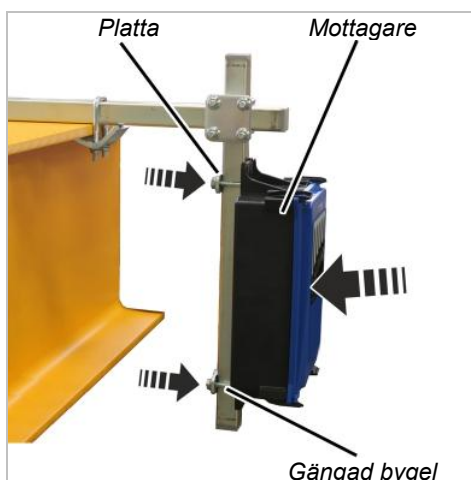
ENDAST FÖR RADIOSTYRNING ABUREMOTE

Det här avsnittet gäller endast för svängkranar som styrs med en radiostyrning ABURemote.

MONTERA MOTTAGAREN



- ➔ Placera det vågräta kvadratiske röret på utliggaren så att kabelvagnen, som hör till telferns strömförsörjningssystem, inte kan stöta emot huset.
- ➔ Skruva fast det vågräta kvadratiske röret med vinklade fästplattor (2x) på utliggaren. 23 Nm.
- ➔ Skjut på det lodräta kvadratiske röret med rörklämmor på det vågräta kvadratiske röret.
- ➔ Skruva fast rörklämman. 23 Nm.



- ➔ Stick in de gängade byglarna (2 st.) genom fästena på mottagaren.
- ➔ Skjut framifrån på mottagaren med de gängade byglarna på det lodräta kvadratiske röret.
- ➔ Sätt bakifrån på plattorna på de gängade byglarna.
- ➔ Skruva fast plattorna med sexkantmuttrar med fläns M8. 23 Nm.

ANSLUTNING AV ANSLUTNINGSKABLAR

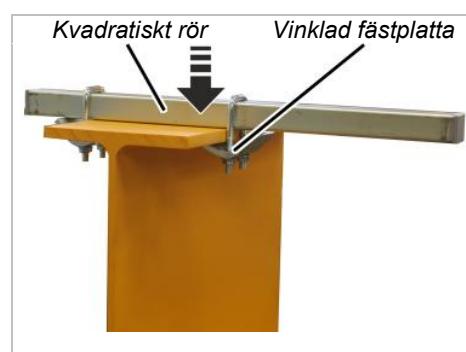
- ➔ Anslut anslutningskablarna på mottagaren. Se elschemat.
- ➔ Dra mottagarens anslutningskabel längs med det kvadratiske röret till styrenheten.
- ➔ Fäst anslutningskabeln med buntband.

MONTERING AV MOTTAGAREN MICRON

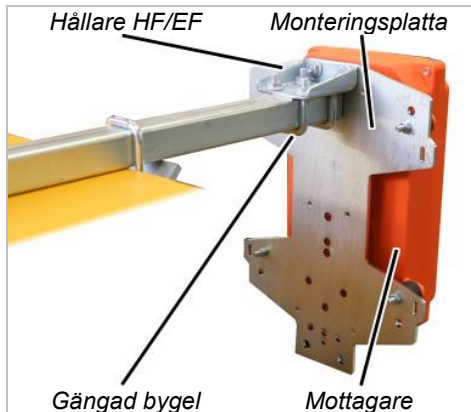
ENDAST FÖR RADIOSTYRNING MICRON

Det här avsnittet gäller endast för svängkranar som styrs med en radiostyrning Micron.

MONTERA MOTTAGAREN



- ➔ Placera det vågräta kvadratiske röret på utliggaren så att kabelvagnen, som hör till telferns strömförsörjningssystem, inte kan stöta emot mottagaren.
- ➔ Skruva fast det vågräta kvadratiske röret med vinklade fästplattor. 23 Nm.
- ➔ Skruva fast det kvadratiske röret på utliggaren med de vinklade fästplattorna (2x). 23 Nm.



- ➔ Skruva fast vinkelstycke HF/EF, på den smala sidan, med sexkantskruvar med fläns M8x16 (2x) och sexkantmuttrar med fläns M8 på monteringsplattan. 23 Nm.
- ➔ Skruva fast gängade byglar (2x) med sexkantmuttrar med fläns M8 (4x) på vinkelstycket HF/EF.
- ➔ Skruva fast mottagaren med vibrationsdämpare på monteringsplattan. 23 Nm.
- ➔ Sätt monteringsplattan med mottagaren på det vågräta kvadratiske röret och skriva fast den. 23 Nm.

ANSLUTNING AV ANSLUTNINGSKABLAR

- ➔ Anslut anslutningskablarna på mottagaren. Se elschemat.
- ➔ Dra mottagarens anslutningskabel längs med det kvadratiske röret till styrenheten.
- ➔ Fäst anslutningskabeln med buntband.

MONTERA VARNINGSLAMPA/SIGNALHORN

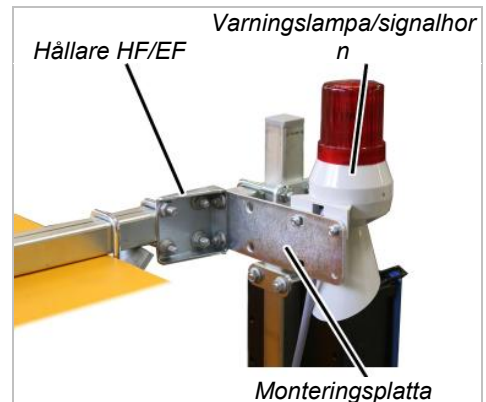
På det kvadratiske röret med vilket mottagaren är monterad, ska en varningslampa/ett signalhorn monteras. Lampan lyser när sändaren är inloggad hos mottagaren. Signalhornet kan användas för att varna personer när kranen manövreras.

ENDAST FÖR RADIOSTYRNING

Det här avsnittet gäller endast för svängkranar som styrs med en radiostyrning.

MONTERA VARNINGSLAMPA/SIGNALHORN

Montera varningslampan/signalhornet på det vågräta kvadratiske röret på utliggaren. På så sätt säkerställer man att lampan riktas uppåt över utliggaren och syns från alla håll.



- ➔ Skruva fast tuta/varningslampa med cylinderskruvar M5x12 (2x) och sexkantmuttrar M5 (2x) på fästplattan. 5 Nm.
- ➔ Skruva fast monteringsplattan med sexkantskruvar med fläns M8x16 (2x) och sexkantmuttrar med fläns M8 (2x) på vinkelstycket HF/EF. 23 Nm.
- ➔ Skruva fast vinkelstycket HF/EF med gängade byglar M8 (2x) på det vågräta kvadratiske röret på utliggaren. 23 Nm.

MONTERA SVÄNGVÄXELN PÅ SVÄNGKRANSLAGRET

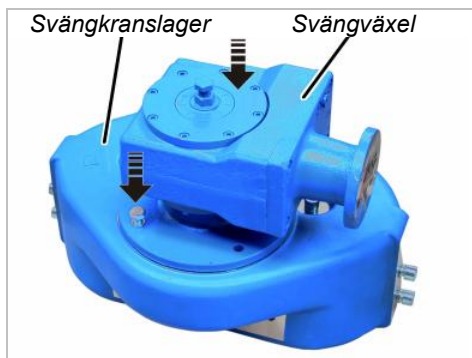
ENDAST FÖR SVÄNGVERK

Det här avsnittet gäller för svängverk i alla storlekar.

På bilden visas monteringen av ett svängkranslager för svängkranar upp till storlek 457. Monteringen av ett svängkranslager för svängkranar fr.o.m. storlek 558 görs i stort sett på samma sätt.

MONTERA SVÄNGVÄXELN PÅ SVÄNGKRANSLAGRET

Svängväxeln monteras vanligtvis så att vridmotorn riktas mot strömförsörjningssystemet till telfern. Vid behov kan svängväxeln även monteras i en annan position (i 90 graders steg) på svängkranslagret.



- ➔ Lägg svängkranslagret på ovansidan.
- ➔ Vid behov: ta bort skyddslocket från svängväxeln.
- ➔ Sätt in svängväxeln i svängkranslagret.
- ➔ Skruva fast svängväxeln med sexkantskruvar med fläns (4x) och underläggsbrickor (4x) på svängkranslagret.

Storlek	Sexkantskruv med fläns	Åtdragningsmoment
273	M8 x 20	25 Nm
323 - 457	M10 x 30	49 Nm
558 till 762	M12x25	85 Nm

MONTERING AV SVÄNGKRANSLAGRET PÅ UTLIGGAREN

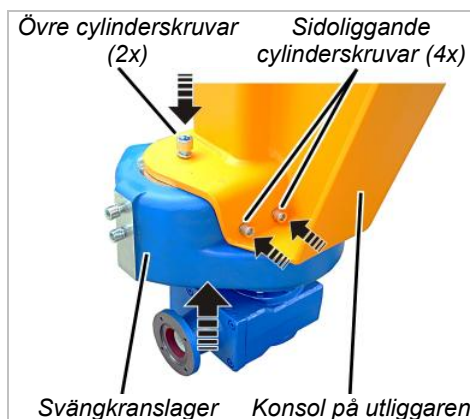
Nu monteras svängkranslagret (vid svängverk och manuell svängning) på utliggaren.

ENDAST FÖR STORLEKARNA 273, 323, 355, 406, 457

Detta avsnitt gäller endast pelare med en diameter på 273, 323, 355, 406 eller 457. Utliggaren har en vinklad underkant, på vilken svängmekanismen monteras.

På bilden visas monteringen av ett svängkranslager med svängverk. Monteringen av svängkranslager utan svängverk är i stort sett identisk.

MONTERA SVÄNGMOTORN PÅ DEN VINKLADE UTLIGGAREN



- ➔ Lyft svängmekanismen under utliggaren.
- ➔ Skruva fast svängkranslagret med cylinderskruvar och underläggsbrickor.

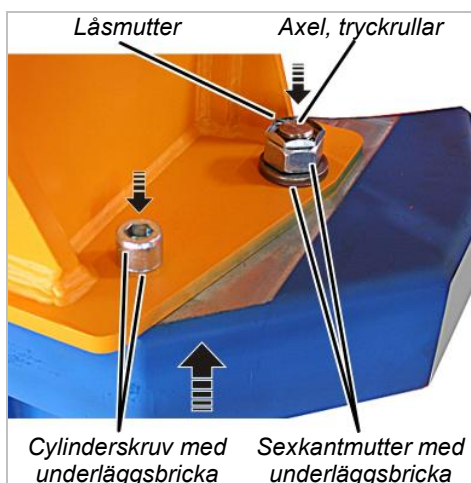
Storlek	Övre cylinderskruvar (2x)	Åtdragningsmoment för de övre cylinderskruvarna	Sidoliggande cylinderskruvar (4x)	Åtdragningsmoment för de sidoliggande cylinderskruvarna
273	M12 x 30	85 Nm	M10x30	49 Nm
323 - 457	M16 x 40	200 Nm	M12x30	85 Nm

ENDAST FÖR STORLEKARNA 558, 660, 762

Detta avsnitt gäller endast pelare med en diameter på 558, 660 eller 762. Utliggaren har en rak underkant, på vilken svängmekanismen monteras.

