

PRODUKTHÅNDBOG



ABUS-radiostyring

ABURemote-kontroller



ET OVERBLIK:

Betjening af menu-ABURemote: Side 14

Oversigt hovedmenu: Side 21

Tilkobling og pålogning: Side 31

Frakobling og aflogning: Side 37

Indstilling af genvejstaster: Side 81

Idrifttagning af reservesender: Side 97

AN 120296DA005
2026-04-23

Original driftsvejledning

ABUS

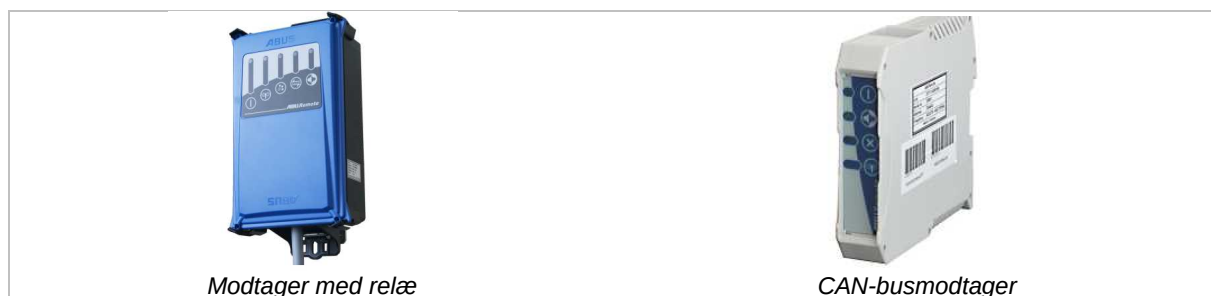
ABUREMOTE: FORSKELLIGE VARIANTER OG OPTIONER

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

SENDER-VARIANTER



MODTAGER (KONSTRUKTION)



NØGLEAFBRYDER (OPTION)



KONTROLLER (VARIANT)



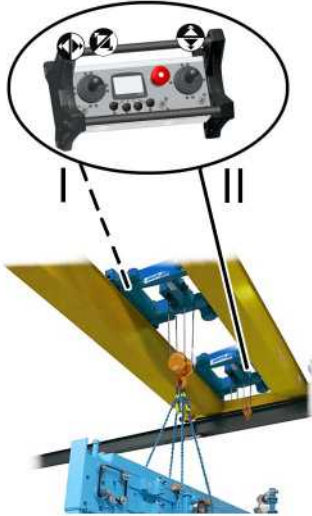
Totrins kontroller



Proportional kontroller

TO LØBEKATTE PÅ EN KRAN (OPTION)

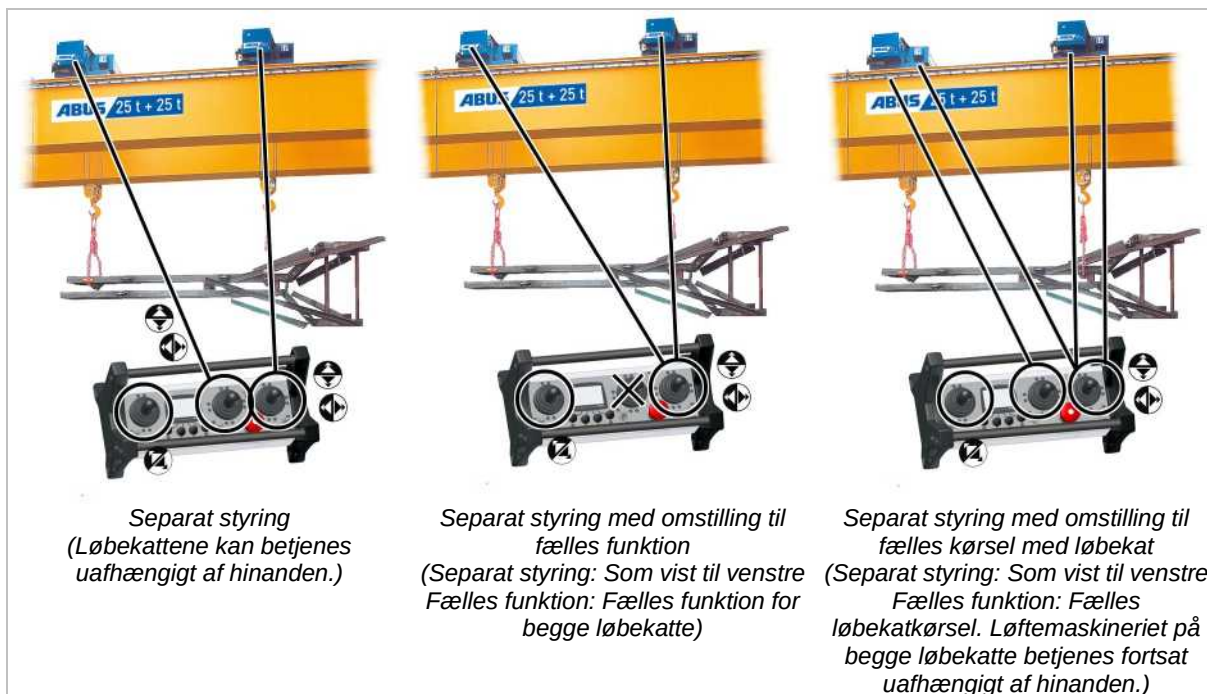
*Katvalg I II
(Løbekattene kan betjenes skiftevis)*



*Katvalg I I+II II
(Løbekattene kan betjenes skiftevis eller sammen)
Skiftevis: Som vist til venstre.
Fælles funktion: Fælles funktion af begge løbekatte*



TO LØBEKATTE PÅ EN KRAN OG ABUREMOTE MED SEPARAT STYRING (OPTION)



INDHOLDSFORTEGNELSE

GENERELT 7

Først.....	7
Henvisninger vedr. sikkerhed.....	8
Radiostyringen.....	9
Bortskaffelse af ABURemote.....	13
Betjening af menu-ABURemote	14
Oversigt hovedmenu	21
Oversigt servicemenu	23

MONTERING OG TILSLUTNING..... 24

Kontrol af forudsætninger.....	24
Planlægning af monteringen på kranen	24
Montering af modtageren på kranen	26
Tilslutning af modtageren på kranen	27
Gennemførelse af kontrol efter væsentlige ændringer	27
Tilmelding af radiostyring	27
Oversigt tilspændingsmomenter skruer	28

BETJENING 29

Nødstop	29
Ilæggelse af genopladelige batterier	30
Bæring og fastholdelse af senderen	30
Kontrol, tilkobling og frigivelse før arbejdet	31
Betjening af kranen	33
Horn	34
Skift af radiokanal	35
Undgåelse af radioforstyrrelser.....	36
Overholdelse af minimumafstand ved flere sendere	36
Standby.....	37
Aflogning og frakobling af senderen	37
Kapacitetsvisning for genopladelige batterier	39
Udskiftning af genopladelige batterier	39
Opladning af genopladelige batterier	40
Rengøring af senderen.....	42
Tara.....	42

Til- og frakobling af kranbelysningen	43
Anvendelse af penduldæmpning	43
Anvendelse af Krogcentrering	45
Anvendelse af krogføringen	47
Gennemførelse af teach-in ved elektronisk hejseendestopafbryder ..	49
Suspendering af stopafbryder på en anti-kollisionsstyring	50
Positioneringshjælp: Kørsel til positioner	51
Positioneringsstyring ved ABUControl: Teaching af enkeltpunkter	51
Positioneringsstyring ved ABUControl: Teaching af router.....	53
Positioneringsstyring ved ABUControl: Kørsel til enkeltpunkter og route-punkt.....	54
Til- og frakobling af super-finløft.....	59
Til- og frakobling af lastbegrænsning	60
Drejning af lastkrogen	61
Betjening af ekstrafunktioner på kranen med vippekontakter	62
Betjening af ekstrafunktioner på kranen med nøgleafbryder	62
Betjening af funktioner på kranen med elektronisk nøglekontakt.....	63
Betjening af kran med to løbekatte ..	63
Betjening af kran med to løbekatte med ABURemote med separat styring	65
Betjening af kraner i tandemdrift	68

VEDLIGEHOELDELSE..... 73

Henvisninger vedr. sikkerhed ved vedligeholdelse	73
Indstilling af standby	74
Visning af de genopladelige batteriers resttid og indstilling af alarm	75
Indstilling af displaylys	76
Indstilling af lyssensor	77
Indstilling af sendernummer og krannummer.....	78
Indstilling af sprog	79
Indstilling af krantype for displaysymboler	80
Indstilling af genvejstaster	81
Visning af senderinformationer	83
Indstilling af radiokanal.....	84
Indstilling af kanalområde	86
Indstilling af sendeeffekt for sender og modtager	87
Indstilling af kanalvisning.....	88
Visning af driftstimer for sender og modtager	89
Indstilling af ventetid	90
Indstilling af PIN for senderbeskyttelse og beskyttede funktioner	91
Frakobling af alle PIN-niveauer.....	94
Indstilling af valgmodus for katvalg og kranvalg.....	95
Indstilling af adresse (forbindelse af sender med en modtager).....	96
Idrifttagning af reservesender	97
Indstilling af senderens applikation .	98
Åbning og lukning af modtageren	99
Udskiftning af modtageren.....	100
Svejsning på kranen	102
Indstilling og valg af multi-user.....	102
Udbedring af fejl på ABURemote ...	107
ABUS-service.....	110
Inkorporeringserklæring	111

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

Radiostyringen ABURemote anvendes til kabelløs styring af ABUS-kraner.

- Anvend ikke ABURemote på kraner fra andre producenter.
- Anvend ikke ABURemote til at styre andre apparater eller maskiner.

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.

HENVISNINGER VEDR. SIKKERHED

Overhold disse henvisninger vedr. en sikker omgang med kranen. Specielle farehenvisninger står i det pågældende afsnit, hvor faren forekommer.

- Hvis senderen er beskadiget, kan det forekomme, at den sender forkerte kommandoer til kranen. Så kan kranen køre eller løfte ukontrolleret. Derved kan personer blive dræbt eller kvæstet. Anvend kun senderen, når der ikke kan ses skader på den. Kast ikke senderen, lad den ikke falde, og udsæt den ikke for stød.
- Hvis kranføreren snubler eller falder, kan det forekomme, at vedkommende utilsigtet aktiverer senderen. På grund af denne utilsigtede kranbevægelse kan personer blive dræbt eller kvæstet. Betjen kun kranen fra et sikkert ståsted.
- Hvis kranføreren ikke har frit udsyn til lasten, kan personer blive ramt af lasten og blive dræbt eller kvæstet. Betjen kun kranen, hvis lasten, kranen og arbejdsområdet kan ses fuldstændigt. Arbejd i modsat fald med en dirigerende person.
- Hvis ståstedet med senderen ændres (frem for alt, hvis man drejer sig om), ændres fornemmelsen af kranen og løbekattens kørselsretning. Derved kan utilsigtet gives kommandoer i den forkerte retning. På grund af denne utilsigtede kranbevægelse kan personer blive dræbt eller kvæstet. Kør særligt forsigtigt, hvis ståstedet ændres. Vær opmærksom på kørselsretningsmærket på kranen og senderen.
- Hvis en tilkoblet og pålogget sender lægges væk, kan uvedkommende personer anvende senderen og styre kranen. På grund af denne kranbevægelse kan personer blive dræbt eller kvæstet. Læg aldrig den tilkoblede sender fra dig uden opsyn.
- Opbevar senderen på et sikkert sted, så uvedkommende personer ikke har adgang til senderen.
- Genopladelige batterier kan eksplodere og briste, hvis de kaste i ild, kortslettes eller lægges forkert i senderen. Læg genopladelige batterier korrekt i, og opbevar dem i sikre omgivelser.

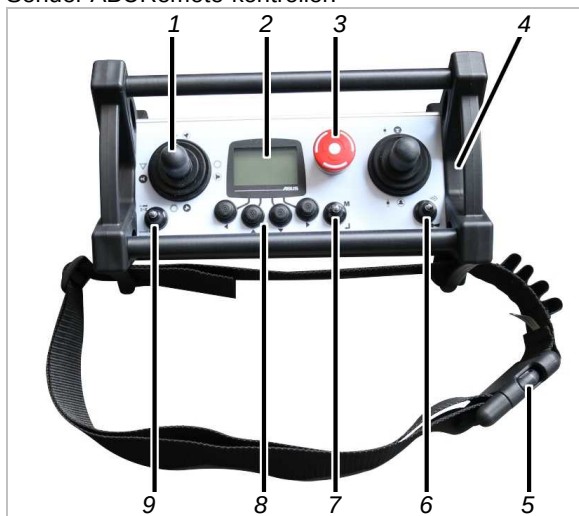
RADIOSTYRINGEN

APPARATBESKRIVELSE

Radiostyringen består af:

- Sender ABURemote-kontroller
- Modtager
- Oplader til genopladelige batterier

Sender ABURemote-kontroller:



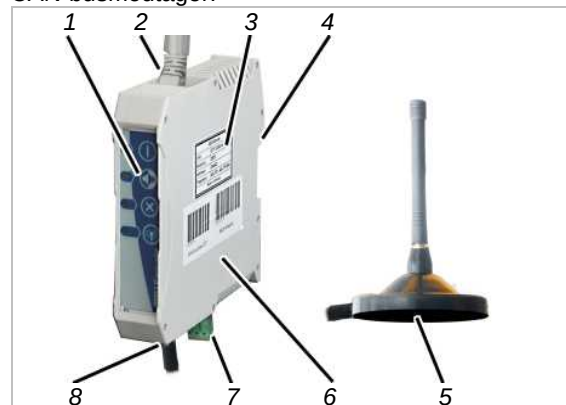
- 1: Kontrollere til krankørsel, kørsel med løbekat, hejsning/sænkning
- 2: Display
- 3: Stopknap
- 4: Batterirum
- 5: Vippekontakt HORN og KANALSKIFT
- 6: Hoftebælte
- 7: Vippekontakt MENU og ENTER
- 8: Piletaster/genvejstaster
- 9: Vippekontakt „Katvalg“ og „Kranvalg“

Modtager med relæ:



- 1: Status-LED'er
- 2: Hus
- 3: Typeskilt
- 4: Tilslutningsledning
- 5: Afdækning

CAN-busmodtager:



- 1: Status-LED'er
- 2: Tilslutningsledning til CAN-busnetværk (oppefra)
- 3: Typeskilt
- 4: Fastgørelse til DIN-skinne
- 5: Magnetfodantenne
- 6: Hus
- 7: Nettilslutning (nedefra)
- 8: Tilslutning til magnetfodantenne

Oplader til genopladelige batterier:



- 1: Plads i batterioplader
- 2: Opladningsvisning
- 3: Genopladeligt batteri

YDELSESKENDETEGN

Radiostyringen ABURemote:

- Med ABURemote kan ABUS-kranen styres uden kabler.
- Med ABURemote kan de normale kranfunktioner (krankørsel/drejning, kørsel med løbekat, hejsning/sænkning) og afhængigt af udstyret på kranen mange ekstra funktioner styres.
- ABURemote er direkte tilpasset til komponenterne på ABUS-kraner og arbejder direkte sammen med kranens elektroniske moduler (f.eks. lastindikatorsystem LIS, ABUControl).
- ABURemote har en rækkevidde på over 100 meter afhængigt af f.eks. mure og genstande mellem sender og modtager. Andre faktorer, der kan begrænse rækkevidden, er f.eks. andre apparater med radioteknik og omgivelsesbetingelser som luftfugtighed.
- Senderen har en ergonomisk konstruktionsform og er nem at betjene. Den kan bæres bekvemt med hoftebæltet. Senderen er let og har store betjeningslementer. Den kan også betjenes sikkert med handsker.
- Senderen har et aluminiumshus og er derved stabil og robust.
- Senderen har en indvendig antenne, som ikke kan brække af, hvis den falder ned.
- Senderen har et farvet, oplyst display, hvor den aktuelle driftsmodus vises. I den integrerede menu tilpasses radiostyringens funktioner til de egne behov.
Ved hjælp af baggrundsbelysningen i forskellige farver visualiseres senderens aktuelle driftsmodus også.
Ved hjælp af en lyssensor indstilles baggrundsbelysningen afhængigt af omgivelsernes lysstyrke.
- Ved kraner med lastindikatorsystem LIS-SV eller kranstyringen ABUControl: På displayet vises kranens påmonterede last under løbende drift. Med senderen kan tara-funktionen betjenes.
- Senderen anvendes med opladelige batterier af typen Mignon (AA) eller med to engangsbatterier af typen Mignon (AA).

