

PRODUKTHÅNDBOG



ABUS wiretalje til toskinne-traverskraner

Dobbeltskinneløbekat med tvillingløfteværk Z, ZA og ZB



ET OVERBLIK:

Kontrol af forudsætninger: Side 14

Kontrol af wire: Side 22

Kontrol af lastkrogen og underblokken: Side 23

Udskiftning af wiren: Side 32

Smøremidler: Side 69

AN 120291DA001
2025-12-04

Original driftsvejledning

ABUS

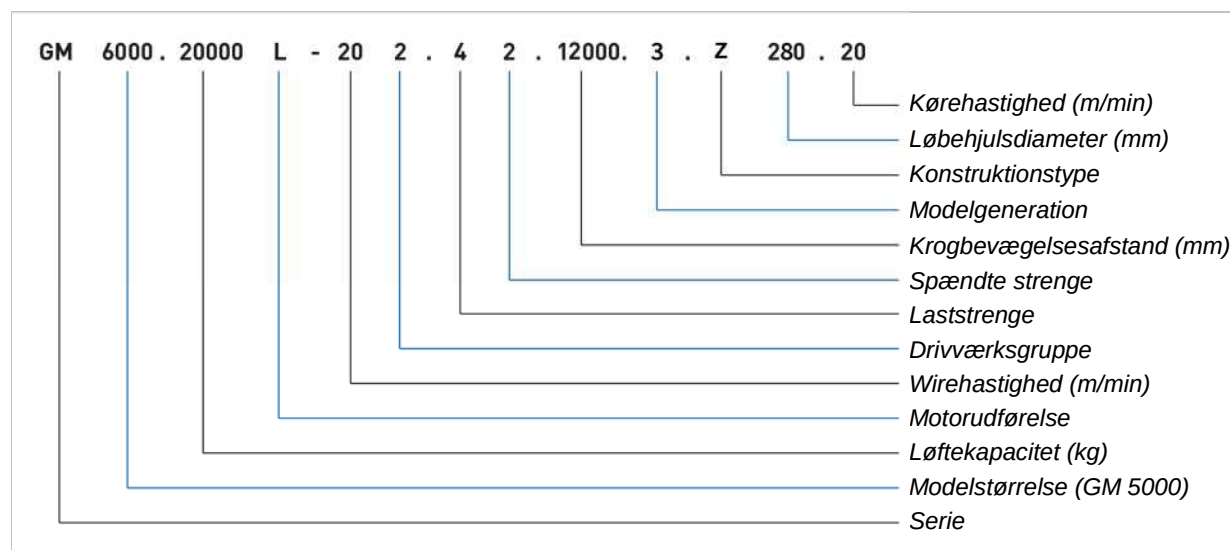
WIRETALJE: FORSKELLIGE KONSTRUKTIONSTYPER, STØRRELSER, VARIANTER OG OPTIONER

Denne produkthåndbog gælder for wiretaljer i forskellige konstruktionstyper, størrelser, varianter og optioner. De beskrevne arbejdsstrin og de tekniske data er forskellige afhængigt af konstruktionstype, konstruktionsstørrelse, varianter og optioner for wiretaljen. Områderne i denne produkthåndbog, der ikke gælder for alle wiretaljer, men kun under bestemte betingelser, er indrammet med en stiplede kasse. I begyndelsen af kassen er det anført, hvilke konstruktionstyper, størrelser, varianter og optioner afsnittet gælder for.

Hvis et arbejdsstrin er beskrevet i en stiplede kasse:

- ➔ Læs i begyndelsen af den stiplede kasse, hvilken konstruktionsstørrelse, variant eller option denne kasse gælder for.
- ➔ Markér siden, og bladr til denne første side.
- ➔ Find ved hjælp af billederne ud af, hvilken konstruktionsstørrelse, variant eller option der passer ved den foreliggende kran.
- ➔ Bladre tilbage, og find den tilhørende stiplede kasse for de videre arbejdsstrin.
- ➔ Hvilken konstruktionsstørrelse, variant eller option passer ved den foreliggende kran, kan også fastslås ved hjælp af leveringsomfanget eller ved hjælp af planlægningsbilagene.

TYPEBETEGNELSE



WIRETALJE (KONSTRUKTIONSTYPER)



Dobbeltskinneløbekat med tvillingløfteværk (Z)



Dobbeltskinneløbekat med tvillingløfteværk sænket (ZA)

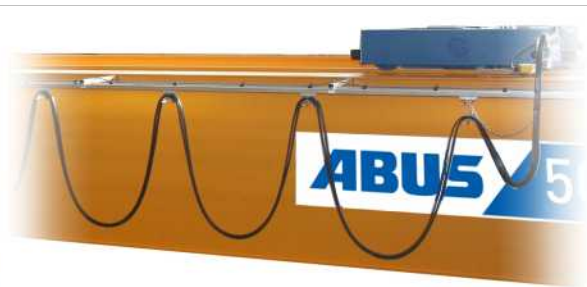


Dobbeltskinneløbekat med tvillingløfteværk og køreplatform (ZB)

STRØMFORSYNING (VARIANT)

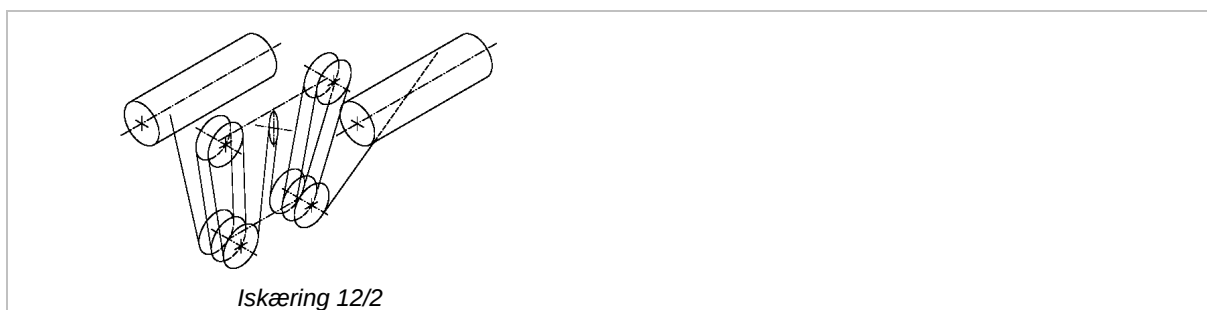
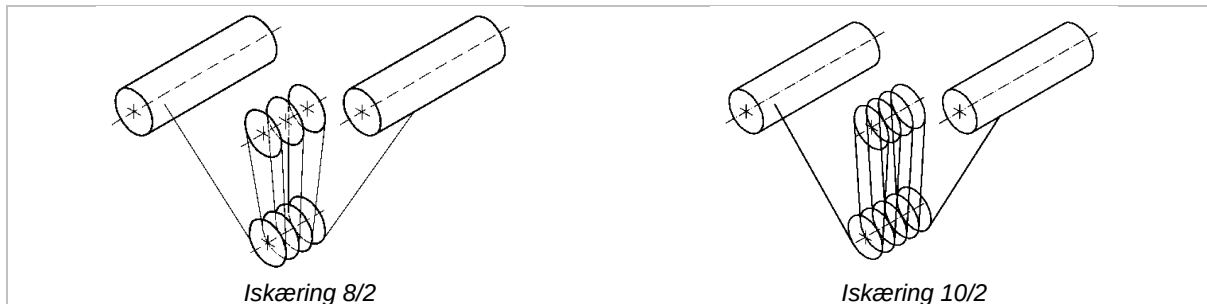
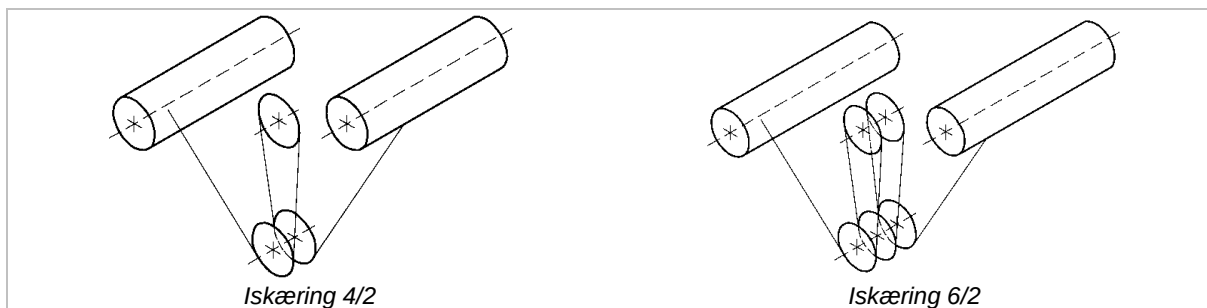


Energikæde ABUPowerline



Slæbeledning

ISKÆRING (VARIANT)



KØREDREV (VARIANT)



STYRING (VARIANT)



ABUS elsystem 3 med kontaktorstyring



*ABUS elsystem 3 med frekvensomretter ABULiner
krankørsel/løbekatkørsel*



ABUControl

KRYDSARMAFBRYDER (OPTION)



*Krydsarmafbryder som endestopafbryder for
løbekatkørsel*

INDHOLDSFORTEGNELSE

GENERELT 7

Først.....7

Wiretaljen.....9

Transport af wiretaljen på en lastbil 12

På- og aflæsning af wiretaljen 12

Bortskaffelse af wiretaljen 13

MONTERING OG TILSLUTNING..... 14

Kontrol af forudsætninger..... 14

Montering af wiretaljen på hoveddrageren 15

Montering af strømtilførslen til løbekatten 16

Montering af den anden løbekat..... 19

Oversigt over tilspændingsmomenter20

KONTROL 21

Først..... 21

Kontrollens omfang..... 22

Kontrol af wire 22

Kontrol af lastkrogen og underblokken 23

Kontrol af styrerulletraversen 26

Kontrol af tovestyret..... 27

Kontrol af løbehjulenes diameter..... 28

Kontrol af sporkransslid 29

Kontrol af løftesikringen..... 29

Kontrol af sikkerhedspufferens tilstand..... 30

VEDLIGEHODELSE.....31

Henvisninger vedrørende sikkerhed ved vedligeholdelse31

Udskiftning af wiren32

Udskiftning af styreruller44

Afmontering af det drevne løbehjul ..56

Montering af det drevne løbehjul59

Afmontering af det ikke-drevne løbehjul65

Montering af det ikke-drevne løbehjul66

Udskiftning af sikkerhedspufferne....68

Udskiftning af krydsarmafbryderen...68

Strømskema krydsarmafbryder69

Smøremidler69

Oversigt over tilspændingsmomenter73

ABUS-service75

GENERELT

VEDRØRER ALLE, DER ARBEJDER MED KRANEN, PÅ KRANEN ELLER I NÆRHEDEN

FØRST

ANVENDELSE AF DENNE PRODUKTHÅNDBOG

Følgende symboler anvendes i denne produkthåndbog:



FARE FOR PERSONER!

Denne advarselshenvisning skildrer farer for personer.



FARE PÅ GRUND AF ELEKTRISK STØD!

Denne advarselshenvisning skildrer farer for personer på grund af forkert omgang med el-systemer og strøm.



FARE PÅ GRUND AF FALDENDE LAST!

Denne advarselshenvisning skildrer faresituationer, som kan føre til faldende last.



HENVISNING TIL BESKADIGELSE!

Denne henvisning skildrer situationer, hvor en komponent kan blive beskadiget.



Dette er en handlingsanvisning og opfordrer til et arbejdsstrin.

- Dette er resultatet af en handling og skildrer, hvad der sker på apparatet.
- Dette er en optælling.

KUN VED...

Et stiplede indrammet afsnit gælder kun for bestemte konstruktionstyper, varianter eller optioner. Betjeningen, hvor afsnittet gælder, er angivet i begyndelsen i overskriften „Kun ved...“.

HENVISNINGER TIL PRODUKTHÅNDBOGEN

Læs produkthåndbogen omhyggeligt før arbejdet. Læs i hvert tilfælde også yderligere produkthåndbøger vedr. tilbehør og komponenter.

Opbevar derefter produkthåndbogen i nærheden af kranen. Den skal være tilgængelig for alle, der arbejder med eller på kranen.

Videregiv altid produkthåndbogen sammen med kranen, hvis den sælges, udlejes eller lign.

KORREKT BRUG

Wiretallen er beregnet til anvendelse på en tilsvarende dimensioneret toskinne-traverskran til bevægelse af laster over hele arealet. Wiretallen kører til det formål horisontalt med løbevognsdragere på hoveddragerens katskinner.

- Wiretallen er beregnet til en strømtilførsel til løbekat via energikæden ABUPowerline eller en ABUS-slæbeledning.

FORSKRIFTER

Anlægget er på tidspunktet for fremstillingen konstrueret og kontrolleret i henhold til europæiske normer, regler og forskrifter. Hvilke principper der er lagt til grund i forbindelse med konstruktionen og fremstillingen, er angivet i overensstemmelseserklæringen eller inkorporeringserklæringen. Principperne skal også overholdes ved montering, drift, kontrol og vedligeholdelse. De gældende arbejdssikkerhedsbestemmelser skal også overholdes.



FARE FOR PERSONER!

Manglende overholdelse af forskrifter kan medføre personers død eller alvorlige ulykker.

Til sikkert arbejde er en omhyggelig instruktion i denne produkthåndbog og forskrifterne nødvendig.

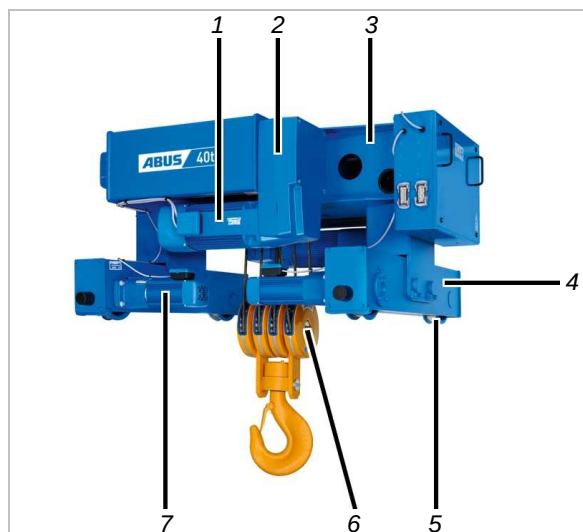
Hvilke af forskrifterne der gælder i det pågældende enkelttilfælde, afhænger meget af anvendelsen af kranen og af nationale forskrifter. Kontrollér og overhold de gældende og aktuelle forskrifter og arbejdssikkerhedsbestemmelser! Se også overensstemmelseserklæringen eller inkorporeringserklæringen.

GARANTI

- ABUS påtager sig intet ansvar for skader, der er forårsaget af ukorrekt brug, af utilstrækkeligt uddannet personale, af ukorrekt udførte arbejder, af forandringer, ombygninger eller andre ændringer på kranen eller kranens komponenter, der ikke er godkendt af ABUS.
- Kravet på garanti bortfalder, hvis komponenter ændres på eget ansvar, kranen eller krankomponenter monteres, anvendes eller vedligeholdes anderledes end beskrevet i denne produkthåndbog, eller der ikke anvendes originale ABUS-reservedele.
- Sikker drift af kranen eller af kranens komponenter er kun garanteret, hvis der anvendes originale ABUS-reservedele.

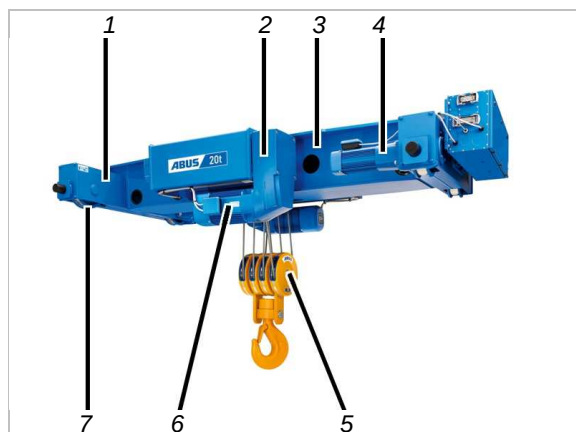
WIRETALJEN

APPARATBESKRIVELSE DOBBELTSKINNELØBEKAT (Z)



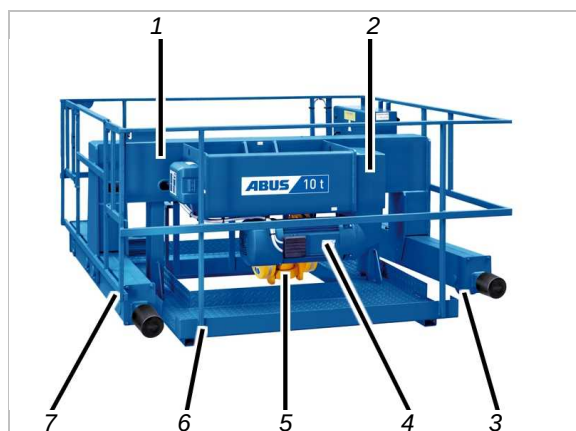
- 1: Hejsemotor
- 2: Løftegear
- 3: Løbekatramme
- 4: Kranmaskineridrager
- 5: Katmaskineri
- 6: Underblok og lastkrog
- 7: Køredrev

APPARATBESKRIVELSE SÆNKET DOBBELTSKINNELØBEKAT (ZA)



- 1: Kranmaskineridrager
- 2: Løftegear
- 3: Løbekatramme
- 4: Køredrev
- 5: Underblok og lastkrog
- 6: Hejsemotor
- 7: Katmaskineri

APPARATBESKRIVELSE DOBBELTSKINNELØBEKAT MED KØREPLATFORM (ZB)



- 1: Løbekatramme
- 2: Løftegear
- 3: Katmaskineri
- 4: Hejsemotor
- 5: Underblok og lastkrog
- 6: Køreplatform
- 7: Kranmaskineridrager

YDELSSESKENDETEGN

Dobbeltskinneløbekatten med tvillingløfteværk (Z):

- Wiretallen har to køredrev til løbevognen og har dermed to drevne og to ikke-drevne løbehjul.
- Løbekatrammen er sat på kranmaskineridrageren oppefra. Den ene kranmaskineridrager er fast forbundet med løbekatrammen med to bolten, og den anden kranmaskineridrager er lejret bevægeligt i løbekatrammen med en bolt. Derved sikres det, at alle fire løbehjul altid ligger på katskinne.
- Som option kan der placeres en køreplatform omkring wiretallen for at kunne gennemføre service- eller vedligeholdelsesarbejder mere enkle og mere sikre. (dobbeltskinneløbekat med tvillingløfteværk ZB).
- Wiretallen dækker et løftekapacitetområde fra 8 t til 120 t.

Dobbeltskinneløbekatten med tvillingløfteværk sænket (ZA):

- I modsætning til dobbeltskinneløbekatten med tvillingløfteværk (Z) er løbekatrammen placeret mellem kranmaskineridragerne ved denne variant. Derved opnås en minimal konstruktionshøjde.
- En af de to kranmaskineridrager er fast forbundet med løbekatrammen med højstyrkeskruer, og den anden kranmaskineridrager er lejret bevægeligt i løbekatrammen med en bolt. Derved sikres det, at alle fire løbehjul altid ligger på katskinne.
- Wiretallen dækker et løftekapacitetområde fra 8 t til 120 t.

Køredrevet til løbekat AZP (variant):

- Køredrevne er udført som drejestrømsmotor med omskiftelige poler og med elektromagnetisk skivebremse og gear.
- Køredrevne har en langsom og en hurtig kørehastighed. Forholdet mellem de to hastigheder er på 1/4.
- Køredrevets gear er et vedligeholdelsesfrit, to- eller tretrins planetgear.

Køredrevet til løbekat AZF (variant):

- Køredrevne er udført som drejestrømsmotor med omskiftelige poler og med elektromagnetisk skivebremse og gear.
- Køredrevne har en langsom og en hurtig kørehastighed. Forholdet mellem de to hastigheder er på 1/4.
- Køredrevets gear er et vedligeholdelsesfrit, fladt gear med glidekobling.
- Køredrevne i type V420 og V500 har en synlig drivaksel.
- Til ventilationen er køredrevne udstyret med en ventilatorvinge på motorakslen. Til meget langsomme kørehastigheder kan køredrevne også udstyres med en fremmedventilator.

Drevet til løftemaskineri med polomskiftelig hejsemotor:

- Drevet til løftemaskineri drives af en polomskiftelig 2/12-polet hejsemotor med gear.
- Hejsemotoren har en elektromagnetisk aktiveret fjedertryksbremse.
- Drevet til løftemaskineri har en langsom hejsehastighed og en hurtig hejsehastighed. Forholdet mellem de to hejsehastigheder er på 1/6.
- Drevet til løftemaskineri kan hurtigt afbrydes fra resten af kranens elsystem ved hjælp af stikforbindelser i stikhuset direkte på drevet til løftemaskineri.
- Løftegearet har et flertrins cylindrisk tandhjul med skrå fortanding i letmetalhuset. Tandhjulene kører i et lukket oliebad og smøres derved i hele levetiden.
- For yderligere detaljer om det polomskiftelige drev til løftemaskineri, se i produkthåndbogen „Polomskifteligt, modulært ABUS-drev til løftemaskineri til wiretaller“.

Det firepoledre drev til løftmaskineri GM 7000 med frekvensomretterstyret hejsemotor:

- Drevet til løftmaskineri drives af en firpolet hejsemotor.
- Hejsemotoren har en elektromagnetisk aktiveret fjedertryksbremse.
- Hejsemotoren drives som standard med en frekvensomretter. Den muliggør en trinløs regulering af wiretalljens hejsehastighed og (ved ABUControl) en bevægelsesprofil med to trin.

Trinløst regulering af hejsehastigheden:
Med en totrins knap eller kontroller kan drevet på det andet trin accelereres til en maksimal værdi, så længe knappen fastholdes. Hvis knappen eller kontrollere stilles tilbage til det første trin, bibeholder drevet den aktuelle hastighed. Hvis knappen eller kontrollere slippes, reduceres hastigheden.

Totrans bevægelsesprofil:
Med en totrins knap eller kontroller kan drevet på det første trin accelereres til en fast indstillet langsom hastighed og på det andet trin til en fast indstillet hurtig hastighed, som det er almindeligt ved drev til løftmaskineri uden frekvensomretter (polomskiftelig).

- Løftegearet har et flertrins cylindrisk tandhjul med skrå fortanding i letmetalhuset. Tandhjule kører i et lukket oliebad og smøres derved i hele levetiden.
- Drevet til løftmaskineri køles som standard med en fremmedventilator.
- For yderligere detaljer om den frekvensomretterstyrede drev til løftmaskineri, se i produkthåndbogen „ABUS-driv til løftmaskineri til wiretalljer med frekvensomretter“.

Løftmaskineriet:

- Løftmaskineriets wire er en speciel wire med en meget høj brudstyrke. Det når en betydeligt højere levetid end en normal stålwire.
- Tovstyret sikrer en fejlfri op- og afrulning af wren på wiretromlen. Den er af slidstærkt kunststof med glideevne.
- Det såkaldte „True Vertical Lift“ forhindrer en krogdrejning ved at oprulle wren på to wiretromler samtidigt.

TEKNISKE DATA

Omgivelsesbetingelser under drift:

Omgivelsestemperatur (for normal drift)	-10 °C til +40 °C
Omgivelsestemperatur (ved reduceret tilkoblingsperiode)	+40 °C til +65 °C
Hus	IP 55
Isolationsklasse	F

Støjemission:

Konstruktionsstørrelse	Lydtrykniveau LP, m dB(A) på 4 m afstand	Lydeffektniveau LW, m dB(A)
GM 5000	68	88
GM 6000	68	88
GM 7000	70	90

Tabel: Støjemissioner i henhold til DIN 45635, del 61, i henhold til substitutionsmetoden med en lydeffektkilde

I tabellen er lydtrykniveauet LP anført i en afstand på 4 m fra wiretalljen. Med lydeffektniveauet LW kan lydtrykniveauet beregnes for alle afstande.

TRANSPORT AF WIRETALJEN PÅ EN LASTBIL

KUN VED IKKE-MONTERET WIRETALJE



FARE PÅ GRUND AF FALDENDE KOMPONENTER!

Wiretaljen kan falde af lastbilen og dræbe eller kvæste personer, hvis den ikke læsses og sikres korrekt. Transport og ladningssikring må kun udføres af uddannede personer.

Overhold blandt andet følgende punkter:



- ➔ Sørg for at sikre alle løse dele og ledninger.
- ➔ Sørg for at sikre ladningen i henhold til de lokale forskrifter.
- ➔ Sørg for at sikre wiretaljen på ladet med egnede fastgørelsesmidler.
- ➔ Sørg for at sikre lastkrogen, så den ikke kan glide frem og tilbage under transporten.
 - Wiren holdes fast på wiretromlen af tolstyret. Derfor kan wiren ikke danne løkker på wiretromlen.
- ➔ Stil ikke tunge laster på wiretaljen.
- ➔ Stil ikke wiretaljen på styrerullerne.

PÅ- OG AFLÆSNING AF WIRETALJEN

KUN VED IKKE-MONTERET WIRETALJE

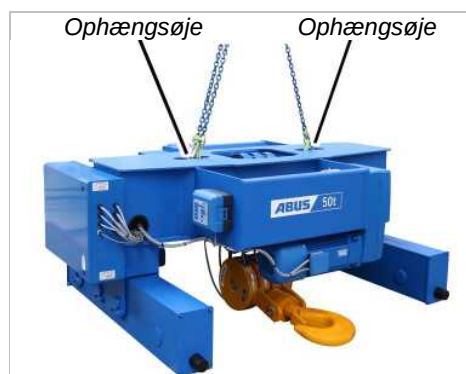


FARE PÅ GRUND AF FALDENDE KOMPONENTER!

