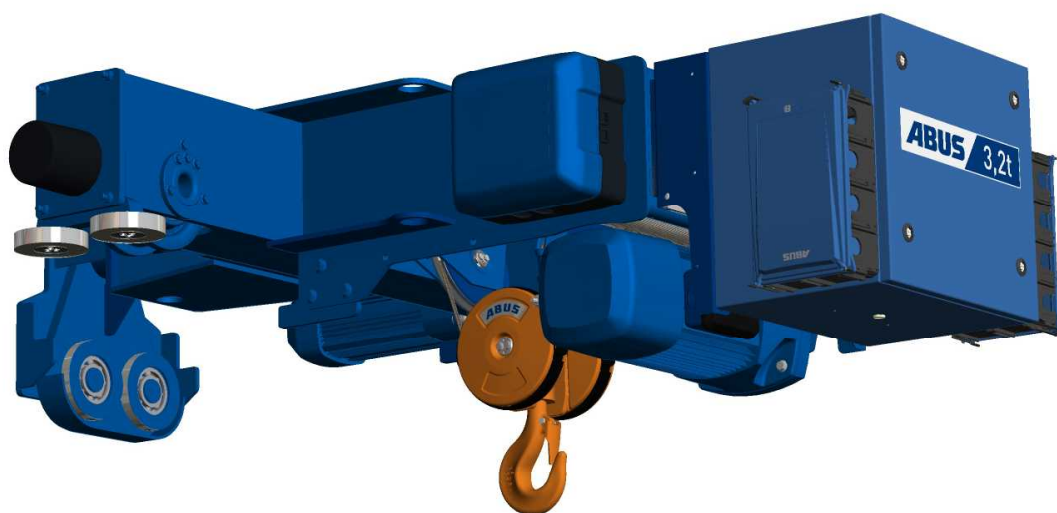


PRODUKTHÅNDBOG



ABUS-wiretalje til traverskraner

Sideløbekat S



ET OVERBLIK:

Kontrol af forudsætninger: Side 12

Kontrol af wire: Side 20

Kontrol af lastkrogen og underblokken: Side 21

Udskiftning af wiren: Side 31

Oversigt over tilspændingsmomenter: Side 65

AN 120288DA001
2024-12-01

Original driftsvejledning

ABUS

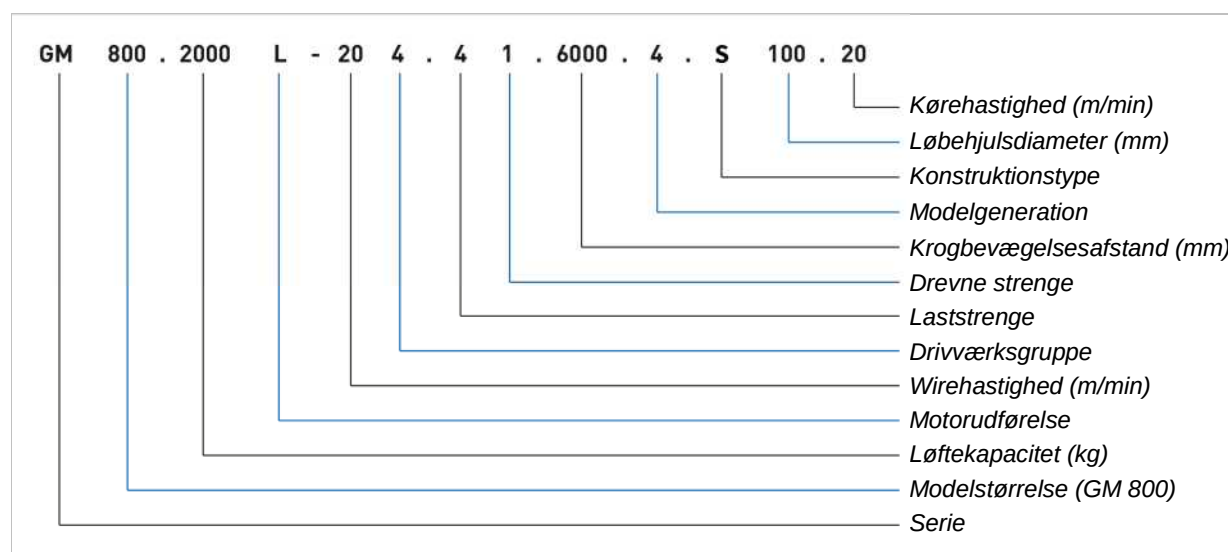
WIRETALJE: FORSKELLIGE KONSTRUKTIONSTØRRELSER, VARIANTER OG OPTIONER

Denne produkthåndbog gælder for wiretaljer i forskellige konstruktionsstørrelser, varianter og optioner. De beskrevne arbejdsstrin og de tekniske data er forskellige afhængigt af wiretaljens konstruktionsstørrelse, variant og optioner. 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 konstruktionsstørrelser, varianter og optioner afsnittet gælder for.

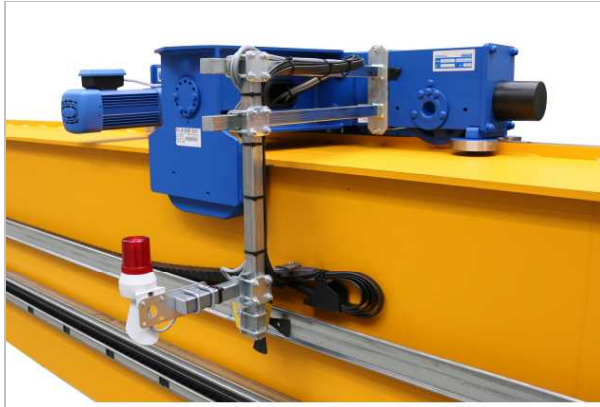
Hvis et arbejdsstrin er beskrevet i en stiplede kasse:

- ➡ 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



STRØMFORSYNING (VARIANT)

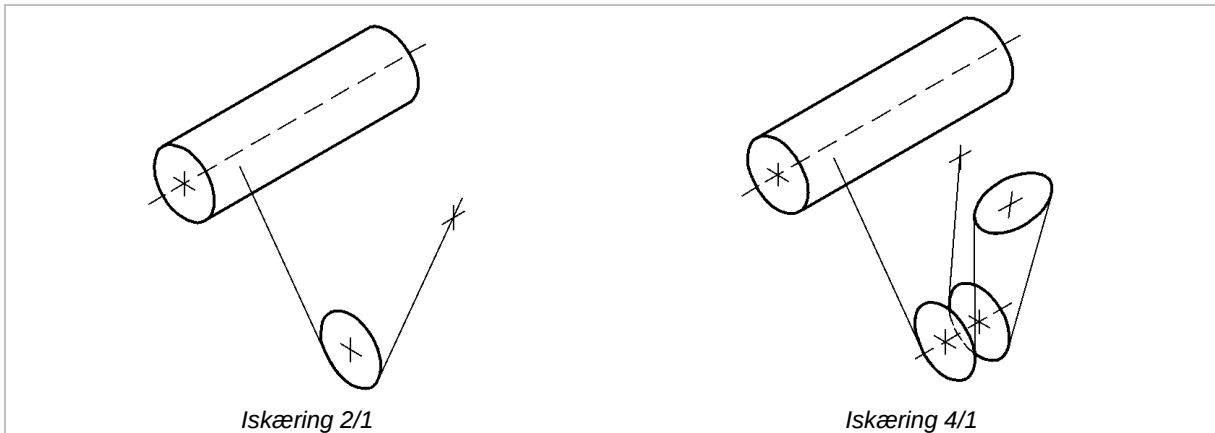


Energikæde ABUPowerline



Slæbeledning

ISKÆRING (VARIANT)

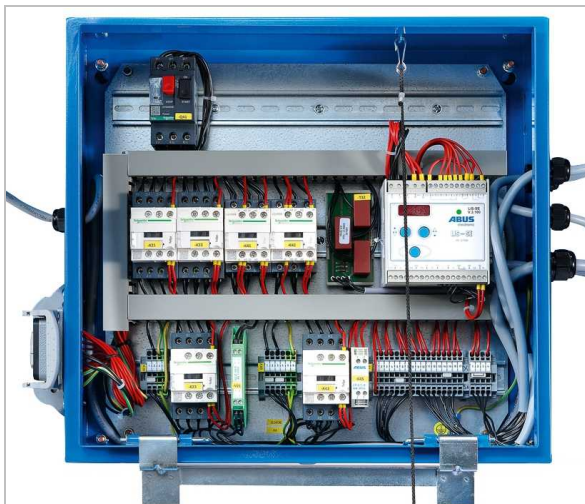


Iskæring 2/1

Iskæring 4/1

STYRING (VARIANT)

Eksemplariske billeder:



ABUS elsystem 3 med kontaktorstyring



ABUS elsystem 3 med frekvensomretter ABULiner krankørsel/løbekatkørsel



ABUControl

KRYDSARMAFBRYDER (OPTION)



Krydsarmafbryder som endestopafbryder for løbekatkørsel

INDHOLDSFORTEGNELSE

GENERELT 6

Først.....6

Wiretaljen.....8

Transport af wiretaljen på en lastbil 10

På- og aflæsning af wiretaljen 11

Bortskaffelse af wiretaljen 11

MONTERING OG TILSLUTNING..... 12

Kontrol af forudsætninger..... 12

Montering af wiretaljen på hoveddrageren 13

Montering af strømmedbringeren til løbekatten 15

Montering af krydsarmafbryderen 17

Montering af sikkerhedspufferne 18

Oversigt over tilspændingsmomenter18

KONTROL 19

Først..... 19

Kontrollens omfang..... 20

Kontrol af wire 20

Kontrol af lastkrogen og underblokken 21

Kontrol af forankringspunktstraversen 24

Kontrol af styrerulletraversen 24

Kontrol af tovestyret..... 25

Kontrol af forankringspunktet..... 25

Kontrol af løbehjulenes diameter..... 26

Kontrol af sliddet på styrerullerne ... 26

Kontrol af sporkransslid 27

Kontrol af støttehjulene..... 28

Kontrol af løftesikringen..... 28

Kontrol af sikkerhedspuffere 29

VEDLIGEHODELSE.....30

Henvisninger vedrørende sikkerhed ved vedligeholdelse30

Udskiftning af wiren31

Udskiftning af forankringspunktstraversen med wirehandske og wirekile44

Udskiftning af styrerulletraversen49

Afmontering af det drevne løbehjul ..51

Montering af det drevne løbehjul53

Afmontering af det ikke-drevne løbehjul56

Montering af det ikke-drevne løbehjul57

Udskiftning af støttehjulene58

Udskiftning af sikkerhedspufferne....61

Udskiftning af krydsarmafbryderen...61

Strømskema krydsarmafbryder62

Smøremidler62

Oversigt over tilspændingsmomenter65

ABUS-service67

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 stiple 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 enskinne-traverskran eller en vægløbekran med en drager til bevægelse af laster over hele arealet. Wiretallen kører på en I-drager eller en svejset kassedrager.

- Wiretallen kan køres på svejsede kassedragere.
- 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.

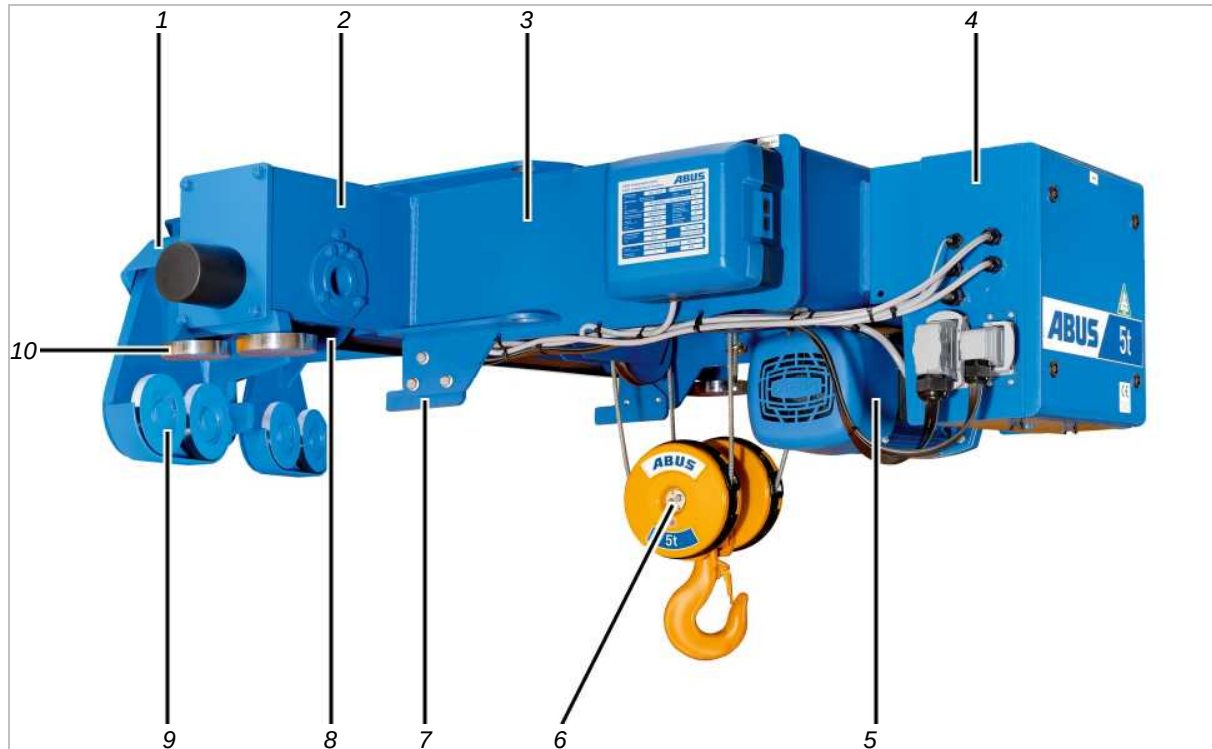
Hvilke af forskrifterne der gælder i det pågældende enkelttilfælde, afhænger meget af anvendelsen af kranen og af nationale forskrifter. Kontrollér og overhold de gældende og aktuelle forskrifter og arbejdssikkerhedsbestemmelser! Se også overensstemmelseserklæringen eller inkorporeringserklæringen.

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 SIDELØBEKAT (S)



- 1: Konsol
- 2: Løbevognsdrager
- 3: Løbekatramme
- 4: Kontaktorkasse
- 5: Drev til løftemaskineri
- 6: Underblok og lastkrog
- 7: Løftesikring
- 8: Katmaskineri
- 9: Støttehjul
- 10: Styrerulle

YDELSKENDETEGN

Sideløbekatten (S):

- Wiretaljen monteres på kranens overflange. Løftmaskineriets løbekatramme kører dermed på hoveddrageren, hvorved en større krogbevægelsesafstand er mulig.
- Katmaskineriet består af to dele. Den første del består af en løbevognsdrager, som wiretaljen kører langs med på katskinne, der er svejset på siden af hoveddrageren. Den anden del består af en sideafskærmning med støttehjul, hvormed wiretaljen griber omkring overflangen. Støttehjulene kører dermed langs med den under overflangen.

Hvis der er monteret et drev til løftmaskineri GM 800, har wiretaljen kun en sideafskærmning med støttehjul. I modsat fald har wiretaljen to sideafskærmninger med støttehjul, der er monteret på en vippe på konsollen på løbekatrammen.
- Kranen har tit en løbevognsdragertilslutning uden for midten på grund af momenterne, der opstår i den bærende konstruktion.
- Wiretaljen dækker et løftekapacitetsområde fra 1 t til 10 t.

Køredrevet til løbekat:

- Køredrevene er udført som drejestrømsmotor med omskiftelige poler og med elektromagnetisk skivebremse og gear.
- Køredrevene 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.

Drevet til løftmaskineri med polomskiftelig hejsemotor:

- Drevet til løftmaskineri drives af en polomskiftelig 2/12-polet hejsemotor med gear.
- Hejsemotoren har en elektromagnetisk aktiveret fjedertryksbremse.
- Drevet til løftmaskineri har en langsom hejsehastighed og en hurtig hejsehastighed. Forholdet mellem de to hejsehastigheder er på 1/6.
- Drevet til løftmaskineri kan hurtigt afbrydes fra resten af kranens elsystem ved hjælp af stikforbindelser i stikhuset direkte på drevet til løftmaskineri.
- 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 løftmaskineri, se produkthåndbogen „Polomskifteligt, modulært ABUS-drev til løftmaskineri til wiretaljer“.

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 afslutning af wiren på wiretromlen. Den er af slidstærkt kunststof med glideevne.

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:

Konstruktions- størrelse	Lydtrykniveau LP, m dB(A) på 4 m afstand	Lydeffektniveau LW, m dB(A)
GM 800	62	82
GM 1000	64	84
GM 2000	66	86
GM 3000	67	87

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 wiretaljen. Med lydeffektniveauet LW kan lydtrykniveauet beregnes for alle afstande.

TRANSPORT AF WIRETALJEN PÅ EN LASTBIL

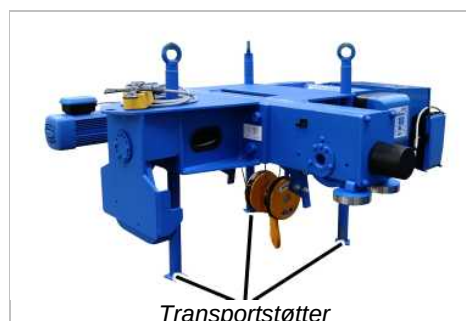
KUN VED IKKE-MONTERET WIRETALJE



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF KOMPONENTER, DER FALDER NED!

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:



Transportstøtter

- ➔ 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, og knæk i wiren er på den måde udelukket.

Bemærk

Transportstøtterne må kun fjernes, når wiretaljen er ophængt og sikret tilsvarende.

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 lastkroge i ophængningsøjerne på transportstøtterne på wiretaljen.
- ➔ Overhold arbejdssikkerhedsbestemmelserne, og løft wiretaljen.

NEDSÆTNING AF WIRETALJEN

- ➔ Sæt wiretaljen ned på transportstøtterne.
- ➔ Beskadig ikke underblokken, når den sættes ned.

BORTSKAFFELSE AF WIRETALJEN

Når wiretaljen skal bortskaffes:

- ➔ Adskil wiretaljen 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 wiretaljens 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.
- Den svejsede kassedrager, som wiretallen kører på, skal have en lige overflange med lige katskinne.
- Den løbeflade, 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.

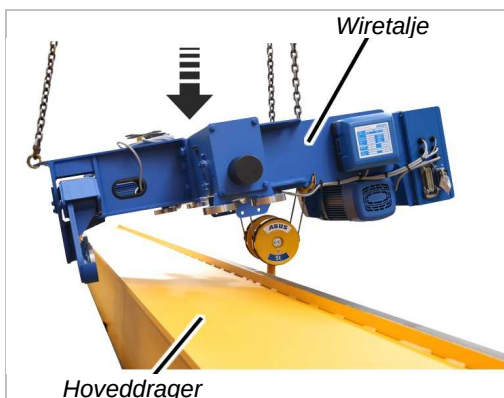
Hvis der er monteret et drev til løftmaskineri GM 800 ved wiretaljen, har wiretaljen kun en sideafskærmning med støttehjul. I modsat fald har wiretaljen to sideafskærmninger med støttehjul, der er monteret på en vippe.

Efterfølgende vises monteringen på en wiretalje med to sideafskærmninger. Monteringen med en sideafskærmning adskiller sig dog ikke væsentlig herfra.

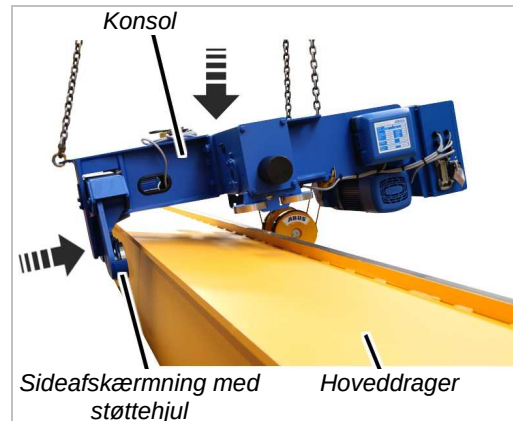
LØFT AF WIRETALJEN PÅ HOVEDDRAGEREN



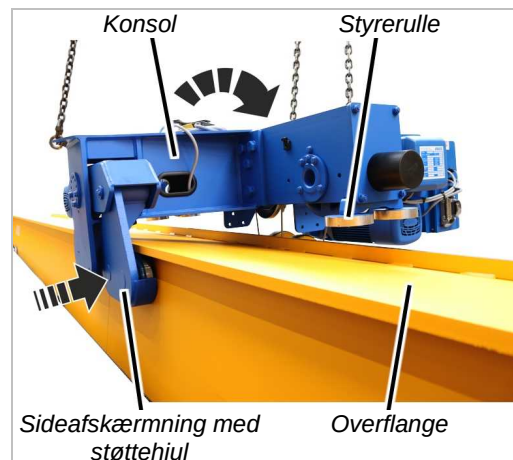
- ➔ Anhug og løft wiretaljen, f.eks. med en mobilkran.
- ➔ Fjern transportstøtterne.