- ABURemote har en halvautomatisk frekvensmanagement. Når den tilkobles, og når kranføreren trykker på vippekanten KANALSKIFT, søger ABURemote en fri radiokanal til dataoverførslen.

Senderen scanner 433 MHz-frekvensområdet eller 868 MHz-frekvensområdet og analyserer den aktuelle radiosituation i sine omgivelser. På dette grundlag vælger senderen en så vidt muligt optimal radiokanal til forbindelsen.

- Der kan anvendes mindst 20 ABURemote parallelt uden, at der forekommer forstyrrelser. Det faktiske antal kan være begrænset af andre apparater med radiooverførsel.
- ABURemote er konstrueret, så kranen ved et forkert signal eller radioforstyrrelser frakobles og ikke arbejder ukontrolleret videre.
- ABURemote har en sikker nødstopfunktion. Senderen overfører hertil permanent en beredskabssignal til modtageren. Hvis dette beredskabssignal mangler i et halvt sekund (f.eks. på grund af en radioforstyrrelse), skifter modtageren til nødstop. Derudover sender senderen et aktivt stopsignal og frakobles, når der trykkes på stopknappen.
- Senderen har en driftsmodus „Standby“. Senderen skifter til driftsmodusen „Standby“, hvis der ikke blev trykket på en knap inden for et indstilleligt tidsrum.
- ABURemote arbejder som standard i 433 MHz-ISM-t eller i 868 MHz-ISM-frekvensområdet (variant).
Dataoverførslen er baseret på en 4-GFSK-modulation. Herved muliggøres en kort signalfunktionstid, dvs. hurtige reaktionsforhold for kranen.
- Modtageren kan leveres som modtager med relæ eller som CAN-busmodtager.
- Modtageren med relæ har en indvendig antenne og en kompakt konstruktion, har meget synlige lysdioder til statusvisningen og kan åbnes hurtigt med almindeligt værktøj.
- CAN-busmodtageren er beregnet til DIN-skinneinstallation i kranstyringen. Vedkommende har en tilslutning til en ekstern magnetfodantenne og er dimensioneret til anvendelsen med kranstyringen ABUControl.

Bei tandemstyring:

- ABURemote kan anvendes til at styre to kraner med tandemstyring. Senderen logges dertil på begge kraner og styrer begge kraner synkront. Overvågningen af stopafbrydere og andre sikkerhedsfunktioner sikres i den forbindelse af de to traverskraners styring.
- På senderen kan der skiftes frem og tilbage mellem de to kraner. På den måde kan en enkelt kran styres kortvarigt, når tandemstyringen tilkobles (f.eks. ved anhugning af lasten eller ved udligning af højdeforskelle).

Ved to løbekatte på en kran:

- Ved katvalg I I+II II: På senderen kan der skiftes frem og tilbage mellem de to løbekatte. På den måde kan løbekatte styres skiftevis. Derudover kan den fælles funktion vælges, derefter kan de to løbekatte styres sammen.
- Ved katvalg I II: På senderen kan der skiftes frem og tilbage mellem de to løbekatte. På den måde kan løbekatte styres skiftevis.
- Ved separat styring: Med senderen kan de to løbekatte betjenes uafhængigt af hinanden med deres egen kontroller.
- Ved separat styring, der kan omstilles til fælles funktion: Med senderen kan de to løbekatte betjenes uafhængigt af hinanden med deres egen kontroller. Derudover kan den fælles funktion vælges, så de to løbekatte kan styres sammen med en kontroller.

Ved krogassistent (krogeføring og krogcentrering):

- Med krogeføringen kan lastkrogen køres manuelt.
Både kranen og løbekatten kører i den retning, som lastkrogen drejes eller trækkes i.
- Med funktionen krogcentrering justeres lastkrogen automatisk lodret over lasten ved anhugget last, når der løftes. Derved gøres det nemmere og hurtigere at positionere løbekattene lodret. Dermed kan et skråt træk evt. reduceres.
- Krogeføringen/krogcentreringen til- og frakobles med genvejstasten „Kørekommando“. Se „Anvendelse af Krogcentrering“, side 45, eller „Anvendelse af krogeføringen“, side 47.
- Krogassistenterne fungerer ved at måle wirens udsving præcist. På forankringspunktstraversen, tromlekabinettet eller på løbekatrammen er det anbragt en hældningsmåler, der måler wirens udsving. Justeringen af hældningsmåleren kan tilpasses i KranOS. Se produkthåndbogen „ABUControl“.
- For at kunne bruge funktionen skal der gennemføres en kalibreringskørsel flere gange fra den nederste til den øverste krogstilling før idriftsættelsen.
Derved beregnes hældningsmålerens nulstilling. Kalibreringen af hældningsmåleren aktiveres i KranOS. Se produkthåndbog „ABUControl“.
- Krogassistenterne fungerer kun ved et enkelt løftemaskineri eller ved en kran med flere løbekatte, når løbekattene, der ikke anvendes, ikke er valgt og står i parkeringspositionen (løftebegrænseren foroven er kørt gennem lastkrogen).
- Når krogeføringen/krogcentreringen er aktiv, kan positioneringsstyringen ikke aktiveres. Funktionerne kan dermed ikke anvendes samtidigt.

Positioneringsstyring

- Med positioneringsstyringen kan der køres til enkeltpunkter (manuelle eller lineære), der er fastlagt forinden, med lastkrogen, eller der kan køres en rute med op til 8 Route-punkter.

Enkeltpunkter (manuelle eller lineære) kan oprettes eller ændres i KranOS. Route-punkter kan ikke oprettes eller ændres i KranOS.

Se produkthåndbogen „ABUControl“.
- Positioneringsstyringen til- og frakobles med en genvejstast eller via menuen. Positioner, der skal køres til, kan vælges og gemmes i menuen. Se følgende for lagring af positionerne: „Positioneringsstyring ved ABUControl: Teaching af enkeltpunkter“, side 51, eller „Positioneringsstyring ved ABUControl: Teaching af router“, side 53. Se følgende for anvendelse af funktionen: „Positioneringsstyring ved ABUControl: Kørsel til enkeltpunkter og route-punkt“, side 54.

Opladeren:

- Med opladeren kan der oplades 1 til 4 genopladelige batterier (NiMH).
- Opladeren overvåger hver enkelt plads i batteriopladeren afhængigt af de andre.
- Opladeren overvåger de genopladelige batteriers temperatur, beskytter mod overopladning, registrerer defekte genopladelige batterier og registrerer, når der lægges engangsbatterier i.
- Opladeren registrerer, når det genopladelige batteri er opladet og skifter til vedligeholdelsesladning.
- Med den separate oplader og to sæt batterier kan senderen anvendes uden afbrydelse (f.eks. i drift med tre skiftehold).

TEKNISKE DATA

Sender:

El-tilslutning	
Driftsspænding	2,0 V til 5,0 V DC
Strømforbrug	50 mA til 130 mA
Sendeeffekt	< 10 dBm
Vægt (uden genopladelige batterier og hoftebælte)	1,7 kg

Omgivelsesbetingelser under drift

Kapslingsklasse	IP 65
Relativ luftfugtighed	20 % til 90 %, ikke kondenserende
Omgivelsestemperatur	-20 °C til +70 °C

Modtager med relæ:

El-tilslutning	
Driftsspænding	42 V til 270 V AC eller 24 V DC
Netfrekvens	50 Hz/60 Hz
Strømforbrug	~100 mA
Spænding på udgange	Svarer til driftsspænding
Vægt	1,1 kg

Omgivelsesbetingelser under drift

Kapslingsklasse	IP 65
Relativ luftfugtighed	20 % til 90 %, ikke kondenserende
Omgivelsestemperatur	-20 °C til +70 °C

CAN-busmodtager:

El-tilslutning	
Driftsspænding	24 V DC
Strømforbrug	< 100 mA
Maks. sendeeffekt	≤ 10 mW
Omgivelsestemperatur	-20 °C til +80 °C

Oplader:

El-tilslutning	
Driftsspænding	100 V til 240 V
Netfrekvens	50 Hz til 60 Hz
Strømforbrug	Maks. 145 mA

BORTSKAFFELSE AF ABUREMOTE

Når ABURemote skal bortskaffes:

- ➔ Adskil sender og modtager så meget som muligt.
- ➔ Overhold de lokale forskrifter vedrørende bortskaffelse og genbrug.
- ➔ Bortskaf de enkelte dele miljøvenligt sorteret i henhold til materialer:
 - Bortskaf elektronikkomponenter som elektroniskrot.
 - Bortskaf ledninger og stikforbindelser som elektroniskrot.
 - Aflever hus og kunststofdele som kunststofaffald til genanvendelse.
 - Bortskaf metaldele som metalkrot.



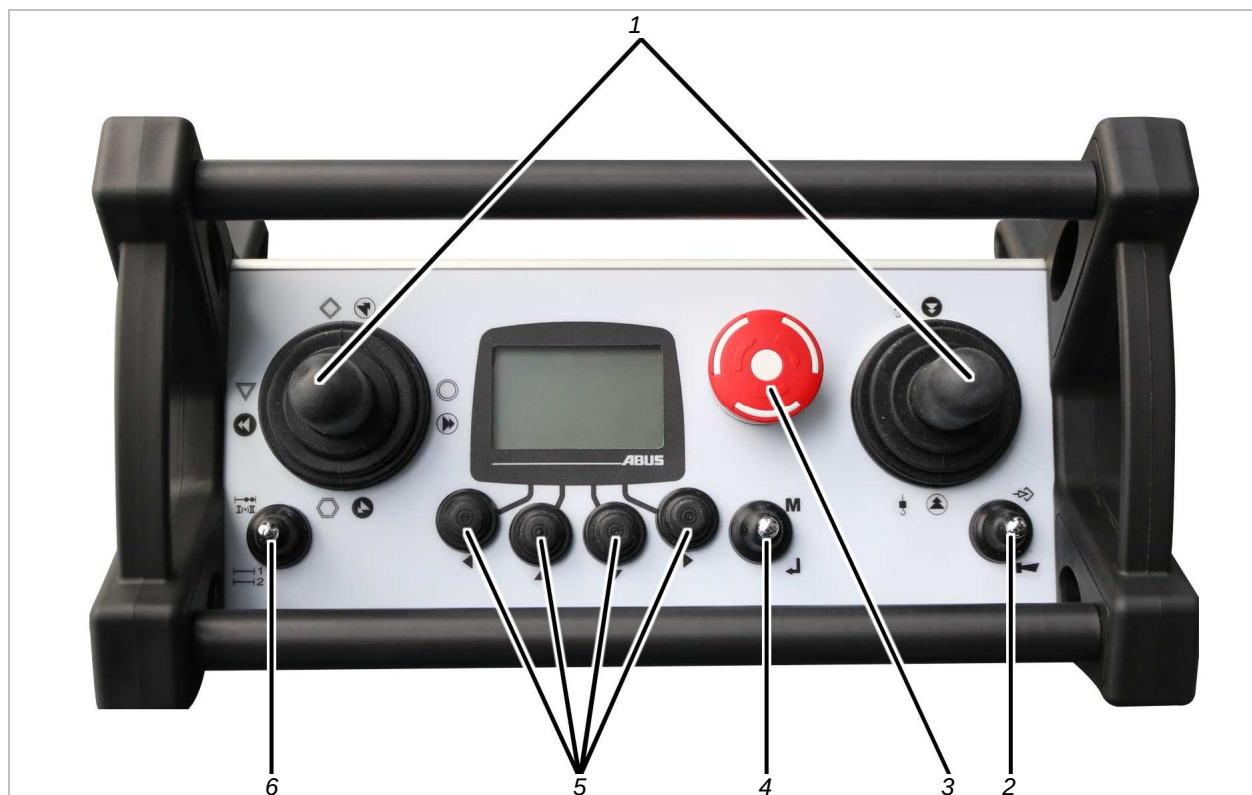
Dette produkt eller elektroapparat må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet efter afslutningen af det levetid.

BORTSKAFFELSE AF GENOPLADELIGE BATTERIER

- ➔ Smid ikke genopladelige batterier i husholdningsaffaldet. Bortskaf dem i henhold til de lokale bestemmelser.

BETJENING AF MENU-ABUREMOTE

TASTFUNKTIONER



— 1: Kontroller

Styrer kranen. Se „Hejsning og sænkning, kørsel med løbekat, krankørsel“, side 33.

— 2: Vippekontakt HORN og KANALSKIFT:

Tryk i retning af HORN: Aktiverer hornet. Se „Horn“, side 34.

Tryk i retning af KANALSKIFT: Søger en anden fri radiokanal og skifter derhen. Se „Skift af radiokanal“, side 35.

— 3: Stopknap:

Udløser nødstop på kranen. Se „Nødstop“, side 29.

Tænder og slukker senderen. Se „Kontrol, tilkobling og frigivelse før arbejdet“, side 31, og „Aflogging og frakobling af senderen“, side 37.

— 4: Vippekontakt MENU og ENTER:

Tryk i retning af MENU: Henter hovedmenuen eller afslutter den. Se „Hentning og afslutning af menu og menupunkter“, side 15.

Tryk i retning af ENTER: Henter menupunkterne og bekræfter værdier. Se „Betjening af menu-ABURemote“, side 15.

— 5: Piletaster/genvejstaster:

I menuen: Betjening af menuen. Se „Betjening af menu-ABURemote“, side 15.

I driftsmodusen „Normal“: Kan belægges som genvejstaster med ekstra funktioner for kranen (f.eks. tara, belysning på kranen). Se „Indstilling af genvejstaster“, side 81.

— 6: Vippekontakt „Katvalg“ og „Kranvalg“:

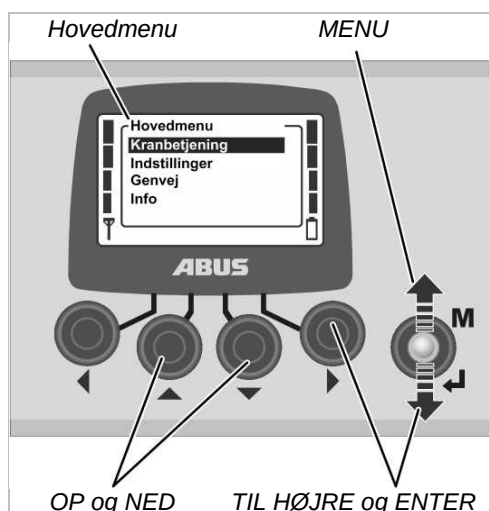
Tryk i retning af „Kranvalg“: Vælger en af de to kraner eller begge kraner. Se „Betjening af kraner i tandemdrift“, side 68.

Tryk i retning af katvalg: Vælger en af de to løbekatte eller begge løbekatte. Se „Betjening af kran med to løbekatte“, side 63.

