

PRODUKTHANDBOK



ABUS lintelfer för traverskran eller
telferbana med en skena

Enbalkstelfer E



EN ÖVERBLICK:

Kontroll av förhållandena på plats: Sida 13

Kontroll av linan: Sida 20

Kontrollera lastkroken och lyftblocket: Sida 21

Byta lina: Sida 29

Översikt åtdragningsmoment: Sida 61

AN 120287SV002
2025-11-25

Originalbruksanvisning

ABUS

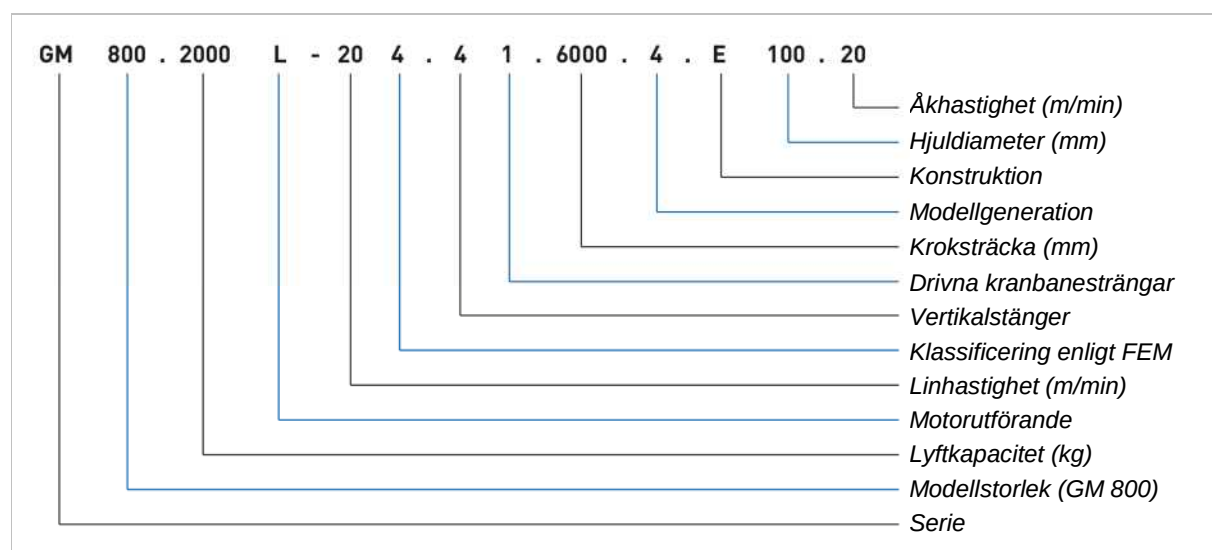
LINTELFER: OLIKA KONSTRUKTIONER, STORLEKAR, VARIANTER OCH TILLVAL

Denna produkthandbok gäller för lintelfrar i olika utföranden, storlekar, varianter och tillval. Beskrivna arbetssteg och tekniska data varierar beroende på lintelferns konstruktion, storlek, variant och 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 vilka utföranden, konstruktioner och tillval som avses.

För arbetssteg som beskrivs i en ruta med streckad kontur:

- ➡ I början av rutans text anges det för vilken konstruktion, storlek eller 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 konstruktion, storlek eller variant eller vilket tillval som gäller denna lintelfer.
- ➡ Bläddra tillbaka, välj en passande ruta och läs igenom arbetsstegen som anges där.
- ➡ Vilken konstruktion, storlek eller variant eller vilket tillval som stämmer för denna lintelfer framgår även av leveransen eller planeringsunderlagen.

TYPBETECKNING



KRAN (KONSTRUKTION)



Traverskran



Telferbana med en skena



Svängkran resp. väggsvängkran



Konsoltraverskran

ELANSLUTNING (VARIANT)



Energikedja ABUPowerline

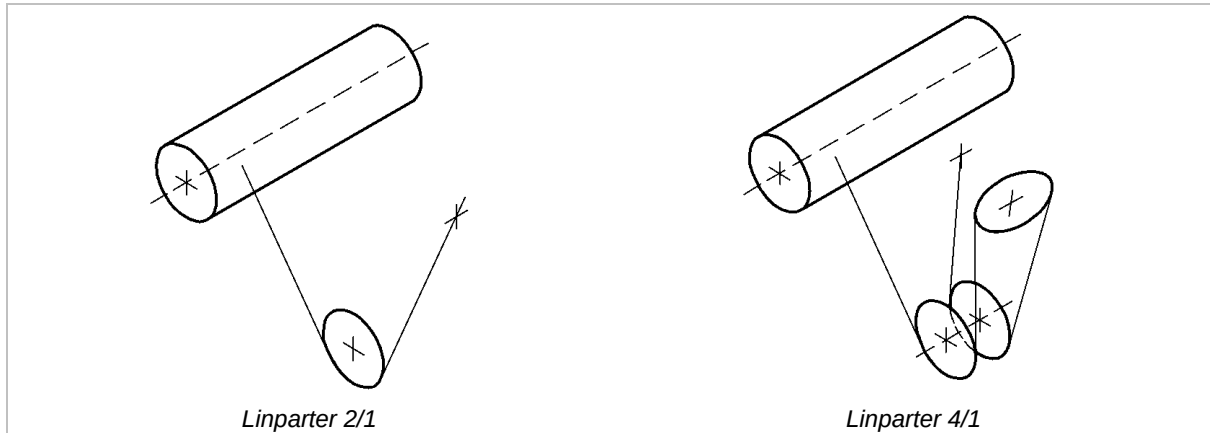


Traverskabel

Anvisning

På en telferbana med en skena kan elanslutningen även vara konstruerad som strömskena, dock inte som energikedja.

LINPARTER (VARIANT)



STYRNING (VARIANT)

Bilder är exempel:



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 lintelfer på huvudbalken
eller telferbanan med en skena..... 14

Montera kabelstativet för telfern 15

Montera gränslägeskorset 17

Montera buffert 18

Översikt åtdragningsmoment..... 18

BESIKTNING..... 19

Först..... 19

Besiktningens omfattning 20

Kontroll av linan 20

Kontrollera lastkroken och lyftblocket21

Kontrollera infästningsblocket..... 24

Kontrollera brytblocket..... 24

Kontrollera linstyrningen 25

Kontrollera infästningspunkt 25

Kontrollera hjulens diameter..... 26

Kontrollera hjulflänsslitaget..... 26

Kontrollera buffertar 27

UNDERHÅLL28

Säkerhetsanvisningar för
underhållsarbeten28

Byta lina29

Byta infästningsblock med linkilsficka
och linkil.....44

Byta brytblock49

Demontera drivet hjul51

Montera det drivna hjulet.....52

Demontera det icke-drivna hjulet.....54

Montera det icke-drivna hjulet.....55

Byta buffert.....55

Byta gränslägeskors56

Elschema gränslägeskors56

Smörjmedel.....57

Översikt åtdragningsmoment.....61

ABUS-service63

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

Endast för traverskran:

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.

Endast för telferbana med en skena:

Lintelfern är avsedd att användas för linjära transporter av laster på en telferbana med en skena med passande dimensionering. 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 för telfern via en ABUS traverskabel eller strömskena.

Endast för svängkran eller väggsvängkran:

Lintelfern är avsedd att användas på en svängkran eller väggsvängkran med passande dimensionering för att flytta laster inom ett bestämt område. 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 försäkran om överensstämmelse resp. försäkran 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.

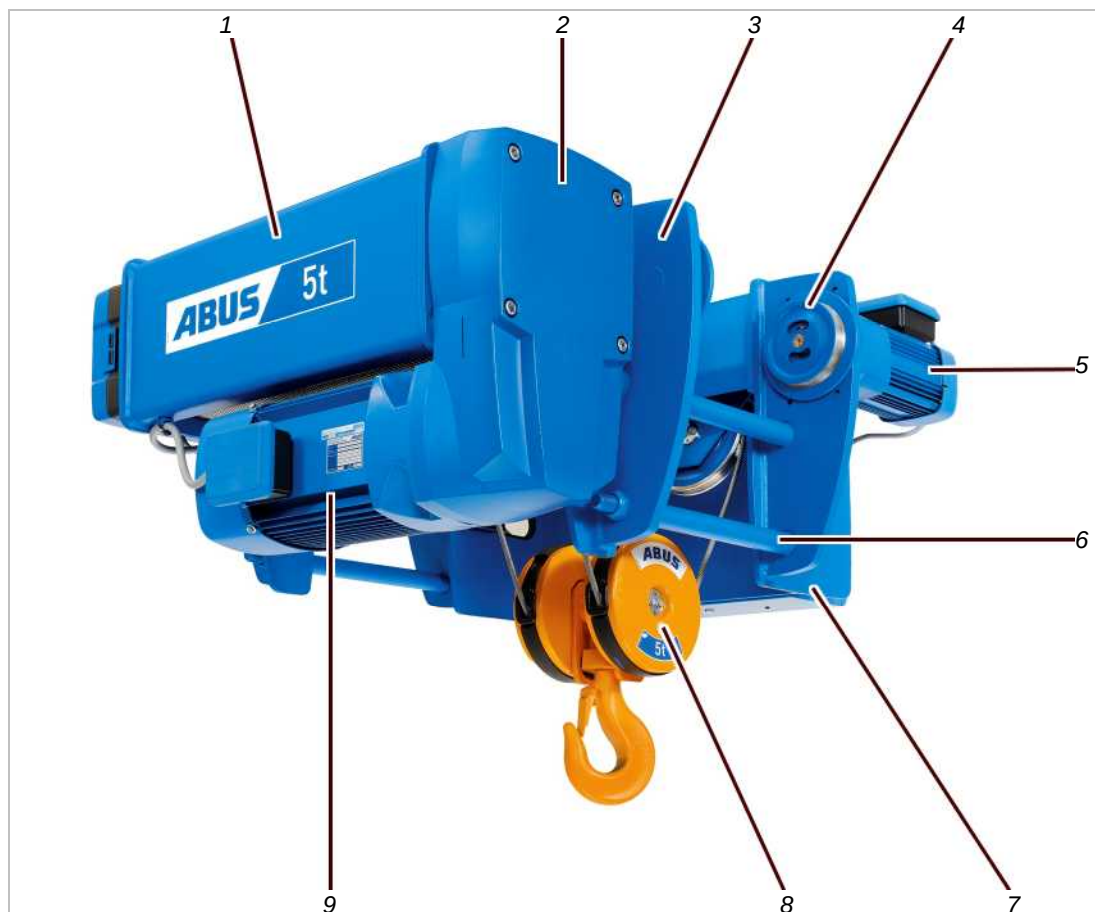
Vilka föreskrifter som gäller för resp. arbetsuppgift beror på hur kranen används och på gällande nationella bestämmelser. Det är viktigt att informera sig om och efterfölja gällande och aktuella föreskrifter och arbetarskyddsbestämmelser! Se även försäkran om överensstämmelse eller försäkran om inbyggnad.

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 ENBALKSTELFER (E)



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

EGENSKAPER

Enbalkstelfern (E):

- Telferns åkverk åker vid underflänsen på huvudbalken eller telferferbanan med en skena och är förinställt på olika flänsbredder. Flänsbredden kan endast anpassas i liten mån (några få mm).
- Lintelfern har två direktdrivna hjul och två icke-drivna hjul.
- Kontaktorskåpet är på den motsatta sida av lyftverket och fungerar som motvikt.
- Lintelfern täcker ett lyftkapacitetsområde på mellan 1 t och 16 t.

Telferns drivenhet

- Drivenheterna är polomkopplingsbara trefasmotorer med elektromagnetisk broms och växel.
- Drivenheterna har en låg och en hög åkshastighet. 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 800	62	82
GM 1000	64	84
GM 2000	66	86
GM 3000	67	87
GM 5000	68	88
GM 6000	68	88

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 LINTELFERN



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:



- ➔ 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 lintrumman av linstyrningen. Det gör att linan inte kan bilda slingor på lintrumman, och det kan inte heller uppstå krökar i linan.

LASTA OCH LOSSA LINTELFERN

ENDAST FÖR OMONTERAD LINTELFERN



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.

SÄTT NED LINTELFERN

- ➔ Lägg trälistor som skydd på golvet.
- ➔ Sätt lintelfern med åkvagnens chassi på trälisterna.
- ➔ 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.
- Endast för traverskran, konsoltraverskran eller svängkran:
Strömförsörjningssystemet till telfern måste vara utfört som energikedja ABUPowerline eller ABUS traverskabel.
- Endast för telferbana med en skena:
Strömförsörjningssystemet till telfern måste vara utförd som traverskabel eller strömskena.

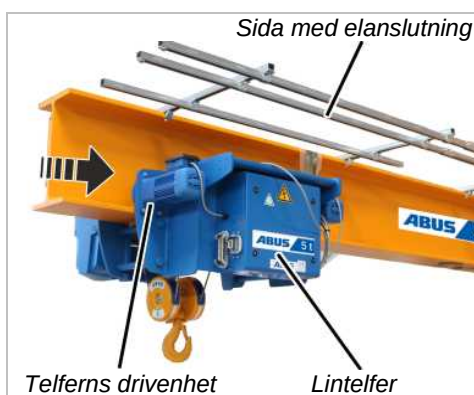
MONTERA LINTELFER PÅ HUVUDBALKEN ELLER TELFERBANAN MED EN SKENA

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

ENDAST FÖR ÖPPEN HUVUDBALKSANSLUTNING ELLER ÖPPEN TELFERBANA MED EN SKENA

Om huvudbalksanslutningen eller telferbanan med en skena inte är stängd kan lintelfern skjutas upp på underflänsen.

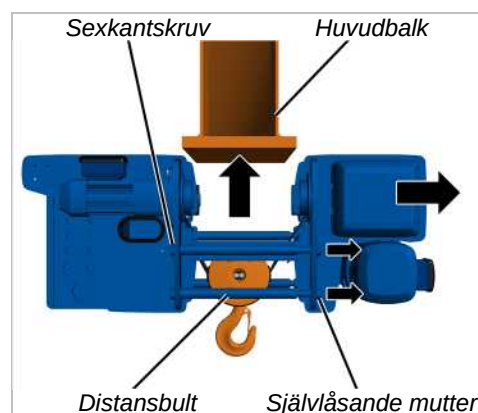
Nedan visas monteringen på en huvudbalk som I-balk. Monteringen på en lådbalk eller en telferbana med en skena går dock i stort sett till på samma sätt.



- ➔ Vrid lintelfern så att drivenheterna riktas mot elanslutningens sida.
- ➔ Lyft lintelfern – beakta säkerhetsbestämmelserna.
- ➔ Skjut på lintelfern på huvudbalksanslutningen från den öppna sidan och sätt dit den med hjulen.

ENDAST FÖR STÄNGD HUVUDBALKSANSLUTNING ELLER STÄNGD TELFERBANA MED EN SKENA

Nedan visas monteringen på en huvudbalk som lådbalk. Monteringen på en I-balk eller en telferbana med en skena går dock i stort sett till på samma sätt.



