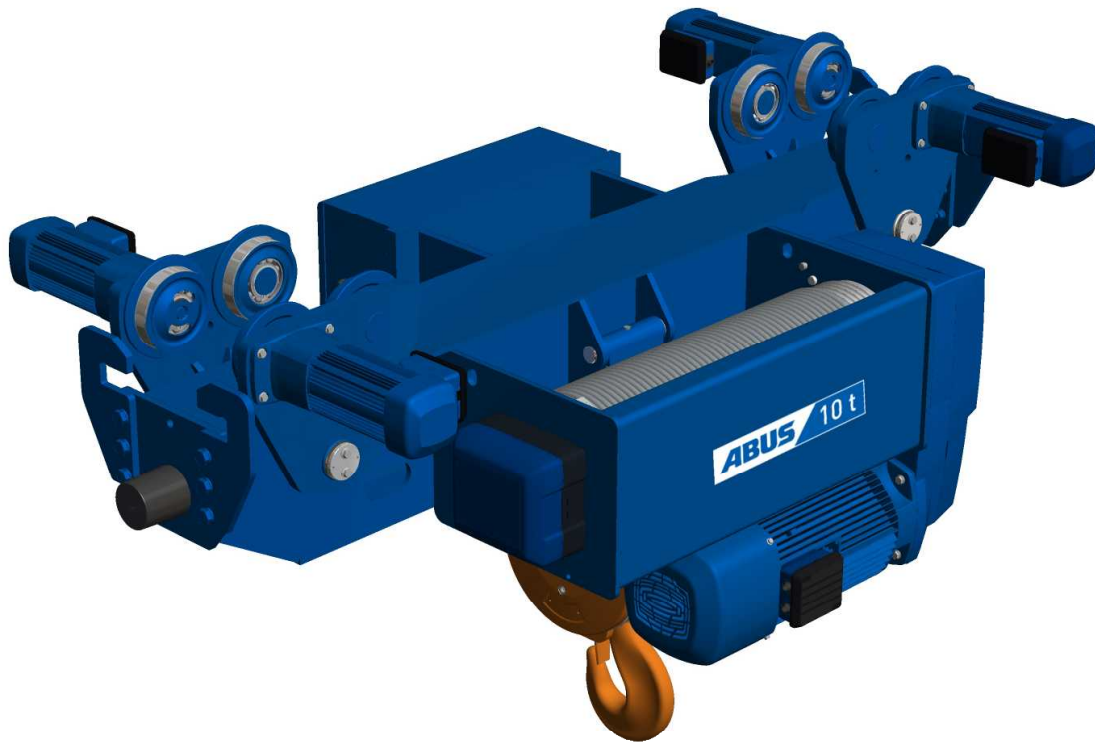


PRODUKTHANDBOK



ABUS lintelfer för enbalks traverskranar

Underhängande telfer U



EN ÖVERBLICK:

Kontroll av förhållandena på plats: Sida 13

Kontroll av linan: Sida 22

Kontrollera lastkroken och lyftblocket: Sida 23

Byta lina: Sida 32

Översikt åtdragningsmoment: Sida 65

AN 120289SV001
2025-12-02

Originalbruksanvisning

ABUS

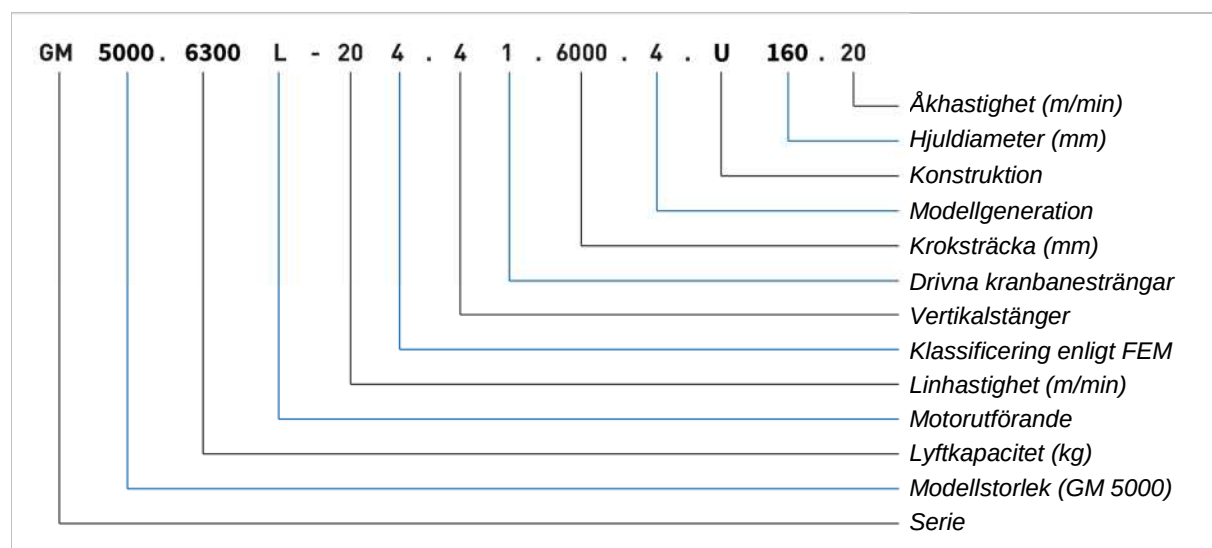
LINTELFER: OLIKA STORLEKAR, VARIANTER OCH TILLVAL

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

För arbetssteg som beskrivs i en ruta med streckad kontur:

- ➡ I början av rutans text anges det för vilken storlek, variant eller vilket tillval texten i rutan gäller.
 - ➡ Beakta vilken sida rutan är på och bläddra sedan till den här, första sidan.
 - ➡ Använd bilderna för att bestämma vilken storlek, vilken variant och vilket tillval som gäller för din lintelfer.
 - ➡ Bläddra tillbaka, välj passande ruta och läs igenom arbetsstegen som anges där.
-
- ➡ Vilken storlek och variant samt vilket tillval som stämmer för din lintelfer framgår även av leveransen eller planeringsunderlagen.

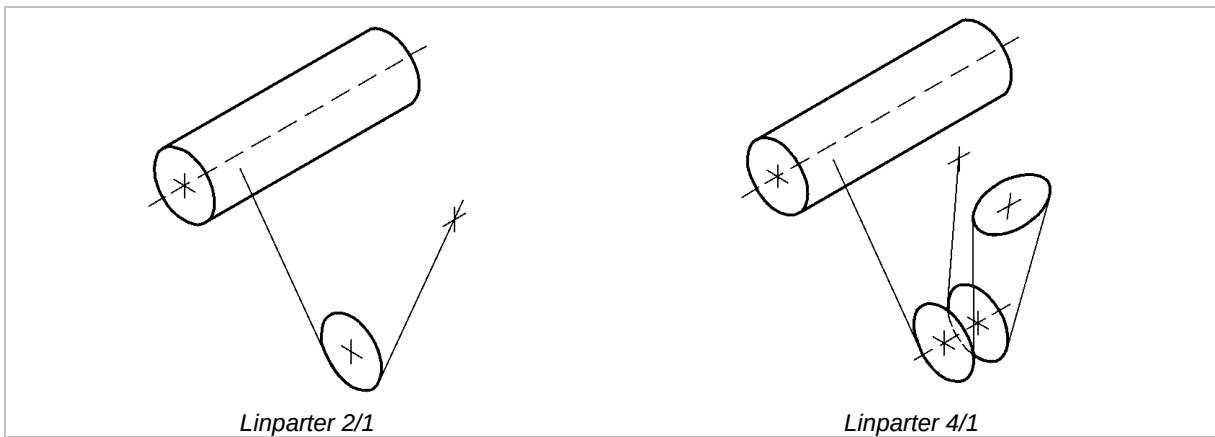
TYPBETECKNING



ELANSLUTNING (VARIANT)

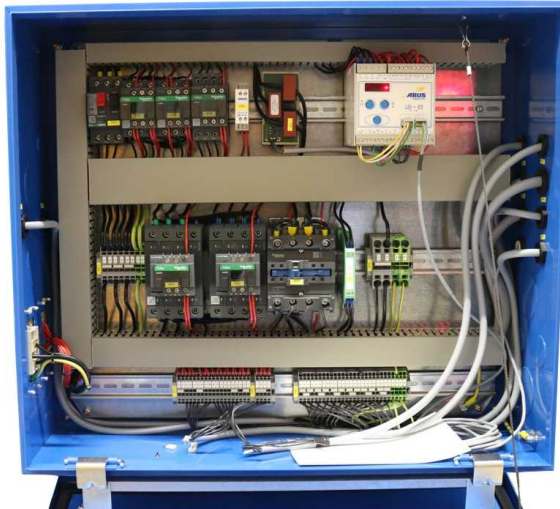


LINPARTER (VARIANT)



STYRNING (VARIANT)

Bilder är exempel:



ABUS Electric 3 med kontaktorstyrning



ABUS Electric 3 med frekvensomformare ABUliners för kör- och/eller lyfttrörelse



ABUControl

GRÄNSLÄGESKORS (TILLVAL)



Gränslägeskors som åkvagnens gränslägesbrytare

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ALLMÄNT 7

Först.....7

Lintelfern.....9

Transportera lintelfern på en lastbil. 11

Lasta och lossa lintelfern 11

Avfallshantering av lintelfer 12

MONTERING OCH ANSLUTNING..... 13

Kontroll av förhållandena på plats... 13

Montera lintelfern på huvudbalken... 14

Montera kabelstativet för telfern 17

Montera gränslägeskorset 18

Montera cellplastbuffertar 19

Översikt åtdragningsmoment..... 20

BESIKTNING..... 21

Först..... 21

Besiktningens omfattning 22

Kontroll av linan..... 22

Kontrollera lastkroken och lyftblocket 23

Kontrollera infästningsblocket..... 26

Kontrollera brytblocket..... 26

Kontrollera linstyrningen 27

Kontrollera infästningspunkt 28

Kontrollera hjulens diameter..... 28

Kontrollera hjulflänsslitaget..... 29

Kontrollera sidoplattor 29

Kontrollera säkerhetskrok..... 29

Kontrollera cellplastbuffertar 30

UNDERHÅLL31

Säkerhetsanvisningar för
underhållsarbeten31

Byta lina32

Byta infästningsblock med linkilsficka
och linkil.....45

Byta brytblock49

Demontera hjul54

Montera hjul.....56

Byta cellplastbuffert.....58

Byta gränslägeskors59

Elschema gränslägeskors59

Smörjmedel.....60

Översikt åtdragningsmoment.....65

ABUS-service66

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

Lintelfern är avsedd att användas på en traverskran eller en konsoltraverskran med passande dimensionering för yttäckande transport av laster. Lintelfern förflyttar sig horisontellt på en I-balk eller en svetsad lådbalk.

- Lintelfern kan förflyttas på I-balkar eller svetsade lådbalkar.
- Lintelfern är konstruerad för ett strömförsörjningssystem till telfern där energikedjan ABUPowerline eller en ABUS traverskabel används.

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 nogra instrueras om innehållet i produkthandboken och gällande föreskrifter.

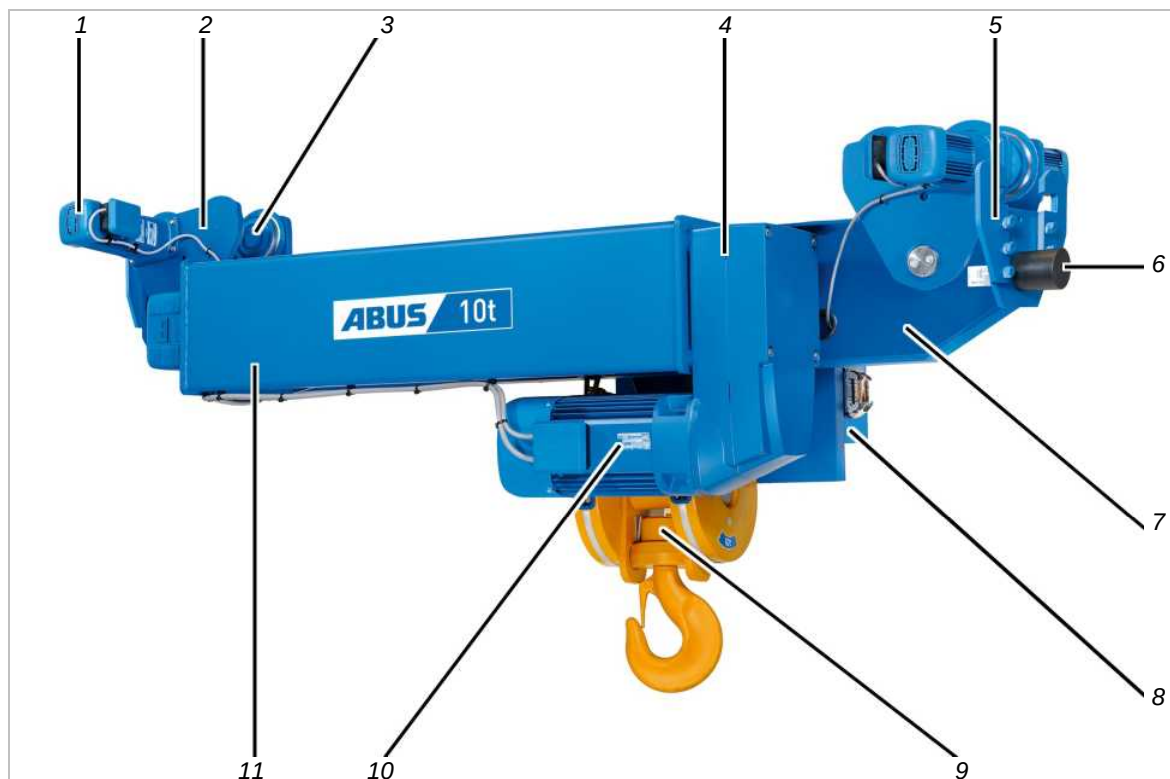
Vilka föreskrifter som gäller för resp. arbetsuppgift beror på hur kranen används och på gällande nationella bestämmelser. Det är viktigt att informera sig om och efterfölja gällande och aktuella föreskrifter och arbetarskyddsbestämmelser! Se även försäkringen om överensstämmelse eller försäkringen om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

LINTELFERN

BESKRIVNING UNDERHÄNGANDE TELFER (U)



- 1: Telferns drivenhet
- 2: Sidoplatta
- 3: Telferns åkverk
- 4: Lyftväxel
- 5: Säkerhetskrok
- 6: Cellplastbuffert
- 7: Åkvagnens chassi
- 8: Motviktens sida med kontaktorskåp
- 9: Lyftblock och lastkrok
- 10: Lyftmotor
- 11: Kabeltrummans sida

EGENSKAPER

Underhängande telfer (U):

- Telferns åkverk åker längs huvudbalkens underfläns och är förinställd på olika flänsbredder. Flänsbredden kan endast anpassas i liten mån (några få mm).
- Lintelfern har åtta hjul på vilka hela belastningen fördelas. Detta kan leda till en ökad lyftkapacitet jämfört med en enbalks traverskran med mindre spännvidd.
- Lintelfern har fyra direktdrivna hjul och fyra icke-drivna hjul.
- Kontaktorskåpet är på den motsatta sida av lyftverket och fungerar som motvikt.
- Lintelfern täcker ett lyftkapacitetsområde på mellan 6,3 t och 25 t.

Telferns drivenhet

- Drivenheterna är polomkopplingsbara trefasmotorer med elektromagnetisk broms och växel.
- Drivenheterna har en låg och en hög åk hastighet. Förhållandet mellan de båda hastigheterna är 1/4.
- Växeln i drivenheten är en underhållsfri, två- eller treväxlad planetväxel.

Lyftverk med polomkopplingsbar lyftmotor:

- Lyftverket drivs av en polomkopplingsbar 2/12-polig lyftmotor med växel.
- Lyftmotorn har en elektromagnetiskt manövrerad fjädertrycksbroms.
- Lyftverket har en långsam och en hög lyfthastighet. Förhållandet mellan de båda lyfthastigheterna är 1/6.
- Lyftverket kan snabbt och enkelt kopplas bort från kranens övriga elsystem med anslutningar i anslutningsdosan direkt på lyftverket.
- Lyftväxeln har en flerstegs, snedtandad cylindrisk kuggväxel i ett hölje av lättmetall. Kugghjulen arbetar i ett slutet oljebad och smörjs på så sätt permanent.
- Mer information om det polomkopplingsbara lyftverket finns i produkthandboken "Polomkopplingsbart modulärt ABUS-lyftverk för lintelfern".

Lyftanordning:

- Lyftanordningens lina är en speciallina med mycket hög brottbelastning. Den har mycket längre livslängd än en normal stållina.
- Linstyrningen möjliggör optimal på- och avlindning av linan på lintrumman. Den är tillverkad i slitstarkt, glidbart plastmaterial.

TEKNISKA DATA

Miljöförhållanden vid drift:

Omgivningstemperatur (för normal drift)	-10 °C till +40 °C
Omgivningstemperatur (vid reducerad inkopplingstid)	+40 °C till +65 °C
Hölje	IP 55
Isolationsklass	F

Ljudemission:

Storlek	Ljudtrycksnivå LP, m dB(A) med 4 m avstånd	Ljudeffektnivå LW, m dB(A)
GM 5000	68	88
GM 6000	68	88
GM 7000	70	90

Tabell: ljudemission enligt DIN 45635, del 61 enligt substitutionsmetoden med ljudeffekt från en källa

I tabellen anges ljudtrycksnivån LP på 4 meters avstånd från lintelfern. Med ljudeffektnivån LW kan ljudtrycksnivån beräknas för valfria avstånd.

TRANSPORTERA LINTELFERN PÅ EN LASTBIL

ENDAST VID OMONTERAD LINTELFER



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. NEDFALLANDE KOMPONENTER!

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

Observera bl.a. följande:



Transportstöd

- ➔ Säkra alla lösa delar och kablar.
- ➔ Säkra lasten enligt gällande bestämmelser.
- ➔ Säkra lintelfern på lastytan med lämpligt lyfttillbehör.
- ➔ Säkra lastkroken så att den inte kan glida omkring vid transporten.
 - Linan hålls fast på linrumman av linstyrningen. Det gör att linan inte kan bilda slingor på linrumman, och det kan inte heller uppstå krökar i linan.

Anvisning

Transportstöden får avlägsnas endast när lintelfern hängts upp och säkrats på motsvarande sätt.

LASTA OCH LOSSA LINTELFERN

ENDAST PÅ OMONTERAD LINTELFER



RISK FÖR NEDFALLANDE KOMPONENTER!

Risk för allvarliga eller dödliga personskador – lintelfern kan falla ned om den inte fastgörs och lyfts på rätt sätt. Fastgöring och lastning får endast utföras av behörig, utbildad personal.

Observera bl.a. följande:

LYFTA LINTELFERN MED KRAN



- ➔ Använd lämpligt lyfttillbehör med lastkrok.
- ➔ Haka fast lastkroken i upphängningsöglorna på lintelfern.
- ➔ Lyft lintelfern – beakta säkerhetsbestämmelserna.

SÄTTA NED LINTELFERN

- ➔ Sätt ned lintelfern på transportstöden.
- ➔ Skada inte lyftblocket när det sätts ned.

AVFALLSHANTERING AV LINTELFER

När lintelfern ska avfallshanteras:

- ➡ Ta isär lintelfern så mycket det går.
- ➡ Observera lokala föreskrifter för avfallshantering och återvinning.
- ➡ Sortera och avfallshandera materialet enligt gällande miljöskyddsbestämmelser:
 - Avfallshandera olja och fett från växlarna på samma sätt som smörjmedel.
 - Avfallshandera bromsbelägg som specialavfall.
 - Avfallshandera elektronikkomponenter som elektroniskskrot.
 - Avfallshandera kablar, anslutningar och hängmanöverdon som elektroniskskrot.
 - Sortera åkvagnens chassi, lintrumman, brytrullarna, linan och övriga metalldelar som metallskrot.
 - Avfallshandera styrningens kåplock och kåpunderdel som plastmaterial.
 - Delar på lintelfern som lackerats i efterhand ska avfallshanderas enligt lacktillverkarens anvisningar.



Den här produkten resp. elektriska utrustningen får inte avfallshanderas som hushållssopor.

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 lintelfern ska kunna monteras.

Bland annat måste dessa punkter ha stämts av inom ramen för det tekniska godkännandeförfarandet:

- Den svetsade lådbalken eller I-balken som lintelfern åker på måste motsvara specifikationerna på det medföljande måttbladet och databladet.
- Monteringsmått, nätspänningen och driftspänningen måste kontrolleras i enlighet med måttbladet och databladet.
- Den svetsade lådbalken eller I-balken, på vilken lintelfern åker, måste ha en rak underfläns resp. parallella flänsar.
- Måttet mellan hjulens flänsar får på varje sida vara max. 2 mm större än underflänsens uppmätta bredd.
- Den löpyta på vilken lintelferns hjul åker, måste vara fri från färg eller andra beläggningar.
- Strömförsörjningssystemet till telfern måste vara utfört som energikedja ABUPowerline eller ABUS traverskabel.