- ➔ Sænk wiretaljen i retning af hoveddrageren.

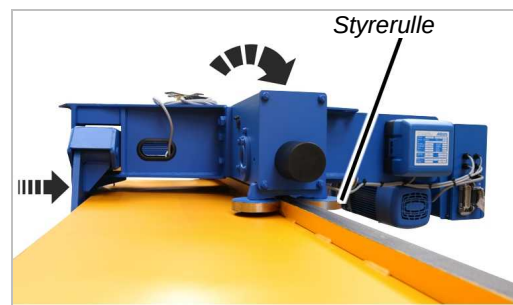


- ➔ Tryk sideafskærmningen med støttehjul på hoveddrageren under overflangen.
- ➔ Sænk wiretaljen yderligere.



- ➔ Tryk sideafskærmningen med støttehjul nedfra mod overflangen.
- ➔ Sænk wiretaljen yderligere, og positionér katskinen melle styrerullerne.

Sørg ved sænkningen for, at styrerullerne ikke bliver beskadiget og ikke støder imod nogen steder!

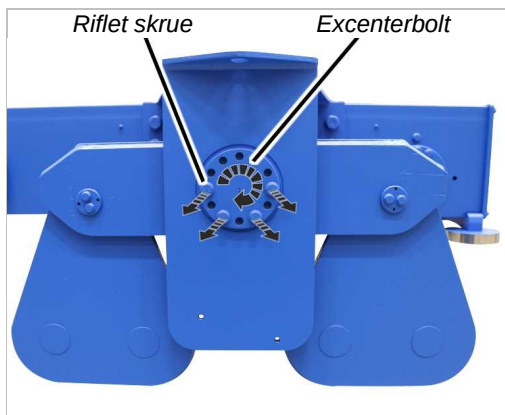


- ➔ Sæt wiretaljen helt ned.

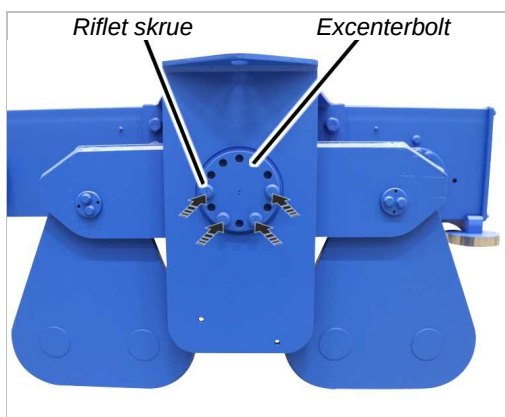
Sørg ved sænkningen for, at styrerullerne ikke bliver beskadiget og ikke støder imod nogen steder!

Hvis wiretaljen skal justeres:

Efterfølgende vises justeringen af wiretaljen med to sideafskærmninger. Justeringen på en wiretalje med en sideafskærmning adskiller sig ikke væsentligt herfra.



- ➔ Løsn de riflede skruer på excenterbolten.
- ➔ Justér wiretaljen vandret ved at dreje excenterbolten.

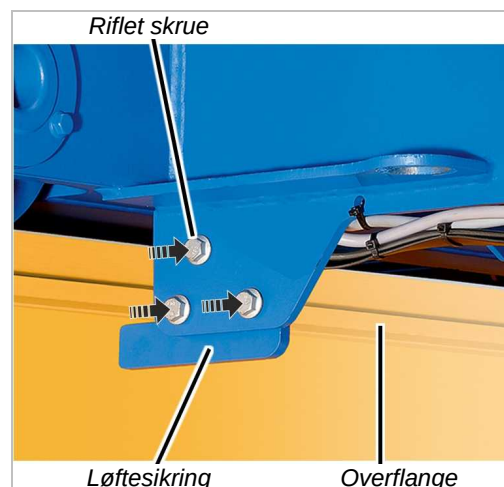


- ➔ Spænd de riflede skruer på excenterbolten fast.

Konstruktions- størrelse	Ø løbehjul	Riflede skruer	Styrkeklasse	Tilspændings- moment
GM 800	160	M8x25	10.9	42 Nm
GM 1000	200	M10x25	10.9	75 Nm
GM 2000	200	M10x25	10.9	75 Nm
GM 3000	200	M10x25	10.9	75 Nm
GM 3000	280	M12x25	10.9	115 Nm

MONTERING AF LØFTESIKRINGEN

På begge side af løbekatrammen:



- ➔ Hold løftesikringen på løbekatrammen.
- ➔ Spænd løftesikringen fast med riflede skruer (3x).

Riflet skrue	Tilspændingsmoment
M12x30	115 Nm
M16x35	210 Nm

MONTERING AF STRØMMEDBRINGEREN TIL LØBEKATTEN

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

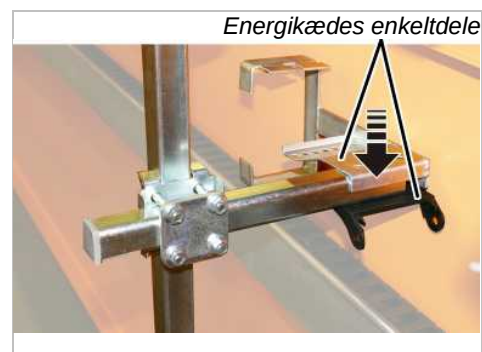
Strømmedbringeren til løbekatten monteres over løbekatkontakorboksen. Den trækker de elektriske ledninger til strømtilførslen til løbekatten (slæbeledning eller energikæde) og krydsarmafbryderen til endestopafbryderen for løbekatkørsel frem og tilbage parallelt med løbekatten.

Afhængigt af hoveddrageren og strømforsyningens type (slæbeledning eller energikæde) skal strømmedbringeren til løbekatten monteres forskelligt.

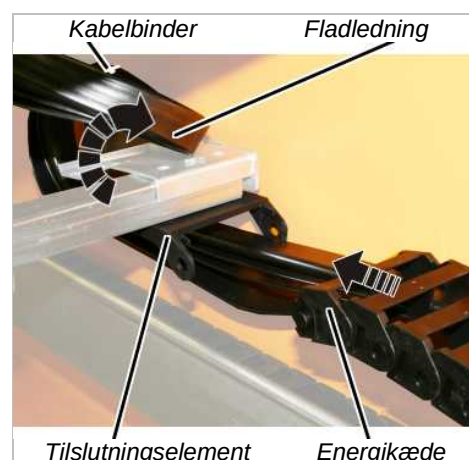
KUN VED ENERGIKÆDE

MONTERING AF ENERGIKÆDE PÅ MEDBRINGERRØRET

Energikæden fastgøres på det vandrette medbringerrør.



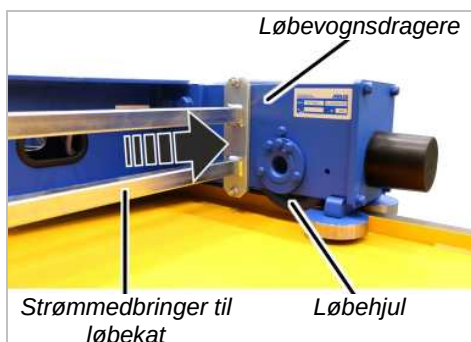
- ➔ Fastgør energikædens enkeltdele (styreholder og tilslutningselement) på det kvadratiske rør med bolte og spændelås.



- ➔ 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.

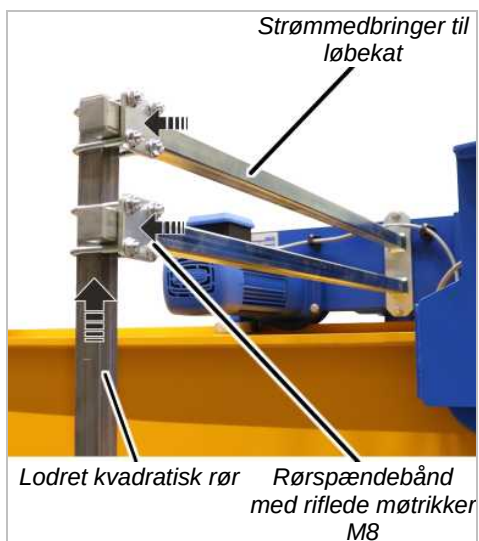
KUN VED SLÆBELEDNING

MONTERING AF STRØMMEDBRINGEREN TIL LØBEKATTEN

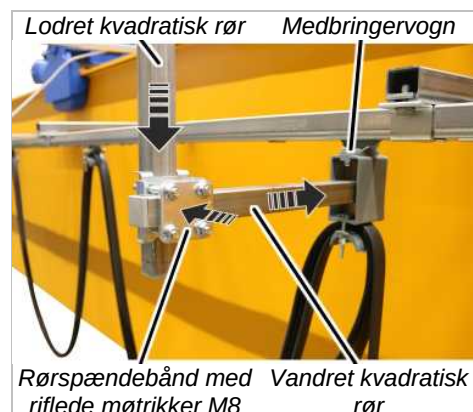


- Skru strømmedbringeren til løbekatten fast på løbevognsdragere med gevindbøjle og riflede møtrikker M8. 15 Nm.

Sørg i den forbindelse for, at løbehjulet ikke blokeres.



- Skru det lodrette kvadratiske rør fast på strømmedbringeren til løbekatten med rørspændebånd og riflede møtrikker M8. 15 Nm.



- Skub det vandrette kvadratiske rør ind i medbringervognen.
- Skru det vandrette kvadratiske rør fast på det lodrette kvadratiske rør med rørspændebånd og riflede møtrikker M8. 15 Nm.

MONTERING AF KRYDSARMAFBRYDEREN

KUN VED KRYDSARMAFBRYDER

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

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

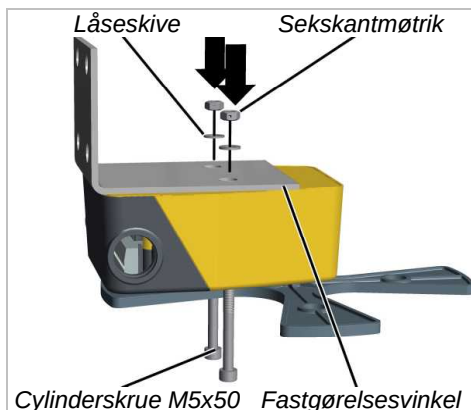
MONTERING AF KRYDSARMAFBRYDEREN



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 PÅ STRØMMEDBRINGEREN TIL LØBEKATTEN

Krydsarmafbryderen monteres enten på strømmedbringeren til løbekatten eller på løbekatrammen. Her vises monteringen på strømmedbringeren til løbekatten. Men monteringen på løbekatrammen adskiller sig ikke væsentligt herfra.



- ➔ Drej krydsarmafbryderen til position 0.
 - ➔ Krydsarmafbryderens position er markeret med en pil, der drejes videre afhængigt af koblingstilstanden.
 - ➔ Monter krydsarmafbryderen, så koblingsknasten aktiverer krydsarmafbryderen.
- Krydsarmafbryderens omdrejningsretning for den pågældende køreretning skal svare til strømskemaet.
- ➔ Spænd krydsarmafbryderen fast. 15 Nm.

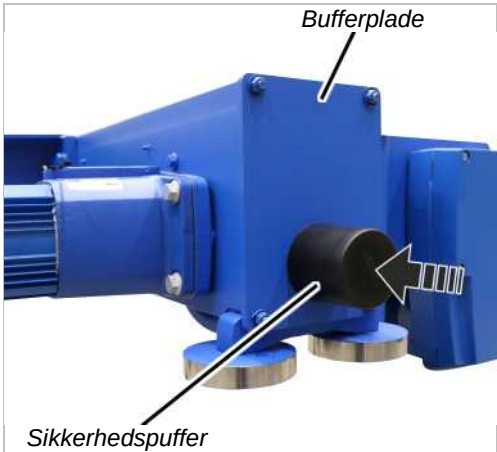
TILSLUTNING AF
KRYDSARMAFBRYDEREN

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

MONTERING AF
SIKKERHEDSPUFFERNE

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

På begge side af løbevognsdrageren:



- ➔ Skru sikkerhedspufferne i bufferpladerne. Ca. 30 Nm.

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

OVERSIGT OVER
TILSPÆNDINGSMOMENTER

EXCENTERBOLT



Konstruktionsstørrelse	Ø løbehjul	Riffede skruer	Styrkeklasse	Tilspændingsmoment
GM 800	160	M8x25	10.9	42 Nm
GM 1000	200	M10x25	10.9	75 Nm
GM 2000	200	M10x25	10.9	75 Nm
GM 3000	200	M10x25	10.9	75 Nm
GM 3000	280	M12x25	10.9	115 Nm

LØFTESIKRING



Riflet skrue	Tilspændingsmoment
M12x30	115 Nm
M16x35	210 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.

OVERSICHT: 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 20.
 - ➔ Kontrollér lastkrogen og underblokken. Se, side 21.
 - ➔ Kontrollér kantbeskyttelsen på underblokken (visuel kontrol).
 - ➔ Kontrollér forankringspunktstraversen. Se side 24.
 - ➔ Kontrollér styrerulletraversen. Se side 24.
 - ➔ Kontrollér tovestyret. Se, side 25.
 - ➔ Kontrollér forankringspunktet. Se side 25.
 - ➔ Kontrollér endeklemmerne på wiretromlen. Endeklemmerne skal findes og må ikke være kraftigt beskadiget.
 - ➔ Kontrollér løbehjulsdiameteren. Se side 26.
 - ➔ Kontrollér sliddet på styrerullerne. Se side 26.
 - ➔ Kontrollér sporkransslid på wiretallens løbehjul. Se side 27.
 - ➔ Kontrollér støttehjulene. Se side 28.
 - ➔ Kontrollér løftesikringen. Se side 28.
 - ➔ Kontrollér af sikkerhedspufferens tilstand. Se side 29.
 - ➔ Kontrollér bremsen på drevet til løftemaskineri eller køredrevet.
- Se produkthåndbogen „Polomskifteligt, modulært ABUS-drev til løftemaskineri til wiretaller“.
- ➔ Kontrollér bremselængden for køredrevet til løbekat.

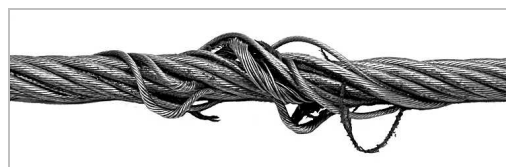
KONTROL AF WIRE

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

Eksempler på skader:



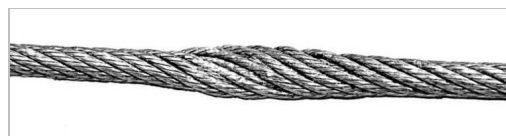
Wires struktur har åbnet sig. Wires indre dugter er synlige.



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 sning 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.

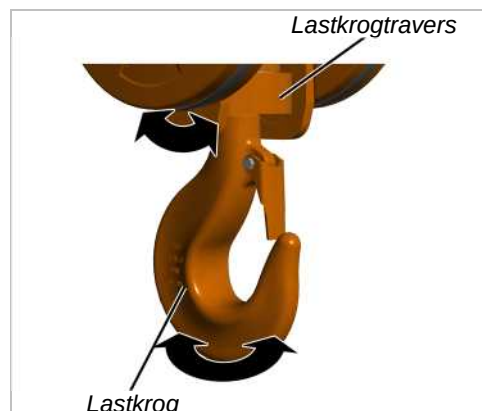


Trådbrud med udstående tråd.

- ➔ 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.

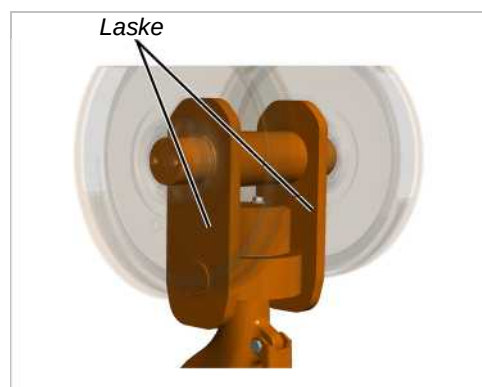
KONTROL AF LASTKROGEN OG UNDERBLOKKEN

KONTROL FOR LET BEVÆGELSE



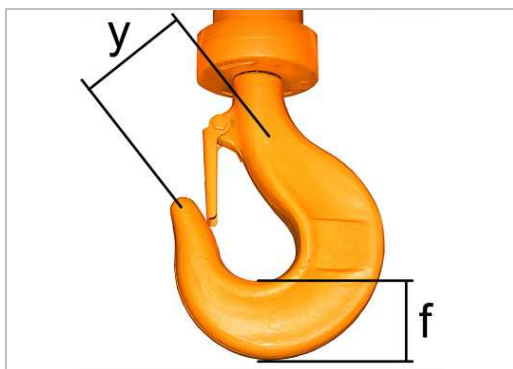
- ➔ Drej lastkrogen til venstre og højre. Lastkrogen skal være letbevægelig og kunne dreje frit.
- ➔ Sving lastkrogen frem og tilbage i lastkrogtraverset. Lastkrogtraverset skal kunne svinge frit.
- ➔ Hvis ikke lastkrogen er letgående eller kan dreje eller svinge frit, skal den repareres.

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]
1	Enkeltkrog	38
1,6	Enkeltkrog	45,6
2,5	Dobbeltkrog	47,5
2,5	Enkeltkrog	55,1
4	Dobbeltkrog	57
4	Enkeltkrog	63,7
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

- ➔ 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.



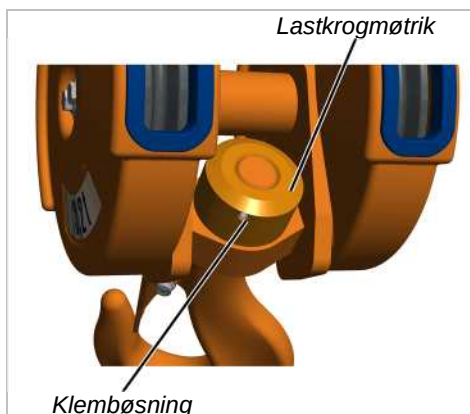
- ➔ Kontrollér svejsefladerne på krogens bund. Disse skal have en jævn overgang til de tilstødende flader. De må ikke have nogen skarpe fuger og kanter eller andre overfladefejl.
- ➔ Kontrollér kanter. Kanterne i siden på lastkrogen må ikke have grater, der rager ud, eller lignende overfladefejl.
- ➔ Har svejsefladerne eller kanterne i siden skarpe fuger og kanter, må disse gattes (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.

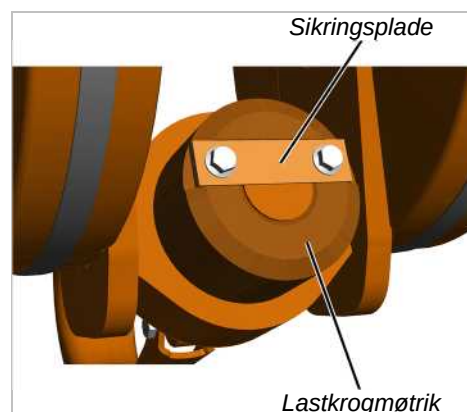
KONTROL AF VRIDNINGSSIKRINGEN PÅ LASTKROGMØTRIK

Ved lastkroge med vridningssikring via klembøsning:



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

Ved lastkroge med vridningssikring via sikringsplade:



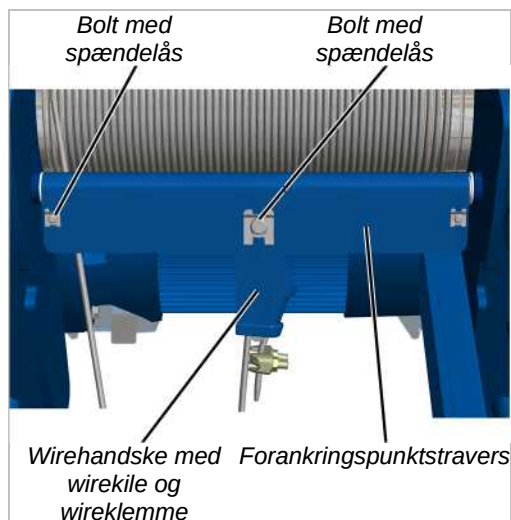
- ➔ Vip lastkrogen, indtil vridningssikringen er godt synlig.
- ➔ Kontrollér vridningssikring. Sikringspladen skal være til stede, må ikke være beskadiget og skal sidde fast.
- ➔ Mangler sikringspladen eller er den beskadiget, skal den udskiftes.