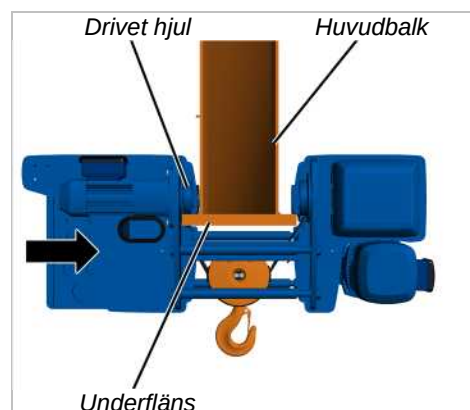
- ➔ Lossa de självlåsande (2 st.) muttrarna.

Lossa de självlåsande muttrarna endast så mycket att de fortfarande sitter kvar på skruvens gänga.

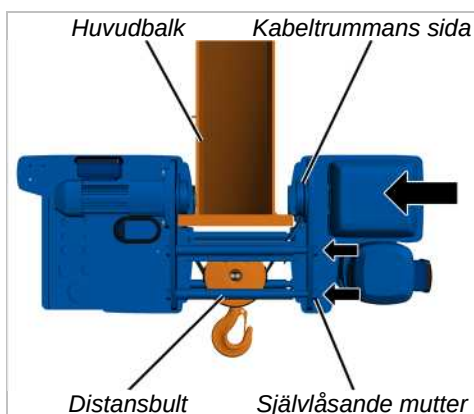
- ➔ Skjut isär lintelfern.

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

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



- ➔ Vrid lintelfern så att drivenheterna riktas mot elanslutningens sida.
- ➔ Placera drivna hjul på huvudbalkens underfläns.



➔ Skjut på kabeltrummans sida av lintelfern på huvudbalkens underfläns.

Hjulen måste ligga helt på underflänsen med löpytan!

➔ Skruva fast de självlåsand muttrarna.

Storlek	Självlåsand mutter	Åtdragningsmoment
GM 800	M20	85 Nm
GM 1000	M20	85 Nm
GM 1000	M24	150 Nm
GM 2000	M24	150 Nm
GM 2000	M30	290 Nm
GM 3000	M24	150 Nm
GM 3000	M30	290 Nm
GM 5000	M30	290 Nm
GM 6000	M30	290 Nm

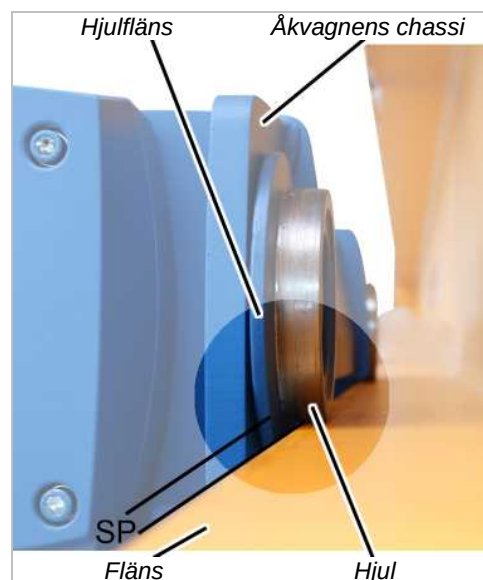
KONTROLLERA TOLERANSEN FÖR SPÅRVIDDEN



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 noga före monteringen.



➔ Mät hjulflänsens spel SP (avstånd mellan flänsen och hjulets hjulfläns) på båda sidor av åkvagnens chassi.

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.

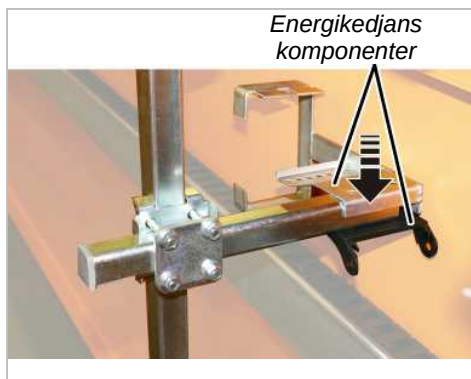
Kabelstativet för telfern monteras ovanför kontaktorskåpet till telfern. Det drar elkablarna för strömförsörjningssystemet till telfern (traverskabel eller energikedja) och gränslägeskorset för åkvagnens gränslägesbrytare fram och tillbaka parallellt med telfern.

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

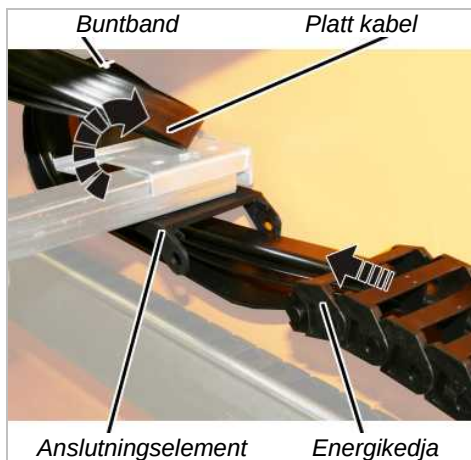
ENDAST FÖR ENERGIKEDJA

MONTERA ENERGIKEDJAN PÅ SUPPORTRÖRET

Energikedjan fästs på det vågräta supportröret.



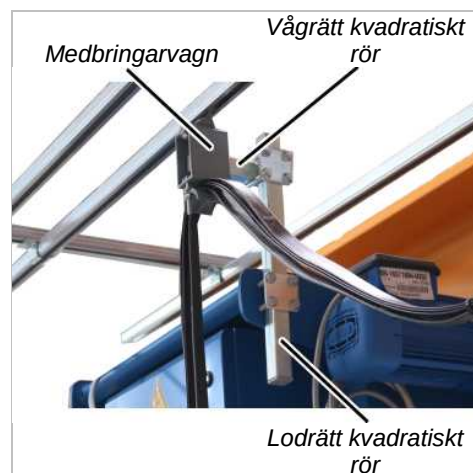
- ➔ Sätt fast energikedjans komponenter (vinkelhållare och anslutningselement) med bult och bultsäkring på det kvadratiske röret.



- ➔ 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 det lodräta kvadratiske röret på lintelfern med sexkantskruvar med fläns M8 och platta. 15 Nm.
- ➔ Skjut in det vågräta kvadratröret i medbringarvagnen.
- ➔ Skruva fast det vågräta kvadratiske röret med rörklämmor på det lodräta kvadratiske röret. 15 Nm.

ENDAST FÖR STRÖMSKENA

MONTERA STATIVET FÖR STRÖMAVTAGAREN

- ➔ Skruva fast det lodräta kvadratiske röret på lintelfern med sexkantskruvar med fläns M8 och platta. 15 Nm.
- ➔ Skruva fast stativet med strömvtagare med rörklämma på det 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.

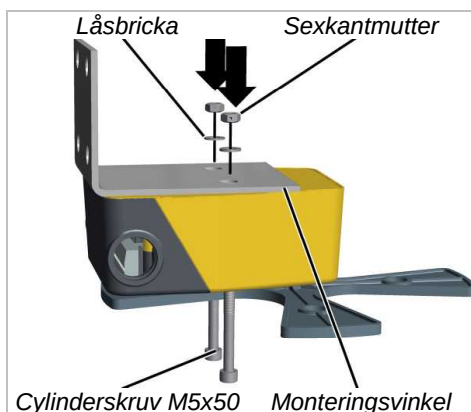
MONTERA GRÄNSLÄGESKORSET



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

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 elschemat.
- ➔ 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.

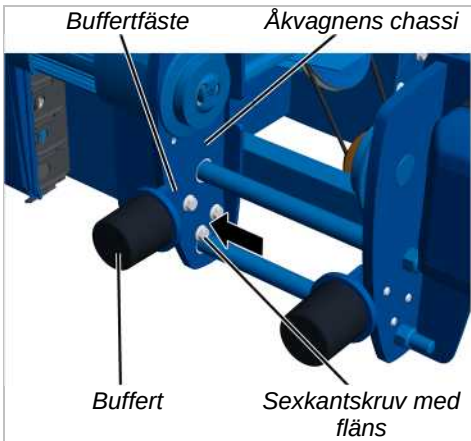
MONTERA BUFFERT

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

ENDAST FÖR LINTELFER MED BUFFERTAR

Detta avsnitt gäller endast om lintelfern är utrustad med buffertar. Detta är fallet om två lintelfrar monteras på en kran. Buffertar förhindrar skador på lintelfern om lintelfrarna stöter emot varandra.

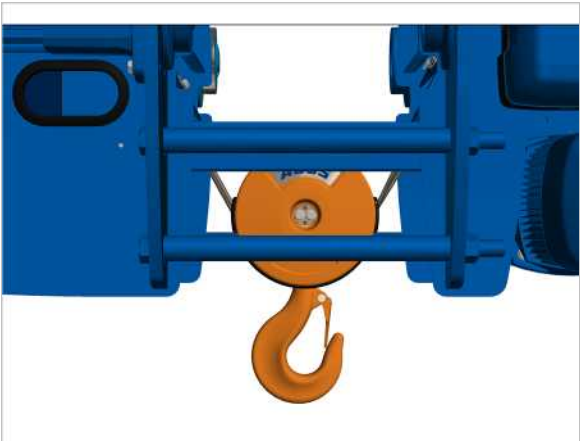
På båda sidor av åkvagnens chassi:



- ➡ Skruva fast bufferten på buffertfästet. 3 Nm.
Bufferten måste vidröra buffertfästet och det får inte finnas någon spalt mellan dem. Annars är det skruven som absorberar stöten och inte själva bufferten.
- ➡ Använd sexkantskruvar med fläns M12x30 (3 st.) för att skruva fast buffertfästet på åkvagnens chassi. 100 Nm.
- ➡ Kör ihop enbalkstelfrarna och kontrollera att buffertarna har kontakt och deras position.
- ➡ Anpassa buffertfästernas position vid behov.

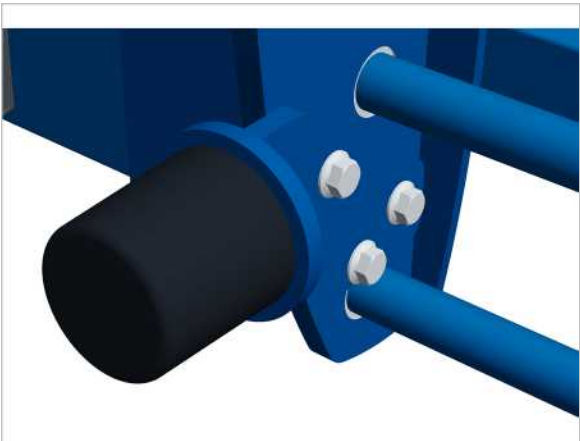
ÖVERSIKT ÅTDRAGNINGSMOMENT

DISTANSBULT



Storlek	Självlåsande mutter	Åtdragningsmoment
GM 800	M20	85 Nm
GM 1000	M20	85 Nm
GM 1000	M24	150 Nm
GM 2000	M24	150 Nm
GM 2000	M30	290 Nm
GM 3000	M24	150 Nm
GM 3000	M30	290 Nm
GM 5000	M30	290 Nm
GM 6000	M30	290 Nm

BUFFERTFÄSTE



- Sexkantskruv med fläns M12x30 (3 st.)
- 100 Nm

BESIKTNING

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

För att säkerställa driftsäkerheten ska lintelfern 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 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 20.
- ➔ Kontrollera lastkroken och lyftblocket. Se sidan 21.
- ➔ Kontrollera kantskyddet på lyftblocket (visuell inspektion).
- ➔ Kontrollera infästningsblocket. Se sidan 24.
- ➔ Kontrollera brytblocket. Se sidan 24.
- ➔ Kontrollera linstyrningen. Se sidan 21.
- ➔ Kontrollera infästningspunkten. Se sidan 25.
- ➔ Kontrollera ändklämmor på lintrumman. Ändklämmorna (2 st.) måste vara på plats och får inte ha stora skador.
- ➔ Kontrollera hjuldiametern. Se sidan 26.
- ➔ Kontrollera hjulens hjulflänsslitage på lintelfern. Se sidan 26.
- ➔ Kontrollera buffertarnas tillstånd. Se sidan 27.
- ➔ Kontrollera bromsen på lyftverket/drivenheten.
Se produkthandboken "Polomkopplingsbart modulärt ABUS-lyftverk för lintelfrar"
- ➔ Kontrollera bromssträcka 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 korkskruvslignande 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 linskivorna.

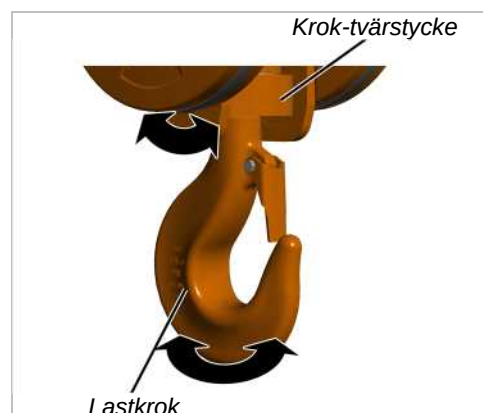


Trådbrott med utskjutande tråd.

- ➔ 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.

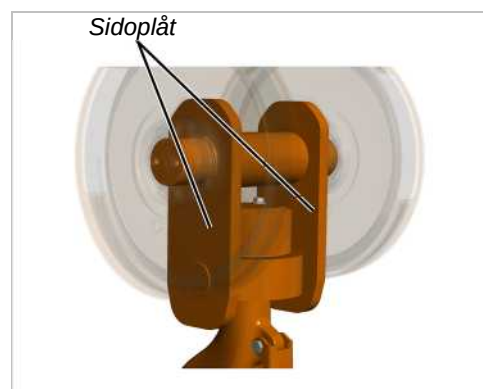
KONTROLLERA LASTKROKEN OCH LYFTBLOCKET

KONTROLLERA LÄTTRÖRLIGHETEN



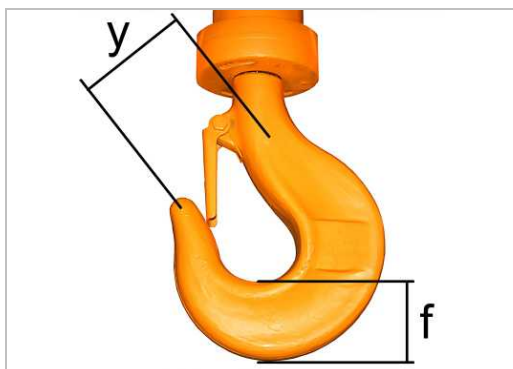
- ➔ Vrid lastkroken åt vänster och höger. Lastkroken måste vara lätttrörlig och kunna vridas fritt.
- ➔ Sväng lastkroken fram och tillbaka på traversen för lastkroken. Krok-tvärstycket måste kunna svängas fritt.
- ➔ Om lastkroken inte längre är lätttrörlig eller kan vridas fritt eller svängas, måste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

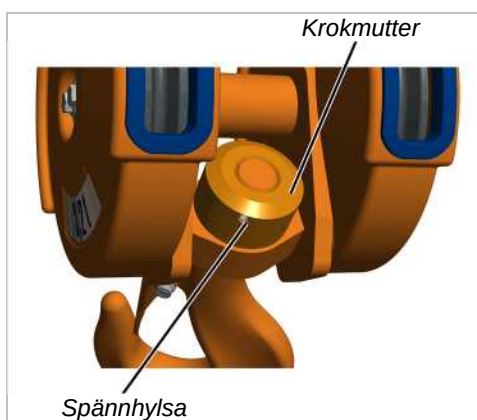
➔ Om slitytorna eller sidokanterna har skarpa spår eller kanter kan dessa jämnas ut (t.ex. filas). Ovanstående gränsvärden för godstjocklek måste också observeras efter utjämningen.