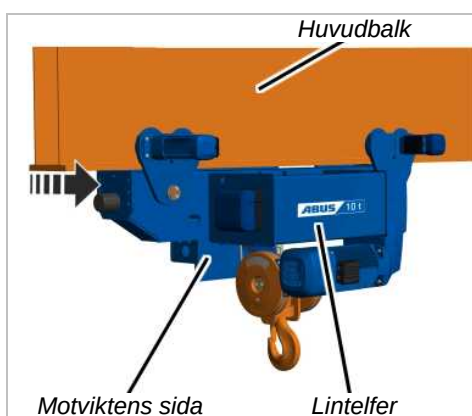
MONTERA LINTELFERN PÅ HUVUDBALKEN

Om lintelfern ännu inte är monterad, fortsätt här. Hoppa annars över det här avsnittet.

ENDAST FÖR ÖPPEN HUVUDBALKSANSLUTNING

Om huvudbalksanslutningen inte är stängd kan lintelfern skjutas upp på underflänsen.

Nedan visas monteringen på en huvudbalk som lådbalk. Montering på en I-balk skiljer sig inte avsevärt från detta.



- ➡ Vrid lintelfern så att motviktens sida pekar mot elanslutningen.
- ➡ Lyft lintelfern – beakta säkerhetsbestämmelserna.
- ➡ Skjut på lintelfern på huvudbalksanslutningen från den öppna sidan och sätt dit den med hjulen.

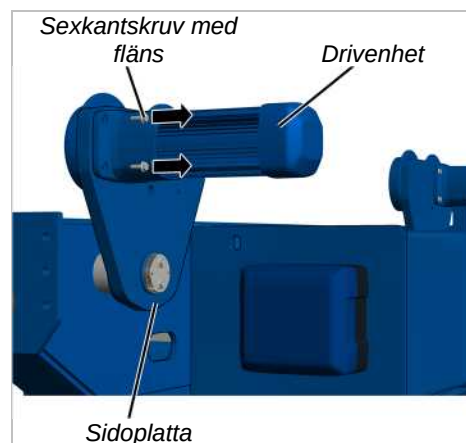
ENDAST FÖR STÄNGD HUVUDBALKSANSLUTNING

Nedan visas monteringen på en huvudbalk som lådbalk. Montering på en I-balk skiljer sig inte avsevärt från detta.

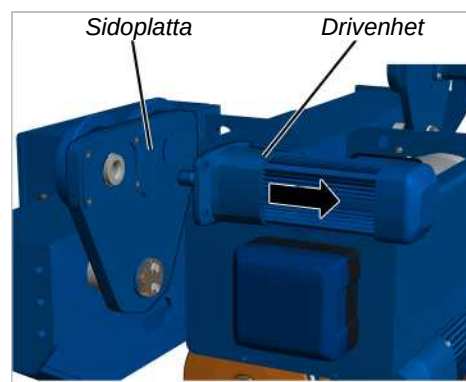
DEMONTERA DRIVHJULET

För att underlätta monteringen demonteras två av fyra drivenheter vid sidoplattorna på den sida av lintelfern där kabeltrumman är.

Vid båda åkverk på kabeltrummans sida:



- ➡ Lossa sexkantskruvarna med fläns (4 st.) på drivenheten.

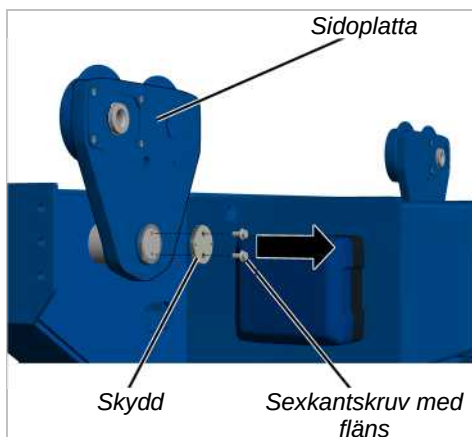


- ➡ Dra ut drivenheten ur sidoplattan.

LOSSA SIDOPLATTOR

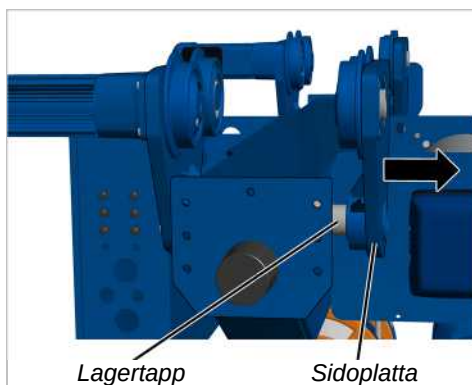
För att kunna montera lintelfern på huvudbalken skjuts sidoplattorna utåt på lagertapparna.

Vid båda åkverk på kabeltrummans sida:



➡ Lossa sextantskruvarna med fläns M10x20 (2 st.) på skyddet.

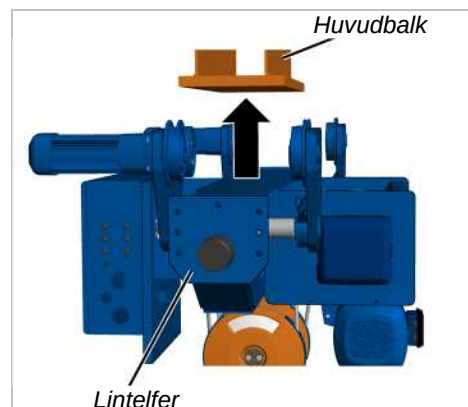
➡ Dra bort skyddet från lagertappen.



➡ Skjut sidoplattan på lagertappen utåt.

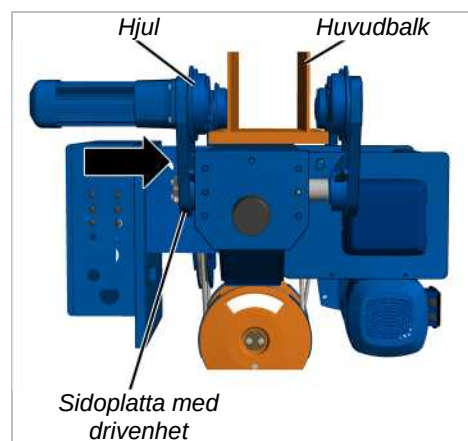
Lintelfern måste skjutas isär så mycket att avståndet mellan hjulen är bredare än underflänsen.

MONTERA LINTELFER PÅ HUVUDBALKEN



➡ Lyft upp lintelfern under huvudbalken, t.ex. med en gaffeltruck.

Vid båda åkverken på motviktens sida:

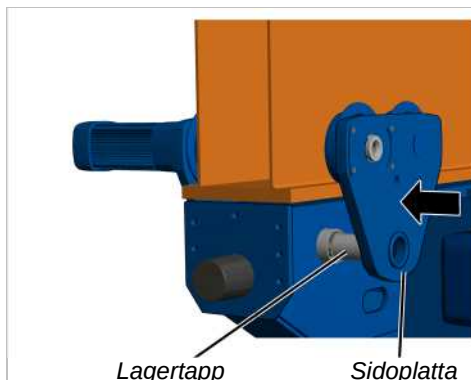


➡ Vrid lintelfern så att motviktens sida pekar mot elanslutningen.

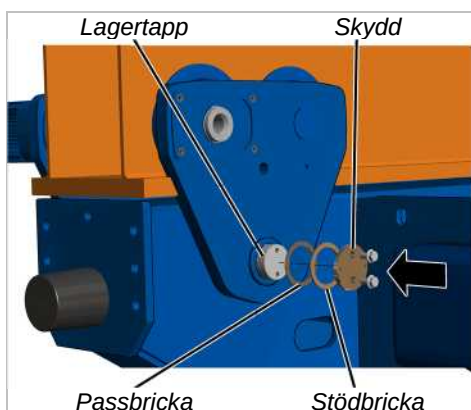
➡ Skjut dit hjulen vid sidoplattan med drivenheten på huvudbalken.

Hjulen måste ligga helt på underflänsen med löpytan!

Vid båda åkverk på kabeltrummans sida:



- ➡ Skjut dit sidoplattan på lagertappen.
Hjulen måste ligga helt på underflänsen med löpytan!

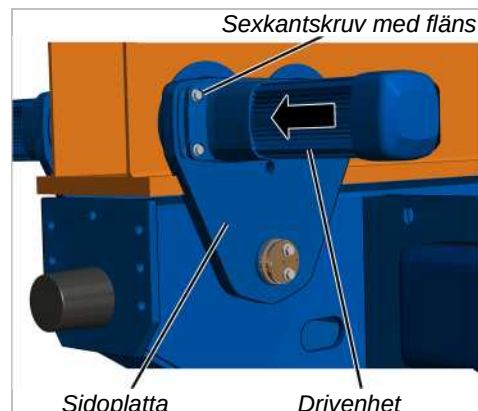


- ➡ Skjut dit passbrickan och stödbrickan på lagertappen.
- ➡ Skruva fast locket på lagertappen tillsammans med sexkantsskraven med fläns M10x20. 75 Nm.

MONTERA DRIVENHETEN

Nu monteras drivenheterna på sidoplattorna.

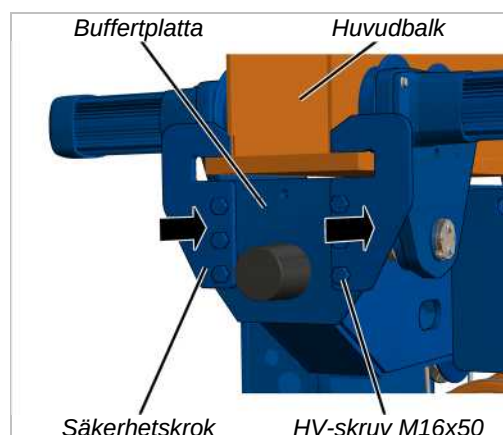
Vid båda åkverk på kabeltrummans sida:



- ➡ Skjut in drivenheten i det drivna hjulet på sidoplattan.
- ➡ Skruva fast drivenheten med sexkantskravar med fläns M10x30 (4 st.). 75 Nm.

MONTERA SÄKERHETSKROK

På åkverksbalkens båda sidor:



- ➡ Skruva fast säkerhetskrok med underläggsbrickor och HV-skravar M16x60 (6 st.) på buffertplattan. 250 Nm.

Underläggsbrickans fas måste peka mot skruvhuvudet.

Säkerhetskroken måste greppa kring huvudbalkens underfläns/fläns.

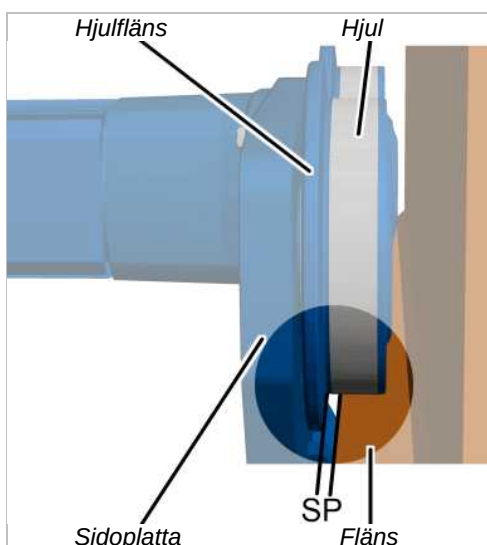
KONTROLLERA TOLERANSEN FÖR SPÅRVIDDEN



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. NEDFALLANDE LAST!

Om spårviddens tolerans överskrids kan telfern och lasten falla ned från balken och orsaka allvarliga eller dödliga personskador.

Kontrollera toleransen nogga före monteringen.



- ➔ Mät hjulflänsens spel SP (avstånd mellan fläns och hjulets hjulfläns) på båda sidor av den underhängande telfern vid alla fyra sidoplatser.

Alla hjul måste ligga på flänsen!

Det uppmätta värdet får inte vara större än 2 mm på varje sida.

MONTERA KABELSTATIVET FÖR TELFERN

Om kabelstativet för telfern ännu inte monterats, fortsätt här. Hoppa annars över det här avsnittet.

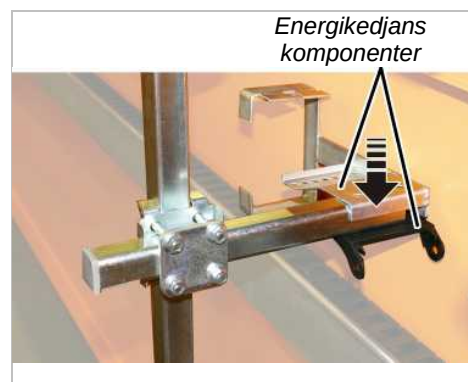
Kabelstativet för telfern monteras ovanför kontaktorskåpet till telfern. Det drar elkablarna för strömförsörjningssystemet till telfern (traverskabel eller energikedja) och gränslägeskorset för åkvagnens gränslägesbrytare fram och tillbaka parallellt med telfern.

Beroende på huvudbalken (I-balk eller lådbalk) och typen av elanslutning (traverskabel eller energikedja) måste kabelstativet för telfern monteras på olika sätt.

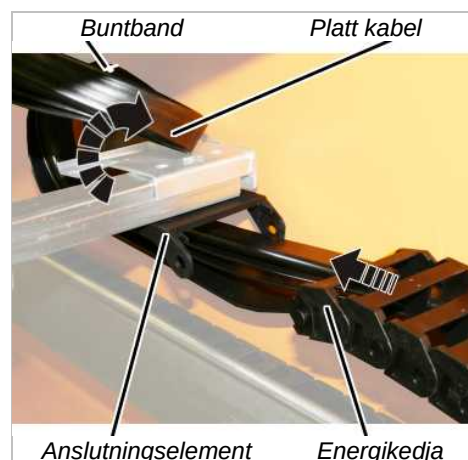
ENDAST FÖR ENERGIKEDJA

MONTERA ENERGIKEDJAN PÅ SUPPORTRÖRET

Energikedjan fästs på det vågräta supportröret.



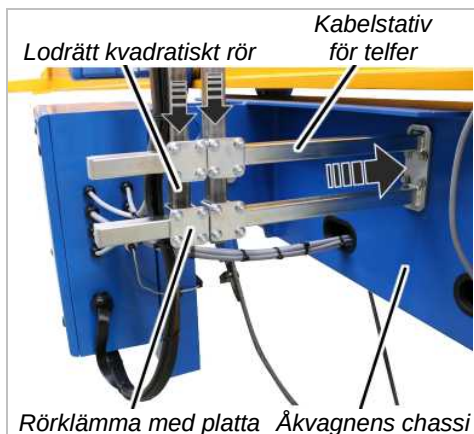
- ➔ Sätt fast energikedjans komponenter (vinkelhållare och anslutningselement) med bult och bultsäkring på det kvadratiske röret.



- ➔ Dra ut den platta kabeln från energikedjan och lägg den (böj den) runt vinkelhållaren.
- ➔ Sätt fast den platta kabeln på vinkelhållarens övre del med buntband.
- ➔ Skjut in energikedjan i anslutningselementet så att den hakar fast.

ENDAST FÖR TRAVERSKABEL

MONTERA KABELSTATIVET FÖR TELFERN



- ➔ Skruva fast Katz-strömvtagaren med ribbskruvar på Katz-ramen. 15 Nm.
- ➔ Använd sexkantskruvar med fläns M8 och platta och skruva fast det lodräta kvadratiske röret på kabelstativet för telfer. 15 Nm.



- ➔ Skjut in det vågräta kvadratröret i medbringarvagnen.
- ➔ Skruva fast det vågräta kvadratiske röret med rörklämmor på det lodräta kvadratiske röret. 15 Nm.

MONTERA GRÄNSLÄGESKORSET

ENDAST FÖR GRÄNSLÄGESKORS

Detta avsnitt gäller endast om lintelfern har ett gränslägeskors i åkvagnens körriktning.

I elschemat anges var och för vilken åkbegränsning gränslägeskorset ska användas.

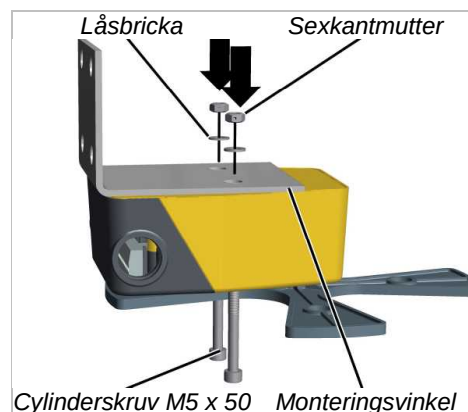
MONTERA GRÄNSLÄGESKORSET



RISKER PÅ GRUND AV FUNKTIONSFEL!

Om gränslägeskorset skruvas fast för hårt kan det hända att invändiga delar fastnar och gränslägeskorset inte fungerar som det ska.

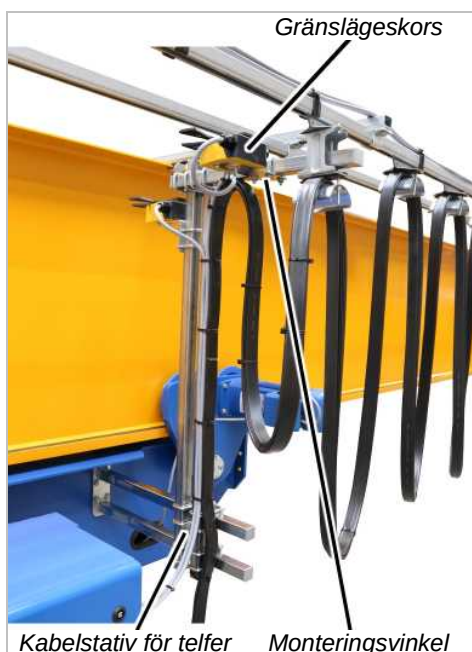
Åtdragningsmomentet på 3 Nm ska efterföljas noga.



- ➔ Montera monteringsvinkeln på gränslägeskorset med cylinderskruvar M5x50 (2 st.).
- ➔ Skruva fast monteringsvinkeln med låsbrickor och sexkantmuttrar M5 (2 st). 3 Nm.

MONTERA GRÄNSLÄGESKORSET PÅ ÅKVAGNENS CHASSI.

Gränslägeskorset monteras antingen på kabelstativet för telfern eller på åkvagnens chassi. Här visas monteringen på kabelstativet för telfern. Monteringen på åkvagnens chassi går dock i stort sett till på samma sätt.



- ➡ Vrid gränslägeskorset till position 0.
 - ➡ Gränslägeskorsets position markeras med en pil som flyttas (roterar) beroende på kopplingsläge.
 - ➡ Montera gränslägeskorset så att brytpinnen aktiverar gränslägeskorset.
- Gränslägeskorsets vridningsriktning för respektive körriktning måste motsvara elschema.
- ➡ Skruva fast gränslägeskorset. 15 Nm.

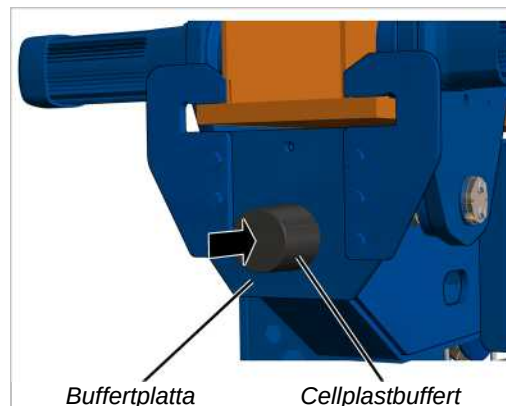
ANSLUTA GRÄNSLÄGESKORSET

- ➡ Dra anslutningskabeln (rund eller platt kabel) från gränslägeskorset till kontaktorskåpet.
- ➡ Led in anslutningskabeln med kabelförskruvning i kontaktorskåpet.
- ➡ Om så krävs: Anslut anslutningskabeln till kopplingskontakt eller kontakt.
- ➡ Sätt fast anslutningskabeln med buntband, ledningshållare och självhäftande klämmor.

MONTERA CELLPLASTBUFFERTAR

Fortsätt här om cellplastbuffertarna ännu inte har monterats. Hoppa annars över det här avsnittet.

På åkverksbalkens båda sidor:



- ➡ Skruva in cellplastbuffertarna (4 st.) i buffertplattorna. Ca 30 Nm.

Cellplastbufferten måste vidröra buffertplattan och det får inte finnas någon spalt mellan dem. Annars är det skruven som absorberar skarven och inte cellplastbufferten.

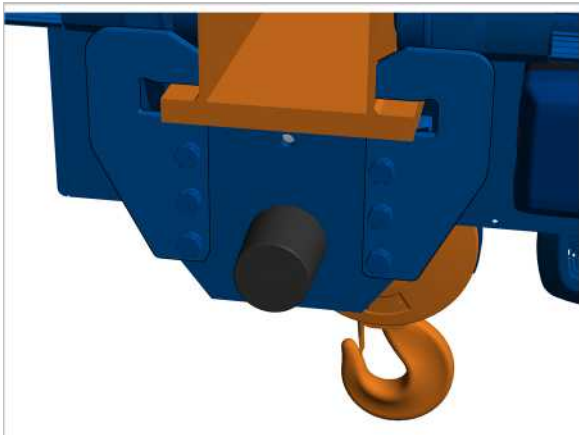
ÖVERSIKT ÅTDRAGNINGSMOMENT

SIDOPLATTA



- Sexkantskruv med fläns M10x30 (2 st.)
- Åtdragningsmoment: 75 Nm.