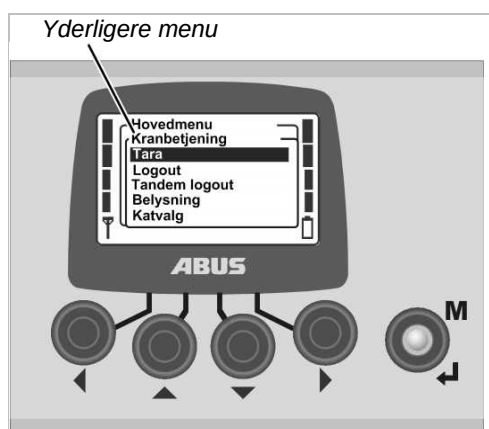
HENTNING OG AFSLUTNING AF MENU OG MENUPUNKTER

Mange funktioner og indstillinger kan vælges komfortabelt via menuen.

Hentning af menu og menupunkter:

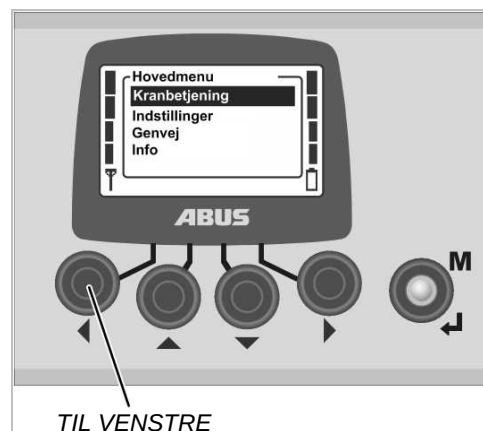


- ➔ Tryk på MENU.
 - På displayet vises hovedmenuen.
- ➔ Vælg det ønskede menupunkt med piletasterne OP og NED.
 - Det valgte menupunkt vises med sort baggrund.
- ➔ Hent det valgte menupunkt med piletasterne TIL HØJRE eller med ENTER.



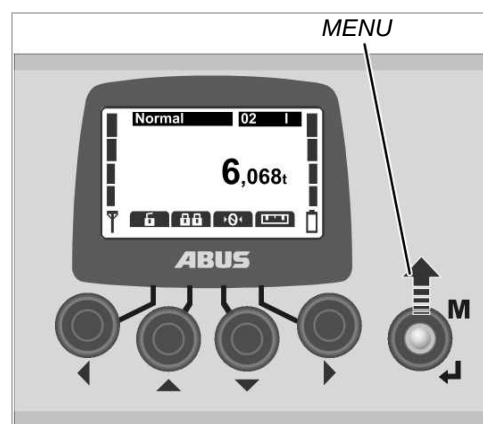
- På displayet vises det hentede menupunkt eller en anden menu.

Skift til den forrige menu eller hovedmenuen:



- ➔ Tryk piletasten TIL VENSTRE.
 - På displayet vises den forrige menu eller hovedmenuen igen.

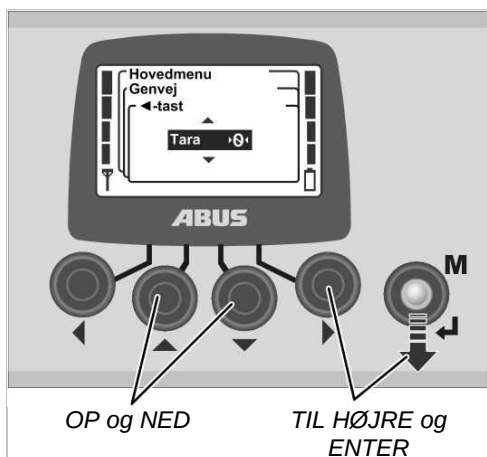
Afslutning af menu:



- ➔ Enten:
 - Tryk på MENU.
 - Eller:
 - Tryk flere gange på piletast TIL VENSTRE.
- Senderen afslutter menuen og skifter tilbage til den forrige driftsmodus.

ÆNDRING AF VÆRDI

Ved mange funktioner kan der vælges eller indstilles værdier.



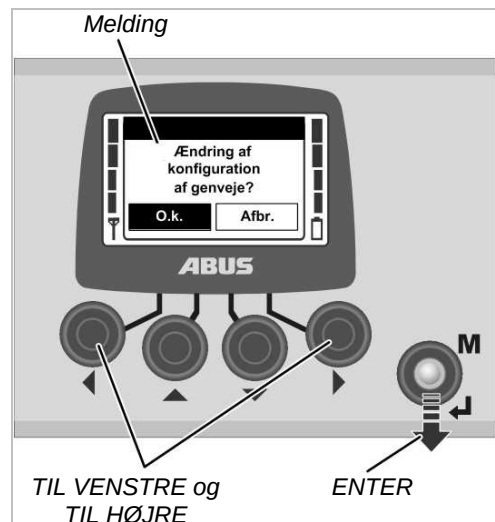
- På displayet vises et vindue med den aktuelt indstillede eller valgte værdi.
- ➔ Hvis der kan vælges eller indstilles værdier flere steder på displayet: Vælg et sted med piletasterne TIL HØJRE og TIL VENSTRE.
- Det valgte sted vises med sort baggrund.
- ➔ Vælg eller indstil den ønskede værdi med piletasterne OP og NED.
- ➔ Bekræft den valgte eller indstillede værdi med piletasten TIL HØJRE eller med ENTER.
- Den valgte eller indstillede værdi gemmes.

Hvis værdien ikke skal ændres:

- ➔ Enten:
 - Afslut menuen med MENU.
- Eller:
 - Skift tilbage til den forrige menu med piletasten TIL VENSTRE.

BEKRÆFTELSE ELLER AFBRYDELSE AF MELDINGEN

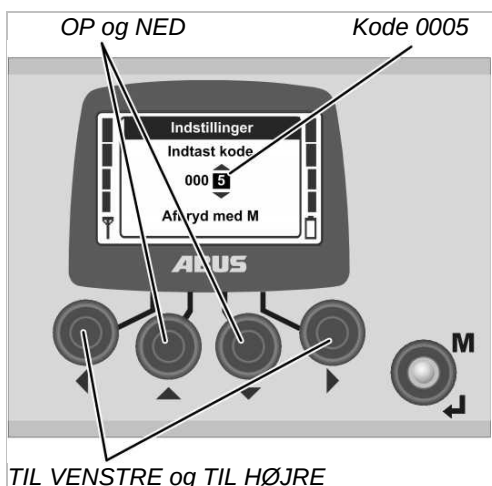
Fejlkode eller andre henvisninger vises i form af meldinger.



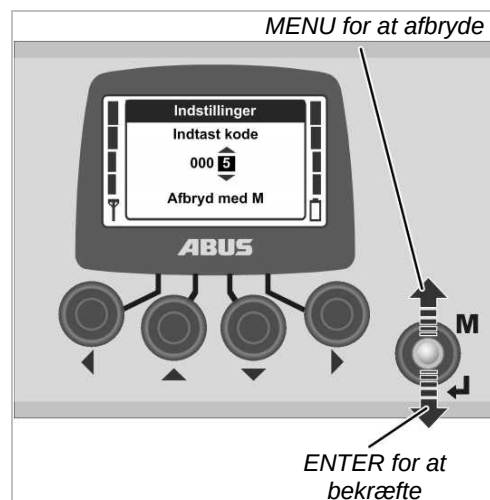
- ➔ Kun ved flere knapper: Vælg den ønskede knap med piletasterne TIL VENSTRE og TIL HØJRE (med sort baggrund).
- ➔ Tryk på ENTER.

INDTASTNING AF KODE ELLER PIN

Nogle menuer er beskyttet med en kode for at undgå utilsigtede ændringer. Derudover kan hele senderen og også bestemte funktioner beskyttes med en PIN.

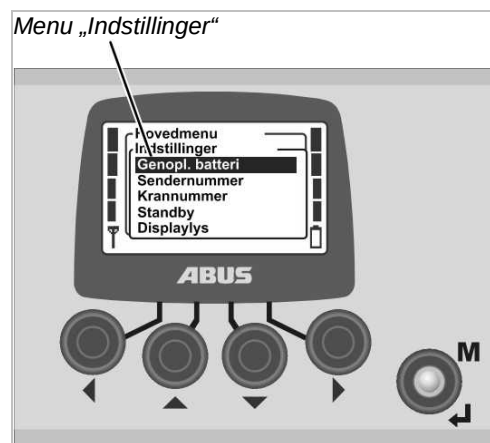


- På displayet vises kodeforespørgslen (beskyttelse af nogle menuer) eller PIN-forespørgslen (senderbeskyttelse og beskyttede funktioner).
- ➔ Vælg tallet, der skal indstilles, med piletasterne TIL VENSTRE og TIL HØJRE.
- Det valgte tal vises med sort baggrund.
- ➔ Indstil tallet med piletasterne OP og NED.
- ➔ Indstil koden eller PIN på denne måde.
 - Koden til menuen „Indstillinger“ er „0005“.
 - Koden til servicemenuen er „0055“.
 - PIN til senderbeskyttelsen (spærring af senderen) kan altid aktiveres og fastlægges efter ønske. Se „Indstilling af PIN for senderbeskyttelse og beskyttede funktioner“, side 91.
- Den er fabrikken „0000“.
- Kun ved beskyttede funktioner: PIN til beskyttede funktioner (suspendering af lastbegrænsning og stopafbryder) kan indstilles efter ønske.
 - PIN til den beskyttede funktion „Suspendering af stopafbryder“ (PIN-niveau 1) er fra fabrikken „9001“.
 - PIN til den beskyttede lastbegrænsning (PIN-niveau 2) er fra fabrikken „8201“.
 - PIN til en fuldstændig frigivelse af alle beskyttede funktioner (PIN-niveau 3) er fra fabrikken „0190“.



- ➔ Tryk på ENTER for at bekræfte eller MENU for at afbryde.

Bekræftelse:

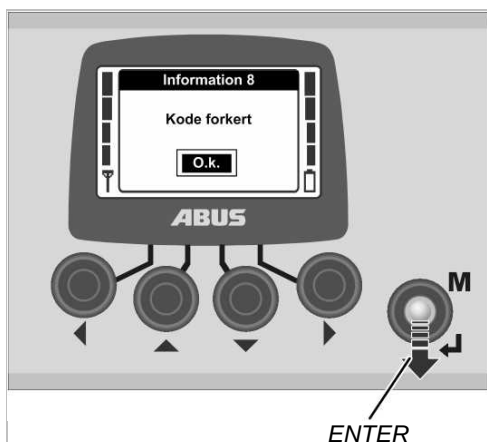


- På displayet vises den hentede menupunkt.

Afbrydelse:

- Senderen afslutter menuen og skifter tilbage til driftsmodusen „Normal“.

Hvis der blev indtastet en forkert kode eller en forkert PIN:

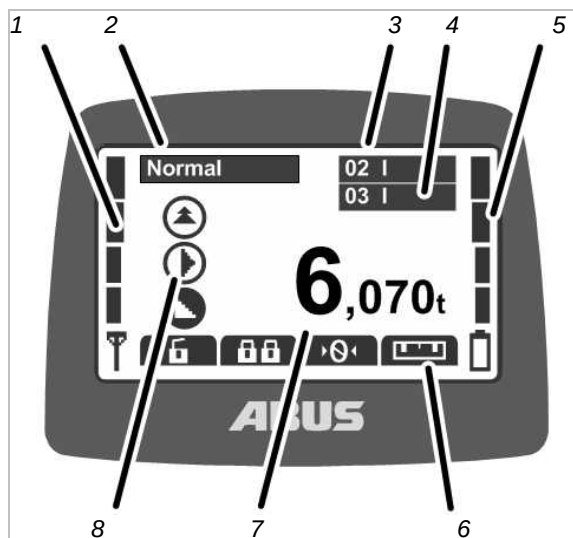


- På displayet vises meldingen „Kode forkert“ eller „PIN forkert“.
- ➔ Tryk på ENTER.
- På displayet vises kodeforespørgslen eller PIN-forespørgslen igen.

Koden eller PIN kan indtastes forkert igen og igen. Senderen spærres ikke, hvis koden eller PIN blev indtastet forkert for tit.

VISNING I DRIFTSMODUS (SENDER)

I driftsmodusen „Normal“:



- 1: Signal: På displayet vises radioforbindelsens signalkvalitet. Jo færre søjler der vises, desto dårligere er signalet.
- 2: Driftsmodus: På displayet vises den aktuelle driftsmodus „Normal“.
- 3: „Krannummer“ og løbekat: På displayet vises krannummeret (01, 02,...), hvor senderen er logget ind.

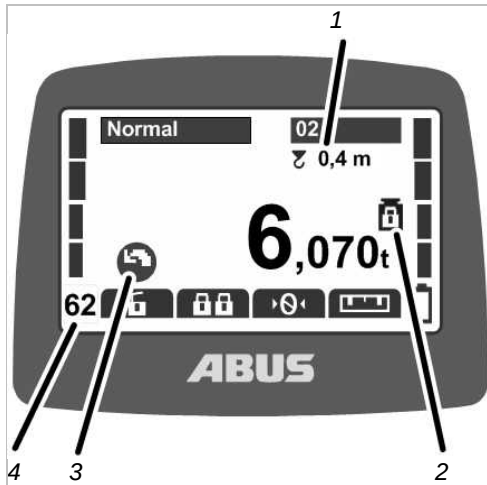
Ved en kran med en løbekat vises „I“ for løbekat I.

Ved en kran med to løbekatte vises den valgte løbekat (I og/eller II) også. Se „Betjening af kran med to løbekatte“, side 63.

Ved en kran med en løbekat kan der på senderen også skiftes frem og tilbage mellem visningen for „I“ og „II“, men løbekat I betjenes altid.

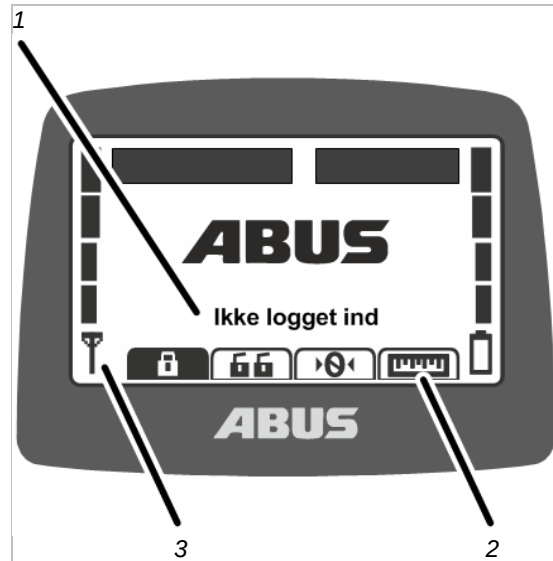
- 4: „Krannummer“ og løbekat i tandemdrift: På displayet vises krannummeret på partnerkranen, hvor senderen er logget ind i tandemdrift, også. Se „Betjening af kraner i tandemdrift“, side 68.
 - 5: Opladningsvisning: På displayet vises de genopladelige batteriers resterende kapacitet. Fire fulde søjler står for et fuldt genopladeligt batteri, fire tomme for et tomt genopladeligt batteri.
 - 6: Indstillede funktioner for genvejstasterne: På displayet vises symboler for funktionerne, som genvejstasterne (piletasterne) er belagt med. Se „Indstilling af genvejstaster“, side 81.
- Symbol med sort baggrund: Funktionen står til rådighed og kan vælges.
- Symbol med hvid baggrund: Funktionen står ikke til rådighed i øjeblikket.
- Fuldstændigt hvidt symbol: For denne genvejstast er der ikke valgt en funktion.
- 7: Lastvisning: På displayet vises den aktuelle vægt for lasten, der hænger på lastkrogen (option).
 - 8: Symboler for krankørsel, kørsel med løbekat, hejsning/sænkning: På displayet vises det tilsvarende symbol for kontrollerne. Se „Betjening af kranen“, side 33.