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.

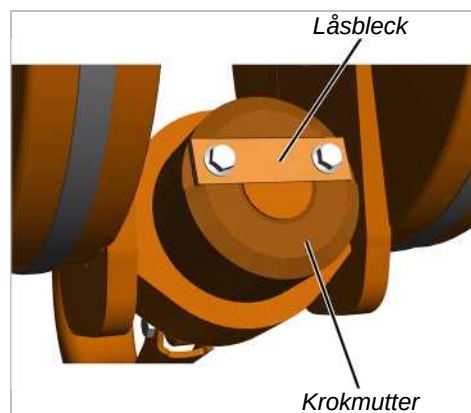
KONTROLLERA KROKMUTTERNS VRIDSÄKRING

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:



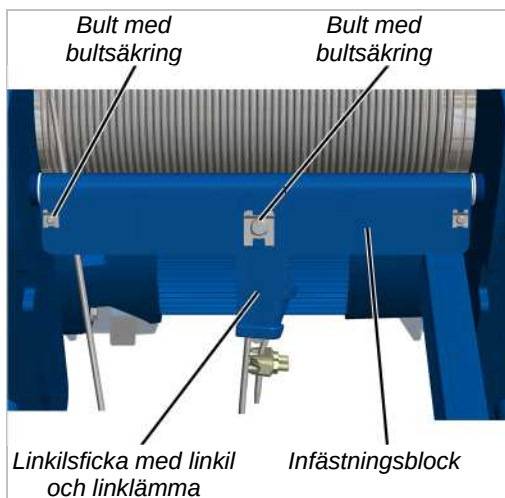
- ➔ Tippla lastkroken tills att vridsäkringen är väl synlig.
- ➔ Kontrollera vridsäkringen. Låsblecket måste sitta på plats, får inte vara skadat och ska sitta stabilt.
- ➔ Om låsblecket saknas eller är skadat måste det bytas ut.

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

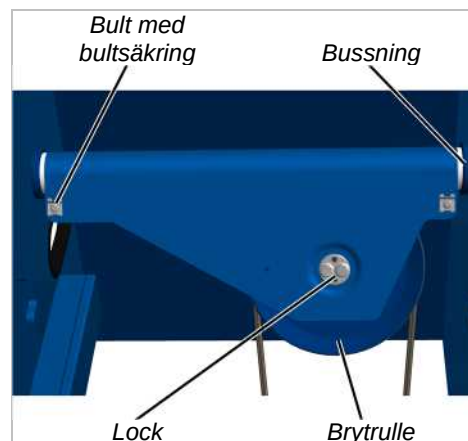


- ➔ Kontrollera fastsättningen. Infästningsblocket ska vara säkert fastgjort och alla bultar ska vara låsta med bultsäkringar.
- ➔ Kontrollera infästningsblocket.
Hålen och den nedre öppningen får inte ha några sprickor eller vara skadade på något annat sätt.
- ➔ Kontrollera bussningar avseende skador. 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 44.

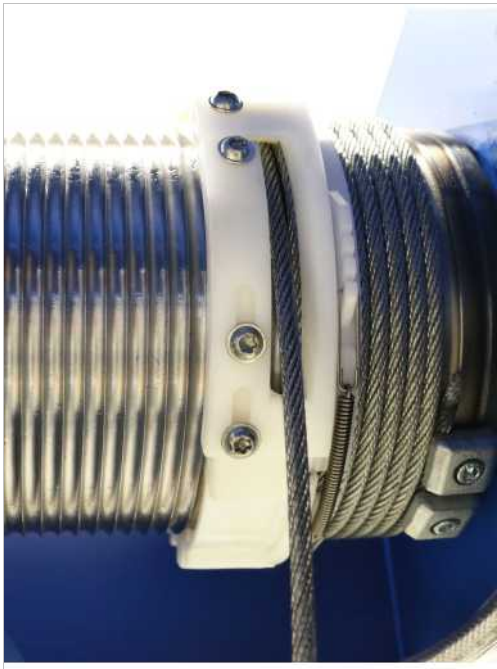
KONTROLLERA BRYTBLOCKET

ENDAST FÖR 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 63.
- ➔ 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“ 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 29.

KONTROLLERA INFÄSTNINGSPUNKT

KONTROLLERA LINKIL



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

Storlek	Maximal linkil- övershäng	Minimalt övershängande linkil
GM 800	19 mm	18 mm
GM 1000	4 mm	3 mm
GM 2000	2 mm	0 mm
GM 3000	18 mm	16 mm
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm

- ➔ Om linkilen sticker ut för långt ur linkilsfickan eller om linklämman sitter för nära linkilen: Byt linkilsficka och linkil. Se sidan 29.

Anvisning

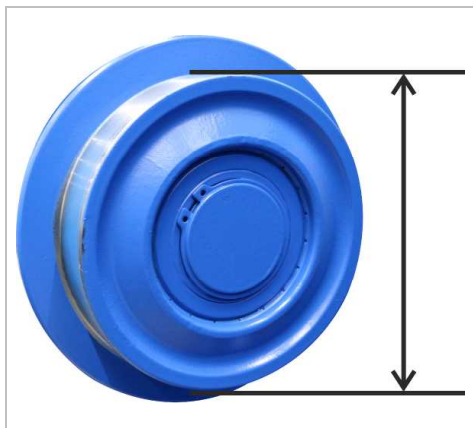
Det angivna minsta avståndet till linlåset motsvarar alltid exakt lintelferns lindiameter.

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 51.

Hjul	Max. tillåtet slitage	Min. diameter
E 100	-3 mm	97 mm
E 130	-3 mm	127 mm
E 160	-3 mm	157 mm
E 200	-3 mm	197 mm

KONTROLLERA HJULFLÄNSSLITAGET

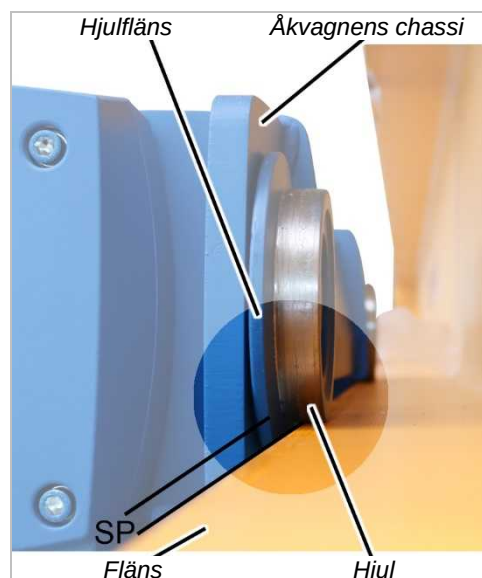
KONTROLLERA TOLERANSEN FÖR SPÅRVIDDEN



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 noga före monteringen.



➔ Mät hjulflänsens spel SP (avstånd mellan flänsen och hjulets hjulfläns) på båda sidor av åkvagnens chassi.

Alla hjul måste ligga på flänsen!

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

KONTROLLERA BUFFERTAR

ENDAST FÖR LINTELFER MED BUFFERTAR

Om buffertar är monterade:



- ➡ Kontrollera alla buffertar.
buffertarna får inte vara porösa, klämda, böjda eller på annat sätt skadade. Skadade buffertar ska bytas ut.
- ➡ Kontrollera sexkantskruvar med fläns M12x30.
Sextantskruvarna med fläns måste vara åtskruvade med 100 Nm.
- ➡ Kontrollera buffertarnas material i hela omfånget.
Plasten får inte någonstans ha sprickor i ytan.
- ➡ Tryck in buffertarna med fingret.
Buffertarna måste kunna tryckas in något och vara formbara.
- ➡ Om komponenter saknas eller är skadade, ska de ersättas.

- ➡ Om en av buffertarna är ens det minsta skadad måste alla buffertar på lintelfern bytas ut. Se sidan 55.
- ➡ Om en av buffertarna inte kan tryckas in ska alla buffertar på lintelfern bytas ut. Se sidan 55.

UNDERHÅLL

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

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 nödstoppknappen 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 20) måste den bytas ut.

En skadad linstyrning måste bytas ut (se "Kontrollera linstyrningen" sidan 25).

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 44) 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

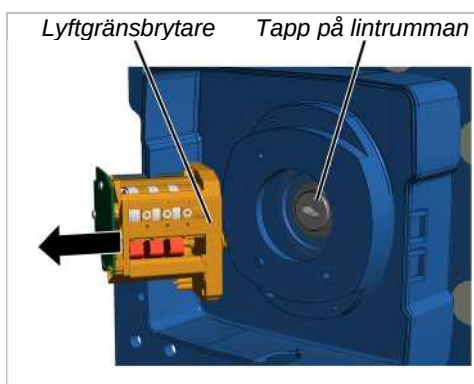
Om styrningen ABUControl är monterad för lintelfern, se produkthandboken "ABUControl", kapitlet "Byta lina" för att förbereda linbytet.

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**

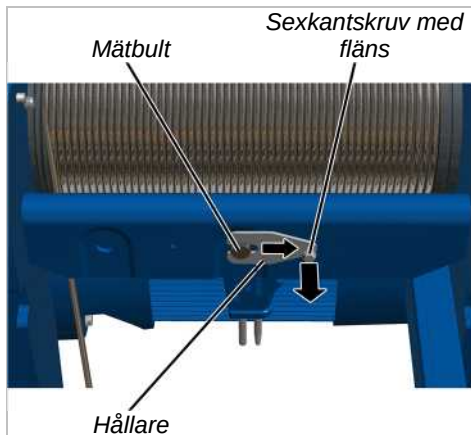


- ➔ Lossa linklämman.
- ➔ Dra bort linklämman från linans ände.

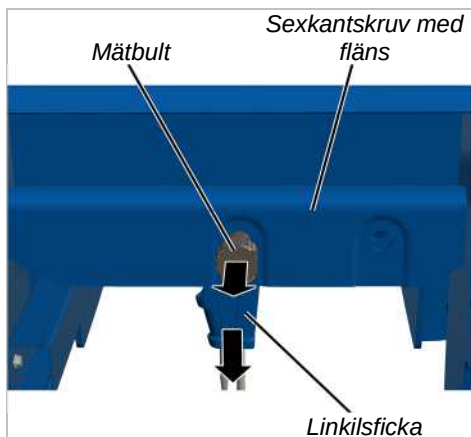
ENDAST VID BYTE AV LINKILSFICKA MOT LINKIL

Om linkilsfickan eller linkilen är skadade måste de bytas ut.

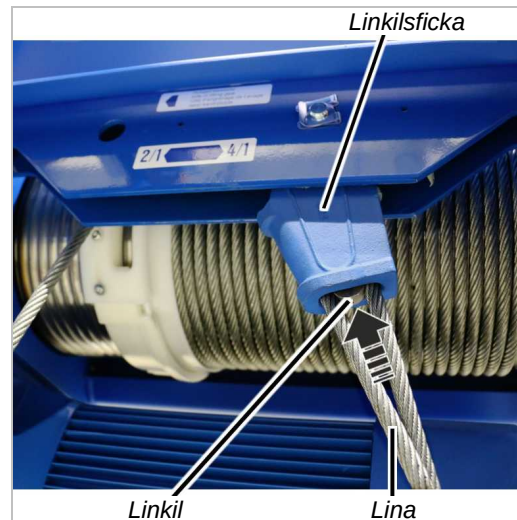
DEMONTERA LINKILSFICKAN



- ➔ Lossa sexkantskraven med fläns M6x12
- ➔ Skjut bort hållaren från mätbulten.



- ➔ Dra ut mätbulten ur infästningsblocket och linkilsfickan.
- ➔ Dra ut linkilsfickan ur infästningsblocket.

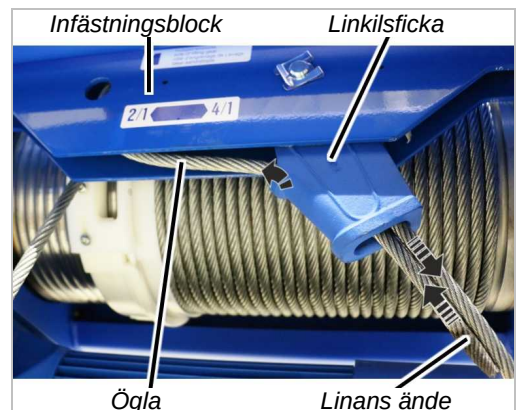


- ➔ Slå ut linkilen ur linkilsfickan och ta ut den.

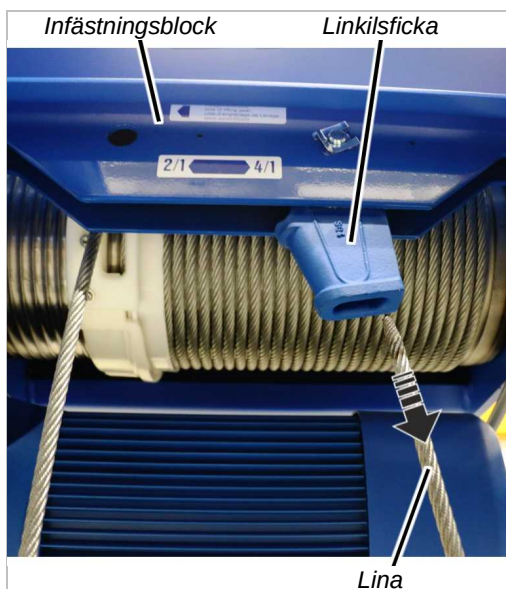
Om linkilen sitter fast:

- ➔ 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.

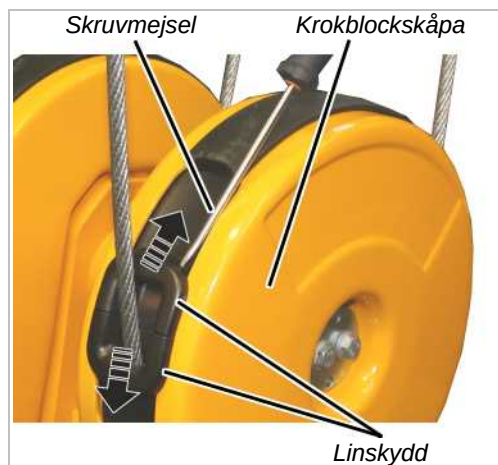
ABUS rekommenderar att linskyddet byts ut samtidigt som linan.

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:

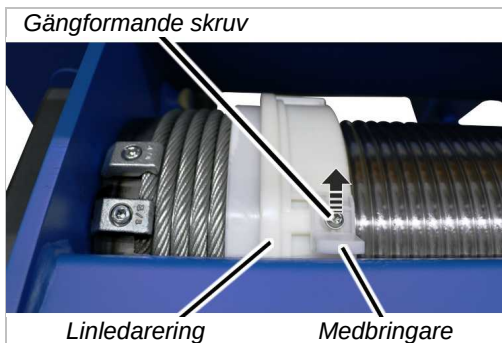


- ➔ Stick in en skruvmejsel på sidan mellan linskyddet och krokblocksåpan, se bilden ovan.
- ➔ Använd skruvmejseln för att haka loss hakarna till vänster och höger i linskyddet.
- ➔ Dra isär linskyddet (2 st.) och ta bort det från lyftblocket.