Wiretaljen kan falde ned og dræbe eller kvæste personer, hvis den ikke fastgøres og løftes rigtigt. Fastgørelse og læsning må kun udføres af uddannede personer.

Overhold blandt andet følgende punkter:

LØFT AF WIRETALJEN MED EN KRAN



- ➔ Anvend et egnet fastgørelsesmiddel med lastkrog.
- ➔ Sæt mindst tre lastkroge i ophængningsøsknerne på wiretaljen.
- ➔ Overhold arbejdssikkerhedsbestemmelserne, og løft wiretaljen.

NEDSÆTNING AF WIRETALJEN

- ➔ Læg trælister på jorden som beskyttelse.
- ➔ Sæt wiretaljen med flangepladerne på trælisterne.

BORTSKAFFELSE AF WIRETÆLJEN

Når wiretæljen skal bortskaffes:

- ➔ Adskil wiretæljen så meget som muligt.
- ➔ Overhold de lokale forskrifter vedrørende bortskaffelse og genbrug.
- ➔ Bortskaf de enkelte dele miljøvenligt sorteret i henhold til materialer:
 - Bortskaf olie og fedt fra gearene som smøremiddel.
 - Bortskaf bremsebelægninger som blandede komponenter (specialaffald).
 - Bortskaf elektronikkomponenter som elektroniskrot.
 - Bortskaf ledninger, stikforbindelser og styrehåndtag som elektroniskrot.
 - Bortskaf løbekatrammen, wiretromlen, styrerullerne, wiren og andre metaldele som metalskrot.
 - Bortskaf styringens husdæksel og husunderdel som kunststofaffald.
 - Bortskaf wiretæljens dele, der er lakeret efterfølgende, i henhold til oplysningerne fra lakproducenten.



Dette produkt eller elektroapparat må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet efter afslutningen af det levetid.

MONTERING OG TILSLUTNING

VEDRØRER ALLE, DER ARBEJDER PÅ KRANEN, FØR DEN ANVENDES

Kranens ejer er ansvarlig for at vælge idrifttagningspersonalet og for, at de er rigtigt kvalificeret.



FARE FOR PERSONER!

Personer kan blive kvæstet, hvis kranen tages forkert i drift.

Hvis andet personale end ABUS-personale skal udføre idrifttagningen, er det ejerens ansvar, at tilstrækkeligt kvalificeret personale tager kranen i drift. Overhold forløbene, der er beskrevet her, nøje.

Eksempler på egnede personer:

- Personer med omfattende viden som følge af faglig uddannelse inden for maskinkonstruktion og el-systemer på kraner.
- Personer med tilstrækkelig erfaring i drift, montering og vedligeholdelse af kraner.
- Personer med omfattende viden om de pågældende tekniske regler, direktiver og sikkerhedsforskrifter, der gælder i det pågældende land.
- Personer med regelmæssig uddannelse fra ABUS.

ABUS påtager sig intet ansvar for skader på grund af idrifttagninger, der er udført ukorrekt og af ukvalificerede personer.

ABUS anbefaler at lade ABUS-monteringsteams udføre idrifttagningen.

KONTROL AF FORUDSÆTNINGER

Følgende forudsætninger skal være opfyldt, for at wiretallen kan monteres.

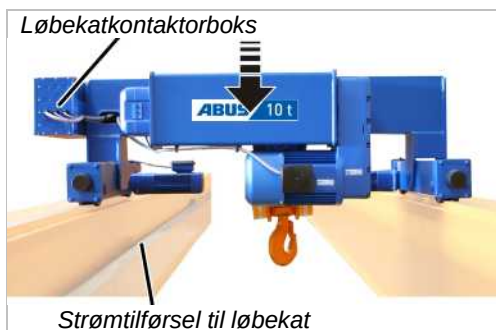
I den forbindelse skal disse punkter blandt andet være afstemt i forbindelse med den tekniske godkendelsesprocedure:

- Den svejsede kassedrager, som wiretallen kører på, skal svare til det vedlagte målblad og datablad.
- Monteringsmålene og netspændingen og driftsspændingen skal kontrolleres tilsvarende i henhold til målbladet og databladet.
- De kaskinner, som wiretallens løbehjul kører på, skal være fri for maling eller andre belægninger.
- Strømtilførslen til løbekatten skal være udført som energikæde ABUPowerline eller ABUS-slæbeledning.

MONTERING AF WIRETALJEN PÅ HOVEDDRAGEREN

Hvis wiretaljen endnu ikke er monteret, så fortsæt her. Spring i modsat fald dette afsnit over.

LØFT AF LØBEKATTEN OP PÅ TRAVERSKRANEN

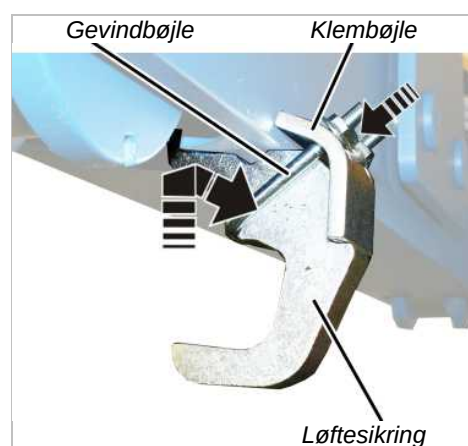


- ➔ Drej løbekatten som på billedet.
- ➔ Sæt løbekatten med løbehjulene på katskinen.
- ➔ Kun ved styreruller: Sæt ikke løbekatten på med styrerullerne. I modsat fald bliver de beskadiget.
- ➔ Kontrollér, om alle løbehjul har kontakt med katskinen.

MONTERING AF LØFTESIKRINGEN

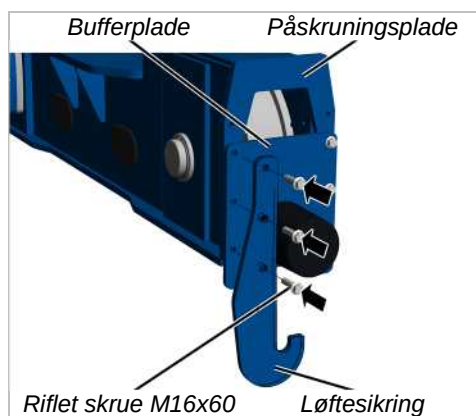
KUN VED DREV TIL LØFTEMASKINERI GM 5000 OG GM 6000

Løftesikringen monteres på løbekatten. Den består af en lastkrog, der forløber under hoveddragerens overflange. Derved kan løbekatten heller ikke falde af hoveddrageren ved ulykker eller lignende.



- ➔ Sæt klembøjlen og gevindbøjlen på løftesikringen.
- ➔ Sæt løftesikringen på det ikke-drevne løbehjul ind i åbningen nedefra.
- ➔ Skru klembøjlen fast med riflede møtrikker M8 (2x). 25 Nm.

**KUN VED DREV TIL
LØFTEMASKINERI GM 7000 MED
ISKÆRING 10/2 OG 12/2**



- ➔ Skru løftesikringen fast på det ikke-drevne løbehjuls bufferplade med riflede skruer M16x60 (3x). 250 Nm.

**MONTERING AF STRØMTILFØRSLEN
TIL LØBEKATTEN**

Fortsæt her, hvis strømmedbringeren til løbekatten endnu ikke er monteret. Spring i modsat fald dette afsnit over.

Strømmedbringeren til løbekatten monteres over løbekatkontakorboksen. Den trækker de elektriske ledninger til strømtilførslen til løbekatten (slæbeledning eller energikæde) og krydsarmafbryderen til endestopafbryderen for løbekatkørsel frem og tilbage parallelt med løbekatten.

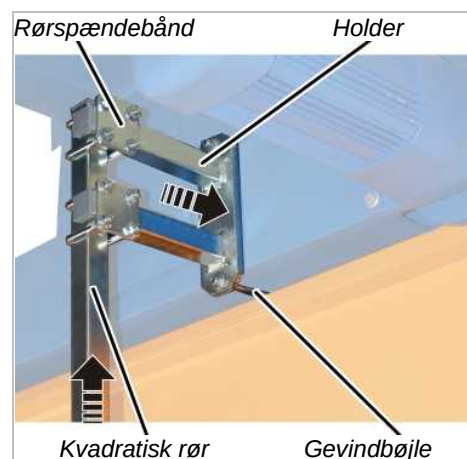
Afhængigt af hoveddrageren (I-drager eller kassedrager) og strømforsynings type (slæbeledning eller energikæde) skal strømmedbringeren til løbekat monteres forskelligt.

**MONTERING AF
STRØMMEDBRINGEREN TIL
LØBEKATTEN**

KUN VED ENERGIKÆDE

Dette afsnit gælder kun, hvis en løbekat konstruktionstype Z, ZA eller ZB tilsluttes til en traverskran med energikæde.

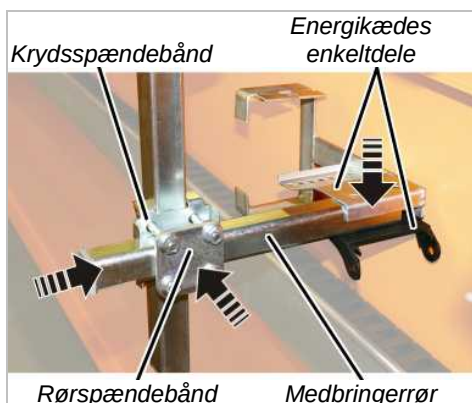
Enkeltedele til strømmedbringeren til løbekatten er vedlagt løst og skal monteres.



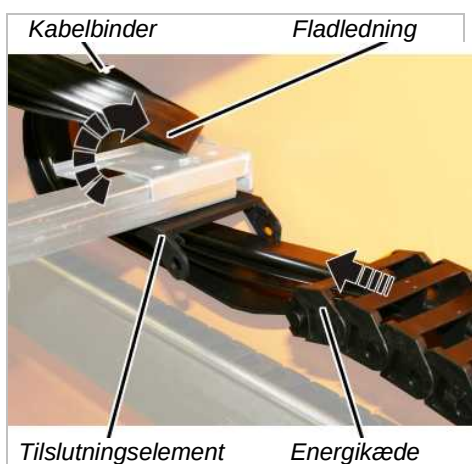
- ➔ Skru holderen fast på kranmaskineridrageren med gevindbøjle og riflet møtrik (2x).

Gevindbøjle	Tilspændingsmoment
M8	25 Nm
M10	50 Nm
M12	75 Nm

- ➔ Skru det kvadratiske rør fast på holderen med to rørspændebånd. 15 Nm.



- Skru medbringerrøret på det vandrette kvadratiske rør (strømmedbringer til løbekat) med rørspændebånd og krydsspændebånd. 15 Nm.
- Fastgør energikædens enkeltdele (styreholder og tilslutningselement) på medbringerrøret med bolte og spændelås.

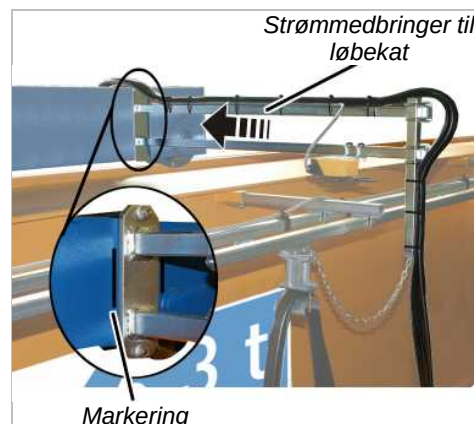


- Før fladledningen ud af energikæden, og før den i buer omkring styreholderen.
- Fastgør fladledningen på den øverste del af styreholderen med en kabelbinder.
- Skub energikæden ind i tilslutningselementet, og lad den gå i indgreb.

KUN VED TRAVERSKRAN MED SLÆBELEDNING

Strømmedbringeren til løbekatten er fastgjort formonteret på løbeskinneenheden og skal monteres på løbekatten.

Ved løbekatte med endestopafbryder for løbekatkørsel: Endestopafbryderen for løbekatkørsel er allerede færdigmonteret.



- Hold den monterede strømmedbringer til løbekat op mod kranmaskineridrageren.

I de fleste tilfælde er der placeret en markering på kranmaskineridrageren, hvor strømmedbringeren til løbekatten skal monteres. Koblingspunktet for endestopafbryderen for løbekatkørsel er allerede indstillet til denne position og ledningslængderne tilpasset i overensstemmelse hermed.

- Skru strømmedbringeren til løbekatten fast med gevindbøjle og riflede møtrikker (2x).

Gevindbøjle	Tilspændingsmoment
M8	25 Nm
M10	50 Nm
M12	75 Nm

MONTERING AF KRYDSARMAFBRYDEREN PÅ STRØMMEDBRINGEREN TIL LØBEKATTEN

KUN VED KRYDSARMAFBRYDER

Dette afsnit er kun relevant, hvis wiretæljen har en krydsarmafbryder i løbekattens køreretning.

Hvor og til hvilken kørebegrænsning krydsarmafbryderen er beregnet til, fremgår af strømskemaet.

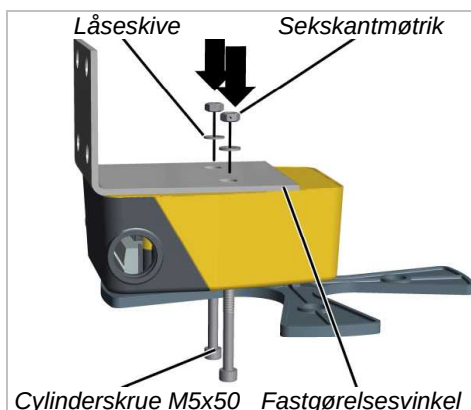
MONTERING AF KRYDSARMAFBRYDEREN



FARE PÅ GRUND AF FEJLFUNKTION!

Hvis krydsarmafbryderen skrues på for fast, kan der forekomme, at indvendige dele klemme, og at den ikke længere fungerer korrekt.

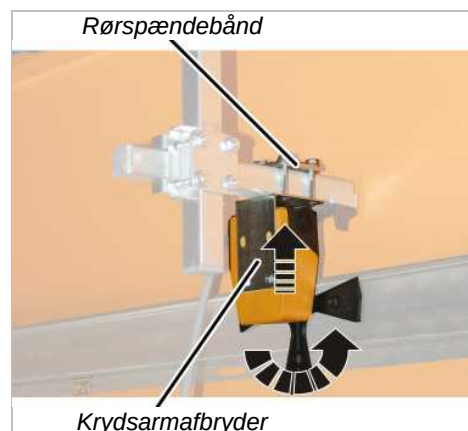
Overhold et tilspændingsmoment på præcist 3 Nm.



- ➔ Monter fastgørelsesvinklen på krydsarmafbryderen med cylinderskruer M5x50 (2x).
- ➔ Skru fastgørelsesvinklen fast med sikringsskiver og sekskantmøtrikker M5 (2x). 3 Nm.

MONTERING AF KRYDSARMAFBRYDEREN

Krydsarmafbryderen monteres normalt på strømmedbringeren til løbekatten.



- ➔ Drej krydsarmafbryderen til position 0.
- ➔ Krydsarmafbryderens position er markeret med en pil, der drejes videre afhængigt af koblingstilstanden.
- ➔ Skub krydsarmafbryderen på medbringerrøret, så koblingsknasten aktiverer krydsarmafbryderen.
- ➔ Skru krydsarmafbryderen fast med rørspændebånd (2x). 15 Nm.

TILSLUTNING AF KRYDSARMAFBRYDEREN

- ➔ Træk tilslutningsledningen (rund eller flad ledning) fra krydsarmafbryderen til afbryderkassen.
- ➔ Indfør tilslutningsledningen i afbryderkassen gennem en kabelforskruning.
- ➔ Hvis nødvendigt: kan tilslutningsledningen klemmes fast på kobling eller stik.
- ➔ Fastgør tilslutningsledningen med kabelbindere, ledningsholdere og klæbespændebånd.

TILSLUTNING AF STRØMTILFØRSLEN TIL LØBEKATTEN



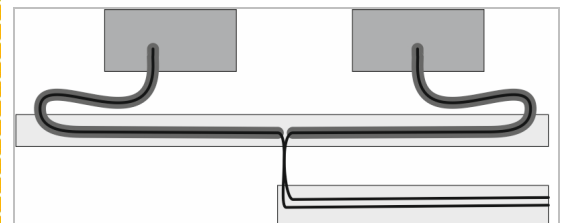
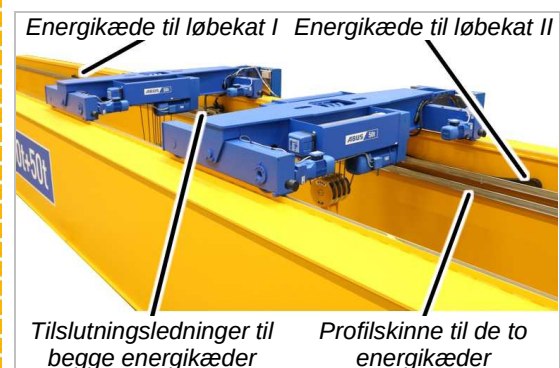
- ➔ Træk tilslutningsledninger fra energikæden til løbekatkontaktorboksen langs de kvadratiske rør.
- ➔ Fastgør tilslutningsledningerne ordentligt sorteret med kabelbindere.
- ➔ Sæt stikkene og koblingerne på løbekatkontaktorboksen, eller før tilslutningsledningerne ind i løbekatkontaktorboksen gennem skrueforbindelserne for kabler.

MONTERING AF DEN ANDEN LØBEKAT

KUN VED EN KRAN MED TO LØBEKATTE

Henvisninger vedrørende montering af den anden løbekat:

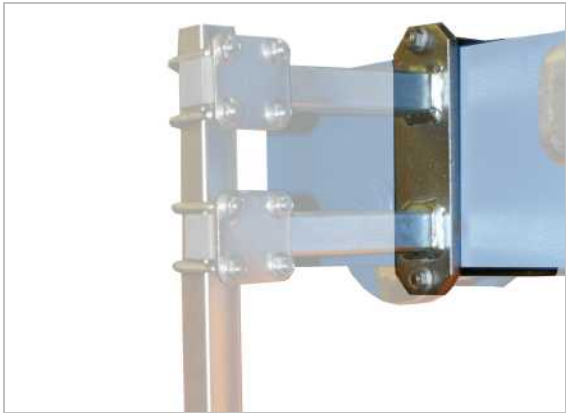
- Hvor og i hvilken retning den anden løbekat skal monteres, fremgår af planlægningsdokumenterne.
- Løbekatte er for en klar tilordning mærket med løbekat „løbekat I“ og „løbekat II“.
- Montering af løbekatten og montering af strømtilførslen til løbekatten adskiller sig ikke fra den første løbekat. Det følgende billede tydeliggør, hvordan strømtilførslen til løbekatten bliver trukket.



- En kran med to løbekatte har to profilskiner. Den øverste til begge energikæder, den nederste til ledningsføring.
- Hver løbekat har sin egen energikæde til strømforsyning. Den ene løber fra katten til venstre, den anden til højre.
- Begge energikæder begynder i den øverste profilskinne i midten af hoveddrageren. Derfra løber den ene til venstre gennem profilskinnen til løbekatten, den anden til højre.
- De to energikæder går over i tilslutningsledningerne på midten af hoveddrageren. Tilslutningsledningerne løber frem til afbryderkassen i den nederste profilskinne.

OVERSICHT OVER
TILSPÆNDINGSMOMENTER

HOLDERE PÅ
KRANMASKINERIDRAGEREN OG
RØRSPÆNDEBÅND



Gevindbøjle	Type og størrelse	Antal	Tilspændingsmoment
M8	Riflet møtrik M8	2x	25 Nm
M10	Riflet møtrik M10	2x	50 Nm
M12	Riflet møtrik M12	2x	75 Nm

LØFTESIKRING

KUN VED DREV TIL
LØFTEMASKINERI GM 5000 OG
GM 6000



- Riflet møtrik M8
- 2x pr. løftesikring
- 25 Nm

KUN VED DREV TIL
LØFTEMASKINERI GM 7000 MED
ISKÆRING 10/2 OG 12/2



- Riflede skruer M16x60
- 3x pr. løftesikring
- 250 Nm

KONTROL

VEDRØRER ALLE, DER KONTROLLERER OG GODKENDER KRANEN I HENHOLD TIL ARBEJDS- SIKKERHEDSBETINGELSERNE

FØRST

KONTROLINTERVALLER

Den regelmæssige kontrol finder sted mindst en gang om året.

Under bestemte forudsætninger er en hyppigere regelmæssig kontrol nødvendig. Årsagerne er:

- Hyppigt arbejde med løftekapacitet.
- Arbejde i skifteholdsdrift.
- Hyppig anvendelse.
- Støvede eller aggressive omgivelser.

Ejeren er ansvarlig for at kontrollere forudsætningerne og fastlægge kontrolintervallerne. ABUS står gerne til rådighed i forbindelse med spørgsmål.

KRAV TIL KONTROLLØREN

Ejeren af kranen er ansvarlig for at vælge kontrolløren og for, at denne er rigtigt kvalificeret.



FARE FOR PERSONER!

Personer kan blive kvæstet, hvis kontrollen udføres forkert.

Hvis andet personale end ABUS-personale skal udføre kontrollen, er ejeren ansvarlig for, at tilstrækkeligt kvalificeret personale kontrollerer anlægget.

Eksempler på egnede personer:

- Personer med omfattende viden som følge af faglig uddannelse inden for maskinkonstruktion og el-systemer på kraner.
- Personer med tilstrækkelig erfaring i drift, montering og vedligeholdelse af kraner.
- Personer med omfattende viden om de pågældende tekniske regler, direktiver og sikkerhedsforskrifter, der gælder i det pågældende land.
- Personer med regelmæssig uddannelse fra ABUS.

KONTROLLENS OMFANG

Den egnede person, der kontrollerer wiretallen, er ansvarlig for kontrollens omfang og type.

OVERSIGT: KONTROL AF WIRETALJEN

Ud over punkterne, der er beskrevet her, skal alle punkter, der er beskrevet i andre medleverede produkthåndbøger, også kontrolleres.

Det er udelukkende kontrollørens afgørelse, om wiretallen er i en fejlfri tilstand. Hvis der konstateres mangler, skal de udbedres. Kontrolløren afgør, om wiretallen derefter skal kontrolleres igen.

Hvis forskrifterne, der gælder lokalt, kræver yderligere kontroller, skal de også udføres.

Kontrollér derudover mindst disse punkter:

- ➔ Kontrollér wiren. Se side 22.
- ➔ Kontrollér lastkrogen og underblokken. Se, side 23.
- ➔ Kontrollér kantbeskyttelsen på underblokken (visuel kontrol).
- ➔ Kontrollér styrerulletraversen. Se side 26.
- ➔ Kontrollér tolstyret. Se side 27.
- ➔ Kontrollér endeklemmerne på wiretromlen. Endeklemmerne skal findes og må ikke være kraftigt beskadiget.
- ➔ Kontrollér løbehjulsdiameteren. Se side 28.
- ➔ Kontrollér sporkransslid på løbehjulene. Se side 29.
- ➔ Kontrollér løftesikringen. Se side 29.
- ➔ Kontrollér af sikkerhedspufferens tilstand. Se side 30.
- ➔ Kontrollér bremsen på drevet til løftemaskineri eller køredrevet.

Se produkthåndbogen „Polomskifteligt, modulært ABUS-drev til løftemaskineri til wiretaller“.
- ➔ Kontrollér bremselængden for køredrevet til løbekat.

KONTROL AF WIRE

- ➔ Kontrollér hele wiren for skader. Skaderne, der er vist her, eller lignende skader på ikke kunne ses på wiren.

Eksempler på skader:



Wirens struktur har åbnet sig. Wirens indre dugter er synlige.



Der er dannet løkker i wiren.



Der er et knæk på wiren. Det opstår f.eks. som følge af voldsom ydre kraftpåvirkning på wiren.



Wiren er fladtrykt på et sted. Dette opstår f.eks. som følge af klemning af wiren.



Der er dannet en kurv i wiren. Den opstår f.eks. som følge af voldsom snoning af wiren.



Wiren har en proptrækkerlignende deformation.

- ➔ Kontrollér hele wiren for trådbrud. Wiren må ikke have flere trådbrud over en længde på 6 x wirediameteren eller 30 x wirediameteren end angivet i ABUS-fabriksgodkendelsen for trådwirer i kontrolbogen.

Eksempler på trådbrud:



Flere trådbrud. Trådbrud er tegn på normalt slid på wiren. De opstår, når wiren bøjes om trisserne under belastning.

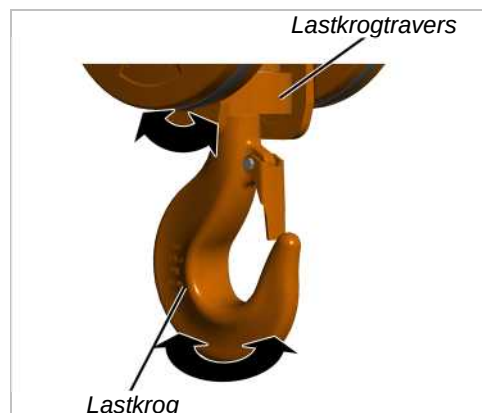


Trådbrud med udstående tråd.