På bilden visas monteringen av ett svängkranslager med svängverk. Monteringen av svängkranslager utan svängverk är i stort sett identisk.

MONTERA SVÄNGMOTORN PÅ DEN RAKA UTLIGGAREN



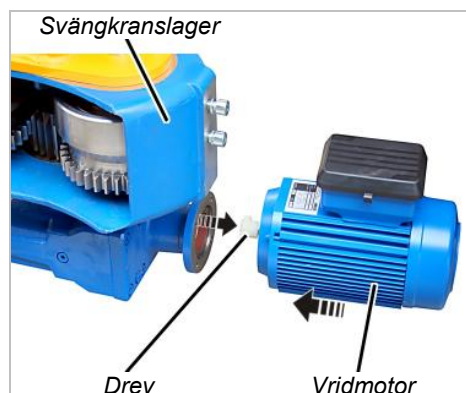
- ➔ Lyft svängmekanismen under utliggaren.
- ➔ Framtill: Skruva fast svängkranslager med cylinderskruvar och underläggsbrickor.
- ➔ Bak: skruva fast tryckrullarnas axel: sätt på underläggsbrickan, skruva på sexkantmuttern, skruva på låsmuttern.

Storlek	Cylinderskruvar (fram)	Atdragningsmoment för cylinderskruvarna (fram)	Sexkantmutter (bak)	Atdragningsmoment sexkantmutter (bak)
558	M24 x 50	215 Nm	M30	500 Nm
660	M24 x 50	215 Nm	M30	500 Nm
762	M27 x 70	370 Nm	M36	870 Nm

MONTERING AV VRIDMOTORN PÅ SVÄNGKRANSLAGRET

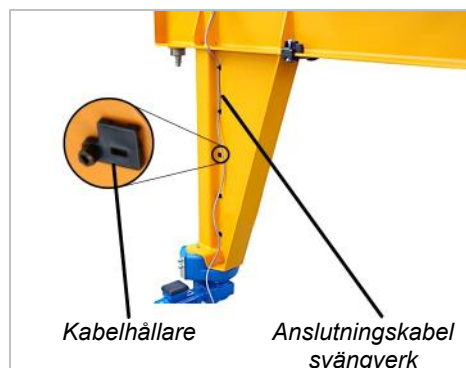
ENDAST FÖR SVÄNGVERK

MONTERA VRIDMOTORN PÅ SVÄNGVÄXELN



- ➔ Sätt fast drevet på vridmotorns utgående axel.
- ➔ Lås fast drevet med en stiftskruv.
- ➔ Sätt in vridmotorn på svängväxeln.
- ➔ Skruva fast vridmotorn med sexkantskruvar M6x20 (4x). 10 Nm.
- ➔ Justera därefter slirkopplingen. Se "Justera svängväxelns eftergång" på sidan 61.

ANSLUTNING AV SVÄNGVERKET



- ➔ Tryck fast kabelhållaren på utliggaren.
- ➔ Dra anslutningskabeln för svängmotorn längs med utliggaren.
- ➔ Sätt fast anslutningskabeln med buntband på kabelhållarna.
- ➔ Anslut anslutningskabelns kopplingskontakt till svängverket.
- ➔ Stäng doslocket på eldosan på svängverket.

MONTERING AV TELFERNS ÅKVERK OCH KÄTTINGTELFERN

Beroende på kranens utförande monteras och ansluts nu ett åkverk HF/EF för telfern och en kättingtelfer som lyftanordning eller en lintelfer, som beskrivs i följande avsnitt.

ENDAST FÖR SVÄNGKRANAR MED KÄTTINGTELFER

MONTERA MANUELLT ÅKVERK HF ELLER ELEKTRISKT ÅKVERK EF

Det elektriska åkverket EF ska monteras så att drivenheten sitter på sidan mitt emot strömförsörjningssystemet till telfern.

- ➔ Fömontera åkverket, montera åkverket på utliggaren, montera kabelstativet för telfern. Se produkthandboken ABUS-åkverk.
- ➔ Endast för gränslägesbrytare för åkvagnen: montera åkvagnens gränslägesbrytare. Se produkthandboken ABUS-åkverk.

MONTERING OCH ANSLUTNING AV KÄTTINGTELFERN

Vilken riktning kättingtelfern ska monteras i framgår av planeringsunderlagen.

- ➔ Montera kättingtelfern. Se produkthandbok ABUS-kättingtelfer.
- ➔ Anslut kättingtelfern. Se produkthandbok ABUS-kättingtelfer.

Kättingtelfern ansluts till telferns strömförsörjningssystem med en eller två kontakter med bajonettfatning. Se elschema.

ANSLUTNING AV DET ELEKTRISKA ÅKVERKET EF

- ➔ Endast för drivenhet för telfern: anslut drivenheten. Se produkthandboken ABUS-åkverk.

Telferns drivenhet ansluts med en anslutningskabel från kättingtelfern eller strömförsörjningssystemet till telfern. Se elschema.

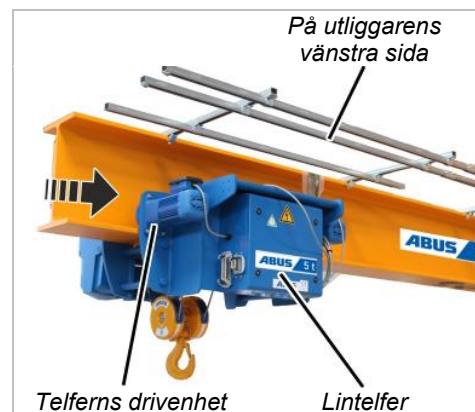
MONTERING AV LINTELFERN

Beroende på kranens utförande monteras och ansluts nu en lintelfer, eller ett åkverk HF/EF med kättingtelfer, som beskrivs i föregående avsnitt.

ENDAST FÖR SVÄNGKRANAR MED LINTELFERN

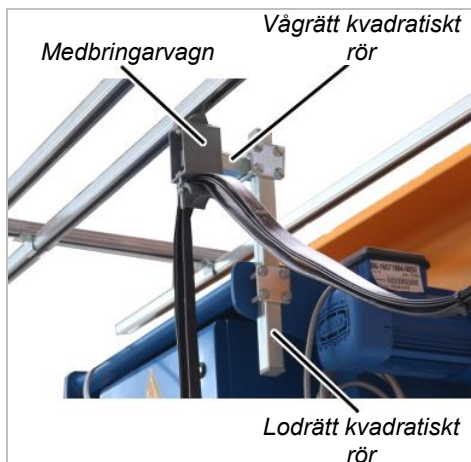
Lintelfern måste monteras så att drivenheterna riktas mot utliggarens vänstra sida (sett från pelaren).

PLACERING AV LINTELFERN



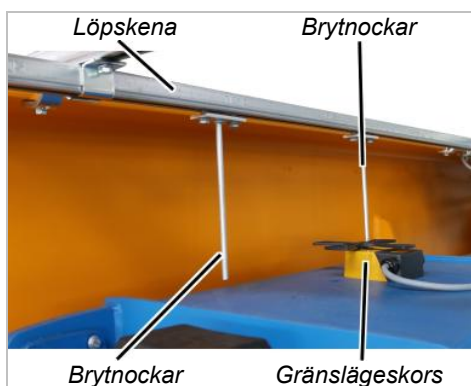
- ➔ Vrid lintelfern så att drivenheterna riktas mot utliggarens vänstra sida.
- ➔ Lyft lintelfern - beakta säkerhetsbestämmelserna.
- ➔ Skjut på lintelfern på utliggaren från kranarmens (utliggarens) spets och sätt ned den på löphjulen.

MONTERA KABELSTATIVET FÖR TELFERN



- ➔ Skruva fast det lodräta kvadratiske röret på lintelfern med sexkantskruvar med fläns M8 och platta. 23 Nm.
- ➔ Skjut in det vågräta kvadratröret i medbringarvagnen.
- ➔ Skruva fast det vågräta kvadratiske röret med rörklämmor på det lodräta kvadratiske röret. 23 Nm.

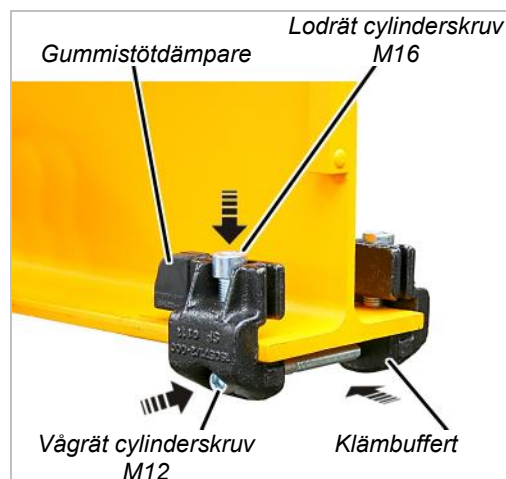
MONTERA ÅKVAGNENS GRÄNSLÄGESBRYTARE



- ➔ Vid behov: Montera extra löpskena för brytnockarna på skenförbandet.
- ➔ Montera gränslägeskorset på lintelfern.
- ➔ För anslutningskabeln från gränslägeskorset in i lintelfern och anslut.
- ➔ Skjut in brytnockarna i löpskenan och skruva fast.

MONTERING AV KLÄMBUFFERTAR

Nu monteras klämbuffertar på kranarmens spets och armens början.

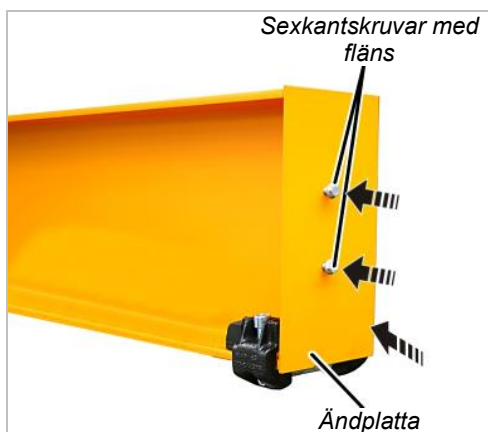


- ➔ Vrid klämbuffertarna så att gummistötdämparna riktas mot telfern
- ➔ Skjut på klämbuffertarna på den nedre flänsen på utliggaren.
- ➔ Skruva lätt fast den lodräta cylinderskruven på en sida.
- ➔ Skruva sedan lätt fast den andra lodräta cylinderskruven och den vågräta cylinderskruven.
- ➔ Justera klämbufferten så att de båda spännklorna ligger an i jämnhöjd och parallellt på flänsen.