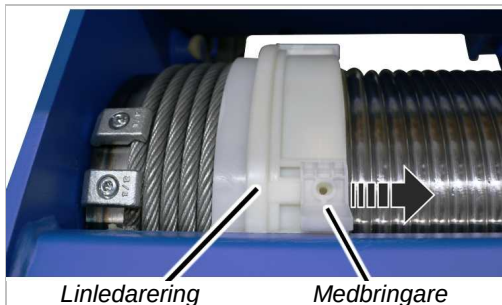


- ➔ Lägg ned lyftblocket.
- ➔ Dra ut linan ur lyftblocket.

DEMONTERA LINSTYRNINGEN



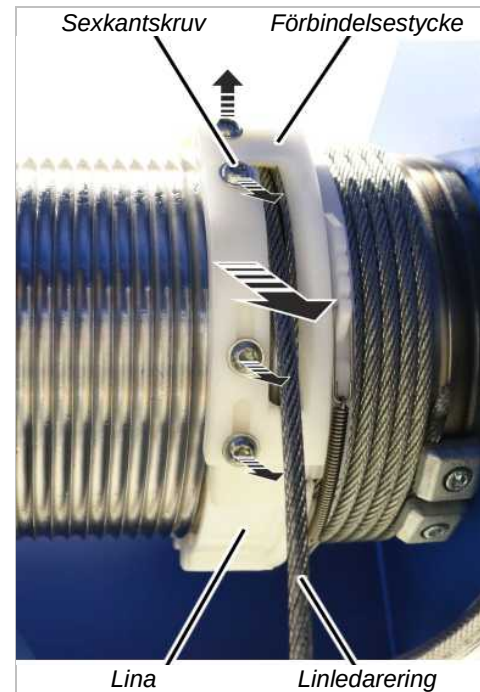
- ➔ Linda (med motorn) av linan från lintrumman.
Några varv av linan ska vara kvar på lintrumman.
- ➔ Skruva bort medbringaren.



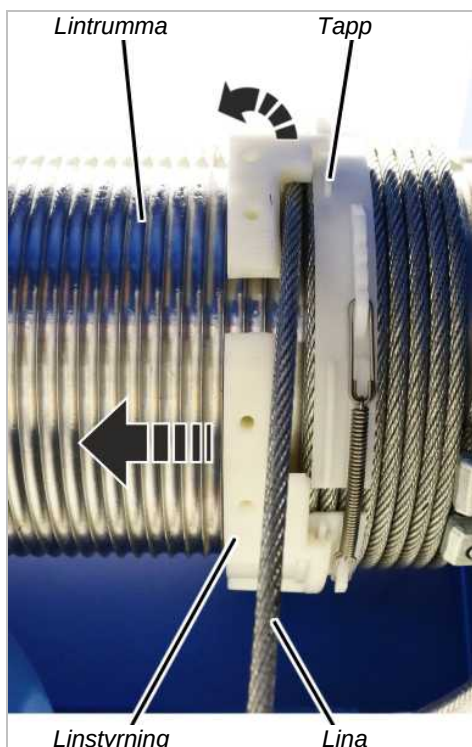
- ➔ Skjut fram medbringaren vid sidan av linledareringen.
- Nu kan linledareringen vridas fritt på lintrumman.

ENDAST PÅ GM 800, GM 1000, GM 2000 OCH GM 3000

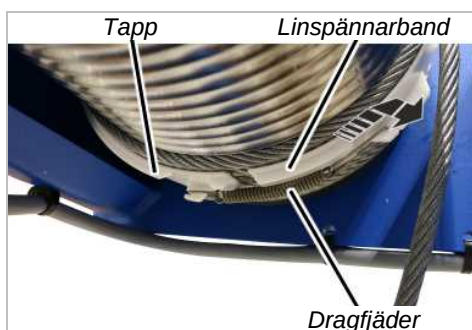
På ett lyftverk av storleken GM 800 till GM 3000 består linstyrningen av ett linspännarband med linledarering och ett förbindelsestycke.



- ➔ Vrid linledareringen så att skruvarna (4 st.) är lätta att komma åt (t.ex. uppåt).
- ➔ Lossa skruvarna (4 st.).
- ➔ Ta bort förbindelsestycket och trä ut det från linan.



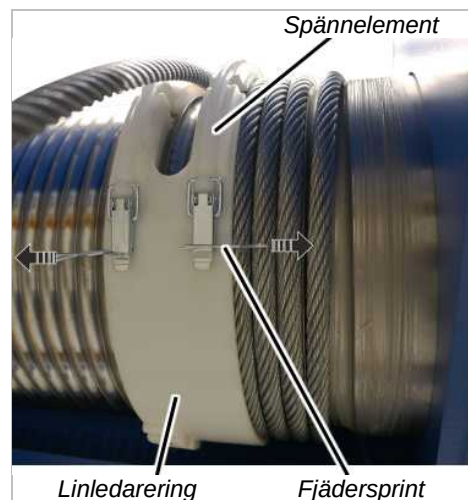
- ➔ "Öppna" (dra isär) linledareringen och dra inåt bort den från lintrumman.



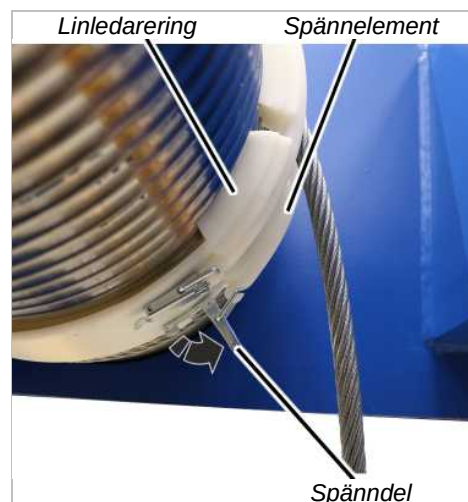
- ➔ Lossa dragfjädern från linspännarbandet.
- ➔ "Öppna" (dra isär) linspännarbandet och dra inåt bort den från lintrumman.
- Linstyrningen är nu demonterad. Linan ligger löst på lintrumman.

ENDAST FÖR GM 5000 OCH GM 6000

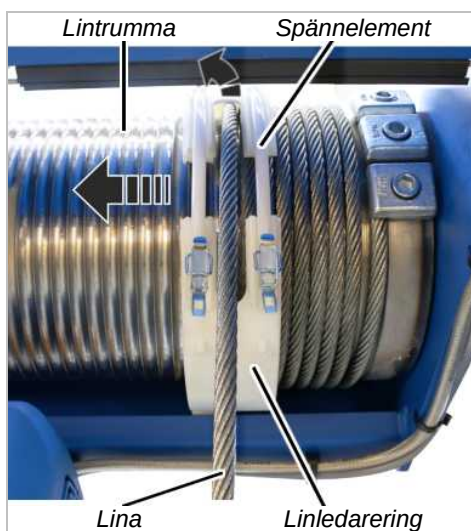
På ett lyftverk av storleken GM 5000 och GM 6000 består linstyrningen av en linledarering med spännelement.



- ➔ Dra ut fjädersprinten ur spännelementen på linledareringen.

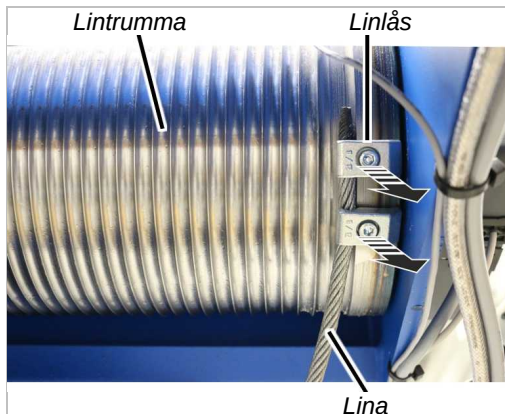


- ➔ Öppna och lossa spännndelen vid spännelementet på linledareringen.



- ➔ Dra bort linledareringen med spännelement från lintrumman.

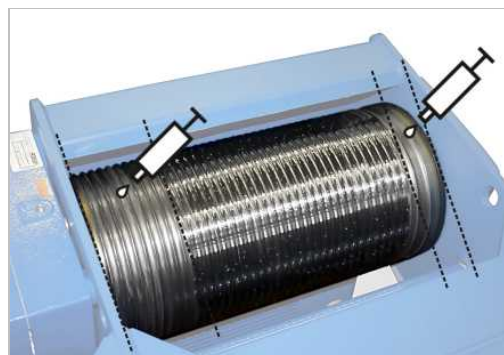
TA BORT LINAN FRÅN LINTRUMMAN



- ➔ Linda (med motorn) av linan från lintrumman.
 ➔ Lossa linlåsen (2 st.).
 ➔ Ta bort hela linan från lintrumman.

RENGÖRING OCH SMÖRJNING AV LINTRUMMAN

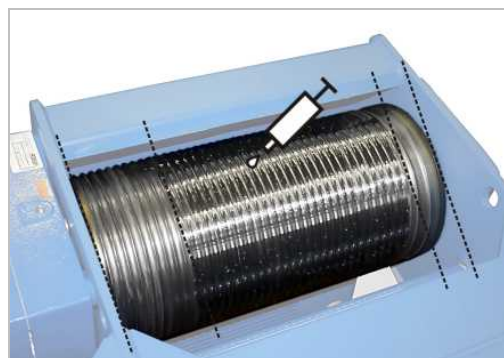
- ➔ Rengör lintrumman.



- ➔ 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 57.



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

Smörjmedel: "Chainlife S". För information, se "Smörjmedel" sidan 57.

FASTSÄTTNING AV LINAN PÅ LINTRUMMAN

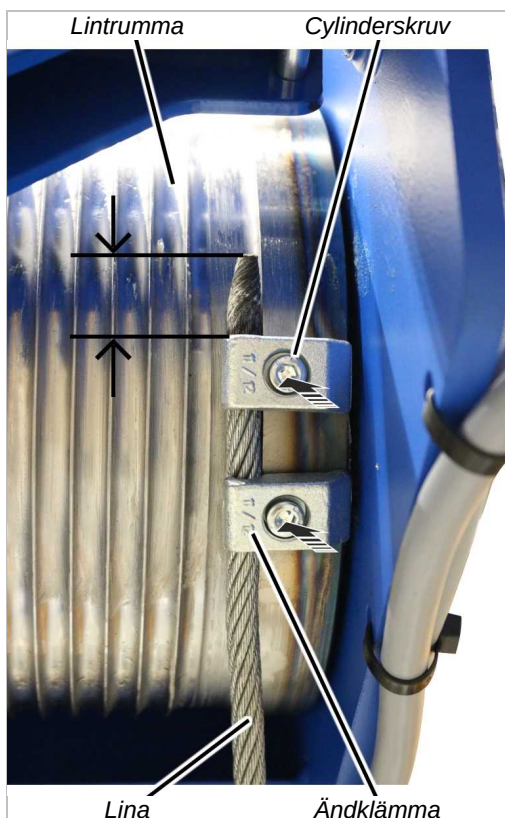


RULLA UT HELA LINAN SÅ ATT DEN ÄR RAK, UTAN VRIDNING!

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 cylinderskruvor noggrant.
Cylinderskruvorna har tidigare skruvats fast med en beläggning med gänglåsning eller en gänglåsning. Resterna måste avlägsnas helt innan cylinderskruvorna 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 (2 st.) med cylinderskruvor och säkra med gänglåsning (medelhård).

Storlek	Cylinderskruv	Antal	Åtdragningsmoment
GM 800	M6x16	2	10 Nm
GM 1000	M8x20	2	25 Nm
GM 2000	M8x20	2	25 Nm
GM 3000	M8x20	2	25 Nm
GM 5000	M16x35	3	210 Nm
GM 6000	M16x35	3	210 Nm

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

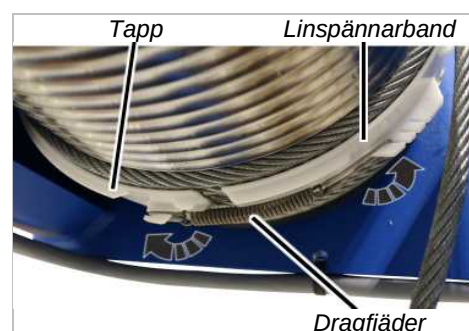
MONTERA LINSTYRNINGEN

ENDAST PÅ GM 800, GM 1000, GM 2000 OCH GM 3000

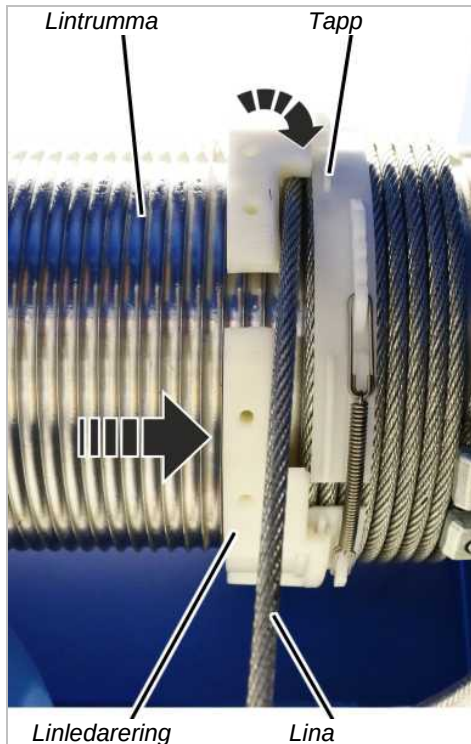
På ett lyftverk av storleken GM 800 till GM 3000 består linstyrningen av ett linspännarband med linledarering och ett förbindelsestycke.



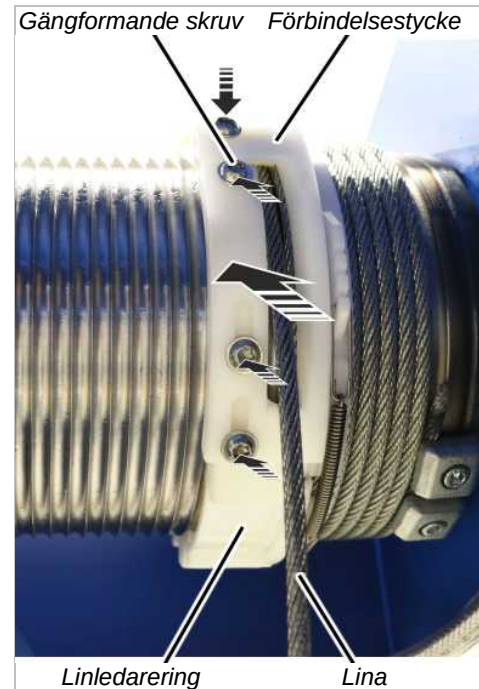
- ➔ Vrid linspännarbandet så att tappen riktas mot lyftväxeln.
- ➔ "Öppna" (dra isär) linspännarbandet och för det över linan på lintrumman.



- ➔ Haka i dragfjädern i en av spärrhakarna så att linspännarbandet sitter fast och stabilt på linan men ändå kan vridas utan problem.