SÄKERHETSKROK



- Sexkantskruv M16x60 med underläggsbrickor och mutter
- Åtdragningsmoment: 250 Nm.

BESIKTNING

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

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 besiktningintervall 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 besiktar lintelfern ansvarar både för typen av besiktning och besiktningens omfattning.

ÖVERSIKT: BESIKTNING AV LINTELFERN

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

Endast besiktningsmannen avgör om lintelfern är i felfritt skick. Om brister upptäcks måste dessa åtgärdas. Besiktningsmannen avgör om lintelfern måste kontrolleras på nytt efter åtgärdandet.

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

Kontrollera alltid minst följande punkter:

- ➔ Kontrollera linan. Se sidan 22.
- ➔ Kontrollera lastkroken och lyftblocket. Se sidan 23.
- ➔ Kontrollera kantskyddet på lyftblocket (visuell inspektion).
- ➔ Kontrollera infästningsblocket. Se sidan 26.
- ➔ Kontrollera brytblocket. Se sidan 26.
- ➔ Kontrollera linstyrningen. Se sidan 27.
- ➔ Kontrollera infästningspunkten. Se sidan 28.
- ➔ Kontrollera ändklämmor på linrumman. Ändklämmorna (2 st.) måste vara på plats och får inte ha stora skador.
- ➔ Kontrollera hjuldiametern. Se sidan 28.
- ➔ Kontrollera hjulens hjulflänsslitage på lintelfern.
- ➔ Kontrollera sidoplattdor. Se sidan 29.
- ➔ Kontrollera säkerhetskrok. Se sidan 29.
- ➔ Kontrollera cellplastbuffertarnas skick. Se sidan 30.
- ➔ Kontrollera bromsen på lyftverket/drivenheten.
Se produkthandboken "Polomkopplingsbart modulärt ABUS-lyftverk för lintelfern"
- ➔ Kontrollera bromssträckan hos telferns drivenhet.

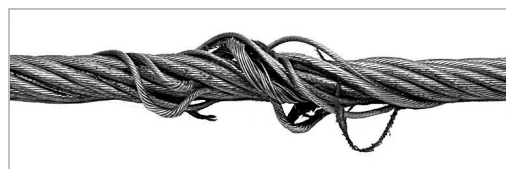
KONTROLL AV LINAN

- ➔ Kontrollera hela linan med avseende på skador. De skador som visas här eller liknande skador får inte synas på linan.

Exempel på skador:



Linans struktur har öppnats. Linans inre kardlar är synliga.



Det har bildats slingor på linan.



Linan är krökt. Detta har t.ex. uppstått på grund av yttre påverkan på linan.



Linan är tillplattad på ett ställe. Detta beror t.ex. på att linan har klämts.



En kink har bildats på linan. Denna uppstår t.ex. på grund av att linan har lindats upp för snabbt.



Linan har en korkskruvsliknande deformation.

- ➔ Kontrollera hela linan med avseende på trådbrott. Linan får inte uppvisa fler trådbrott över en längd på 6 x lindiameter eller 30 x lindiameter än vad som anges i ABUS-certifikat för linor i produkthandboken.

Exempel på trådbrott:



Flera trådbrott. Trådbrott är spår på normalt slitage av linan. De uppstår när linan böjs på grund av att den belastas på linskvorna.

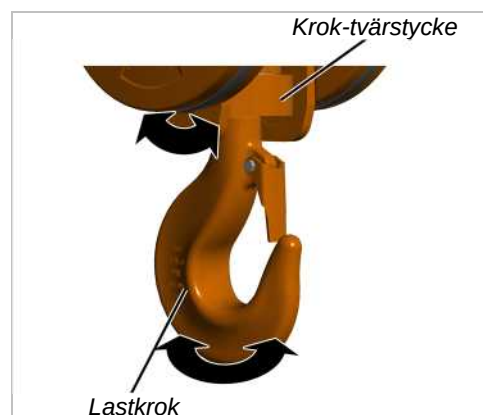


Trådbrott med utskjutande tråd.

- ➔ Om de skador som visas här eller liknande skador syns på linan, lägg linan åt sidan och lägg dit en ny lina.
- ➔ Om linan uppvisar trådbrott men fortfarande ligger under vad som är tillåtet, förkorta tiden till nästa återkommande besiktning.
- ➔ Om linan uppvisar fler linbrott än tillåtet, lägg linan åt sidan och lägg dit en ny lina.

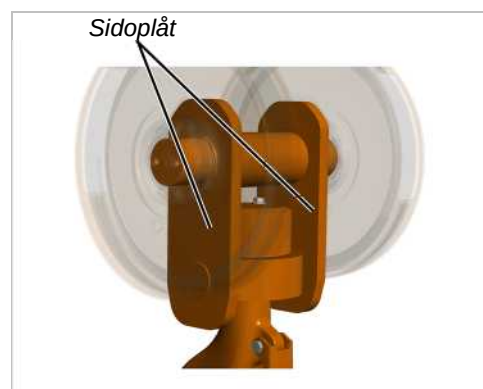
KONTROLLERA LASTKROKEN OCH LYFTBLOCKET

KONTROLLERA LÄTTRÖRLIGHETEN



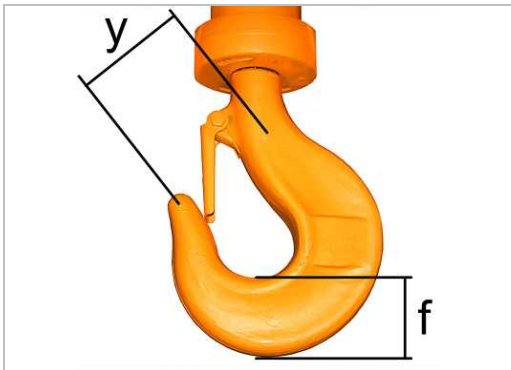
- ➔ Vrid lastkroken åt vänster och höger. Lastkroken måste vara lätttrörlig och kunna vridas fritt.
- ➔ Sväng lastkroken fram och tillbaka på traversen för lastkroken. Krok-tvärstycket måste kunna svängas fritt.
- ➔ Om lastkroken inte längre är lätttrörlig eller kan vridas fritt eller svängas, måste den repareras.

KONTROLLERA SIDOPLÅTEN PÅ LYFTBLOCKET



- ➔ Kontrollera sidoplåtarna. De får inte ha några sprickor, deformationer eller andra skador.
- ➔ Om sidoplåtarna är deformerade eller är skadade på annat sätt, ska de bytas ut.

MÄT DEFORMERING OCH SLITAGE PÅ LASTKROKEN



➔ Mät avståndet "y" mellan de båda instansande märkningarna i lastkroken.

➔ Läs av bör-avståndet för "y" i kontrollboken eller ev. på lastkroken.

Det uppmätta avståndet "y" får inte vara större än 1,1 x börvärdesavståndet "y".

På dubbelkrokar mäts avstånden "y1" och "y2" från märkningen på spetsen av lastkroken till märkningen på krokskaftet och jämförs sedan separat.

➔ Mät lastkrokens godstjocklek "f".

➔ Jämför det uppmätta värdet med värdet i tabellen.

Den uppmätta godstjockleken "f" får inte vara mindre än värdet i tabellen. I tabellen anges minimal godstjocklek.

Lastkrokens storlek	Lastkrokens konstruktion	Min. godstjocklek "f" [mm]
1	Enkelkrok	38
1,6	Enkelkrok	45,6
2,5	Dubbelkrok	47,5
2,5	Enkelkrok	55,1
4	Dubbelkrok	57
4	Enkelkrok	63,7
6	Dubbelkrok	71,3
6	Enkelkrok	80,8

Lastkrokens storlek	Lastkrokens konstruktion	Min. godstjocklek "f" [mm]
8	Dubbelkrok	80,8
8	Enkelkrok	90,3
10	Dubbelkrok	90,3
10	Enkelkrok	100,7
12	Dubbelkrok	100,7
12	Enkelkrok	112,1

➔ Om lastkrokens öppning är större än tillåtet eller om godstjockleken är lägre än tillåtet ska lastkroken bytas ut.

Gör inga reparationssvetsningar (t.ex. uppdragssvetsning) på lastkroken eller krokmuttern.



➔ Kontrollera slitageytorna i krokbasen. De måste övergå flytande till angränsande ytor. De får inte uppvisa vassa räfflor och kanter eller andra ytdefekter.

➔ Kontrollera kanterna. Lastkrokens sidokanter får inte ha några utstickande grader eller liknande ytdefekter.

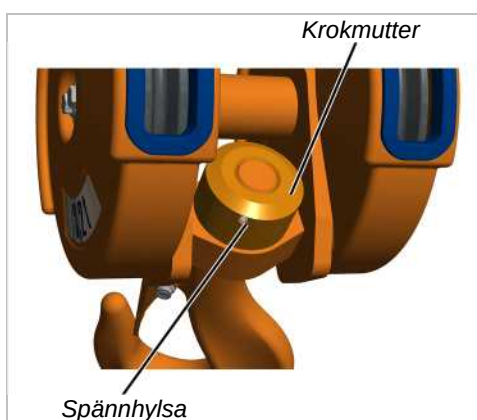
➔ Om slitytorna eller sidokanterna har skarpa spår eller kanter kan dessa jämnas ut (t.ex. filas). Ovanstående gränsvärden för godstjocklek måste också observeras efter utjämningen.

KONTROLLERA LASTKROKENS YTA

- ➔ Kontrollera lastkrokens yta. Den får inte uppvisa defekter, sprickor eller korrosion.
- ➔ Om lastkrokens yta uppvisar defekter, om än mycket små, måste man demontera lastkroken och kontrollera krokskaftets yta. Den får inte uppvisa defekter, sprickor eller korrosion.

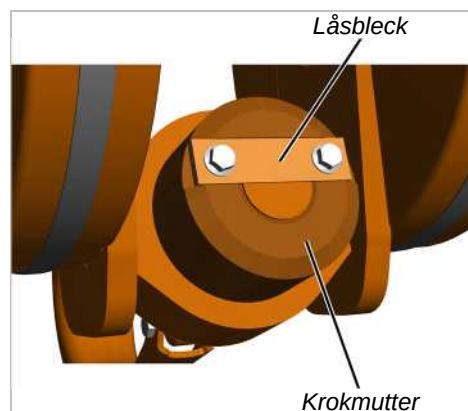
KONTROLLERA KROKMUTTERNS VRIDSÄKRING

På lastkrok med vridsäkring genom spännhylsa:



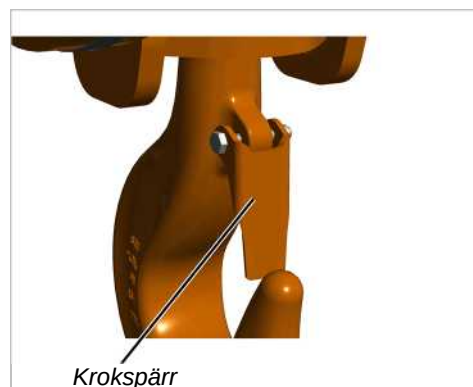
- ➔ Tippla lastkroken tills att vridsäkringen är väl synlig.
- ➔ Kontrollera vridsäkringen. Spännhylsan måste sitta på plats, får inte vara skadad eller bruten och ska sitta stabilt.
- ➔ Om spännhylsan saknas eller är skadad måste den bytas ut.

På lastkrok med vridsäkring genom låsbleck:



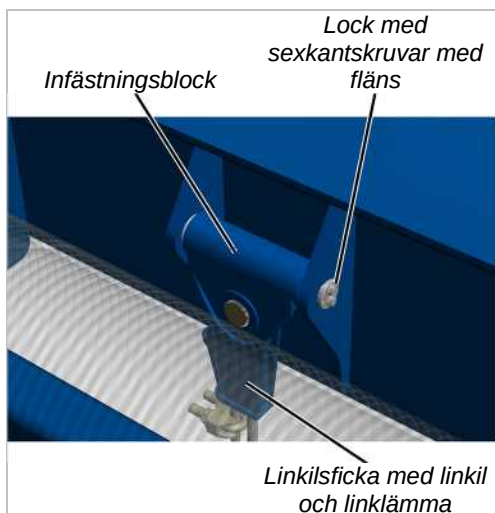
- ➔ Tippla lastkroken tills att vridsäkringen är väl synlig.
- ➔ Kontrollera vridsäkringen. Låsblecket måste sitta på plats, får inte vara skadat och ska sitta stabilt.
- ➔ Om låsblecket saknas eller är skadat måste det bytas ut.

KONTROLLERA KROKSPÄRREN



- ➔ Kontrollera krokspärren. Den ska sitta på plats, fungera och vara lätt rörlig, och får inte vara deformerad eller skadad på annat sätt.
- ➔ Om krokspärren saknas, är skadad eller inte fungerar korrekt måste den bytas ut.

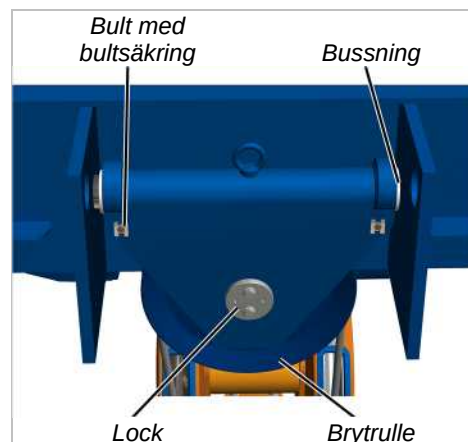
KONTROLLERA INFÄSTNINGSBLOCKET



- ➔ Kontrollera fastsättningen. Infästningsblocket måste vara säkert fäst och bulten måste vara säkrad med ett lock.
- ➔ Kontrollera infästningsblocket.
Hålen och den nedre öppningen får inte ha några sprickor eller vara skadade på något annat sätt.
- ➔ Kontrollera bussningar avseende skador. Bussningarna får inte ha några sprickor eller vara skadade på något annat sätt.
- ➔ Om komponenter saknas eller är skadade ska de ersättas.
Se Byta infästningsblock med linkilsficka och linkil" sidan 45.

KONTROLLERA BRYTBLOCKET

**ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 5000 ELLER
GM 6000 MED LINPARTER 4/1**



- ➔ Kontrollera brytblocket.
Hålen får inte ha några sprickor eller vara skadade på något annat sätt.
- ➔ Kontrollera brytrullen.
Den får inte uppvisa spår eller kraftigt slitage.
Vid behov kan en specialmall användas för noggrannare kontroll av brytrullen. Ta i sådana fall kontakt med ABUS-service. Se sidan 66.
- ➔ Alla bultar och bultsäkringar måste vara monterade och låsta.
- ➔ Kontrollera bussningar avseende skador. Bussningarna får inte ha några sprickor eller vara skadade på något annat sätt.
- ➔ Om komponenter saknas eller är skadade ska de ersättas.
Se "Byta brytblock" sidan 49.

ENDAST PÅ LINTELFER MED LYFTVERK GM 7000 OCH LINPARTER 4/1

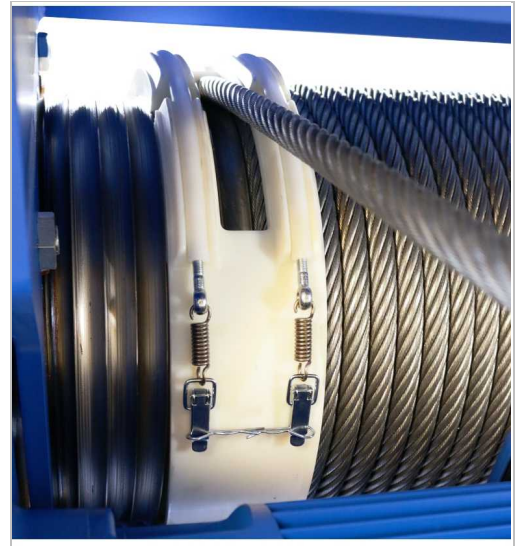
På lintelfern med lyftverk GM 7000 och linparter 4/1 är brytblocket monterat på utsidan av åkvagnens chassi.



- ➔ Kontrollera brytblocket. Hålen får inte ha några sprickor eller vara skadade på något annat sätt.
- ➔ Kontrollera brytrullen. Den får inte uppvisa spår eller kraftigt slitage.
- ➔ Kontrollera brytblockens upphängning. Upphängningen måste vara ordentligt smord så att brytblocket kan röra sig fram och tillbaka. Se sidan 60.
- ➔ Alla bultar och bultsäkringar måste vara monterade och låsta.
- ➔ Om komponenter saknas eller är skadade ska de ersättas.

Se „Byta brytblock“ på sidan 49.

KONTROLLERA LINSTYRNINGEN



- ➔ Kontrollera linstyrningen. Plastdelarna får inte ha sprickor, ha skavda ställen (av linan) eller vara deformerade.
- ➔ Kontrollera att linstyrningen går lätt.
- ➔ Kontrollera linstyrningens smörjning.
- ➔ Om linstyrningen är skadad ska den bytas ut. Se "Byta lina" sidan 32.

KONTROLLERA INFÄSTNINGSPUNKT

KONTROLLERA LINKIL



- ➔ Mät linkilens utstick (mellan linkilens underkant och linkilsfickans underkant).
- ➔ Mät avståndet till linlåset (linklämmans överkant till linkilens underkant).
- ➔ Uppmätta värden får inte vara högre än värdena i tabellen.

Storlek	Maximal linkil- överhäng	Minimalt överhängande linkil
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm
GM 7000	29 mm	26 mm

- ➔ Om linkilen sticker ut för långt ur linkilsfickan eller om linklämman sitter för nära linkilen: Byt linkilsficka och linkil. Se sidan 32.

Anvisning

Det angivna minsta avståndet till linlåset motsvarar alltid exakt lintelferns lindiameter.

KONTROLLERA HJULENS DIAMETER

Under drift slits hjulens löpytor. Detta gör att hjulens diameter minskar.

I det här avsnittet visas besiktning av diametern på ett icke-drivet hjul. Besiktningen av diametern på ett drivet hjul utförs i stort sett på samma sätt.

MÄTA DIAMETERN



- ➔ Mät hjulets diameter på flera punkter över hjulets bredd.

- ➔ Diametern får inte underskrida värdet som anges i tabellen.

Om diametern är mindre måste hjulet bytas ut. Se sidan 54.

Hjul	Max. tillåtet slitage	Min. diameter
E 160	-3 mm	157 mm

KONTROLLERA HJULFLÄNSSLITAGET

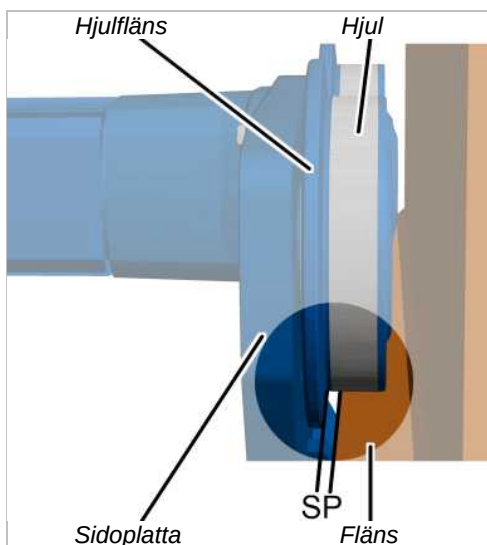
KONTROLLERA TOLERANSEN FÖR SPÅRVIDDEN



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. NEDFALLANDE LAST!

Om spårviddens tolerans överskrids kan telfern och lasten falla ned från balken och orsaka allvarliga eller dödliga personskador.

Kontrollera toleransen nogga före monteringen.



Mät hjulflänsens spel SP (avstånd mellan fläns och hjulets hjulfläns) på båda sidor av den underhängande telfern vid alla fyra sidoplattor.

Alla hjul måste ligga på flänsen!

Det uppmätta värdet får inte vara större än 2 mm på varje sida.

KONTROLLERA SIDOPLATTOR

På alla fyra sidoplattor



Kontrollera att sidoplattorna rör sig lätt.

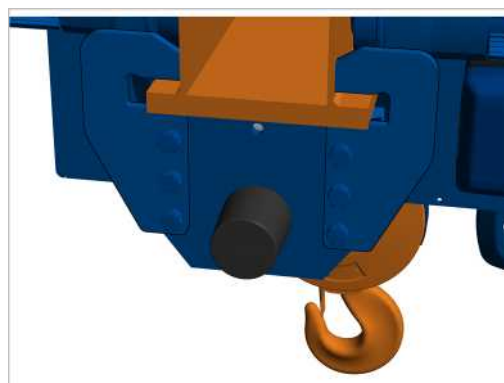
Sidoplattorna måste kunna flyttas fram och tillbaka på lagertappen. Om det inte är möjligt måste lagertappen smörjas. Se sidan 64.



Kontrollera om sidoplattorna uppvisar yttre skador.

Hålen får inte ha några sprickor eller vara skadade på något annat sätt.

KONTROLLERA SÄKERHETSKROK



Kontrollera säkerhetskroken med avseende på slitage och skador.