Vid klämbuffert på utliggarens spets: se till att avståndet mellan klämbuffertens ände och utliggarens spets är minst 5 mm.

- ➔ Skruva fast de lodräta cylinderskruvarna M16 (2x). 120 Nm.
- ➔ Skruva sedan fast den vågräta cylinderskruven M12. 80 Nm. . 80 N
- ➔ Tryck ned gummistötdämparen till flänsen.

MONTERING AV ÄNDPLATTAN



- ➔ Håll ändplattan mot kranarmens spets.
- ➔ Skruva fast ändplattan med sexkantskruvar med fläns M10x25 (2x). 50 N

MONTERING AV UTLIGGAREN PÅ PELAREN

Alla enskilda komponenter har monterats på utliggaren. Nu ska utliggaren monteras och anslutas på pelaren.

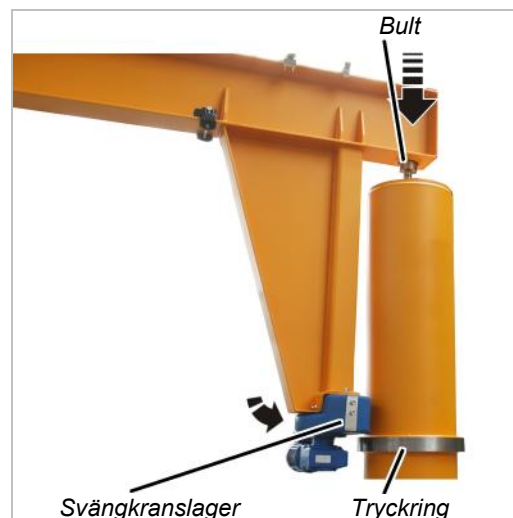
MONTERING AV UTLIGGAREN PÅ PELAREN



FARA - TELFERN KAN BÖRJA RULLA!

Risk för personskador - telfern kan börja rulla vid monteringen av utliggaren om den inte säkras ordentligt.

Säkra telfern på utliggaren så att den inte kan börja rulla.



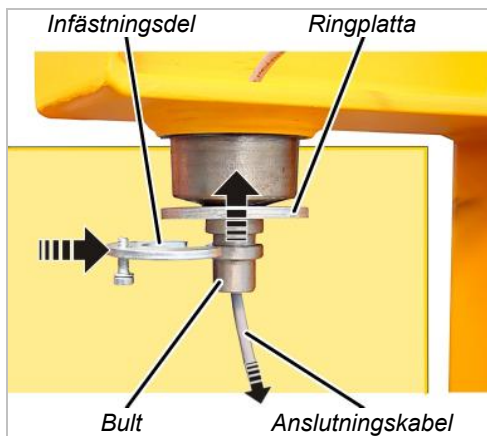
- ➔ Fäst den förmonterade utliggaren på en lämplig lyftanordning (t.ex. gaffeltruck, kran ...).
- Säkra den så att den inte välta eller förskjutas.
- ➔ Sätt fast de enskilda komponenterna (t.ex. telfer, rörligt manöverdon) på utliggaren. Se till att de inte kan börja rulla fritt.
- ➔ Lyft utliggaren - beakta säkerhetsbestämmelserna.
- ➔ Sätt uppifrån in utliggaren med bulten i svänglagret.
- ➔ Använd tryckrullarna för att stötta svängkranslagret på tryckringen.

MONTERING AV LYFTSÄKRING I PELAREN

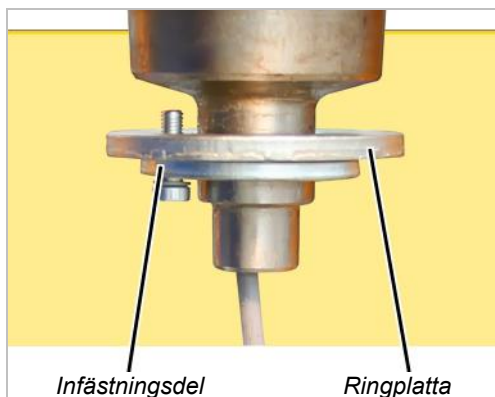
För att underlätta tydligheten visas pelaren endast schematiskt på de följande bilderna.

Arbetsstegen i pelaren utförs genom monteringshålet upptill på pelaren.

I pelaren:



- ➔ Dra anslutningskabeln uppifrån genom hålet i utliggaren och in i pelaren.
- ➔ Skruva löst in cylinderskruv M8x25 i fästdelen.
- ➔ Skjut uppifrån på ringplattan på bulten.
- ➔ Skjut på infästningsdelen på bulten från sidan.

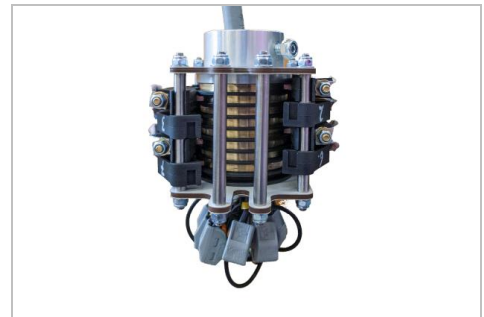


- ➔ Skruva ihop ringplattan och fästdelen. Skruva åt dem för hand.

ANSLUTNING AV SLÄPRING

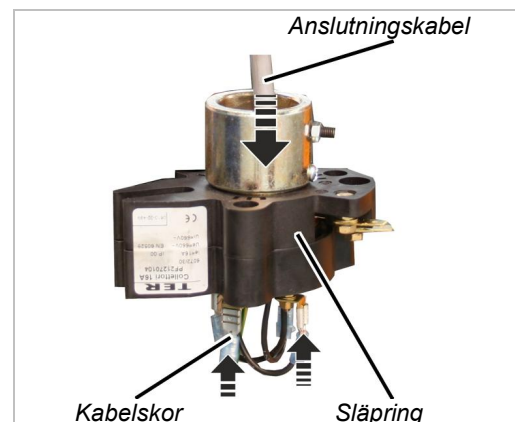
ENDAST FÖR STRÖMFÖRSÖRJNING MED FLER ÄN 4 LEDARE

Det här arbetssteget utförs endast för en elanslutning med fler än fyra ledare. I andra fall ska man hoppa över det här avsnittet och fortsätta med nästa.



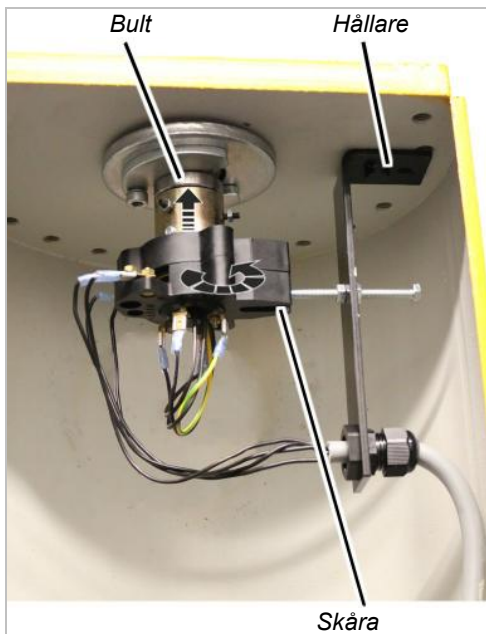
- ➔ Anslut den 8-poliga släpringen.
- Se produkthandboken "Montering av 8-polig släpring" (AN 120217)

Utanför pelaren:



- ➔ Avisolera anslutningskabeln (från utliggaren) och sätt fast kabelskorna.
- ➔ Dra anslutningskabeln uppifrån och ned genom släpringen och anslut den nedtill. Se elschemat.

I pelaren:



- ➔ Skjut på släpringen på bulten på utliggaren.
- ➔ Vrid släpringen så att hållarens skruv griper in i skåran på släpringens sida.



- ➔ Skruva fast släpringen på bulten med stiftskruvar.
 - ➔ Avisolera kabeln från nätbrytaren och sätt fast kabelskorna.
 - ➔ Anslut kabeln från nätbrytaren till släpringen.
- Se elschemat.

Stiftskruv	Åtdragningsmoment
M4x15	2,5 Nm
M6x16	7,9 Nm



- ➔ Sätt in locket på monteringshållet på pelaren.
- ➔ Klistra fast dekalen under locket på pelaren.

MONTERING AV SÄKRINGSPLÅT PÅ SVÄNGKRANSLAGRET

Nu monteras säkringsplåten eller en av varianterna som beskrivs i följande avsnitt.

ENDAST FÖR SVÄNGKRANAR UTAN STÄLLBROMS



- ➔ Lägg säkringsplåten runt pelarens tryckring och skjut på den på svängkranslagret.
- ➔ Skruva fast säkringsplåt med cylinderskruvar.

Storlek	Antal	Cylinderskruv	Åtdragningsmoment
273	4 st.	M10 x 20	20 Nm
323 - 457	4 st.	M12 x 20	35 Nm
558 - 660	8 st.	M12 x 25	35 Nm
762	8 st.	M16 x 25	80 Nm

MONTERING AV STÄLLBROMSEN

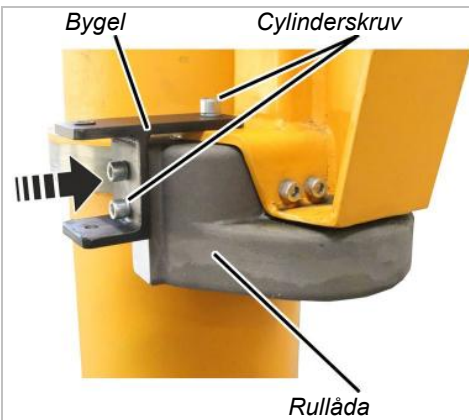
Beroende på kranens utförande monteras nu en ställbroms. Vid behov måste eventuellt en skyddsplåt monteras.

På kranar som svängs manuellt kan ställbromsen användas för att ställa in svängmotståndet och fixera kranens läge.

ENDAST FÖR SVÄNGKRANAR MED STÄLLBROMS

Bilderna visar hur man monterar parkeringsbromsen på svängkranar upp till storlek 457. Montering på större svängkranar skiljer sig inte nämnvärt från detta.

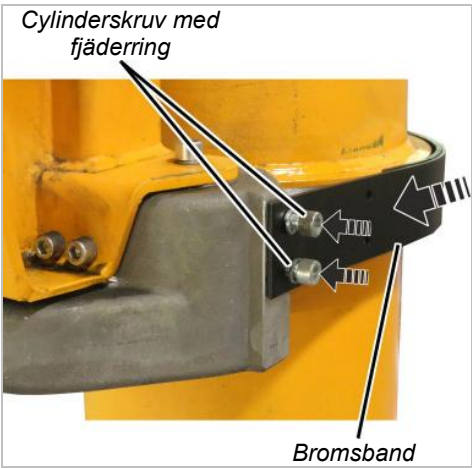
MONTERA BYGELN



- ➔ Montera bygel på sidan av rullådan.