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.

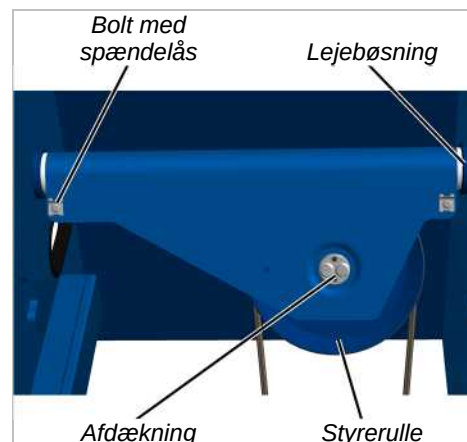
KONTROL AF FORANKRINGSPUNKTSTRAVERSEN



- ➔ Kontrollér fastgørelsen. Forankringspunktstraversen skal være fastgjort sikkert, og alle bolte skal være sikret med spændelåse.
- ➔ Kontrollér forankringspunktstraversen. Boringerne og den nederste åbning må ikke have revner eller være beskadiget på anden måde.
- ➔ Kontrollér lejbøsningerne for beskadigelse. Lejbøsningerne må ikke have revner eller være beskadiget på anden måde.
- ➔ Hvis komponenter mangler eller er beskadigede: Udskift komponenter. Se „Udskiftning af forankringspunktstraversen med wirehandske og wirekile“, side 44.

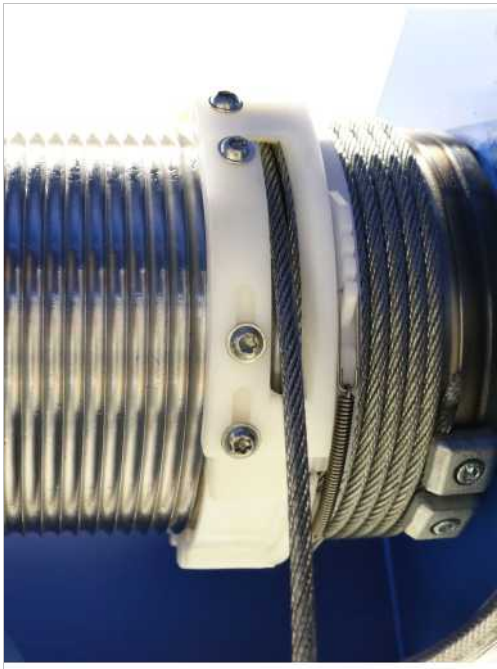
KONTROL AF STYRERULLETRAVERSEN

KUN VED ISKÆRING 4/1



- ➔ Kontrollér styrerulletraversen. Boringerne må ikke have revner eller være beskadiget på anden måde.
- ➔ Kontrollér styrerullen. Den må ikke have dybe indkøringsspor eller kraftigt slid. En præcis kontrol af styrerullen er efter behov mulig med en speciel skabelon. Kontakt hertil ABUS-service. Se side 67.
- ➔ Boltene og spændelåsene skal være til rådighed og være sikret.
- ➔ Kontrollér lejbøsningerne for beskadigelse. Lejbøsningerne må ikke have revner eller være beskadiget på anden måde.
- ➔ Hvis komponenter mangler eller er beskadigede: Udskift komponenter. Se „Udskiftning af styrerulletraversen“, side 49

KONTROL AF TOVSTYRET



- ➔ Kontrollér tovestyret. Kunststofdelenene må ikke have revner, være deformerede eller have afskrabninger, der er opstået på grund af wiren.
- ➔ Kontrollér tovestyret for let bevægelse.
- ➔ Kontrollér smøringen af tovestyret.
- ➔ Hvis tovestyret er beskadiget: Udskift tovestyret. Se „Udskiftning af wiren“, side 31.

KONTROL AF FORANKRINGS-PUNKTET

KONTROL AF WIREKILEN



- ➔ Mål wirekilefremspringet (wirekilens underkant til wirehandskens underkant).
- ➔ Mål wireklemmeafstanden (wireklemmens overkant til wirekilens underkant).
- ➔ De målte værdier må ikke overskride værdierne i tabellen.

Konstruktions- størrelse	Maksimalt wirekile- fremspring	Minimalt wirekile- fremspring
GM 800	19 mm	18 mm
GM 1000	4 mm	3 mm
GM 2000	2 mm	0 mm
GM 3000	18 mm	16 mm

- ➔ Hvis wirekilen rager for langt ud af wirehandske, eller hvis wireklemmen er for tæt på wirekilen: Udskift wirehandsken og wirekilen. Se side 31.

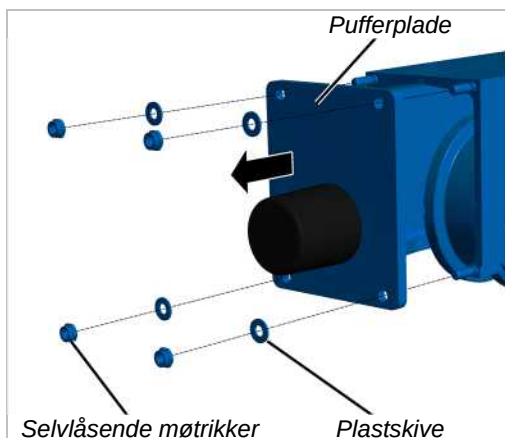
Bemærk

Den anførte minimale wireklemmeafstand svarer altid præcist til wiretaljens wirediameter.

KONTROL AF LØBEHJULENES DIAMETER

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

BLOTLÆGGELSE AF LØBEHJULET



- ➔ Skru de selvlåsende møtrikker (4x) af.
- ➔ Fra størrelse 160: fjern plastskiverne (4x).
- ➔ Tag pufferpladen af.

MÅLING AF DIAMETER



- ➔ Mål løbehjulets diameter på flere steder over løbehjulets bredde.
- ➔ Diameteren må ikke være mindre end anført i tabellen.

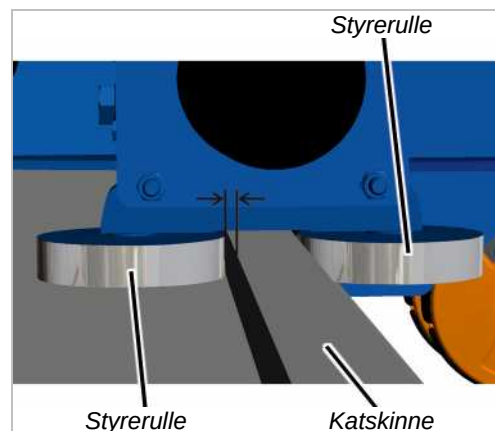
Hvis diameteren er mindre, skal løbehjulet udskiftes. Se side 51.

Løbehjul	Maksimalt tilladt slid	Min. diameter
160	-3 mm	157 mm
200	-4 mm	196 mm
280	-5 mm	275 mm

KONTROL AF SLIDDET PÅ STYRERULLERNE

Kontrollér styrerullernes slid ved hjælp af afstanden mellem styrerullerne og katskinnen.

KONTROL AF SLIDDET



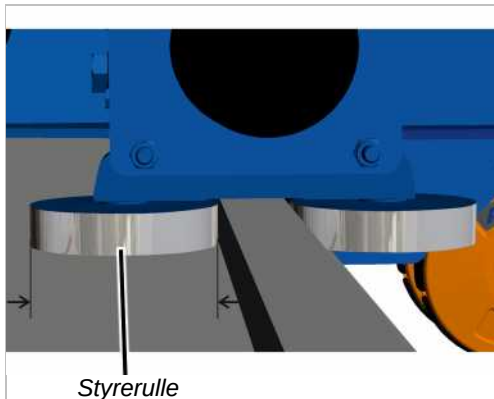
- ➔ Mål afstanden mellem styrerullen og katskinnen på begge sider.
- ➔ Afstanden (mellem styrerullen og katskinnen) må på begge sider til sammen ikke være større end 5 mm.

Hvis afstanden er større, skal styrerullerne udskiftes.

BESTEMMELSE AF DIAMETER FOR NYE STYRERULLER

Hvis afstanden mellem styrerullen og katskinnen er for stor (se forrige afsnit), skal styrerullerne ombyttes.

Under driften af wiretæljen slides styrerullerne OG katskinnen dog. Men da det kun er styrerullerne, der kan udskiftes, kan det være nødvendigt at anvende større styreruller til udskiftningen end tidligere for at udligne sliddet af katskinnen.



- ➔ Om muligt: Mål styrerullens diameter over katskinnen.
Dette område af styrerullen har tit ingen kontakt med katskinnen og kan derfor anvendes til at bestemme den oprindelige diameter.
- ➔ Bestemmelse af de nye styrerullernes diameter:
 - Afstanden mellem styrerullerne og katskinnen skal komme så tæt som muligt på 5 mm. Det gælder for hele katskinnens længde.
 - Afstanden mellem styrerullerne og katskinnen må ikke være mindre end 5 mm. Det gælder for hele katskinnens længde.

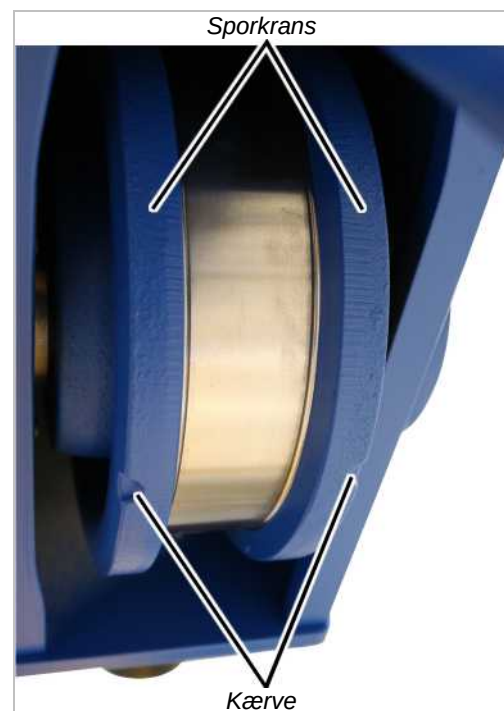
KONTROL AF SPORKRANSSLID

Kærvne i sporkransene viser sliddet på sporkransene.

Bemærk

Kontrollér først sporkransspillerummet. Sporkransene må ikke være slidt, da wiretæljen leveres med styreruller.

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 51.

KONTROL AF STØTTEHJULENE

Ved wiretæljen kører støttehjul under overflangen.
Under løbende drift slides støttehjulenes løbeflader.
Derved reduceres støttehjulenes diameter.

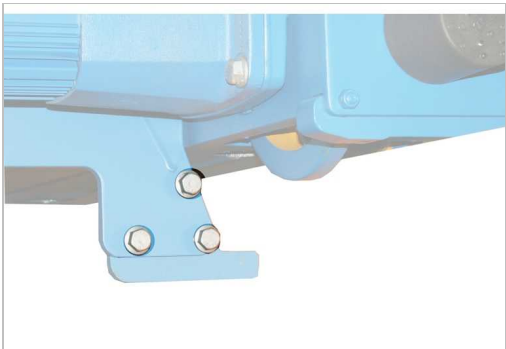


- ➔ Mål støttehjulenes diameter på flere steder over støttehjulets bredde.
- ➔ Diameteren må ikke være mindre end anført i tabellen.

Hvis diameteren er mindre, skal støttehjulene udskiftes. Se side 58.

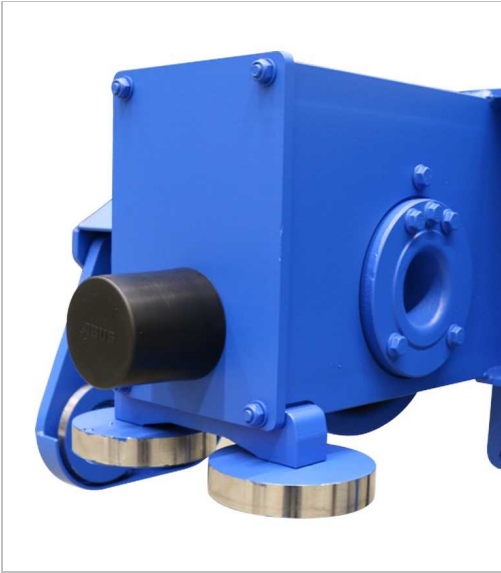
Støtthjul	Maksimalt tilladt slid	Min. diameter
130	-3 mm	127
160	-3 mm	157

KONTROL AF LØFTESIKRINGEN



- ➔ Kontrollér løftesikringen for slid og beskadigelse.
Hvis løftesikringen er beskadiget, skal den udskiftes.
- ➔ Kontrollér med et let hammerslag, at løftesikringen sidder fast.
Hvis de riflede skruer på løftesikringen er løse, skal de spændes fast. Se side 14.

KONTROL AF SIKKERHEDSPUFFERE



- ➔ 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 61.
- ➔ Udskift alle sikkerhedspuffere på wiretallen, hvis bare en af sikkerhedspufferne ikke kan trykkes ind. Se side 61.

VEDLIGEHOLDELSE

VEDRØRER ALLE, DER VEDLIGEHOLDER, REPARERER ELLER OMBYGGER KRANEN

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 VEDLIGEHOLDELSE

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 20), skal den udskiftes.

Hvis tolstyret er beskadiget (se „Kontrol af tolstyret“, side 25), 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.

Hvis wirekilen eller wirehandsken beskadiget (se „Udskiftning af forankringspunktstraversen med wirehandske og wirekile“, side 44), skal de udskiftes. De udskiftes oftest, når wiren og tolstyret også udskiftes.

Disse sikkerhedshenvisninger gælder specielt for wireudskiftningen:

- Afspær en stor arbejdsflade under wiretaljen.
- Rengør gulvet groft.
Det reducerer tilsmudsningen af den nye wire.
- Sakseplatform med tilstrækkeligt areal til nedlægning af underblokken.
Overhold løfteplatformens løftekapacitet!
- 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

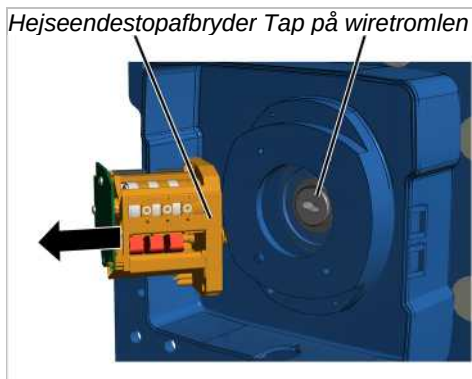
Hvis styringen ABUControl er monteret ved wiretaljen, se i produkthåndbogen „ABUControl“ under kapitlet „Udskiftning af wire“ for at forberede wireudskiftningen.

Derefter er den videre wireudskiftning beskrevet i denne produkthåndbog.

**KUN VED ABUS ELSYSTEM 3 MED
KONTAKTORSTYRING ELLER
ABULINER**

**AFMONTERING AF
HEJSEENDESTOPAFBRYDEREN**

For at wiren kan rulles motordrevet af wiretromlen, skal hejseendestopafbryderen afmonteres. Ellers stopper wiretromlen på den laveste krogstilling.



- ➔ Åbn huset på hejseendestopafbryderen.
- ➔ Skru skrue(rne) (2x) ud.
- ➔ Træk hejseendestopafbryderen af.
- ➔ Lad hejseendestopafbryderens aksel være i positionen, og drej den ikke.

Derved kan indstillingen af hejseendestopafbryderen efter udskiftningen af wiren bortfalde i mange tilfælde.

- ➔ Sørg for at sikre hejseendestopafbryderen, så den ikke falder ned eller hænger på tilslutningsledningerne.

**AFMONTERING AF
FORANKRINGSPUNKTET**

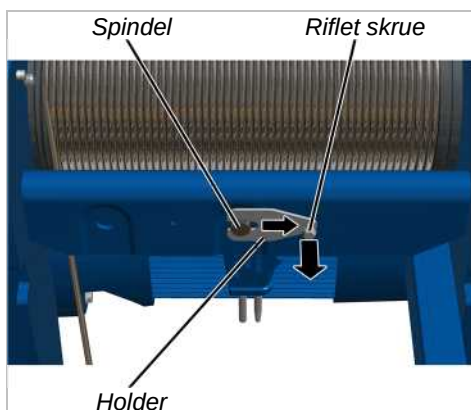


- ➔ Løsn wireklemmen.
- ➔ Træk wireklemmen af wirens ende.

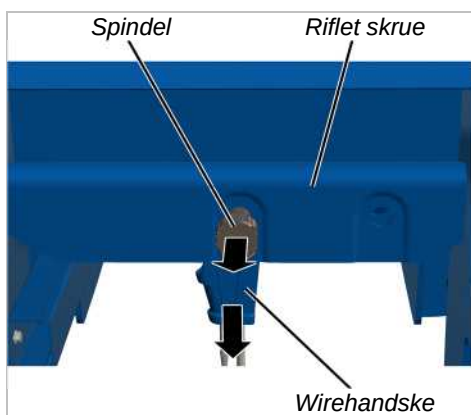
KUN VED UDSKIFTNING AF WIREHANDSKEN MED WIREKILE

Hvis wirehandsken eller wirekilen er beskadiget, skal de udskiftes.

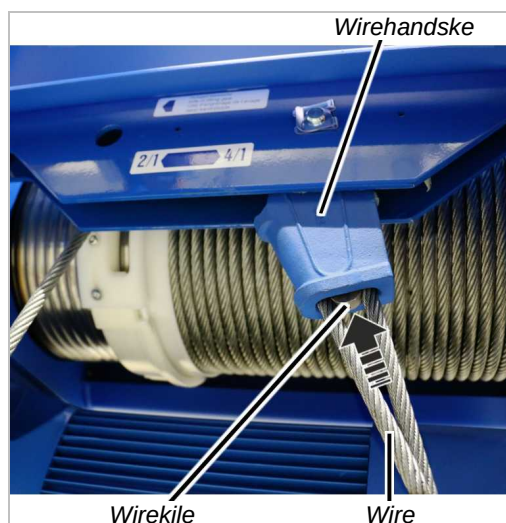
AFMONTERING AF WIREHANDSKEN



- ➔ Løsn den riflede skrue M6x12.
- ➔ Skub holderen af spindlen.



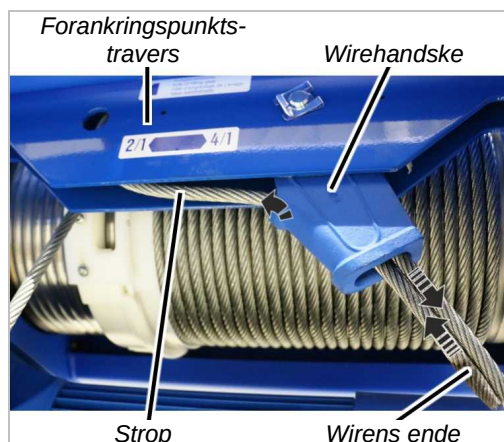
- ➔ Træk spindlen ud af forankringspunktstraversen og wirehandsken.
- ➔ Træk wirehandsken ud af forankringspunktstraversen.



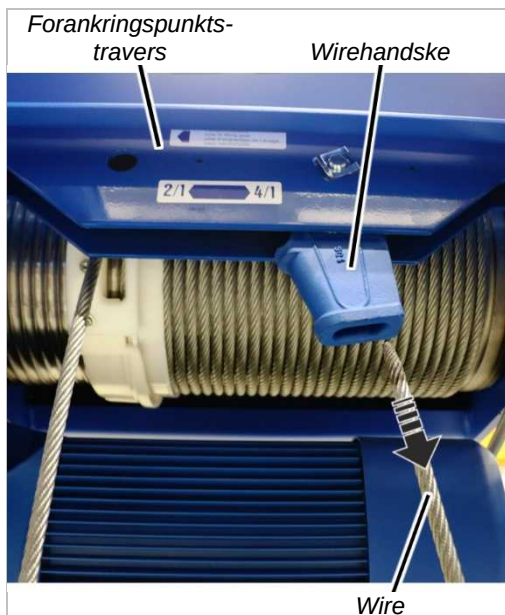
- ➔ Slå wirekilen ud af wirehandsken, og tag den ud.