Andre symboler:



- 1: Penduldæmpning: På displayet vises det, om penduldæmpningen er tilkoblet, og hvilken længde der er indstillet for lastoptagningsmidlet. Se „Anvendelse af penduldæmpning“, side 43.
- 2: Beskyttet lastbegrænsning: På displayet vises det, om den beskyttede lastbegrænsning er tilkoblet (vægtssymbol med lukket hængelås) eller frakoblet (vægtssymbol med åben hængelås). Se „Til- og frakobling af lastbegrænsning“, side 60.
- 3: Symboler for drejning: Ved en svingkran kan symbolvisningen omstilles for at vise symbolerne for drejning i stedet for krankørsel. Se „Indstilling af krantype for displaysymboler“, side 80.
- 4: Radiokanal: På displayet vises den aktuelle radiokanal. Se „Indstilling af kanalvisning“, side 88.

I driftsmodusen „Ikke logget ind“:



- 1: Driftsmodus: På displayet vises den aktuelle driftsmodus „Ikke logget ind“.
- 2: Genvejstaster: På displayet vises alle genvejstaster (bortset fra „Login“) med hvid baggrund (står ikke til rådighed).
- 3: Signalkvalitet: På displayet vises der ingen søjler, da senderen ikke er logget på en kran.

VISNING I DRIFTSMODUS
(MODTAGER)

Modtager med relæ:



Symbol	Betydning
	Fra: Modtager frakoblet Blinker: Problem med driftsspændingen. Til: Modtager tilkoblet
	Fra: Ingen radioforbindelse til senderen Blinker: Modtager søger sender Til: Radioforbindelse etableret
	Blinker en gang: Tandemdrift frakoblet Blinker to gange: Tandemdrift tilkoblet
	Fra: Dataforbindelse afbrudt Blinker: Dataforbindelsens kvalitet er dårlig Til: Dataforbindelse etableret
	Fra: Nødstop trykket Blinker: Sender i driftsmodus „Normal“ Til: Knap krankørsel, kørsel med løbekat, hejsning/sænkning trykket

CAN-busmodtager:



Symbol	Betydning
	Fra: Modtager frakoblet Blinker: Problem med driftsspændingen. Til: Modtager tilkoblet
	Fra: Nødstop trykket Blinker: Sender i driftsmodus „Normal“ Til: Knap krankørsel, kørsel med løbekat, hejsning/sænkning trykket
	Fra: Modtager arbejder fejlfrit Blinker: Fejl i nødstopfunktionen Til: Fejl i CAN-busnetværket
	Fra: Ingen radioforbindelse til senderen Blinker: Modtager søger sender Til: Radioforbindelse etableret

OVERSICHT HOVEDMENU

Hentning og betjening af hovedmenu: Se „Hentning og afslutning af menu og menupunkter“, side 15.

Menupunkt	Menupunkt	Funktioner	Genvejstast	Se
„Kranbetjening“	„Tara“	Nulstilling af lastvisningen		„Tara“, side 42.
	„Login“	Indlogging af sender på modtageren.		„Kontrol, tilkobling og frigivelse før arbejdet“, side 31.
	„Logout“	Aflogging af senderen fra modtageren.		„Aflogging og frakobling af senderen“, side 37.
	„Tandem login“	Indlogging af senderen for tandemdrift på den anden kran.		„Betjening af kraner i tandemdrift“, side 68.
	„Tandem logout“	Aflogging af senderen i tandemdrift på den anden kran.		„Betjening af kraner i tandemdrift“, side 68.
	„Belysning“	Til- og frakobling af kranbelysningen.		„Til- og frakobling af kranbelysningen“, side 43.
	„Penduldæmp. til“	Tilkobling af penduldæmpningen og indstilling af lastoptagningsmidlets længde.		„Anvendelse af penduldæmpning“, side 43.
	„Penduldæmp. fra“	Frakobling af penduldæmpningen.		„Anvendelse af penduldæmpning“, side 43.
	„Katvalg“	Omstilling mellem løbekat I, løbekat II og løbekat Katze I+II	(ikke til rådighed)	„Betjening af kran med to løbekatte“, side 63.
	„Kranvalg“	Omstilling mellem første og anden kran i enkeltdrift og tandemdrift.	(ikke til rådighed)	„Betjening af kraner i tandemdrift“, side 68.
	(ikke til rådighed som menupunkt)	Suspendér stopafbryderen på en anti-kollisionsstyring.		„Suspendering af stopafbryder på en anti-kollisionsstyring“, side 50.
	„Super-finl. til“	Tilkobling af super-finløft på wiretalen.		„Til- og frakobling af super-finløft“, side 59.
	„Super-finl. fra“	Frakobling af super-finløft på wiretalen.		

Menupunkt	Menupunkt	Funktioner	Genvejstast	Se
	„Teach-in“	Gennemførelse af teach-in ved elektronisk hejseendestopafbryder eller fastlæggelse af punkter til positioneringsstyring.		„Gennemførelse af teach-in ved elektronisk hejseendestopafbryder“, side 50, eller „Teaching af enkeltpunkter“, side 51, eller „Teaching af router“, side 53
	„Positionering“	Kørsel til en positioneringsstyrings positioner.		„Positioneringshjælp: Kørsel til positioner“, side 51, eller „Positioneringsstyring ved ABUControl: Kørsel til enkeltpunkter og route-punkt“, side 54.
„Indstillinger“	„Genopl. batteri“	Visning af batteriopladningens resttid og indstilling af alarm		„Visning af de genopladelige batteriers resttid og indstilling af alarm“, side 75.
	„Sendernummer“	Indstilling af sendernummeret, der vises på displayet.		„Indstilling af sendernummer og krannummer“, side 78.
	„Krannummer“	Indstilling af krannummeret, der vises på displayet.		„Indstilling af sendernummer og krannummer“, side 78.
	„Standby“	Indstilling af tiden, hvorefter senderen skifter til driftsmodusen „Standby“.		„Indstilling af standby“, side 74.
	„Lyssensor“	Indstilling af lyssensorens følsomhed for displaylyset		„Indstilling af lyssensor“, side 77.
	„Sprog“	Valg sproget for menu og meldinger.		„Indstilling af sprog“, side 79.
	„Krantype“	Valg af krantypen (traverskran eller svingkran) for displaysymboler		„Indstilling af krantype for displaysymboler“, side 80.
„Genvej“	„◀-tast“	Valg af genvejstastens konfiguration.		„Indstilling af genvejstaster“, side 81.
	„▼-tast“	Valg af genvejstastens konfiguration.		„Indstilling af genvejstaster“, side 81.
	„▲-tast“	Valg af genvejstastens konfiguration.		„Indstilling af genvejstaster“, side 81.
	„▶-tast“	Valg af genvejstastens konfiguration.		„Indstilling af genvejstaster“, side 81.
„Info“		Visning af elektronisk typeskilt		„Visning af senderinformationer“, side 83.

OVERSIGT SERVICEMENU

Menupunkt	Menupunkt	Funktioner	Adgang til menupunkt	Se
„Radio“	„Kanal“	Aktivér den automatiske søgning efter en fri radiokanal, eller indstil en fast radiokanal.	Ved udlogget eller indlogget sender	„Indstilling af radiokanal“, side 84.
	„Kanalområde“	Begrænsning af automatisk søgning efter en fri radiokanal til bestemte radiokanaler	Kun ved udlogget sender	„Indstilling af kanalområde“, side 86.
	„Kanalvisning“	Tilkobling af visning af radiokanal i driftsmodusen „Normal“	Ved udlogget eller indlogget sender	„Indstilling af kanalvisning“, side 88.
	„Adresse“	Indstilling af modtagerens adresse i senderen.	Kun ved udlogget sender	„Indstilling af adresse (forbindelse af sender med en modtager)“, side 96.
	„Applikation“	Indstilling af senderens applikation (type og varianter)	Kun ved udlogget sender	„Indstilling af senderens applikation“, side 98.
„Sendeeffekt“	„Sender“	Indstilling af senderens sendeeffekt	Ved udlogget eller indlogget sender	„Indstilling af sendeeffekt for sender og modtager“, side 87.
	„Modtager“	Indstilling af modtagerens sendeeffekt	Kun ved indlogget sender	„Indstilling af sendeeffekt for sender og modtager“, side 87.
„Driftstimer“	„Sender“	Visning af senderens driftstimetæller	Ved udlogget eller indlogget sender	„Visning af driftstimer for sender og modtager“, side 89.
	„Modtager“		Kun ved indlogget sender	„Visning af driftstimer for sender og modtager“, side 89.
„Valgmodus“		Indstilling af valgmodus for „Katvalg“ og „Kranvalg“ med vippekontakterne	Ved udlogget eller indlogget sender	„Indstilling af valgmodus for katvalg og kranvalg“, side 95.
„Ventetid“		Indstilling af ventetiden efter indlogningen og frigivelsen for opstarten af kranens styring	Kun ved indlogget sender	„Indstilling af ventetid“, side 90.
„Indstil PIN“		Aktivering og indstilling af PIN for senderbeskyttelse og beskyttede funktioner	Ved udlogget eller indlogget sender	„Indstilling af PIN for senderbeskyttelse og beskyttede funktioner“, side 91.
„Frakobl PIN“		Frakobling af alle PIN-niveauer for senderbeskyttelse og beskyttede funktioner	Ved udlogget eller indlogget sender	„Frakobling af alle PIN-niveauer“, side 94.

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 radiostyringen kan monteres:

- Der skal findes en advarselsanordning (f.eks. horn).
- Kranen og løbekatten skal have en nødendeholdeanordning (f.eks. buffer eller stopafbryder med for- og/eller endefrakobling).

PLANLÆGNING AF MONTERINGEN PÅ KRANEN



Planlæg før monteringen, hvor og hvordan modtageren monteres på kranen.

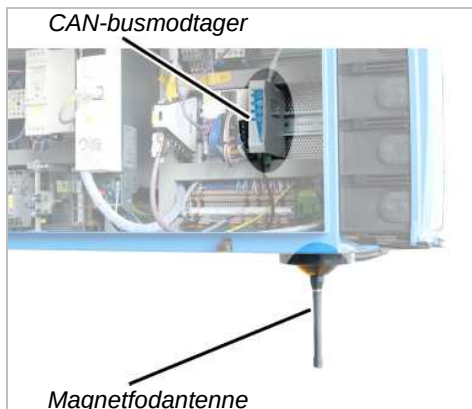
PLANLÆGNING AF MONTERING AF MODTAGEREN

Af hensyn til den mest stabile radioforbindelse:

- Modtageren skal positioneres, så den kan sende frit i alle retninger. Modtageren må derfor ikke blokeres af metaldele, der befinder sig umiddelbart i nærheden.
- Minimumafstanden mellem modtager og metaldele i alle retninger er 1 m.
- Planlæg modtagerens position, så den kan tilsluttes til krankontakorboksen med den medleverede tilslutningsledning.
- Modtageren skal positioneres lodret og tilslutningsledningen føres ned og ud af modtageren.
- Modtageren skal positioneres, så LEDerne viser kranens midterpunkt og er nemme at aflæse i kranens arbejdsområde.

KUN VED CAN-BUSMODTAGERE

Eksempel på monteringen af CAN-busmodtageren:



- CAN-busmodtageren monteres i krankontakorboksen. Af hensyn til den mest stabile radioforbindelse tilsluttes der en ekstern magnetfodantenne, og den føres ud af krankontakorboksen.
- Ved monteringen af magnetfodantennen gælder de ovenstående henvisninger.
- Placér magnetfodantennen, så den ikke hænger fast på noget sted ved krankørslen eller kørslen med løbekat.

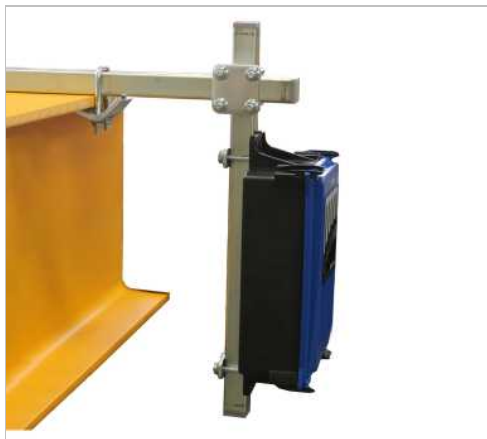
PLANLÆGNING AF MODTAGERENS POSITION



- Enskinne-traverskran: Modtageren skal fastgøres på løbevognsdrageren som på billedet. Modtageren skal rage ud under hoveddrageren for at kunne sende frit i alle retninger.
- Toskinne-traverskran: Modtageren skal fastgøres på løbevognsdrageren mellem de to hoveddragere som på billedet. Modtageren skal rage ud under hoveddragerne for at kunne sende frit i alle retninger.
- Vægløbekran: Modtageren skal fastgøres på den midterste løbevognsdrager. Modtageren skal hænge omtrent på højde med vægløbekranens kranmaskineridrager.



- HB-system: Modtageren skal fastgøres i profiltoppen på krandrageren med en klemmeenhed som på billedet.

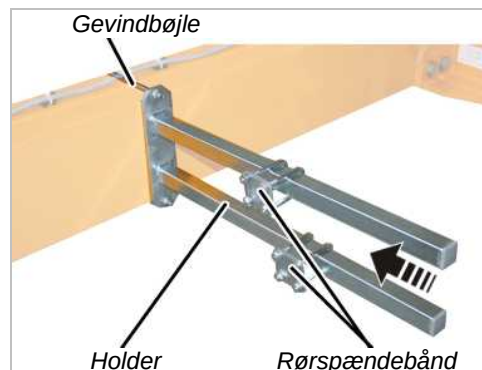


- Hængekran: Modtageren skal fastgøres på den øverste flange på hoveddrageren med spændeklør som på billedet.
- Svingkran: Modtageren skal fastgøres på den øverste flange på kranarmen med spændeklør som på billedet.

MONTERING AF MODTAGEREN PÅ KRANEN

Billederne viser monteringen af modtageren på en traverskran kranmaskineridrager. Monteringen på en anden traverskran adskiller sig ikke væsentligt herfra.

MONTERING AF HOLDER TIL MODTAGER



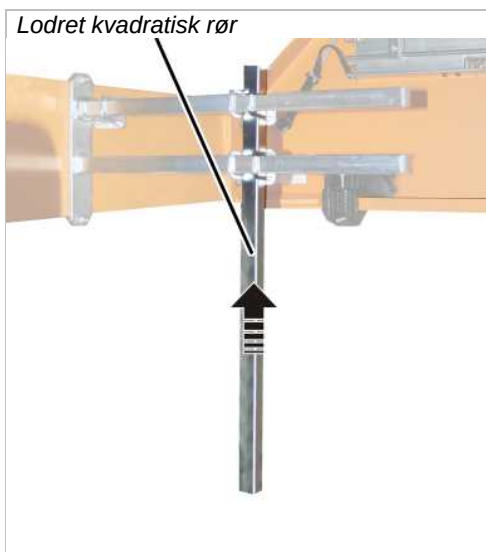
→ Fastgør holderen på kranmaskineridrageren, hvor Kranafbryderkassen hænger.

→ Skru holderen fast med en gevindbøjle.