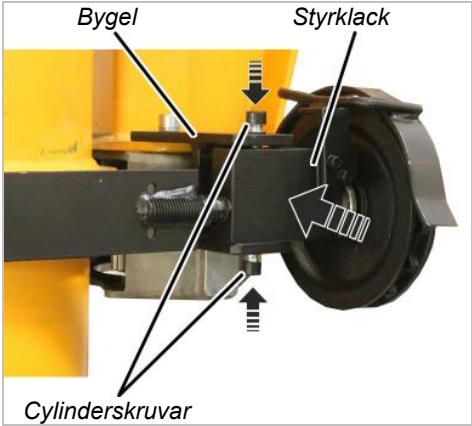
Storlek	Antal	Cylinderskruv	Åtdragningsmoment
273	4 st.	M10 x 20	20 Nm
323 - 457	4 st.	M12 x 20	35 Nm
558 - 660	8 st.	M12 x 25	35 Nm
762	8 st.	M16 x 25	80 Nm

MONTERA BROMSBAND



- ➔ Lägg bromsbandet runt tryckringen.
- ➔ Skruva fast bromsbandet på rullådan på den motsatta av styrklacken.

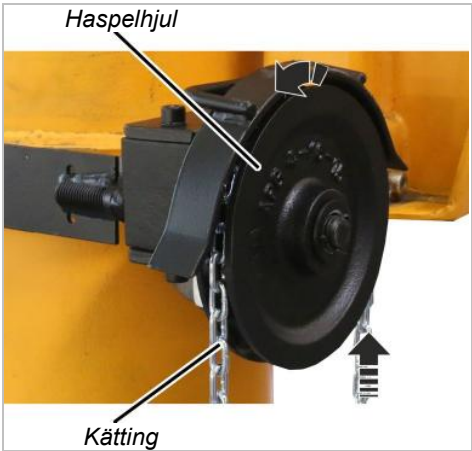
Storlek	Antal	Cylinderskruv	Åtdragningsmoment
273	4 st.	M10 x 20	20 Nm
323 - 457	4 st.	M12 x 20	35 Nm
558 - 660	8 st.	M12 x 25	35 Nm
762	8 st.	M16 x 25	80 Nm



- ➔ Skjut in bromsbandet i bygeln på den sida där styrklacken sitter.
- ➔ Skruva fast kraftfullt uppifrån och nedifrån med cylinderskruvar och fjädderingar.

Storlek	Antal	Cylinderskruv	Åtdragningsmoment
273	2x	M10 x 20	45 Nm
323 - 558	2x	M12 x 25	70 Nm

MONTERING AV KÄTTINGEN



- ➔ Dra kättingen genom haspelhjulet.
- ➔ Koppla ihop de två kättingändarna med en C-formad kättinglänk.

MONTERING AV SKYDDSPLÅTAR

Beroende på kranens utförande monteras nu skyddsplåtar, eller en variant enligt beskrivningen i efterföljande eller föregående avsnitt.

Anvisning

En skyddsplåt kan även monteras för en ställbroms förutsatt att bromsen är i arbets- och transportområdet. Arbets- och transportområdet är enligt definitionen vid en höjd på 2,5 m mätt från industrihallens golv.

ENDAST FÖR KRANAR MED SVÄNGKRANSLAGER I ARBETS- OCH TRANSPORTOMRÅDET

Det här avsnittet gäller endast för kranar där svängkranslagret hänger så lågt att det befinner sig i arbets- och transportområdet.

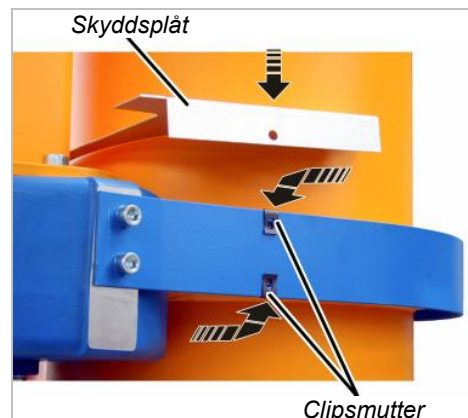
På bilderna visas monteringen av skyddsplåtar på säkringsplåten. Monteringen av skyddsplåt på ställbromsen är i stort sett identisk.

MONTERING AV SKYDDSPLÅTAR

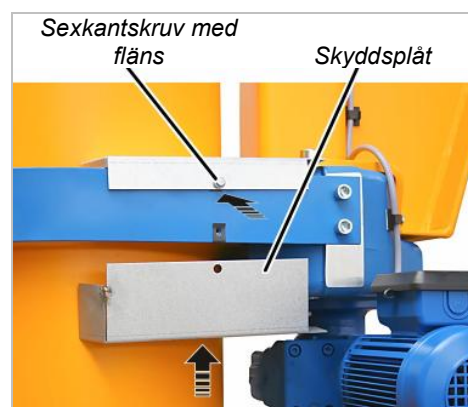
- Kranens underkantsmått (UK) framgår av dokumentationen.

Skyddsplåt ska monteras till och med de UK-mått som anges i tabellen.

Storlek	Manuell svängrörelse	Svängverk
273	3500	3700
323	3700	3900
355	3700	3900
406	3800	4100
457	3800	4100
558	4200	4400
660	4200	4400
762	4700	5000



- Sätt på clipsmutterar M6 (4x) på säkringsplåten.
- Sätt in den övre skyddsplåten.



- Sätt in den nedre skyddsplåten.
- Skruva fast skyddsplåten med sextantskruvar med fläns M6x16 (4x). 19 Nm.

ANSLUTNING AV STYRKABEL OCH HÄNGMANÖVERDON

ENDAST FÖR HÄNGMANÖVERDON PÅ TELFERN

- ➔ Anslut styrkabeln och hängmanöverdonet till kättingtelfern. Se produkthandbok Kättingtelfer.

ENDAST FÖR RÖRLIGA MANÖVERDON

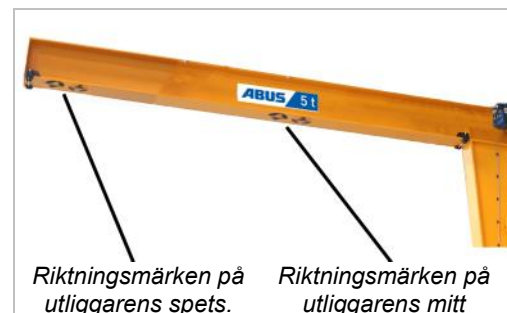


- ➔ Sätt in styrkabelns kontakt med bajonettfäthning i kopplingsdosan på styrvagnen. En skåra gör att kontakten med bajonettfäthning bara kan anslutas i ett läge.
- ➔ Skjut på och vrid bajonettmuttern.
- ➔ Sätt in styrkabelns bajonettkoppling i hängmanöverdonet.
- ➔ Skjut på och vrid bajonettmuttern.

ÅTGÄRDA LACKSKADOR

- ➔ Åtgärda lackskador som har uppstått under transporten.

RIKTNINGSMÄRKEN



- ➔ Vrid riktningmärkena för svängriktningen så att den svarta pilen (på gul bakgrund) pekar åt höger sett från pelaren.

Svängkranens svängriktning utgår alltid ifrån pelaren, d.v.s. när kranföraren står med ryggen mot pelaren och tittar mot kranarmens spets.

- ➔ Klistra fast riktningmärkena under utliggarens fläns:
 - På utliggare upp till 5 m: sätt fast riktningmärken för åkvagnsförflyttning och svängrörelser på kranarmens (utliggaren) spets.
 - På utliggare fr.o.m. till 5 m: sätt fast riktningmärken för åkvagnsförflyttning och svängrörelser på kranarmens (utliggarens) spets och mitt.

- ➔ Anslut kranen till elnätet för att testa funktionerna.

Se "Allmän produkthandbok för ABUS-kranar".

- ➔ Testa telferns korriktning och svängverkets svängriktning med hängmanöverdonet.

Se "Allmän produkthandbok för ABUS-kranar".

MONTERING AV SVÄNGSTOPP

Beroende på kranens utförande monterar man nu ett mekaniskt svängstopp som mekaniskt begränsar utliggarens svängradie.

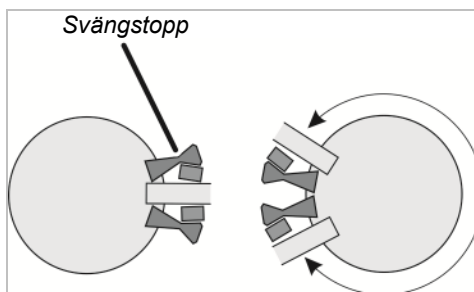
Anvisning

På svängkranen med elanslutning ovanifrån måste ett svängstopp monteras för att förhindra att strömtillförseln slits loss från utliggaren.

ENDAST FÖR SVÄNGSTOPP PÅ SVÄNGKRANAR MED CYLINDRISK PELARTOPP (STORLEK 273 TILL 558)

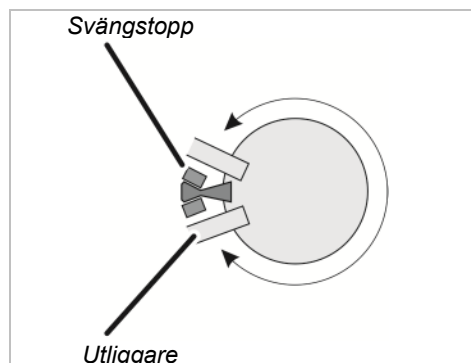
Svängstoppen skruvas på till vänster och höger om utliggaren på pelarens topplatta. För detta ändamål har topplattan gänghål med 15° avstånd.

BESTÄMMA SVÄNGRADIE



Storlek	Svängradie från	Svängradie till
VS273 och VS323	0°	240°
VS355 till VS558	0°	255°

Svängradie med två svängstopp i 15°-indelning



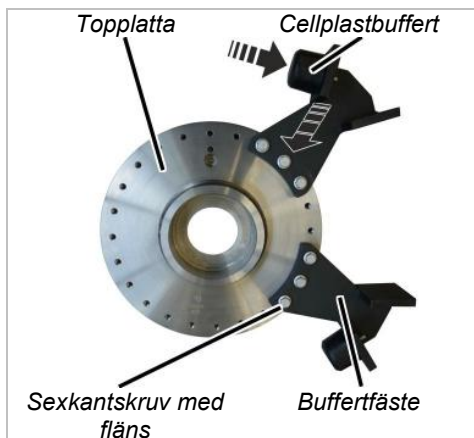
Storlek	Svängradie	Dödzon
VS273 och VS323	285°	75°
VS355 till VS558	300°	60°

Svängradie med ett svängstopp i 15°-indelning

Begränsningar:

- VS273 och VS323: svängradien kan inte begränsas mellan 240° och 285° och inte över 285°.
- VS355 till VS558: svängradien kan inte begränsas mellan 255° och 300° och inte över 300°.