Hvis wirekilen sidder fast:

- ➔ Afmonter wirehandsken.
 - ➔ Drej wirehandsken, og slå wirekilen ud oppefra.
- På den måde er det nemmere at slå wirekilen ud af wirehandsken.



- ➔ Skub wirens ende ud af wirehandsken.



➔ Træk wiren ud af wirehandsken.

UDTRÆKNING AF WIREN FRA UNDERBLOKKEN

Wirebeskyttelsen i underblokken beskadiges, hvis wiren trækkes hurtigt ud af underblokken langs wirebeskyttelsen. Hvis wirebeskyttelsen skal anvendes igen, skal wirebeskyttelsen afmonteres forinden.

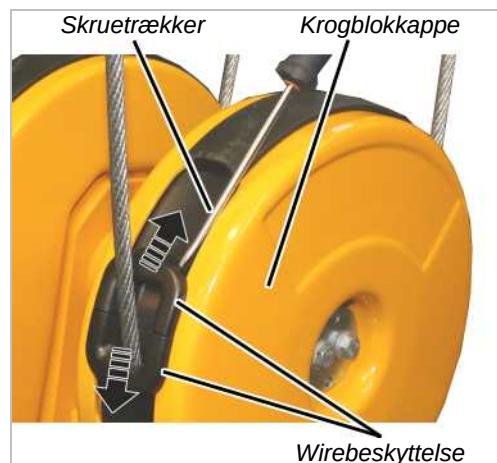
ABUS anbefaler også at udskifte wirebeskyttelsen sammen med wiren.

ADSKIL IKKE WIREBESKYTTELSEN MED MAGT!

Hvis wirebeskyttelsens halvdele trækkes fra hinanden med magt ved afmonteringen, bøjes låsehagerne. Wirebeskyttelsen kan derefter ikke længere monteres funktionsdygtigt.

Åbn wirebeskyttelsen forsigtigt med en skruetrækker.

På alle åbninger på underblokken:

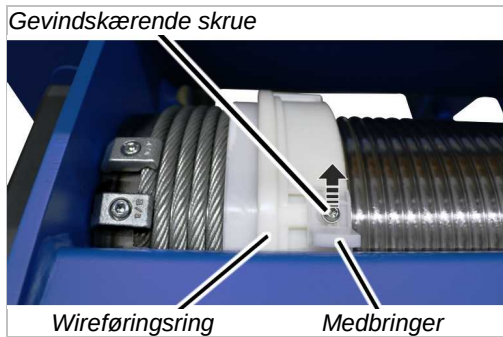


- ➔ Skub en skruetrækker ind mellem wirebeskyttelsen og krogblokkappen som vist på billedet.
- ➔ Åbn krogene til venstre og højre i wirebeskyttelsen samtidigt med skruetrækkeren.
- ➔ Træk wirebeskyttelsen (2x) fra hinanden, og tag den ud af underblokken.

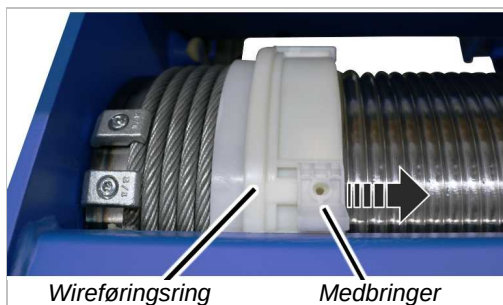


- ➔ Læg underblokken på.
- ➔ Træk wiren ud af underblokken.

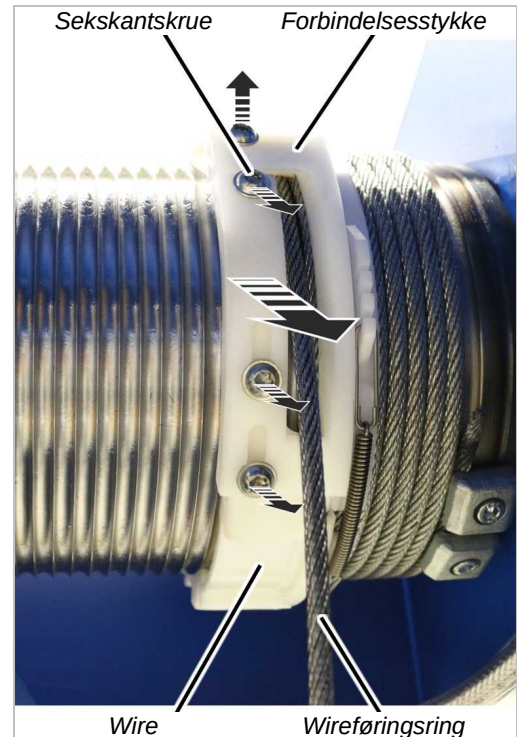
AFMONTERING AF TOVSTYRET



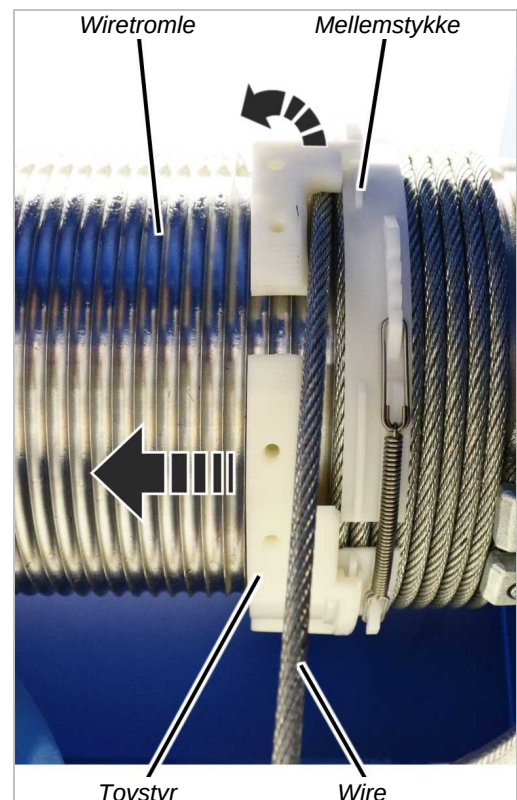
- ➔ Lad wiren køre motordrevet af wiretromlen.
- Nogle wireviklinger bør stadig blive på wiretromlen.
- ➔ Skru medbringeren af.



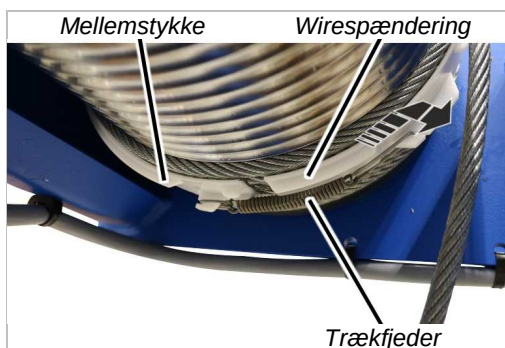
- ➔ Skub medbringeren sidelæns af wireføringsringen.
- Wireføringsringen kan nu drejes frit på wiretromlen.



- ➔ Drej wireføringsringen, så der er god adgang til skruerne (4x) (f.eks. opad).
- ➔ Løsn skruerne (4x).
- ➔ Tag forbindelsesstykket af, og før det af wiren.

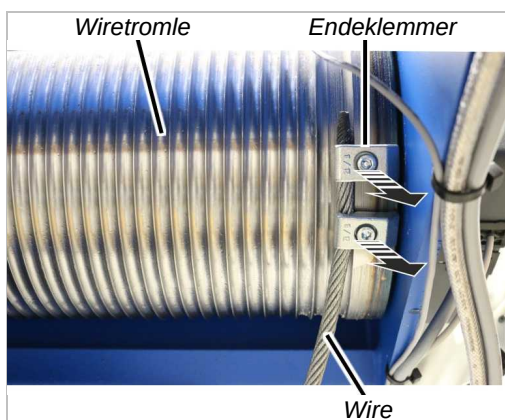


- ➔ Udvid wireføringsringen, og træk den ind og af wiretromlen.



- ➔ Løsn trækfjederen fra wirespænderingen.
- ➔ Udvid wirespænderingen, og træk den ind og af wiretromlen.
- Tovstyret er nu afmonteret. Wiren ligger løst på wiretromlen.

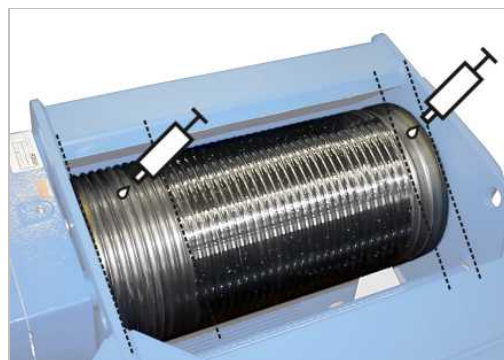
TAG WIREN AF WIRETROMLEN



- ➔ Lad wiren køre motordrevet af wiretromlen.
- ➔ Løsn endeklemmerne (2x).
- ➔ Tag wiren komplet af wiretromlen.

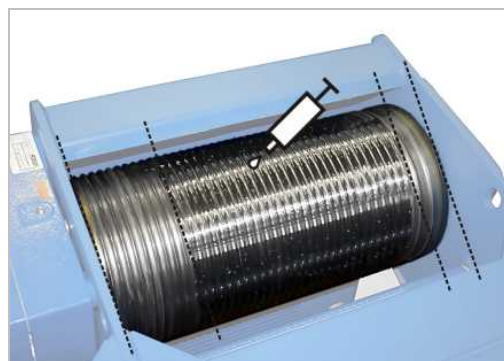
RENGØRING OG SMØRING AF WIRETROMLEN

- ➔ 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 62.



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

Smøremiddel: „Chainlife S“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 62.

FASTGØRELSE AF WIREN PÅ WIRETROMLEN

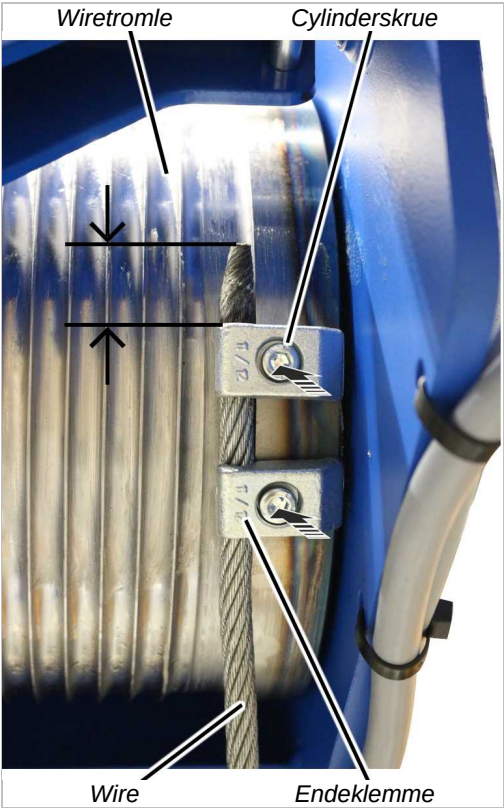
RUL WIREN UD UDEN SNONINGER!

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.

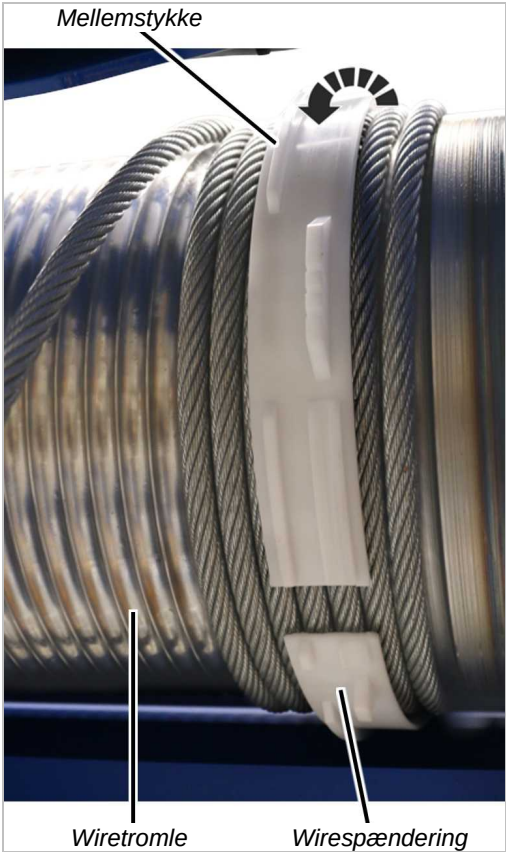
MONTERING AF TOVSTYRET



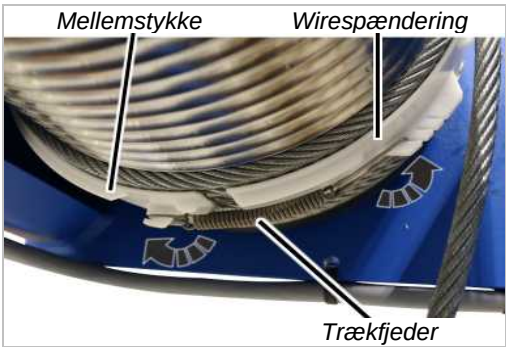
- ➔ Rul wiren ud uden snoninger.
- ➔ Rengør endeklemmernes cylinderskruer grundigt.
Cylinderskruerne blev forinden skruet fast med en skruesikringsbelægning eller et skruesikringsmiddel. Resterne skal fjernes fuldstændigt, før cylinderskruen må anvendes igen.
Både skruesikringsbelægning og skruesikringsmiddel må kun anvendes en gang.
- ➔ Skub wiren så langt ind under endeklemmerne, at den fremspringende wire er ca. 30 mm.
- ➔ Skru endeklemmerne (2x) fast med en cylinderskue, og fastgør dem med skruesikringsmiddel (middelfast).

Konstruktions- størrelse	Cylinder- skrue	Antal	Tilspændings- moment
GM 800	M6x16	2	10 Nm
GM 1000	M8x20	2	25 Nm
GM 2000	M8x20	2	25 Nm
GM 3000	M8x20	2	25 Nm

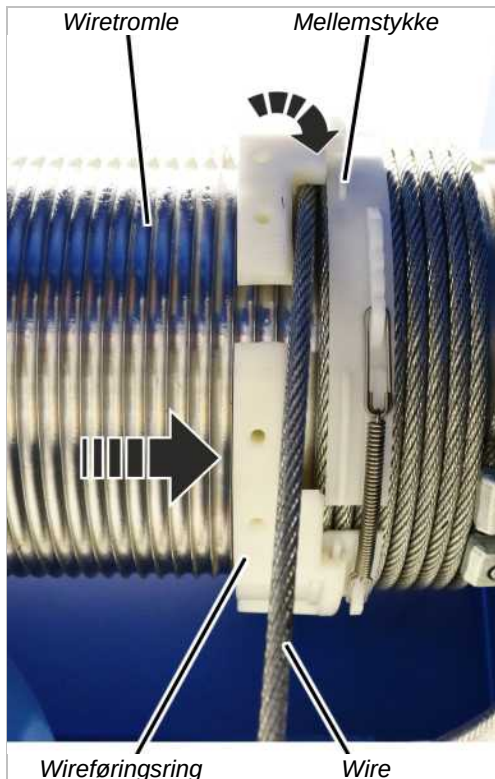
- ➔ Træk wiren stram, og stram den motordrevet 6 til 8 omdrejninger, og rul den op på wiretromlen uden snoninger.



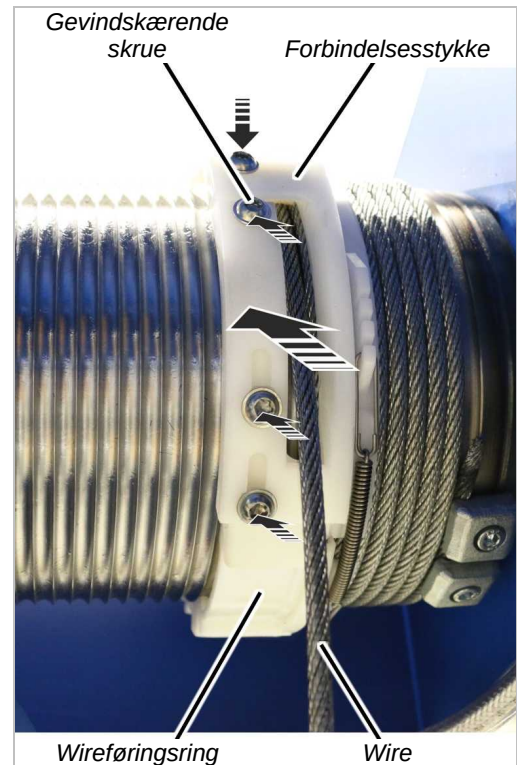
- ➔ Drej wirespænderingen, så mellemstykket vender i retning af løftegearet.
- ➔ Udvid wirespænderingen, og før den over wiren på wiretromlen.



- ➔ Sæt trækfjederen i en af hvilepositionerne, så wirespænderingen ligger fast på wiren, men dog stadig kan drejes frit.

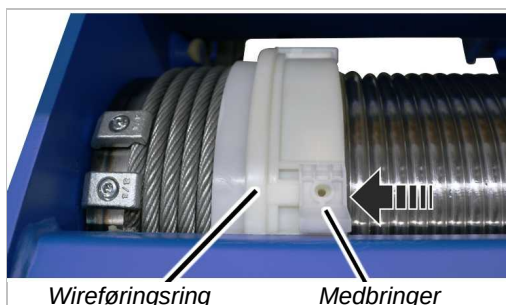


- ➔ Smør wireføringsringens not med fedt.
Smøremiddel: „Molykote PG-75“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 62.
 - ➔ Udvid wireføringsringen, og skub den over wiretromlen.
 - ➔ Læg wireføringsring med noten i mellemstykket på wirespænderingen.
 - ➔ Læg wireføringsringen med gevindsegmenterne i wiretromlens fri del.
 - ➔ Kontrollér, at wireføringsringens to ender ligger i den samme rille på wiretromlen.
- Wireføringsringens ender må ikke stå forskudt til siden.

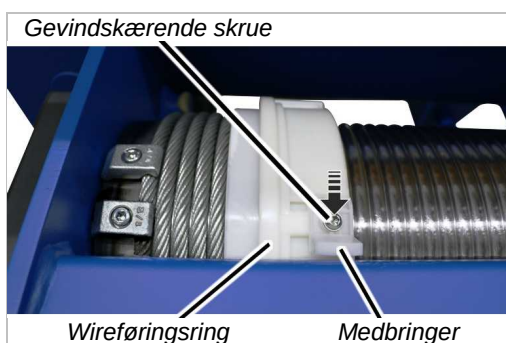


- ➔ Før forbindelsesstykket på wiren.
 - ➔ Skub forbindelsesstykket op, og læg det på wireføringsringen.
 - ➔ Skru forbindelsesstykket fast med gevindskærende skruer M6x16 (4x). 5 Nm.
- Fastgør i den forbindelse først de øverste skruer, der ikke sidder i langhullet.

MONTERING AF MEDBRINGEREN

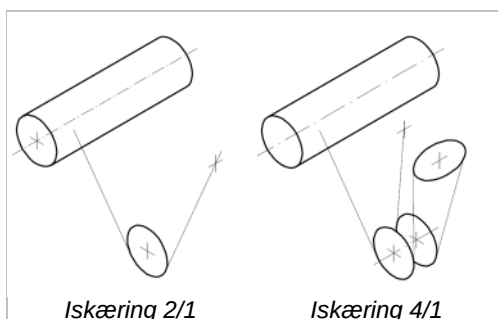


- ➔ Sæt medbringeren på tromlekabinettet, og skub den sidelæns ind i wireførringsringen.



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

ISKÆRING AF WIREN

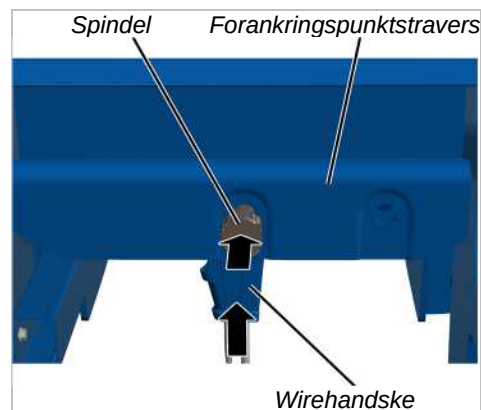


- ➔ Ved iskæring 2/1: Træk wiren gennem underblokken og af wiretromlen uden snoninger.
- ➔ Ved iskæring 4/1: Træk wiren gennem underblokken, gennem styrerulle og igen gennem underblokken og af wiretromlen uden snoninger.