- ➔ Hvis skaderne, der er vist her, eller lignende skader kan ses på wiren, skal wiren tages af og en ny wire sættes på.
- ➔ Hvis wiren har trådbrud, men endnu ikke flere end tilladt, skal kontrolintervallet til næste regelmæssig kontrol forkortes.
- ➔ Hvis wiren har flere trådbrud end tilladt, skal wiren tages af og en ny wire sættes på.

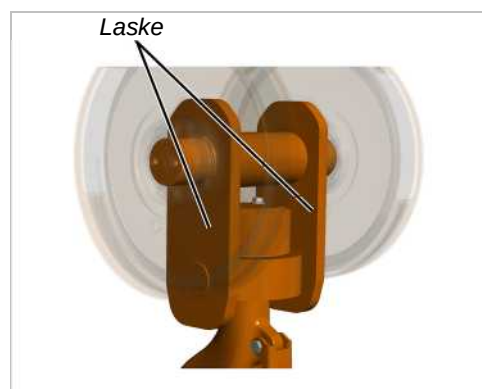
KONTROL AF LASTKROGEN OG UNDERBLOKKEN

KONTROL FOR LET BEVÆGELSE



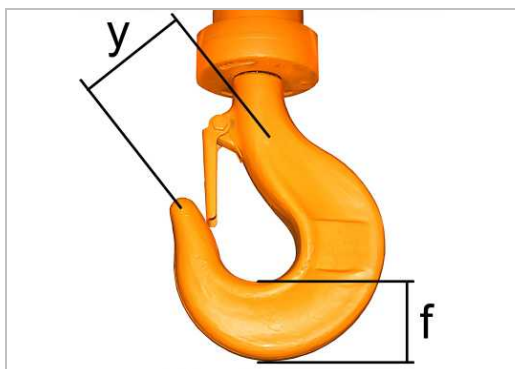
- ➔ Drej lastkrogen til venstre og højre.
Lastkrogen skal være letbevægelig og kunne dreje frit.
- ➔ Sving lastkrogen frem og tilbage i lastkrogtraverset.
Lastkrogtraverset skal kunne svinge frit.
- ➔ Hvis ikke lastkrogen er letgående eller kan dreje eller svinge frit, skal den repareres.

KONTROL AF LASKE PÅ UNDERBLOKKEN



- ➔ Kontrollér lasken. Den må ikke have revner, være deformeret eller på anden måde være beskadiget.
- ➔ Hvis laskerne er deformerede eller på anden måde beskadiget, skal de udskiftes.

MÅLING AF LASTKROGENS DEFORMERING OG NEDSLIDNING



- ➔ Mål afstand 'y' mellem de to prægede markeringer på lastkrogen.
- ➔ Aflæs nominel afstand for 'y' i kontrolbogen eller evt. på lastkrogen.

Den målte afstand 'y' må ikke være større end 1,1 x den nominelle afstand 'y'.

Ved dobbeltkrog måles afstandene 'y1' og 'y2' altid fra den prægede markering på spidsen af lastkrogen til markeringen på krogskæftet og sammenlignes separat.

- ➔ Mål lastkrogens grundhøjde 'f'.
- ➔ Sammenlign den målte værdi med tabellen.

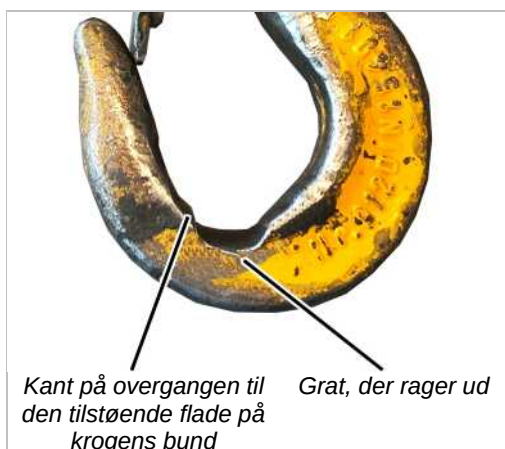
Den målte grundhøjde 'f' må ikke være mindre end værdien i tabellen. I tabellen er den minimale grundhøjde angivet.

Lastkrogens størrelse	Lastkrogens konstruktionstype	Minimal grundhøjde 'f' [mm]
6	Dobbeltkrog	71,3
6	Enkeltkrog	80,8

Lastkrogens størrelse	Lastkrogens konstruktionstype	Minimal grundhøjde 'f' [mm]
8	Dobbeltkrog	80,8
8	Enkeltkrog	90,3
10	Dobbeltkrog	90,3
10	Enkeltkrog	100,7
12	Dobbeltkrog	100,7
12	Enkeltkrog	112,1
16	Dobbeltkrog	112,1
16	Enkeltkrog	125,4
20	Dobbeltkrog	125,4
20	Enkeltkrog	142,5
25	Dobbeltkrog	142,5
25	Enkeltkrog	161,5
32	Dobbeltkrog	161,5
32	Enkeltkrog	180,5
40	Dobbeltkrog	180,5
40	Enkeltkrog	201,4

- ➔ Udskift lastkrogen, hvis lastkrogen er udvidet mere end tilladt, eller hvis grundhøjden er lavere end tilladt.

Udfør ingen reparations svejsninger (f.eks. pålægnings svejsning) på lastkrog eller lastkrogmøtrik.



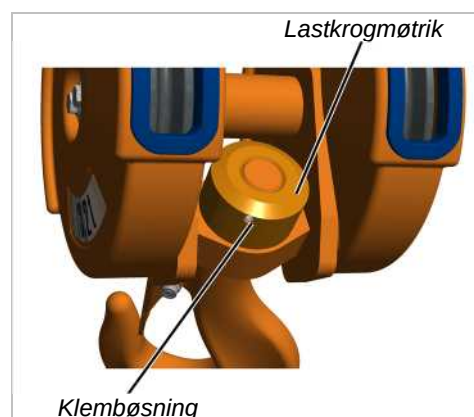
- ➔ Kontrollér svejsefladerne på krogens bund. Disse skal have en jævn overgang til de tilstødende flader. De må ikke have nogen skarpe fuger og kanter eller andre overfladefejl.
- ➔ Kontrollér kanter. Kanterne i siden på krogen må ikke have grater, der rager ud, eller lignende overfladefejl.
- ➔ Har svejsefladerne eller kanterne i siden skarpe fuger og kanter, må disse glattes (f.eks. files). De ovenfor anførte grænseværdier for grundhøjden skal også overholdes efter glatningen.

KONTROL AF LASTKROGENS OVERFLADE

- ➔ Kontrollér lastkrogens overflade. Det må ikke have mangler, revner eller korrosion.
- ➔ Har lastkrogens overflade bare en nok så lille defekt, skal lastkrogen afmonteres og overfladen på krogens skaft skal kontrolleres. Det må ikke have mangler, revner eller korrosion.

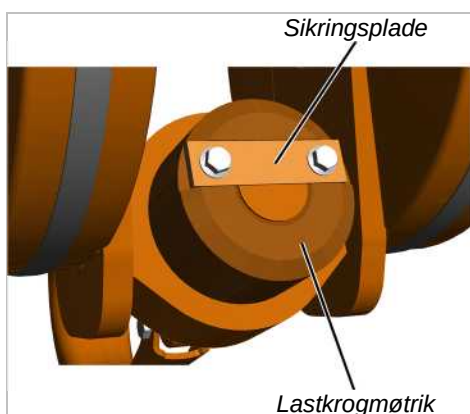
KONTROL AF VRIDNINGSSIKRINGEN PÅ LASTKROGMØTRIK

Ved lastkroge med vridningssikring via klembøsning:



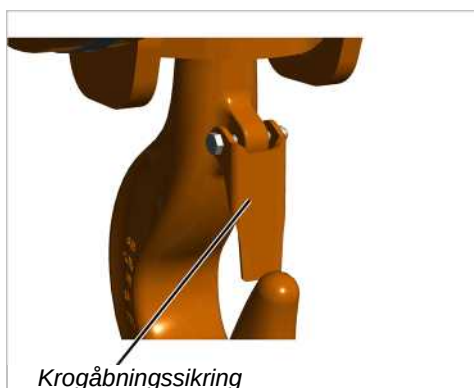
- ➔ Vip lastkrogen, indtil vridningssikringen er godt synlig.
- ➔ Kontrollér vridningssikring. Spændestiften skal være til stede, må ikke være beskadiget eller brækket og skal sidde fast.
- ➔ Mangler spændestiften eller er den beskadiget, skal den udskiftes.

Ved lastkroge med vridningssikring via sikringsplade:



- ➔ Vip lastkroge, indtil vridningssikringen er godt synlig.
- ➔ Kontrollér vridningssikring. Sikringspladen skal være til stede, må ikke være beskadiget og skal sidde fast.
- ➔ Mangler sikringspladen eller er den beskadiget, skal den udskiftes.

KONTROL AF KROGÅBNINGSSIKRING



- ➔ Kontrollér krogåbningssikringen. Den skal være til stede, funktionsdygtig og letgående og må ikke være deformeret eller på anden måde beskadiget.
- ➔ Mangler krogåbningssikringen, er den beskadiget eller fungerer den ikke rigtigt, skal den udskiftes.

KONTROL AF STYRERULLETRAVERSEN

Styrerulletraverse er svejset fast foroven i løbekatrammen.

KUN VED WIRETALJE MED DREV TIL LØFTEMASKINER GM 5000 ELLER GM 6000

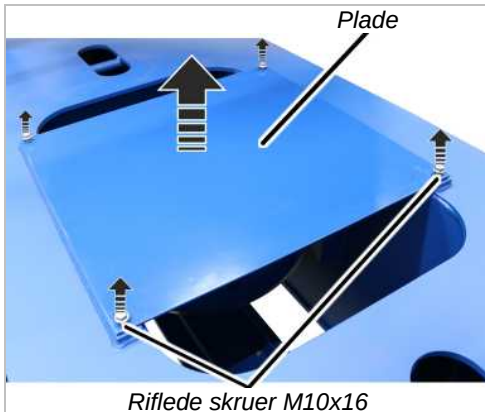
Ved en wiretalje med et drev til løftemaskineri GM 5000 eller GM 6000 er styrerullerne monteret med en spindel. Der monteres derudover en bøjle over styrerullerne.



- ➔ Kontrollér styrerulletraversen. Boringerne må ikke have revner eller være beskadiget på anden måde.
 - ➔ Kontrollér styrerullen. Den må ikke have dybe indkøringsspor eller kraftigt slid.
 - ➔ Kontrollér styrerulletraversens ophæng. Ophænget skal være smurt tilstrækkelig, så styrerulletraversen kan bevæges frem og tilbage.
 - ➔ Hvis komponenter mangler eller er beskadigede: Udskift komponenter.
- Se „Udskiftning af styreruller“, side 44

KUN VED WIRETALJE MED DREV TIL LØFTEMASKINER GM 7000

Ved wiretallen med et drev til løftmaskineri GM 7000 er styrerulletraverserne monteret i løbekatrammen. Derudover er styrerulletraverserne dækket med en plade.



- ➔ Løsn de riflede skruer M10x16 (4x) på pladen.
- ➔ Løft pladen af løbekatrammen.



- ➔ Kontrollér styrerulletraversen. Boringerne må ikke have revner eller være beskadiget på anden måde.
- ➔ Kontrollér styrerullen. Den må ikke have dybe indkøringsspor eller kraftigt slid.
- ➔ Kontrollér styrerulletraversens ophæng. Ophængen skal være smurt tilstrækkelig, så styrerulletraversen kan bevæges frem og tilbage.
- ➔ Hvis komponenter mangler eller er beskadigede: Udskift komponenter.

Se „Afmontering af styrerulletraversen“, side 51

KONTROL AF TOVSTYRET



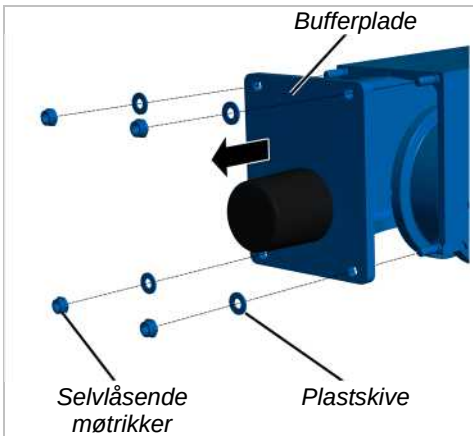
- ➔ Kontrollér tolstyret. Kunststofdelene må ikke have revner, være deformerede eller have afskrabninger, der er opstået på grund af wiren.
- ➔ Kontrollér tolstyret for let bevægelse.
- ➔ Kontrollér smøringen af tolstyret.
- ➔ Hvis tolstyret er beskadiget: Udskift tolstyret. Se „Udskiftning af wiren“, side 32.

KONTROL AF LØBEHJULENES DIAMETER

Under løbende drift sliddes løbehjulenes løbeflader. Derved reduceres løbehjulenes diameter.

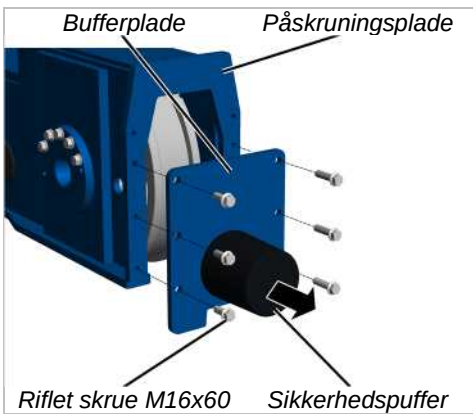
BLOTLÆGGELSE AF LØBEHJULET

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 200 TIL 420



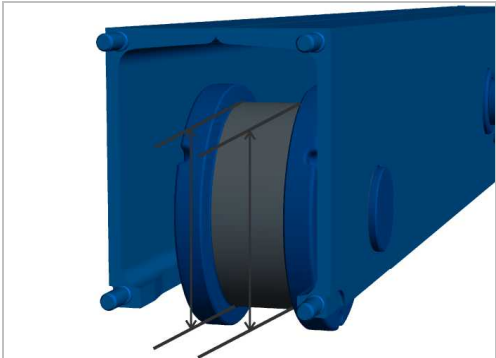
- ➡ Skru de selvlåsende møtrikker (4x) af.
- ➡ Fjern plastskiverne (4x).
- ➡ Tag bufferpladen af.

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 500



- ➡ Løsn de riflede skruer M16x60 (6x), og tag bufferpladen af påskruningspladen.

MÅLING AF DIAMETER



- ➡ Mål løbehjulets diameter på flere steder over løbehjulets bredde.

- ➡ Diameteren må ikke være mindre end anført i tabellen.

Hvis diameteren er mindre, skal løbehjulet udskiftes. Se side 56.

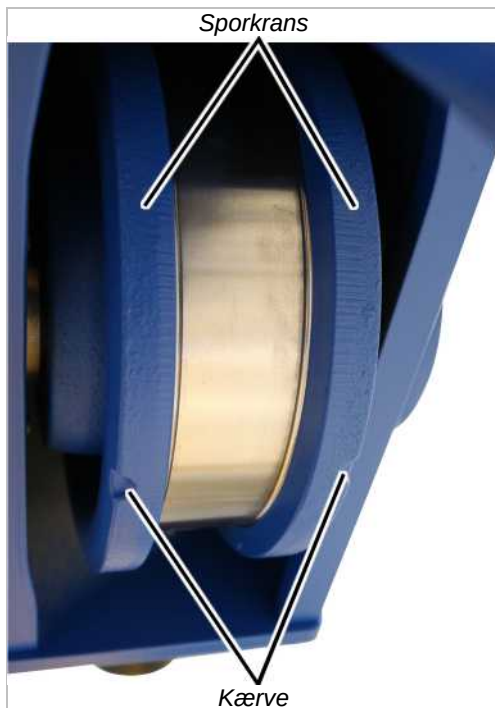
Løbehjul	Maksimalt tilladt slid	Min. diameter
200	-4 mm	196 mm
280	-5 mm	275 mm
350	-5 mm	345 mm
420	-5 mm	415 mm
500	-5 mm	495 mm

KONTROL AF SPORKRANSSLID

Kærvne i sporkransene viser sliddet på sporkransene.

Bemærk

Kontrollér først sporkransspillerummet. Hvis sporkransspillerummet er for stort, skal sporkransene kontrolleres.



- ➔ Kontrollér løbehjulenes sporkranse: Sporkransene må ikke være så slidte, at der kan ses en gennemgående spalte (i stedet for kærvne) i sporkransen. Udskift i modsat fald løbehjulene. Se side 56.

KONTROL AF LØFTESIKRINGEN

Efterfølgende vises løftesikringen for en wiretalje med drevet til løftemaskineri GM 5000 eller GM 6000. Kontrollen på en wiretalje med en GM 7000 med en iskæring 10/2 eller 12/2 adskiller sig ikke væsentligt herfra.

KONTROL AF LØFTESIKRINGEN



- ➔ Kontrollér løftesikringen for slid og beskadigelse.
Hvis løftesikringen er beskadiget, skal den udskiftes. Kontrollér i dette tilfælde for andre beskadigelser, da det kan være, at wiretaljen på katskinnen er sprunget.
- ➔ Kontrollér med et let hammerslag, at løftesikringen sidder fast.
Hvis de riflede møtrikker på løftesikringen er løse, skal de spændes fast.

KONTROL AF SIKKERHEDSPUFFERENS TILSTAND



- ➔ Kontrollér alle sikkerhedspuffere. Sikkerhedspufferne må ikke være porøse, klemte, skæve eller på anden måde beskadiget.
- ➔ Kontrollér sikkerhedspufferens materiale hele vejen rundt. Der må på intet sted være revner i plastikkets overflade.
- ➔ Tryk sikkerhedspufferne ned med en finger. De bør kunne trykkes lidt ned og være deformerbare.
- ➔ Udskift alle sikkerhedspuffere på wiretallen, hvis en af sikkerhedspufferne er bare lidt beskadiget. Se side 68.
- ➔ Udskift alle sikkerhedspuffere på wiretallen, hvis bare en af sikkerhedspufferne ikke kan trykkes ind. Se side 68.

VEDLIGEHOOLDELSE

VEDRØRER ALLE, DER VEDLIGEHOLDER, REPARERER ELLER OMBYGGER KRAKEN

Kranens ejer er ansvarlig for at vælge vedligeholdelsespersonalet og for, at de er rigtigt kvalificeret.



FARE FOR PERSONER!

Personer kan blive kvæstet, hvis kranen vedligeholdes forkert.

Hvis andet personale end ABUS-personale skal udføre vedligeholdelsen, er det ejerens ansvar, at tilstrækkeligt kvalificeret personale vedligeholder kranen. Overhold forløbene, der er beskrevet her, nøje.

Eksempler på egnede personer:

- Personer med omfattende viden som følge af faglig uddannelse inden for maskinkonstruktion og el-systemer på kraner.
- Personer med tilstrækkelig erfaring i drift, montering og vedligeholdelse af kraner.
- Personer med omfattende viden om de pågældende tekniske regler, direktiver og sikkerhedsforskrifter, der gælder i det pågældende land.
- Personer med regelmæssig uddannelse fra ABUS.

ABUS påtager sig intet ansvar for skader på grund af vedligeholdelser, der er udført ukorrekt og af ukvalificerede personer.

ABUS anbefaler at lade ABUS-service udføre vedligeholdelsen.

Anvend kun originale ABUS-reservedele. I modsat fald bortfalder garantikravet.

HENVISNINGER VEDRØRENDE SIKKERHED VED VEDLIGEHOOLDELSE

Overhold følgende sikkerhedshenvisninger ved alle vedligeholdelsesarbejder på wiretallen:

- Sluk nettilslutningsafbryderen. Sørg for at sikre afbryderen, så den ikke slås til igen utilsigtet.
- Åbn sikringsadskilleren i krankontakorboksen. Sørg for at sikre sikringsadskilleren med en hængelås, så den ikke lukkes igen utilsigtet.
- Anvend en egnet løfteplatform og faldsikring.
- Afspær arbejdsområdet tilstrækkeligt omkring løfteplatformen.
- Afbryd yderligere kraner på den samme kranbane eller kraner over eller under kranen, der skal vedligeholdes. Sørg for at sikre afbryderen, så den ikke slås til igen utilsigtet. Andre kraner kan i modsat fald vælte løfteplatformen eller støde mod kranen, der skal vedligeholdes.
- Informér personer omkring om vedligeholdelsen.
- Arbejder på kranens el-system må kun udføres af uddannede elektrikere!
- Også når der er trykket på nødstop-knappen, er der høje spændinger på kranstyring og løbekatstyringen, som kan forårsage dødsfald.

Disse sikkerhedshenvisninger gælder specielt for wiretallen:

- **Fare for at komme i klemme!**
På løbehjulene, på wiretromlen og styrerullen kan fingre komme i klemme, når wiretallen udfører utilsigtede bevægelser eller der arbejdes uagtsomt.
Sørg for at sikre wiretallen. Arbejd omhyggeligt!

UDSKIFTNING AF WIREN

Hvis wiren er beskadiget eller har flere trådbrud end tilladt (se „Kontrol af wire“, side 22), skal den udskiftes.

Hvis tolstyret er beskadiget (se „Kontrol af tolstyret“, side 27), skal det udskiftes.

Wiren og tolstyret er sliddele, der belastes kraftigt af lasten. Under driften slider de hinanden ned. Derfor skal wiren og tolstyret altid udskiftes sammen.

Wiren er en speciel hejsewire med en meget høj brudstyrke. Den når en betydeligt højere levetid end en normal wire. Anvend derfor kun originale wirer fra ABUS.

Disse sikkerhedshenvisninger gælder specielt for wireudskiftningen:

- Afspær en stor arbejdsflade under wiretallen.
- Rengør gulvet groft.
Det reducerer tilsmudsningen af den nye wire.
- Hvis der ikke findes en afrulningsanordning, er der brug for tilstrækkelig fri flade.
- Positionér en skrotcontainer eller lignende beholder til det gamle wire umiddelbart i nærheden af løfteplatformen og underblokken.
- Fra en wirediameter over 11 mm bør man være to om at gennemføre wireudskiftningen.

FORBEREDELSE AF WIREUDSKIFTNINGEN

- ➔ Kør lastkrogen under det nederste endestopafbryderområde.
- ➔ Mål og notér lastkrogens position.
Derved kan indstillingen af hejseendestopafbryderen efter wireudskiftningen bortfalde i mange tilfælde.

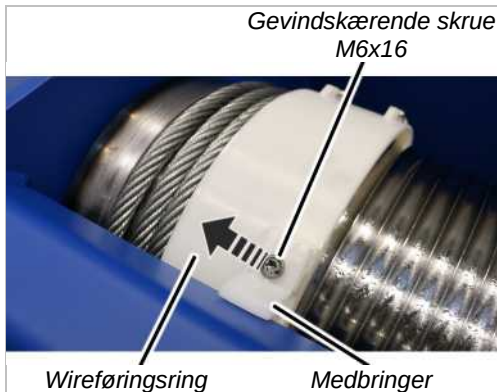
KUN VED ABUCONTROL

Hvis styringen ABUControl er monteret ved wiretallen, se i produkthåndbogen „ABUControl“ under kapitlet „Udskiftning af wire“ for at forberede wireudskiftningen.

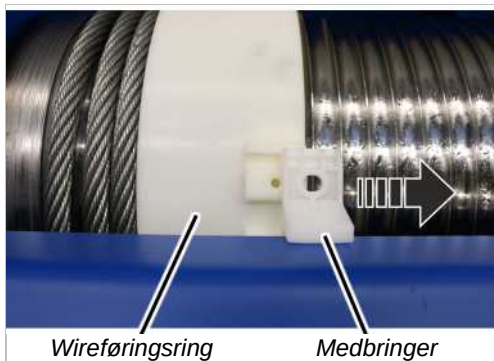
Derefter er den videre wireudskiftning beskrevet i denne produkthåndbog.

AFMONTERING AF MEDBRINGER

På den første wiretromle:



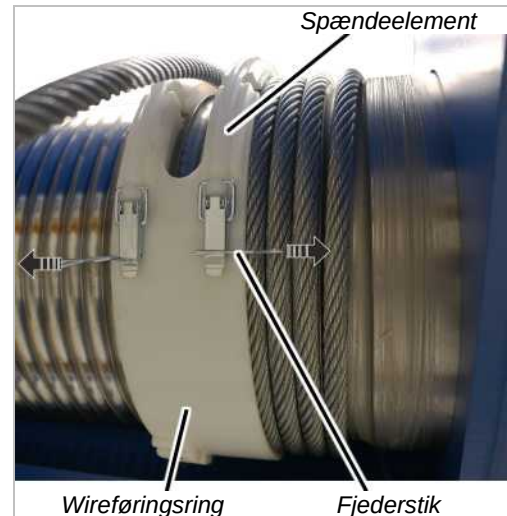
- ➔ Lad wiren køre motordrevet af wiretromlen.
Nogle wireviklinger bør stadig blive på wiretromlen.
- ➔ Skru medbringeren af.