MONTERING AV SVÄNGSTOPP



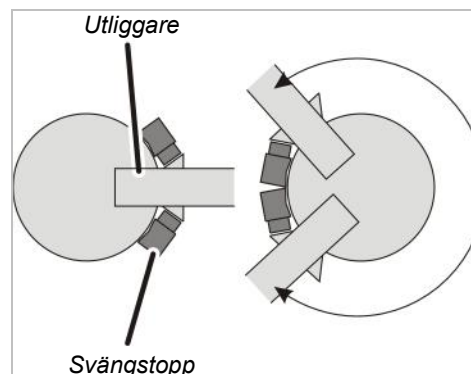
- ➔ Skruva fast cellplastbufferten i buffertfästet.
- ➔ Sväng utliggaren så att den står några grader före slutet av önskad svängradie (t.ex. framför/före hindret eller hallväggen).
- ➔ Stanna svängstoppet vid skruvhålen som lämpar sig bäst.
- ➔ Skruva fast svängstoppet sexkantskruvar med fläns M16x40 (vardera 3 st.). 115 Nm.

Storlek	Sexkantskruvar med fläns (3x)
VS273	M12x25
VS232 till VS457	M12x30
VS558	M12x45

ENDAST FÖR SVÄNGSTOPP PÅ SVÄNGKRANAR MED KONISK PELARTOPP (STORLEK 660 OCH 762)

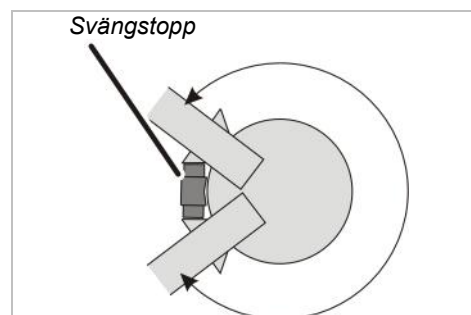
Svängstoppen skruvas fast till höger och vänster på pelaren.

BESTÄMMA SVÄNGRADIEN



Storlek	Svängradie från	Svängradie till
VS660	0°	270°
VS762	0°	240°

Steglös svängradie med två svängstopp



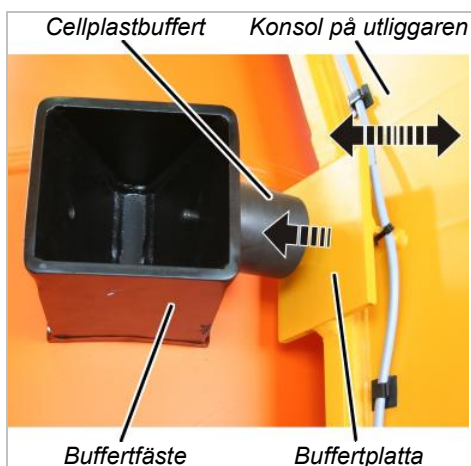
Storlek	Svängradie	Dödzon
VS660	290°	70°
VS762	280°	80°

Svängradie med ett svängstopp

Begränsningar:

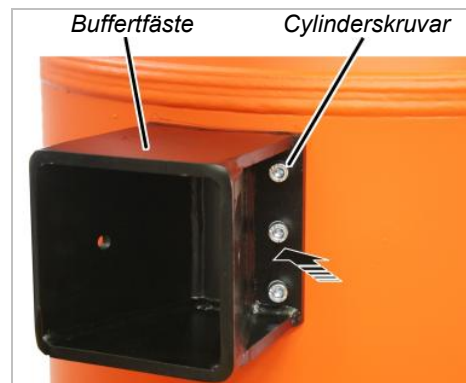
- VS660: svängradien kan inte begränsas mellan 270° och 290° och inte över 290°.
- VS762: svängradien kan inte begränsas mellan 240° och 280° och inte över 280°.

BESTÄMMA SVÄNGSTOPPENS POSITION



- ➔ Skruva provisoriskt (för positionering) fast cellplastbufferten i buffertfästet.
- ➔ Sväng utliggaren så att den står några grader före slutet av önskad svängradie (t.ex. framför/före hindret eller hallväggen).
- ➔ Håll buffertfästet mot pelaren i samma höjd som buffertplattan.
- ➔ Markera buffertfästets och hålens position på pelaren.

MONTERING AV SVÄNGSTOPP



- ➔ Borra hål på de markerade ställena på pelaren och skär gängorna.
Hålen ska borrar lodrätt i pelaren. De får inte borrar snett.

Storlek	Gänga	Antal per buffertfäste
VS660	M10	6x
VS762	M16	8x

- ➔ Skruva loss cellplastbufferten från buffertfästet.
- ➔ Skruva fast buffertfäste med cylinderskruvar.

Storlek	Gänga	Åtdragningsmoment
VS660	M10	50 Nm
VS762	M16	210 Nm

- ➔ Skruva fast cellplastbufferten i buffertfästet igen.

MONTERING AV ELEKTRISK SVÄNGBEGRÄNSNING

Beroende på kranens utförande monterar man nu en elektrisk svängbegränsning som begränsar kranens svängradie.

Den elektriska svängbegränsaren består av en eller två gränslägesbrytare som fästs på utliggaren samt böjbara plastbrytpinnen som fästs på pelaren med ett speciellt fästband.

TILLDELA GRÄNSLÄGESBRYTARE

Beroende på styrningen och typen av stopp (mjukstopp och/eller ändlägesstopp) behöver man montera olika antal gränslägesbrytare i olika lägen.

GÄLLER ENDAST STYRNING I KONTAKTORSKÅP ELLER FREKVENSBYGGARE ABULINER

Vid mjukstopp:

Skruvplatta (med två gränslägesbrytare), monterad till vänster eller höger på utliggaren.

Stopp	Svängriktning	Gränslägesbrytarens placering
Mjukstopp	Till vänster	Upptill
Mjukstopp	Till höger	Nedtill

Vid mjukstopp och ändlägesstopp:

Första skruvplattan (med två gränslägesbrytare), monterad på ena sidan av utliggaren.

Stopp	Svängriktning	Gränslägesbrytarens placering
Ändlägesstopp	Till vänster	Upptill
Mjukstopp	Till vänster	Nedtill

Andra skruvplattan (med två gränslägesbrytare), monterad på den andra sidan av utliggaren.

Stopp	Svängriktning	Gränslägesbrytarens placering
Ändlägesstopp	Till höger	Upptill
Mjukstopp	Till höger	Nedtill

ENDAST FÖR ELEKTRONISK STYRNING I ELSKÅPET

Vid mjukstopp:

Skruvplatta (med en gränslägesbrytare), monterad till vänster eller höger på utliggaren.

Stopp	Svängriktning	Gränslägesbrytarens placering
Mjukstopp	Till vänster och höger	Upptill

Vid mjukstopp och ändlägesstopp:

Första skruvplattan (med en gränslägesbrytare), monterad på ena sidan av utliggaren.

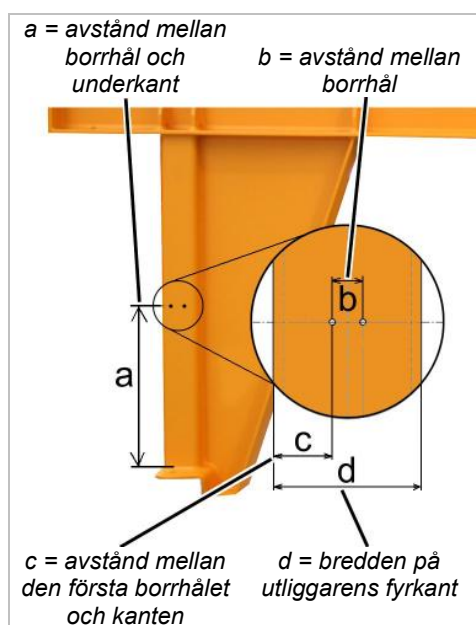
Stopp	Svängriktning	Gränslägesbrytarens placering
Mjukstopp	Till vänster och höger	Nedtill
Ändlägesstopp	Till vänster	Upptill

En andra skruvplatta (med en gränslägesbrytare), monterad på den andra sidan av utliggaren.

Stopp	Svängriktning	Gränslägesbrytarens placering
Ändlägesstopp	Till höger	Upptill

**ENDAST FÖR
SVÄNGBEGRÄNSNING PÅ
SVÄNGKRANAR MED CYLINDRISK
PELARTOPP (STORLEK 273 TILL
558)**

**BORRA HÅL I UTSKJUTANDE
KONSOLEN**

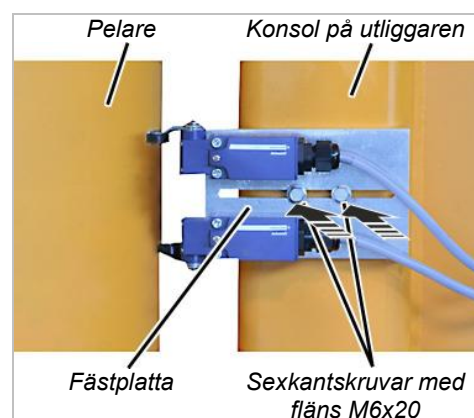


➔ Borra två M6-gänghål i fyrkanten på utliggaren.

Avstånd mellan borrhålen och underkanten på utliggaren (a): 350 mm

Storlek	Mått b [mm]	Mått c [mm]	Mått d [mm]
VS273	25	27,5	80
VS323	25	37,5	100
VS355	25	37,5	100
VS406	35	42,5	120
VS457	35	42,5	120
VS558	35	25	160

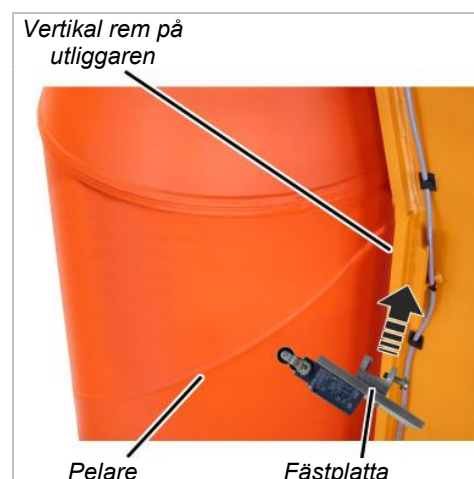
**MONTERING AV
GRÄNSLÄGESBRYTARE**



➔ Skruva först löst fast fästplattan med sexkantskruvar med fläns M6x20.