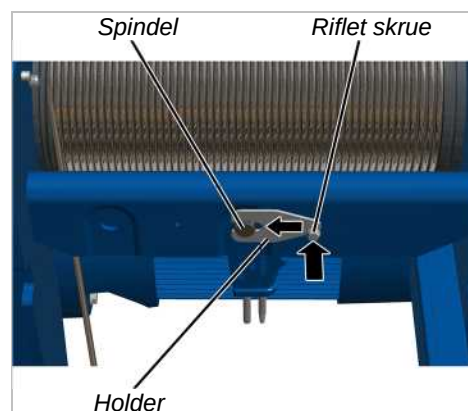
MONTERING AF FORANKRINGSPUNKTET

KUN VED UDSKIFTNING AF WIREHANDSKEN MED WIREKILE

MONTERING AF WIREHANDSKEN



- ➔ Skub wirehandsken ind i forankringspunktstraversen.
- Vær opmærksom på markeringen på forankringspunktstraversen.
- ➔ Skub spindlen gennem forankringspunktstraversen og wirehandsken.
- Pilen på spindlen skal vende nedad!



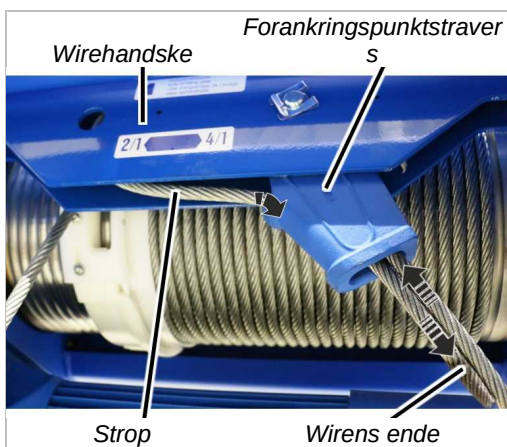
- ➔ Skub holderen på spindlen.
- Holderen skal kunne skubbes ind i spindlens not uden spænding.
- Spindlen må ikke have forspændinger!
- ➔ Skru holderen fast med en riflet skrue M6x12. 19 Nm.



- Kontrollér smøringen af wirehandsken, og smør den evt.

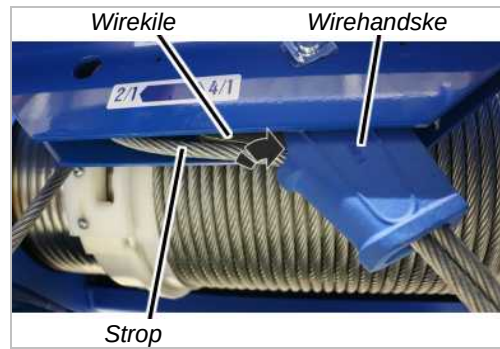
Smøremiddel „Højtemperaturpasta PBC 1574“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 62.

- Skub wires ende nedefra ind i wirehandsken.

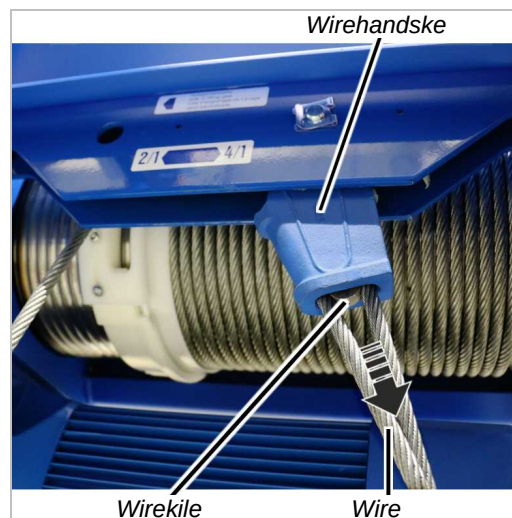


- Skub wires ende oppefra ind i wirehandsken, så der dannes løkken.

Wires ende står foruden ca. 150 mm ud af wirehandsken.



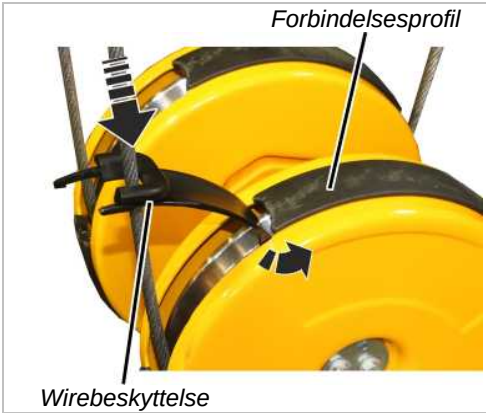
- Læg wirekilen i løkken.



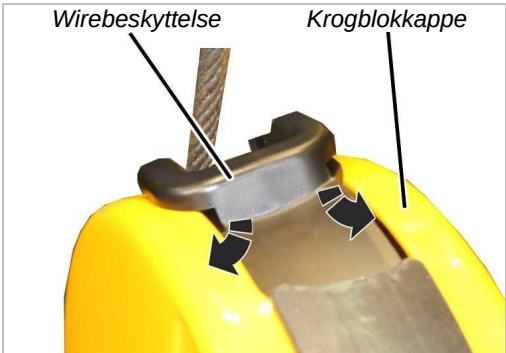
- Træk i wiren med et ryk.
- Wirekilen glider ind i wirehandsken, og wiren er klemmt fast.

MONTERING AF
WIREBESKYTTELSEN PÅ
UNDERBLOKKEN

På alle åbninger på underblokken:



- ➔ Hold wirebeskyttelsen op mod wiren som på billedet.
- ➔ Skub wirebeskyttelsen med den forreste gaffeldeling ned langs wiren, og bring i den forbindelse dens bageste ende ind under forbindelsesprofilen.



- ➔ Tryk først wirebeskyttelsen ind i krogblokkappen på siden med den korte laske.
- ➔ Tryk derefter wirebeskyttelsen ind i krogblokkappen på siden med den lange laske.



- ➔ Skub wireklemmen over wires ende.

Wireklemmen skal monteres under wirehandsken med målet fra nedenstående tabel afhængigt af konstruktionsstørrelsen og wiretykkelsen:

Konstruktions- størrelse	Wiretykkelse	Afstand til wirehandske ca.
GM 800	6,5 mm	6 mm til 13 mm
GM 1000	8 mm	8 mm til 16 mm
GM 2000	9 mm	9 mm til 18 mm
GM 3000	11 mm	11 mm til 22 mm

- ➔ Skru wireklemmen fast.

Konstruktions- størrelse	Riflet møtrik	Tilspændings- moment
GM 800	M6	5 Nm
GM 1000	M8	10 Nm
GM 2000	M8	10 Nm
GM 3000	M8	10 Nm



- ➔ Sæt den anden wirebeskyttelse forinden ind i forbindelsesprofilen.
- ➔ Skub wirebeskyttelsen ned bag forbindelsesprofilen, og bring den op til wiren.
- ➔ Tryk først wirebeskyttelsen ind i krogblokkappen på siden med den korte laske.
- ➔ Tryk derefter wirebeskyttelsen ind i krogblokkappen på siden med den lange laske.



- ➔ Bring wirebeskyttelserne (2x) ind i hinanden med laskerne, og tryk dem sammen.
 - Der kan høres en smækkende lyd.

AFSLUTNING AF WIREUDSKIFTNINGEN

- ➔ Vikl wiren motordrevet komplet op.

KUN VED ABUCONTROL

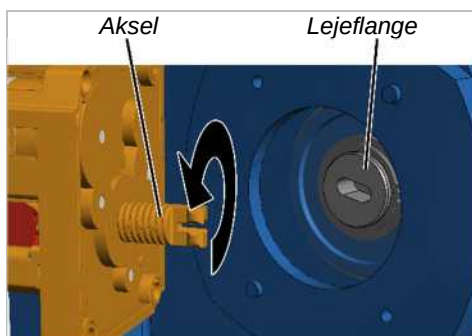
Hvis styringen ABUControl er monteret ved wiretallen, se i produkthåndbogen „ABUControl“ under kapitlet „Udskiftning af wire“ for at afslutte wireudskiftningen.

Derefter er de næste trin beskrevet i denne produkthåndbog.

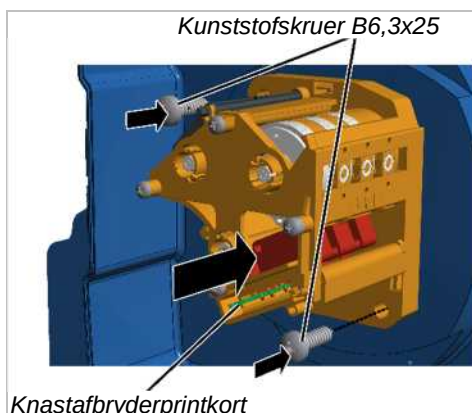
KUN VED ABUS ELSYSTEM 3 MED KONTAKTORSTYRING ELLER ABULINER

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 lejeflängen, 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 forinden, løftbegrænseren foroven og backup-begrænseren igen.

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

Ved ABUS elsystem 3 med ABULiner: Se produkthåndbogen „Frekvensomretterstyring for hejsehastigheden ved ABUS elsystem 3“.

KONTROL AF WIREKILEFREMSPRINGET



➡ Anhug lasten på lastkrogen i henhold til følgende tabel, løft den, og belast på den måde wiren.

Konstruktions- størrelse	Iskæring 2/1	Iskæring 4/1
GM 800	800 kg	1600 kg
GM 1000	1250 kg	2500 kg
GM 2000	1600 kg	3200 kg
GM 3000	2000 kg	4000 kg

Angivelserne i tabellen er vejledende værdier, der skal overholdes med en tolerance på $\pm 20\%$.

Vær opmærksom på wiretaljens maksimale løftekapacitet, og overskrid den ikke!

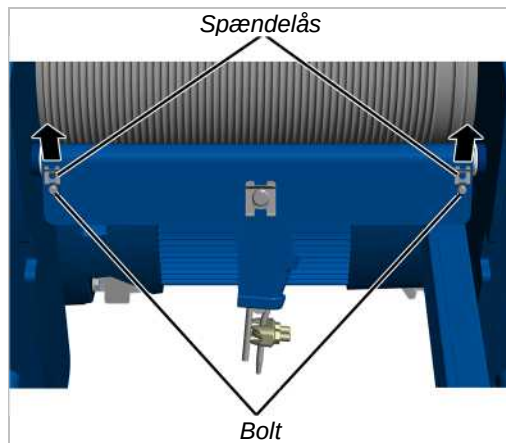
➡ Mål og kontrollér wirekilefremspringet, om målene, der er anført i tabellen, overholdes.

Konstruktions- størrelse	Maksimalt wirekile- fremspring	Minimalt wirekile- fremspring
GM 800	19 mm	18 mm
GM 1000	4 mm	3 mm
GM 2000	2 mm	0 mm
GM 3000	18 mm	16 mm

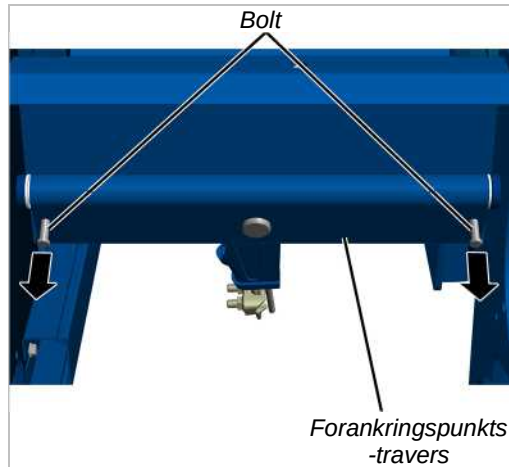
UDSKIFTNING AF FORANKRINGSPUNKTSTRAVERSEN MED WIREHANDSKE OG WIREKILE

Hvis forankringspunktstraversen, wirehandsken eller wirekilen er beskadiget, skal de udskiftes.

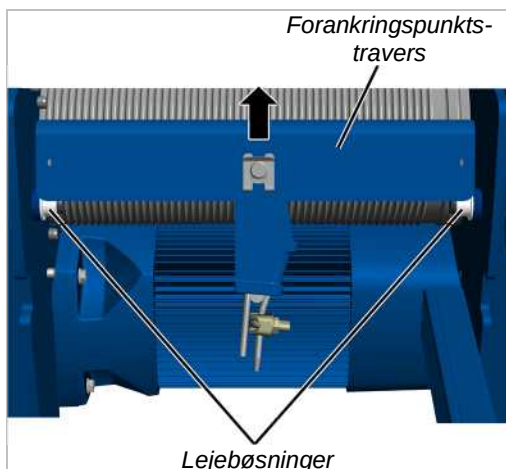
AFMONTERING AF FORANKRINGSPUNKTSTRAVERSEN



➡ Træk spændelåsene (2x) af boltene.

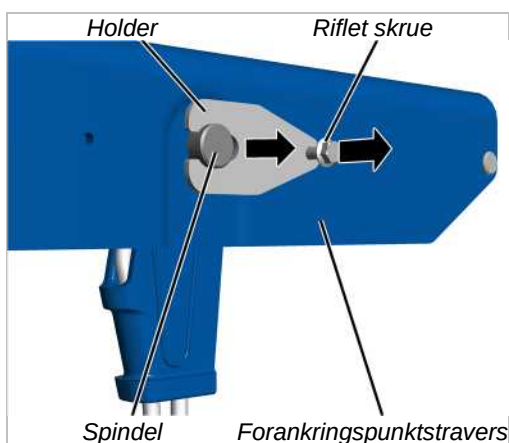


➡ Træk boltene (2x) ud af forankringspunktstraversen.

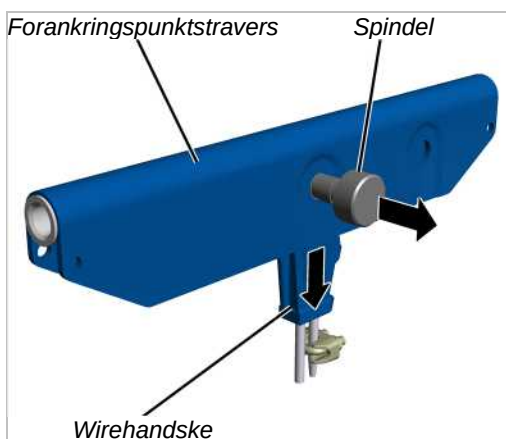


- ➔ Løft forankringspunktstraversen af lejebøsningerne.

AFMONTERING AF WIREHANDSKEN

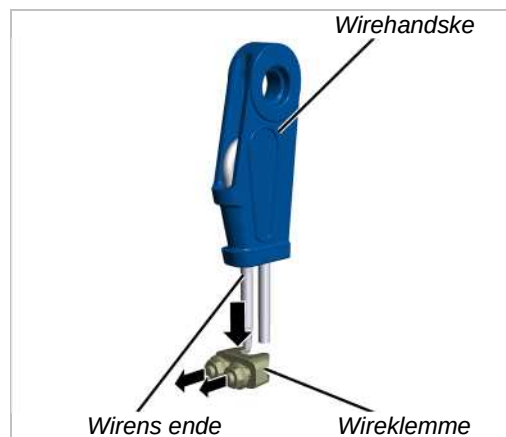


- ➔ Løsn den riflede skrue M6x12.
➔ Skub holderen af spindlen.

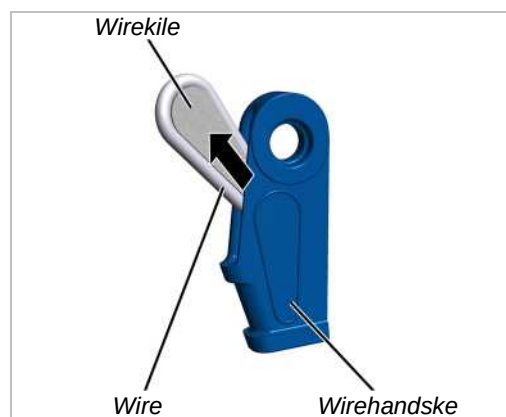


- ➔ Træk spindlen ud af forankringspunktstraversen og wirehandsken.
➔ Træk wirehandsken ud af forankringspunktstraversen.

AFMONTERING AF WIREKILEN

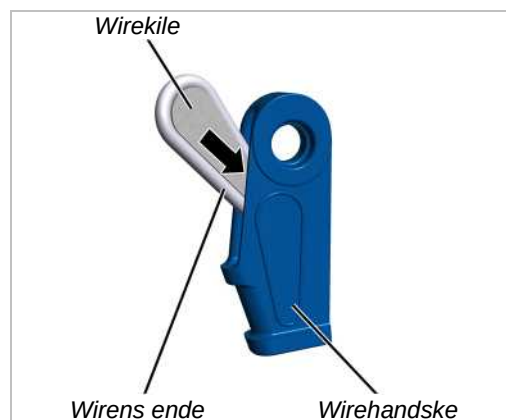


- ➔ Løsn de riflede møtrikker på wireklemmen.
➔ Træk wireklemmen af wirens ende.



- ➔ Træk wirekilen med wire ud af wirehandsken.

MONTERING AF WIREKILEN



- ➔ Læg wirens ende omkring wirekilen.
Wiren skal ligge plant i wirekilens rille!
➔ Skub wirekilen med wire ind i wirehandsken, og træk i wirens ende med et ryk.
• Wirekilen glider i wirehandsken og klemmer wiren fast.



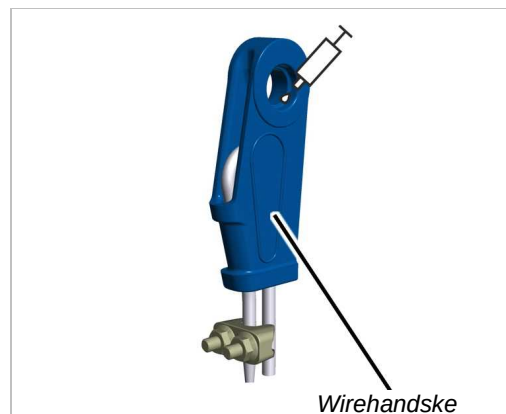
➡ Skub wireklemmen på wirens ende.

➡ Wireklemmen skal monteres under wirehandsken med målet fra nedenstående tabel afhængigt af konstruktionsstørrelsen og wiretykkelsen:

Konstruktions- størrelse	Wiretykkelse	Afstand til wirehandske ca.
GM 800	6,5 mm	6 mm til 13 mm
GM 1000	8 mm	8 mm til 16 mm
GM 2000	9 mm	9 mm til 18 mm
GM 3000	11 mm	11 mm til 22 mm

➡ Skru de riflede møtrikker på wireklemmen fast.

Konstruktions- størrelse	Møtrik	Tilspændings- moment
GM 800	M6	5 Nm
GM 1000	M8	10 Nm
GM 2000	M8	10 Nm
GM 3000	M8	10 Nm

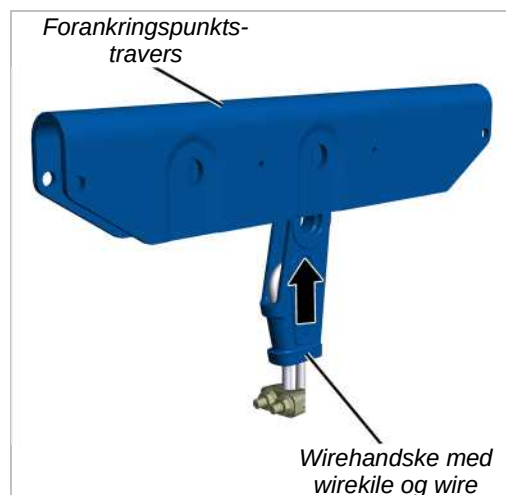


➡ Smør wirehandsken.

Smøremiddel „Højtemperaturpasta PBC 1574“. For detaljer, se „Smøremidler“, side 62.