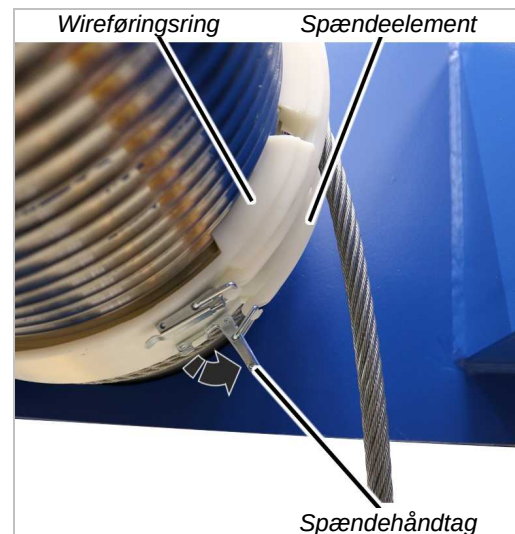
- ➔ Skub medbringeren sidelæns af wireføringsringen.
- Wireføringsringen kan nu drejes frit på wiretromlen.

AFMONTERING AF TOVSTYRET

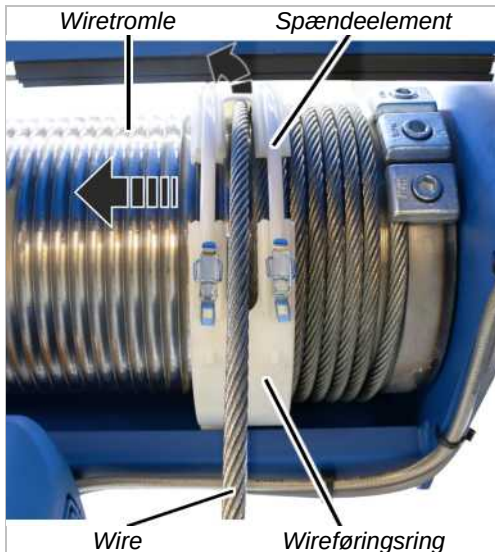
På den første wiretromle:



- ➔ Træk fjederstikket ud af spændeelementerne på wireføringsringen.



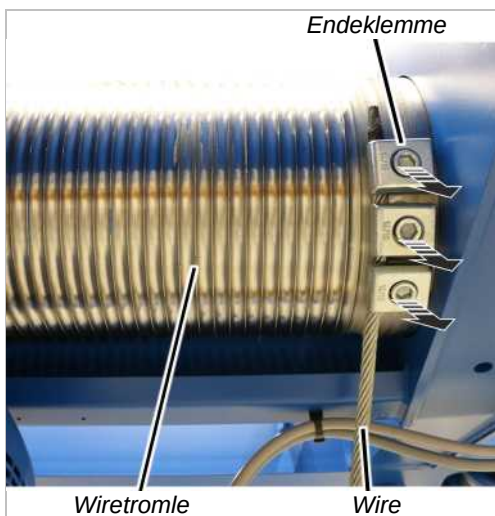
- ➔ Åbn og løsn spændehåndtaget på spændeelementet på wireføringsringen.



- ➔ Træk wireføringsringen med spændeelementer af wiretromlen.

AFMONTERING AF ENDEKLEMMER

På den første wiretromle:



- ➔ Lad wiren køre motordrevet af wiretromlen.
- ➔ Løsn endeklemmerne.
- ➔ Tag wiren komplet af wiretromlen.
- ➔ Sørg for at sikre wiren mod at falde ned, og læg den kontrolleret på gulvet i hallen.



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF FALDENDE WIRE!

Når wiren løsnes, kan wiren falde ned og kvæste personer alvorligt og forårsage alvorlige materielle skader.

Sørg for at sikre wiren mod at falde ned!

RENGØRING OG SMØRING AF WIRETROMLEN

På den første wiretromle:

- ➔ Rengør wiretromlen.



- ➔ Smør wiretromlen fra starten cirka til 8./10. vinding.
- ➔ Smør wiretromlen bag den sidste vinding.

Smøremiddel: „Molykote PG-75“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.



- ➔ Smør wiretromlen bag den 8./10. vinding indtil den sidste vinding.

Smøremiddel: „Chainlife S“. Se „Smøremidler“, side 69.

MONTERING AF EN NY WIRE

På den anden wiretromle:

- ➔ Træk wiren motordrevet op igen, indtil den fri wireende befinder sig 2 m foran den første styrerulle på underblokken.
- ➔ Træk forbindelsesmuffen over den gamle og nye wireende.
- ➔ Fastgør forbindelsesmuffen med stofbånd.
Stofbåndet skal være klæbet på så glat som muligt, så der ikke opstår kantstød, og wiren kan trækkes ensartet op.
- ➔ Træk wiren op, indtil den nye wireende er trukket gennem alle styreruller og ankommet på den anden wiretromle.
Hold wiren stram, og træk den op uden snoninger!

RUL WIREN UD UDEN SNONINGER!

Wiren knækker og beskadiges, hvis den rulles forkert ud.

Træk ikke wiren op og af en liggende ring.

Rul i stedet for ringen af, mens den står lodret, og lad wiren køre på wiretromlen i den samme retning, som den også var rullet op på ringen.

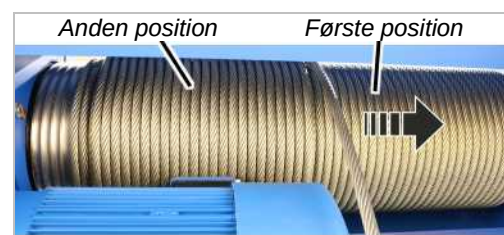
Bemærk

Når wiretromlen er fuldstændigt fyldt, skal wiren rulles dobbelt op på wiretromlen i den modsatte retning.

Hvis der ikke er tilstrækkelig plads på wiretromlen:



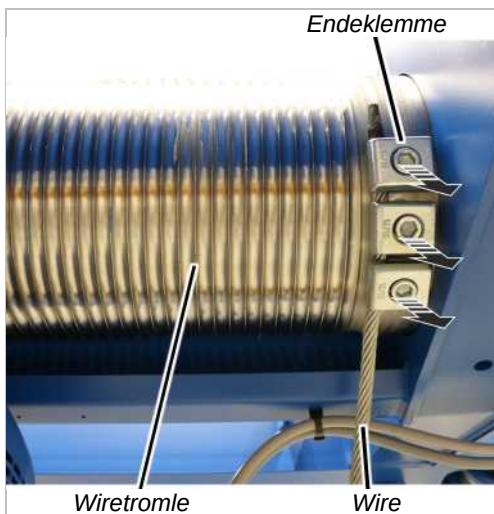
- ➔ Kryds wiren, og rul den anden position op med langsom hejsehastighed.



- ➔ Rul wiren dobbelt op, indtil den nye wireende er ankommet til den anden wiretromle.

AFMONTERING AF ENDEKLEMMER

På den anden wiretromle:



- ➔ Fastgør den anden wireende.
- ➔ Fjern forbindelsesmuffen.
- ➔ Lad wiren køre motordrevet af wiretromlen.
- ➔ Løsn endeklemmerne.
- ➔ Tag wiren komplet af wiretromlen.
- ➔ Sørg for at sikre wiren mod at falde ned, og læg den kontrolleret ned.

Der skal helst stå en container under wiretallen, som wiren kan bortskaffes direkte i.



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF FALDENDE WIRE!

Når wiren løsnes, kan wiren falde ned og kvæste personer alvorligt og forårsage alvorlige materielle skader.

Sørg for at sikre wiren mod at falde ned!

RENGØRING OG SMØRING AF WIRETROMLEN

På den anden wiretromle:

- ➔ Rengør wiretromlen.



- ➔ Smør wiretromlen fra starten cirka til 8./10. vinding.
- ➔ Smør wiretromlen bag den sidste vinding.

Smøremiddel: „Molykote PG-75“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.



- ➔ Smør wiretromlen bag den 8./10. vinding indtil den sidste vinding.

Smøremiddel: „Chainlife S“. Se „Smøremidler“, side 69

FASTSKRUNING AF ENDEKLEMMERNE

Bemærk



Wiren skal føres i underblokken til den anden wiretromle før iskæringen, så wiren ikke er snoet eller føres igennem wrens iskæring til den anden wiretromle!



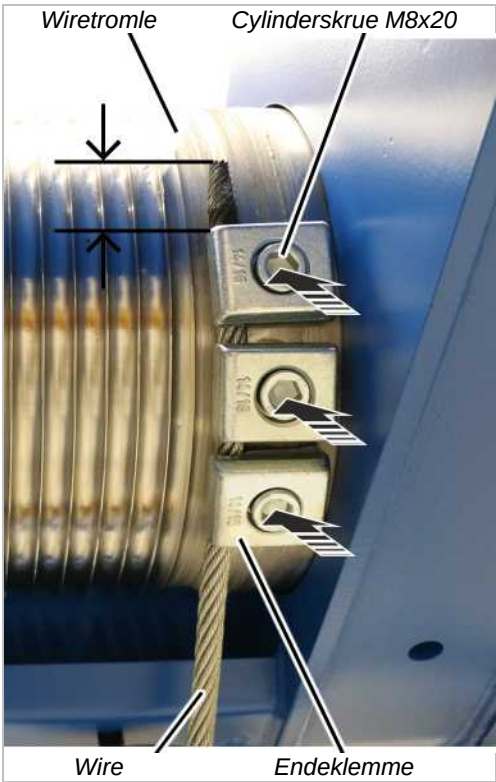
RUL WIREN UD UDEN SNONINGER!

Wiren knækker og beskadiges, hvis den rulles forkert ud.

Træk ikke wiren op og af en liggende ring.

Rul i stedet for ringen af, mens den står lodret, og lad wiren køre på wiretromlen i den samme retning, som den også var rullet op på ringen.

På den anden wiretromle:



- ➡ Rul wiren ud uden snoninger.
- ➡ Rengør endeklemmernes cylinderskruer grundigt.
- Cylinderskruerne blev forinden skruet fast med en skruesikringsbelægning eller et skruesikringsmiddel. Resterne skal fjernes fuldstændigt, før cylinderskruen må anvendes igen.
- Både skruesikringsbelægning og skruesikringsmiddel må kun anvendes en gang.
- ➡ Skub wiren så langt ind under endeklemmerne, at den fremspringende wire er ca. 30 mm.
- ➡ Skru endeklemmerne fast med en cylinderskue, og fastgør dem med skruesikringsmiddel (middelfast).

Konstruktions- størrelse	Antal	Wire-diameter	Tilspændings- moment
GM 5000	3	14 mm	210 Nm
GM 6000	3	16,2 mm	210 Nm
GM 7000	3	14 mm	210 Nm
GM 7000	3	20,2 mm	425 Nm

- ➡ Træk wiren stram, og stram den motordrevet 6 til 8 omdrejninger, og rul den op på wiretromlen uden snoninger.

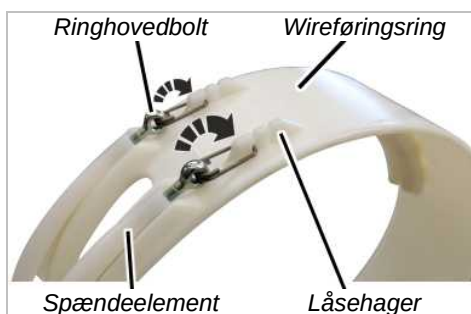
FORBEREDELSE AF WIREFØRINGSRING

Ved tolstyret til en GM 5000 til GM 7000 skal spændeelementerne fastgøres på wireføringsringen.

Ved et tolstyr til en GM 800 til GM 3000 er en formontering ikke nødvendig. I dette tilfælde kan dette afsnit springes over.

KUN VED WIRETALJE MED DREV TIL LØFTEMASKINERI GM 5000 OG GM 6000

Ved tolstyret til en wiretalje med drev til løftmaskineri GM 5000 eller GM 6000 sættes spændeelementerne på wireføringsringen i låsehager. Ringhovedboltene til at spænde wireføringsringen befinder sig foroven på spændeelementerne.

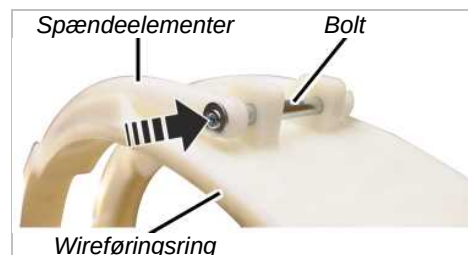


- ➔ Sæt spændeelementerne (2x) med ringhovedboltene i de første låsehager på wireføringsringen.
- ➔ Smør wireføringsringens not indefra med fedt.

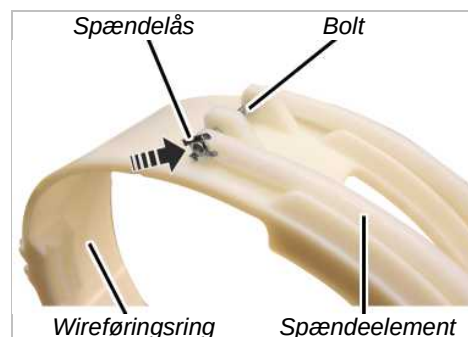
Smøremiddel: „Molykote PG-75“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.

KUN VED WIRETALJE MED DREV TIL LØFTEMASKINERI GM 7000

Ved tolstyret til en wiretalje med drev til løftmaskineri GM 7000 fastgøres spændeelementerne på wireføringsringen med en bolt og en spændelås. Ringhovedboltene til at spænde wireføringsringen befinder sig foroven på spændeelementerne.



- ➔ Skub bolten gennem spændeelementerne og wireføringsringen.

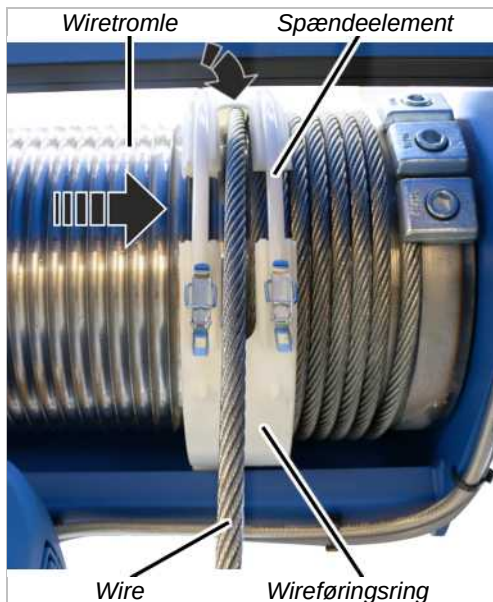


- ➔ Skub spændelåsen på bolten.
- ➔ Smør wireføringsringens not indefra med fedt.

Smøremiddel: „Molykote PG-75“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.

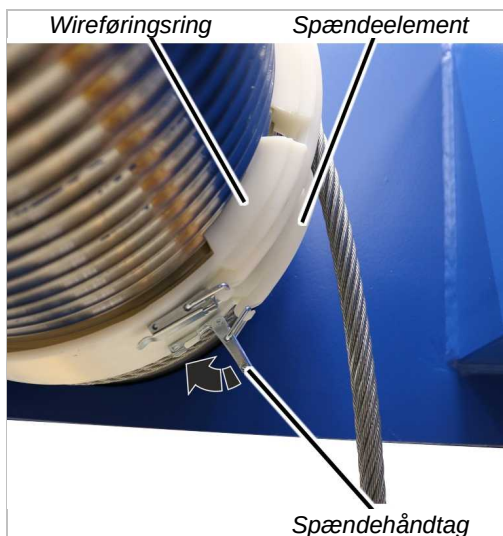
MONTERING AF WIREFØRINGSRING

På den anden wiretromle:



- ➔ Træk wireføringsringen med spændeelementer på wiretromlen.
- ➔ Positionér wiren mellem spændeelementerne.
- ➔ Kontrollér, at wireføringsringens to ender ligger i den samme rille på wiretromlen.

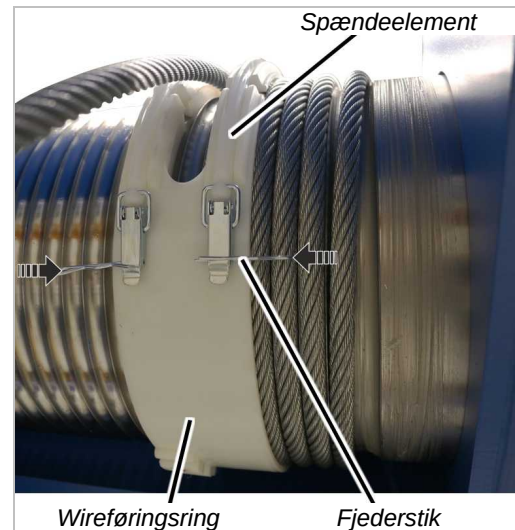
Wireføringsringens ender må ikke stå forskudt til siden.



- ➔ Sæt spændeåndtaget på spændeelementerne i wireføringsringen, og luk det.

Om nødvendigt:

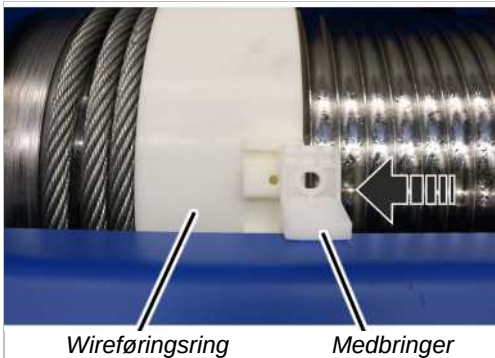
- ➔ Åbn spændeåndtaget igen, og indstil wireføringsringen med ringhovedboltene, så wireføringsringen ligger fast på wiren, kan endnu kan drejes frit.



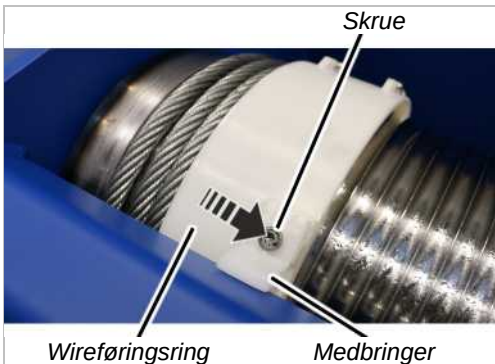
- ➔ Skub fjederstikket ind i spændeelementernes spændeåndtag.

MONTERING AF MEDBRINGEREN

På den anden wiretromle:



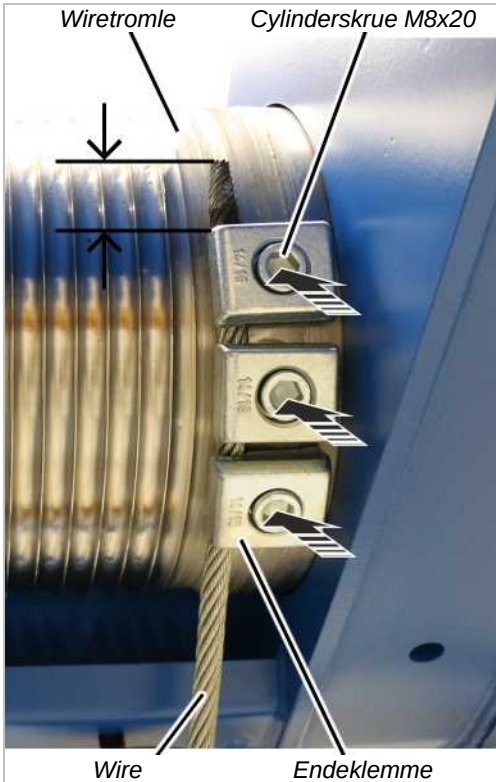
- Sæt medbringeren på tromlekabinettet, og skub den sidelæns ind i wireføringsringen.



- Skru medbringeren fast med en gevindskærende skrue M6x16. 5 Nm.

FASTSKRUNING AF ENDEKLEMMERNE

På den første wiretromle:



- Rul wiren ud uden snoninger.
→ Rengør endeklemmernes cylinderskruer grundigt.

Cylinderskruerne blev forinden skruet fast med en skruesikringsbelægning eller et skruesikringsmiddel. Resterne skal fjernes fuldstændigt, før cylinderskruen må anvendes igen.

Både skruesikringsbelægning og skruesikringsmiddel må kun anvendes en gang.

- Skub wiren så langt ind under endeklemmerne, at den fremspringende wire er ca. 30 mm.
→ Skru endeklemmerne fast med en cylinderskue, og fastgør dem med skruesikringsmiddel (middelfast).

Konstruktionsstørrelse	Antal	Wire-diameter	Tilspændingsmoment
GM 5000	3	14 mm	210 Nm
GM 6000	3	16,2 mm	210 Nm
GM 7000	3	14 mm	210 Nm
GM 7000	3	20,2 mm	425 Nm

- Træk wiren stram, og stram den motordrevet 6 til 8 omdrejninger, og rul den op på wiretromlen uden snoninger.

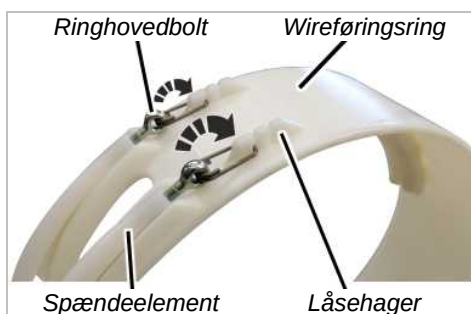
FORBEREDELSE AF WIREFØRINGSRING

Ved tolstyret til en GM 5000 til GM 7000 skal spændeelementerne fastgøres på wireføringsringen.

Ved et tolstyr til en GM 800 til GM 3000 er en formontering ikke nødvendig. I dette tilfælde kan dette afsnit springes over.

KUN VED WIRETALJE MED DREV TIL LØFTEMASKINERI GM 5000 OG GM 6000

Ved tolstyret til en wiretalje med drev til løftmaskineri GM 5000 eller GM 6000 sættes spændeelementerne på wireføringsringen i låsehager. Ringhovedboltene til at spænde wireføringsringen befinder sig foroven på spændeelementerne.

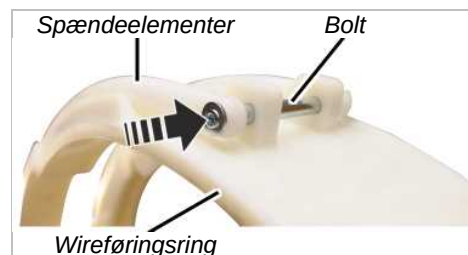


- ➔ Sæt spændeelementerne (2x) med ringhovedboltene i de første låsehager på wireføringsringen.
- ➔ Smør wireføringsringens not indefra med fedt.

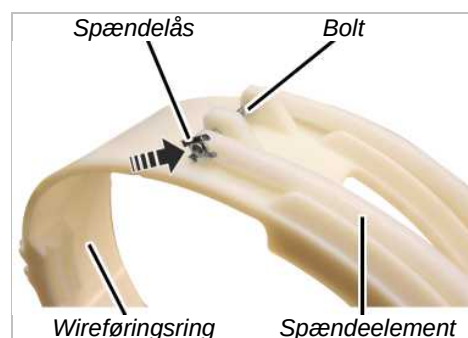
Smøremiddel: „Molykote PG-75“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.

KUN VED WIRETALJE MED DREV TIL LØFTEMASKINERI GM 7000

Ved tolstyret til en wiretalje med drev til løftmaskineri GM 7000 fastgøres spændeelementerne på wireføringsringen med en bolt og en spændelås. Ringhovedboltene til at spænde wireføringsringen befinder sig forinden på spændeelementerne.



- ➔ Skub bolten gennem spændeelementerne og wireføringsringen.



- ➔ Skub spændelåsen på bolten.
- ➔ Smør wireføringsringens not indefra med fedt.

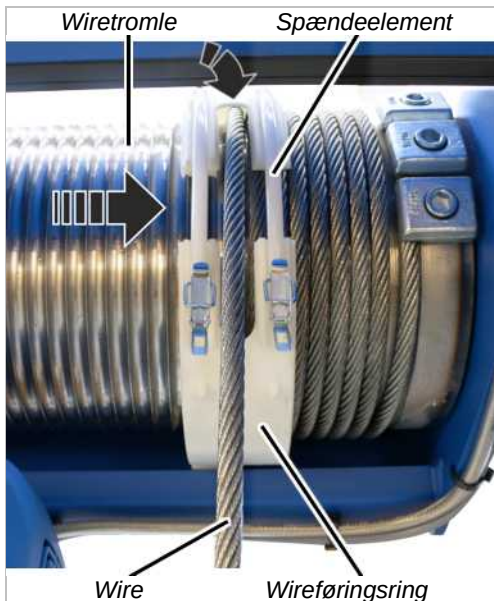
Smøremiddel: „Molykote PG-75“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.

MONTERING AF TOVSTYRET

Bemærk

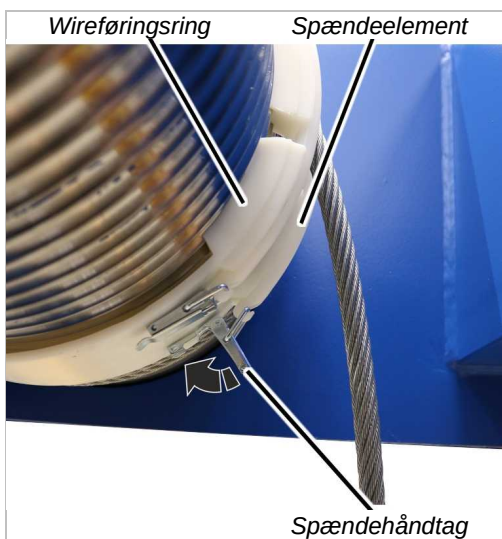
Før den anden wireføring monteres, skal der være det samme antal vindinger på de to wiretromler, dvs. 5 til 6 vindinger før wireføringen.