**ENDAST FÖR
SVÄNGBEGRÄNSNING PÅ
SVÄNGKRANAR MED KONISK
PELARTOPP (STORLEK 660 OCH
762)**

**MONTERING AV
GRÄNSLÄGESBRYTARE**

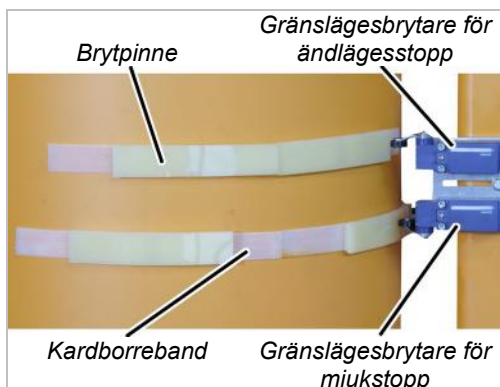


➔ Skruva fast skruvplattan med klämdelen på sidan av bältet på utliggaren. 25 Nm.

SÄTTA FAST KARDBORREBAND OCH BRYTPINNAR

På bilderna ser man hur kardborreband och brytpinnar sätts fast på en svängkran med cylindrisk pelartopp. På en svängkran med konisk pelartopp görs det i stort sett på samma sätt.

Vid varje kopplingspunkt:



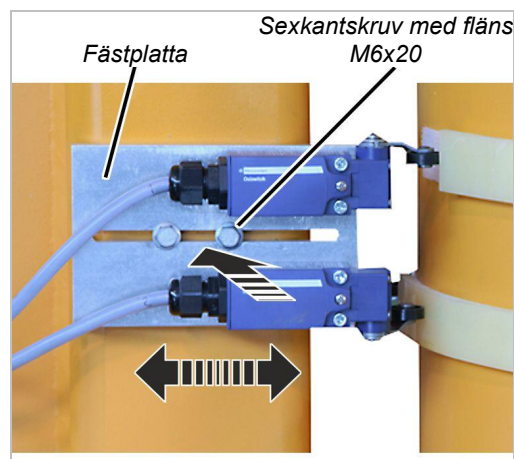
- Rengör området för gränslägesbrytaren yta noggrant.
- Sväng utliggeren så att den står i önskad position för mjukstopp eller ändlägesstopp.
- Klistra fast kardborreband (2x) mitt under gränslägesbrytarna på pelaren.

Avståndet mellan de två kardborrebanden ska vara ungefär 77 mm.

Kardborrebandet för ändlägesstoppet (upptill) ska klistras fast med några centimeters förskjutning i svängriktningen.

- Tryck fast brytnockarna på kardborrebandet så att gränslägesbrytaren på respektive kopplingspunkt aktiveras.
- Upprepa detta för alla kopplingspunkter.

INSTÄLLNING OCH FASTSKRUVNING AV GRÄNSLÄGESBRYTARE



- Flytta på fästplattan så att man på ett säkert sätt kan manövrera gränslägesbrytarna från brytpinnarna.
- Skruva fast sexkantskruvar med fläns M6 x 20. 13 Nm. . 13 N

ANSLUTNING AV GRÄNSLÄGESBRYTARE

- Dra anslutningskablar från gränslägesbrytaren till styrenheten,
- Fäst anslutningskablar vid utliggeren med klisterklämmor.
- Dra in anslutningskablar i styrenheten och anslut dem. Se elschemat.

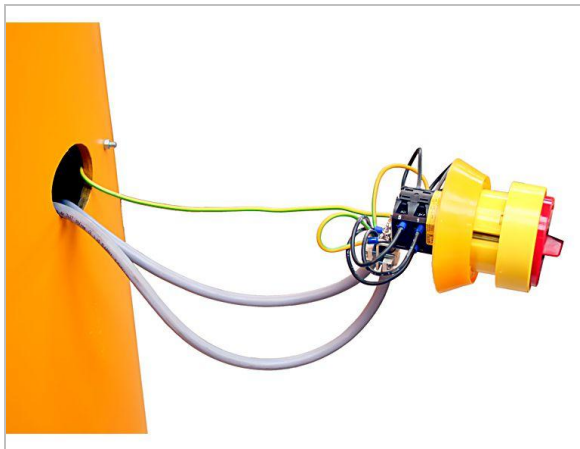
RIKTNING AV KRANEN, UNDERGJUTNING OCH FASTSKRUVNING AV PELAREN

Riktningen och den slutgiltiga fastskruvningen med åtdragningsmoment och undergjutning samt ordningsföljden för de här arbetsstegen varierar beroende på typ av pelarfäste.

- Fortsätt enligt anvisningarna i produkthandboken för pelarfästet.
- Därefter är monteringen klar.

ÖVERSIKT ÖVER SKRUVARNAS ÅTDRAGNINGSMOMENT

NÄTBRYTARE I PELAREN



- Insexskruv med cylindriskt huvud M5x20
- 5 Nm

VÄGGMONTERAD STRÖMBRYTARE

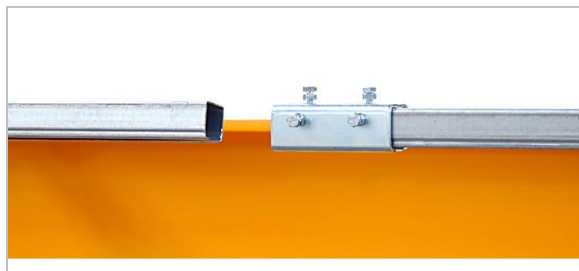
- Skruv M5x30
- 5 Nm

VINKLAD FÄSTPLATTA



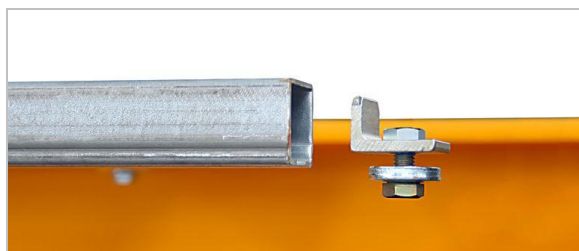
- 23 Nm

MONTERING AV LÖPSKENOR



- Sexkantskruvar M6x12
- 4 Nm

MONTERA ÄNDSTOPP



- Sexkantskruv M8x20
- 23 Nm

MONTERING AV KONTAKTORSKÅP



- Sexkantskruv med fläns M8x25
- 23 Nm

MONTERA SVÄNGVÄXELN PÅ SVÄNGKRANSLAGRET

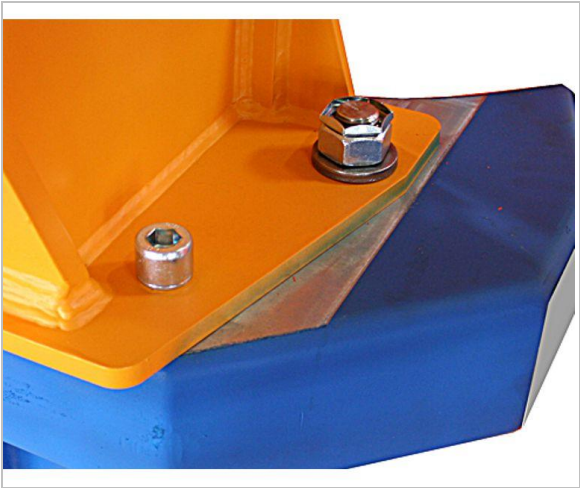


Storlek	Sexkantskruv med fläns	Åtdragningsmoment
273	M8 x 20	25 Nm
323 - 457	M10 x 30	49 Nm
558 till 762	M12x25	85 Nm

MONTERING AV SVÄNGKRANSLAGRET PÅ UTLIGGAREN



Storlek	Övre cylinderskruvar (2x)	Åtdragningsmoment för de övre cylinderskruvarna	Sidoliggande cylinderskruvar (4x)	Åtdragningsmoment för de sidoliggande cylinderskruvarna
273	M12 x 30	85 Nm	M10x30	49 Nm
323 - 457	M16 x 40	200 Nm	M12x30	85 Nm



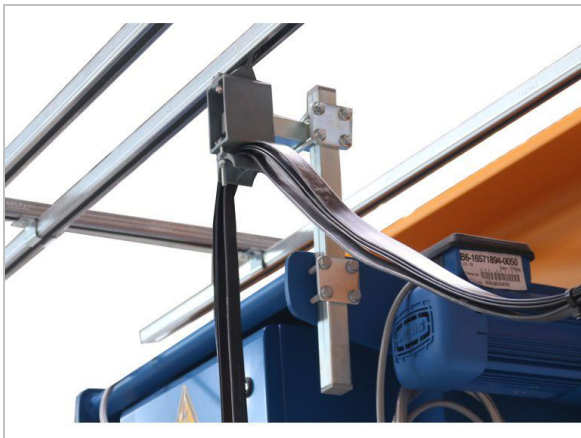
Storlek	Cylinderskruvar (fram)	Åtdragningsmoment för cylinderskruvarna (fram)	Sexkantmutter (bak)	Åtdragningsmoment sexkantmutter (bak)
558	M24 x 50	215 Nm	M30	500 Nm
660	M24 x 50	215 Nm	M30	500 Nm
762	M27 x 70	370 Nm	M36	870 Nm

MONTERA VRIDMOTORN PÅ SVÄNGVÄXELN



- Sexkantskruvar M6x20
- 4x
- 10 Nm

MONTERA KABELSTATIVET FÖR TELFERN



- Sexkantskruvar med fläns M8
- 23 Nm

MONTERING AV KLÄMBUFFERTAR



- Lodrät cylinderskruv M16
- 2x
- 120 Nm
- Cylinderskruv M12
- . 80 N

MONTERING AV ÄNDPLATTAN



- Sexkantskruvar med fläns M10x25
- 2x
- . 50 N

ANSLUTNING AV SLÄPRING



Stiftskruv	Åtdragningsmoment
M4x15	2,5 Nm
M6x16	7,9 Nm

MONTERING AV SÄKRINGSPLÅT PÅ
SVÄNGKRANSLAGRET

ENDAST FÖR SVÄNGKRANAR
UTAN STÄLLBROMS



Storlek	Antal	Cylinderskruv	Åtdragnings- moment
273	4 st.	M10 x 20	20 Nm
323 - 457	4 st.	M12 x 20	35 Nm
558 - 660	8 st.	M12 x 25	35 Nm
762	8 st.	M16 x 25	80 Nm