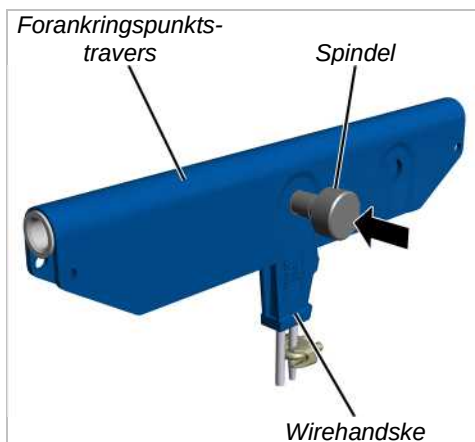
Smør ikke spindlen/bundbolten eller forankringspunktstraversen. Der må ikke komme smøremiddel på forankringspunktstraversen.

MONTERING AF WIREHANDSKEN

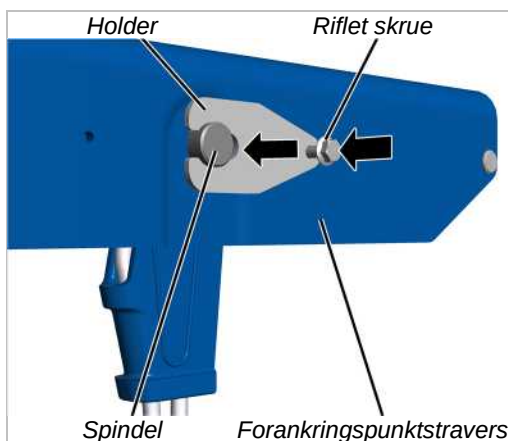


➡ Skub wirehandsken med wirekile og wire ind i forankringspunktstraversen.

Vær opmærksom på markeringen på forankringspunktstraversen.

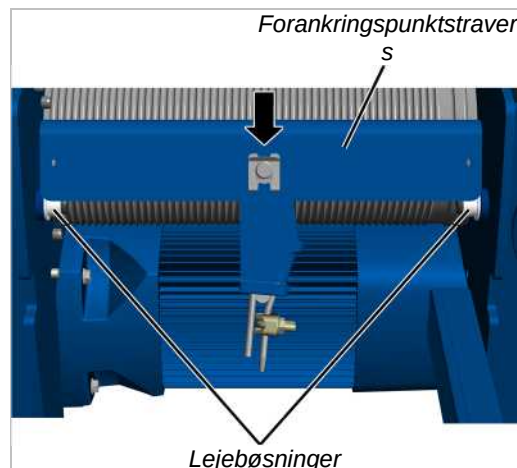


- ➔ Skub spindlen gennem forankringspunktstraversen og wirehandsken. Pilen på spindlen skal vende nedad!



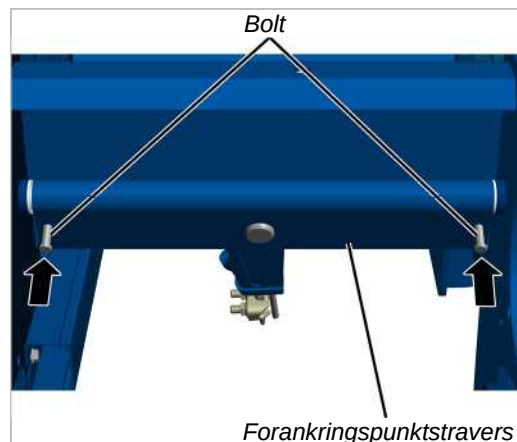
- ➔ Kontrollér holderen for deformationer. Hvis holderen er deformeret, skal den udskiftes.
- ➔ Skub holderen på spindlen. Holderen skal kunne skubbes ind i spindlens not uden spænding. Spindlen må ikke have forspændinger!
- ➔ Skru holderen fast med en riflet skrue M6x12. 19 Nm.

MONTERING AF FORANKRINGSPUNKTSTRAVERS

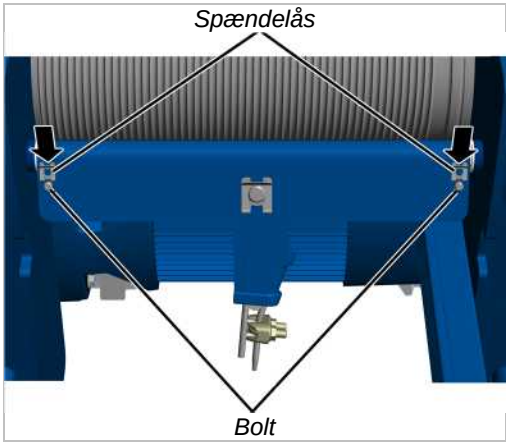


- ➔ Sæt forankringspunktstraversen på lejebøsningerne.

Sørg i den forbindelse for, at markeringen på forankringspunktstraversen vender i retning af drevet til løftemaskineri.



- ➔ Skub boltene (2x) ind i forankringspunktstraversen.



- ➡ Skub spændelåsene (2x) på boltene.
- ➡ Anhug lasten på lastkrogen i henhold til følgende tabel, løft den, og belast på den måde wiren.

Konstruktions- størrelse	Iskæring 2/1	Iskæring 4/1
GM 800	800 kg	1600 kg
GM 1000	1250 kg	2500 kg
GM 2000	1600 kg	3200 kg
GM 3000	2000 kg	4000 kg

Angivelserne i tabellen er vejledende værdier, der skal overholdes med en tolerance på $\pm 20\%$.

Bemærk

Vær opmærksom på wiretaljens maksimale løftekapacitet, og overskrid den ikke!

KONTROL AF WIREKILEFREMSPRINGET



- ➡ Mål og kontrollér wirekilefremspringet, om målene, der er anført i tabellen, overholdes.

Konstruktions- størrelse	Maksimalt wirekile- fremspring	Minimalt wirekile- fremspring
GM 800	19 mm	18 mm
GM 1000	4 mm	3 mm
GM 2000	2 mm	0 mm
GM 3000	18 mm	16 mm

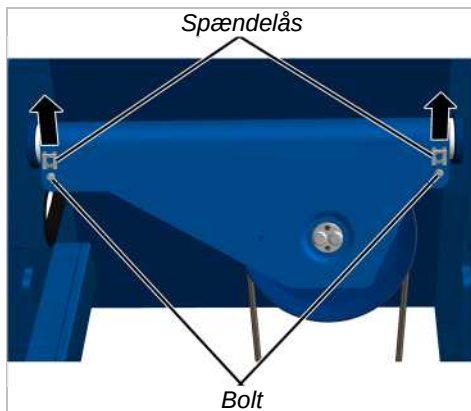
UDSKIFTNING AF STYRERULLETRAVERSEN

KUN VED ISKÆRING 4/1

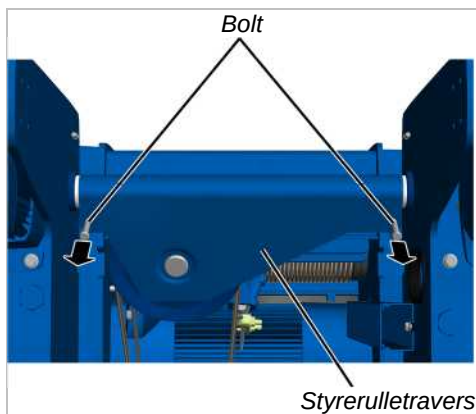
Dette afsnit gælder kun ved en wiretalje med en iskæring 4/1.

Hvis styrerulletraversens dele eller styrerulletraversen er beskadiget, skal de udskiftes.

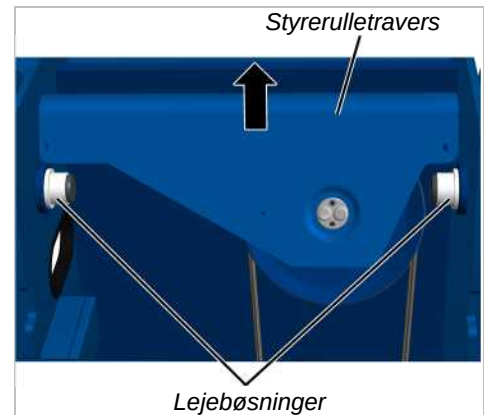
AFMONTERING AF STYRERULLETRAVERSEN



➡ Træk spændelåsene af boltene.

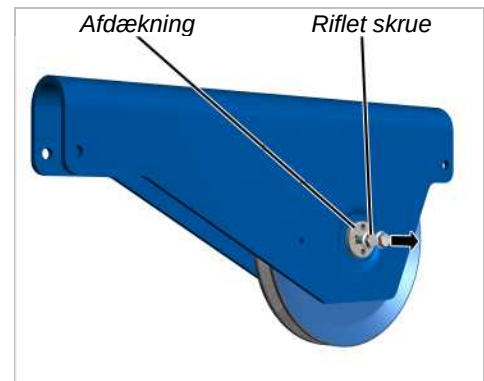


➡ Træk boltene (2x) ud af styrerulletraversen.



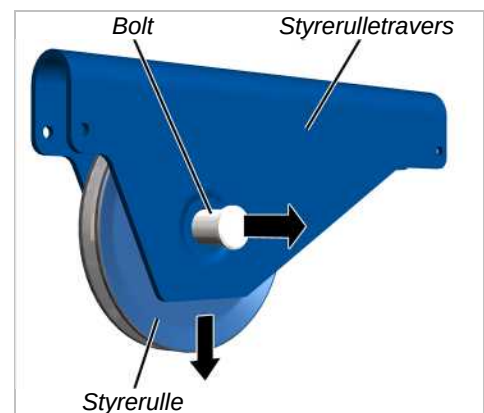
➡ Løft styrerulletraversen af lejebøsningerne.

AFMONTERING AF STYRERULLEN



➡ Løsn de riflede skrue (2x) på afdækningen.

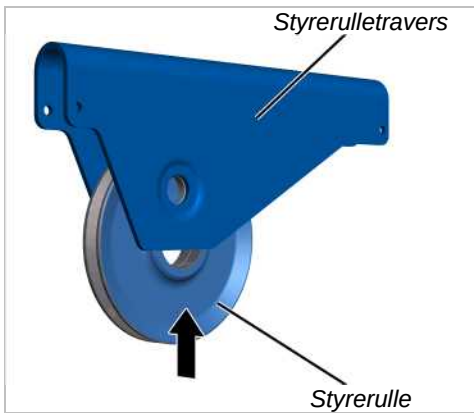
➡ Tag afdækningen af styrerulletraversen.



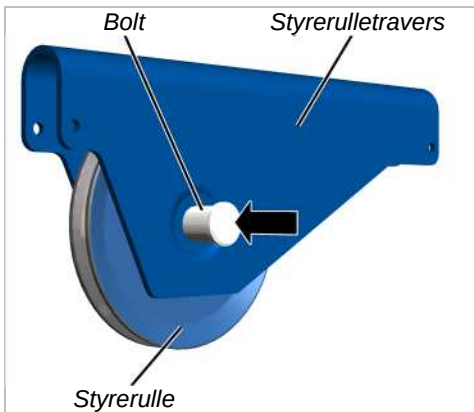
➡ Træk boltene ud af styrerulletraversen og styrerullen.

➡ Træk styrerullen ud af styrerulletraversen.

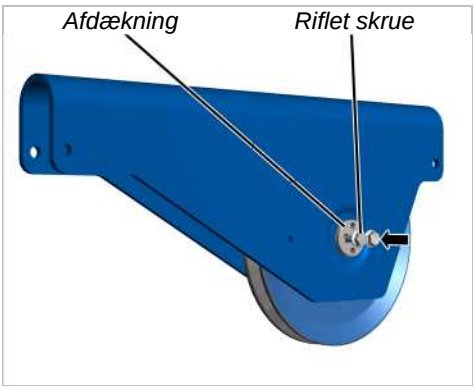
MONTERING AF STYRERULLEN



➡ Skub styrerullen ind i styrerulletraversen.



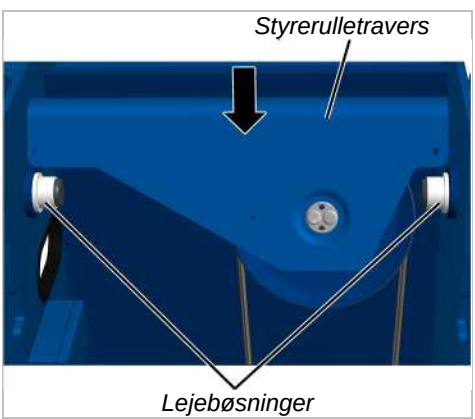
➡ Skub bolten gennem styrerulletraversen og styrerullen.



➡ Skru afdækningen fast på bolten med riflede skruer (2x) fra den anden side.

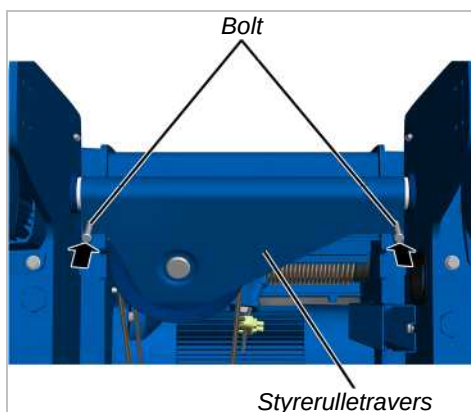
Konstruktions- størrelse	Riflet skrue	Tilspændings- moment
GM 800	M6x12	19 Nm
GM 1000	M6x12	19 Nm
GM 2000	M8x16	42 Nm
GM 3000	M10x20	75 Nm

MONTERING AF STYRERULLETRAVERSEN

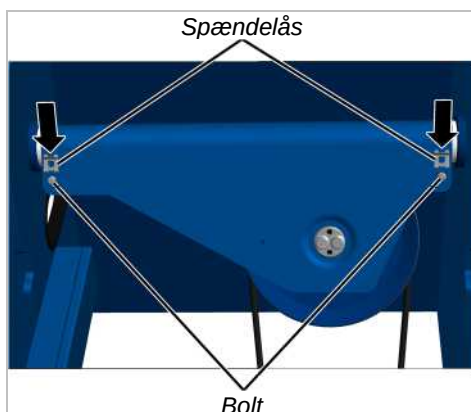


➡ Sæt styrerulletraversen på lejebøsningerne.

Sørg i den forbindelse for, at styrerullen vender i retning af drevet til løftemaskineri.



➡ Skub boltene (2x) ind i styrerulletraversen.



➡ Skub spændelåsen (2x) på boltene.

AFMONTERING AF DET DREVNE LØBEHJUL

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

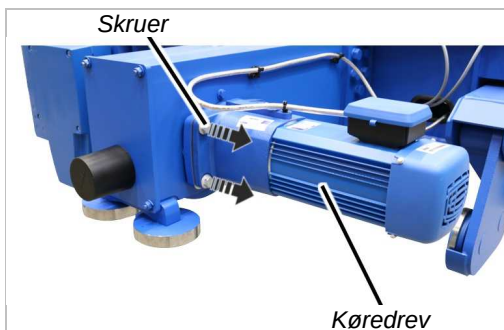
FORBEREDELSE AF WIRETALJE

- ➡ Overhold arbejdssikkerhedsbestemmelserne.
- ➡ Aflast løbevognsdrageren på wiretallen i nærheden af løbehjulet nedefra.

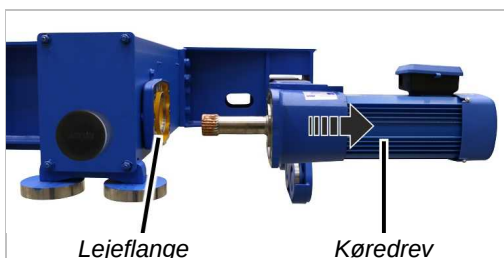
AFMONTERING AF KØREDREVET



- ➡ 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).

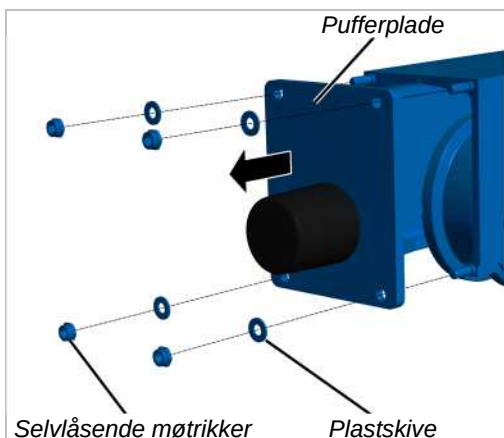


➡ Løsn de riflede skruer (4x).

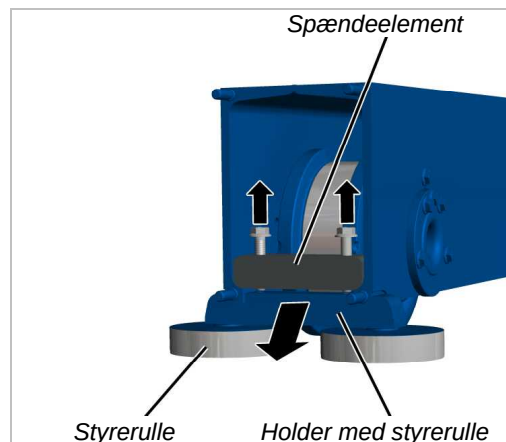


➡ Træk køredrevet ud.

BLOTLÆGGELSE AF LØBEHJULET

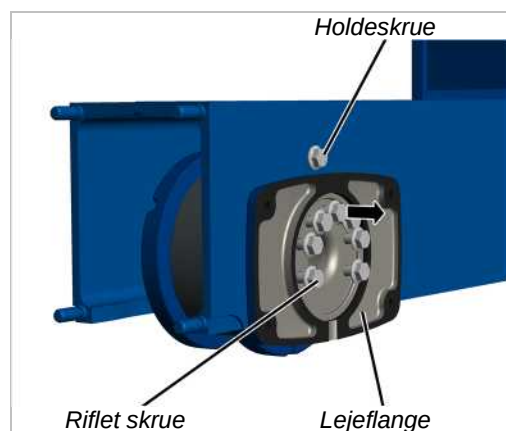


- ➡ Skru de selvlåsende møtrikker (4x) af.
- ➡ Fra størrelse 160: fjern plastskiverne (4x).
- ➡ Tag pufferpladen af.

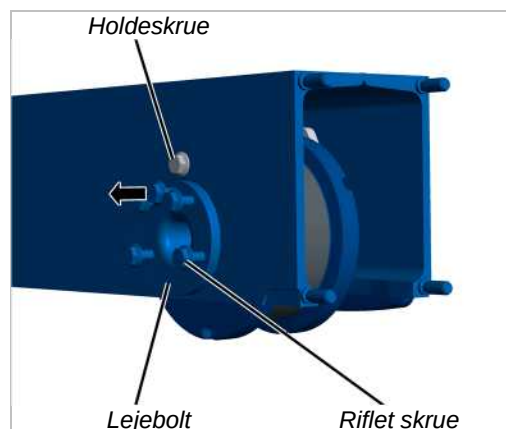


- ➡ Løsn skruerne (2x).
- ➡ Tag holderen med styreruller og spændeelement ud.

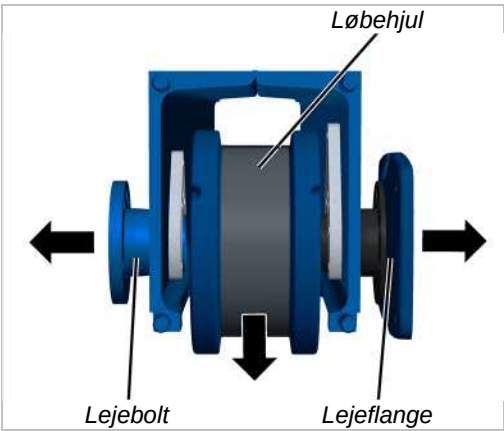
AFMONTERING AF LØBEHJULET



➡ 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, lejeflangen og løbehjulet ud.

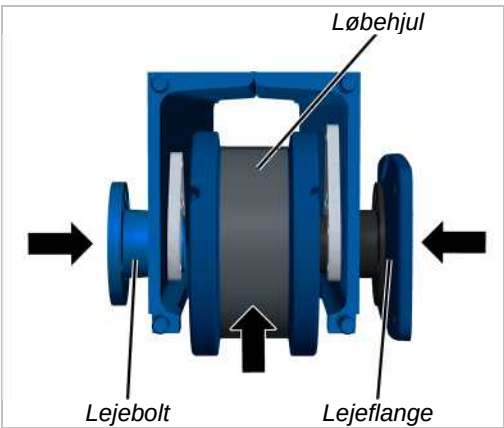
Tip:

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

MONTERING AF DET DREVNE LØBEHJUL

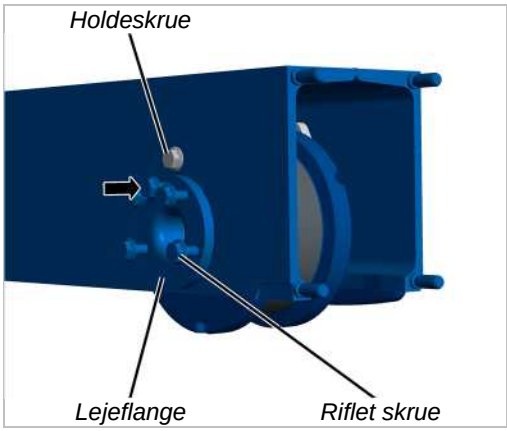
Hvis løbehjulet er beskadiget eller slidt, skal det udskiftes med et nyt løbehjul.