På den første wiretromle:



- ➔ Træk wireførringsringen med spændeelementer på wiretromlen.
- ➔ Positionér wiren mellem spændeelementerne.
- ➔ Kontrollér, at wireførringsringens to ender ligger i den samme rille på wiretromlen.

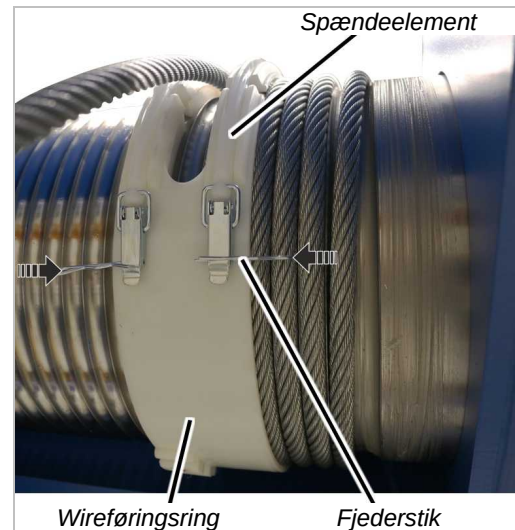
Wireførringsringens ender må ikke stå forskudt til siden.



- ➔ Sæt spændeåndtaget på spændeelementerne i wireførringsringen, og luk det.

Om nødvendigt:

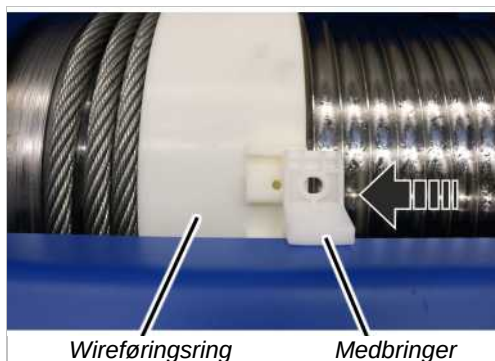
- ➔ Åbn spændeåndtaget igen, og indstil wireførringsringen med ringhovedboltene, så wireførringsringen ligger fast på wiren, kan endnu kan drejes frit.



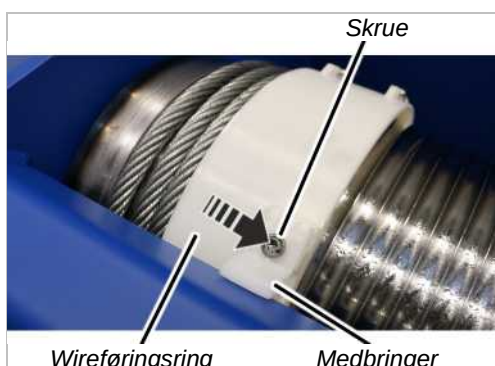
- ➔ Skub fjederstikket ind i spændeelementernes spændeåndtag.

MONTERING AF MEDBRINGEREN

På den første wiretromle:



- ➔ Sæt medbringeren på tromlekabinettet, og skub den sidelæns ind i wireføringsringen.



- ➔ Skru medbringeren fast med en gevindskærende skrue M6x16. 5 Nm.

AFSLUTNING AF WIREUDSKIFTNINGEN

- ➔ Vikl wiren motordrevet komplet op.

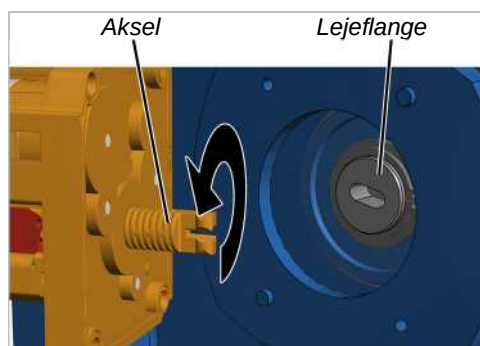
KUN VED ABUCONTROL

Hvis styringen ABUControl er monteret ved wiretallen, se i produkthåndbogen „ABUControl“ under kapitlet „Udskiftning af wire“ for at afslutte wireudskiftningen.

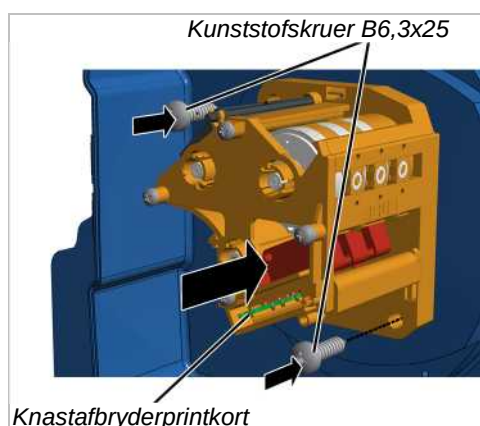
Derefter er de næste trin beskrevet i denne produkthåndbog.

MONTERING AF HEJSEENDESTOPAFBRYDEREN

- ➔ Kør lastkrogen til positionen, der blev noteret forinden.



- ➔ Åbn husdækslet på huset til hejsestopkontakten på wiretromlen.
- ➔ Drej gearendestopafbryderens aksel, så den stemmer overens med langhullet i wiretromlens lejeflange.



- ➔ Sæt gearendestopafbryderen med akslen ind i langhullet på lejeflangen, og før den på begge stifter.
- ➔ Skru gearendestopafbryderen fast med kunststofskruer B6,3x25. 3 Nm.

TILSLUT HEJSEENDESTOPAFBRYDEREN

- ➔ Sæt tilslutningsledningens stik på knastafbryderprintkortet.
- ➔ Luk stikhusdækslet.

Når koblingspunkterne er forskudt:

Normalt kan indstillingen af hejseendestopafbryderen efter udskiftningen af wiren bortfalde i mange tilfælde, da lastkrogens position blev målt forinden og derefter startet igen. I særlige tilfælde (f.eks. når wiren var kraftigt beskadiget eller rullet forkert op på wiretromlen) kan det være, at koblingspunkterne skal indstilles igen.

- ➔ Indstil koblingspunkterne for løftbegrænseren foruden, løftbegrænseren foroven og backup-begrænseren igen.

Ved ABUS elsystem 3 med kontaktorstyring: Se produkthåndbogen „ABUS-gearendestopafbryder“.

Ved ABUS elsystem 3 med ABULiner: Se produkthåndbogen „Frekvensomretter-styring for hejsehastigheden ved ABUS elsystem 3“

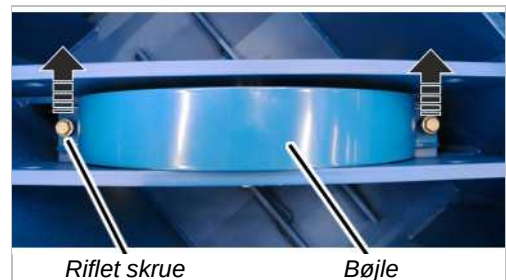
UDSKIFTNING AF STYRERULLER

Hvis styrerullen er beskadiget, skal den udskiftes.

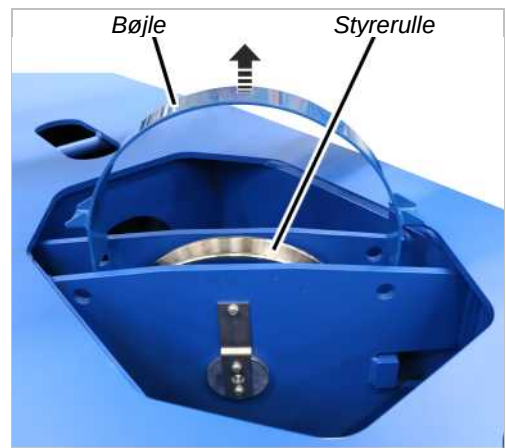
KUN VED DREV TIL LØFTEMASKINERI GM 5000 ELLER GM 6000 MED ISKÆRING 4/2 ELLER 6/2

Efterfølgende vises udskiftningen af styrerullerne på en wiretalje med en styrerulle (iskæring 4/2). Udskiftningen på en wiretalje med to styreruller (iskæring 6/2) adskiller sig ikke væsentligt herfra.

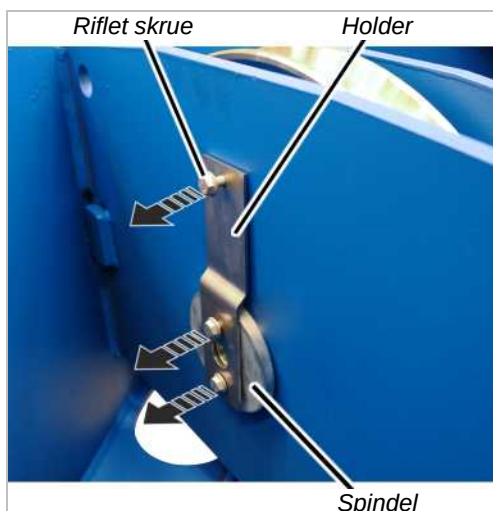
AFMONTERING AF STYRERULLEN



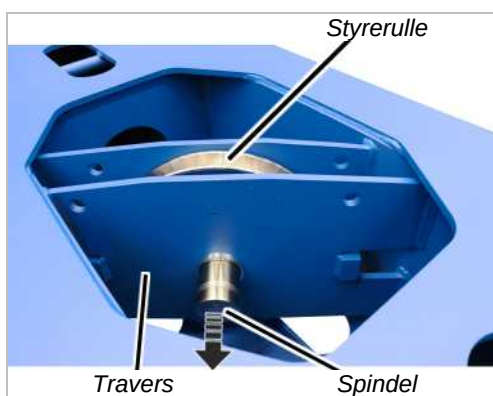
- ➔ Løsn riflede skruer på bøjlen.



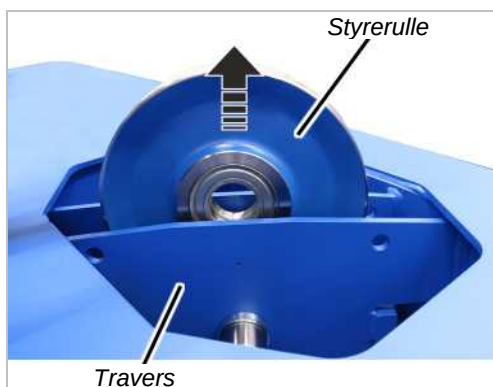
- ➔ Tag bøjlen af styrerullen.



→ Skru holderen af spindlen.

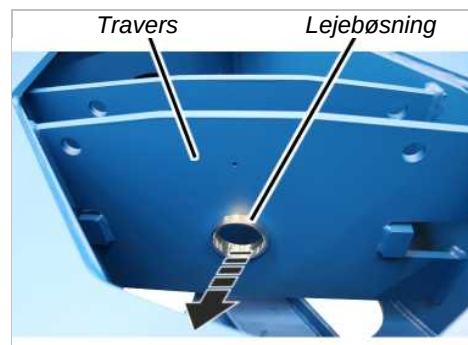


→ Træk spindlen ud af traversen og styrerullen.



→ Løft styrerullen ud af traversen.

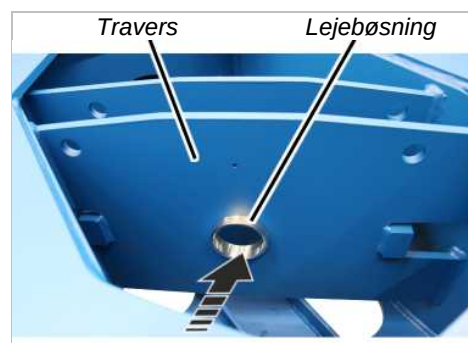
Hvis legebøsningerne er beskadiget:



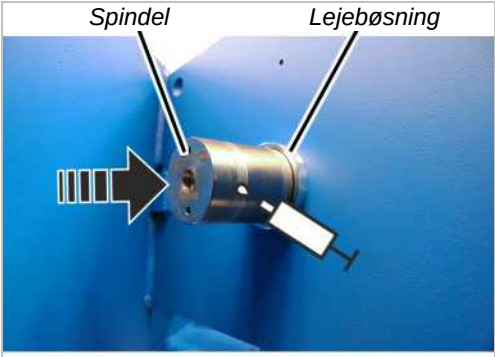
→ Træk legebøsningerne ud af traversen.

MONTERING AF STYRERULLEN

Hvis legebøsningerne er beskadiget:

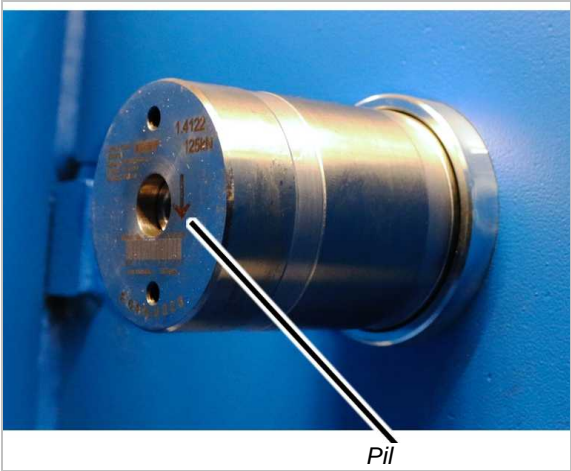


→ Sæt legebøsningen i traversen på begge sider.

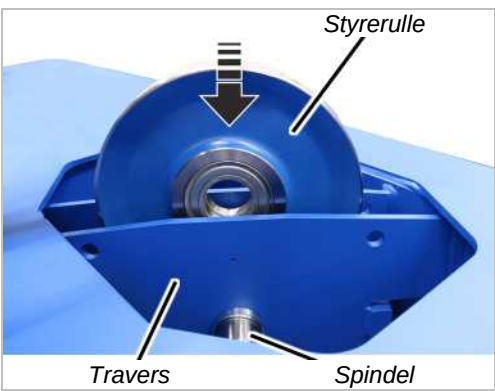


- ➔ Smør spindlen med fedt.
Smøremiddel: „Højtemperaturpasta PBC 1574“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.
- ➔ Skub spindlen ind i side i lejebøsningen.
Skub ikke spindlen fuldstændigt ind i traversen!

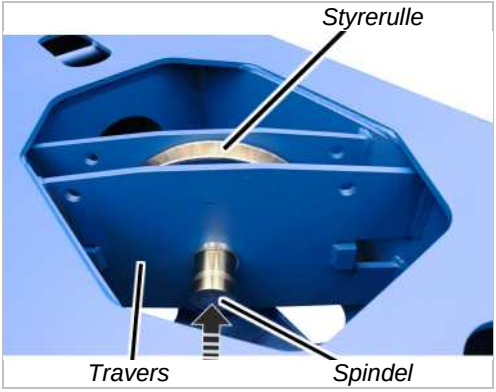
Bemærk



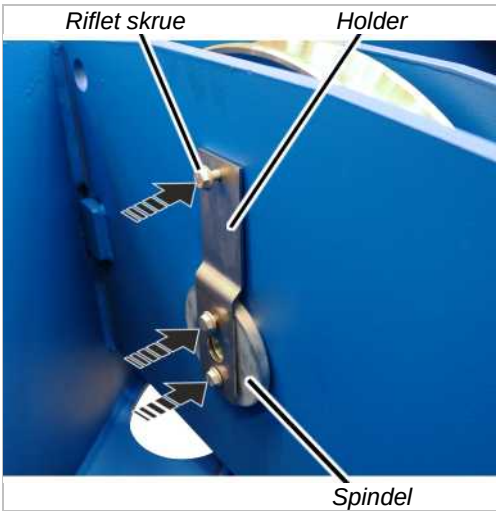
Pilen på spindlen skal vende nedad!



- ➔ Sæt styrerullen ind i traversen.

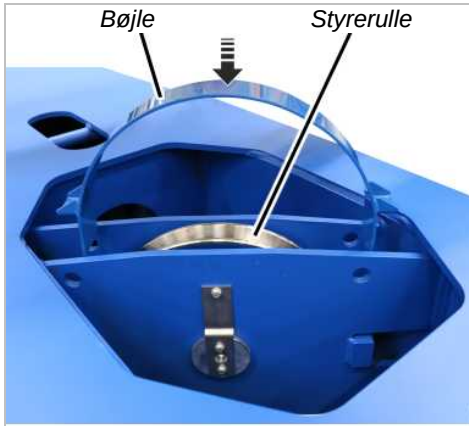


- ➔ Skub spindlen gennem styrerullen ind i den anden lejebøsning.
Spindlen flugter med lejebøsningerne på begge sider.

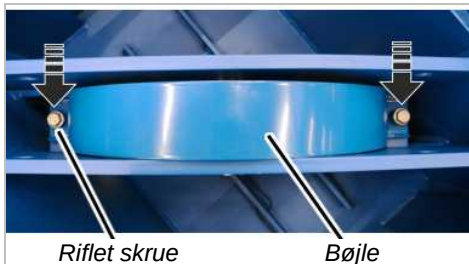


- ➔ Skru holderen fast på begge sider med riflede skruer (3x).

Skrue	Type	Tilspændingsmoment
Riflet skrue	M8x16	42 Nm
Riflet skrue	M10x20	75 Nm



→ Sæt bøjlen over styrerullen.

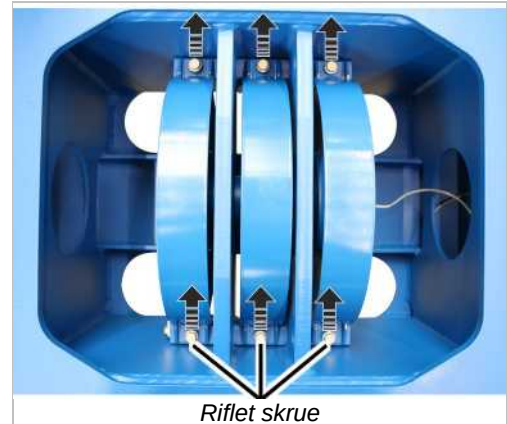


→ Skru bøjlen fast med riflede skruer M10x20 (2x). 75 Nm.

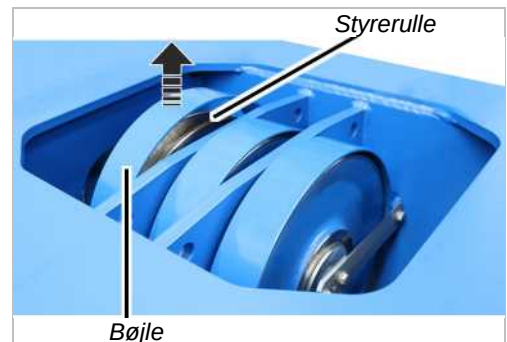
KUN VED DREV TIL LØFTEMASKINERI GM 5000 ELLER GM 6000 MED ISKÆRING 8/2

Ved en iskæring 8/2 med et drev til løftmaskineri GM 5000 eller GM 6000 er der monteret tre styreruller i løbekatrammen.

AFMONTERING AF STYRERULLEN

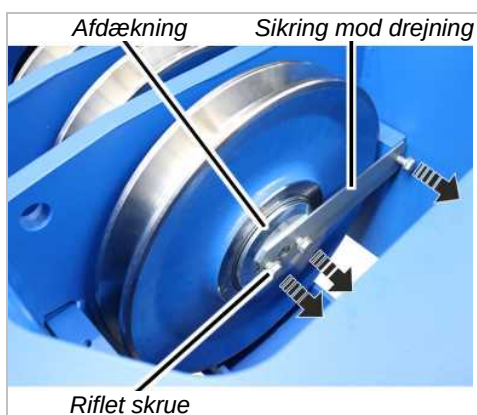


→ Løsn riflede skruer (6x) på bøjlerne.

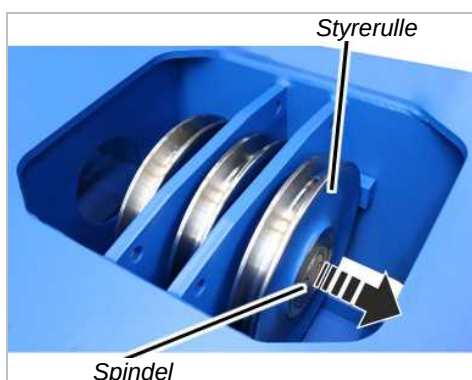


→ Tag bøjlen af styrerullerne.

På siden med sikringen mod drejningen:

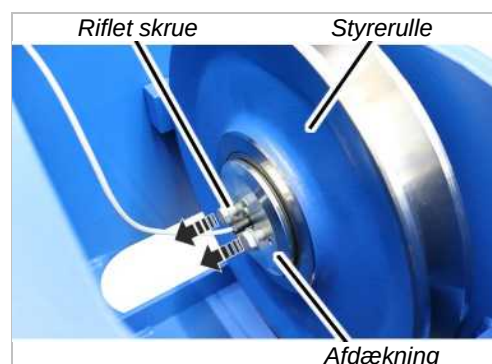


- ➔ Løsn de riflede skruer (3x).
- ➔ Tag sikringen mod drejning og afdækningen af spindlen.

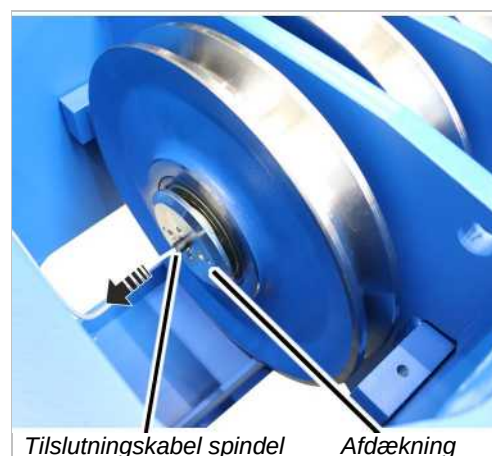


- ➔ Træk styrerullen til siden og af spindlen, og løft den ud af løbekatrammen.

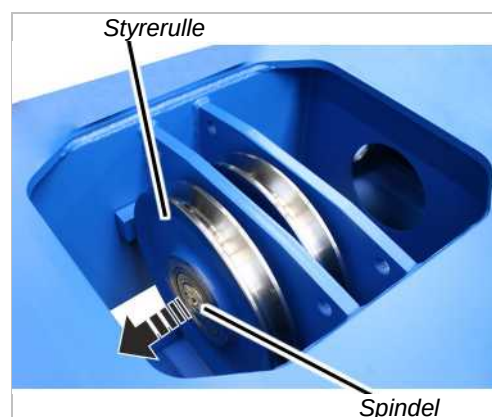
På siden med tilslutningen af spindlen:



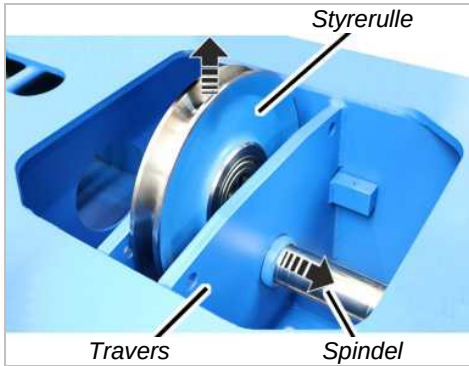
- ➔ Løsn de riflede skruer på spindlen.



- ➔ Tag afdækningen af spindlen.
- ➔ Skru spindlens tilslutningskabel af.

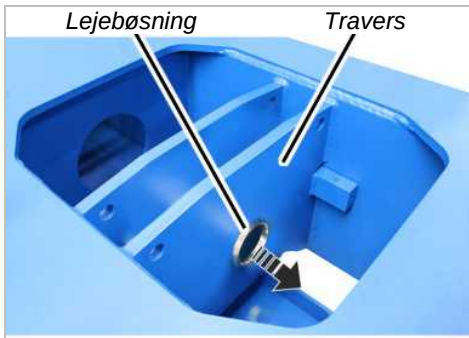


- ➔ Træk styrerullen til siden og af spindlen, og løft den ud af løbekatrammen.



- Træk spindlen ud af traversen, og løft styrerullen ud af traversen.

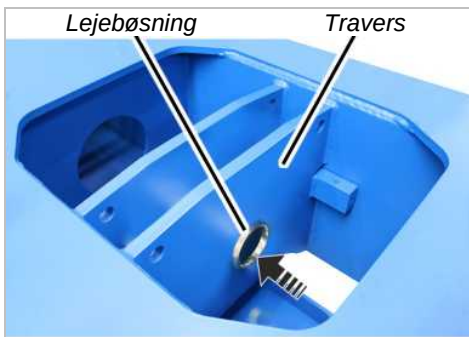
Hvis lejbøsningerne er beskadiget:



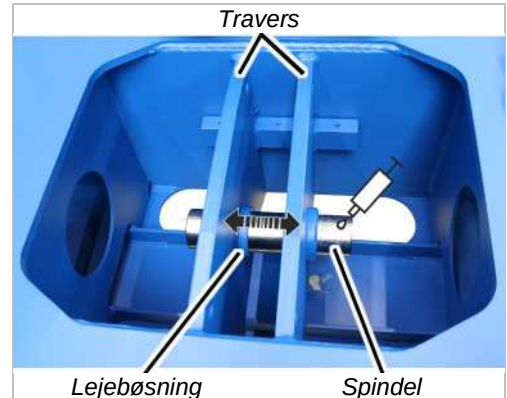
- Træk lejbøsningerne ud af traversen.