- ➔ Smörj linledareringens spår med fett på insidan.
Smörjmedel: "Molykote PG-75". För information, se "Smörjmedel" sidan 57.
- ➔ "Öppna" (dra isär) linledareringen och skjut den över lintrumman.
- ➔ Lägg linledareringen med spår och tapp på linspännarbandet.
- ➔ Lägg in linledareringen med gängsegmenten i den fria delen av lintrumman.
- ➔ Kontrollera att linledareringens båda ändar ligger i samma skåra i lintrumman.
Linledareringens ändar får inte vara förskjutna åt sidan.

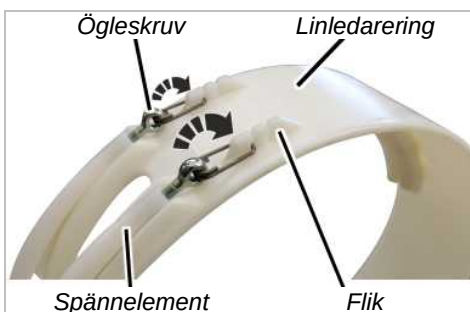


- ➔ Trä på förbindelsestycket på linan.
- ➔ Skjut förbindelsestycket uppåt och lägg det på linledareringen.
- ➔ Skruva fast förbindelsestycket med gängformande skruvar M6x16 (4 st.). 5 Nm.
Fixera först de övre skruvarna som inte sitter i det avlånga hålet.

ENDAST FÖR GM 5000 OCH GM 6000

På ett lyftverk av storleken GM 5000 och GM 6000 består linstyrningen av en linledarering med spännelement.

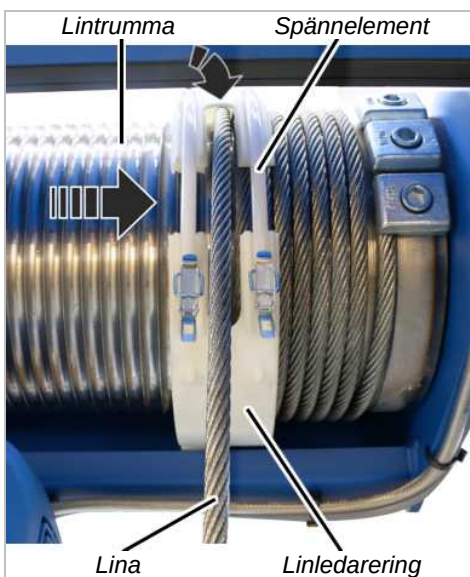
FÖRBEREDA LINSTYRNING



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

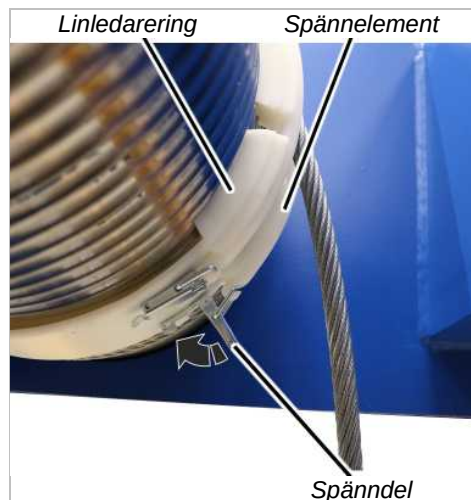
Smörjmedel: "Molykote PG-75". För information, se "Smörjmedel" sidan 57.

MONTERA LINSTYRNINGEN



- ➔ Dra linledareringen med spännelement till lintrumman.
- ➔ Placera linan mellan spännelementen.
- ➔ Kontrollera att linledareringens båda ändar ligger i samma skåra i lintrumman.

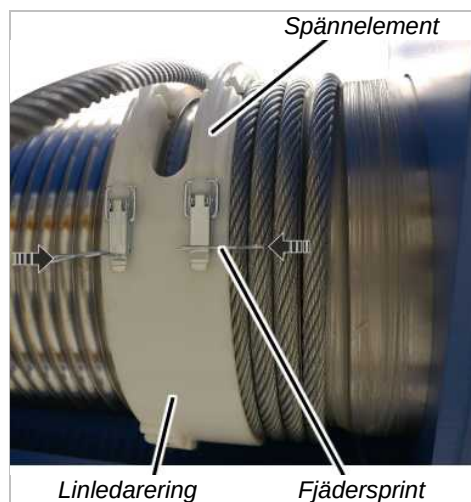
Linledareringens ändar får inte vara förskjutna åt sidan.



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

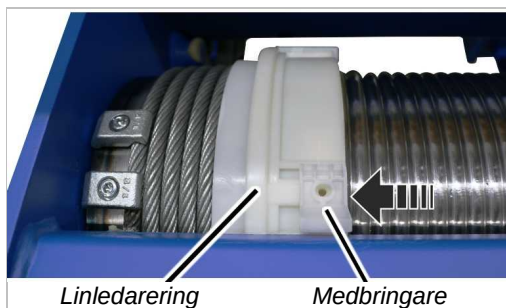
Om det behövs:

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

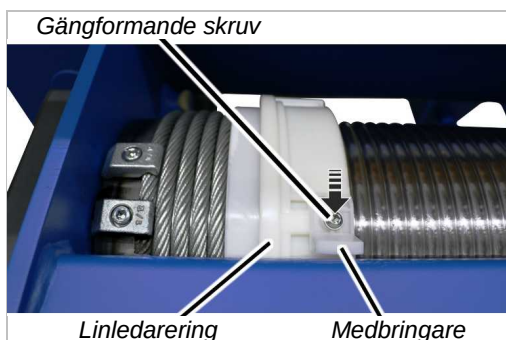


- ➔ Skjut in fjädersprinten i spännelementens spänn delar.

MONTERA MEDBRINGARE

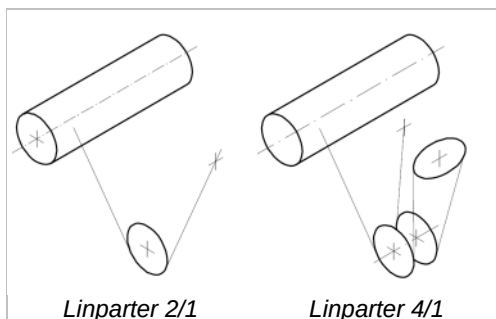


- ➔ Sätt dit medbringaren på trummans hölje och skjut in den i linledareringen från sidan.



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

INFÄSTNING AV LINAN

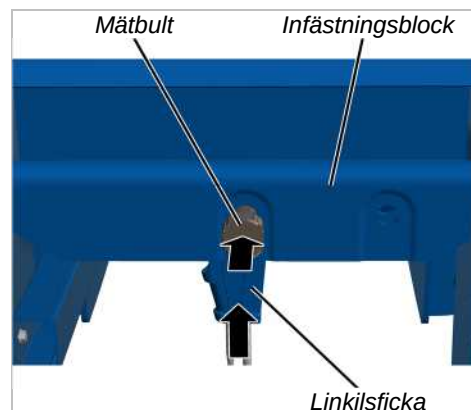


- ➔ Vid linparter 2/1: Dra linan rakt, utan vridning, från lintrumman genom lyftblocket.
- ➔ Vid linparter 4/1: Dra linan rakt, utan vridning, från lintrumman genom lyftblocket, sedan genom brytrullen och tillbaka genom lyftblocket igen.

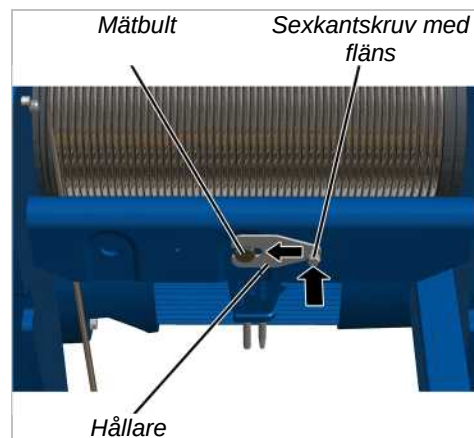
MONTERA INFÄSTNINGSPUNKTEN

ENDAST VID BYTE AV LINKILSFICKA MOT LINKIL

MONTERA LINKILSFICKA



- ➔ Skjut in linkilsfickan i infästningsblocket.
- Beakta märkningen på infästningsblocket.
- ➔ Skjut mätbulten genom infästningsblocket och linkilsfickan.
- Pilen på mätbulten måste peka nedåt!



- ➔ 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 sextantskruv med fläns M6x12. 19 Nm.

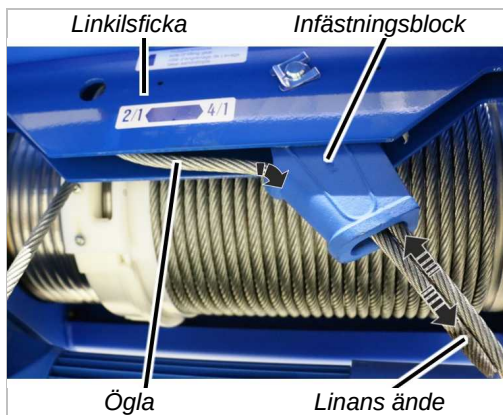


- Kontrollera linkilsfickans smörjning och smörj vid behov.

Smörjmedel: "Högtemperaturpasta PBC 1574".
För information, se "Smörjmedel" sidan 57.

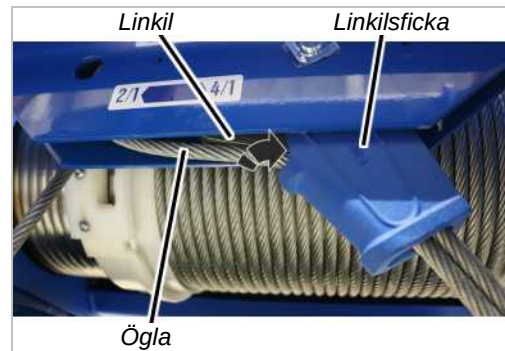
Smörj varken mätbulten/fläsbulten eller infästningsblocket. Smörjmedlet får inte hamna på infästningsblocket.

- 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:

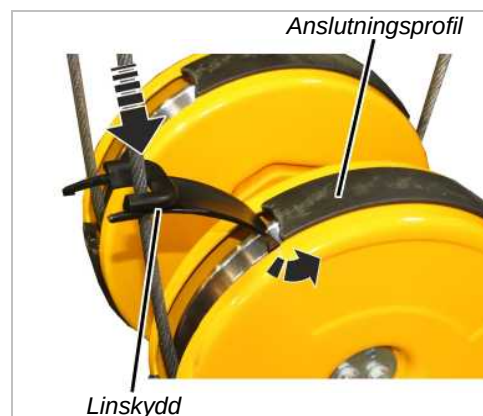
Storlek	Lintjocklek	Avstånd till linkilsficka ca.
GM 800	6,5 mm	6 mm till 13 mm
GM 1000	8 mm	8 mm till 16 mm
GM 2000	9 mm	9 mm till 18 mm
GM 3000	11 mm	11 mm till 22 mm
GM 5000	14 mm	14 mm till 28 mm
GM 6000	16,2 mm	16 mm till 32 mm

- Skruva fast linklämman.

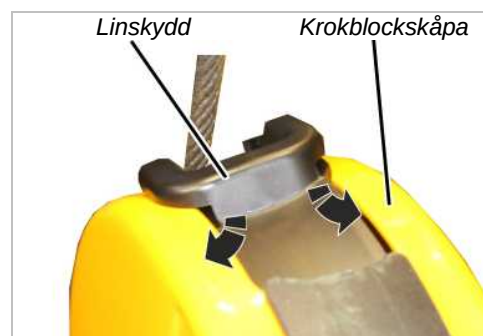
Storlek	Sexkantmutter med fläns	Åtdragningsmoment
GM 800	M6	5 Nm
GM 1000	M8	10 Nm
GM 2000	M8	10 Nm
GM 3000	M8	10 Nm
GM 5000	M12	33 Nm
GM 6000	M12	33 Nm

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 krokblocksååpan.
- Använd sedan den långa fliken för att på sidan att trycka in linskyddet i krokblocksååpan.



- ➔ 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

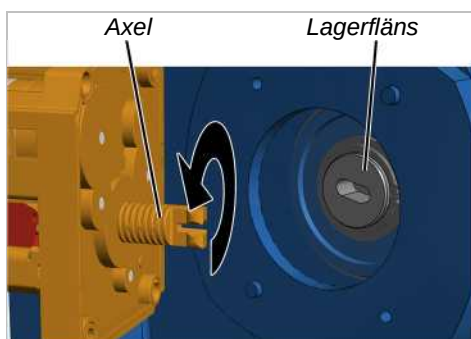
Om styrningen ABUControl är monterad för lintelfern, se produkthandboken "ABUControl", kapitlet "Byta lina" för att avsluta linbytet.

Det fortsatta tillvägagångssättet beskrivs i denna produkthandbok.

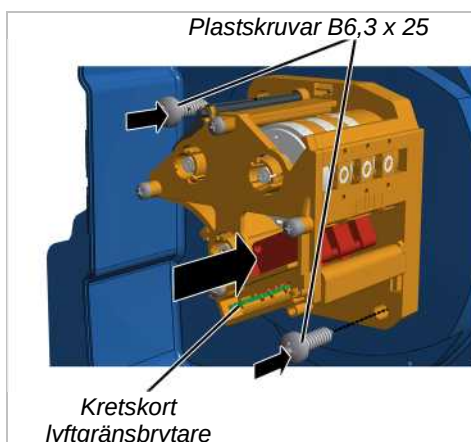
ENDAST PÅ ABUS ELECTRIC 3 MED KONTAKTORSTYRNING ELLER ABULINER

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 plastskruvorna 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 800	800 kg	1600 kg
GM 1000	1250 kg	2500 kg
GM 2000	1600 kg	3200 kg
GM 3000	2000 kg	4000 kg
GM 5000	4000 kg	8000 kg
GM 6000	6300 kg	12500 kg

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

Observera och överskrid inte lintelferns högsta lyftkapacitet!

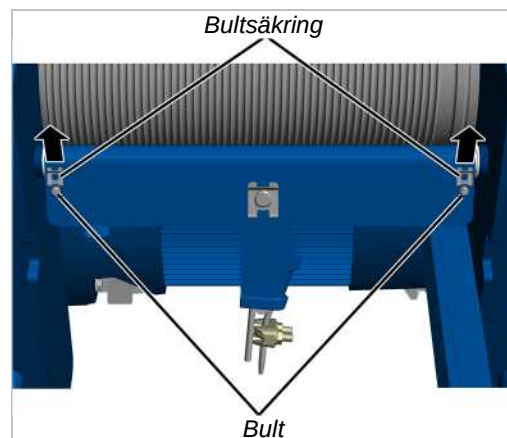
➡ Mät linkilens utstick och kontrollera om värdet stämmer överens med måtten som anges i tabellen.