ENDAST FÖR SVÄNGKRANAR MED
STÄLLBROMS

MONTERA BYGELN

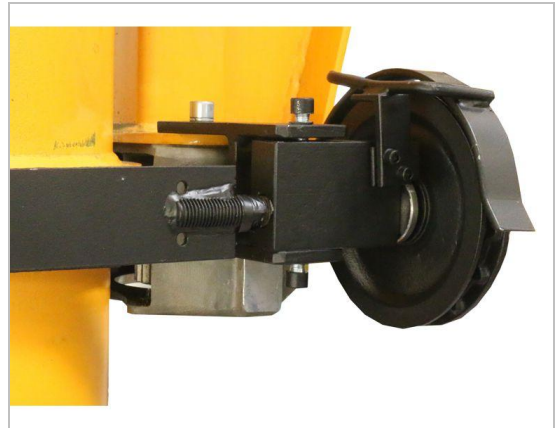


Storlek	Antal	Cylinderskruv	Åtdragnings- moment
273	4 st.	M10 x 20	20 Nm
323 - 457	4 st.	M12 x 20	35 Nm
558 - 660	8 st.	M12 x 25	35 Nm
762	8 st.	M16 x 25	80 Nm

MONTERA BROMSBAND

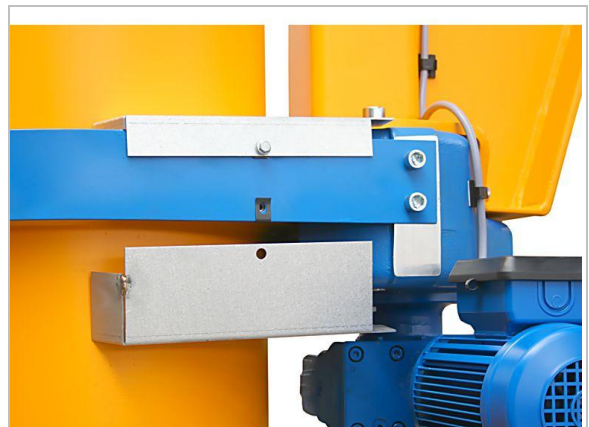


Storlek	Antal	Cylinderskruv	Åtdragningsmoment
273	4 st.	M10 x 20	20 Nm
323 - 457	4 st.	M12 x 20	35 Nm
558 - 660	8 st.	M12 x 25	35 Nm
762	8 st.	M16 x 25	80 Nm



Storlek	Antal	Cylinderskruv	Åtdragningsmoment
273	2x	M10 x 20	45 Nm
323 - 558	2x	M12 x 25	70 Nm

MONTERING AV SKYDDSPÅTAR



- Sexkantskravar med fläns M6x16
- 4x
- . 19 N

MONTERING AV SVÄNGSTOPP

ENDAST FÖR SVÄNGSTOPP PÅ SVÄNGKRANAR MED CYLINDRISK PELARTOPP (STORLEK 273 TILL 558)



Storlek	Sexkantskruvar med fläns (3x)	Åtdragningsmoment
VS273	M12 x 25	115 Nm
VS232 till VS457	M12 x 30	115 Nm
VS558	M12 x 45	115 Nm

ENDAST FÖR SVÄNGSTOPP PÅ SVÄNGKRANAR MED KONISK PELARTOPP (STORLEK 660 OCH 762)



Storlek	Cylinderskruv	Åtdragningsmoment
VS660	M10	50 Nm
VS762	M16	210 Nm

BESIKTNING

GÄLLER FÖR ALLA SOM BESIKTIGAR OCH GODKÄNNER KRANEN I ENLIGHET MED GÄLLANDE BESTÄMMELSER FÖR ARBETSSÄKERHET.

För att säkerställa driftsäkerheten måste svängkranen besiktigas regelbundet. Den driftansvarige ansvarar för att denna återkommande besiktning genomförs.

FÖRST

BESIKTNINGSINTERVALL

Den återkommande besiktningen ska genomföras minst en gång om året.

Under vissa förutsättningar behöver den återkommande besiktningen genomföras oftare. Till exempel:

- Vid ofta förekommande arbete med max. lyftkapacitet.
- Vid flerskiftsarbete.
- Vid ofta förekommande användning.
- Användning i dammig eller aggressiv miljö.

Den driftansvarige ansvarar för att driftförhållandena kontrolleras och passande besiktningsintervall fastställs. ABUS står gärna till förfogande för rådgivning.

KRAV PÅ BESIKTNINGSMANNEN

Den driftansvarige för kranen ansvarar för val och korrekt kvalifikation för besiktningsmannen.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Risk för personskador om besiktningen genomförs på fel sätt.

Om någon annan part än ABUS-personal får i uppdrag att utföra besiktningen åligger det den driftansvarige att den personal som besiktar anläggningen har tillräckliga kvalifikationer.

Exempel på behöriga personer:

- Personer som tillägnat sig omfattande kunskaper genom yrkesutbildning i maskinbyggnad och kranars elsystem.
- Personer med tillräcklig erfarenhet av drift, montering och underhåll av kranar
- Personer med omfattande kännedom om gällande relevanta tekniska regler, direktiv och säkerhetsföreskrifter.
- Personer som utbildats regelbundet av ABUS.

BESIKTNINGENS OMFATTNING

Den behöriga besiktningsmannen, som provar svängkranen, ansvarar både för typ av besiktning och besiktnings omfattning.

ÖVERSIKT: BESIKTNING AV KRANEN

Förutom de punkter som anges nedan måste även det besiktningsarbete utföras som beskrivs i de andra bifogade produkthandböckerna.

Avgörandet om svängkranen befinner sig i ett felfritt tillstånd åvilar endast besiktningsmannen. Om brister upptäcks, måste dessa åtgärdas. Besiktningsmannen avgör om svängkranen måste kontrolleras på nytt igen efter åtgärdandet.

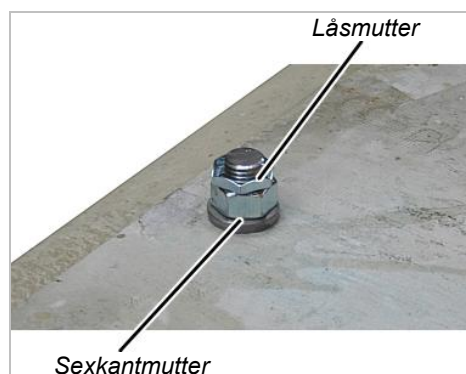
Om gällande lokala eller nationella bestämmelser föreskriver ytterligare besiktningar, ska även dessa genomföras.

Kontrollera alltid minst följande punkter:

- ➔ Kontrollera pelarfästets muttrar och låsmuttrar. Se sidan 57.
- ➔ Vid utföranden med förankringsplatta och mellanplatta: kontrollera pelarfotens fastsättning. Se sidan 58.
- ➔ Kontrollera klämbufferten. Den måste vara i felfritt skick och vara åtdragen med korrekt åtdragningsmoment. Annars ska klämbufferten bytas ut eller skruvas fast. Se sidan 36.
- ➔ Kontrollera lyftsäkringen i pelaren. Den måste vara i felfritt skick och vara åtdragen med korrekt åtdragningsmoment. Annars ska lyftsäkringen monteras korrekt. Se sidan 38.
- ➔ Kontrollera svängväxels eftergång. Se sidan 59.
- ➔ Kontrollera utliggaren. Löpytan för telferns åkverk får inte vara skadad eller uppvisa stort slitage. Om skador fastställs, kontakta ABUS-service. Se sidan 63.
- ➔ Kontrollera flänsarna på pelarfoten. De får inte ha några sprickor eller andra skador. Om skador fastställs, kontakta ABUS-service. Se sidan 63.
- ➔ Kontrollera konsolen på utliggaren (utliggaren). Den får inte ha några sprickor eller andra skador. Om skador fastställs, kontakta ABUS-service. Se sidan 63.

KONTROLLERA PELARFÄSTETS SEXKANTMUTTRAR OCH LÅSMUTTRAR

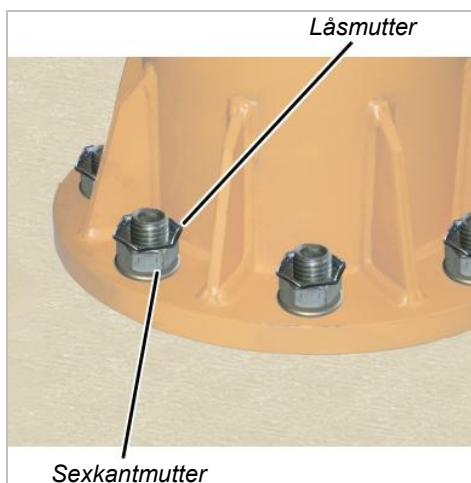
ENDAST VID FÖRANKRINGSPLATTA OCH MELLANPLATTA PÅ INDUSTRIHALLENS GOLV OCH MELLANPLATTA I HALLTAKET



- ➔ Kontrollera förankringsplattans eller mellanplattans sexkantmuttrar och låsmuttrar.
- ➔ Alla skruvar måste finnas kvar och de måste vara åtdragna med korrekt åtdragningsmoment.
- ➔ Annars ska nya sexkantmuttrar och låsmuttrar sättas in och dras åt med korrekt åtdragningsmoment. Se produkthandboken för pelarfästet.

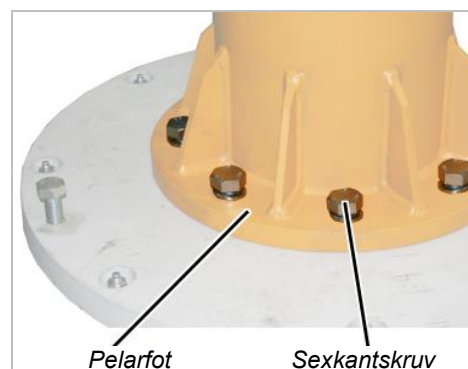
KONTROLLERA PELARFOTENS FASTSÄTTNING

ENDAST VID ANKARSTÄNGER OCH OPTIMALANKARE



- ➔ Kontrollera sexkantmuttrarna och låsmuttrarna på pelarfoten.
- ➔ Alla skruvar måste finnas kvar och de måste vara åtdragna med korrekt åtdragningsmoment.
- ➔ Annars ska nya sexkantmuttrar och låsmuttrar sättas in och dras åt med korrekt åtdragningsmoment. Se produkthandboken för pelarfästet.

ENDAST VID FÖRANKRINGSPLATTA OCH MELLANPLATTA PÅ INDUSTRIHALLENS GOLV OCH MELLANPLATTA I HALLTAKET



- ➔ Kontrollera sexkantskruvarna på pelarfoten.
- ➔ Alla skruvar måste finnas kvar och de måste vara åtdragna med korrekt åtdragningsmoment.
- ➔ Annars ska nya sexkantskruvar sättas in och dras åt med korrekt åtdragningsmoment. Se produkthandboken för pelarfästet.