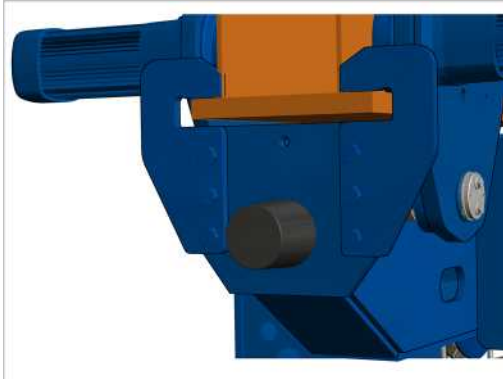
Säkerhetskroken måste bytas ut om det är skadat.



Kontrollera med ett lätt hammarslag att säkerhetskroken sitter ordentligt fast.

Om HV-skruvarna är lösa vid säkringskroken måste de dras åt.

KONTROLLERA CELLPLASTBUFFERTAR



- ➡ Kontrollera alla cellplastbuffertar. Cellplastbuffertarna får inte vara porösa, klämda, böjda eller på annat sätt skadade.
- ➡ Kontrollera materialet i cellplastbuffertarna i hela omfånget. Plasten får inte ha sprickor i ytan någonstans.
- ➡ Tryck på cellplastbuffertarna med fingret. Cellplastbuffertarna måste kunna tryckas in något och vara formbara.
- ➡ Om någon av cellplastbuffertarna är ens det minsta skadad måste alla cellplastbuffertar på lintelfern bytas ut. Se sidan 58.
- ➡ Om någon av cellplastbuffertarna inte går att trycka in måste alla cellplastbuffertar på lintelfern bytas ut. Se sidan 58.

UNDERHÅLL

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

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

Observera följande säkerhetsanvisningar vid alla underhållsarbeten på lintelfern.

- Stäng av nätbrytaren. Säkra brytaren så att den inte kan slås på av misstag.
- Öppna säkringsfrånskiljaren i kontaktorskåpet till kranen. Säkra säkringsfrånskiljaren med ett hänglås så att den inte kan stängas av misstag.
- Använd lämplig lyftplattform och passande fallskydd.
- Spärra av ett tillräckligt stort arbetsområde omkring lyftplattformen.
- Stäng av övriga kranar på kranbanan eller kranar som finns över eller under den kran som ska underhållas. Säkra brytarna så att de inte kan slås på av misstag. Annars kan andra kranar välta plattformen eller stöta i kranen som ska underhållas.
- Informera alla personer som befinner sig i närheten om att underhållsarbeten ska utföras.
- Arbeten på kranens elsystem får endast utföras av behörig elektriker!
- Det tillförs hög spänning till kran- och telferstyrningen även efter att nödstoppssknappen tryckts in. Denna spänning kan orsaka dödliga skador.

Dessa säkerhetsanvisningar gäller speciellt för lintelfern:

- **Risk för klämskador!**
Om lintelfern plötsligt sätts i rörelse eller om man utför arbetet på ett oförsiktigt sätt finns det risk för klämskador på fingrarna vid hjulen, lintrumman och brytrullen.
Säkra lintelfern. Arbeta försiktigt!

BYTA LINA

Om linan är skadad eller har fler trådbrott än vad som är tillåtet (se "Kontroll av linan" sidan 22) måste den bytas ut.

En skadad linstyrning måste bytas ut (se "Kontrollera linstyrningen" sidan 27).

Linan och linstyrningen är slitdelar som utsätts för stora påfrestningar när lasten lyfts. Under drift utsätter de varandra för slitage. Därför ska linan och linstyrningen alltid bytas ut samtidigt.

Linan är en speciallina för lyft och har en mycket hög brottbelastning. Den har betydligt längre livslängd än en normal stållina. Använd därför endast ABUS originallinor.

Om linkilen eller linkilsfickan uppvisar skador (se "Byta infästningsblock med linkilsficka och linkil" sidan 45) måste de bytas ut. För det mesta byts de även ut i samband med att linan och linstyrningen byts.

Dessa säkerhetsanvisningar gäller speciellt för linbytet:

- Spärra av ett stort område under arbetsytan.
- Sopa golvet med kvast.
Detta minskar nedsmutsningen av den nya linan.
- Lyftplattform med tillräckligt stor yta för att lägga ned lyftblocket.
Detta är endast möjligt på linparter 2/1 och 4/1.
Beakta lyftplattformens lyftkapacitet!
- Om ingen avrullningsanordning är tillgänglig för att rulla av linan måste det finnas tillräckligt mycket fri yta.
- Placera en skrotcontainer eller en liknande behållare för den gamla linan i lyftplattformens och lyftblockets omedelbara närhet.
- Från och med en lindiameter på 11 mm bör man vara två personer för att byta linan.

FÖRBEREDELSE AV LINBYTE

- ➔ Kör in lastkroken så att den är under gränslägesbrytarens övre område.
- ➔ Mät och anteckna lastkrokens position.

Detta gör att man i många fall inte behöver ställa in lyftgränsbrytaren på nytt efter att linan bytts.

ENDAST PÅ ABUCONTROL

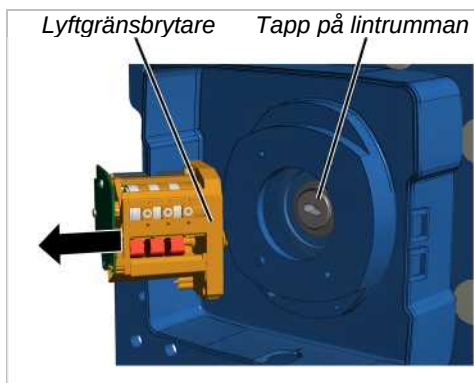
Om styrningen ABUControl är monterad för lintelfern, se produkthandboken "ABUControl", kapitlet "Byta lina" för att förbereda linbytet.

Det fortsatta tillvägagångssättet för att byta lina beskrivs i denna produkthandbok.

ENDAST PÅ ABUS ELECTRIC 3 MED KONTAKTORSTYRNING ELLER ABULINER

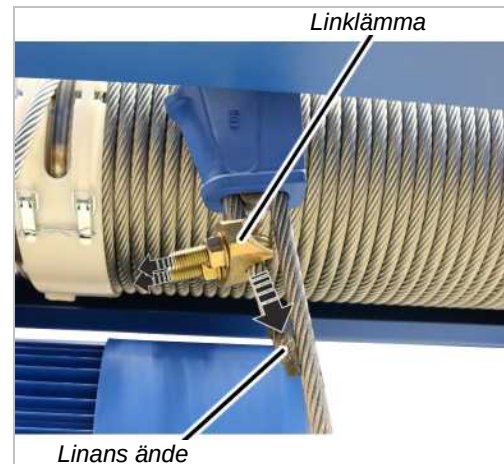
DEMONTERA LYFTGRÄNSBRYTARE

För att kunna linda av linan från lintrumman (med motorn) måste först lyftgränsbrytaren demonteras. Annars stannar lintrumman vid det lägsta krok läget.



- ➔ Öppna höljet på lyftgränsbrytaren.
 - ➔ Skruva ut skruvarna (2 st.).
 - ➔ Dra bort lyftgränsbrytaren.
 - ➔ Låt lyftgränsbrytarens axel vara kvar i sitt läge, vrid den inte.
- Detta gör att man i många fall inte behöver ställa in lyftgränsbrytaren på nytt efter att linan bytts.
- ➔ Säkra lyftgränsbrytaren så att den inte faller ned eller hänger i anslutningskablarna.

DEMONTERA INFÄSTNINGSPUNKTEN

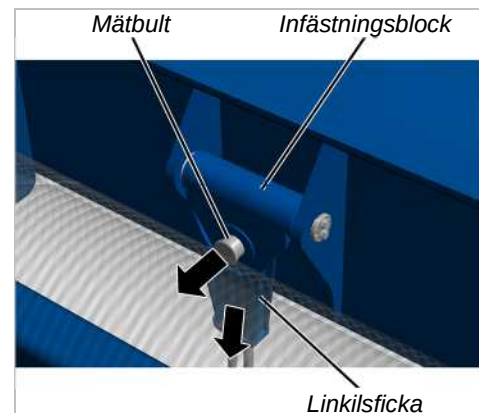


- ➔ Lossa linklämman.
- ➔ Dra bort linklämman från linans ände.

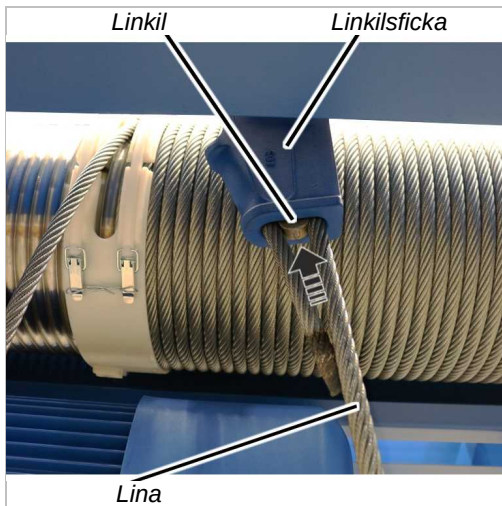
ENDAST VID BYTE AV LINKILSFICKA MOT LINKIL

Om linkilsfickan eller linkilen är skadade måste de bytas ut.

DEMONTERA LINKILSFICKAN



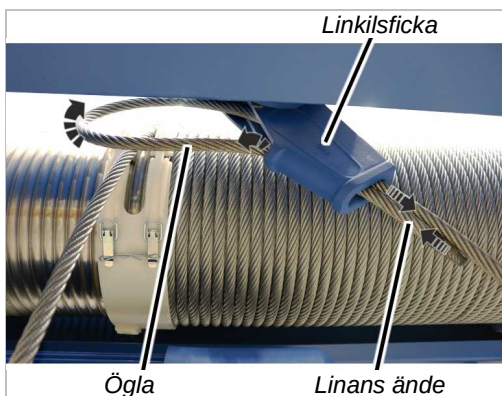
- ➔ Lossa sexkantskruven med fläns M6x20 vid hållaren.
- ➔ Dra bort hållaren från mätbulten.
- ➔ Dra ut mätbulten ur infästningsblocket och linkilsfickan.
- ➔ Dra ut linkilsfickan ur infästningsblocket.



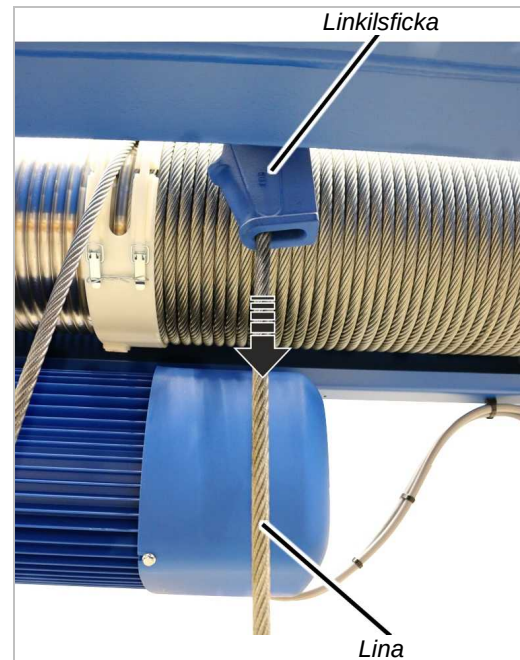
➡ Slå ut linkilen ur linkilsfickan och ta ut den.

Om linkilen sitter fast:

- ➡ Demontera linkilsfickan.
 - ➡ Vänd på linkilsfickan och slå ut linkilen uppifrån.
- På så sätt kan linkilen lättare slås ut ur linkilsfickan.



➡ Skjut ut linans ände ur linkilsfickan.



➡ Dra ut linan ur linkilsfickan.

DRA UT LINAN UR LYFTBLOCKET

Linskyddet i lyftblocket skadas om linan dras ut snabbt ur lyftblocket längs med linskyddet. Om linskyddet ska återanvändas ska man demontera det innan linan dras ut.

ABUS rekommenderar att linskyddet byts ut samtidigt som linan.

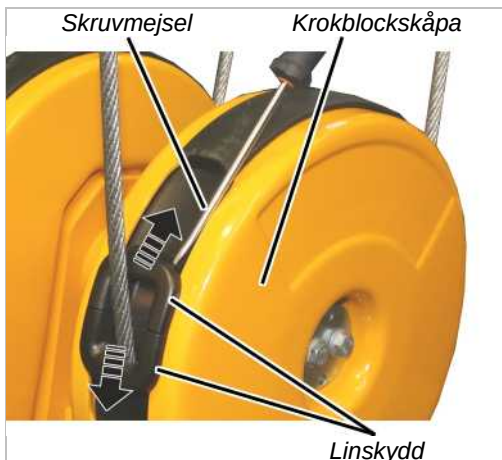


DRA INTE UT LINSKYDDET MED VÅLD!

Om linskyddets halvor dras ut med våld vid demonteringen böjs flikarna. Linskyddet kan då inte monteras på ett fungerande sätt.

Öppna försiktigt linskyddet med en skruvmejsel.

På alla öppningar på lyftblocket:

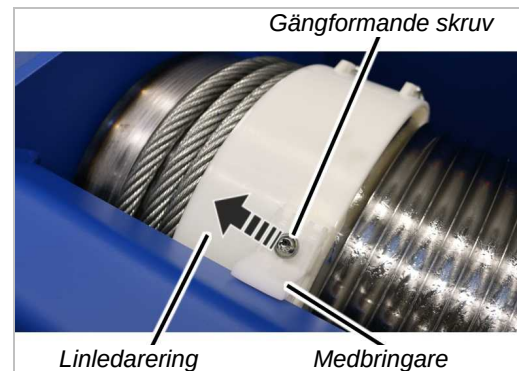


- ➔ Stick in en skruvmejsel på sidan mellan linskyddet och krokblocksåpan, se bilden ovan.
- ➔ Använd skruvmejseln för att haka loss hakarna till vänster och höger i linskyddet.
- ➔ Dra isär linskyddet (2 st.) och ta bort det från lyftblocket.

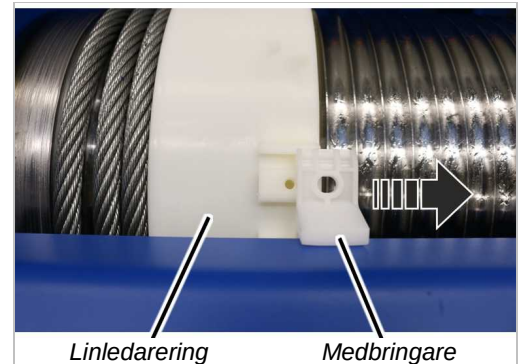


- ➔ Lägg ned lyftblocket.
- ➔ Dra ut linan ur lyftblocket.

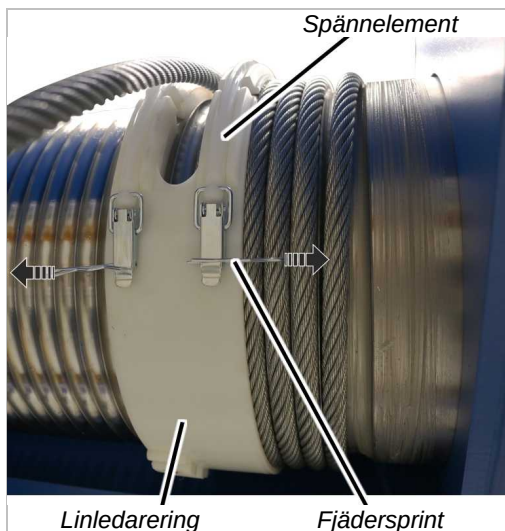
DEMONTERA LINSTYRNINGEN



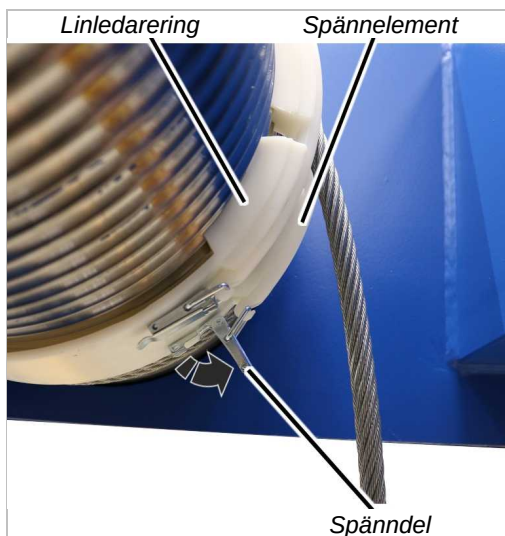
- ➔ Linda (med motorn) av linan från lintrumman. Några varv av linan ska vara kvar på lintrumman.
- ➔ Skruva bort medbringaren.



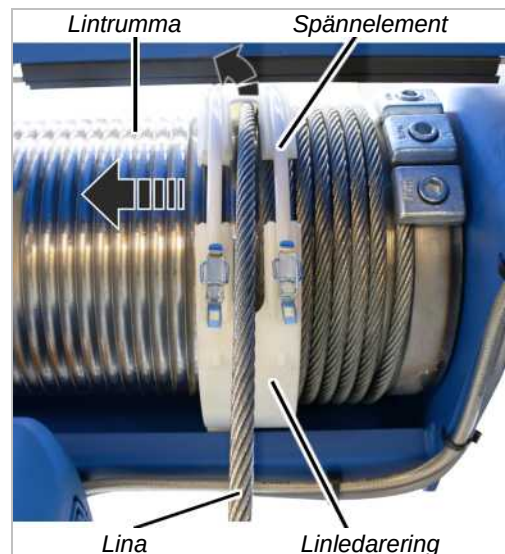
- ➔ Skjut fram medbringaren vid sidan av linledareringen.
 - Nu kan linledareringen vridas fritt på lintrumman.



- ➔ Dra ut fjädersprinten ur spännelementen på linledareringen.

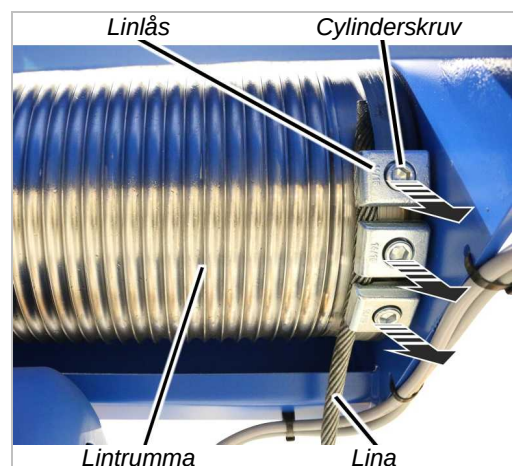


- ➔ Öppna och lossa spänn delen vid spännelementet på linledareringen.



- ➔ Dra bort linledareringen med spännelement från lintrumman.

TA BORT LINAN FRÅN LINTRUMMAN



- ➔ Linda (med motorn) av linan från lintrumman.
➔ Lossa linlåsen.
➔ Ta bort hela linan från lintrumman.

RENGÖRING OCH SMÖRJNING AV LINTRUMMAN

- ➔ Rengör lintrumman.



- ➔ Smörj lintrumman från början fram till ca det 8:e/10:e varvet.

- ➔ Smörj lintrumman bakom det sista varvet.

Smörjmedel: "Molykote PG-75". För information, se "Smörjmedel" sidan 60.



- ➔ Smörj lintrumman bakom det 8:e/10:e varvet till det sista varvet.

Smörjmedel: "Chainlife S". För information, se "Smörjmedel" sidan 60.

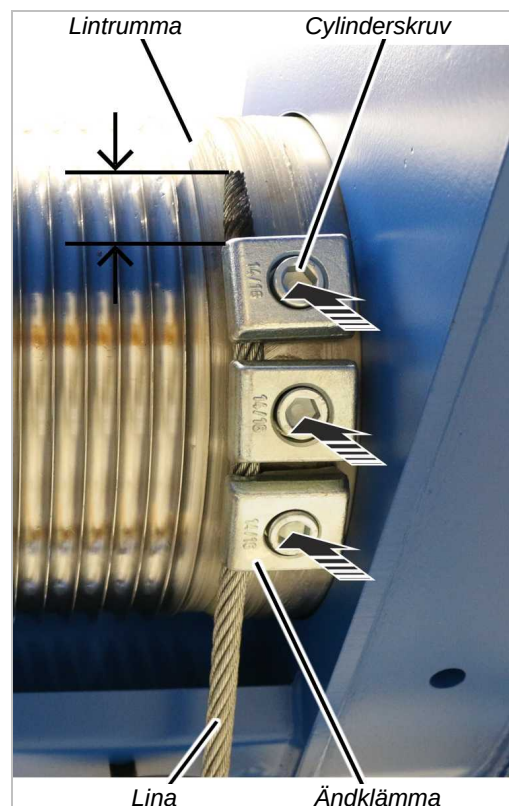
FASTSÄTTNING AV LINAN PÅ LINTRUMMAN

RULLA UT HELA LINAN SÅ ATT DEN ÄR RAK, UTAN VRIDNING!

Linan böjs och skadas om den rullas ut på fel sätt.

Dra inte linan uppåt från en liggande ring.

Linda istället av ringen lodrätt och låt linan löpa på lintrumman i samma riktning som den var upplindad i ringen.



- ➔ Rulla ut hela linan så att den är rak, utan vridning.

- ➔ Rengör linlåsens cylinderskrivar noggrant.