Storlek	Max. utstick för linkilen	Min. utstick för linkilen
GM 800	19 mm	18 mm
GM 1000	4 mm	3 mm
GM 2000	2 mm	0 mm
GM 3000	18 mm	16 mm
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm

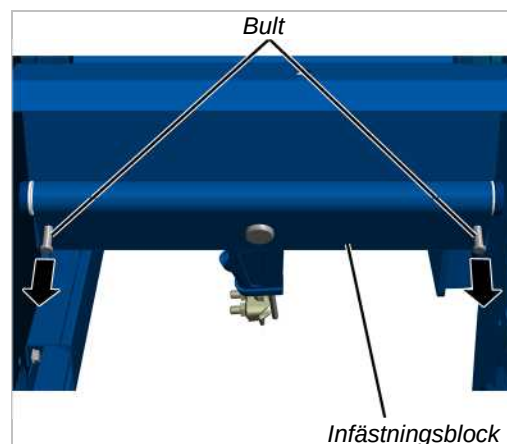
BYTA INFÄSTNINGSBLOCK MED LINKILSFICKA OCH LINKIL

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

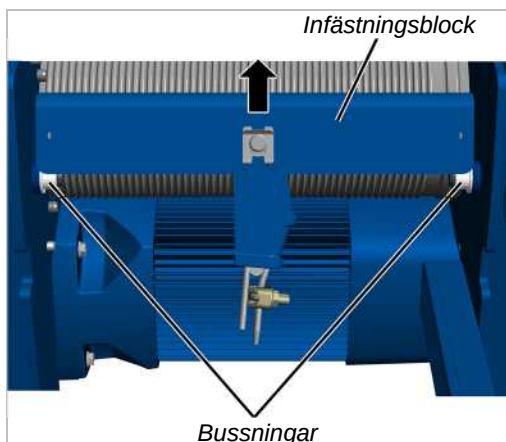
DEMONTERA INFÄSTNINGSBLOCKET



➡ Dra bort bultsäkringarna (2 st.) från bultarna.

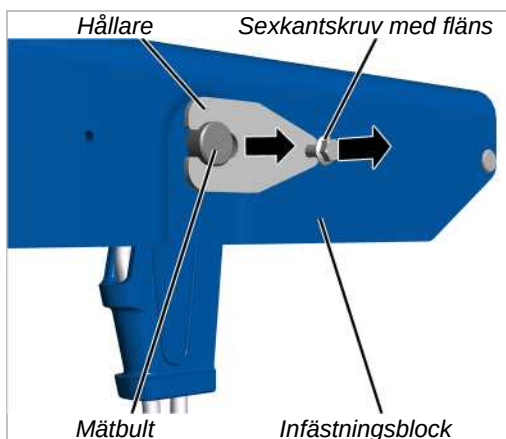


➡ Dra ut bultarna (2 st.) ur infästningsblocket.

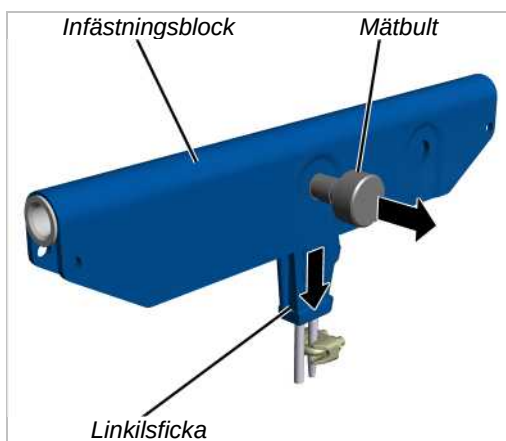


- ➔ Lyft upp infästningsblocket från bussningarna.

DEMONTERA LINKILSFICKAN



- ➔ Lossa sexkantskruv med fläns M6x12
- ➔ Skjut bort hållaren från mätbulten.

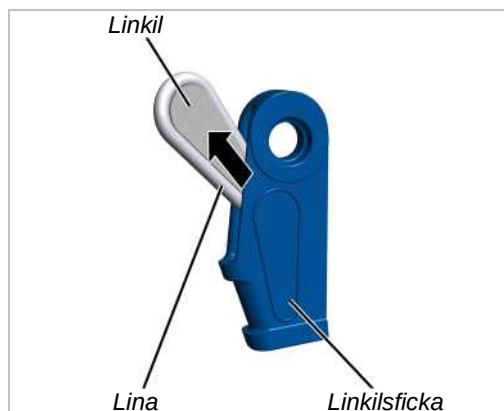


- ➔ Dra ut mätbulten ur infästningsblocket och linkilsfickan.
- ➔ Dra ut linkilsfickan ur infästningsblocket.

DEMONTERA LINKILEN

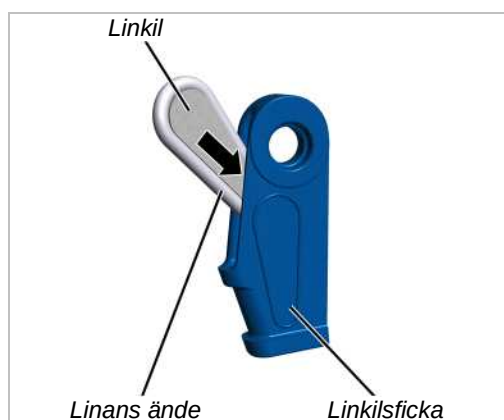


- ➔ Lossa sexkantsmuttrar med fläns vid linklämman.
- ➔ Dra bort linklämman från linans ände.



- ➔ 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.



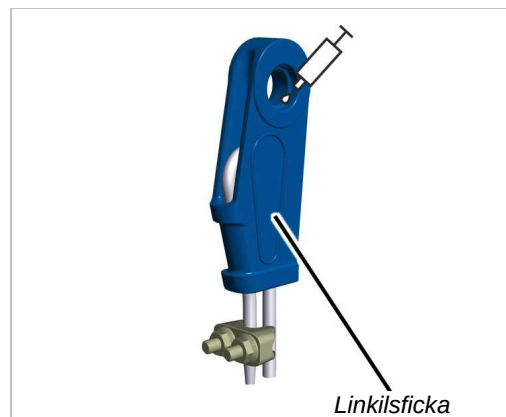
➡ Skjut på linkilslämman på linans ände.

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

Storlek	Linkilslämma	Avstånd till linkilsficka ca.
GM 800	6,5 mm	6 mm till 13 mm
GM 1000	8 mm	8 mm till 16 mm
GM 2000	9 mm	9 mm till 18 mm
GM 3000	11 mm	11 mm till 22 mm
GM 5000	14 mm	14 mm till 28 mm
GM 6000	16,2 mm	16 mm till 32 mm

➡ Skruva fast linkilslämmas sexkantmuttrar med fläns.

Storlek	Sexkantmutter med fläns	Åtdragningsmoment
GM 800	M6	5 Nm
GM 1000	M8	10 Nm
GM 2000	M8	10 Nm
GM 3000	M8	10 Nm
GM 5000	M12	33 Nm
GM 6000	M12	33 Nm



➡ Smörj linkilsficka.

Smörjmedel: "Högtemperaturpasta PBC 1574". För information, se "Smörjmedel" sidan 57.

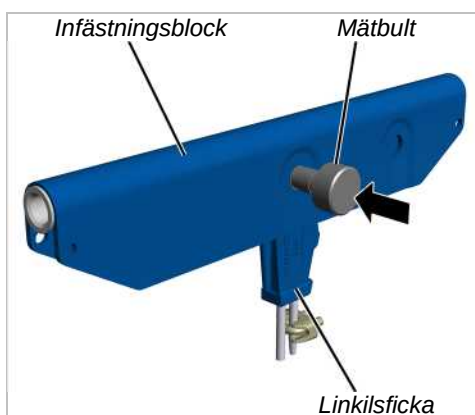
Smörj varken mätbulten/flänsbulten eller infästningsblocket. Smörjmedlet får inte hamna på infästningsblocket.

MONTERA LINKILSFICKA



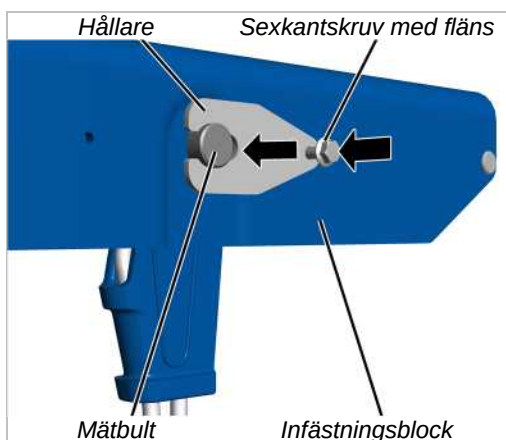
➡ Skjut in linkilsfickan med linkil och lina i infästningsblocket.

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.

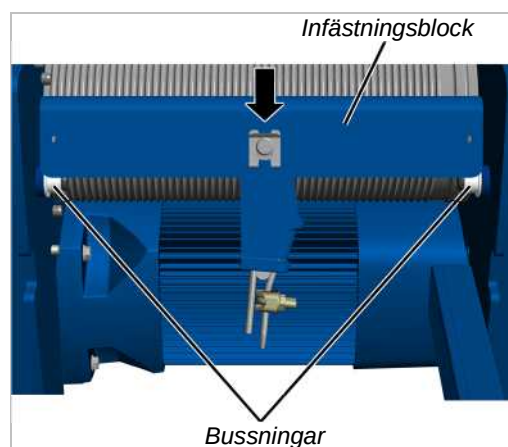
- ➔ Skjut på hållaren på mätbulten.

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

Mätbulten får inte vara spänd på förhand!

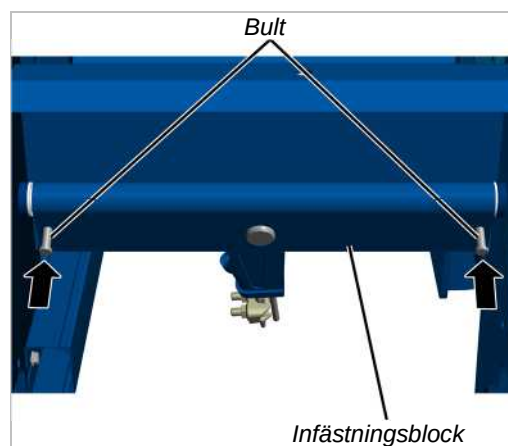
- ➔ Skruva fast hållaren med sexkantskruv med fläns M6x12. 19 Nm.

MONTERA INFÄSTNINGSBLOCK

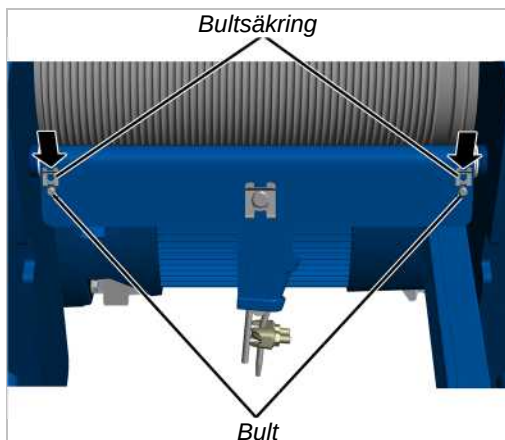


- ➔ Haka dit infästningsblocket på bussningarna.

Se till att märkningen på infästningsblocket pekar i riktning mot lyftverket.



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



- ➡ Skjut på bultsäkringarna (2 st.) på bultarna.
- ➡ Fäst lasten i lastkroken enligt följande tabell, lyft och belast linan på detta sätt.

Storlek	Linparter 2/1	Linparter 4/1
GM 800	800 kg	1600 kg
GM 1000	1250 kg	2500 kg
GM 2000	1600 kg	3200 kg
GM 3000	2000 kg	4000 kg
GM 5000	4000 kg	8000 kg
GM 6000	6300 kg	12500 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 800	19 mm	18 mm
GM 1000	4 mm	3 mm
GM 2000	2 mm	0 mm
GM 3000	18 mm	16 mm
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm

BYTA BRYTBLOCK

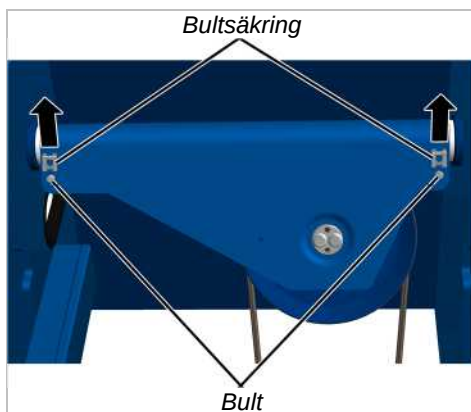
ENDAST FÖR LINPARTER 4/1

Det här avsnittet gäller endast för en lintelfer med linparter 4/1.

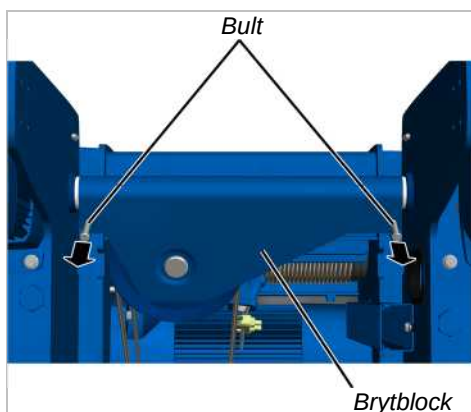
Om brytblockets komponenter eller själva brytblocket är skadat måste dessa bytas ut.

DEMONTERA BRYTBLOCK

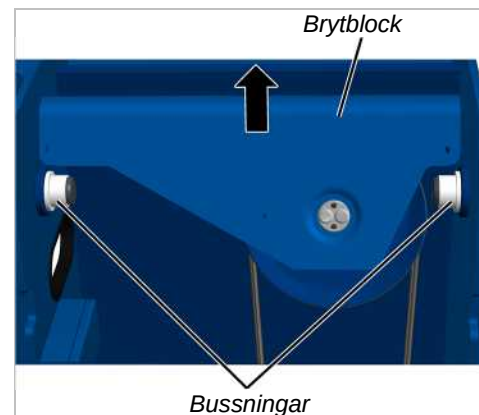
I detta avsnitt visas demonteringen på en lintelfer med lyftmotorn GM 1000. På en lintelfer med lyftverket GM 5000 eller GM 6000 ser brytblocket något annorlunda ut. Demonteringen skiljer sig dock inte åt.



➡ Dra bort bultsäkringarna från bultarna.

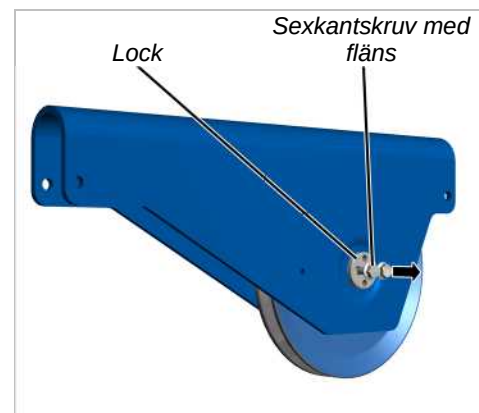


➡ Dra ut bultarna (2 st.) ur brytblocket.



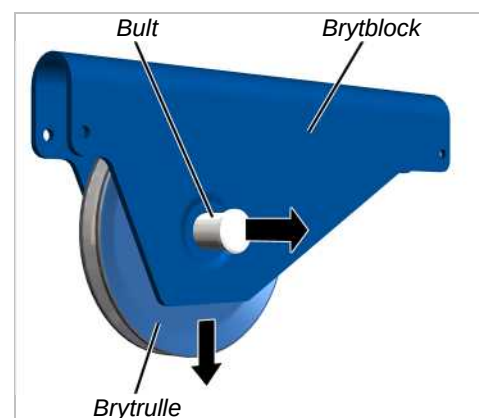
➡ Lyft upp brytblocket från bussningarna.