MONTERING AF LØBEHJULET



➡ Hold løbehjulet ind i kranmaskineridrageren. Det er ligegyldigt, hvilken side der vender indad eller udad.

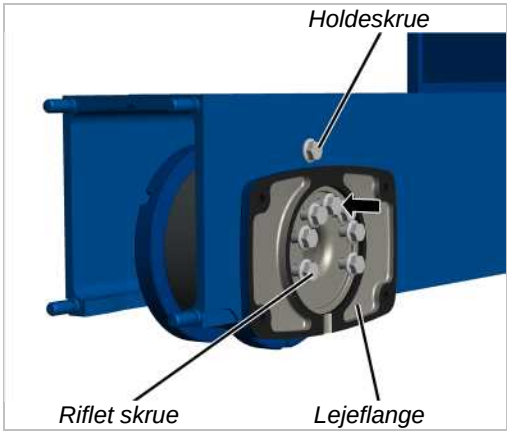
➡ Skub lejebolten og lejeflangen ind. Slå om nødvendigt let mod lejebolten og lejeflangen med en hammer.



➡ Skru de riflede skrue trinvist fast.

Ø løbehjul	Styrkeklasse	Antal	Skrue	Tilspændingsmoment
160	10.9	5x	M8x25	42 Nm
200	10.9	5x	M10x30	85 Nm
280	10.9	5x	M12x40	130 Nm

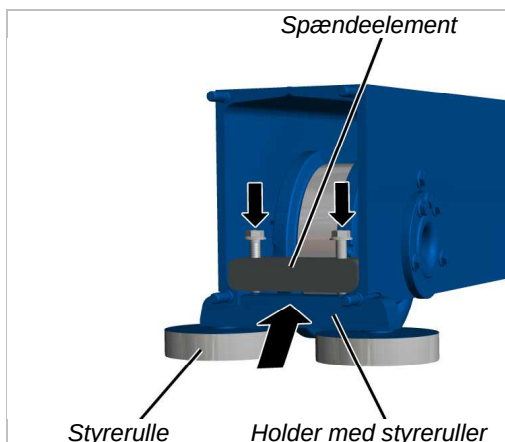
FASTSKRUNING AF LEJEFLANGEN



➡ Skru de riflede skrue trinvist fast.

Ø løbehjul	Styrkeklasse	Antal	Riflede skrue	Tilspændingsmoment
160	10.9	7x	M8x25	42 Nm
200	10.9	7x	M10x30	85 Nm
280	10.9	7x	M12x40	130 Nm

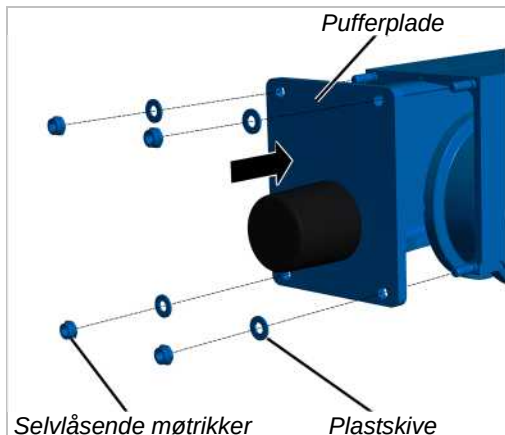
MONTERING AF LØBEVOGNSDRAGEREN



➔ Skub holderen med styreruller og spændeelement ind.

➔ Skru skruerne (2x) fast.

Ø løbehjul	Riflet skrue	Tilspændingsmoment
160	M10x50	85 Nm
200	M10x50	85 Nm
280	M12x60	130 Nm



➔ Skub pufferpladen på gevindbolten.

➔ Fra størrelse 160: Montér plastskiver (4x).

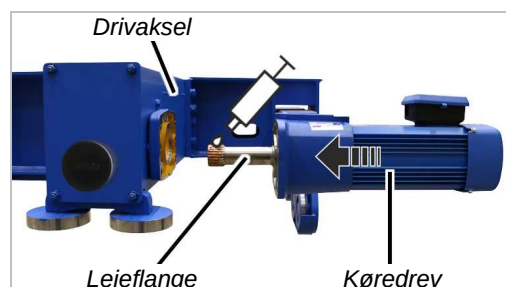
➔ Skru de selvlåsende møtrikker M10 (4x) fast. 6 Nm.

De selvlåsende møtrikker må genanvendes maksimalt 3x. Derefter skal der anvendes nye selvlåsende møtrikker.

MONTERING AF KØREDRETVET

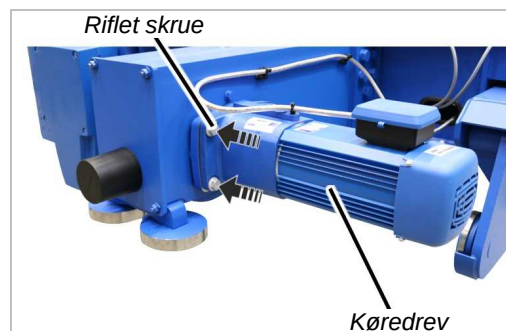
➔ Fastslå køredrevets vægt. Se produkthåndbog ABUS-køredrev.

➔ Sørg for at sikre køredrevet, så vægten holdes uden farer og drivakslen ikke belastes (ophæng f.eks. i en rundstrop).



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

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



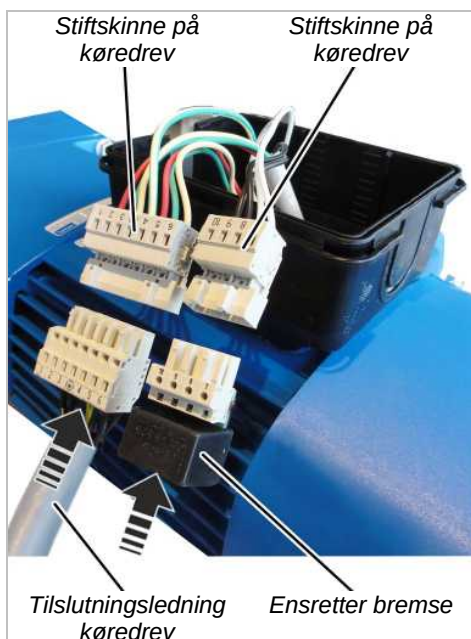
➔ Skub køredrevet ind i løbehjulet.

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

Ø løbehjul	Riflet skrue	Tilspændingsmoment
160	M10x30	75 Nm
200	M12x30	115 Nm
280	M16x40	300 Nm

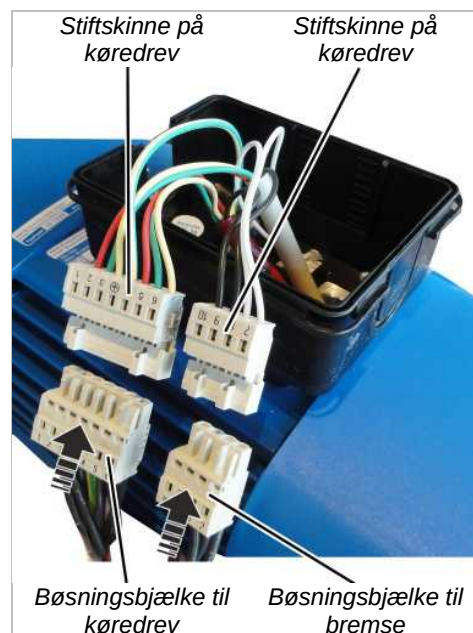
TILSLUTNING AF KØREDREV

KUN VED KONTAKTORSTYRING

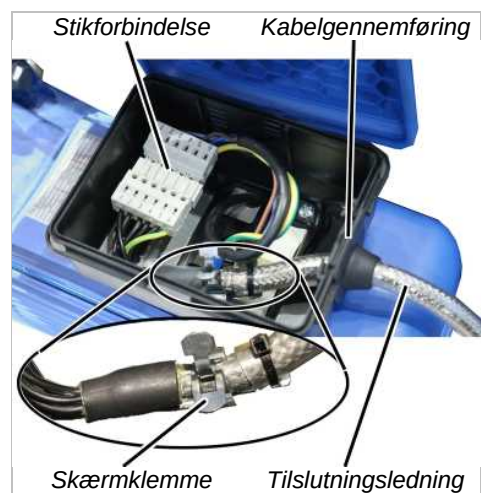


- ➔ Sæt tilslutningsledningen til køredrevet i stiftbjælken på køredrevet.
- ➔ Sæt ensretteren til bremsen i stiftbjælken på køredrevet.
- ➔ Læg stikforbindelserne og tilslutningsledningen i stikhuset.

KUN VED FREKVENSSOMRETTER



- ➔ Sæt bøsningsbjælken til køredrevet på stiftskinnen på køredrevet.
- ➔ Sæt bøsningsbjælken 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 stikhusdækslet.

KONTROL AF WIRETALJE

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

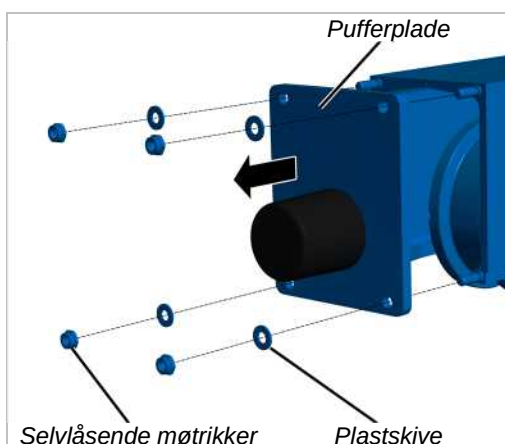
AFMONTERING AF DET IKKE-DREVNE LØBEHJUL

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

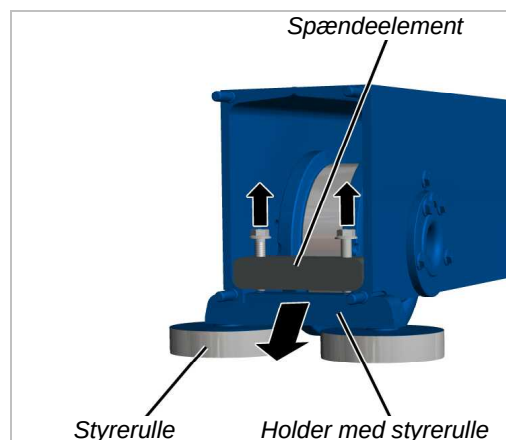
FORBEREDELSE AF WIRETALJE

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

BLOTLÆGGELSE AF LØBEHJULET



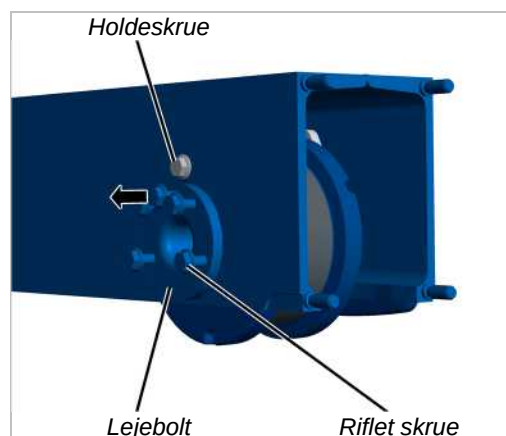
- ➔ Skru de selvlåsende møtrikker (4x) af.
- ➔ Fra størrelse 160: fjern plastskiverne (4x).
- ➔ Tag pufferpladen af.



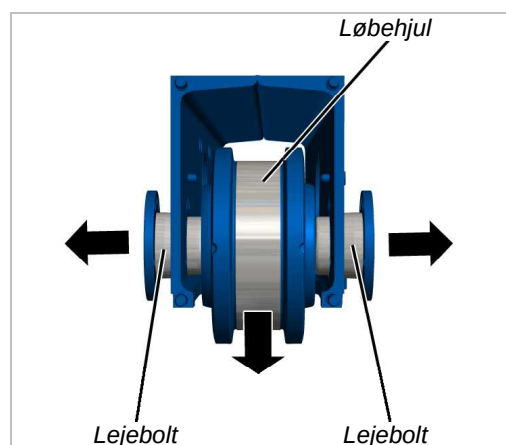
- ➔ Løsn skrue (2x).
- ➔ Tag holderen med styreruller og spændeelement ud.

AFMONTERING AF LØBEHJULET

På begge sider:



- ➔ Skru alle riflede skrue på lejebolten ud. Skru ikke holdeskruerne (en eller flere) ud.

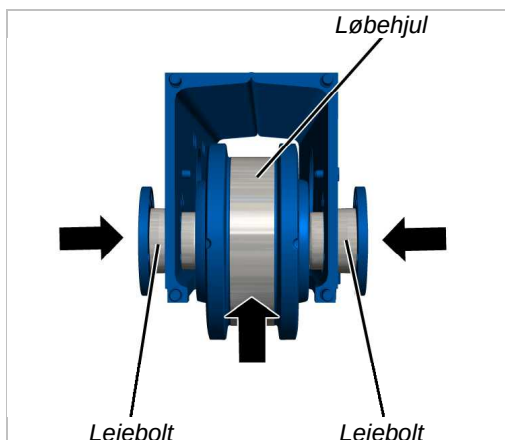


- ➔ Tag lejebolten ud.

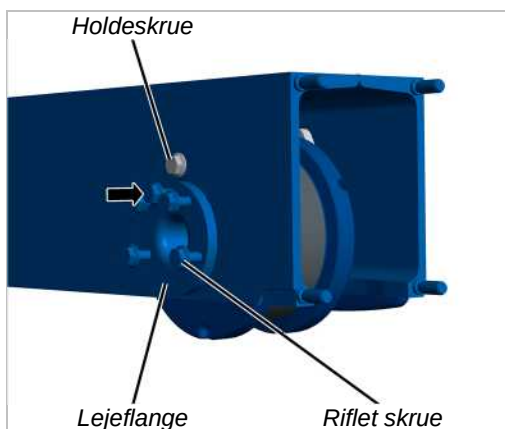
MONTERING AF DET IKKE-DREVNE LØBEHJUL

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

MONTERING AF LØBEHJULET

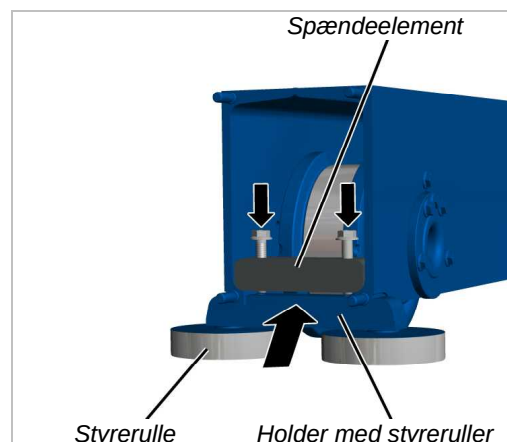


- ➔ Hold løbehjulet ind i kranmaskineridrageren. Det er ligegyldigt, hvilken side der vender indad eller udad.
- ➔ Skub bolten og afstandsmuffen ind. Slå om nødvendigt let på bolten og afstandsmuffen med en hammer.



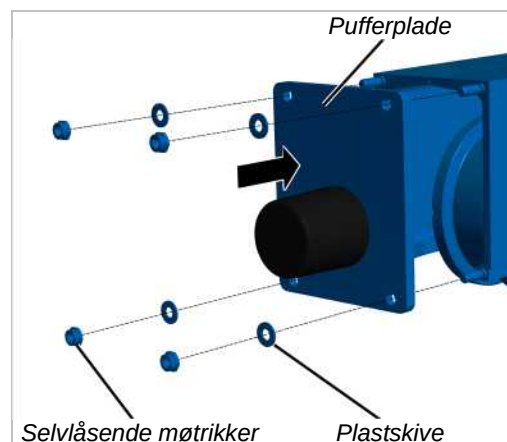
- ➔ Skru de riflede skruer trinvist fast.

Ø løbehjul	Styrkeklasse	Antal	Riflede skruer	Tilspændingsmoment
160	10.9	5x	M8x25	42 Nm
200	10.9	5x	M10x30	85 Nm
280	10.9	5x	M12x40	130 Nm



- ➔ Skub holderen med styreruller og spændeelement ind.
- ➔ Skru skruerne (2x) fast.

Ø løbehjul	Riflet skrue	Tilspændingsmoment
160	M10x50	85 Nm
200	M10x50	85 Nm
280	M12x60	130 Nm



- ➔ Skub pufferpladen på gevindbolten.
- ➔ Fra størrelse 160: Montér plastskiver (4x).
- ➔ Skru de selvlåsende møtrikker M10 (4x) fast. 6 Nm.

De selvlåsende møtrikker må genanvendes maksimalt 3x. Derefter skal der anvendes nye selvlåsende møtrikker.

KONTROL AF WIRETALJE

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

UDSKIFTNING AF STØTTEHJULENE

Hvis støttehjulene er beskadigede eller slidte, skal de udskiftes med nye støttehjul.

AFMONTERING AF SIDEAFSKÆRMNING



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF FALDENDE LAST!

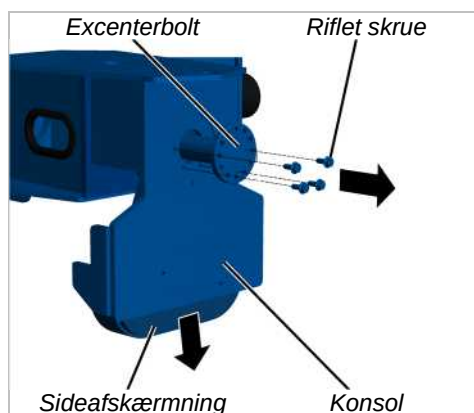
Wiretaljen kan falde ned på grund af afmonteringen af støttehjulene og dræbe eller kvæste personer.

Sørg for at sikre wiretaljen mod at falde ned!

- ➔ Sørg for at sikre wiretaljen mod at falde ned.

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE GM 800

Ved konstruktionsstørrelsen GM 800 er sideafskærmningen fastgjort direkte på konsollen med excenterbolten.



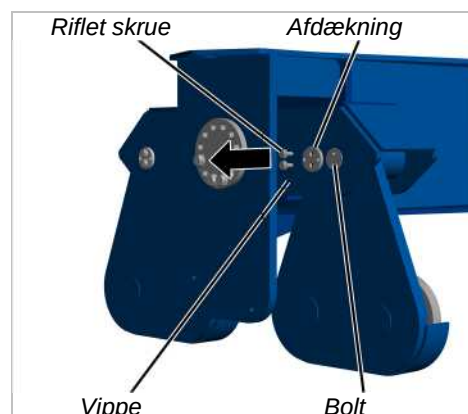
- ➔ Sørg for at sikre sideafskærmningen mod at falde ned.
- ➔ Løsn de riflede skruer på excenterbolten.
- ➔ Træk excenterbolten ud af konsollen, og træk sideafskærmningen ned.

KUN VED KONSTRUKTIONSTØRRELSE GM 1000 TIL GM 3000

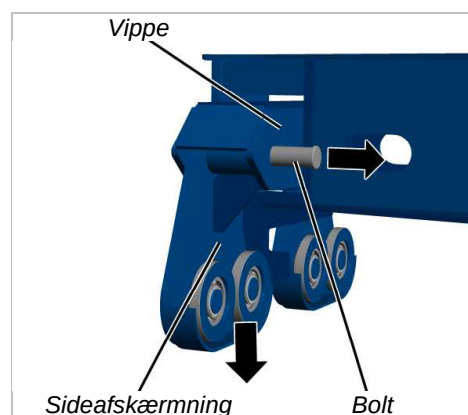
Ved konstruktionsstørrelsen GM 1000 til GM 3000 er der fastgjort to sideafskærmninger på en vippe på konsollen ved hjælp af excenterbolten.