Cylinderskrivarna har tidigare skruvats fast med en beläggning med gänglåsning eller en gänglåsning. Resterna måste avlägsnas helt innan cylinderskraven får användas igen.

Både beläggning med gänglåsning och gänglåsning får endast användas en gång.

- ➔ Skjut in linan så långt under linlåsen att linutsticket är ca 30 mm.

- ➔ Skruva fast linlåsen med cylinderskruv och säkra med gänglåsning (medelhård).

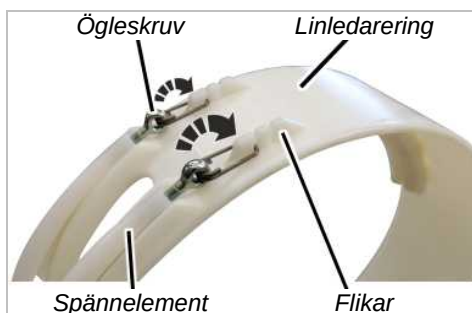
Storlek	Antal	Åtdragningsmoment
GM 5000	3	210 Nm
GM 6000	3	210 Nm
GM 7000	3	210 Nm/425 Nm

- ➔ Sträck linan och rulla (med motor) på den raka linan, utan vridning, 6 till 8 varv på lintrumman.

FÖRBEREDA LINSTYRNING

ENDAST PÅ LINTELFER MED LYFTVERK GM 5000 OCH GM 6000

På linstyrningen för en lintelfer med lyftverk GM 5000 eller GM 6000 hakas spännelementen vid linledareringen fast i flikarna. Ögleskruvarna för att spänna fast linledareringen sitter upptill vid spännelementen.

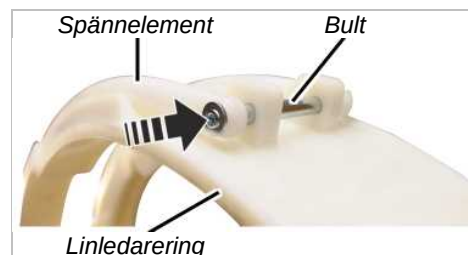


- ➔ Haka dit spännelementen (2 st.) med ögleskruvarna i den första fliken på linledareringen.
- ➔ Smörj linledareringens spår med fett på insidan.

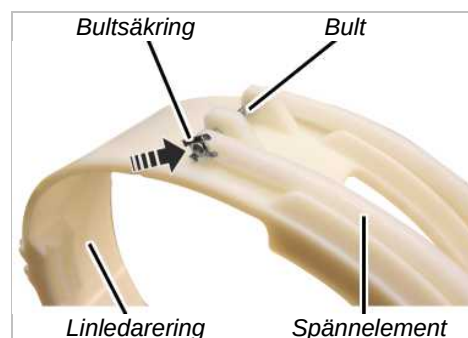
Smörjmedel: "Molykote PG-75". För information, se "Smörjmedel" sidan 60.

ENDAST PÅ LINTELFER MED LYFTVERK GM 7000

På linstyrningen för en lintelfer med lyftverk GM 7000 fästs spännelementen vid linledareringen med en bult och en bultsäkring. Ögleskruvarna för att spänna fast linledareringen sitter nedtill vid spännelementen.



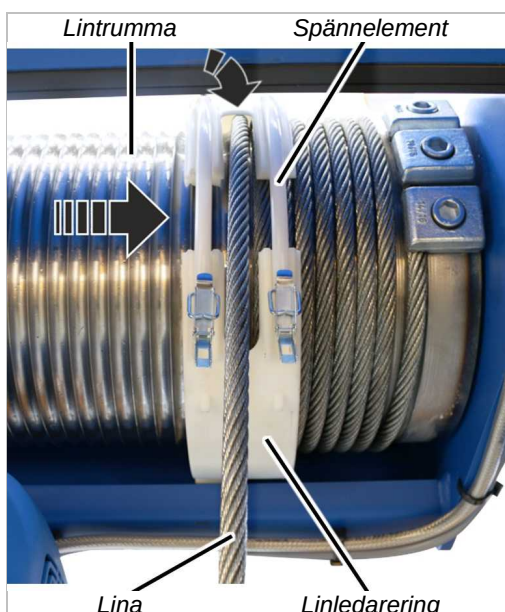
- ➔ Skjut bulten genom spännelementen och linledareringen.



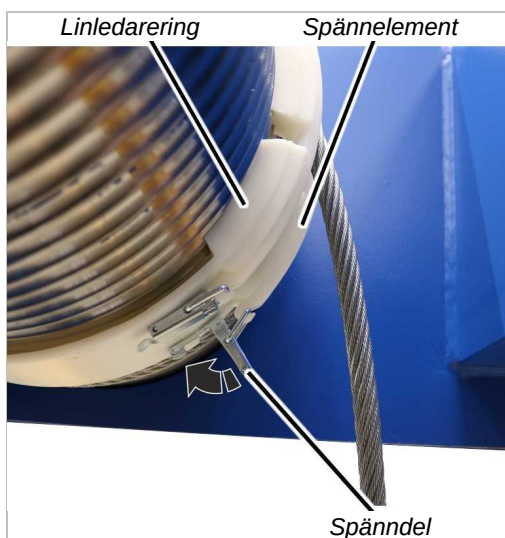
- ➔ Skjut bultsäkringen på bulten.
- ➔ Smörj linledareringens spår inifrån.

Smörjmedel: "Molykote PG-75". För information, se "Smörjmedel" sidan 60.

MONTERA LINSTYRNINGEN



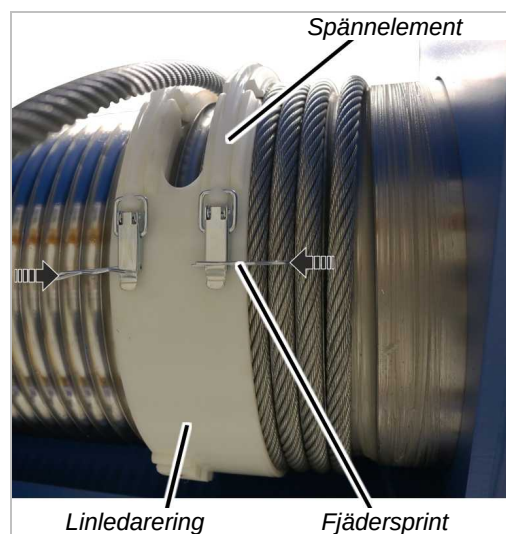
- ➔ Dra linledareringen med spännelement till lintrumman.
 - ➔ Placera linan mellan spännelementen.
 - ➔ Kontrollera att linledareringens båda ändar ligger i samma skåra i lintrumman.
- Linledareringens ändar får inte vara förskjutna åt sidan.



- ➔ Haka fast spänn delen vid spännelementen i linledareringen och stäng.

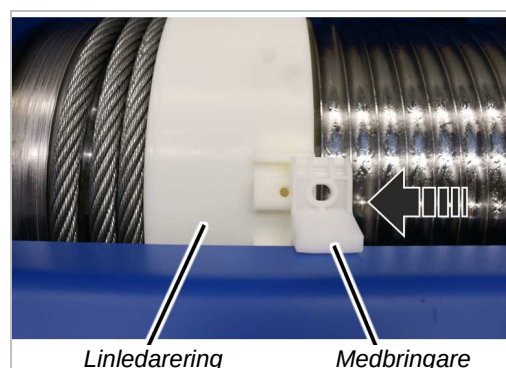
Om det behövs:

- ➔ Öppna spänn delen igen och ställ in linledareringen med ögleskruvar så att linledareringen ligger an ordentligt mot linan men fortfarande kan vridas fritt.

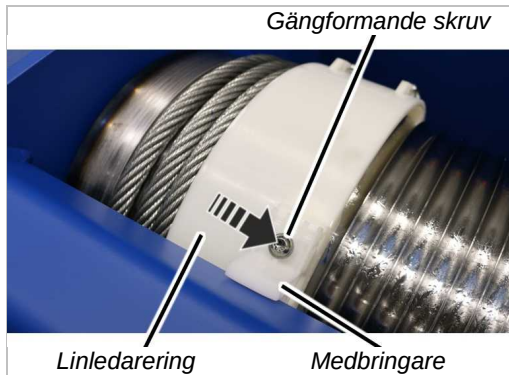


- ➔ Skjut in fjädersprinten i spännelementens spänn delar.

MONTERA MEDBRINGARE

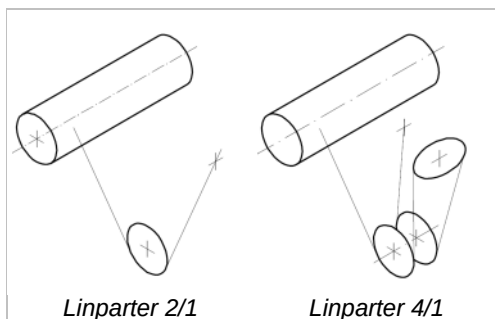


- ➔ Sätt dit medbringaren på trummans hölje och skjut in den i linledareringen från sidan.



- ➔ Skruva fast medbringaren med gångformande skruv M6x16. 5 Nm. 5 Nm.

INFÄSTNING AV LINAN

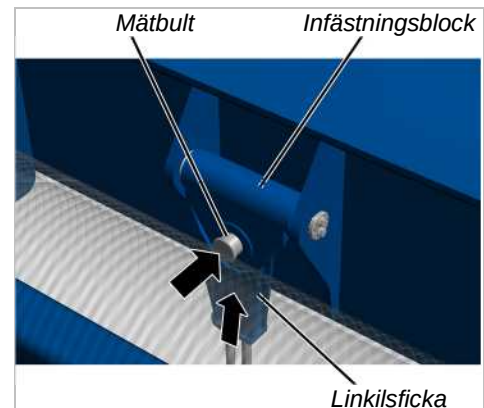


- ➔ Vid linparter 2/1: Dra lina rakt, utan vridning, från lintrumman genom lyftblocket.
- ➔ Vid linparter 4/1: Dra lina rakt, utan vridning, från lintrumman genom lyftblocket, sedan genom brytrullen och tillbaka genom lyftblocket igen.

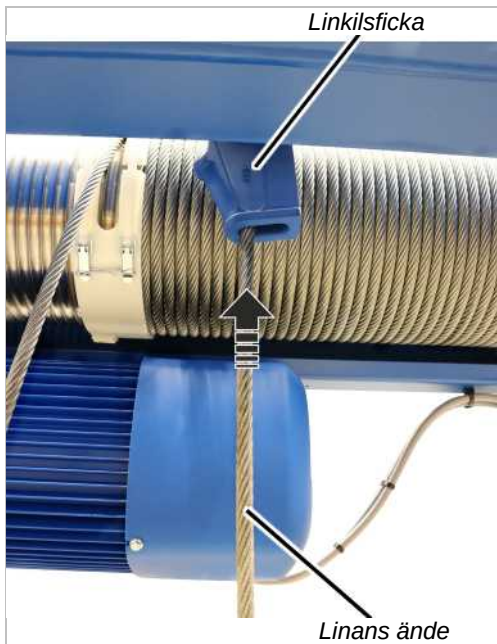
MONTERA INFÄSTNINGSPUNKTEN

ENDAST VID BYTE AV LINKILSFICKA MOT LINKIL

DEMONTERA LINKILSFICKAN



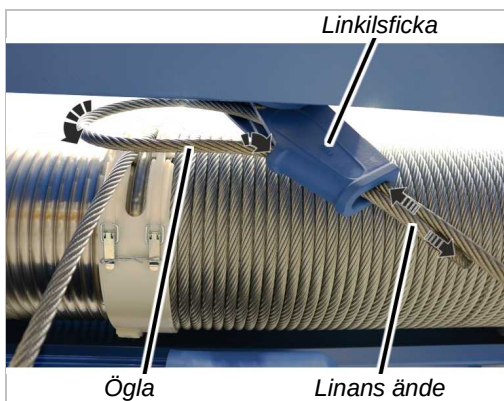
- ➔ Skjut in linkilsfickan i infästningsblocket.
- Beakta märkningen på infästningsblocket.
- ➔ Skjut mätbulten genom infästningsblocket och linkilsfickan.
- Pilen på mätbulten måste peka nedåt!
- ➔ Kontrollera om det finns deformationer på hållaren.
- Hållaren måste bytas ut om den har deformationer.
- ➔ Skjut på hållaren på mätbulten.
- Det måste gå att skjuta in hållaren i mätbultens spår utan att spänningar uppstår.
- Mätbulten får inte vara spänd på förhand!
- ➔ Skruva fast hållaren med sexkantskruven med fläns M6x20. 19 Nm. 19 Nm.



- Kontrollera linkilsfickans smörjning och smörj vid behov.

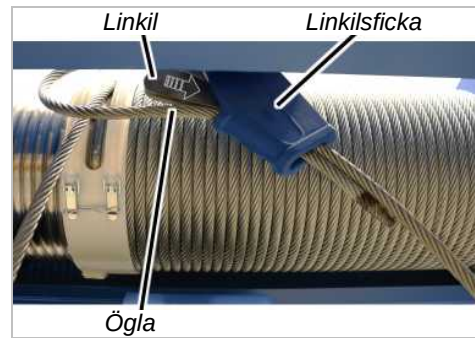
Smörjmedel: "Högtemperaturpasta PBC 1574".
För information, se "Smörjmedel" sidan 60.

- Skjut nedifrån in linans ände i linkilsfickan.

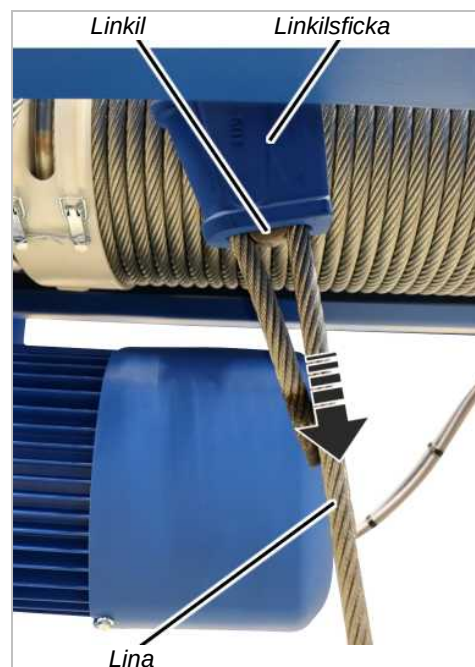


- Skjut uppifrån in linans ände i linkilsfickan så att en ögla bildas.

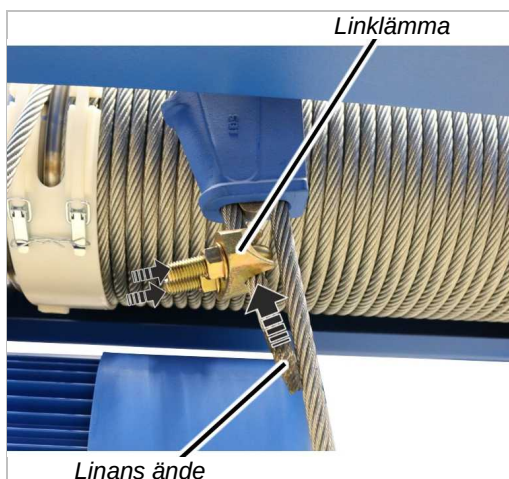
Linans ände sticker ut ca 150 mm ur linkilsfickan.



- Lägg in linkilen i ögla.



- Dra i linan med ett ryck.
- Linkilen glider in i linkilsfickan och linan är fastklämd.



- ➔ Skjut linklämman över linans ände.

Linklämman ska monteras under linkilsfickan enligt måtten i följande tabell, beroende på storlek och linans tjocklek:

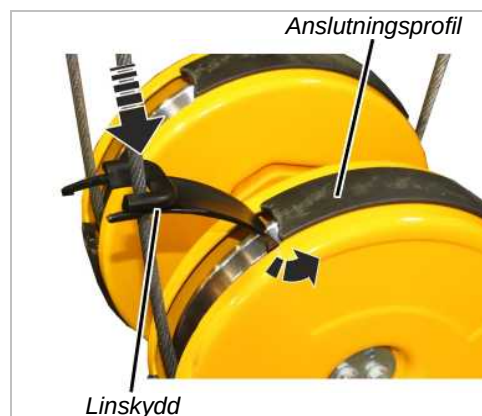
Storlek	Lintjocklek	Avstånd till linkilsficka ca.
GM 5000	14 mm	14 mm till 28 mm
GM 6000	16,2 mm	16 mm till 32 mm
GM 7000	20,2 mm	20 mm till 40 mm

- ➔ Skruva fast linklämman.

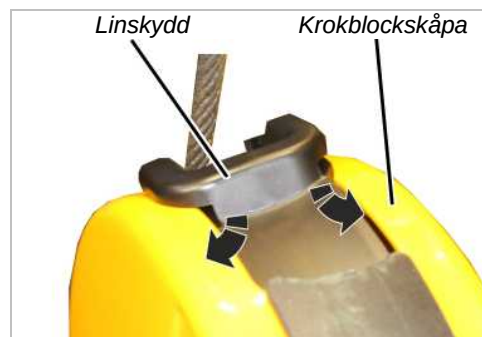
Storlek	Skruv	Åtdragningsmoment
GM 5000	M14	49 Nm
GM 6000	M14	49 Nm
GM 7000	M16	107 Nm

MONTERA LINSKYDDET PÅ LYFTBLOCKET

På alla öppningar på lyftblocket:



- ➔ Håll linskyddet mot linan så som det visas på bilden.
- ➔ Skjut ned linskyddet med den främre bygeln längs med linan och skjut samtidigt in den bakre änden under anslutningsprofilen.



- ➔ Använd först den korta fliken för att på sidan trycka in linskyddet i krokblocksåpan.
- ➔ Använd sedan den långa fliken för att på sidan trycka in linskyddet i krokblocksåpan.



- ➔ Stick in det andra linskyddet nedtill i anslutningsprofilen.
- ➔ Skjut linskyddet nedåt bakom anslutningsprofilen och för det till toppen av linan.
- ➔ Använd först den korta fliken för att på sidan trycka in linskyddet i krokblockskåpan.
- ➔ Använd sedan den långa fliken för att på sidan att trycka in linskyddet i krokblockskåpan.



- ➔ För ihop linskydden (2 st.) med sidoplåtarna och tryck ihop dem.
 - Ett snäppande ljud hörs.

AVSLUTA LINBYTET

- ➔ Linda (med motorn) upp hela linan.

ENDAST PÅ ABUCONTROL

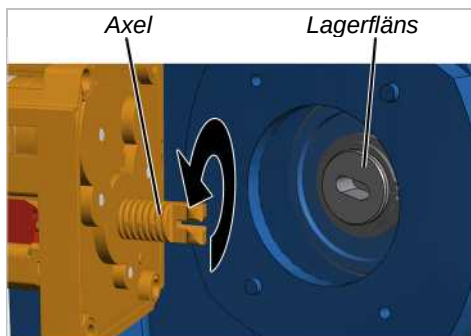
Om styrningen ABUControl är monterad för lintelfern, se produkthandboken "ABUControl", kapitlet "Byta lina" för att avsluta linbytet.

Det fortsatta tillvägagångssättet beskrivs i denna produkthandbok.

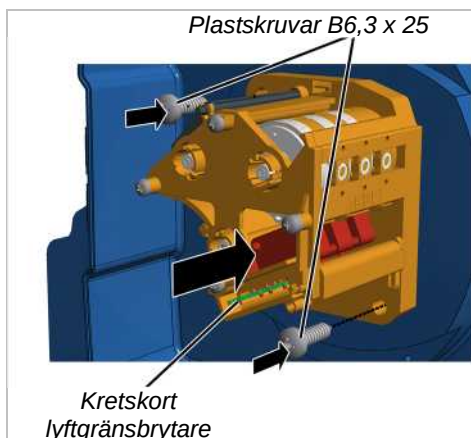
ENDAST PÅ ABUS ELECTRIC 3 MED KONTAKTORSTYRNING ELLER ABULINER

MONTERA LYFTGRÄNSBRYTAREN

- ➔ Kör lastkroken till den tidigare antecknade positionen.



- ➔ Öppna täcklocket på huset för lyftgränsbrytaren vid lintrumman.
- ➔ Vrid lyftgränsbrytarens axel så att den stämmer överens med det avlånga hålet på lintrummans lagerfläns.



- ➔ Skjut in lyftgränsbrytaren med axeln i lagerflänsens avlånga hål och på de två stiften.
- ➔ Skruva fast lyftgränsbrytaren med plastskruvarna B6,3x25. 3 Nm.

ANSLUTA LYFTGRÄNSBRYTARE

- ➔ Anslut anslutningskabelns stickkontakt på lyftgränsbrytarens kretskort.
- ➔ Stäng täcklocket.

Om kopplingspunkterna har förskjutits:

I många fall behöver inte lyftgränsbrytaren ställas in på nytt efter ett linbyte eftersom lastkrokens position redan har uppmätts och testats. I enstaka fall (t.ex. om linan uppvisar stora skador eller har rullats upp på ett felaktigt sätt på lintrumman) kan det hända att kopplingspunkterna behöver ställas in på nytt.

- ➔ Ställ på nytt in kopplingspunkterna för den nedre lyftgränslägesbrytaren, den övre lyftgränslägesbrytaren och backupgränslägesbrytaren.