MONTERING AF STYRERULLEN

Hvis lejbøsningerne er beskadiget:



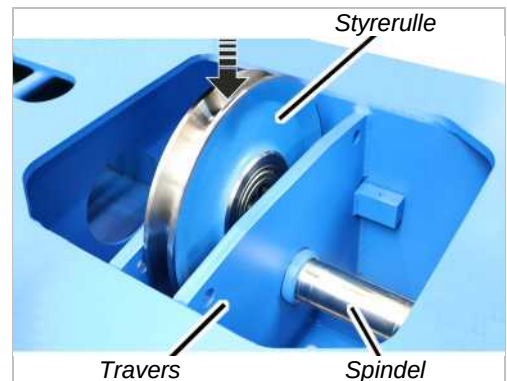
- Sæt lejbøsningen i traversen på begge sider.



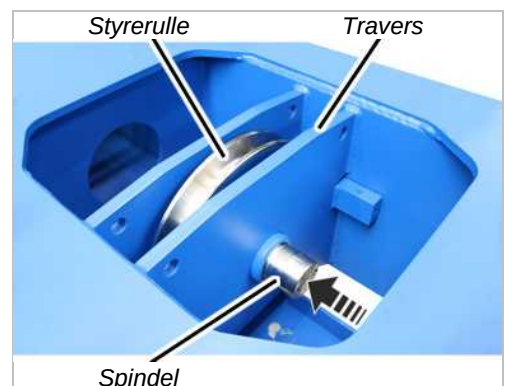
- Smør spindlen med fedt.

Smøremiddel: „Højtemperaturpasta PBC 1574“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.

- Skub spindlen frem og tilbage i traversens lejbøsninger for at fordele smøremidlet i lejbøsningerne.

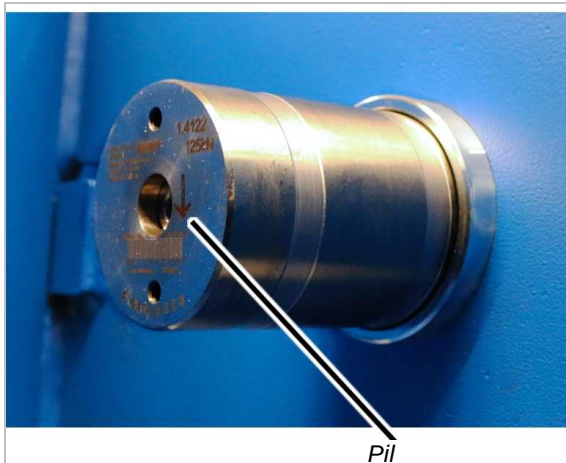


- Træk spindlen så langt ud af traversen, at styrerullen kan indsættes i midten af traversen.
→ Sæt styrerullen ind i traversen.

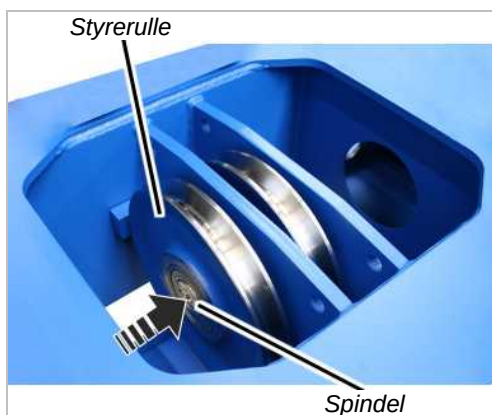


- Skub spindlen gennem traversen og styrerullen.

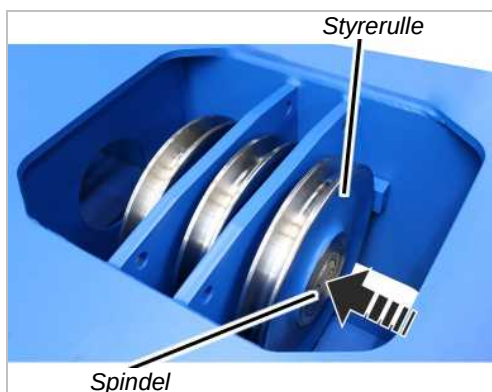
Bemærk



Pilen på spindlen skal vende nedad!



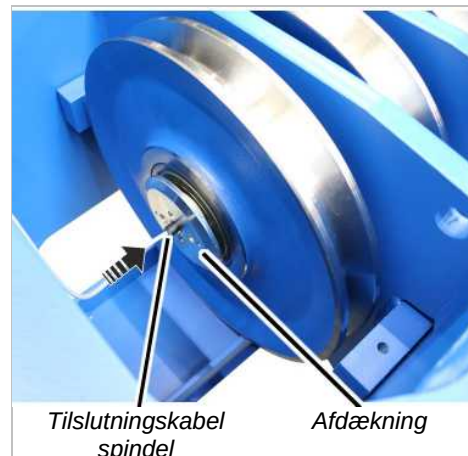
- Skub den anden styrerulle på en side af spindlen.



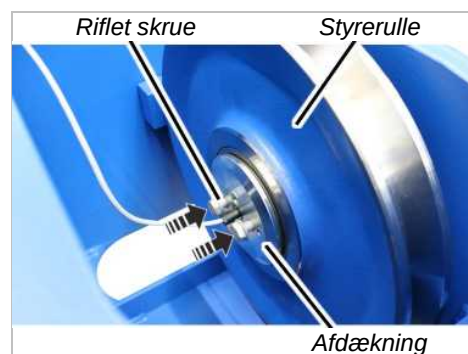
- Skub den tredje styrerulle på den anden side af spindlen.

Spindlen flugter med lejbøsningerne på begge sider.

På siden med tilslutningen af spindlen:



- Skub spindlens tilslutningskabel gennem afdækningens midterste boring.
- Skru spindlens tilslutningskabel fast.
- Skub afdækningen på spindlen.

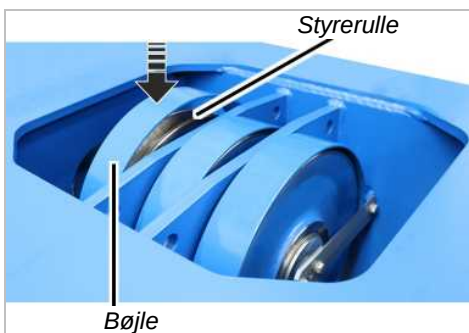


- Skru afdækningen fast på spindlen med riflede skruer M10x25 (2x). 75 Nm.

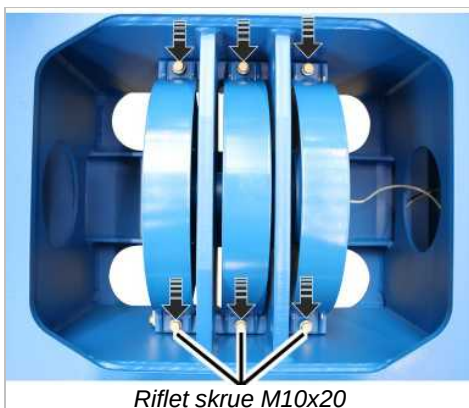
På den spindlens anden side:



- ➔ Skru afdækningen med sikringen mod drejning fast på spindlen med riflede skruer M10x25 (2x). 75 Nm.
- ➔ Skru sikringen mod drejning fast på traversen med en riflet skrue M10x20. 75 Nm.



- ➔ Skub bøjlen over styrerullerne.

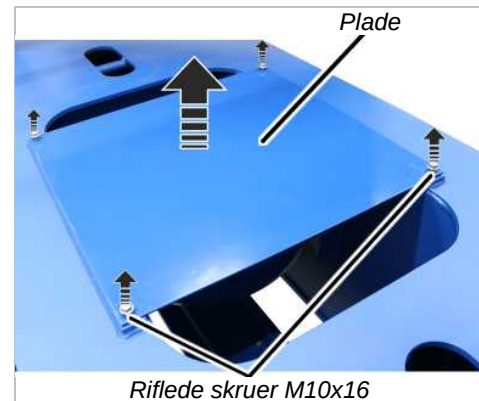


- ➔ Skru bøjlen fast med riflede skruer M10x20 (6x). 75 Nm.

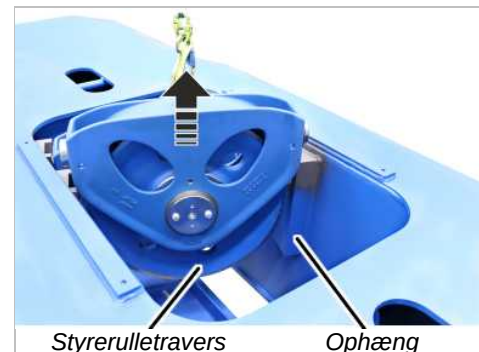
KUN VED WIRETALJE MED DREV TIL LØFTEMASKINER GM 7000

Efterfølgende vises udskiftningen af styrerullerne på en wiretalje med to styreruller (iskæring 6/2). Udskiftningen på en wiretalje med en eller flere styreruller adskiller sig ikke væsentligt herfra.

AFMONTERING AF STYRERULLETRAVERSEN



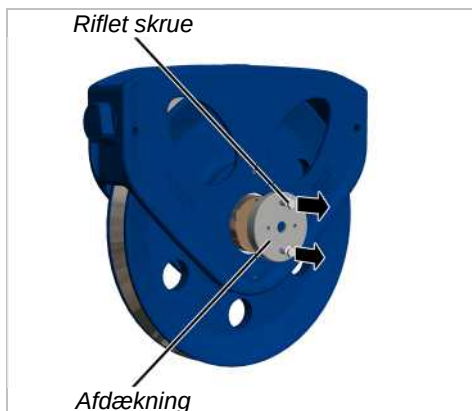
- ➔ Løsn de riflede skruer M10x16 (4x) på pladen.
- ➔ Løft pladen af løbekatrammen.



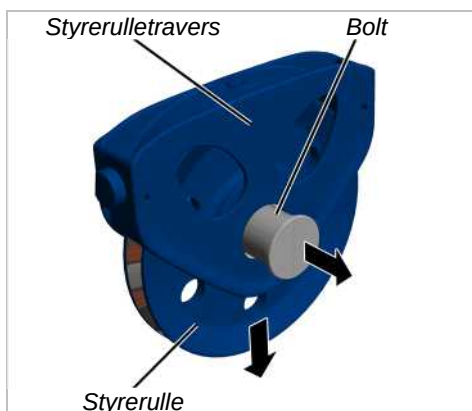
- ➔ Løft styrerulletraversen ud af løbekatrammen.

AFMONTERING AF STYRERULLEN

Ved en wiretalje med drev til løftemaskineri GM 7000 er styrerullen fastgjort på styrerulletraversen med en bolt med afdækning.

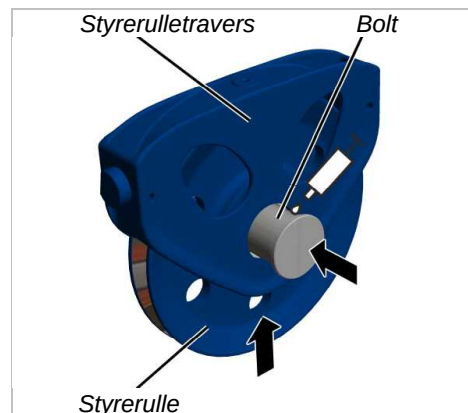


- ➔ Løsn de riflede skruer (2x) på afdækningen.
- ➔ Tag afdækningen af styrerulletraversen.



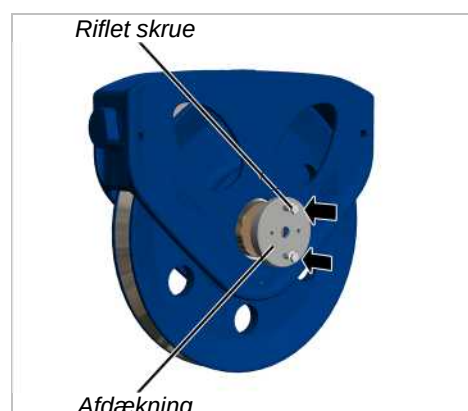
- ➔ Træk bolten ud af styrerulletraversen og styrerullen.
- ➔ Træk styrerullen ud af styrerulletraversen.

MONTERING AF STYRERULLEN



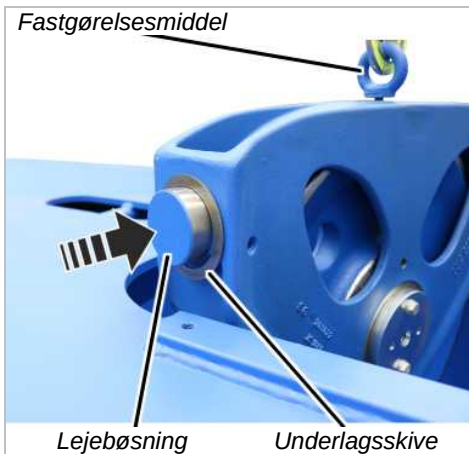
- ➔ Skub styrerullen ind i styrerulletraversen.
- ➔ Smør bolten, og skub den gennem styrerulletraversen og styrerullen.

Smøremiddel „Højtemperaturpasta PBC 1574“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 69.

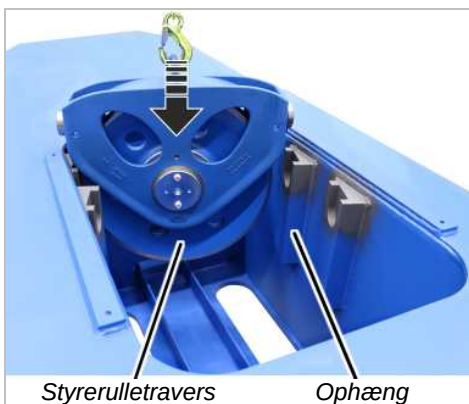


- ➔ Skru afdækningen fast på bolten med de riflede skruer M10x20. 75 Nm.

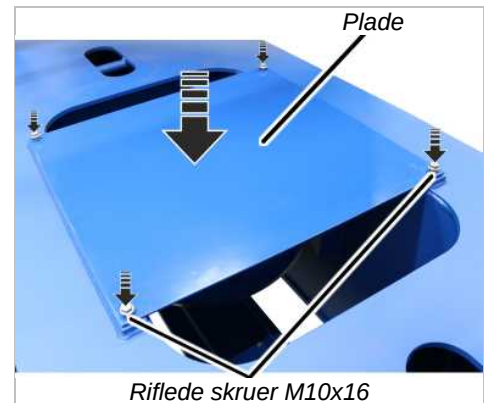
MONTERING AF STYRERULLETRAVERSEN



- Skub underlagsskiven (2x) på begge lejebøsninger.



- Løft styrerulletraversen ind i løbekatrammen.
- Gentag processen for de yderligere styrerulletraverser.



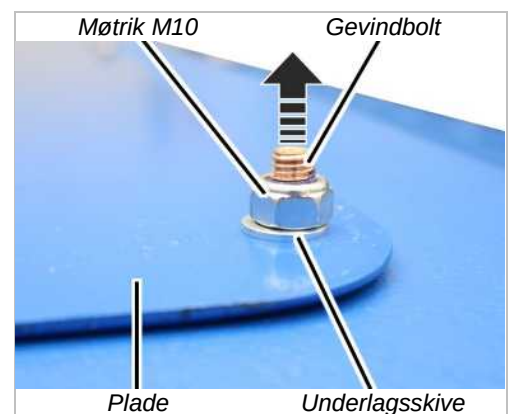
- Læg pladen over styrerulletraverserne på løbekatrammen, og skru den fast med riflede skruer M10x16 (4x). 75 Nm

KUN VED DREV TIL LØFTEMASKINERI GM 7000 MED ISKÆRING 12/2

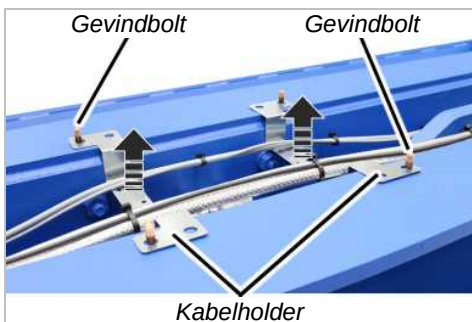
Ved en wiretalje med iskæringen 12/2 er der monteret fire styreruller foroven i løbekatrammen. Samtidig er der altid fastgjort to styreruller til en travers med en bolt, som hænges i løbekatrammen ovenfra. Der er desuden anbragt en udligningstrisse på en ledholder i midten af løbekatrammen.

I det følgende beskrives både udskiftningen af styrerullerne og udligningstrissen.

AFMONTERING AF PLADE

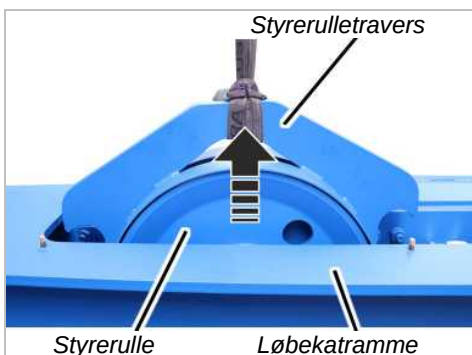


- Løsn møtrikkerne M10 (8x), og tag dem af gevindboltene med underlagsskiverne.
- Løft pladen af gevindboltene.

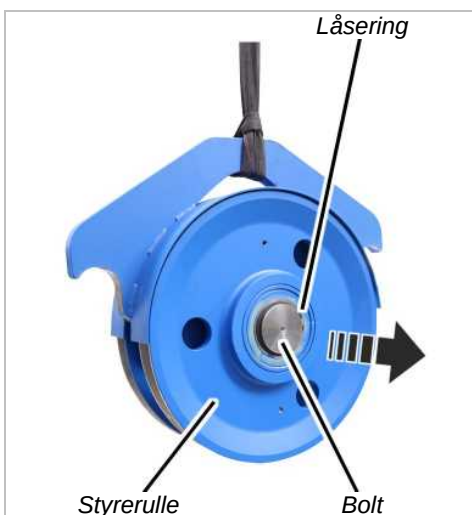


- ➔ Løft kabelholderne (4x) af gevindboltene.
- Læg ledningerne til side, så de ikke beskadiges, når traverserne løftes ud.

AFMONTERING AF STYRERULLER

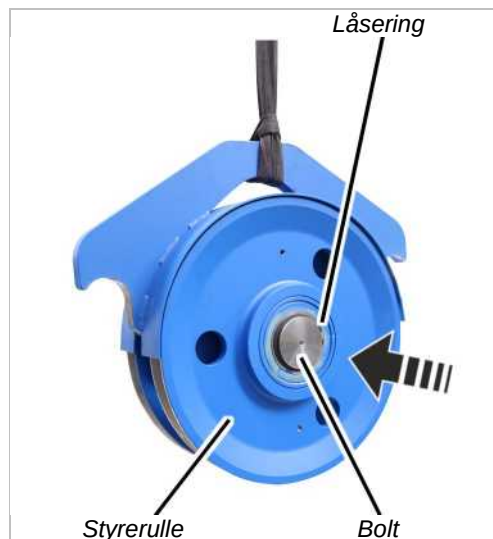


- ➔ Løft styrerulletraverserne (2x) fra ophængningen op af løbekatrammen.

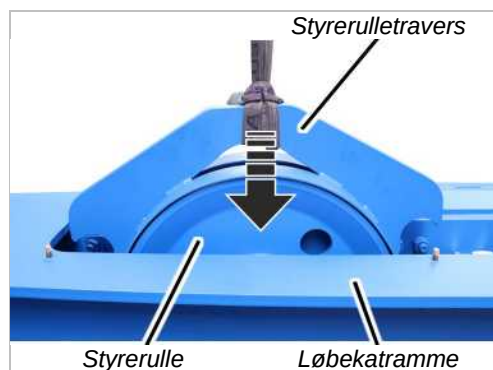


- ➔ Løsn låseringene (2x) på hver side.
- ➔ Træk styrerullerne af boltene.

MONTERING AF STYRERULLER

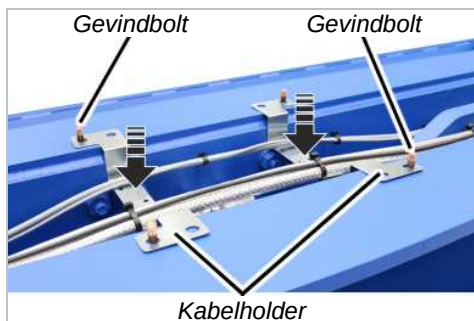


- ➔ Skub styrerullerne på boltene fra begge sider.
- ➔ Skub låseringene (2x) på hver side på boltene.

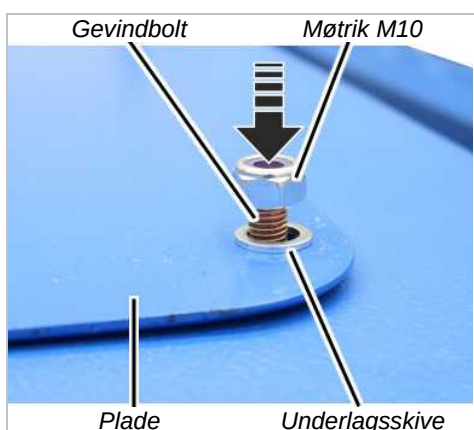


- ➔ Løft styrerulletraverserne ind i løbekatrammen.

MONTERING AF PLADE

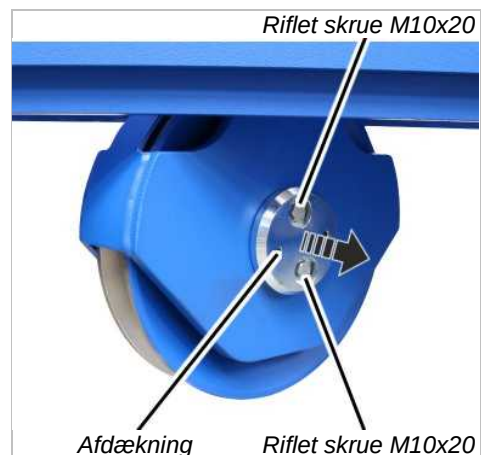


- Placer kabelholderne (4x) på gevindboltene.

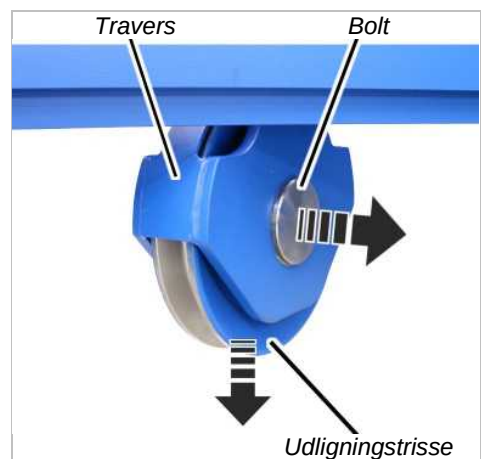


- Placer pladen på gevindboltene.
→ Skru pladen fast med møtrikkerne M10 (8x). 10 Nm.

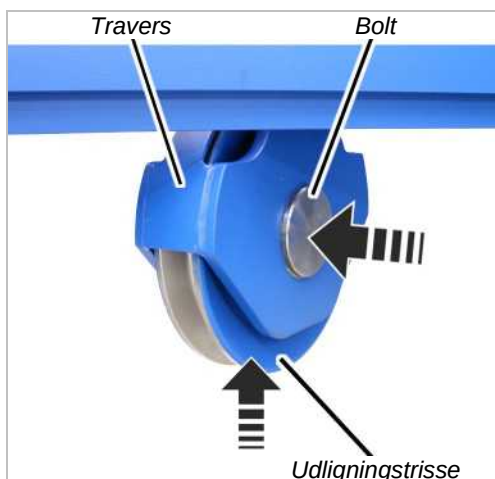
Hvis udligningstrissen skal udskiftes:



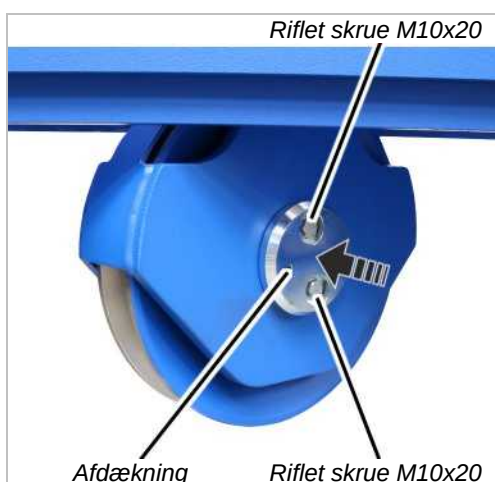
- Løsn de riflede skruer M10x20 på afdækningen.
→ Tag afdækningen af bolten.



- Træk bolten ud af traversen og udligningstrissen, og træk udligningstrissen ud af traversen.



- ➔ Skub udligningstrissen ind i traversen.
- ➔ Skub bolten gennem traversen og udligningstrissen.



- ➔ Skru afdækningen fast på bolten med de riflede skrue M10x20. 75 Nm.

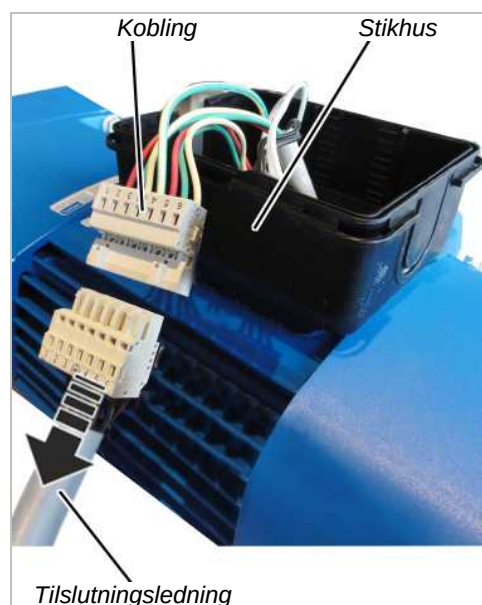
AFMONTERING AF DET DREVNE LØBEHJUL

Hvis løbehjulet er beskadiget eller slidt, skal det udskiftes med et nyt løbehjul.