DEMONTERA BRYTRULLEN



➡ Lossa sexkantskruvarna (2 st.) på skyddet.

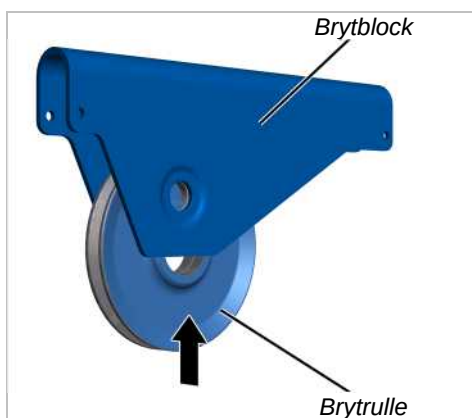
➡ Ta bort skyddet från brytblocket.



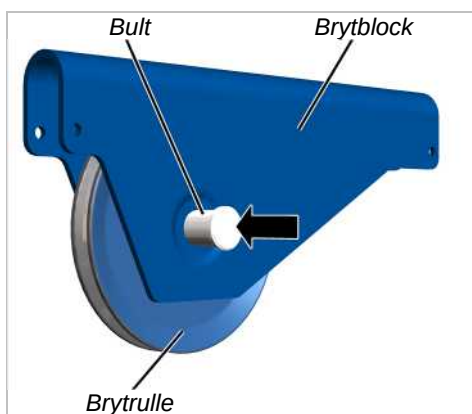
➡ Dra ut bulten ur brytblocket och brytrullen.

➡ Dra ut brytrullen ur brytblocket.

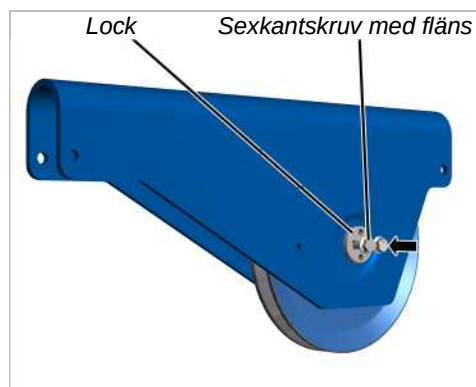
MONTERA BRYTRULLE



➔ Skjut in brytrullen i brytblocket.



➔ Skjut bulten genom brytblocket och brytrullen.

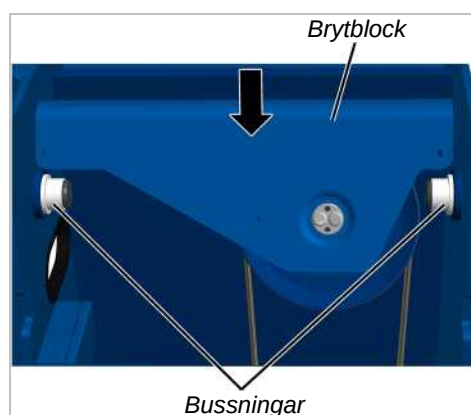


➔ Skruva fast locket från den andra sidan på bulten med sexkantskruvar med fläns (2 st.).

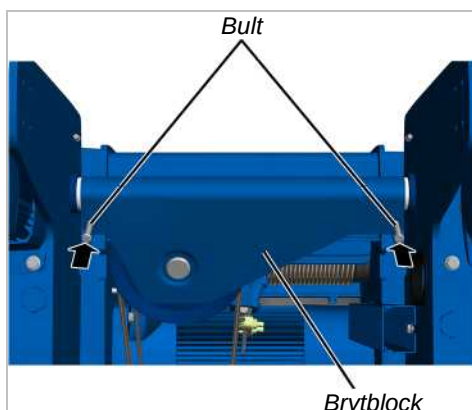
Storlek	Sexkantskruv med fläns	Åtdragningsmoment
GM 800	M6x12	19 Nm
GM 1000	M6x12	19 Nm
GM 2000	M8x16	42 Nm
GM 3000	M10x20	75 Nm
GM 5000	M10x20	75 Nm
GM 6000	M10x20	75 Nm

MONTERA BRYTBLOCK

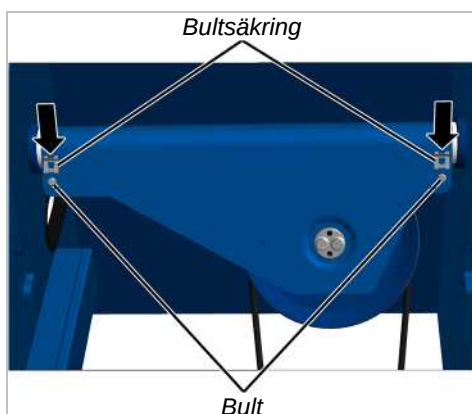
I följande avsnitt visas monteringen på en lintelfer med lyftverket GM 1000. På en lintelfer med lyftverket GM 5000 eller GM 6000 ser brytblocket något annorlunda ut. Monteringen skiljer sig dock inte åt.



➔ 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.

DEMONTERA DRIVET HJUL

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

Anvisning

Om det från hjulet i riktning mot huvudbalken finns för lite plats för demonteringen måste de självlåsande muttrarna på spännbultarna på åkvagnens chassi lossas så att lintelfern kan sänkas ned under underflänsen och man fritt kan komma åt hjulen.

FÖRBEREDA LINTELFER

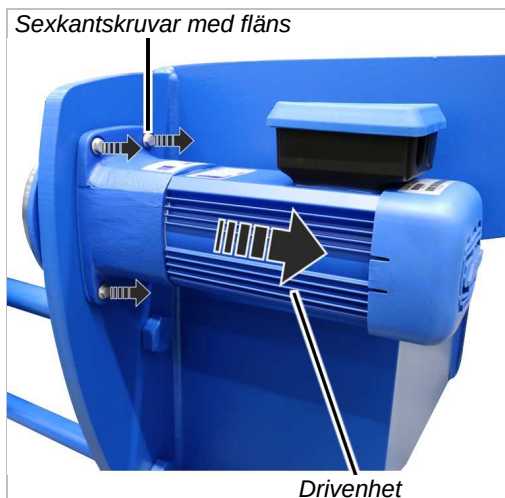
- ➡ Observera arbetskyddsbestämmelserna.
- ➡ Avlasta underifrån åkverksbalken på lintelfern i närheten av hjulet.

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).



- ➔ Lossa sexkantskruvarna med fläns (4 st.).
- ➔ Dra ut drivenheten.

DEMONTERA HJULET

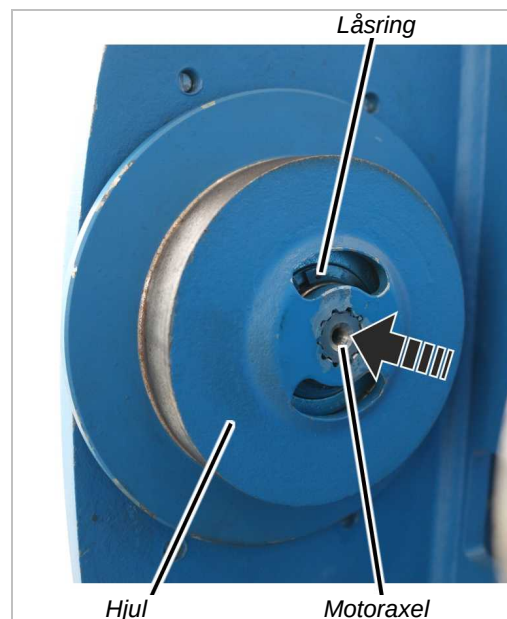


- ➔ Lossa låsringen på bulten.
- ➔ Dra bort hjulet från bulten.

MONTERA DET DRIVNA HJULET

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

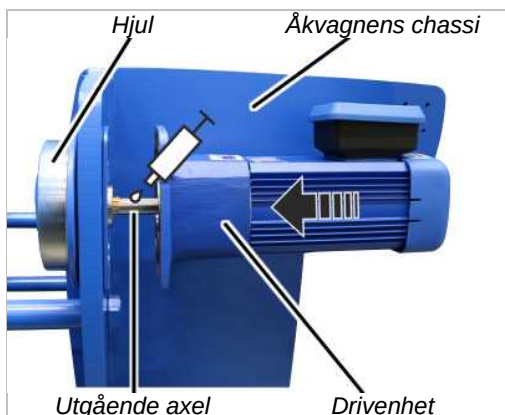
MONTERA HJULET



- ➔ Skjut på ett nytt hjul på bulten.
- ➔ Sätt dit en låsring på bulten.

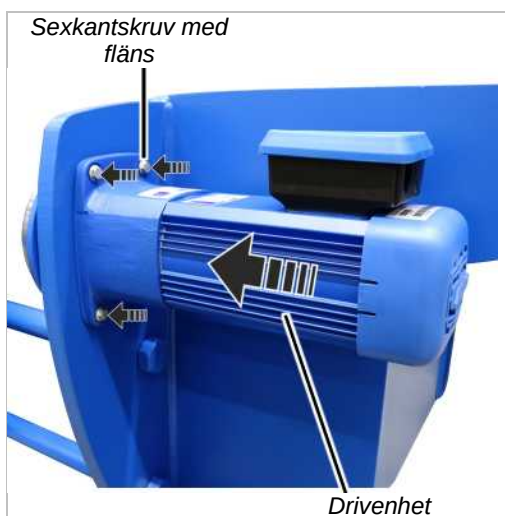
MONTERA DRIVENHETEN

- ➔ 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. Använd en pensel och stryk på ett täckande skikt.

Smörjmedel: "Högtemperaturpasta PBC 1574". För information, se produkthandboken ABUS-drivenhet.

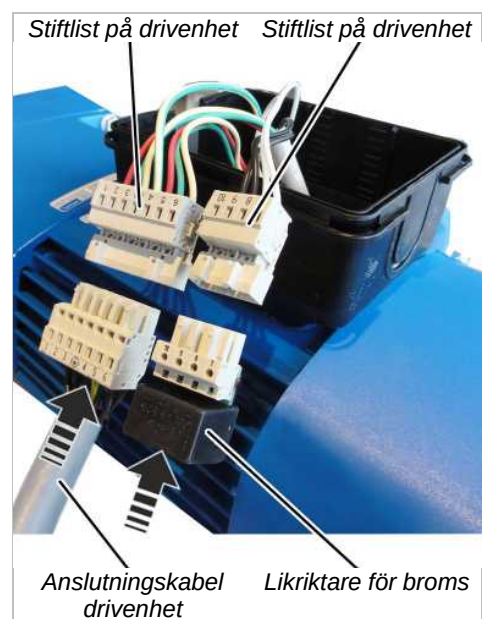


- ➔ Skjut in drivenheten i hjulet.
- ➔ Skruva fast drivenheten med sexkantskruvar med fläns (4 st.).

Storlek	Typ	Åtdragningsmoment
100	M8x20	35 Nm
130	M8x250	35 Nm
160	M8x250	35 Nm
200	M10x40	75 Nm

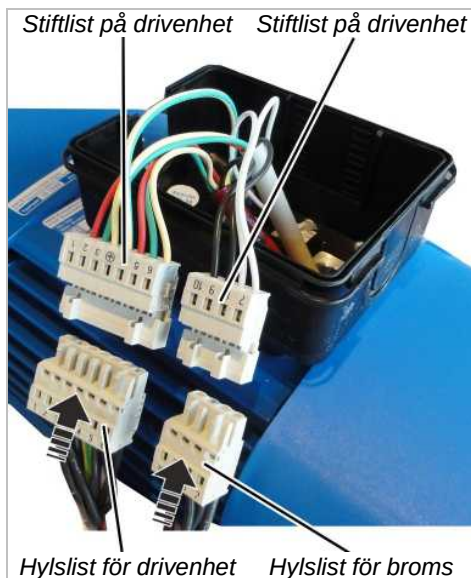
ANSLUTA DRIVENHET

ENDAST FÖR KONTAKTORSTYRNING

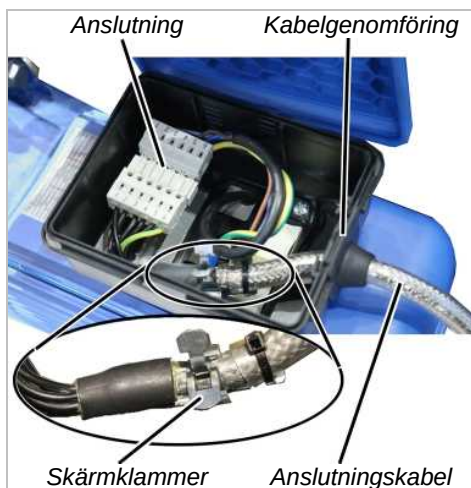


- ➔ Anslut anslutningskabeln för drivenheten till stiftlisten på drivenheten.
- ➔ Anslut likriktaren för bromsen till stiftlisten på drivenheten.
- ➔ Lägg in anslutningarna och anslutningskabeln i anslutningsdosan.

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 täcklocket.

KONTROLLERA LINTELFER

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

DEMONTERA DET ICKE-DRIVNA HJULET

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

Anvisning

Om det från hjulet i riktning mot huvudbalken finns för lite plats för demonteringen måste de självlåsande muttrarna på spännbultarna på åkvagnens chassi lossas så att lintelfern kan sänkas ned under underflänsen och man fritt kan komma åt hjulen.

FÖRBEREDA LINTELFER

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

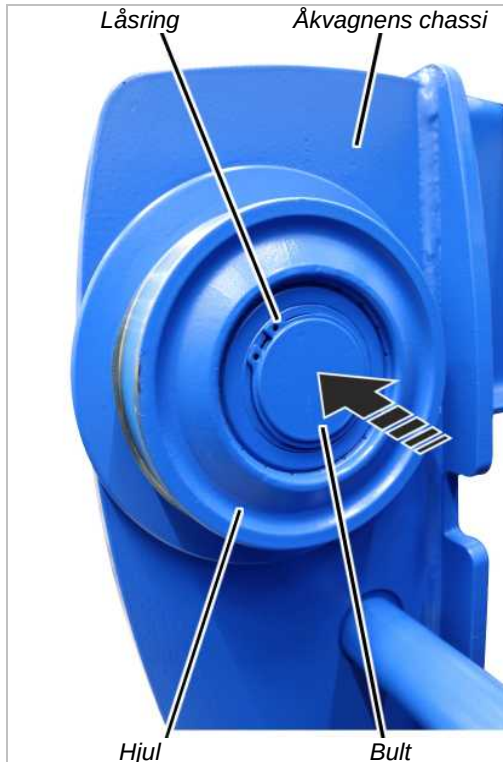


- ➔ Lossa låsringen på bulten.
- ➔ Dra bort hjulet från bulten.

MONTERA DET ICKE-DRIVNA HJULET

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

MONTERA HJULET



- ➡ Skjut på ett nytt hjul på bulten.
- ➡ Sätt dit en låsring på bulten.