Gevindbøjle	Tilspændingsmoment
M8	25 Nm
M10	50 Nm
M12	75 Nm

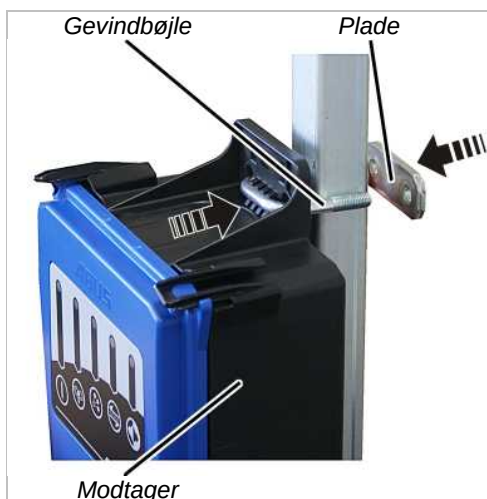
→ Skub rørspændebåndene (2x) på, og sørg for at sikre dem.

MONTERING AF KVADRATISK RØR PÅ HOLDER



- ➔ Sæt et lodret, kvadratisk rør på den påkrævede position på holderen.
- Den påkrævede følger af forholdene i hallen og sikkerhedsafstandene på kranetegningen.
- ➔ Skru det lodrette kvadratiske rør på holderen med rørspændebånd (2x). 15 Nm.

MONTERING AF MODTAGER PÅ KVADRATISK RØR



- ➔ Hold modtageren på det kvadratiske rør.
- ➔ Stik en gevindbøjle gennem huset foroven og forneden.
- ➔ Stik en plade på hver gevindbøjle fra bagsiden.



- ➔ Skru gevindbøjlen fast med riflede møtrikker M8 (2x pr. gevindbøjle. 15 Nm.

TILSLUTNING AF MODTAGEREN PÅ KRANEN

- ➔ Træk tilslutningsledningen til krankontakorboksen.
- ➔ Fastgør tilslutningsledningen med kabelbindere.
- ➔ Tilslut stikket til stikdåse X2 på krankontakorboksen.
- ➔ Knæk ikke CAN-busledningen og magnetfodantennens tilslutningsledning, og træk dem ikke i små radiusser.

GENNEMFØRELSE AF KONTROL EFTER VÆSENTLIGE ÆNDRINGER

- ➔ Hvis ABURemote blev eftermonteret på en eksisterende kran: Overholde lokale forskrifter, og gennemfør „Kontrol efter væsentlige ændringer“.

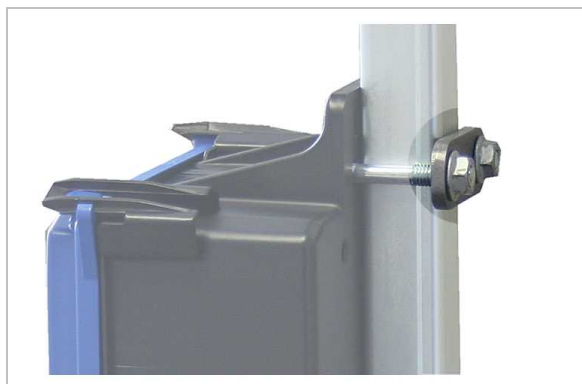
TILMELDING AF RADIOSTYRING

ABURemote er i de fleste lande tilmeldings- og gebyrfri.

- ➔ Kontrollér og overhold nationale bestemmelser.

OVERSIGT TILSPÆNDINGSMOMENTER SKRUER

MODTAGER



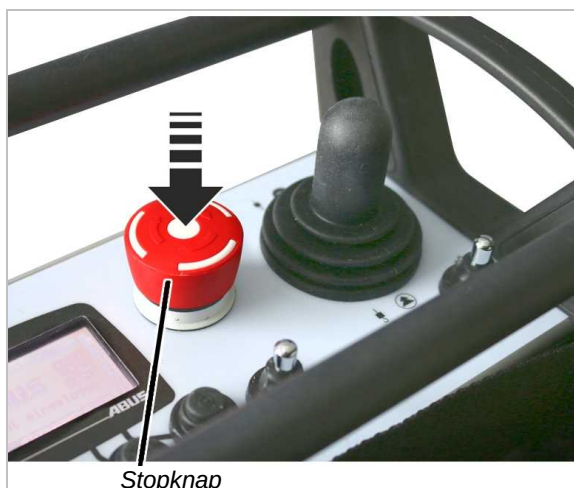
- Gevindbøjle og riflet møtrik M8
- 2x pr. modtager
- 15 Nm.

BETJENING

VEDRØRER ALLE, DER LØFTER LASTER MED KRANEN ELLER ARBEJDER I NÆRHEDEN

Læs og overhold ubetinget produkthåndbogen for hele kranen! Henvisningerne, der er anført her, gælder ud over de andre produkthåndbøger.

NØDSTOP



Stopknap

I farlige situationer med kranen:

- ➔ Tryk på stopknappen.
 - Senderen sender et stopsignal til modtageren.
 - Beredskabssignalet, som normalt sendes permanent til modtageren, afbrydes.
 - Modtageren modtager stopsignalet og modtager derudover ikke et beredskabssignal fra senderen.
 - Modtageren indstiller kranen på nødstop.
 - Kranen bremser straks og standser.

Når faren er fjernet:

- ➔ Drej stopknappen en kvart omdrejning med uret.
 - Senderen tilkobles og logger på modtageren.
 - Hvis senderen er beskyttet med en PIN: På displayet vises vinduet „Indtast PIN“.
- ➔ Indtast PIN, der blev fastlagt forinden, for den ønskede beskyttede funktion. Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- ➔ Tryk på ENTER.
 - På displayet vises „Frig.“.
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
 - Hornet kan høres på kranen.
 - Kranen er klar til brug.

ILÆGGELSE AF GENOPLADELIGE BATTERIER

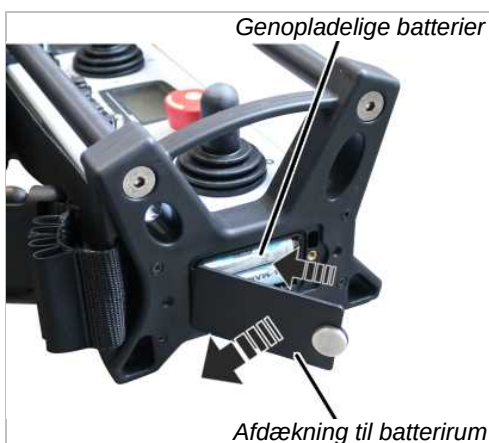


FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF BRÆNDENDE GENOPLADELIGE BATTERIER!

Hvis de genopladelige batterier beskadiges eller kortsluttes, kan der forekomme en overophedning eller en brand.

Klem, perforér eller kortslut ikke genopladelige batterier. Anvend kun originale genopladelige batterier. Bland ikke genopladelige batterier fra forskellige producenter og/eller nye og brugte genopladelige batterier.

Hvis der endnu ikke er lagt genopladelige batterier i:



- ➔ Tryk på stopknappen.
- ➔ Skru afdækningen af batterirummet, og åbn det.
- ➔ Kontrollér de genopladelige batterier for beskadigelse.

Bortskaf de genopladelige batterier, hvis de genopladelige batterier er beskadigede, og udskift dem med nye!
- ➔ Vær opmærksom på polaritet, og læg genopladelige batterier (2x, type AA Mignon) i batterirummet.

Læg ikke genopladelige batterier i blandet med engangsbatterier. Engangsbatterier kan ellers løbe ud og beskadige senderen.

Læg ikke genopladelige batterier i med forskellig kapacitet. I modsat fald kan genopladelige batterier blive beskadiget.
- ➔ Luk afdækningen på batterirumen, og skru den fast.

BÆRING OG FASTHOLDELSE AF SENDEREN

PÅFØRELSE AF HOFTEBÆLTET



- ➔ Indstil hoftebæltets længde.
- ➔ Tag hoftebæltet med sender på, og luk spændet.

KONTROL, TILKOBLING OG FRIGIVELSE FØR ARBEJDET

Kontrollér følgende punkter før arbejdet med kranen med ABURemote. Arbejd ikke med kranen ved skader eller problemer med kranen, og informér kolleger og foresatte.

UDVENDIG KONTROL AF SENDEREN

- Er dele på senderen defekt eller gået i stykker?
- Er gummidelene på kontrollerne, vippekontakterne eller knapperne revnet eller meget snavsede?

TILKOBLING

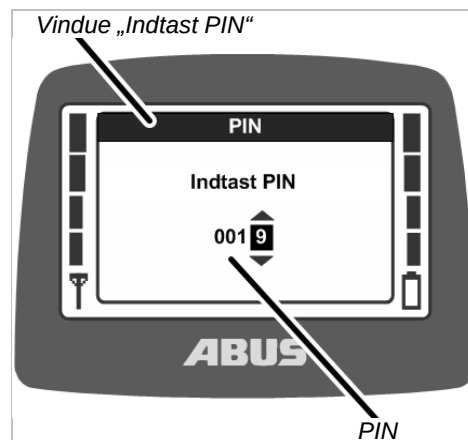


- ➔ Om nødvendigt: Tilkobl hele kranen med nettilslutningsafbryderen.
 - Kranen og modtageren er tilkoblet.
 - Modtageren venter på den tilhørende sender.
- ➔ Drej stopknappen en kvart omdrejning med uret.
 - Senderen tilkobles, displayet lyser.
 - Ved automatisk søgning efter radiokanalen: Senderen søger automatisk en fri radiokanal og belægges den.
 - Hvis senderen befinder sig inden for modtagerens rækkevidde, forbindes modtageren med senderen.

KUN VED AKTIVERET PIN

INDTASTNING AF PIN

Hvis senderen eller en bestemt funktion er beskyttet med en PIN:



- På displayet vises vinduet „Indtast PIN“.
- ➔ Indtast PIN, der blev fastlagt forinden, for den ønskede beskyttede funktion. Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- ➔ Tryk på ENTER.
- Senderen tilkobles, og den beskyttede funktion, der passer til den indtastede PIN, frigives.

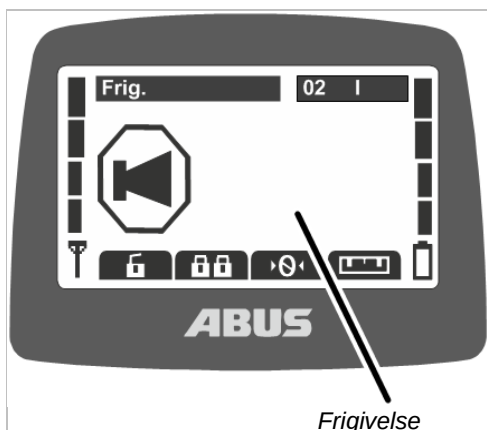
Der findes op til fire forskellige PIN-niveauer med deres egne PINer:

- Niveau 0: Senderbeskyttelse (senderen kan kun tilkobles med den rigtige PIN).
- Niveau 1: Beskyttet funktion „Suspendér stopafbryder“ (funktionen „Suspendér stopafbryder“ kan kun vælges, når den rigtige PIN blev indtastet).
- Niveau 2: Beskyttet lastbegrænsning (lastbegrænsningen er frakoblet, når den rigtige PIN blev indtastet).
- Niveau 3: Kombination af PIN-niveau 1 og PIN-niveau 2.

Funktionsoversigt og henvisninger vedrørende indstillingen af PIN og beskyttede funktioner: Se „Indstilling af PIN for senderbeskyttelse og beskyttede funktioner“, side 91.

Afhængigt af senderens udførelse kan specialfunktioner også betjenes med en nøgleafbryder. Se „Betjening af ekstrafunktioner på kranen med nøgleafbryder“, side 62.

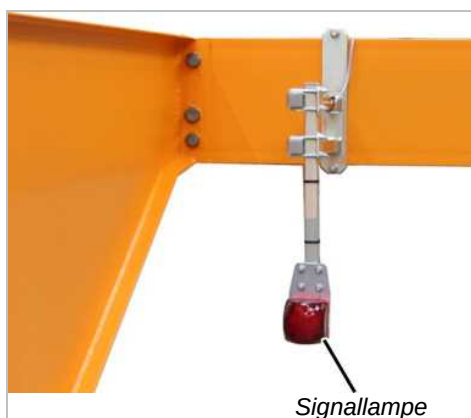
FRIGIVELSE AF SENDER



- Senderen logges igen automatisk på modtageren, hvor den også var logget på ved frakoblingen.
- På displayet vises „Frig.“.
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
- Hornet kan høres på kranen.
- Kranen er klar til brug.

KUN VED SIGNALLAMPE TIL RADIOSTYRING

Så snart senderen er frigivet:



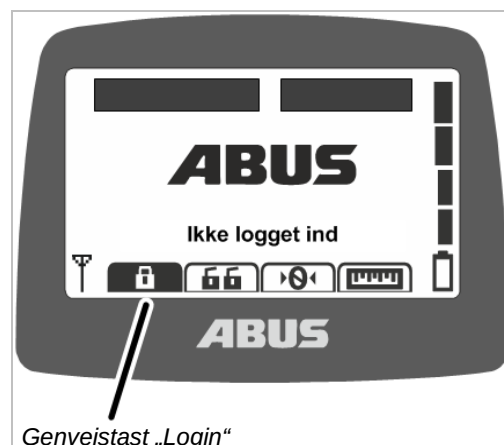
- Den røde signallampe lyser.
- Personer i omgivelserne ved derved, at der er logget en sender på kranen, og at den på ethvert tidspunkt kan bevæge sig.

PÅLOGNING AF SENDEREN

I nogle situationer logges senderen ikke automatisk på modtageren igen:

- Senderen var ikke logget på ved frakoblingen.
- Kranen er ikke inden for senderens rækkevidde.
- Kranen er i mellemtiden frakoblet.
- Kranen blev i mellemtiden startet igen.
- En anden sender er logget på kranen.
- Senderen blev forinden logget ud manuelt.
- En automatisk login blev afbrudt forinden.

Hvis senderen ikke logges automatisk på igen:



Enten:

Tryk på genvejstasten „Login“ (lukket hængelås).

Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

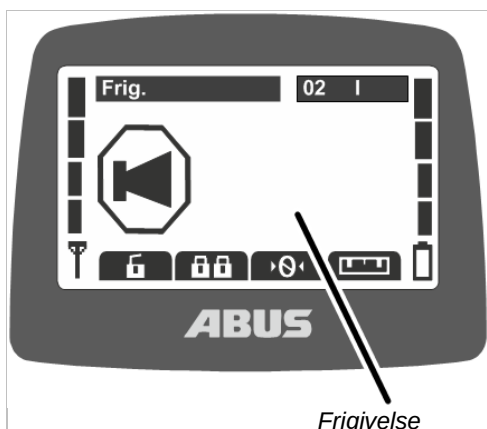
Hent menupunktet „Login“.

- Hvis senderen eller en funktion er beskyttet med en PIN: På displayet vises vinduet „Indtast PIN“.



Indtast PIN. Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.

- Senderen logges på modtageren.



- På displayet vises „Frig.“.
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
- Hornet kan høres på kranen.
 - Kranen er klar til brug.

KONTROL AF STOPKNAPPEN

Kontrollér før arbejdsstart:

- ➔ Tryk kontrolleren hejs helt ind.
- Lastkrogen kører opad.
- ➔ Tryk på stopknappen.
- Senderen går ud.
 - Lastkrogen kører ikke længere.
- ➔ Drej stopknappen en kvart omdrejning med uret.
- Senderen tilkobles og logger på modtageren.
 - Hvis senderen er beskyttet med en PIN: På displayet vises vinduet „Indtast PIN“.
- ➔ Indtast PIN, der blev fastlagt forinden, for den ønskede beskyttede funktion. Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- ➔ Tryk på ENTER.
- På displayet vises „Frig.“.
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
- Hornet kan høres på kranen.
 - Kranen er klar til brug.

BETJENING AF KRANEN

HEJSNING OG SÆNKNING, KØRSEL MED LØBEKAT, KRANKØRSEL



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF LØFTET LAST!