FORBEREDELSE AF WIRETALJE

- ➔ Overhold arbejdssikkerhedsbestemmelserne.
- ➔ Aflast løbevognsdrageren på wiretaljen i nærheden af løbehjulet nedefra.

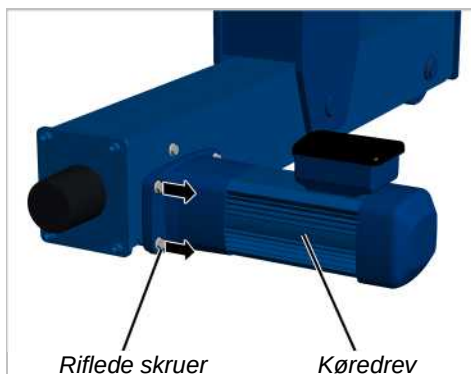
AFMONTERING AF KØREDREVET



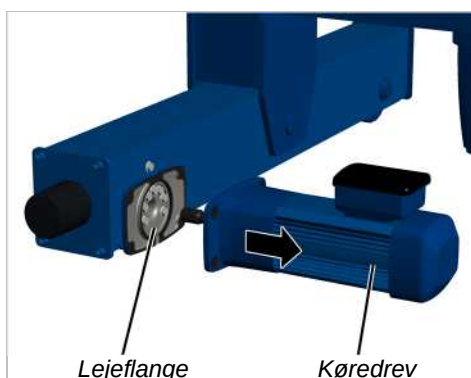
- ➔ Åbn stikhuset på køredrevet.
- ➔ Træk tilslutningsledningen af koblingen.
- ➔ Fastslå køredrevets vægt. Se produkthåndbog ABUS-køredrev.
- ➔ Sørg for at sikre køredrevet, så vægten holdes uden farer og drivakslen ikke belastes (ophæng f.eks. i en rundstrop).

KUN VED KØREDREV AZP

Dette afsnit gælder kun, hvis der skal afmonteres et køredrev AZP.



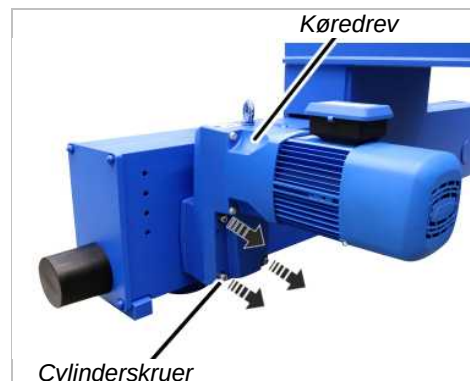
➡ Løsn de riflede skruer (4x).



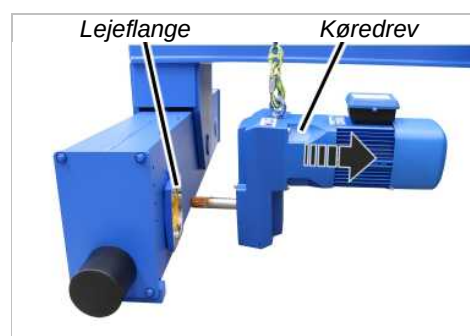
➡ Træk køredrevet ud.

KUN VED KØREDREV AZF

Dette afsnit gælder kun, hvis der skal afmonteres et køredrev AZF.



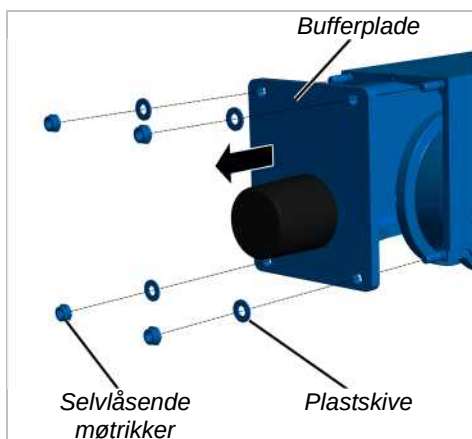
➡ Løsn cylinderskruerne (4x).



➡ Træk køredrevet ud.

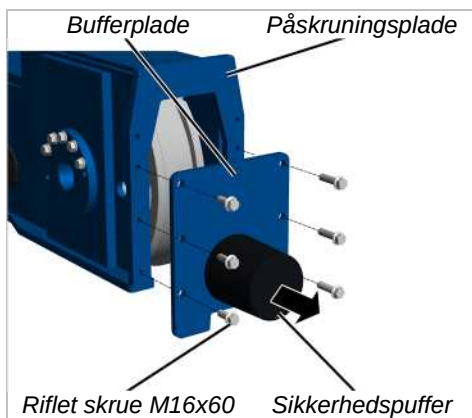
BLOTLÆGGELSE AF LØBEHJULET

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 200 TIL 420



- ➡ Skru de selvlåsende møtrikker (4x) af.
- ➡ Fjern plastskiverne (4x).
- ➡ Tag bufferpladen af.

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 500



- ➡ Løsn de riflede skruer M16x60 (6x), og tag bufferpladen af påskruningspladen.

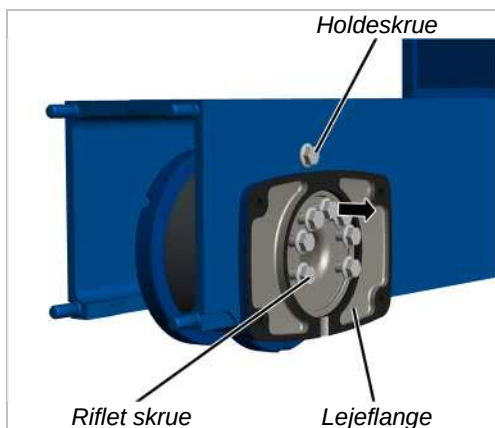
KUN VED KRANMASKINERIDRAGER MED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 280, 350 OG 420

Ved løbevogne med konstruktionsstørrelse 280, 350 og 420 er der monteret et klemstykke på det drevne løbehjul i kranmaskineridrageret. For at kunne afmontere løbehjulet skal klemstykket afmonteres.

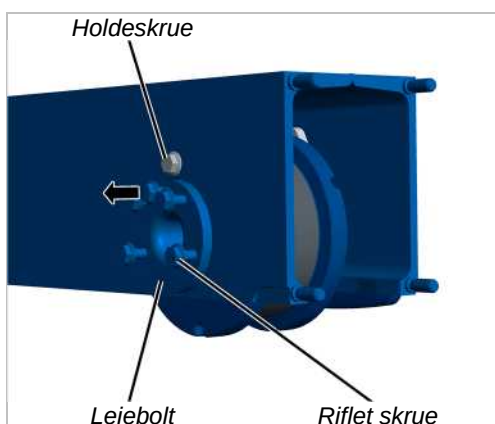


- ➡ Løsn skruerne (2x).
- ➡ Tag holderen med klemstykke ud.

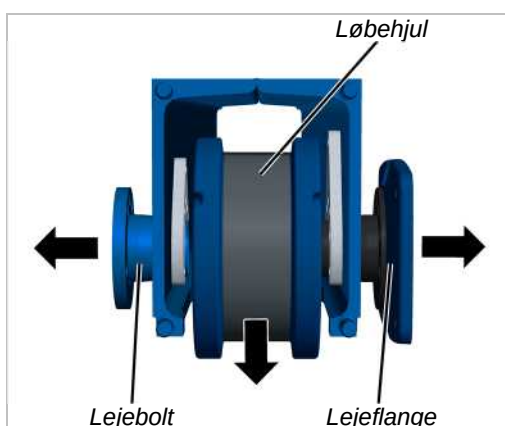
AFMONTERING AF LØBEHJULET



- ➡ Skru alle riflede skruer på lejeflangeren ud. Skru ikke holdeskrue (en eller flere) ud.



- ➡ Skru alle riflede skruer på lejebolten ud. Skru ikke holdeskrue (en eller flere) ud.



- ➡ Tag lejebolten, lejeflangeren og løbehjulet ud.

Bemærk

Kun ved konstruktionsstørrelse 420 med køredrev 420V: Der er derudover sat en adapter på lejeflangeren. Den kan forblive på lejeflangeren under afmonteringen af løbehjulet, hvis den ikke er nem at tage af.

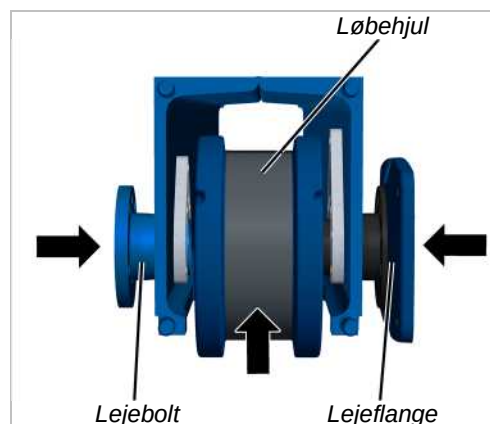
Tip:

For at kunne trække lejeflangeren let ud af løbevognsdrageren skal der skrues to eller fire skrue i lejeflangerens hjørner og lejeflangeren trykkes af løbevognsdrageren med dem.

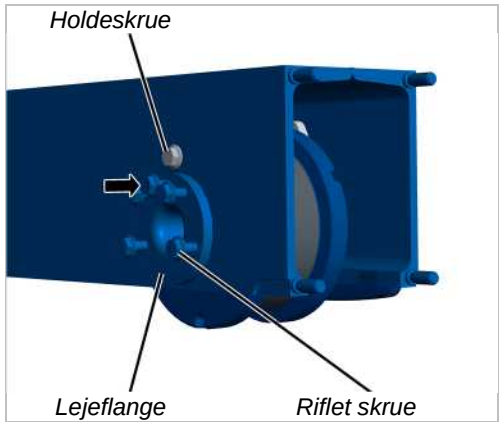
MONTERING AF DET DREVNE LØBEHJUL

Hvis løbehjulet er beskadiget eller slidt, skal det udskiftes med et nyt løbehjul.

MONTERING AF LØBEHJULET



- ➡ Hold løbehjulet ind i kranmaskineridrageren. Det er ligegyldigt, hvilken side der vender indad eller udad.
- ➡ Skub lejebolten og lejeflangeren ind. Slå om nødvendigt let mod lejebolten og lejeflangeren med en hammer.



Skrue de riflede skruer trinvist fast.

Ø løbehjul	Styrkeklasse	Antal	Skrue	Tilspændingsmoment
200	10.9	5x	M10x30	85 Nm
280	10.9	5x	M12x40	130 Nm
350	10.9	8x	M12x40	130 Nm
420	10.9	8x	M16x40	330 Nm

**KUN VED
KONSTRUKTIONSSTØRRELSE 420
MED KØREDREV 420V**

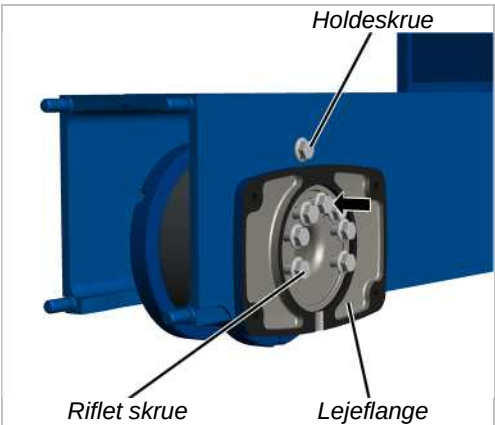
Dette arbejdsstrin gælder kun, hvis der skal monteres en kranmaskineridrager med konstruktionsstørrelse 420 med et køredrev med konstruktionsstørrelse 420.

MONTERING AF ADAPTEREN



- ➔ Om nødvendigt: Sæt stifter (4x) i lejeflangeren.
- ➔ Drej adapteren, så hulmønsteret stemmer overens.
- ➔ Sæt adapteren på stifterne på lejeflangeren.
- ➔ Sæt riflede skruer M16x70 (10x) gennem adapteren og lejeflangeren.

FASTSKRUNING AF LEJEFLANGEN



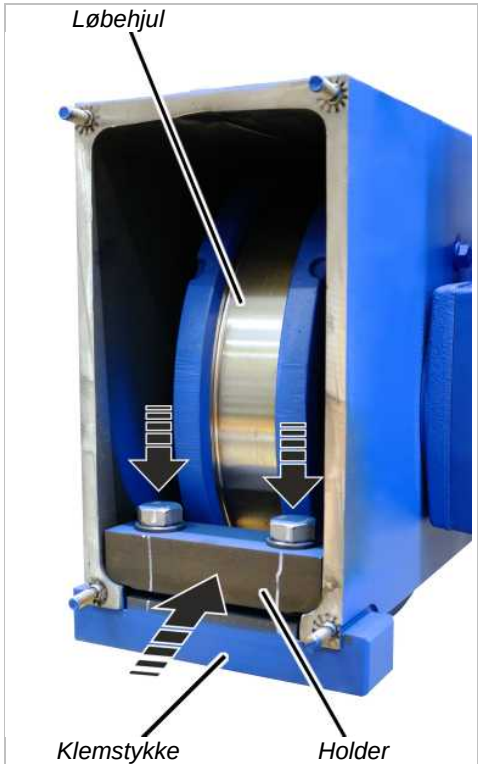
Skrue de riflede skruer trinvist fast.

Ø løbehjul	Styrkeklasse	Antal	Type	Tilspændingsmoment
200	10.9	7x	M10x30	85 Nm
280	10.9	7x	M12x40	130 Nm
350	10.9	10x	M12x40	130 Nm
420 med køredrev til kran 420	10.9	10x	M16x40	330 Nm
420 med køredrev til kran 420V	10.9	10x	M16x70	330 Nm
500	10.9	9x	M16x60	300 Nm

MONTERING AF
KRANMASKINERIDRAGEREN

**KUN VED KRANMASKINERIDRAGER
MED KONSTRUKTIONSTØRRELSE
280, 350 OG 420**

Dette arbejdsstrin gælder kun ved kranmaskineridragere med konstruktionsstørrelse 280, 350 og 420.



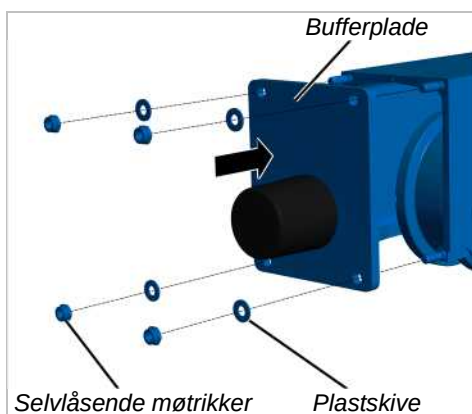
Skub klemstykket ind.



Skrue skrue (2x) fast.

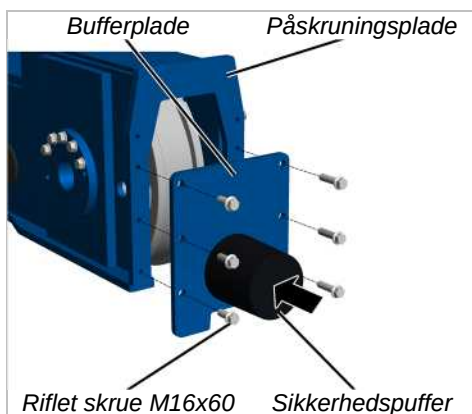
Ø løbehjul	Type	Type	Tilspændingsmoment
200	M10x50	Riflet skrue	85 Nm
280	M12x60	Sekskantskrue	130 Nm
350	M20x75 eller M20x70	Sekskantskrue	300 Nm
420	M20x75 eller M20x70	Sekskantskrue	300 Nm

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 200 TIL 420



- ➡ Skub bufferpladen på gevindbolten.
 - ➡ Sæt plastskiver (4x) på.
 - ➡ Skru de selvlåsende møtrikker M10 (4x) fast. 6 Nm.
- De selvlåsende møtrikker må genanvendes maksimalt 3x. Derefter skal der anvendes nye selvlåsende møtrikker.

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 500



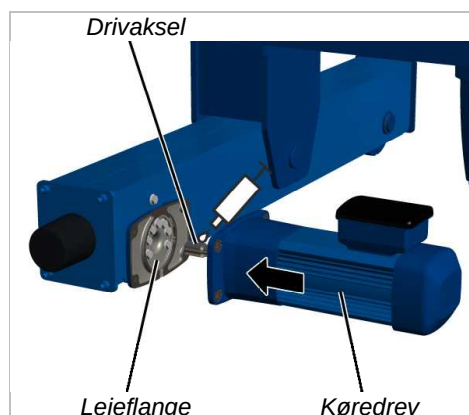
- ➡ Skru bufferpladen med sikkerhedspuffer fast på påskruningspladen med riflede skruer M16x60 (6x). 250 Nm.

MONTERING AF KØREDREVET

- ➡ Fastslå køredrevets vægt. Se produkthåndbog ABUS-køredrev.
- ➡ Sørg for at sikre køredrevet, så vægten holdes uden farer og drivakslen ikke belastes (ophæng f.eks. i en rundstrop).

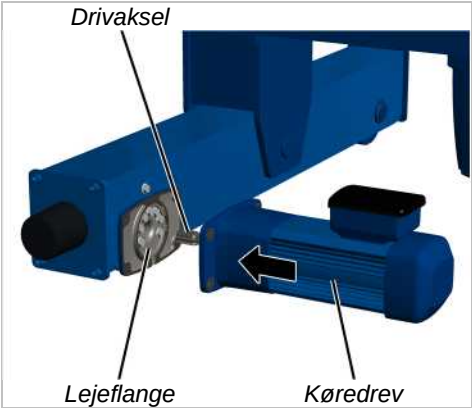
KUN VED KØREDREV AZP

Dette arbejdsstrin gælder kun, hvis der skal monteres et køredrev til kran AZP på kranmaskineridrageren.

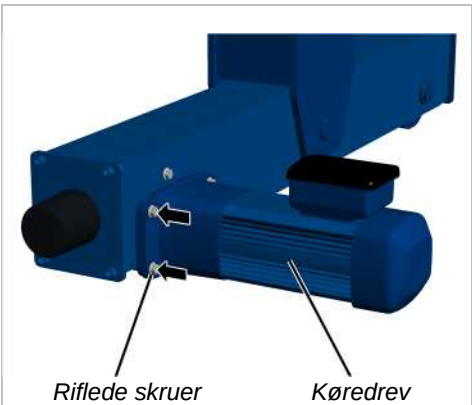


- ➡ Smør fortandingen på drivakslen.

Smøremiddel Fuchs Lubritech højtemperaturpasta PBC 1574. For detaljer, se produkthåndbogen ABUS-køredrev.



➡ Skub køredrevet ind i løbehjulet.

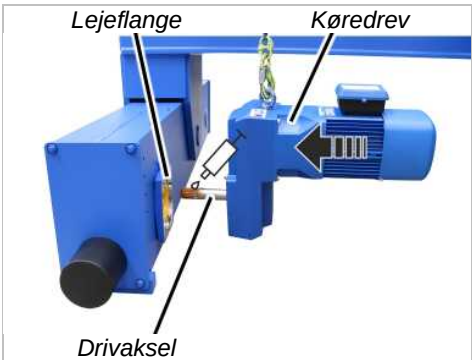


➡ Spænd køredrevet fast med riflede skruer (4x).

Konstruktions- størrelse	Type	Tilspændings- moment
200	M12x30	115 Nm
280	M16x40	300 Nm

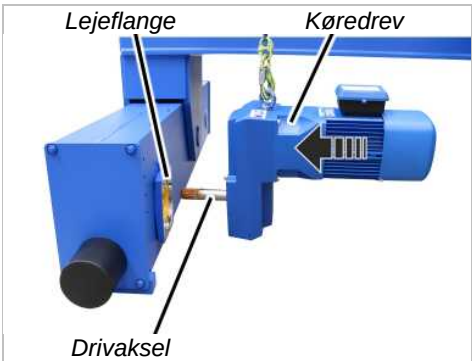
KUN VED KØREDREV AZF

Dette arbejdsstrin gælder kun, hvis der skal monteres et køredrev til kran AZF på kranmaskineridrageren.

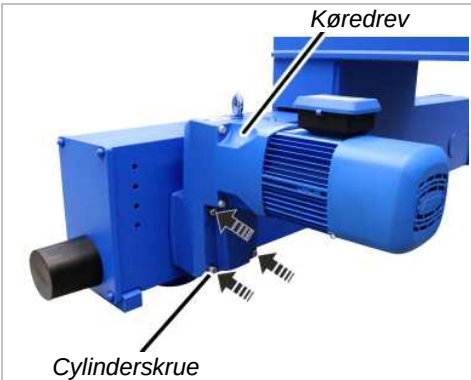


➡ Smør fortandingen på drivakslen. Påfør smøremidlet dækkende med en pensel

Smøremiddel: „Højtemperaturpasta PBC 1574“. For detaljer, se i produkthåndbog ABUS-køredrev.



➡ Skub køredrevet ind i løbehjulet.

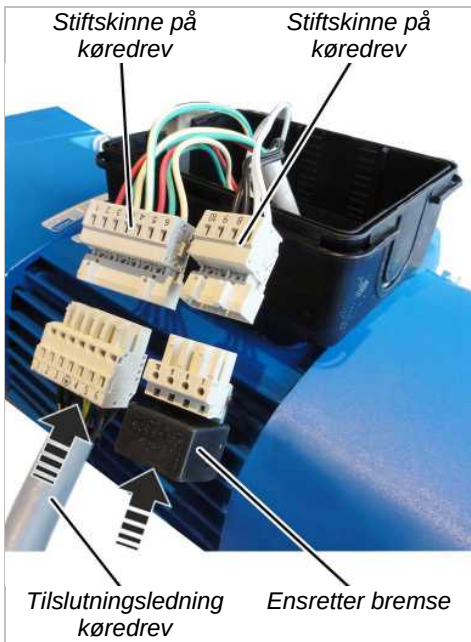


→ Skru køredrevet fast med cylinderskruerne og underlagsskiverne (4x).

Konstruktionsstørrelse	Type	Tilspændingsmoment
350	M12x100	85 Nm
420	M12x100	85 Nm
V420	M16x140	210 Nm
V500	M16x140	210 Nm

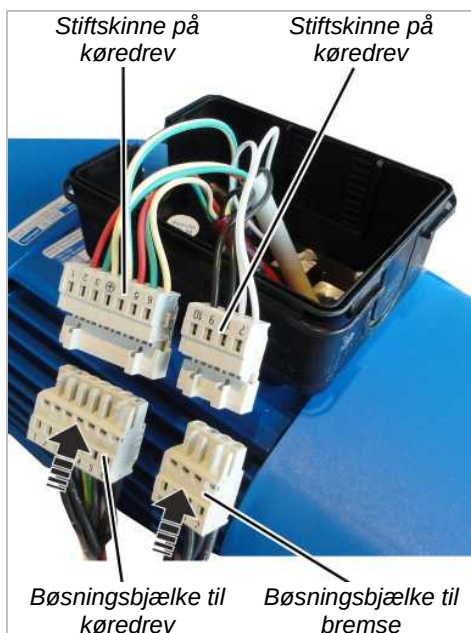
TILSLUTNING AF KØREDREV

KUN VED KONTAKTORSTYRING

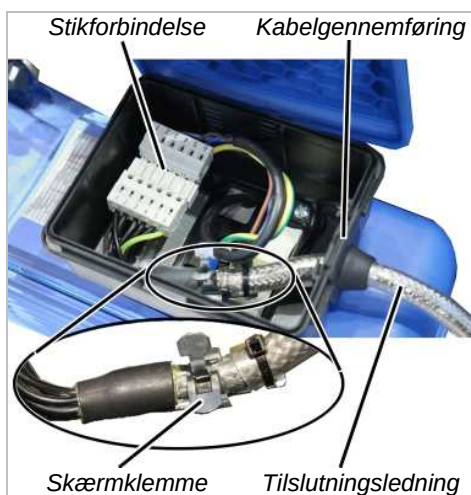


- Sæt tilslutningsledningen til køredrevet i stiftbjælken på køredrevet.
- Sæt ensretteren til bremsen i stiftbjælken på køredrevet.
- Læg stikforbindelserne og tilslutningsledningen i stikhuset.

KUN VED FREKVENSSOMRETTER



- ➔ Sæt bøsningssbjælken til køredrevet på stiftskinnen på køredrevet.
- ➔ Sæt bøsningssbjælken til bremsen på stiftskinnen på køredrevet.



- ➔ Tryk den forreste ende af tilslutningsledningen (beklædningen omkring afskærmningen er fjernet dér) ind i skærmklemmen.
- ➔ Fastgør tilslutningsledningen på skærmklemmen med en kabelbinder.
- ➔ Læg stikforbindelserne og tilslutningsledningen i stikhuset.
- ➔ Luk stikhuset.

KONTROL AF WIRETALJE

- ➔ Sæt wiretaljen ned.
- ➔ Tag wiretaljen i drift.
- ➔ Kontrollér løbehjulets funktion.