KONTROLLERA SVÄNGVÄXELNS EFTERGÅNG

ENDAST FÖR SVÄNGVERK

- ➔ Häng upp last i lastkroken. Lasten ska motsvara kranens max. lyftkapacitet.
- ➔ Kör telfern till kranarmens (utliggarens) spets.
- ➔ Sväng kranen så att utliggaren når maximal svänghastighet.
- ➔ Släpp knappen för svängrörelser.
 - Slirkopplingen i svängväxeln bromsar nu ned utliggaren.
- ➔ Utliggaren måste stanna inom rätt tid på ett säkert sätt så att den inte utgör någon fara för personer i närheten.

Detta beror på förhållandena på plats och den lokala faroanalysen.
- ➔ Svängväxeln ska justeras om utliggaren bromsar för kraftigt eller för svagt. Se sidan 61.

UNDERHÅLL

GÄLLER FÖR ALLA SOM UNDERHÅLLER, REPARERAR ELLER BYGGER OM KRAMEN.

Den driftansvarige ska utse personal med rätt behörighet för underhållet.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Risk för personskador om kranen underhålls på ett felaktigt sätt.

Om underhållet inte ska genomföras av ABUS-personal, ansvarar den driftansvarige för att behörig personal utför underhållsarbetet på kranen. Anvisningarna i den här produkthandboken ska följas noga.

Exempel på behöriga personer:

- Personer som tillägnat sig omfattande kunskaper genom yrkesutbildning i maskinbyggnad och kranars elsystem.
- Personer med tillräcklig erfarenhet av drift, montering och underhåll av kranar
- Personer med omfattande kännedom om gällande relevanta tekniska regler, direktiv och säkerhetsföreskrifter.
- Personer som utbildats regelbundet av ABUS.

ABUS övertar inget ansvar för skador som orsakats av felaktigt utfört underhåll eller av underhåll som utförts av ej kvalificerad personal.

Rekommendation från ABUS: Låt ABUS-service utföra underhållet.

Använd endast ABUS originalreservdelar. Annars upphör garantin att gälla.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR UNDERHÅLLSARBETEN

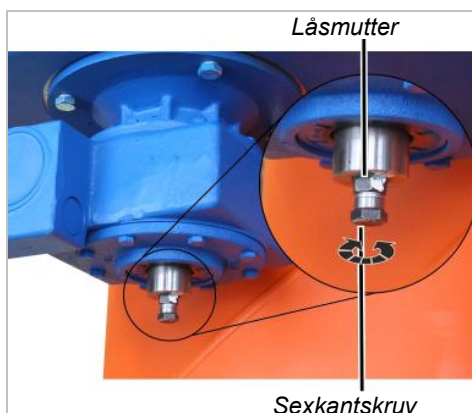
Iaktta följande säkerhetsanvisningar vid alla underhållsarbeten på svängkranen.

- Stäng av nätbrytaren. Säkra brytaren så att den inte kan slås på av misstag.
- Koppla bort fränskiljaren från kopplingsdosan på kontaktorskåpet till kranen. Säkra kopplingsdosan med ett hänglås så att fränskiljaren inte kan anslutas av misstag.
- Använd lämplig lyftplattform och passande fallskydd.
- Spärra av ett tillräckligt stort arbetsområde omkring lyftplattformen.
- Informera personerna som befinner sig i närheten om underhållsarbetena.
- Arbeten på kranens elsystem får endast utföras av behörig elektriker!
- Det tillförs fortfarande hög spänning till kontaktorskåpen efter att nödstoppknappen tryckts in. Denna spänning kan leda till dödsfall

STÄLLA IN SVÄNGVÄXELNS EFTERGÅNG

ENDAST FÖR SVÄNGVERK

Om utliggeren har för lång eftergång, startar för långsamt eller bromsar för kraftigt måste slirkopplingen justeras på svängväxeln.



- ➔ Lossa låsmuttern.
- ➔ Skruva ut eller in sexkantskraven upp till ett helt varv för att justera svängväxels eftergång.

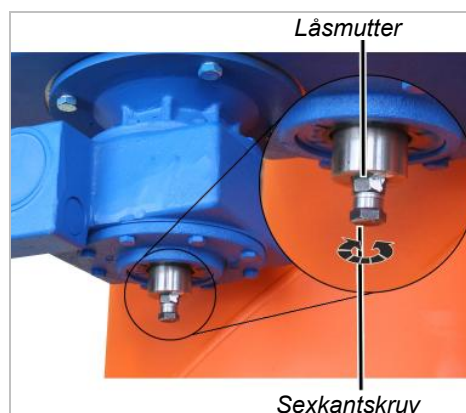
Inställningen med sexkantskraven är mycket känslig. Skruva därför endast in eller ut sexkantskraven några få grader och testa sedan genast inställningen.
- Skruva in sexkantskraven: Slirkopplingen blir mer åtdragen. Svängkranens eftergång reduceras och den bromsar och accelererar snabbare. Ju mer slirkopplingen dras åt, desto mer ökar belastningen på svängverket, kranen och anslutningskonstruktionen vid acceleration och bromsning.
- Skruva ut sexkantskraven: slirkopplingen blir mjukare. Svängkranens eftergång förstärks och ökar samt svängkranen bromsar och accelererar långsammare. Ju mindre slirkopplingen dras åt, desto lägre blir belastningen på svängverket, kranen och anslutningskonstruktionen vid acceleration och bromsning.
- ➔ Dra åt låsmuttern.

LOSSA SLIRKOPPLINGEN PÅ SVÄNGVÄXELN

ENDAST FÖR SVÄNGVERK

Slirkopplingen på svängväxeln ska nu lossas så att utliggeren kan vridas manuellt. Detta behövs för att justera och manuellt svänga svängkranen, t.ex. vid strömbrott eller om vridmotorn är defekt.

LOSSA SLIRKOPPLINGEN



- ➔ Lossa låsmuttern.
- ➔ Markera den exakta positionen för sexkantskraven på svängväxeln.
- ➔ Lossa sexkantmuttern.
 - Nu kan utliggeren vridas fritt.

Vid behov kan sexkantskraven även skruvas ut helt. Den kan enkelt skruvas in igen senare.

DRA ÅT SLIRKOPPLINGEN

Inställningen av slirkopplingen är mycket känslig och sexkantskraven ska, med hjälp av den tidigare gjorda markeringen, skruvas tillbaka så exakt som möjligt till det ursprungliga läget.

- ➔ Skruva in sexkantskraven med låsmuttern så exakt som möjligt till markeringen.
- ➔ Ställ in svängväxeln. Se sidan 61.
- ➔ Dra åt låsmuttern.

SMÖRJMEDEL

Anvisning:

Syntetiska smörjmedel får inte blandas med mineraliska smörjmedel!

KUGGKRANSAR PÅ TRYCKRULLARNA



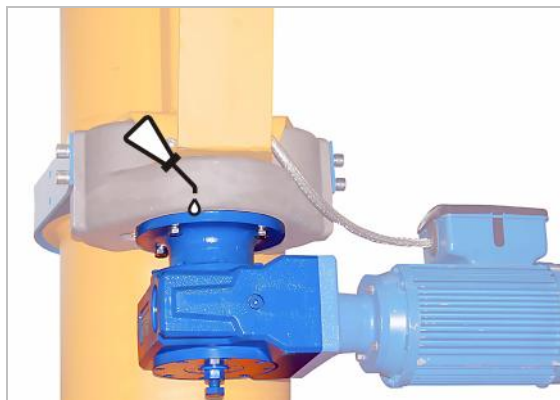
Smörjning på plats med "Universalfett" ABUS-artikelnr 101336.

Mängd: applicera ett tjock lager smörjmedel med pensel.

Smörja kuggkransar vid:

- Montering och demontering av svängmotorn.
- Grundöversyn.
- ➔ Kontrollera regelbundet att kuggkransarna är helt smorda och att smörjmedlet inte är förorenat.
- ➔ Om smörjmedlet är förorenat: rengör kuggkransarna och smörj dem på nytt.

VÄXELENHET I SVÄNGVERK

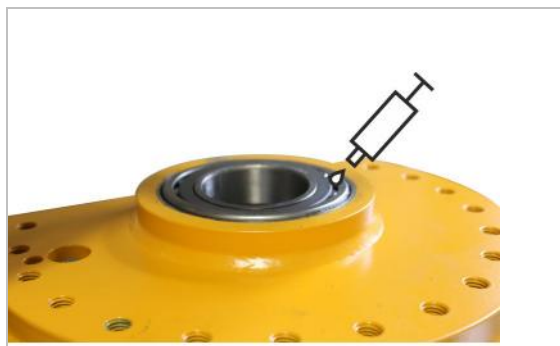


Smörjning från fabrik: smörjmedel med standardbeteckning CLP PG DIN 51502

Mängd vid en pelardiameter på 273: 0,34 l
Mängd vid en pelardiameter på 323: 0,56 l
Mängd vid en pelardiameter på 355: 0,56 l
Mängd vid en pelardiameter på 406: 0,56 l
Mängd vid en pelardiameter på 457: 0,56 l
Mängd vid en pelardiameter på 558: 1,05 l
Mängd vid en pelardiameter på 660: 1,05 l
Mängd vid en pelardiameter på 762: 2,26 l

- ➔ Växelenheten i svängverket har permanent smörjning. I slutet av dess livstid (vid en grundöversyn) avgörs om smörjmedlet måste bytas.

SVÄNGLAGER PÅ PELARTOPPEN



Smörjning med universalfett ABUS-AN 101336.

Mängd: 80 ml

- ➔ Applicera vid monteringen den kompletta mängden i svänglagret.

ABUS-SERVICE

ENDAST I TYSKLAND

- ➔ Ange om möjligt produktnummer, serienummer och kundnummer.
- ➔ Ring ABUS-servicecentral:
 - Telefon: +49 2261-37-237
- ➔ Lämna ett meddelande på telefonsvararen om du ringer utanför kontorstid.
 - ABUS-service ringer då upp dig så snart som möjligt.
- ➔ Skicka vid behov en beskrivning av problemet via fax eller e-post:
 - Fax: +49 2261-37-265
 - E-post: service@abus-kransysteme.de

ENDAST UTANFÖR TYSKLAND

- ➔ Ring din lokala ABUS-återförsäljare/filial eller den lokala kranservicepartnern.
ABUS-återförsäljaren/filialen eller den lokala kranservicepartnern ger information om kontaktuppgifter, kontaktperson och tillgänglighet.

ABUS Kransysteme GmbH

Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Tel. 0049 – 2261 – 37-0
Fax. 0049 – 2261 – 37-247
info@abus-kransysteme.de

Såvida inte uttryckligen överenskommet är det inte tillåtet att duplicera, kopiera eller vidare distribuera denna dokumentation eller delar av den. Överträdelse leder till skadestånd. Alla rättigheter förbehålls gällande patentregistrering eller mönsterskydd.

AN 120232SV004
2026-04-20

ABUS