- ➔ Fastgør vippen, f.eks. med en kile.

På begge sider af vippen:

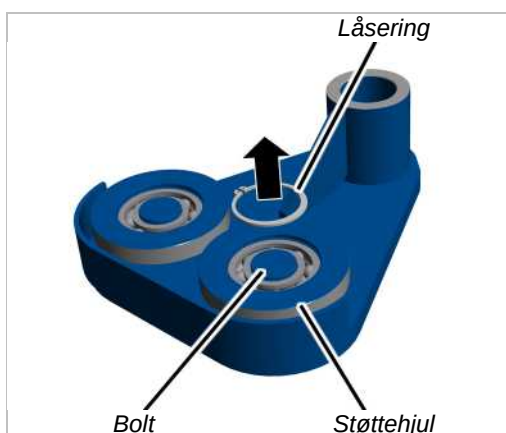


- ➔ Sørg for at sikre sideafskærmningen mod at falde ned.
- ➔ Løsn de riflede skruer på afdækningen.
- ➔ Tag afdækningen af.

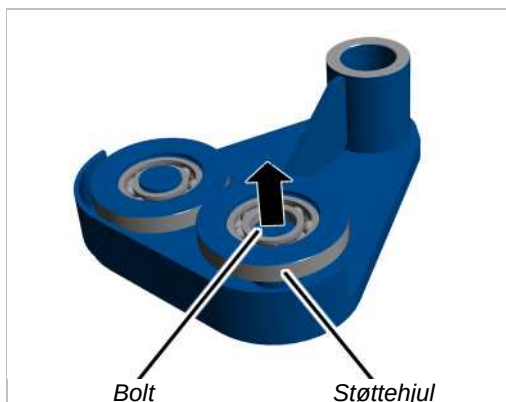


- ➔ Træk bolten ud af vippen og sideafskærmningen.
- ➔ Træk sideafskærmningen ned og ud.

AFMONTERING AF STØTTEHJULENE

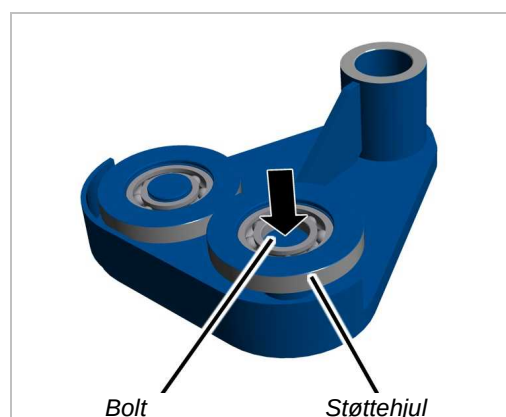


- ➔ Læg sideafskærmningen med støtthjulene opad på et lige underlag.
- ➔ Fjern låseringen (2x) fra bolten inde i støtthjulene (2x).

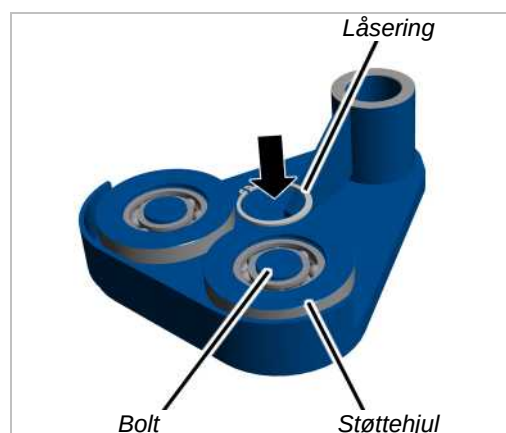


- ➔ Afmonter støtthjulene (2x) fra bolten med egnet værktøj.

MONTERING AF STØTTEHJULENE



- ➔ Slå støtthjulene (2x) på bolten.

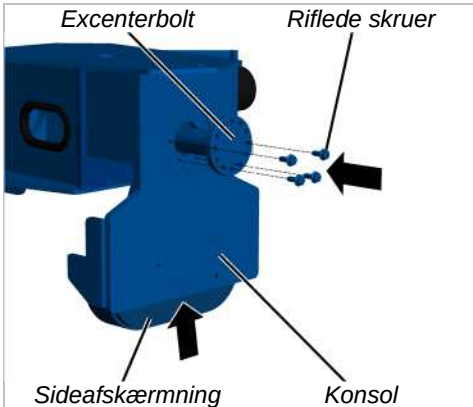


- ➔ Sæt låseringen (2x) ind i støtthjulene på bolten.

MONTERING AF
SIDEAFSKÆRMNINGEN

**KUN VED
KONSTRUKTIONSSTØRRELSE
GM 800**

Ved konstruktionsstørrelsen GM 800 er sideafskærmningen fastgjort direkte på konsollen med excenterbolten.

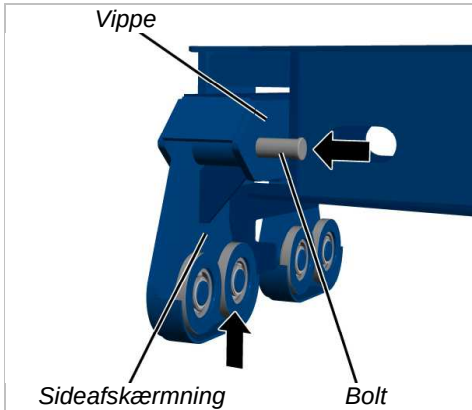


- ➔ Skub sideafskærmningen ind i konsollen.
- ➔ Skub excenterbolten gennem konsollen og sideafskærmningen.
- ➔ Skru excenterbolten fast med riflede skruer M8x25. 42 Nm.

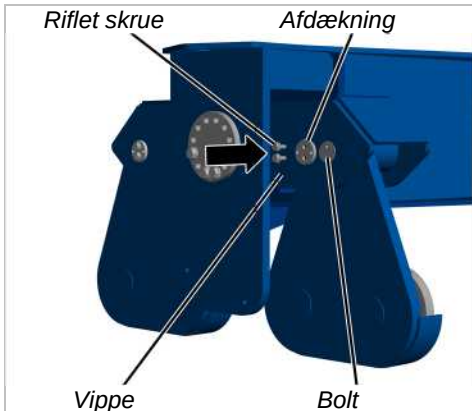
**KUN VED
KONSTRUKTIONSSTØRRELSE
GM 1000 TIL GM 3000**

Ved konstruktionsstørrelsen GM 1000 til GM 3000 er der fastgjort to sideafskærmninger på en vippe på konsollen ved hjælp af excenterbolten.

På begge sider af vippen:



- ➔ Skub sideafskærmningen ind i vippen.
- ➔ Skub bolten gennem vippen og sideafskærmningen.



- ➔ Skru afdækningen fast på bolten med riflede skruer.

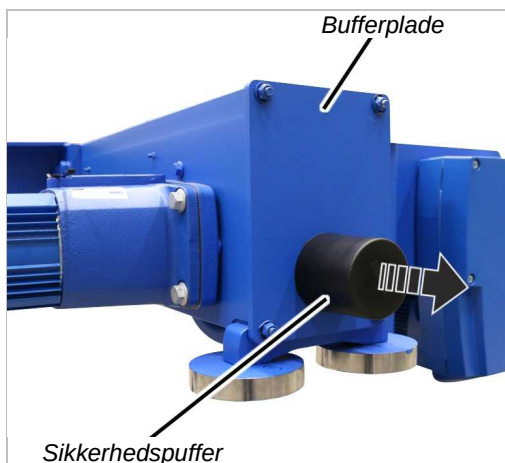
Konstruktions- størrelse	Ø løbehjul	Riflet skrue	Tilspændings- moment
GM 1000	200	M10x25	75 Nm
GM 2000	200	M10x25	75 Nm
GM 3000	200	M10x25	75 Nm
GM 3000	280	M12x25	115 Nm

- ➔ Fjern fastgørelsen af vippen.

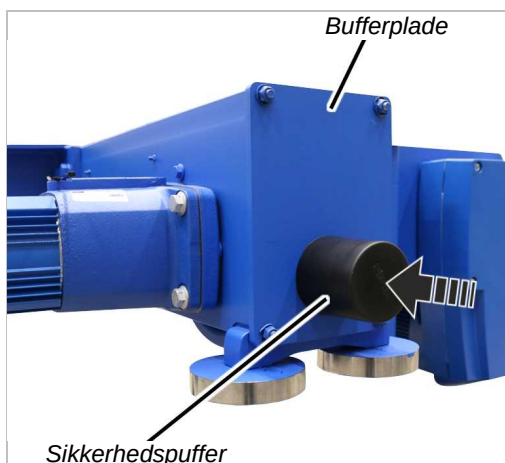
UDSKIFTNING AF SIKKERHEDSPUFFERNE

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

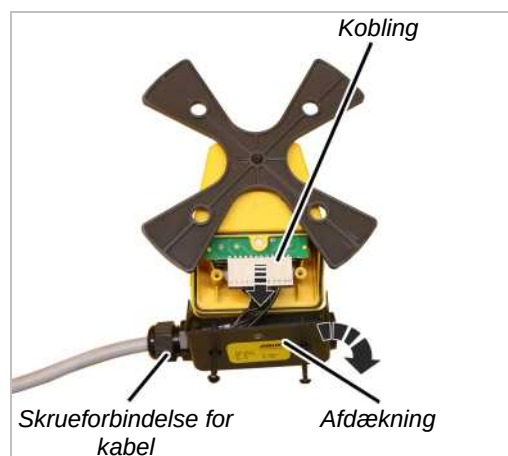
Hvis krydsarmafbryderen er beskadiget, skal den udskiftes. På grund af stikforbindelsen er udskiftningen mulig uden ledningsførringsarbejder.



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.

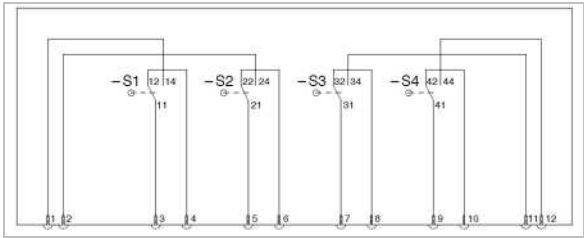


- Skru skruerne (2x) på afdækningen ud.
- Tag afdækningen af.
- Træk tilslutningsledningens kobling af printkortet.

Skrueforbindelsen for kabel på afdæknignen 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.

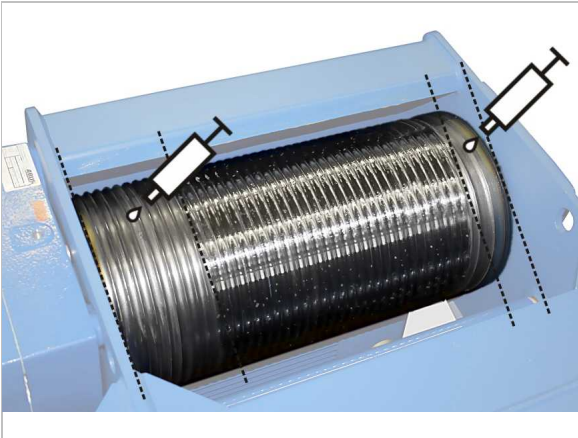
Position pil	Kontaktstilling	S1 sluttet	S1 brudt	S2 sluttet	S2 brudt	S3 sluttet	S3 brudt	S4 sluttet	S4 brudt
0	0°	3,4		5,6		7,8		9,10	
1	90°	3,4		5,6			7,11	9,10	
2	180°	3,4		5,6			7,11		9,12
3	270°		3,1	5,6		7,8			9,12
4	360°		3,1		5,2	7,8		9,10	
5	450°	3,4			5,2	7,8		9,10	
0	540°	3,4		5,6		7,8		9,10	

SMØREMIDLER

Bemærk:

Syntetiske smøremidler må ikke blandes med mineraliske smøremidler!

WIRETROMLE I KANTOMRÅDET



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

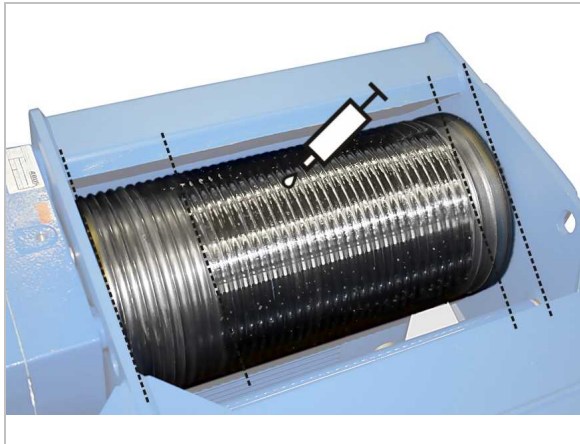
Smøring fra fabrikken med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnnummer 411.

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-artikelnnummer 2717.

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

Alternativer:

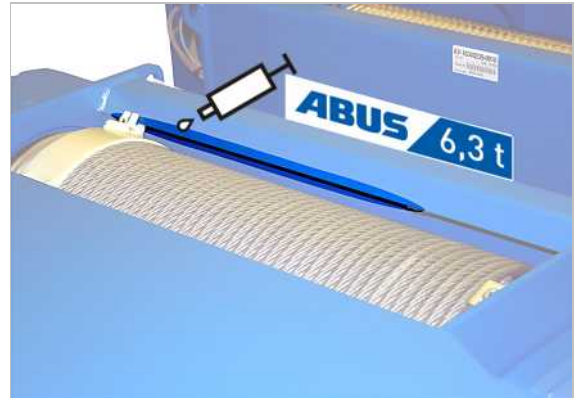
- Castrol "Viscogen KL 23"
- Klüber "Grafloscon CA 901 Ultra Spray"
- Optimol "KL 23"
- Shell „Malleus GL 95“

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-artikelnnummer 5168.

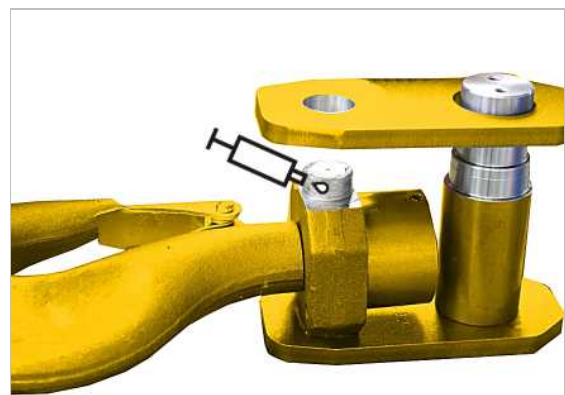
Smøring fra fabrikken med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnnummer 411.

Smør medbringeren ved:

- Wireudskiftning
- Tovstyrskift
- Regelmæssig kontrol
- Hovedeftersyn

For detaljer, se „Udskiftning af wiren“, side 31.

LASTKROGTRAVERS PÅ UNDERBLOKKEN



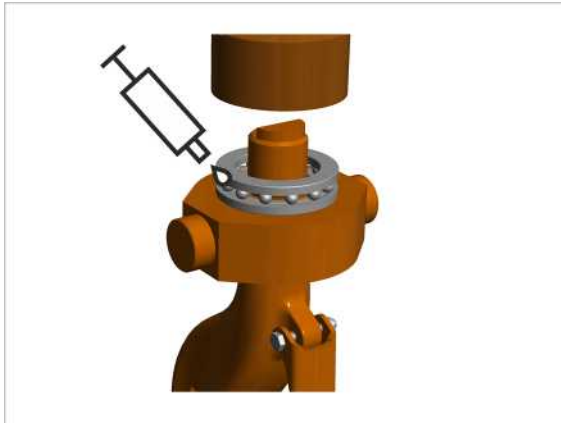
Smøring på stedet med „højtemperaturpasta PBC 1574“, ABUS-artikelnnummer 6758.

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

Smør lastkrogtraversen ved:

- Montering og afmontering
- Hovedeftersyn

KONTROLLÉR AKSIALRILLEKUGLELEJET PÅ LASTKROGEN.



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

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

Smør aksialrillekuglelejet ved:

- Montering og afmontering
- Hovedeftersyn

WIREHANDSKE



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

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

Smør wirehandsken ved:

- Wireudskiftning
- Regelmæssig kontrol
- Hovedeftersyn

For detaljer, se „Udskiftning af forankringspunktstraversen med wirehandske og wirekile“, side 44.

TOVSTYR



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

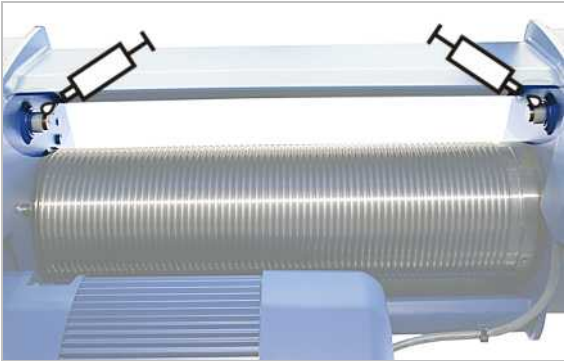
Smøring fra fabrikken med „Molykote PG-75“, ABUS-artikelnnummer 411.

Smør tovestyret ved:

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

For detaljer, se „Montering af tovestyret“, side 37.

LEJEBØSNING (PÅ BUNDBOLT) PÅ
STYRERULLETRAVERS OG PÅ
FORANKRINGSPUNKTSTRAVERS



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

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

Smør legebøsningen (på bundbolt) ved:

- Montering og afmontering af styrerulletraversen eller forankringspunktstraversen
- Hovedeftersyn

For detaljer, se „Udskiftning af forankringspunktstraversen med wirehandske og wirekile“, side 44, eller „Udskiftning af styrerulletraversen“, side 49.

OVERSIGT OVER
TILSPÆNDINGSMOMENTER

ENDEKLEMME



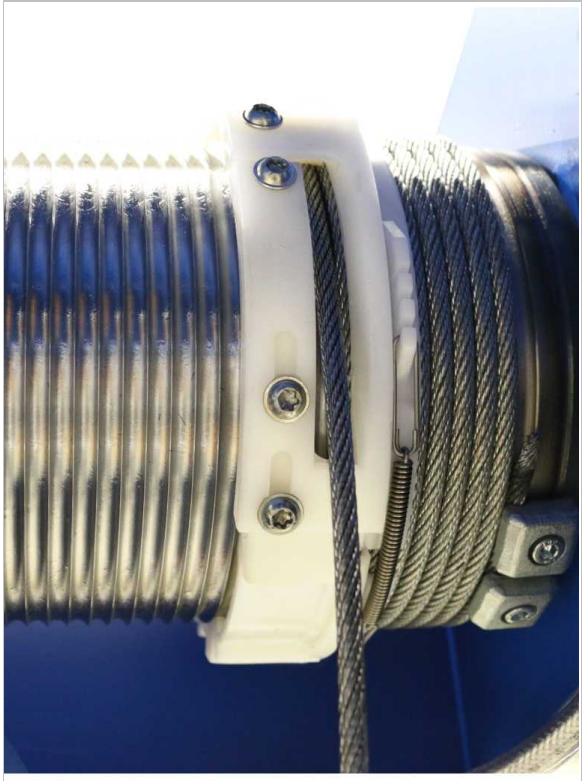
Konstruktions- størrelse	Cylinderskrue	Antal	Tilspænding- smoment
GM 800	M6x16	2	10 Nm
GM 1000	M8x20	2	25 Nm
GM 2000	M8x20	2	25 Nm
GM 3000	M8x20	2	25 Nm

MEDBRINGER



Konstruktions- størrelse	Skrue	Tilspændings- moment
GM 800	Gevindskærende skrue M6x16	5 Nm
GM 1000	Gevindskærende skrue M6x16	5 Nm
GM 2000	Gevindskærende skrue M6x16	5 Nm
GM 3000	Gevindskærende skrue M6x16	5 Nm

FORBINDELSESSTYKKE



Konstruktions- størrelse	Skrue	Antal	Tilspændings- moment
GM 800	Gevindskærende skrue M6x16	4x	5 Nm
GM 1000	Gevindskærende skrue M6x16	4x	5 Nm
GM 2000	Gevindskærende skrue M6x16	4x	5 Nm
GM 3000	Gevindskærende skrue M6x16	4x	5 Nm

WIREKLEMME



Konstruktions- størrelse	Riflet møtrik	Tilspændings- moment
GM 800	M6	5 Nm
GM 1000	M8	10 Nm
GM 2000	M8	10 Nm
GM 3000	M8	10 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 forretningsstider.
 - 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 120288DA001
2024-12-01

ABUS