Hvis kranføreren ikke har frit udsyn til lasten, kan personer blive ramt af lasten, blive dræbt eller kvæstet.

Betjen kun kranen, når last, kran og arbejdsområde kan ses fuldstændigt, eller arbejdsområdet kan dirigeres af en person.



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF LØFTET LAST!

Hvis kranføreren snubler eller falder, kan det forekomme, at vedkommende utilsigtet aktiverer senderen. Derved kan personer blive dræbt eller kvæstet af lasten.

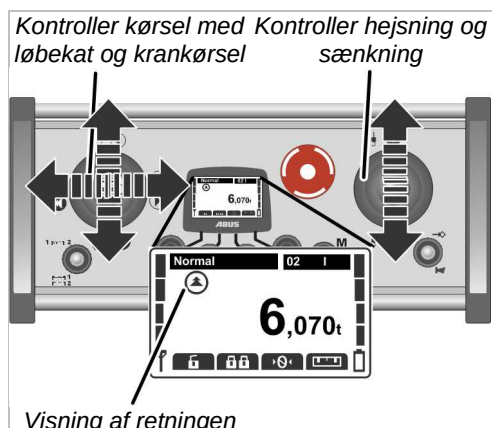
Betjen kun kranen fra et sikkert ståsted.



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND SKØDESLØS OMGANG MED SENDEREN!

Hvis senderen behandles skødesløst (f.eks. kastes, der slås med den,...), beskadiges senderen, fungerer den ikke længere rigtigt og kan sende utilsigtede signaler til kranen. Derved kan personer blive dræbt eller kvæstet af lasten.

Læg forsigtigt senderen fra dig, og anvend den ikke som erstatning for et værktøj.



- ➔ Ved tottrins kontroller: Tryk kontrollerne halvt eller helt ned for at styre kranen og løbekatten.
- Ved proportional kontroller: Tryk kontrollerne trinløst ned for at styre kranen og løbekatten.
- Kontrolleren til hejsning og sænkning skal trykkes væk fra kroppen for at sænke og trækkes mod kroppen for at hejse. Hvis kranføreren bærer senderen med hoftebæltet, hænger senderen skråt nedad. Derved stemmer kontrollerens retning overens med lastkrogens retning.
- På displayet vises kranens, løbekattens og lastkrogens retning.

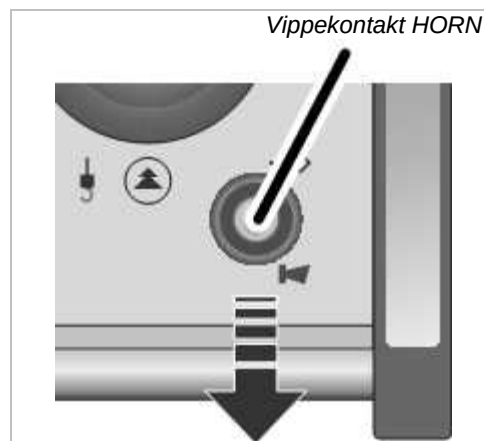
Betjening af en kran med to løbekatte: Se „Betjening af kran med to løbekatte“, side 63.

Ved en kran med en løbekat kan der på senderen også skiftes frem og tilbage mellem visningen for „I“ og „II“, men løbekat I betjenes altid.

Betjening af to kraner i tandemdrift: Se „Betjening af kraner i tandemdrift“, side 68.

HORN

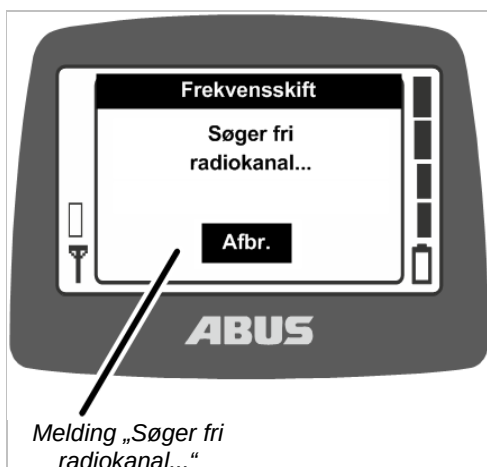
For at advare andre personer om farer:



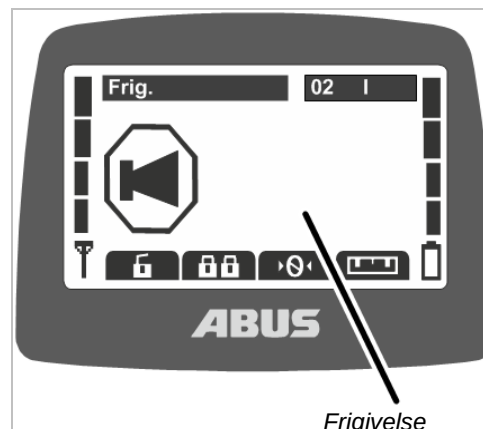
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN.
- Hornet kan høres på kranen.

SKIFT AF RADIOKANAL

Hvis der forekommer forstyrrelser (forbindelse afbrydes eller signalkvalitet falder):



- ➔ Tryk på vippekontakten KANALSKIFT.
- Senderen afbryder forbindelsen til modtageren.
 - Modtageren venter på den tilhørende sender.
 - På displayet vises meldingen „Søger fri radiokanal...“.
 - Senderen scanner 433 MHz-frekvensområdet eller 868 MHz-frekvensområdet og analyserer den aktuelle radiosituation i sine omgivelser. På dette grundlag vælger senderen en så vidt muligt optimal radiokanal til forbindelsen.
 - Modtageren finder senderen.



- På displayet vises „Frig.“.
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
- Hornet kan høres på kranen.
 - Kranen er klar til brug.

Radiokanalen kan kun skiftes, når senderen ikke er indstillet på en fast radiokanal. Indstil senderen på en fast radiokanal: Se „Indstilling af radiokanal“, side 84.

Ved et kanalskift analyserer senderen den aktuelle radiosituation i sine omgivelser. Hvis radiosituationen ændres under løbende drift, skiftes radiokanalen ikke automatisk.

Hvis der forekommer forstyrrelser (f.eks. forbindelse afbrydes eller signalkvalitet falder), skal kanalskiftet gennemføres på senderen. Radiosituationen i senderens omgivelser analyseres derefter igen.

Hvis kanalskiftet aktiveres flere gange med korte mellemrum:

- Radiosituationen analyseres hver gang igen, og radiokanalen ændres som beskrevet ovenfor.
- Hvis radiosituationen ikke har ændret sig siden det sidste kanalskift (f.eks. fordi senderen stadig er på den samme position): Senderen skifter alligevel radiokanal.

Selv om analysen af radiosituationen i omgivelserne kommer til det samme resultat som ved det forrige kanalskift, skiftes det anvendte radiokanal. I dette tilfælde anvendes den næstbedste radiokanal.

På denne måde kan der bevidst skiftes mellem de fem bedst vurderede radiokanaler.

UNDGÅELSE AF RADIOFORSTYRRELSE

Hvis den af ABURemote anvendte radiokanal forstyrres af andre enheder, kan dette medføre afbrydelser af forbindelsen (f.eks. fejl 101).

ABURemote har en rækkevidde på over 100 meter afhængigt af mure og genstande mellem sender og modtager. Andre faktorer, der kan begrænse rækkevidden, er f.eks. andre apparater med radioteknik og omgivelsesbetingelser som luftfugtighed.

Overhold disse tips for at undgå radioforstyrrelser:

- Optimér monteringsstedet for modtagerens magnetfodantenne. Se „Planlægning af monteringen på kranen“, side 24.
 - Overhold minimumafstanden ved flere sendere. Se „Overholdelse af minimumafstand ved flere sendere“, side 36.
 - Skift radiokanal manuelt. Se „Skift af radiokanal“, side 35
 - I stedet for det automatiske skift af radiokanal og ekstra manuelt skift radiokanalen kan en radiokanal indstilles fast. Se „Indstilling af radiokanal“, side 84.
- I denne sammenhæng skal der overordnet etableres et frekvensmanagement for hele halområdet.
- Ved flere sendere, der anvendes relativt tæt på hinanden, er det nyttigt at reducere sendeeffekten for alle sendere. Se „Indstilling af sendeeffekt for sender og modtager“, side 87.
 - Ved flere modtagere, der anvendes umiddelbart i nærheden, kan det være nyttigt at reducere sendeeffekten for alle modtagere. Se „Indstilling af sendeeffekt for sender og modtager“, side 87.

OVERHOLDELSE AF MINIMUMAFSTAND VED FLERE SENDERE

Hvis der anvendes flere sendere for tæt på hinanden, kan det forekomme, at der af og til forekommer radioforstyrrelser.

Radioforbindelsens kvalitet afhænger af mange faktorer som f.eks. radiokanalen, afstanden til modtageren og til andre sendere, antallet af sendere i omgivelserne, andre apparater med radioforbindelse, den indstillede sendeeffekt osv...

Hvis der forekommer forstyrrelser (forbindelse afbrydes eller signalkvalitet falder):

- ➔ Overhold et par meters afstand til andre sendere.
- ➔ Reducér sendeeffekten for alle sendere i de umiddelbare omgivelser. Se „Indstilling af sendeeffekt for sender og modtager“, side 87.

Ved hjælp af en lavere sendeeffekt for alle sendere i omgivelserne reduceres hele radiofeltets intensitet, hvorved gensidige forstyrrelser reduceres.

STANDBY

Hvis der i et stykke tid ikke trykkes på en knap på senderen, skifter senderen til driftsmodusen „Standby“. Det sker både ved en pålogget og ved en aflogget sender.

Med driftsmodusen „Standby“ sparer senderen strøm og sørger for ekstra sikkerhed, når senderen lægges og glemmes.

Tiden, hvorefter senderen skifter til driftsmodusen „Standby“, kan indstilles. Se „Indstilling af standby“, side 74.

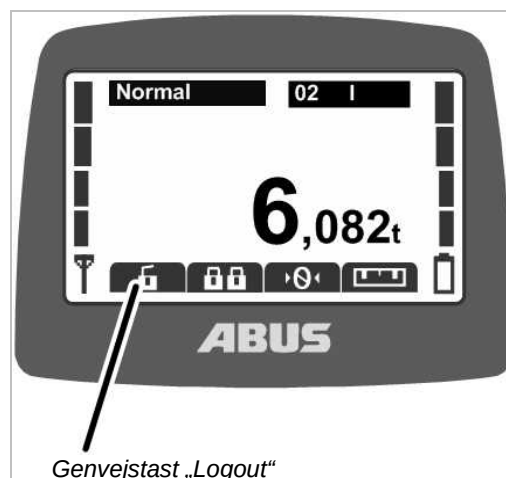
Gentilkobling af senderen:

- ➔ Tryk på stopknappen.
- ➔ Drej stopknappen en kvart omdrejning med uret.
 - Senderen tilkobles og logger på modtageren.
 - Hvis senderen er beskyttet med en PIN: På displayet vises vinduet „Indtast PIN“.
- ➔ Indtast PIN, der blev fastlagt forinden, for den ønskede beskyttede funktion. Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- ➔ Tryk på ENTER.
 - På displayet vises „Frig.“.
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
 - Hornet kan høres på kranen.
 - Kranen er klar til brug.

AFLOGNING OG FRAKOBLING AF SENDEREN

AFLOGNING AF SENDEREN

- For at en anden sender kan overtage kranen i tandemdrift, skal senderen være logget af. Det er ikke tilstrækkeligt kun at frakoble en pålogget sender eller at vente, indtil den skifter til driftsmodusen „Standby“.



- ➔ Enten:
 - Tryk på genvejstasten „Logout“ (åbnet hængelås).
 - Eller:
 - Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - Hent menuen „Kranbetjening“.
 - Hent menupunktet „Logout“.
- Senderen logger af kranen og skifter tilbage til driftsmodusen „Ikke logget ind“.
- Nu kan en anden sender overtage kranen i tandemdrift.

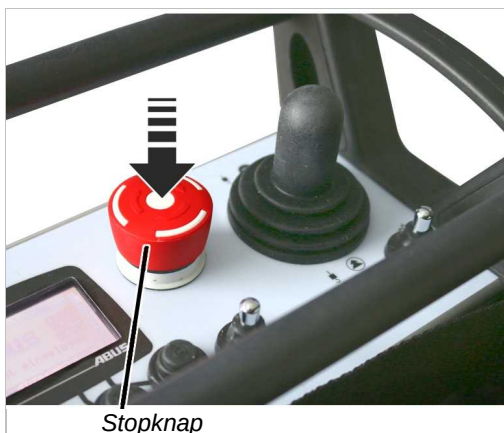
AFLOGNING AF SENDEREN FRA MODTAGEREN

Senderen kan også logges af fra modtageren. Det er frem for alt nyttigt, hvis en sender skal logges af, men den ikke står til rådighed (f.eks. låst inde).

- ➔ Slå kranen fra på nettilslutningsafbryderen.
 - Hele kranen inkl. modtager frakobles.
- ➔ Vent mindst 30 sekunder.
 - Modtageren mister informationen om, hvilken sender der var logget på.
 - Hvis senderen er tilkoblet: På displayet vises meldingen 101 „Forbindelse til modtageren afbrudt“, og senderen logges af.
- ➔ Tilkobl kranen med nettilslutningsafbryderen.
 - Nu kan en anden sender logges på denne kran.

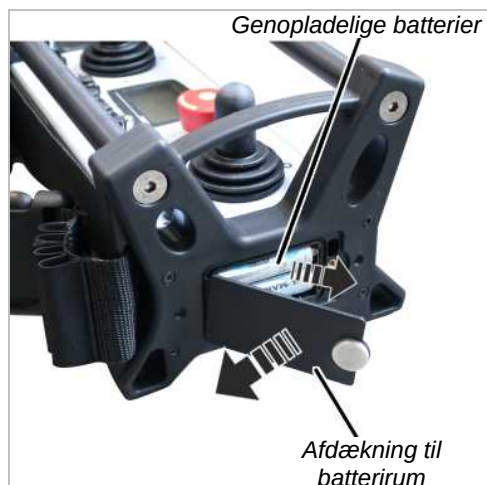
FRAKOBLING AF SENDEREN

Frakobl senderen:



- ➔ Tryk på stopknappen.
 - Senderen går ud.

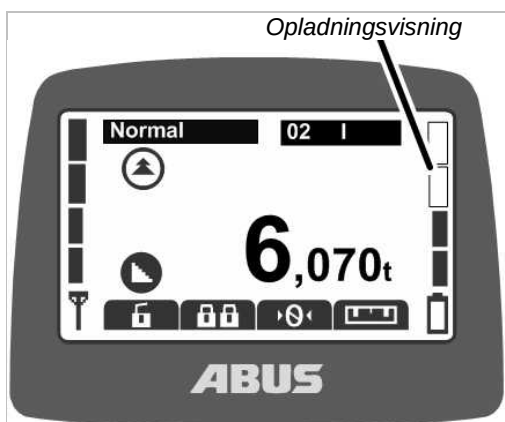
Ved længere driftspauser:



- ➔ Skru afdækningen af batterirummet, og åbn det.
- ➔ Tag de genopladelige batterier ud.
- ➔ Luk afdækningen på batterirumen, og skru den fast.