KONTROLLERA LINTELFER

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

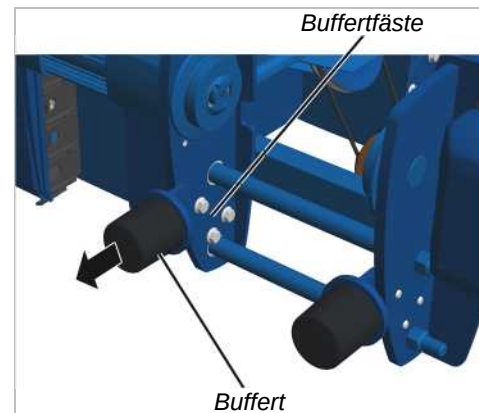
BYTA BUFFERT

ENDAST FÖR LINTELFER MED BUFFERT

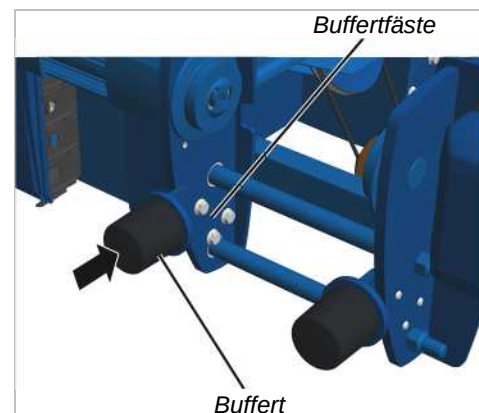
Detta avsnitt gäller endast om lintelfern är utrustad med buffertar. Detta är fallet om två lintelfrar är monterade på en kran.

Om bufferten är skadad måste den bytas ut.

Om buffertar är monterade:



- ➡ Skruva bort bufferten från buffertfästet.



- ➡ Skruva fast bufferten på buffertfästet. 3 Nm.

Bufferten måste vidröra buffertfästet och det får inte finnas någon spalt mellan dem. Annars är det skruven som absorberar stöten och inte själva bufferten.

BYTA GRÄNSLÄGESKORS

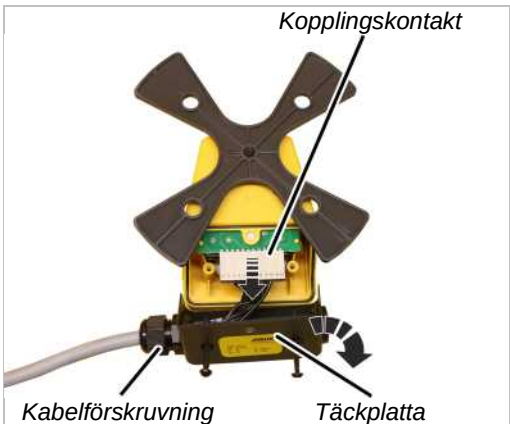
Om gränslägeskorset är skadat måste det bytas ut. Den jackbara anslutningen gör det möjligt att byta det utan att man behöver dra kablar.



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.

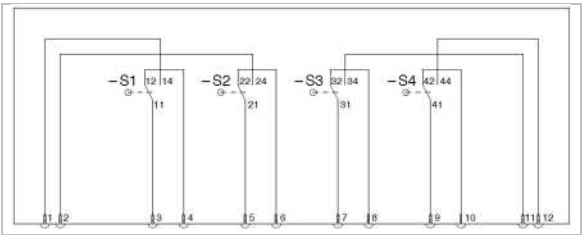


- ➔ Skruva ut skruvarna (2 st.) från täckplattan.
- ➔ Ta av täckplattan.
- ➔ Ta bort anslutningskabelns kopplingskontakt från kretskortet.

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.

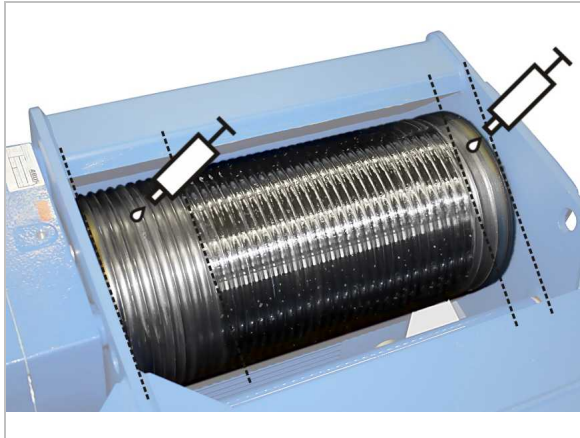
Position pil	Kontaktläge	S1 stängd	S1 öppen	S2 stängd	S2 öppen	S3 stängd	S3 öppen	S4 stängd	S4 öppen
0	0°	3,4		5,6		7,8		9,10	
1	90°	3,4		5,6			7,11	9,10	
2	180°	3,4		5,6			7,11		9,12
3	270°		3,1	5,6		7,8			9,12
4	360°		3,1		5,2	7,8		9,10	
5	450°	3,4			5,2	7,8		9,10	
0	540°	3,4		5,6		7,8		9,10	

SMÖRJMEDEL

Anvisning:

Syntetiska smörjmedel får inte blandas med mineraliska smörjmedel!

LINTRUMMA I KANTOMRÅDET



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

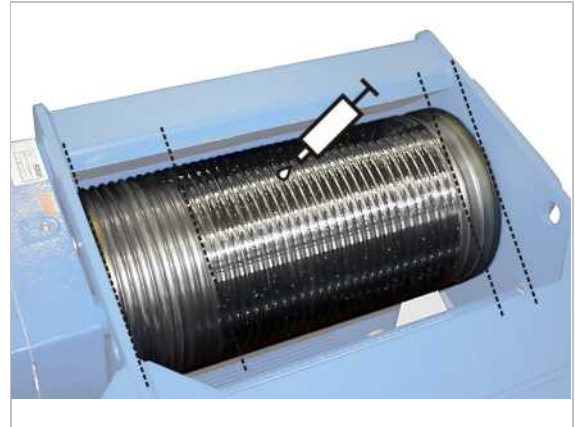
Smörjning från fabrik med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 411.

Smörja lina vid:

- Linbyte
- Byte av linstyrning
- Återkommande besiktning
- Grundöversyn

För information, se "Rengöring och smörjning av lintrumman" sidan 35.

LINA OCH LINTRUMMA I MITTEN



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

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

Alternativ:

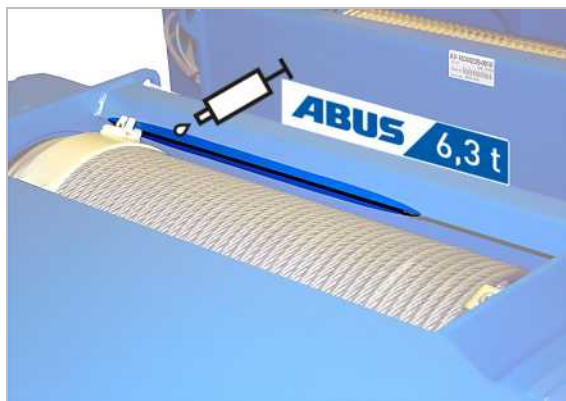
- Castrol "Viscogen KL 23"
- Klüber "Grafloscon CA 901 ultra spray"
- Optimol "KL 23"
- Shell "Malleus GL 95"

Smörja lina vid:

- Linbyte
- Återkommande besiktning
- Grundöversyn

För information, se "Rengöring och smörjning av lintrumman" sidan 35.

MEDBRINGARE PÅ LINSTYRNINGEN



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

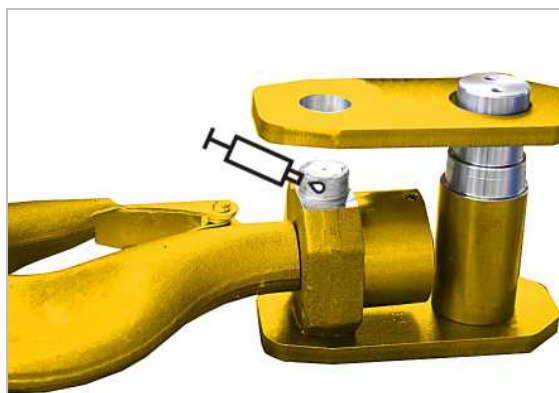
Smörjning från fabrik med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 411.

Smörja medbringare vid:

- Linbyte
- Byte av linstyrning
- Återkommande besiktning
- Grundöversyn

För information, se "Byta lina" sidan 29.

KROK-TVÄRSTYCKE PÅ LYFTBLOCKET



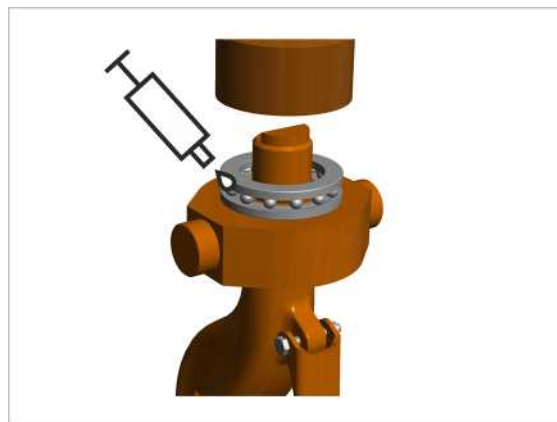
Smörjning på plats med "högtemperaturpasta PBC 1574", ABUS-artikelnnummer 6758.

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 44.

LINSTYRNING

ENDAST FÖR GM 800 TILL GM 3000



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

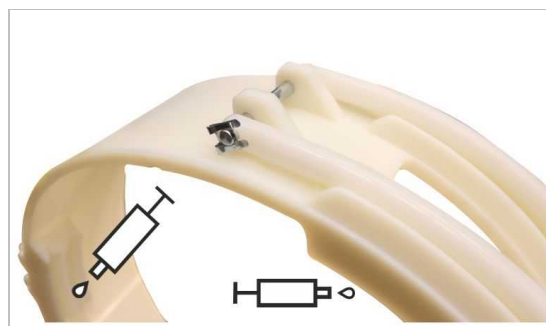
Smörjning från fabrik med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 411.

Smörj linstyrningen vid:

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

För information, se "Montera linstyrningen" sidan 36.

ENDAST FÖR GM 5000 OCH GM 6000



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

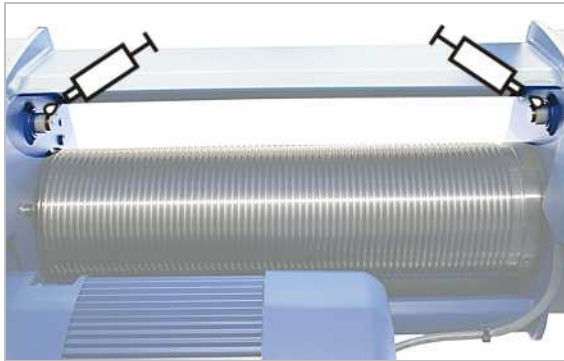
Smörjning från fabrik med "Molykote PG-75", ABUS-artikelnnummer 411.

Smörj linstyrningen vid:

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

För information, se "Montera linstyrningen" sidan 36.

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.

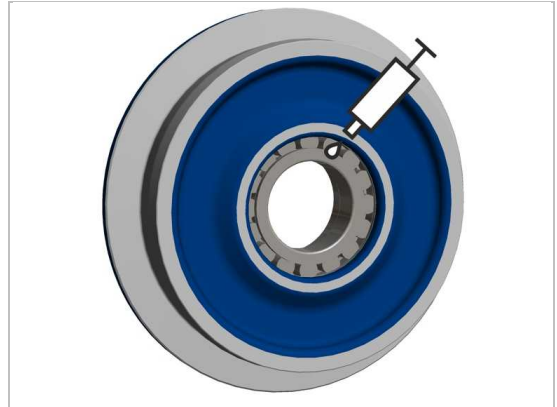
Smörja bussning (på flänsbulten) vid:

- Montering och demontering av brytblocket eller infästningsblocket
- Grundöversyn

För information, se "Byta infästningsblock med linkilsficka och linkil" sidan 44 eller "Byta brytblock" sidan 49.

ENDAST FÖR HJUL STORLEK 200

SFÄRISKT RULLAGER I HJUL



Smörjning på plats med "High-Lub LT1 EP" ABUS-artikelnnummer 318490.

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

Smörja sfäriska rullager vid:

- Montering och demontering av hjulet

För information, se "Demontera drivet hjul" sidan 51.

ÖVERSIKT ÅTDRAGNINGSMOMENT

ÄNDKLÄMMA



Storlek	Cylinderskruv	Antal	Åtdragningsmoment
GM 800	M6x16	2	10 Nm
GM 1000	M8x20	2	25 Nm
GM 2000	M8x20	2	25 Nm
GM 3000	M8x20	2	25 Nm
GM 5000	M16x35	3	210 Nm
GM 6000	M16x35	3	210 Nm

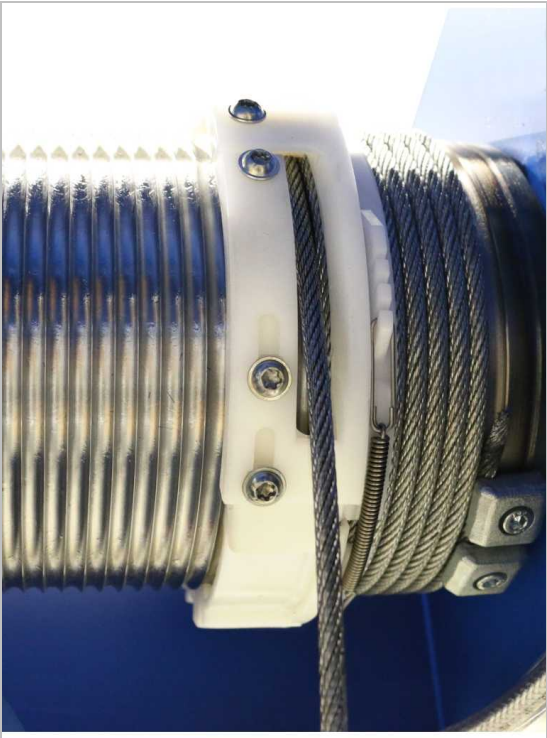
MEDBRINGARE



Storlek	Skruv	Åtdragningsmoment
GM 800	Gängformande skruv M6x16	5 Nm
GM 1000	Gängformande skruv M6x16	5 Nm
GM 2000	Gängformande skruv M6x16	5 Nm
GM 3000	Gängformande skruv M6x16	5 Nm
GM 5000	Gängformande skruv M6x16	5 Nm
GM 6000	Gängformande skruv M6x16	5 Nm

ENDAST PÅ GM 800, GM 1000,
GM 2000 OCH GM 3000

FÖRBINDELSESTYCKE



Storlek	Skruv	Antal	Åtdragningsmoment
GM 800	Gängformande skruv M6x16	4 st.	5 Nm
GM 1000	Gängformande skruv M6x16	4 st.	5 Nm
GM 2000	Gängformande skruv M6x16	4 st.	5 Nm
GM 3000	Gängformande skruv M6x16	4 st.	5 Nm

LINKLÄMMA



Storlek	Sexkantmutter med fläns	Åtdragningsmoment
GM 800	M6	5 Nm
GM 1000	M8	10 Nm
GM 2000	M8	10 Nm
GM 3000	M8	10 Nm
GM 5000	M12	33 Nm
GM 6000	M12	33 Nm

BUFFERTFÄSTE



- Sexkantskruv med fläns M12x30
- 100 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 120287SV002
2025-11-25

ABUS