För ABUS Electric 3 med kontaktorstyrning: se produkthandboken "ABUS lyftgränsbrytare".

För ABUS Electric 3 med ABULiner: se produkthandbok "Frekvensomformarstyrning för lyfthastighet på ABUS Electric 3"

KONTROLLERA LINKILENS UTSTICK



Fäst lasten i lastkroken enligt följande tabell, lyft och belast linan på detta sätt.

Storlek	Linparter 2/1	Linparter 4/1
GM 5000	4000 kg	8000 kg
GM 6000	6300 kg	12500 kg
GM 7000	8000 kg	16000 kg

Uppgifterna i tabellen är riktvärden som bör följas med en tolerans på $\pm 20\%$.

Observera och överskrid inte lintelferns högsta lyftkapacitet!



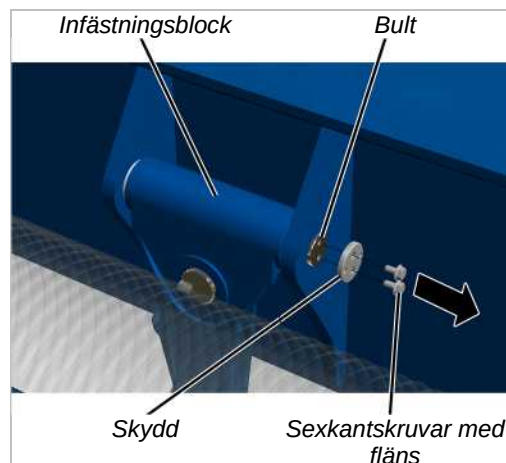
Mät linkilens utstick och kontrollera om värdet stämmer överens med måtten som anges i tabellen.

Storlek	Max. utstick för linkilen	Min. utstick för linkilen
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm
GM 7000	29 mm	26 mm

BYTA INFÄSTNINGSBLOCK MED LINKILSFICKA OCH LINKIL

Om infästningsblocket, linkilsfickan eller linkilen är skadade måste de bytas ut.

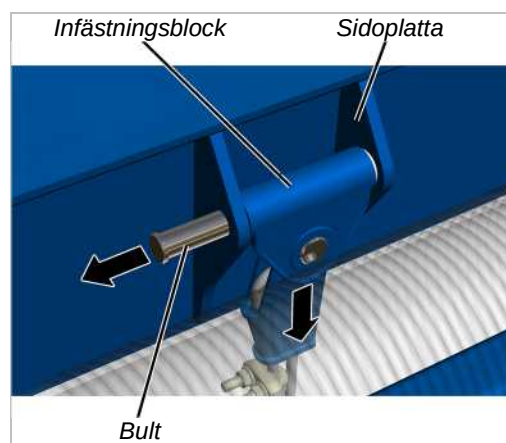
DEMONTERA INFÄSTNINGSBLOCKET



Lossa sextantskruvarna med fläns på skyddet.



Ta bort skyddet från bulten.

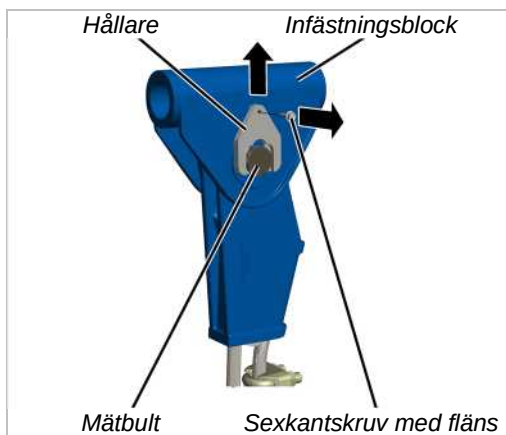


Dra ut bulten ur infästningsblocket och sidoplatåerna.

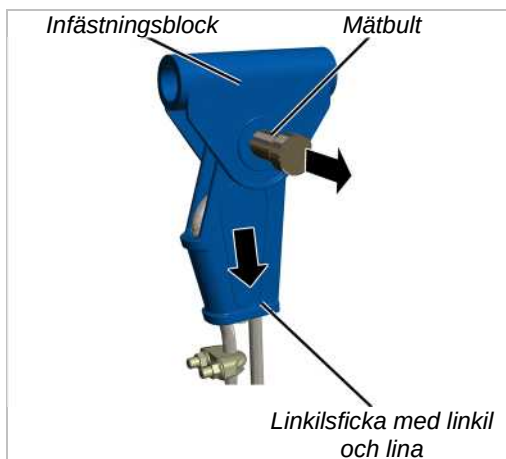


Dra ut infästningsblocket ur åkvagnens chassi.

DEMONTERA LINKILSFICKAN



- ➡ Lossa sexkantskruv med fläns M6x20 vid hållaren.
- ➡ Dra bort hållaren från mätbulten.

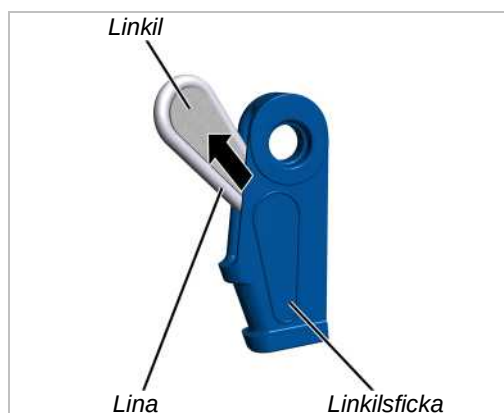


- ➡ Dra ut mätbulten ur infästningsblocket och linkilsfickan.
- ➡ Dra ut linkilsfickan med linkil och lina ur infästningsblocket.

DEMONTERA LINKILEN

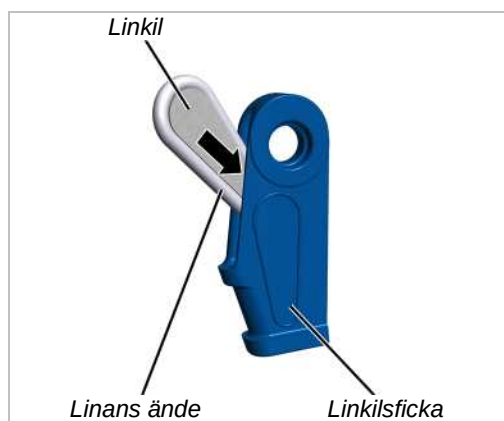


- ➡ Lossa sexkantmuttrar med fläns vid linklämman.
- ➡ Dra bort linklämman från linans ände.



- ➡ Dra ut linkilen med lina ur linkilsfickan.

MONTERA LINKIL



- ➡ Lägg linans ände runt om linkilen.
- Linan måste ligga korrekt i linkilens skåra!
- ➡ Skjut in linkilen med lina i linkilsfickan och dra i änden av linan med ett ryck.
- Linkilen förs in i linkilsfickan och klämmer fast linan.



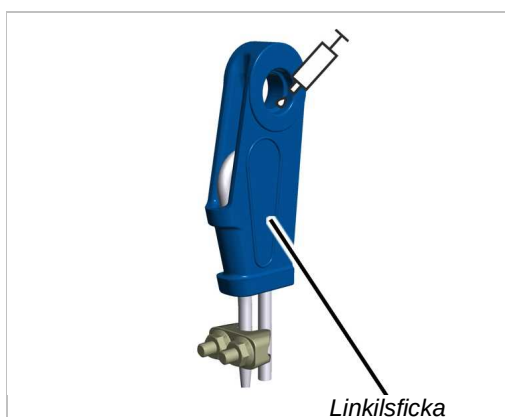
- ➔ Skjut på linklämman på linans ände.

Linklämman ska monteras under linkilsfickan enligt måtten i följande tabell, beroende på storlek och linans tjocklek:

Storlek	Lintjocklek	Avstånd till linkilsficka ca.
GM 5000	14 mm	14 mm till 28 mm
GM 6000	16,2 mm	16 mm till 32 mm
GM 7000	20,2 mm	20 mm till 40 mm

- ➔ Skruva fast linklämmans sexkantmuttrar med fläns.

Storlek	Mutter	Åtdragningsmoment
GM 5000	M12	49 Nm
GM 6000	M12	49 Nm
GM 7000	M16	107 Nm

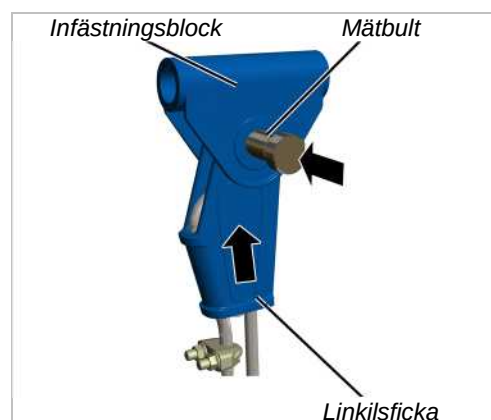


- ➔ Smörj linkilsficka.

Smörjmedel: "Högtemperaturpasta PBC 1574". För information, se "Smörjmedel" sidan 60.

Smörj varken mätbulten/flänsbulten eller infästningsblocket. Smörjmedlet får inte hamna på infästningsblocket.

MONTERA LINKILSFICKA

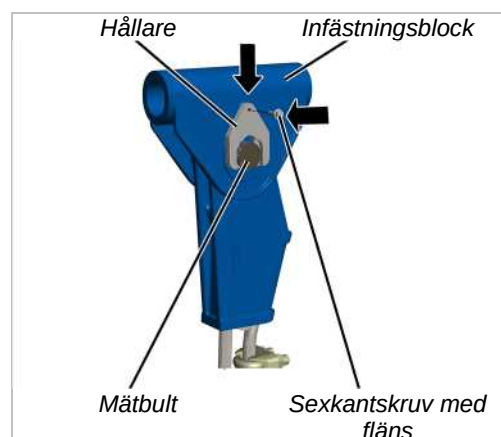


- ➔ Skjut in linkilsfickan med linkil och lina i infästningsblocket.

Beakta märkningen på infästningsblocket.

- ➔ Skjut mätbulten genom infästningsblocket och linkilsfickan.

Pilen på mätbulten måste peka nedåt!



- ➔ Kontrollera om det finns deformationer på hållaren.

Hållaren måste bytas ut om den har deformationer.

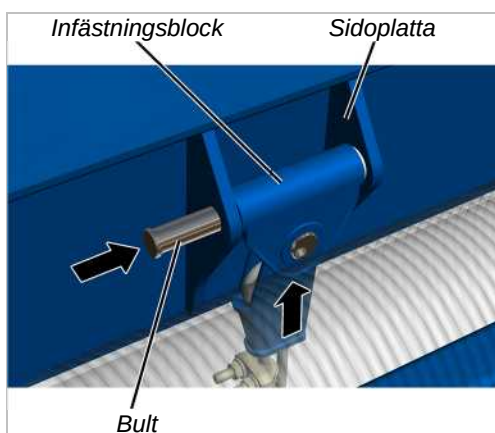
- ➔ Skjut på hållaren på mätbulten.

Det måste gå att skjuta in hållaren i mätbultens spår utan att spänningar uppstår.

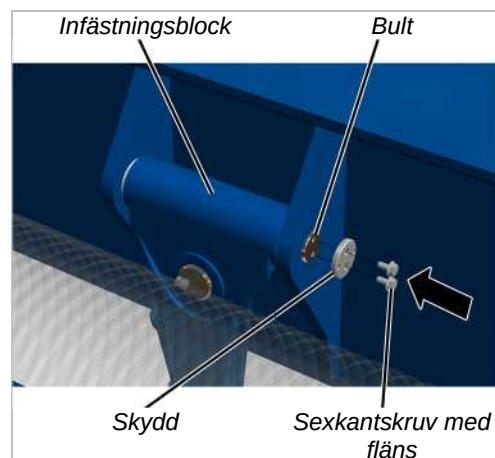
Mätbulten får inte vara spänd på förhand!

- ➔ Skruva fast hållaren med sexkantskraven med fläns M6x20. 19 Nm. 19 Nm.

MONTERA INFÄSTNINGSBLOCK



- ➔ Skjut in infästningsblocket mellan sidoplattorna på åkvagnens chassi.
- ➔ Skjut bulten genom sidoplattorna och infästningsblocket.



- ➔ Skruva fast locket med sextantskruvarna med fläns (2 st.) på bulten.

Storlek	Sextantskruv med fläns	Åtdragningsmoment
GM 5000	M6x12	19 Nm
GM 6000	M6x12	19 Nm
GM 7000	M8x16	42 Nm

- ➔ Fäst lasten i lastkroken enligt följande tabell, lyft och belast linan på detta sätt.

Storlek	Linparter 2/1	Linparter 4/1
GM 5000	4000 kg	8000 kg
GM 6000	6300 kg	12500 kg
GM 7000	8000 kg	16000 kg

Uppgifterna i tabellen är riktvärden som bör följas med en tolerans på $\pm 20\%$.

Anvisning

Observera och överskrid inte lintelferns högsta lyftkapacitet!

KONTROLLERA LINKILENS UTSTICK



Mät linkilens utstick och kontrollera om värdet stämmer överens med måtten som anges i tabellen.

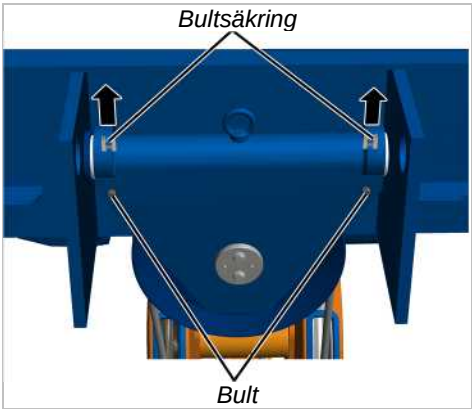
Storlek	Max. utstick för linkilen	Min. utstick för linkilen
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm
GM 7000	29 mm	26 mm

BYTA BRYTBLOCK

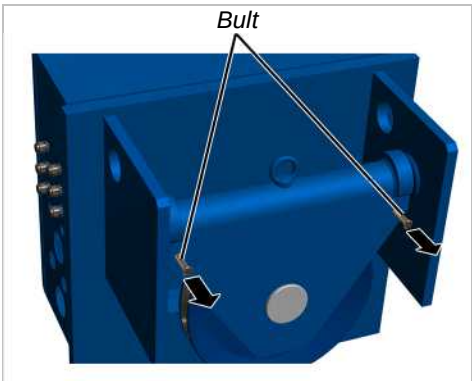
Det här avsnittet gäller endast för en lintelfer med linparter 4/1.
Om brytblockets komponenter eller själva brytblocket är skadat måste dessa bytas ut.

DEMONTERA BRYTBLOCK

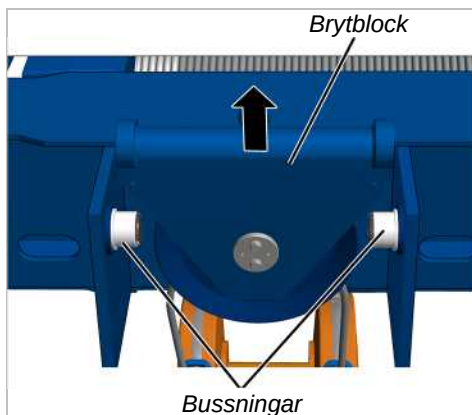
ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 5000 OCH GM 6000



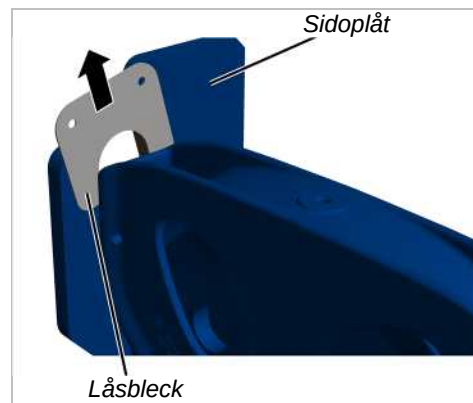
Dra bort bultsäkringarna från bultarna.



Dra ut bultarna (2 st.) ur brytblocket.

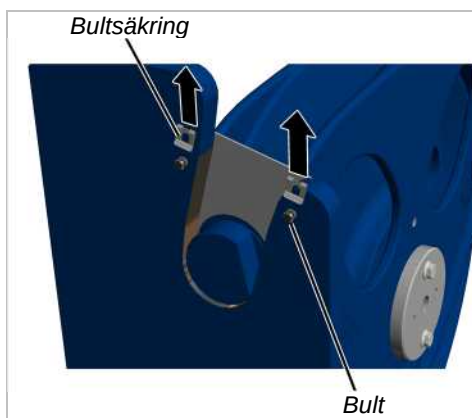


➡ Lyft upp brytblocket från bussningarna.

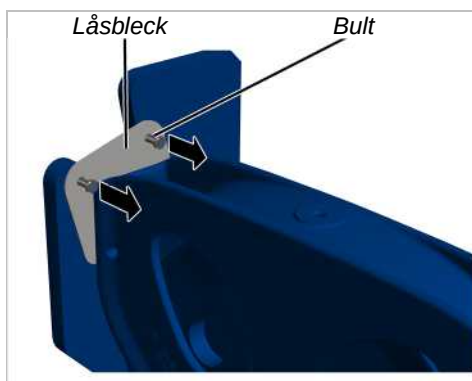


➡ Dra ut låsblecket.

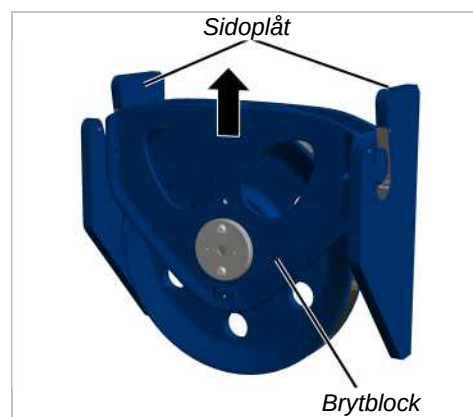
**ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 7000**
På båda sidor:



➡ Dra bort bultsäkringen från bulten.

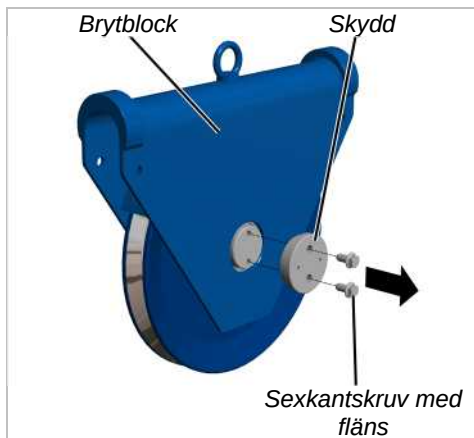


➡ Dra ut bulten ur låsblecket och sidoplåten.

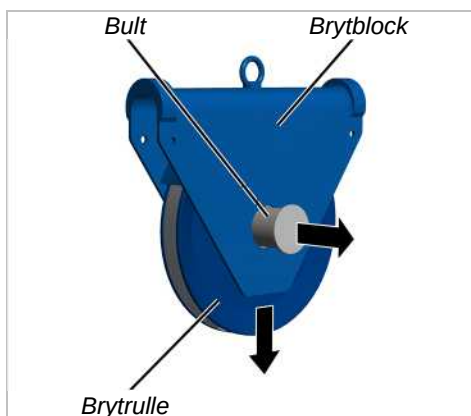


➡ Lyft upp brytblocket ur sidoplåtarna.

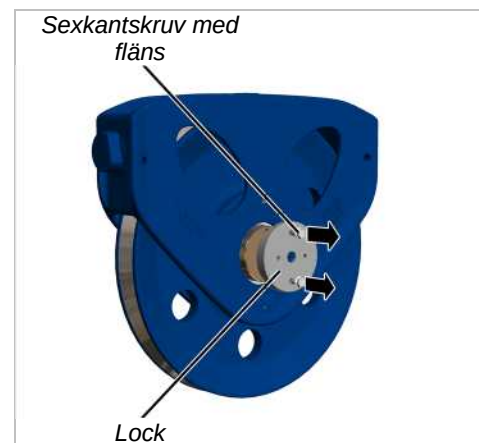
DEMONTERA BRYTRULLEN

**ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 5000 OCH GM 6000**

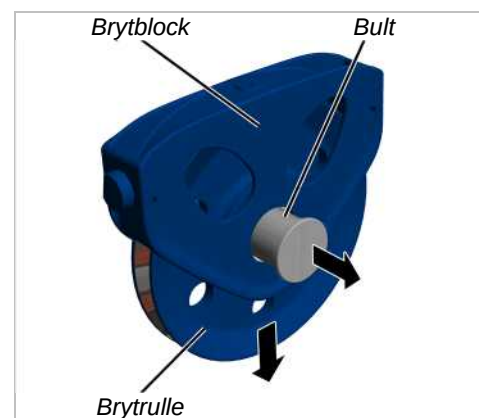
- ➡ Lossa sexkantskruvarna (2 st.) på skyddet.
- ➡ Ta bort skyddet från brytblocket.



- ➡ Dra ut bulten ur brytblocket och brytrullen.
- ➡ Dra ut brytrullen ur brytblocket.

**ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 7000**

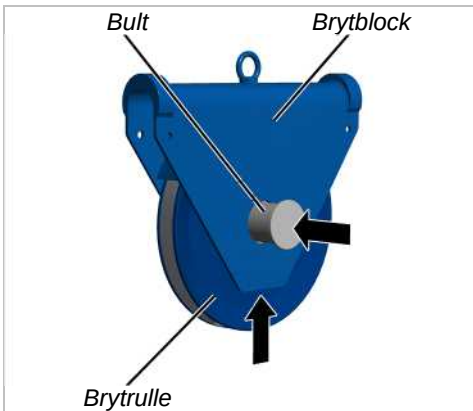
- ➡ Lossa sexkantskruvarna (2 st.) på skyddet.
- ➡ Ta bort skyddet från brytblocket.



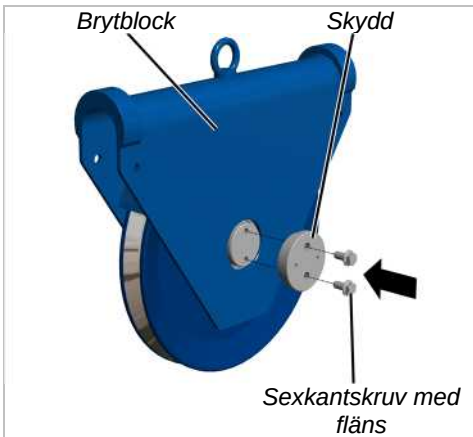
- ➡ Dra ut bulten ur brytblocket och brytrullen.
- ➡ Dra ut brytrullen ur brytblocket.

MONTERA BRYTRULLE

ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 5000 OCH GM 6000



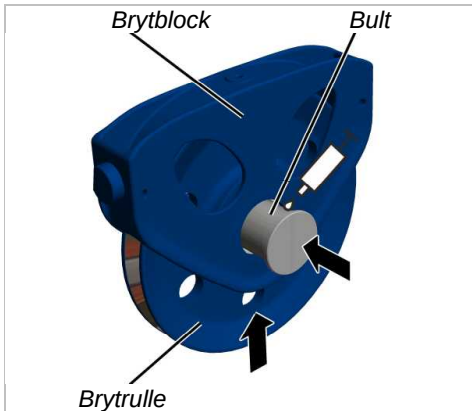
- ➡ Skjut in brytrullen i brytblocket.
- ➡ Skjut bulten genom brytblocket och brytrullen.



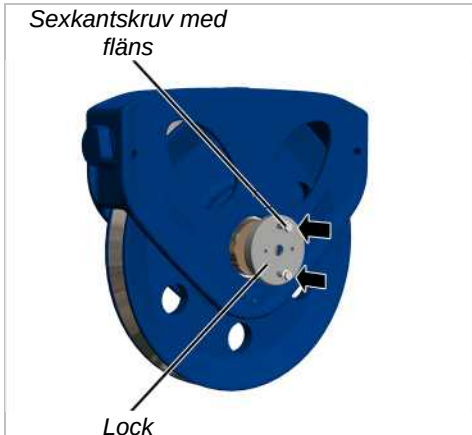
- ➡ Skruva fast locket från den andra sidan på bulten med sexkantskruvar med fläns (2 st.).

Storlek	Sexkantskruv med fläns	Åtdragningsmoment
GM5000	M10x20	75 Nm
GM6000	M10x20	75 Nm

ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 7000

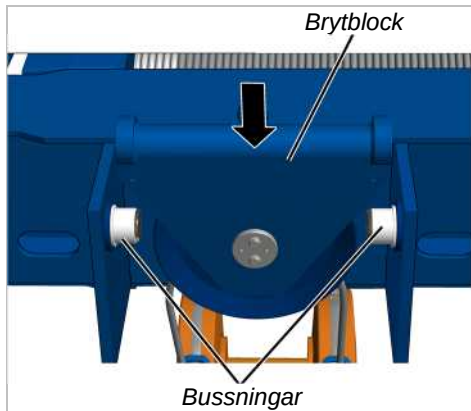


- ➡ Skjut in brytrullen i brytblocket.
 - ➡ Smörj bultarna och skjut dem genom brytblocket och brytrullen.
- Smörjmedel "Högtemperaturpasta PBC 1574". För mer information, se "Smörjmedel" på sidan 60.

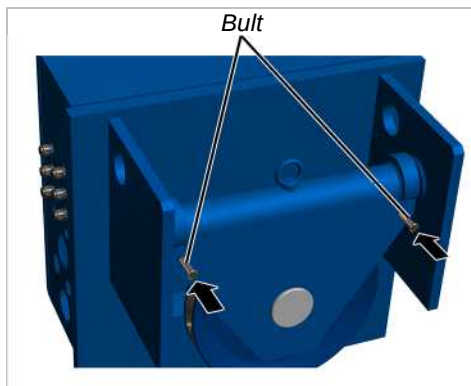


- ➡ Skruva fast skyddet med sexkantskruvarna med fläns M10x20 på bulten. 75 Nm.

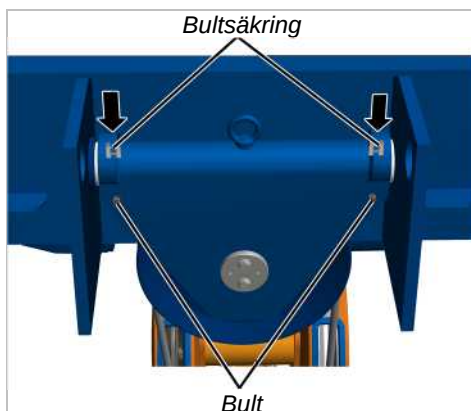
MONTERA BRYTBLOCK

**ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 5000 OCH GM 6000**

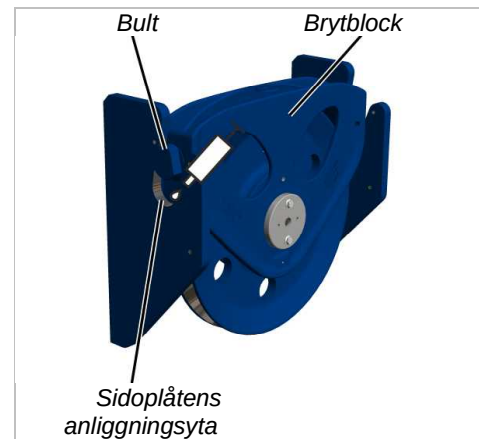
- ➔ Haka dit brytblocket på bussningarna.
Se till att brytrullen pekar åt lyftverkets riktning.



- ➔ Skjut in bultarna (2 st.) i brytblocket.



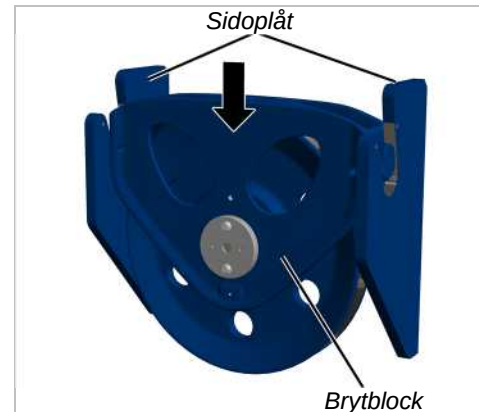
- ➔ Skjut på bultsäkringen (2 st.) på bultarna.

**ENDAST PÅ LINTELFER MED
LYFTVERK GM 7000**

- ➔ Smörj sidoplåten anslutningsyta.
Smörjmedel "OKS 511-glidlack". För information, se "Smörjmedel" sidan 60.

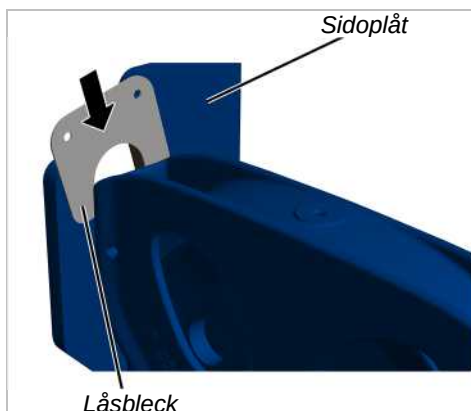
- ➔ **Låt glidlacken torka 30 minuter!**

- ➔ Smörj sidoplåten anslutningsyta igen.
Smörjmedel: "Högtemperaturpasta PBC 1574". För information, se "Smörjmedel" sidan 60.

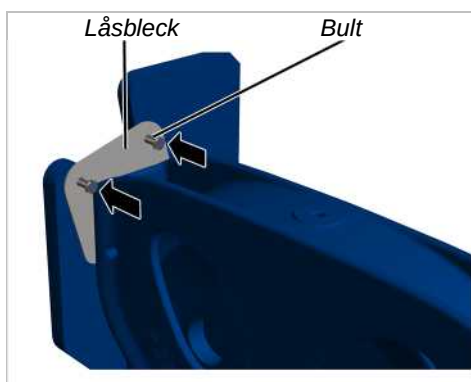


- ➔ Lyft upp brytblocket i sidoplåten.
Brytblocket måste kunna röra sig fram och tillbaka för hand.

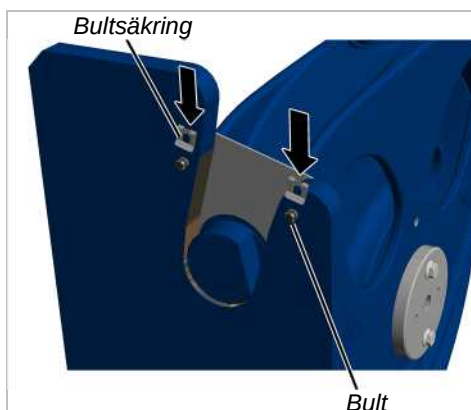
På båda sidor:



➡ Skjut in låsblecket i sidoplåten.



➡ Skjut bulten genom låsblecket och sidoplåten.



➡ Skjut på bultsäkringen på bultarna.

DEMONTERA HJUL

Om hjulet är slitet eller skadat måste det bytas ut mot ett nytt.

FÖRBEREDA LINTELFER

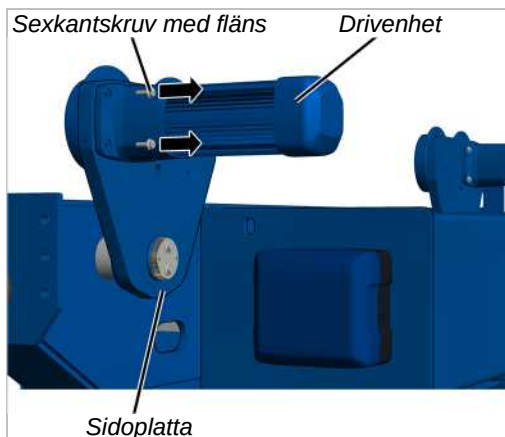
- ➡ Observera arbetarskyddsbestämmelserna.
- ➡ Avlasta underifrån åkverksbalken på lintelfern i närheten av hjulet.

DEMONTERA DRIVENHETEN

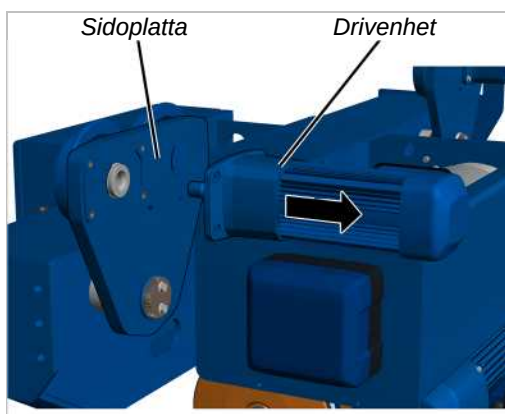


- ➡ Öppna anslutningsdosan på drivenheten.
- ➡ Ta bort anslutningskabeln från kopplingen.

- ➡ Fastställ vikten på drivenheten. Se produkthandboken ABUS drivenhet.
- ➡ Säkra drivenheten så att vikten utan problem fångas upp och den utgående axeln inte belastas (häng t.ex. i rundsling).

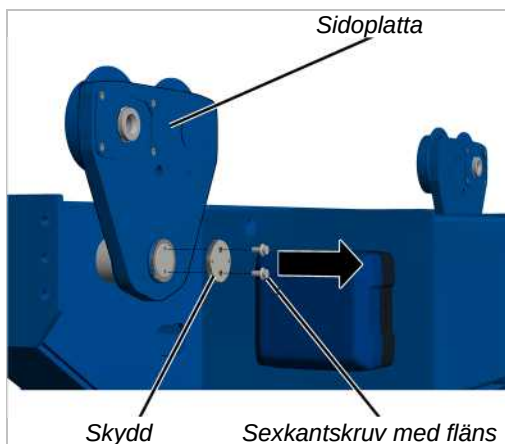


- ➡ Skruva ut sexkantskruvarna med fläns (4 st.) ur drivenheten på sidoplattan.

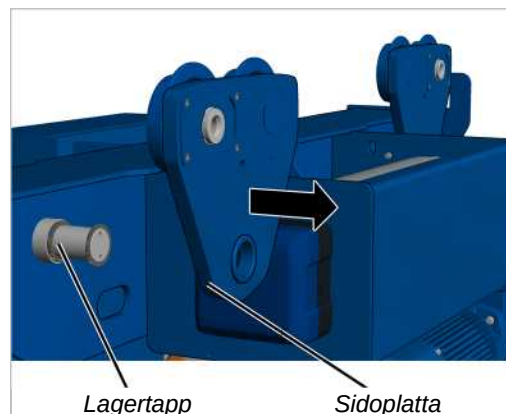


- ➡ Dra ut drivenheten ur sidoplattan.

DEMONTERA SIDOPLATTA

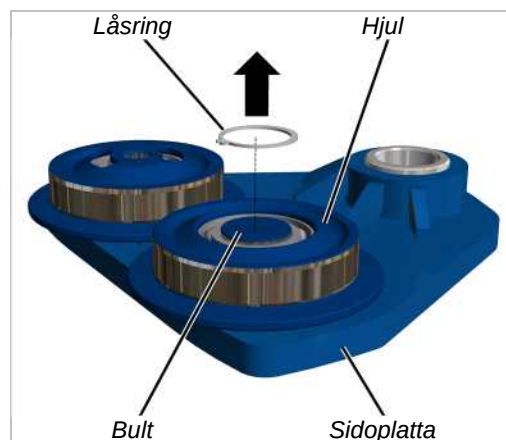


- ➡ Lossa sexkantskruvarna med fläns M10x30 (2x) på sidoplattans skydd.
- ➡ Dra bort skydd och sexkantskruvar med fläns från sidoplattan.

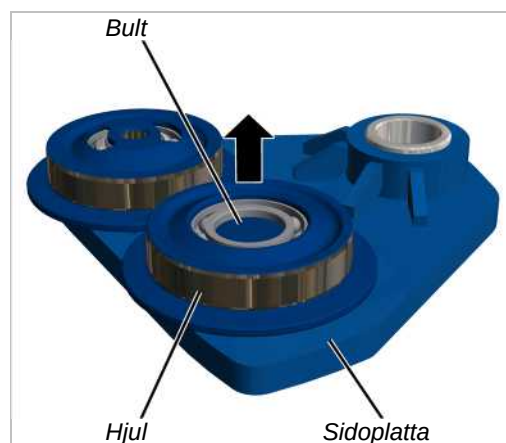


- ➡ Dra bort sidoplattan från lagertappen i åkverksbalken.

DEMONTERA HJULET



- ➡ Lägg sidoplattan med hjulen uppåt på ett jämnt underlag.
- ➡ Använd en tång för avlägsna låsringen (2 st.) från insidan av hjulet (2 st.).

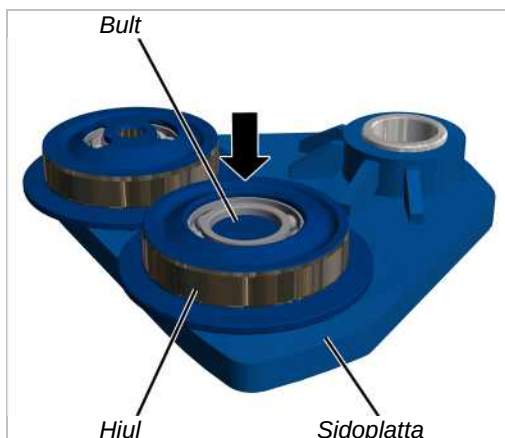


- ➡ Använd ett lämpligt verktyg för att avlägsna hjulet (2 st.) från bulten.

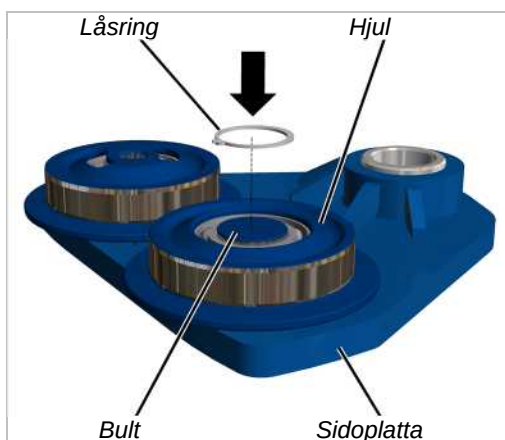
MONTERA HJUL

Om hjulet är slitet eller skadat måste det bytas ut mot ett nytt.

MONTERA HJULET

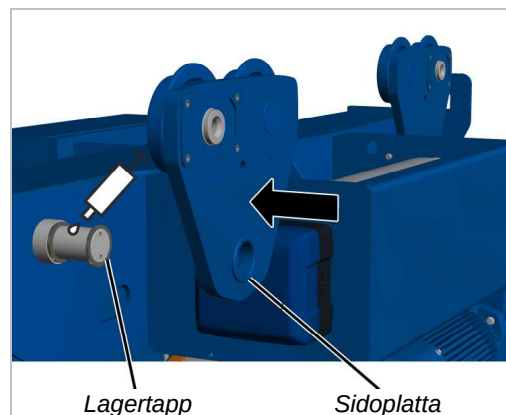


➡ Knacka dit hjulet (2 st.) på bulten.



➡ Använd en tång för att sätta in låsringen (2 st.) på insidan av hjulet.

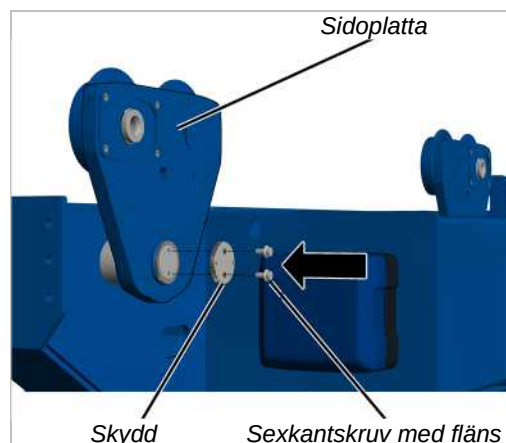
MONTERA SIDOPLATTA



➡ Smörj lagertappen.

Smörjmedel: "Högtemperaturpasta PBC 1574 SF". För information, se "Smörjmedel" sidan 60.

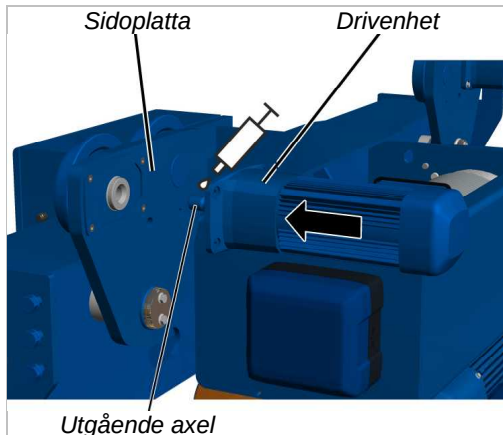
➡ Skjut dit sidoplattan på bulten i åkverksbalken.



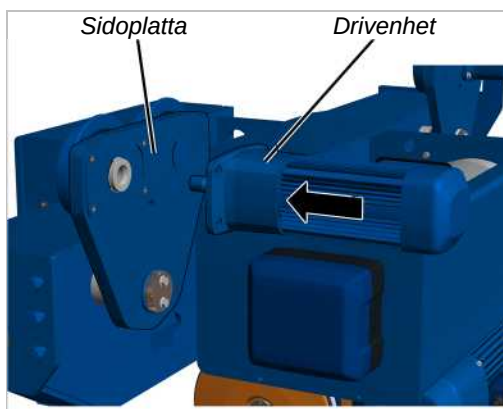
➡ Skruva fast skyddet med sexkantskruvar med fläns M10x30 (2 st.) på sidoplattan. 75 Nm.

MONTERA DRIVENHETEN

- ➔ Fastställ vikten på drivenheten. Se produkthandboken ABUS drivenhet.
- ➔ Säkra drivenheten så att vikten utan problem fångas upp och den utgående axeln inte belastas (häng t.ex. i rundsling).