KAPACITETSVISNING FOR GENOPLADELIGE BATTERIER

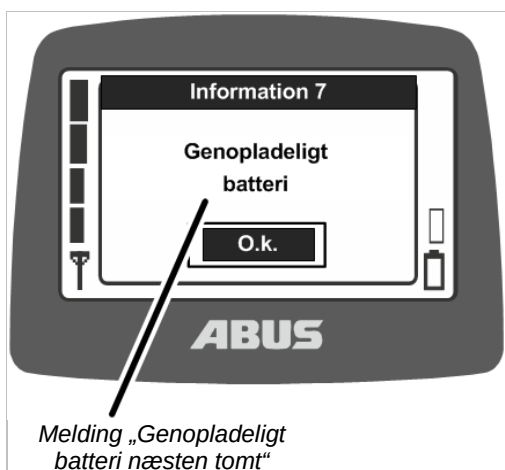
Ved det normale arbejde med radiostyringen:



- Søjlerne på displayets højre kant viser de genopladelige batteriers resterende kapacitet.

Fire fulde søjler står en et fuldt genopladeligt batteri, fire tomme søjler for et tomt genopladeligt batteri.

Hvis de genopladelige batteriers indstillede resttid for alarmen er nået:



- På displayet vises meldingen „Genopladeligt batteri næsten tomt“.

De genopladelige batteriers resttid, som meldingen skal vises fra, kan indstilles. Se „Visning af de genopladelige batteriers resttid og indstilling af alarm“, side 75.

- Der kan ikke gives en ny kommando for krankørsel, kørsel med løbekat eller hejsning/sænkning, før meldingen er blevet bekræftet.

- ➔ Tryk på ENTER.
- ➔ Sæt lasten ned.
- ➔ Skift de genopladelige batterier.

UDSKIFTNING AF GENOPLADELIGE BATTERIER



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF BRÆDENDE GENOPLADELIGE BATTERIER!

Hvis de genopladelige batterier beskadiges eller kortsluttes, kan der forekomme en overophedning eller en brand.

Klem, perforér eller kortslut ikke genopladelige batterier. Anvend kun originale genopladelige batterier. Bland ikke genopladelige batterier fra forskellige producenter og/eller nye og brugte genopladelige batterier.

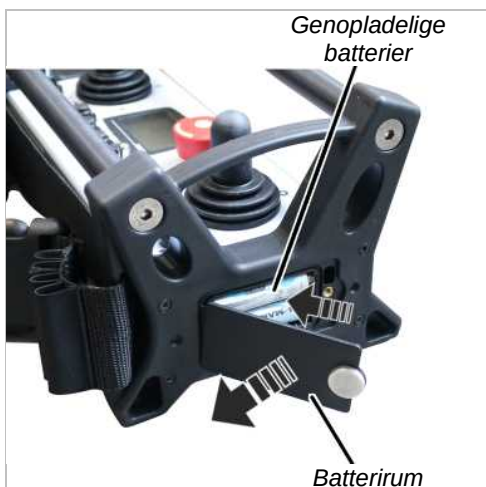


- ➔ Skru afdækningen af batterirummet, og åbn det.
- ➔ Tag de genopladelige batterier ud.



- ➔ Tag opladede batterier ud af stropperne på hoftebæltet eller opladeren.
- ➔ Kontrollér de genopladelige batterier for beskadigelse.

Bortskaf de genopladelige batterier, hvis de genopladelige batterier er beskadigede, og udskift dem med nye!



- ➔ Kontrollér de genopladelige batterier for beskadigelse.

Bortskaf de genopladelige batterier, hvis de genopladelige batterier er beskadigede, og udskift dem med nye!

- ➔ Vær opmærksom på polaritet, og læg genopladelige batterier (2x, type AA Mignon) i batterirummet.

Læg ikke genopladelige batterier i blandet med engangsbatterier. Engangsbatterier kan ellers løbe ud og beskadige senderen.

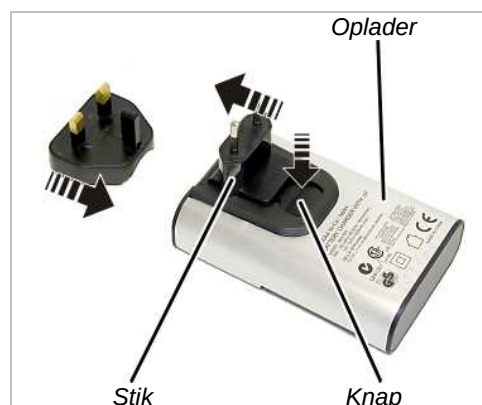
Læg ikke genopladelige batterier i med forskellig kapacitet. I modsat fald kan genopladelige batterier blive beskadiget.

- ➔ Luk afdækningen på batterirummen, og skru den fast.

OPLADNING AF GENOPLADELIGE BATTERIER

Opladeren kan tilpasses til det lokale elektriske ledningsnet med udskiftelige stik.

UDSKIFTNING AF STIK PÅ OPLADEREN



- ➔ Sammenlign oplysningerne på typeskiltet med det lokale elektriske ledningsnet.
- ➔ Tryk på knappen på bagsiden af opladeren.
- ➔ Skub stikket op, og tag det af.
- ➔ Skub det passende stik på, og lad det gå hørbart i indgreb.

OPLADNING AF GENOPLADELIGE BATTERIER

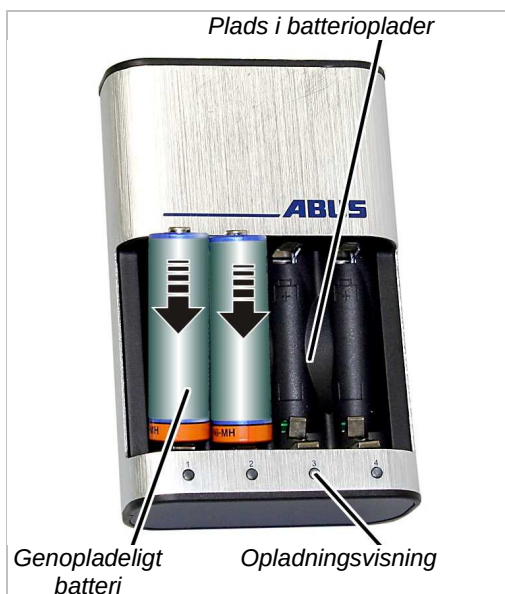


FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF BRÆNDENDE GENOPLADELIGE BATTERIER!

Hvis de genopladelige batterier oplades ukorrekt eller kortsluttes, kan der opstå varmeskader, eller de kan sprænge.

Oplad genopladelige batterier korrekt!

Vær opmærksom på de genopladelige batteriers polaritet. Oplad kun de genopladelige batterier i den originale oplader, og overhold ladetiden og den tilladte ladestrøm.



- ➔ Kontrollér de genopladelige batterier for beskadigelse.
Bortskaf de genopladelige batterier, hvis de genopladelige batterier er beskadigede, og udskift dem med nye!
- ➔ Vær opmærksom på polariteten, og sæt de genopladelige batterier i opladeren.
- ➔ Sæt opladeren i stikdåsen.
 - Opladningsvisningen for den tilhørende plads i batteriopladeren blinker langsomt.
 - De genopladelige batterier opvarmes.

Hvis opladningsvisningen blinker rødt:

- Det genopladelige batteri er defekt, eller der blev lagt et engangsbatteri i.
- ➔ Tag det genopladelige batteri ud, og bortskaf det.
- ➔ Smid ikke genopladelige batterier i husholdningsaffaldet. Bortskaf dem i henhold til de lokale bestemmelser.

EFTER OPLADNINGEN

Opladningsvisningen lyser permanent grønt:



- Det genopladelige batteri er fuldstændigt opladet.
- Opladeren skifter til vedligeholdelsesopladning.
De genopladelige batterier efterlades dermed efter behov automatisk og er altid fuldstændigt opladete. De genopladelige batterier beskadiges ikke heraf og mister ikke kapacitet.
- ➔ Efter behov: Tag de genopladelige batterier ud af pladsen i batteriopladeren.
- ➔ Sæt genopladelige batterier i stropperne på senderens hoftebælte som reservebatterier.

OPBEVARING AF GENOPLADELIGE BATTERIER

- ➔ Opbevar genopladelige batterier på et køligt (fortrinvis under 25° C), godt ventileret sted fjern fra fugtighed, varmekilder og åben ild.
Temperaturer over 70° C kan medføre, at de genopladelige batterier løber ud!

RENGØRING AF SENDEREN

Ved let tilsmudsning:

- ➔ Rengør senderen med en klud med en mild sæbeopløsning.

Ved kraftig tilsmudsning:

- ➔ Rengør senderen med en klud med isopropanol.

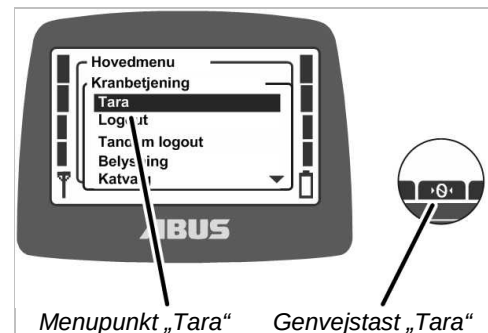
TARA

KUN VED KRAN MED LASTVISNING

TARA

Med „Tara“ kan kranens lastvisning nulstilles. Derved er en differensmåling mulig, f.eks. for ikke at medveje vægten af en travers.

Denne funktion kan hentes i menuen eller med en genvejstast.



➔ Enten:

Tryk på genvejstasten „Tara“ (nul med to pile).

Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Hent menupunktet „Tara“.

➔ Hold genvejstasten eller ENTER i menuen trykket ind i ca. 3 sekunder.

- Visningen af den påhængte last nulstilles.

Reset af tara:

➔ Tryk på genvejstasten „Tara“ (nul med to pile), eller hent menupunktet „Tara“ igen.

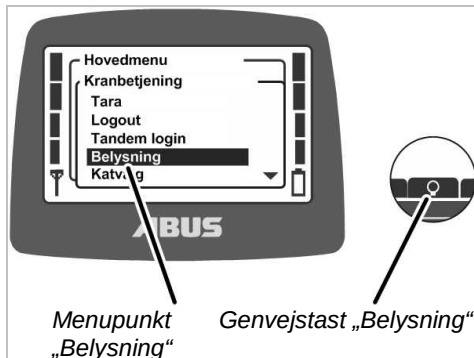
➔ Visningen af den påhængte last viser igen den oprindelige værdi.

TIL- OG FRAKOBLING AF KRANBELYSNINGEN

KUN VED KRANBELYSNING

Med funktionen „Belysning“ kan kranbelysningen til- og frakobles.

Denne funktion kan hentes i menuen eller med en genvejstast.



- Enten:
- Tryk på genvejstasten „Belysning“ (pære).
 - Eller:
 - Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - Hent menuen „Kranbetjening“.
 - Hent menupunktet „Belysning“.
- Kranbelysningen tændes.
- Tryk igen på genvejstasten „Belysning“, eller hent menupunktet „Belysning“ igen i menuen „Kranbetjening“ for at slukke belysningen på kranen igen.

ANVENDELSE AF PENDULDÆMPNING

KUN VED ABUCONTROL MED PENDULDÆMPNING

Med funktionen „Penduldæmp.“ på en kran med ABUControl reduceres lastkrogens pendulbevægelse betydeligt ved løbekat- og krankørsel. Se produkthåndbogen „ABUControl“.

Denne funktion kan hentes i menuen eller med en genvejstast.

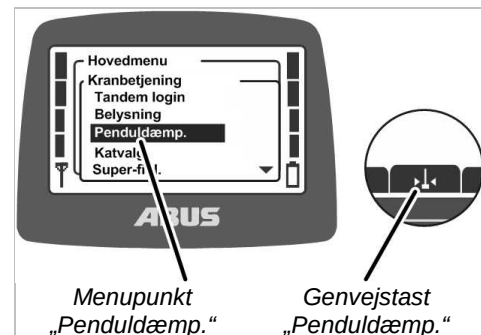
Tilkobling penduldæmpningen:

Penduldæmpningen fungerer først kun ved en kran med en enkelt løbekat eller ved en kran med flere løbekatte, når løbekattene, der ikke anvendes, står i parkeringspositionen (løftebegrænseren foroven er kørt gennem lastkrogen).

Ved fælles funktion af flere løbekatte eller i tandemdrift skal penduldæmpningen frigives separat. Se produkthåndbogen til ABUControl.

Penduldæmpningen er inaktiv ved en krogbevægelsesafstand på mindre end 1,5 m. For at kunne anvende funktionen skal krogbevægelsesafstanden være større end 1,5 m.

Ved ABURemote med separat styring: Hvis en af lastkroge står i den maksimale krogstilling (løftebegrænser foroven), kan penduldæmpningen tilkobles for den anden lastkrog.



- Enten:
- Tryk på genvejstasten „Penduldæmp. til“ (pendul med pile).
 - Eller:
 - Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - Hent menuen „Kranbetjening“.
 - Hent menupunktet „Penduldæmp.“.

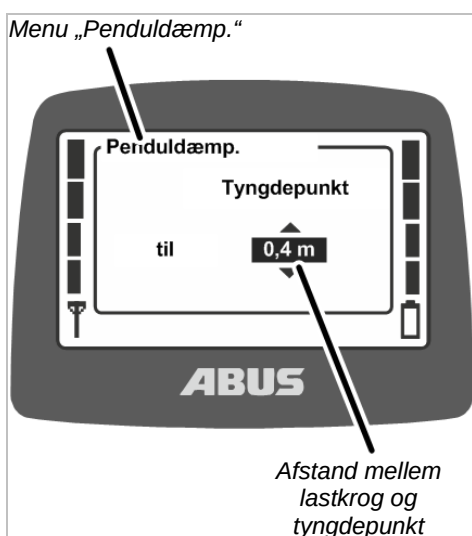
ABUControl skal kende lastoptagningsmidlets længde, så penduldæmpningen fungerer rigtigt.



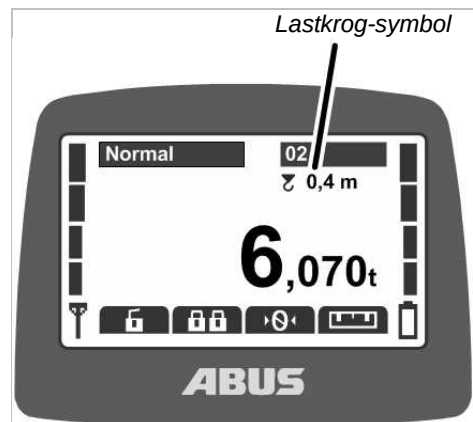
FARE FOR PERSONER, FORDI LASTEN SVINGER!

Hvis lastoptagningsmidlets længde er indstillet forkert, kan lasten svinge kraftigt! Derved kan personer blive dræbt eller kvæstet.

Indstil lastoptagningsmidlets længde efter hver anhugning!



- Vinduet „Penduldæmp.“ vises.
 - Den sidst indstillede afstand vises.
 - ➔ Afstand mellem lastkrogen og lastens tyngdepunkt.
 - ➔ Indstil afstanden.
- Afstand kan indstilles i trin på 0,2 m.
- ➔ Bekræft værdien med ENTER.



- Under krannummeret vises der et lastkrog-symbol og den indstillede afstand.

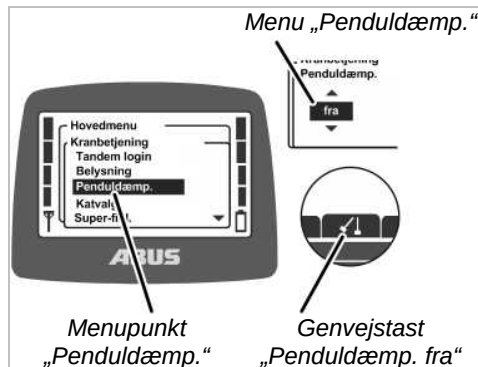
Kørsel med kran og løbekat med penduldæmpning:

- ➔ Betjen kranen som sædvanligt.
- Undgå i den forbindelse en rykvis drift eller at skifte hurtigt frem og tilbage.
- ABUControl beregner ud fra kørehastighederne for kran og løbekat, ud fra krogstillingen og ud fra lastoptagningsmidlets længde, hvor kraftigt lasten normalt ville svinge og accelererer og bremser køremotorerne, så pendulbevægelsen reduceres.
 - Accelerations- og bremseveje ændres ikke væsentligt.
 - Ydre påvirkninger som f.eks. vind, stød mod last eller lastkrog eller manuelle bevægelser udlignes ikke.