AFMONTERING AF DET IKKE-DREVNE LØBEHJUL

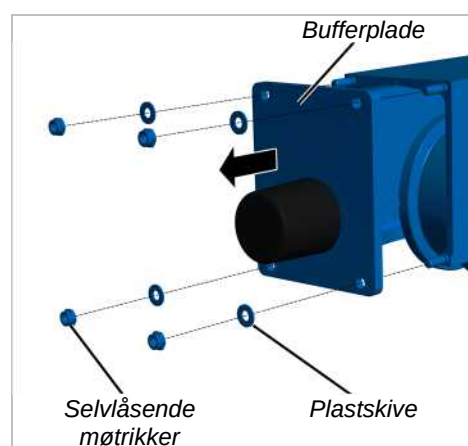
Hvis løbehjulet er beskadiget eller slidt, skal det udskiftes med et nyt løbehjul.

FORBEREDELSE AF WIRETALJE

- ➔ Overhold arbejdssikkerhedsbestemmelserne.
- ➔ Aflast løbevognsdrageren på wiretaljen i nærheden af løbehjulet nedefra.

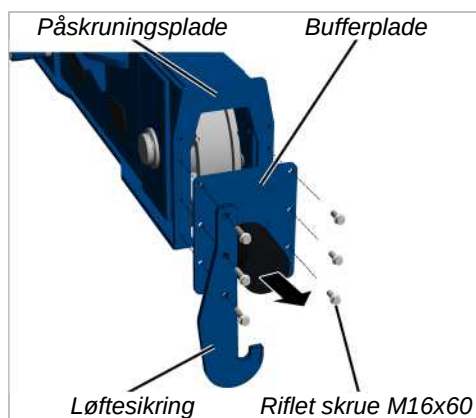
BLOTLÆGGELSE AF LØBEHJULET

KUN VED KONSTRUKTIONSSSTØRRELSE 200 TIL 420

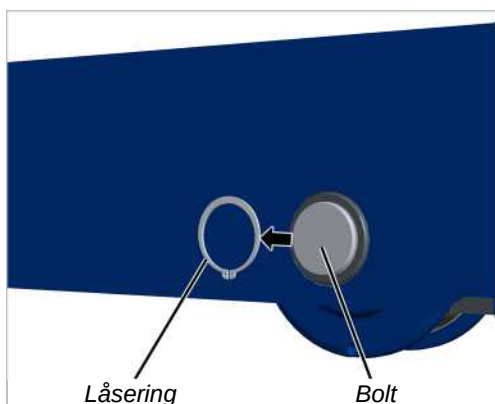


- ➔ Skru de selvlåsende møtrikker (4x) af.
- ➔ Fjern plastskiverne (4x).
- ➔ Tag bufferpladen af.

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 500

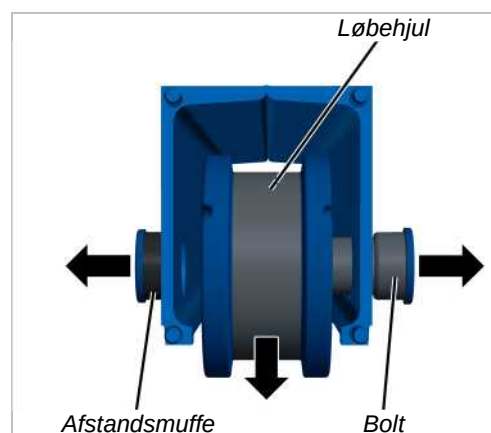


- ➡ Løsn de riflede skruer M16x60 (6x).
- ➡ Tag løftesikringen og bufferpladen med sikkerhedsbuffer af påskruningspladen.



- ➡ Fjern låseringen.

AFMONTERING AF LØBEHJULET

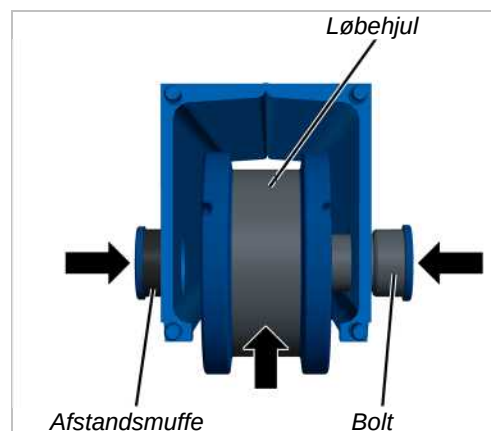


- ➡ Tag bolten, afstandsmuffen og løbehjulet ud.

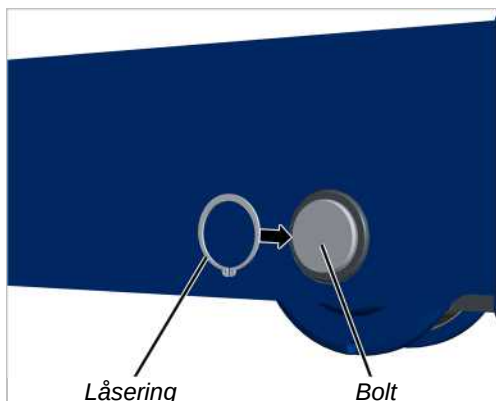
MONTERING AF DET IKKE-DREVNE LØBEHJUL

Hvis løbehjulet er beskadiget eller slidt, skal det udskiftes med et nyt løbehjul.

MONTERING AF LØBEHJULET

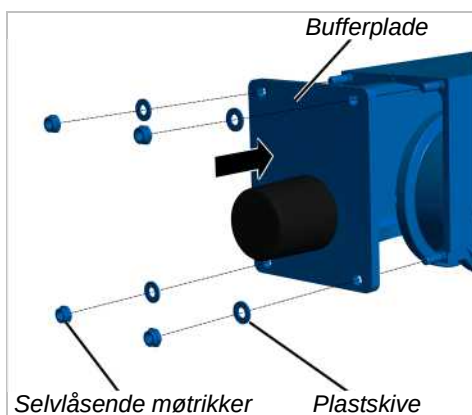


- ➡ Hold løbehjulet ind i kranmaskineridrageren. Det er ligegyldigt, hvilken side der vender indad eller udad.
- ➡ Skub bolten og afstandsmuffen ind. Slå om nødvendigt let på bolten og afstandsmuffen med en hammer.



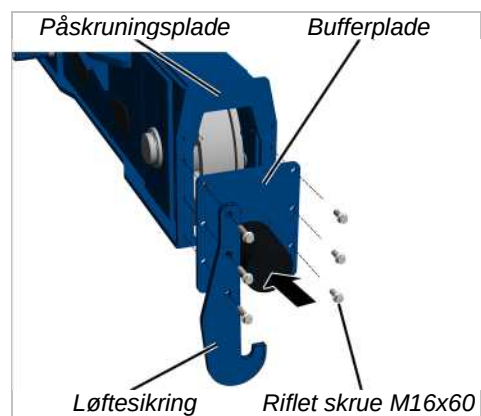
- ➔ Placér låseringen, og lad den gå korrekt i indgreb.
- ➔ Drej løbehjulet. Det skal være let at bevæge.

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 200 TIL 420



- ➔ Skub bufferpladen på gevindbolten.
 - ➔ Sæt plastskiver (4x) på.
 - ➔ Skru de selvlåsende møtrikker M10 (4x) fast. 6 Nm.
- De selvlåsende møtrikker må genanvendes maksimalt 3x. Derefter skal der anvendes nye selvlåsende møtrikker.

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE 500



- ➔ Skru løftesikringen med bufferplade fast på påskruningspladen med riflede skrue M16x60 (6x). 250 Nm.

KONTROL AF WIRETALJE

- ➔ Sæt wiretaljen ned.
- ➔ Tag wiretaljen i drift.
- ➔ Kontrollér løbehjulets funktion.

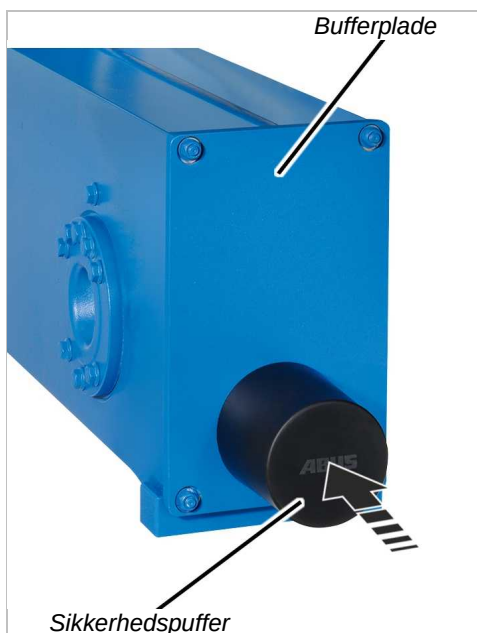
UDSKIFTNING AF SIKKERHEDSPUFFERNE

Hvis sikkerhedspufferen er beskadiget, skal den udskiftes.

På begge sider:



→ Skru sikkerhedspufferen af.



→ Skru sikkerhedspufferne i bufferpladerne. Ca. 30 Nm.

Sikkerhedspufferen skal have kontakt med bufferpladen, og der må ikke være en spalte mellem dem, da stødet ellers opfanges med skruen og ikke med selve sikkerhedspufferen.

UDSKIFTNING AF KRYDSARMAFBRYDEREN

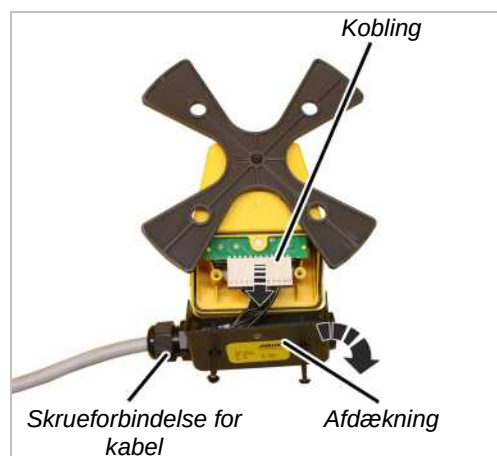
Hvis krydsarmafbryderen er beskadiget, skal den udskiftes. På grund af stikforbindelsen er udskiftningen mulig uden ledningsførringsarbejder.



FARE PÅ GRUND AF FEJLFUNKTION!

Hvis krydsarmafbryderen skrues på for fast, kan der forekomme, at indvendige dele klemme, og at den ikke længere fungerer korrekt.

Overhold et tilspændingsmoment på præcist 3 Nm.

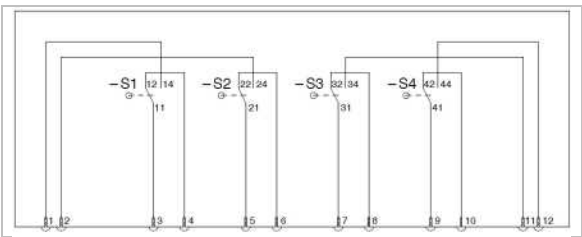


- Skru skruerne (2x) på afdækningen ud.
- Tag afdækningen af.
- Træk tilslutningsledningens kobling af printkortet.

Skrueforbindelsen for kabel på afdækningen må ikke løsnes. Den eksisterende afdækning kan monteres på en ny krydsarmafbryder med monteres tilslutningsledning.

- Sæt koblingen på den nye krydsarmafbryder.
- Tilslut afdækningen.
- Skru skruerne (2x) fast. 3 Nm.

STRØMSKEMA KRYDSARMAFBRYDER



- Kontaktnummereringen, der er anført på strømskemaet, begynder med 1 og stigende fra venstre.
- Mikroomskifterens betegnelse begynder i monteringspositionen til venstre med S1.

Position pil	Kontaktstilling	S1 sluttet	S1 brudt	S2 sluttet	S2 brudt	S3 sluttet	S3 brudt	S4 sluttet	S4 brudt
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	

SMØREMIDLER

Bemærk:

Syntetiske smøremidler må ikke blandes med mineraliske smøremidler!

WIRETROMLE I KANTOMRÅDET



Smøring på stedet med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnnummer 5168.

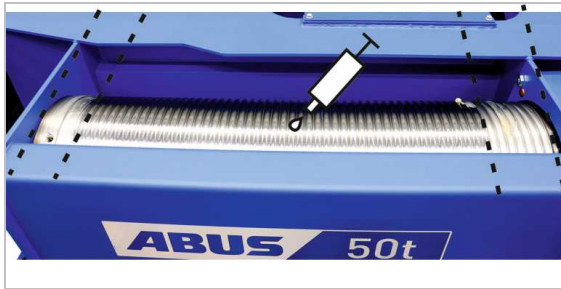
Smøring fra fabrikken med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnnummer 411.

Smør wiren ved:

- Wireudskiftning
- Tovstyrskift
- Regelmæssig kontrol
- Hovedeftersyn

For detaljer, se „Rengøring og smøring af wiretromlen“, side 36.

WIRE OG WIRETROMLE I MIDTEN



Smøring på stedet med „Chainlife S“, ABUS-artikelnr. 2717.

Smøring fra fabrikken med „Chainlife S“, ABUS-artikelnr. 2718.

Alternativer:

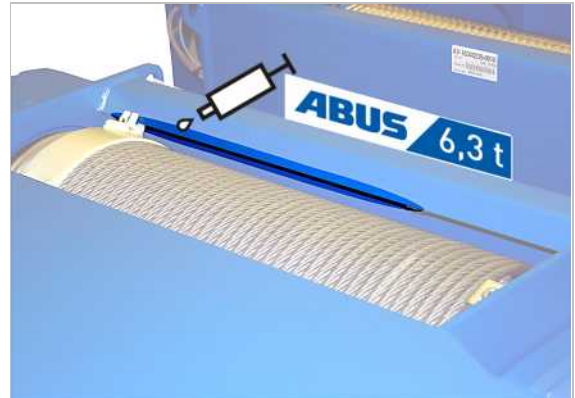
- Castrol "Viscogen KL 23"
- Klüber "Grafloscon CA 901 Ultra Spray"
- Optimol "KL 23"
- Shell „Malleus GL 95“

Smør wiren ved:

- Wireudskiftning
- Regelmæssig kontrol
- Hovedeftersyn

For detaljer, se „Rengøring og smøring af wiretromlen“, side 36.

MEDBRINGER PÅ TOVSTYRET



Smøring på stedet med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnr. 5168.

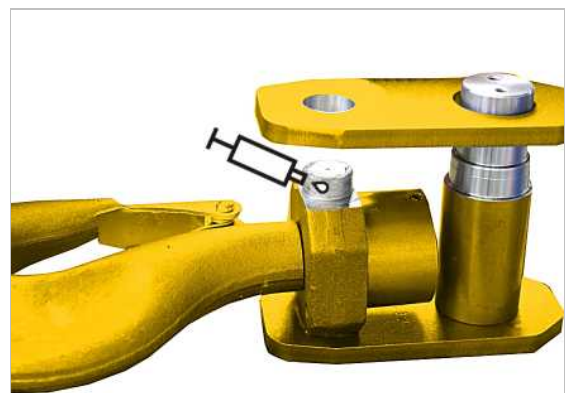
Smøring fra fabrikken med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnr. 411.

Smør medbringeren ved:

- Wireudskiftning
- Tovstyrsift
- Regelmæssig kontrol
- Hovedeftersyn

For detaljer, se „Udskiftning af wiren“, side 32.

LASTKROGTRAVERS PÅ UNDERBLOKKEN



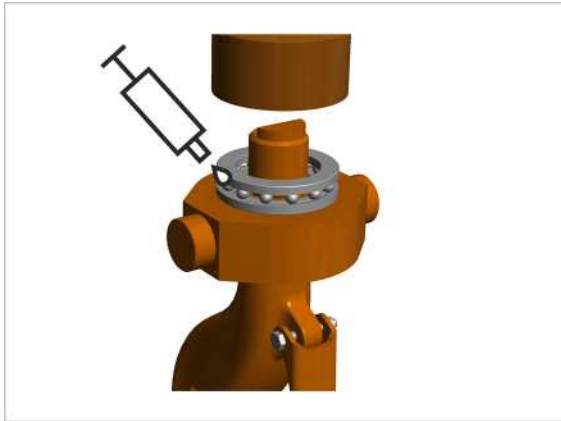
Smøring på stedet med „højtemperaturpasta PBC 1574“, ABUS-artikelnr. 6758.

Smøring fra fabrikken med „High-Lub LT1 EP“, ABUS-artikelnr. 317880.

Smør lastkrogtraversen ved:

- Montering og afmontering
- Hovedeftersyn

KONTROLLÉR AKSIALRILLEKUGLELEJET PÅ LASTKROGEN.



Smøring fra fabrikken med universalfedt „High-Lub LT1 EP“, artikelnummer 317880.

Mængde: Påfør smøremiddel med en pensel, så det dækker.



Smøring af aksialrillekuglelejet:

- Når lastkrogen afmonteres og monteres.
- Ved et hovedeftersyn.

SPINDEL I LØBEKATRAMME



Smøring på stedet med „højtemperaturpasta PBC 1574“, ABUS-artikelnnummer 6758.

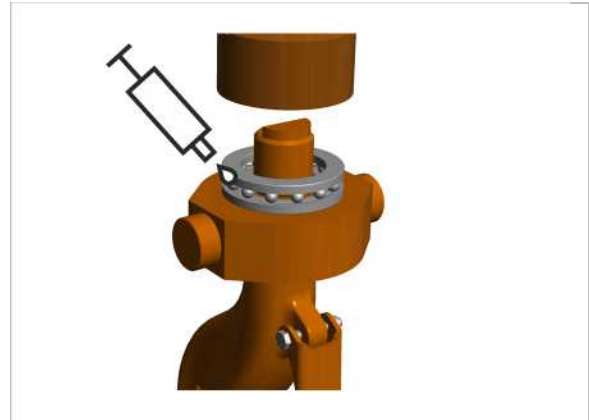
Smøring fra fabrikken med universalfedt „High-Lub LT1 EP“, artikelnummer 317880.

Smør spindlen ved:

- Montering eller afmontering af styrerullerne.

For detaljer, se „Udskiftning af styreruller“, side 44.

BOLT I STYRERULLE



Smøring på stedet med „højtemperaturpasta PBC 1574“, ABUS-artikelnnummer 6758.

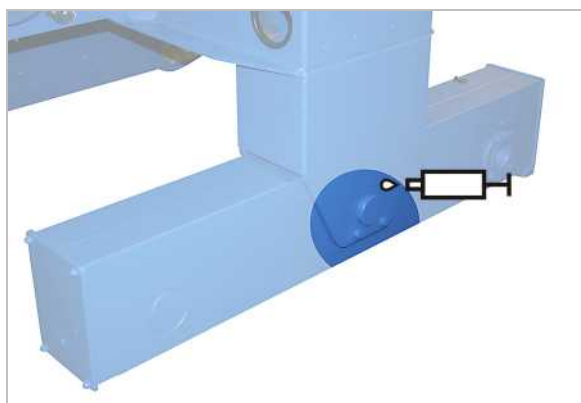
Smøring fra fabrikken med „High-Lub LT1 EP“, ABUS-artikelnnummer 317880.

Smør bolten ved:

- Montering eller afmontering af styrerullen
- Hovedeftersyn

For detaljer, se „Udskiftning af styreruller“, side 44.

LEDBOLTE

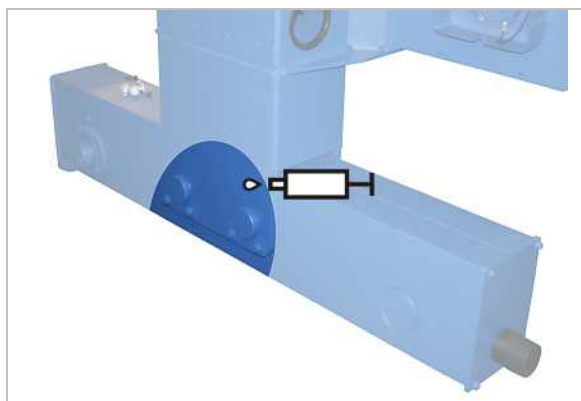


Smøring på stedet med „højtemperaturpasta PBC 1574“, ABUS-artikelnnummer 6758.

Smøring fra fabrikken med „High-Lub LT1 EP“, ABUS-artikelnnummer 317880.

Smør ledboltene ved:

- Montering eller afmontering kranmaskineridrageret.



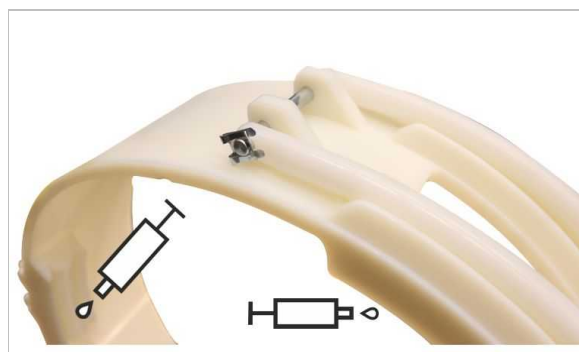
Smøring på stedet med „højtemperaturpasta PBC 1574“, ABUS-artikelnnummer 6758.

Smøring fra fabrikken med „High-Lub LT1 EP“, ABUS-artikelnnummer 317880.

Smør ledboltene ved:

- Montering eller afmontering kranmaskineridrageret.

TOVSTYR



Smøring på stedet med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnnummer 5168.

Smøring fra fabrikken med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnnummer 411.

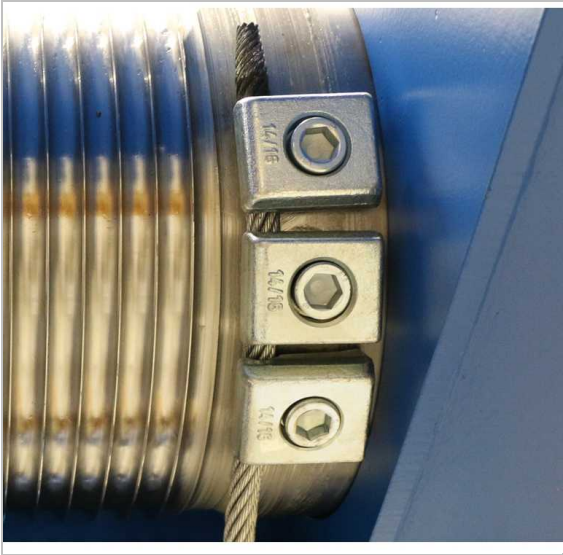
Smør tolstyret ved:

- Wireudskiftning
- Tovstyrskift
- Regelmæssig kontrol, mindst en gang om året
- Hovedeftersyn

For detaljer, se „Forberedelse af wireføringsring“, side 41.

OVERSICHT OVER
TILSPÆNDINGSMOMENTER

ENDEKLEMME



Konstruktions- størrelse	Cylinder- skrue	Wire- diameter	Tilspændings- moment
GM 5000	M16x35	14 mm	210 Nm
GM 6000	M16x35	16,2 mm	210 Nm
GM 7000	M16x35	14 mm	210 Nm
GM 7000	M20x40	20,2 mm	425 Nm

KØREDREV AZP



Konstruktions- størrelse	Type, størrelse og længde	Antal	Tilspændings- moment
200	Riflet skrue M12x30	4x	115 Nm
280	Riflet skrue M16x40	4x	300 Nm

KØREDREV AZF



Konstruktions- størrelse	Type, størrelse og længde	Antal	Tilspændings- moment
AZF 350	Cylinderskrue M12x100	4x	85 Nm
AZF 420	Cylinderskrue M12x100	4x	85 Nm
AZF V420	Cylinderskrue M16x140	4x	210 Nm
AZF V500	Cylinderskrue M16x140	4x	210 Nm

MEDBRINGER



Konstruktions- størrelse	Skrue	Antal	Tilspændings- moment
GM 5000	Gevindskærende skrue M6x16	1x	5 Nm
GM 6000	Gevindskærende skrue M6x16	1x	5 Nm
GM7000	Gevindskærende skrue M6x16	1x	5 Nm

LØFTESIKRING

*KUN VED DREV TIL
LØFTEMASKINERI GM 5000 OG
GM 6000*



- Riflet møtrik M8
- 2x pr. løftesikring
- 25 Nm

*KUN VED DREV TIL
LØFTEMASKINERI GM 7000 MED
ISKÆRING 10/2 OG 12/2*



- Riflede skruer M16x60
- 3x pr. løftesikring
- 250 Nm

ABUS-SERVICE

KUN I TYSKLAND

- ➔ Hav produktnummer, serienummer og kundennummer klar, hvis de kendes.
- ➔ Ring til ABUS-servicecentralen:
 - Telefon: +49 (0)2261-37-237
- ➔ Efterlad en besked på telefonsvareren uden for de normale forretningstider.
 - ABUS-service ringer tilbage i løbet af kort tid.
- ➔ Hvis der er behov for det, kan problembeskrivelsen sendes pr. fax eller e-mail.
 - Telefax: +49 (0)2261-37-265
 - E-mail: service@abus-kransysteme.de

KUN UDEN FOR TYSKLAND

- ➔ Ring til ABUS-afdelingen eller den lokale kran-service-partner.

ABUS-afdelingen eller den lokale kran-service-partner informerer om kontaktdata, kontaktpersoner og kontaktmuligheder.

ABUS Kransysteme GmbH

Sonnenweg 1

D – 51647 Gummersbach

Tlf. 0049 – 2261 – 37-0

Fax. 0049 – 2261 – 37-247

info@abus-kransysteme.de

Videregivelse og mangfoldiggørelse af disse bilag, anvendelse og meddelelse af indholdet er ikke tilladt, såfremt der ikke udtrykkeligt er givet tilladelse hertil. Overtrædelse medfører skadeserstatning. Alle rettigheder forbeholdes i tilfælde af tildeling af patent eller registrering af brugsmodel.

AN 120291DA001
2025-12-04

ABUS