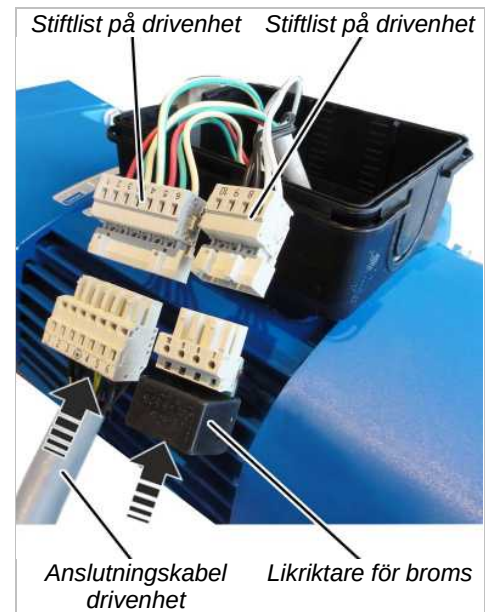
- ➔ Smörj kuggarna på den utgående axeln.
Smörjmedel Fuchs Lubritech
högtemperaturpasta PBC 1574. För
information, se produkthandboken ABUS-
drivenhet.



- ➔ Skjut in drivenheten i hjulet.
- ➔ Skruva fast drivenheten med sexkantskruvar med fläns M10x30 (4 st.). 75 Nm.

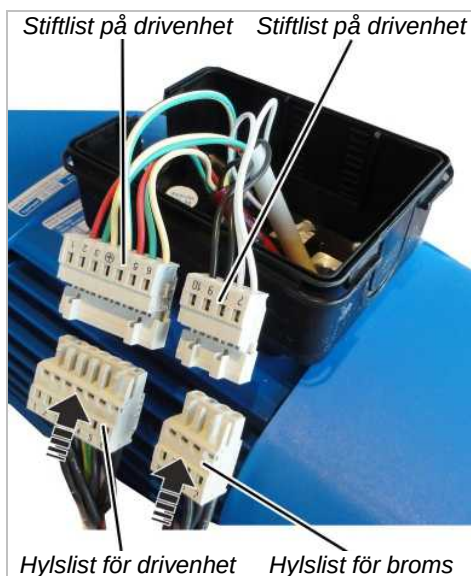
ANSLUTA DRIVENHET

ENDAST FÖR KONTAKTORSTYRNING

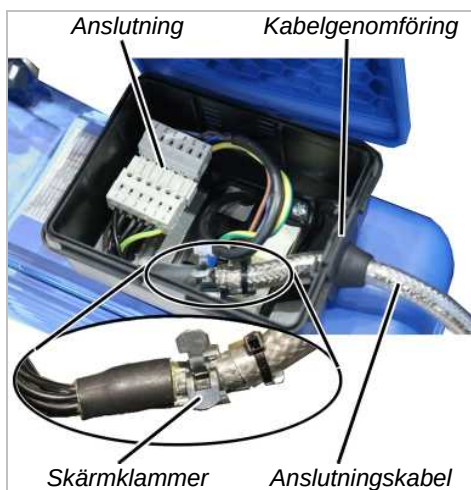


- ➔ Anslut anslutningskabeln för drivenheten till stiftlisten på drivenheten.
- ➔ Anslut likriktaren för bromsen till stiftlisten på drivenheten.
- ➔ Lägg in anslutningarna och anslutningskabeln i anslutningsdosan.

ENDAST FÖR FREKVENSSOMFORMARE



- ➡ Sätt i hylslisten för drivenheten på stiftlisten på drivenheten.
- ➡ Sätt i hylslisten för bromsen på stiftlisten på drivenheten.



- ➡ Sätt in anslutningskabelns främre ände (manteln runt kabelns skärm är avskalad) i skärmklammern.
- ➡ Sätt fast anslutningskabeln på skärmklammern med buntband.
- ➡ Lägg in anslutningarna och anslutningskabeln i anslutningsdosan.
- ➡ Stäng anslutningsdosan.

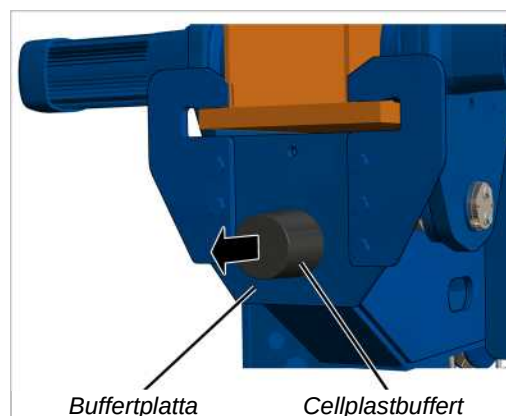
KONTROLLERA LINTELFER

- ➡ Sätt ned lintelfern igen.
- ➡ Ta lintelfern i drift.
- ➡ Kontrollera hjulets funktion.

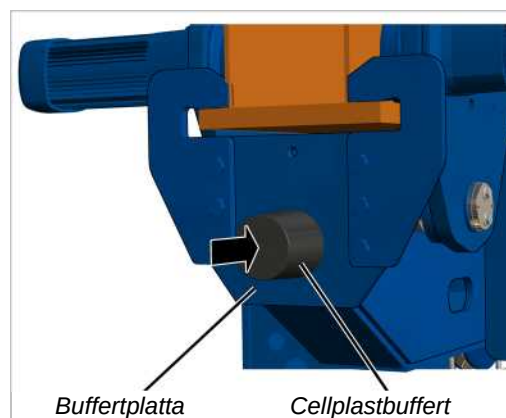
BYTA CELLPLASTBUFFERT

Om cellplastbufferten är skadad måste den bytas ut.

På båda sidor:



- ➡ Skruva bort cellplastbufferten.



- ➡ Skruva in cellplastbufferten i buffertplattorna. Ca 30 Nm.

Cellplastbufferten måste vidröra buffertplattan och det får inte finnas någon spalt mellan dem. Annars är det skruven som absorberar skarven och inte cellplastbufferten.

BYTA GRÄNSLÄGESKORS

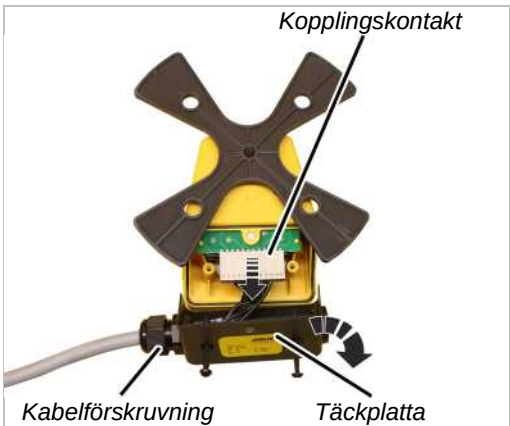
Om gränslägeskorset är skadat måste det bytas ut. Den jackbara anslutningen gör det möjligt att byta det utan att man behöver dra kablar.



RISKER PÅ GRUND AV FUNKTIONSFEL!

Om gränslägeskorset skruvas fast för hårt kan det hända att invändiga delar fastnar och gränslägeskorset inte fungerar som det ska.

Åtdragningsmomentet på 3 Nm ska efterföljas nog.

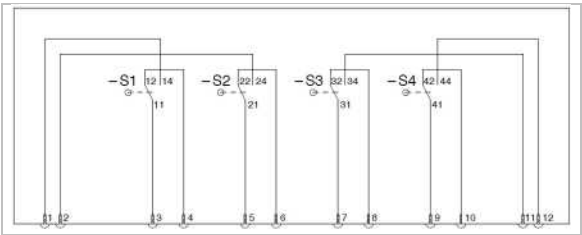


- ➔ Skruva ut skruvarna (2 st.) från täckplattan.
- ➔ Ta av täckplattan.
- ➔ Ta bort anslutningskabelns kopplingskontakt från kretskortet.

Kabelförskruvningen på täckplattan behöver inte tas bort. Täckplattan med monterad anslutningskabel kan monteras på det nya gränslägeskorset igen.

- ➔ Sätt på kopplingskontakten på det nya gränslägeskorset.
- ➔ Stäng täckplattan.
- ➔ Skruva fast skruvarna (2 st.). 3 Nm.

ELSCHEMA GRÄNSLÄGESKORS



- Kontaktnummereringen på elschemat börjar från vänster med 1.
- Mikrobrytarnas beteckning börjar från vänster monteringsläge med S1.

Position pil	Kontaktläge	S1 stängd	S1 öppen	S2 stängd	S2 öppen	S3 stängd	S3 öppen	S4 stängd	S4 öppen
0	0°	3,4		5,6		7,8		9,10	
1	90°	3,4		5,6			7,11	9,10	
2	180°	3,4		5,6			7,11		9,12
3	270°		3,1	5,6		7,8			9,12
4	360°		3,1		5,2	7,8		9,10	
5	450°	3,4			5,2	7,8		9,10	
0	540°	3,4		5,6		7,8		9,10	

SMÖRJMEDEL

LINTRUMMA I KANTOMRÅDET



Smörjning på plats med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnummer 5168.

Smörjning från fabrik med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnummer 411.

Smörja lina vid:

- Linbyte
- Byte av linstyrning
- Återkommande besiktning
- Grundöversyn

För information, se "Rengöring och smörjning av lintrumman" sidan 37.

LINA OCH LINTRUMMA I MITTEN



Smörjning på plats med "Chainlife S", ABUS-artikelnummer 2717.

Smörjning från fabrik med "Chainlife S", ABUS-artikelnummer 2718.

Alternativ:

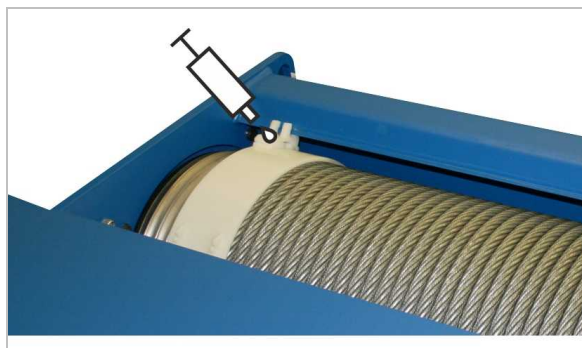
- Castrol "Viscogen KL 23"
- Klüber "Grafloscon CA 901 ultra spray"
- Optimol "KL 23"
- Shell "Malleus GL 95"

Smörja lina vid:

- Linbyte
- Återkommande besiktning
- Grundöversyn

För information, se "Rengöring och smörjning av lintrumman" sidan 37.

MEDBRINGARE PÅ LINSTYRNINGEN



Smörjning på plats med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 5168.

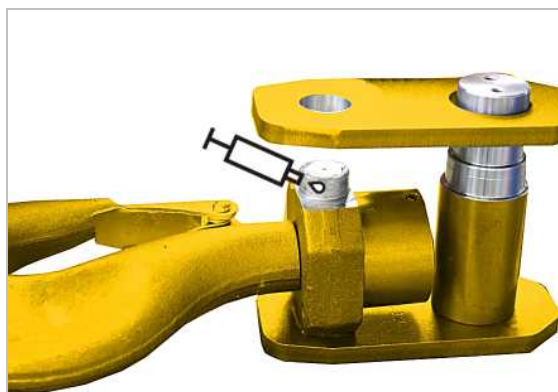
Smörjning från fabrik med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 411.

Smörja medbringare vid:

- Linbyte
- Byte av linstyrning
- Återkommande besiktning
- Grundöversyn

För information, se "Byta lina" sidan 32.

KROK-TVÄRSTYCKE PÅ LYFTBLOCKET



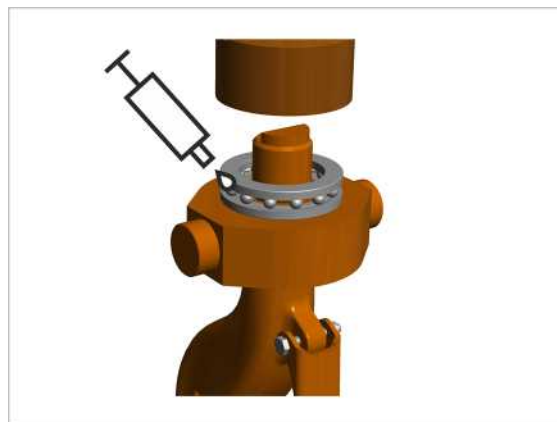
Smörjning på plats med "högtemperaturpasta PBC 1574", ABUS-artikelnnummer 6758.

Smörjning från fabrik med "High-Lub LT1 EP" ABUS-artikelnnummer 317880.

Smörja krok-tvärstycke vid:

- Montering och demontering
- Grundöversyn

AXIALSPÅRKULLAGER PÅ LASTKROK



Smörjning på plats med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 5168.

Smörjning från fabrik med "High-Lub LT1 EP" ABUS-artikelnnummer 317880.

Smörja axialspårkullager vid:

- Montering och demontering
- Grundöversyn

LINKILSFICKA



Smörjning på plats med "högtemperaturpasta PBC 1574", ABUS-artikelnnummer 6758.

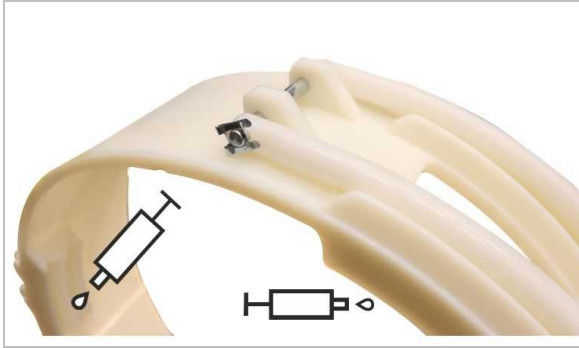
Smörjning från fabrik med "High-Lub LT1 EP" ABUS-artikelnnummer 317880.

Smörja linkilsficka vid:

- Linbyte
- Återkommande besiktning
- Grundöversyn

För information, se "Byta infästningsblock med linkilsficka och linkil" sidan 45.

LINSTYRNING



Smörjning på plats med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 5168.

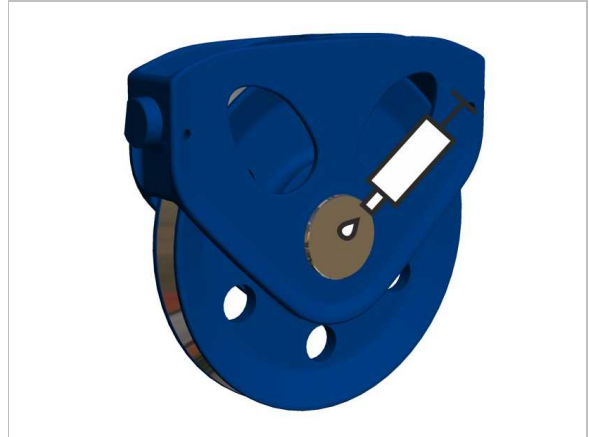
Smörjning från fabrik med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 411.

Smörj linstyrningen vid:

- Linbyte
- Byte av linstyrning
- Återkommande besiktning, minst en gång om året
- Grundöversyn

För information, se "Förbereda linstyrning" sidan 38.

BULT I BRYTRULLE



Smörjning på plats med "högtemperaturpasta PBC 1574", ABUS-artikelnnummer 6758.

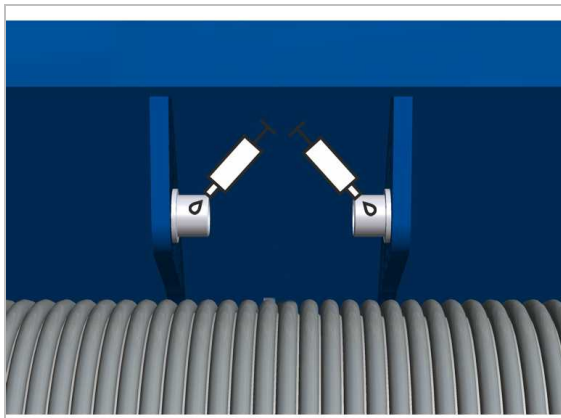
Smörjning från fabrik med "High-Lub LT1 EP" ABUS-artikelnnummer 317880.

Smörja bulten vid:

- Montering eller demontering av brytrullen
- Grundöversyn

För information, se "Byta brytblock" sidan 49.

BUSSNING (PÅ FLÄNSBULTEN) PÅ BRYTBLOCKET OCH PÅ INFÄSTNINGSBLOCKET



Smörjning på plats med "högtemperaturpasta PBC 1574", ABUS-artikelnnummer 6758.

Smörjning från fabrik med "High-Lub LT1 EP" ABUS-artikelnnummer 317880.

Smörja bussning (på flänsbulten) vid:

- Montering och demontering av brytblocket eller infästningsblocket
- Grundöversyn

För information, se "Byta infästningsblock med linkilsficka och linkil" sidan 45 eller "Byta brytblock" sidan 49.

ENDAST PÅ LINTELFER MED LYFTVERK GM 7000

BRYTBLOCK



Smörjning på plats med "högtemperaturpasta PBC 1574", ABUS-artikelnnummer 6758.

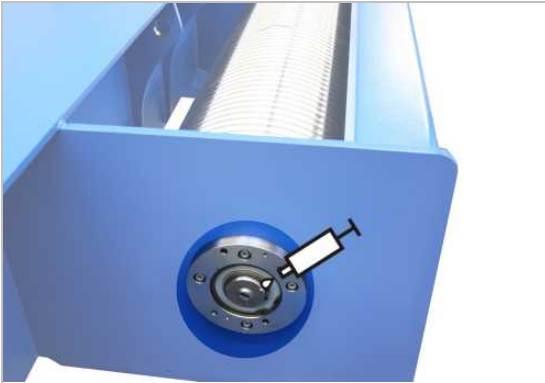
Smörjning från fabrik med "OKS 511-Gleitlack" artikelnnummer 18930 och "High-Lub LT1 EP", ABUS-artikelnnummer 317880.

Smörja anliggningsytorna för brytblocket vid:

- Montering och demontering av brytblocket
- Grundöversyn.

För information, se "Byta brytblock" sidan 49.

SFÄRISKT RULLAGER PÅ LINTRUMMAN



Smörjning på plats med "High-Lub LT1 EP",
ABUS-artikelnnummer 317880.

Smörjning från fabrik med "High-Lub LT1 EP"
ABUS-artikelnnummer 317880.

Smörja sfäriska rullager vid:

- Montering och demontering av sfäriskt rullager
- Grundöversyn

BULT PÅ SIDOPLATTOR



Smörjning på plats med "högtemperaturpasta PBC
1574", ABUS-artikelnnummer 6758.

Smörjning från fabrik med universalfett "High-Lub LT1
EP" artikelnnummer 317880.

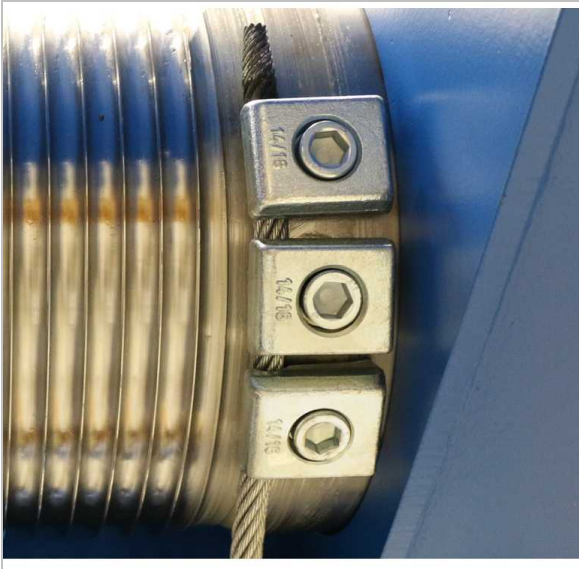
Smörj bulten på sidoplattdor vid:

- Montering och demontering av sidoplattdor
- Grundöversyn.

För information, se "Montera hjul" sidan 56.

ÖVERSIKT ÅTDRAGNINGSMOMENT

ÄNDKLÄMMA



Storlek	Cylinderskruv	Antal	Åtdragningsmoment
GM 5000	M16x35	3	210 Nm
GM 6000	M16x35	3	210 Nm
GM 7000	M20x40	3	425 Nm

MEDBRINGARE



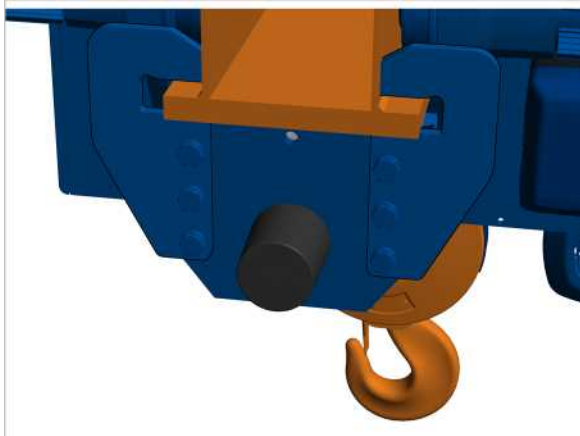
Storlek	Skruv	Åtdragningsmoment
GM 5000	Gängformande skruv M6x16	5 Nm
GM 6000	Gängformande skruv M6x16	5 Nm
GM 7000	Gängformande skruv M6x16	5 Nm

LINKLÄMMA



Storlek	Sexkantmutter med fläns	Åtdragningsmoment
GM 5000	M14	49 Nm
GM 6000	M14	49 Nm
GM 7000	M16	107 Nm

SÄKERHETSKROK



- Sexkantskruv M16x60 med underläggsbrickor och mutter
- Åtdragningsmoment: 250 Nm.

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 120289SV001
2025-12-02

ABUS