Bemærk

Penduldæmpningen forhindrer i aktiv tilstand, at lasten svinger. Forsøg derefter ikke også manuelt at forhindre, at lasten svinger, ved at modstyre. Det kan begrænse eller forstyrre funktionen.

Frakobling af penduldæmpningen:



Enten:

Tryk på genvejstasten „Penduldæmp. fra“ (to penduler).

Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Vælg værdien „fra“ i menupunktet „Penduldæmp.“,

Bekræft med knappen ENTER.

- Penduldæmpningen frakobles.

Penduldæmpningen frakobles automatisk, når der skiftes mellem flere løftmaskinerier (f.eks. mellem to løbekatte på en kran).

Penduldæmpningen kan dog tilkobles igen afhængigt af den valgte indstilling i ABUControl (med lastoptagningsmidlets korrigerede længde).

ANVENDELSE AF KROGCENTRERING

KUN VED KROGCENTRERING

Med funktionen „Krogcentrering“ justeres lastkrogen automatisk lodret overlasten fastgørelsespunkt ved anhugget last, når der løftes. Derved gøres den lodrette positionering af løbekattene nemmere og hurtigere. Så længe krogcentreringen er aktiv, kan lasten kun løftes med langsom hejsehastighed.

Krogcentreringen kan aktiveres og deaktiveres overordnet i KranOS. Se produkthåndbogen til ABUControl.

- Denne funktion kan kun aktiveres med en genvejstast. Funktionen kan kun anvendes, når der er valgt en løbekat. Hvis der er valgt to løbekatte, står funktionen ikke til rådighed.
- Løftemaskineriet på den anden eller tredje løbekat skal stå i parkeringspositionen (løftebegrænseren foroven er kørt gennem lastkrogen), så løbekat- og krankørslen fungerer via krogcentreringen.
- Hvis kranen og/eller løbekatten befinder sig i forfrakoblingens område, står krogcentreringen fortsat til rådighed, men hejsehastigheden tilpasses til langsom kørehastighed.
- Krogcentreringen er inaktiv ved en krogbevægelsesafstand på mindre end 1,5 m. For at kunne anvende funktionen skal krogbevægelsesafstanden være større end 1,5 m.
- Kun ved sender med tre kontrollere: Før krogcentreringen kan anvendes, skal løbekatten, hvor krogcentreringen skal anvendes, vælges med vippekontakten. De andre løbekatte skal befinde sig i parkeringspositionen (løftebegrænseren foroven er kørt gennem lastkrogen).
- Kun ved sender med tre kontrollere: Den midterste controller kan ikke anvendes til „kørekommando“.



FARE FOR PERSONE PÅ GRUND AF BEGRÆNSET KRAN- ELLER LØBEKATKØRSEL!

Krogcentreringen fungerer kun, når kranen og løbekatten kan køre ubegrænset. Hvis kranen er begrænset i en køreretning (f.eks. fordi løbekatten står i endestopafbryderområdet), forhindres det at løfte med aktiv krogcentrering, dvs. ved aktiveret kørekommando. Dermed centrerer lastkrogen eventuelt ikke over lasten i denne køreretning. Derved kan det forekomme, at lasten svinger utilsigtet, når der løftes.

Sørg for fri kørsel i alle kranakser. Ophold dig ikke i fareområdet, når der løftes.



FARE FOR PERSONER, FORDI LASTEN SVINGER!

Når en last skal vendes, og krogcentreringen er aktiv, kan løbekatten glide efter og lasten begynde at svinge. Derved kan personer blive dræbt eller kvæstet.

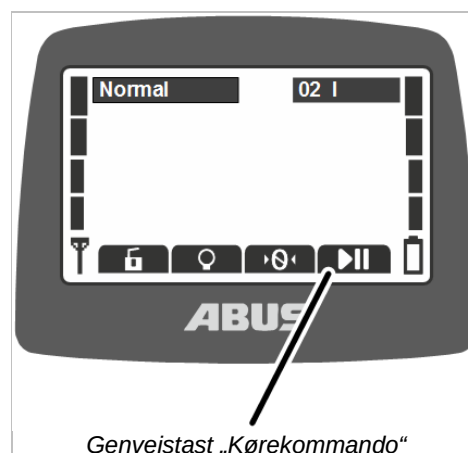
Frakobl krogcentreringen, når en last vendes!

Henvisninger vedrørende anvendelse af krogcentreringen:

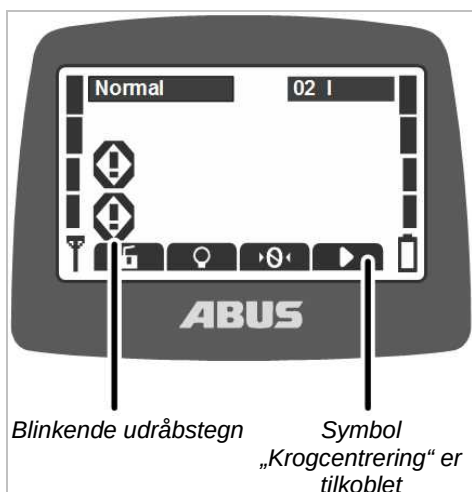
- Ved krogcentreringen drejer det sig om en assistancefunktion. Den skal understøtte kranføreren og gøre betjeningen nemmere. Den fritager ikke kranføreren fra vedkommendes pligt til omhyggelighed. DieKranbetjeningen bør udelukkende foretages af uddannet personale. Kranføreren har grundlæggende ansvaret for den sikre transport af lasten.
- Kranføreren skal altid opholde sig uden for fareområdet.
- Ved krogcentreringen centrerer lastkrogen over lasten fastgørelsespunkt. Det er ikke nødvendigvis også lastens tyngdepunkt. En usymmetrisk eller forkert anhugget last løftes ikke ensartet af krogcentreringen.
- Ved en tung lastkrog i forbindelse med en lettere last kan lasten slæbe over jorden ved at anvende krogcentreringen, mens der løftes, før lastkrogen blev centreret over lasten. Derfor bør lasten ikke være mindre end 1/3 af lastkrogens vægt.

Tilkobling af krogcentreringen:

- ➔ Anhug lasten.
- ➔ Hvis et langt fastgørelsesmiddel først skal strammes, bør der først trykkes på knappen til hejsning for at stramme fastgørelsesmidlet.



- ➔ Tryk på genvejstasten „Kørekommando“ (play- og pause-symbol), og hold den nede, tryk derefter på knappen til hejsning, og hold den nede.



- På displayet vises blinkende ikoner for de to kranakser.
- Lastkroge kører op, og løftemaskineriet centrerer i kranens køreretning og løbekattens køreretning lodret over lastens fastgørelsespunkt.
- Derefter fortsætter lastkroge med at løfte. Så længe krogcentreringen er aktiv, kan lasten kun løftes med langsom hejsehastighed. Den langsomme hejsehastighed kan indstilles i KranOS. Se produkthåndbogen til ABUControl.

Afslutning af krogcentreringen:

- ➔ Slip genvejstasten „Kørekommando“ (play- og pause-symbol) eller knappen til hejsning.
- Når genvejstasten slippes, er krogcentreringen deaktiveret, og kranen skifter til den normale hejse drift.

Fejl ved aktiveringen af krogcentreringen:

Når der er blevet trykket på knappen „Kørekommando“, men krogcentreringen ikke står til rådighed eller kun begrænset, fordi f.eks. en køreakse eller hejsning er spærret:

- På LED-matrixvisningen vises meldingen „F0048: Krogassistent begrænset.3“.
- Derudover spærres hejsningen, så en last ikke løftes utilsigtet, før løbekatten blev centreret.

ANVENDELSE AF KROGFØRINGEN

KUN VED KROGFØRING:

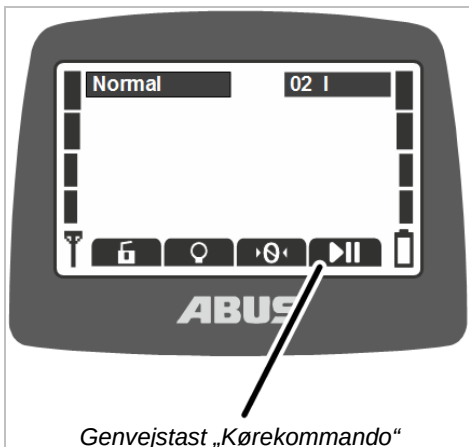
Med funktionen „Krogføring“ kan lastkroge køres manuelt. Både kranen og løbekatten følger i den retning, som kroge svinges manuelt i. På denne måde kan kranen køres intuitivt.

- Denne funktion kan kun aktiveres med en genvejstast. Funktionen kan kun anvendes, når der er valgt en løbekat. Hvis der er valgt to løbekatte, står funktionen ikke til rådighed.
- Løftemaskineriet på den anden eller tredje løbekat skal stå i parkeringspositionen (løftebegrænsere foroven er kørt gennem lastkroge), så løbekat- og krankørslen fungerer via krogføringen.
- Krogføringen er inaktiv ved en krogbevægelsesafstand på mindre end 1,5 m. For at kunne anvende funktionen skal krogbevægelsesafstanden være større end 1,5 m.
- Kun ved sender med tre kontrollere: Før krogføringen kan anvendes, skal løbekatten vælges med vippekontakten „Katvalg“, hvor krogføringen skal anvendes. De andre løbekatte skal befinde sig i parkeringspositionen (løftebegrænsere foroven er kørt gennem lastkroge).
- Kun ved sender med tre kontrollere: Den midterste controller kan ikke anvendes til „kørekommando“.

Henvisninger vedrørende anvendelsen af krogføringen:

- Ved krogføringen drejer det sig om en assistancefunktion. Den skal understøtte kranføreren og gøre betjeningen nemmere. Den fritager ikke kranføreren fra pligten til omhyggelighed. Kranbetjeningen bør udelukkende gennemføres af uddannet personale. Kranføreren har grundlæggende ansvaret for den sikre transport af lasten.
- Kranføreren skal altid opholde sig uden for fareområdet.
- Positioneringsstyringen må ikke være aktiveret på samme tid, da funktionen for krogføring ellers ikke står til rådighed.

Tilkobling af krogføring:

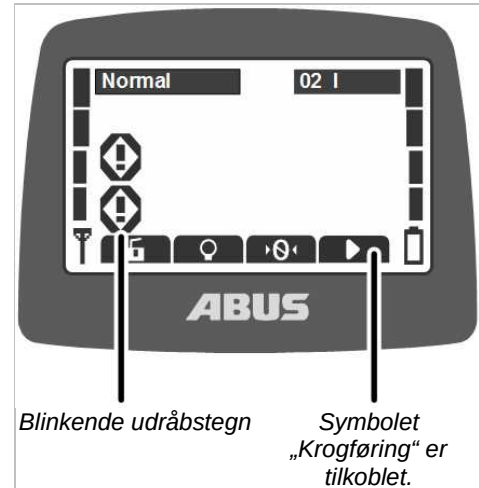


- Tryk på genvejstasten „Kørekommando“ (play- og pause-symbol), og hold den trykket ned.

eller

Tryk på genvejstasten „Kørekommando“ (play- og pause-symbol), og tryk på en vilkårlig kørekommando (krankørsel frem, krankørsel tilbage, kørsel med løbekat til venstre, kørsel med løbekat til højre), og hold den trykket ned.

Genvejstasten kan slippes, når der trykkes på kørekommandoen.



- På displayet vises blinkende ikoner for de to kranakser.
- Krogføringen er aktiv.
- Sving en tom lastkrog ud manuelt.
- Kranen og løbekatten følger udsvingets bevægelse med tilsvarende hastighed.



FARE FOR AT KOMME I KLEMME, FORDI DER TAGES FAT I WIREN!

Hvis der tages fat i wiren, kan fingrene komme i klemme.

Tag ikke fat i nærheden af wiren, da wiren bevæger sig, når der løftes/sænkes. Tag kun fat i kranen på den tomme lastkrog for at betjene krogføringen!

Afslutning af krogføringen:

- ➔ Slip genvejstasten „Kørekommando“ (play- og pause-symbol) eller knappen for kørekommandoen.
- Kranen og løbekatten bremses.
Krogføringen kan anvendes, så længe der trykkes på genvejstasten „Kørekommando“ (play- og pause-symbol) eller knappen for kørekommandoen.

Hvis lastkrogen svinger kraftigt frem og tilbage:

- Krogføringen afsluttes automatisk efter to svingninger for den tomme lastkrog. Det forhindrer, at den svinger op.
- Kran- og løbekatkørslen samt hejsning stoppes.

Fejl ved aktivering af krogføringen:

Når der blev trykket på knappen „Kørekommando“, men krogføringen ikke står til rådighed eller kun begrænset:

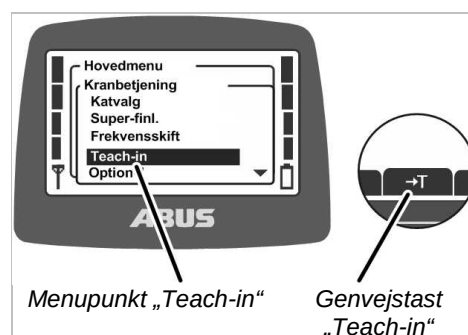
- På LED-matrixvisningen vises meldingen „F0048: Krogassistent begrænset.3“.

GENNEMFØRELSE AF TEACH-IN VED ELEKTRONISK HEJSEENDESTOPAFBRYDER

KUN VED KÆDETALJE MED ELEKTRONISK HEJSEENDESTOPAFBRYDER

Med funktionen „Teach-In“ kan hejseendestopafbryderens omkoblingspunkt indstilles ved en kædetalje med elektronisk hejseendestopafbryder. Se dokumentation „Hejseendestopafbryder“.

Denne funktion kan hentes i menuen eller med en genvejstast.



➔ Enten:

Tryk på genvejstasten „Teach-in“ (T med pil), og hold den inde, indtil positionen er gemt.

Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Hent menupunktet „Teach-in“, tryk på ENTER, og hold den inde, indtil positionen er gemt.

- Lastkrogens aktuelle position gemmes.

SUSPENDERING AF STOPAFBRYDER PÅ EN ANTI-KOLLISIONSSTYRING

KUN VED SUSPENDERING AF STOPAFBRYDER

Med funktionen „Stopafbryder“ kan stopafbryderen på en anti-kollisionsstyring (f.eks. ved høje maskiner, som kranen normalt ikke må køre over) suspenderes. Derefter kan kranen køres ind i det spærrede område med langsom kørehastighed (f.eks. for at indstille maskiner).

Denne funktion kan kun hentes med en genvejstast.

KUN VED BESKYTTET FUNKTION „SUSPENDÉR STOPAFBRYDER“

Funktionen „Suspendér stopafbryder“ er beskyttet med en PIN eller en nøgleafbryder.

FRIGIVELSE OG SPÆRRING AF BESKYTTET FUNKTION

Frigiv beskyttet funktion:



Enten:

Ved beskyttet funktion med PIN: Indtast den rigtige PIN for PIN-niveau 1 eller PIN-niveau 3 ved tilkoblingen eller indlogningen af senderen. Se „Indtastning af PIN“, side 31.

Eller:

Ved beskyttet funktion med nøgleafbryder: Sæt nøgleafbryderen i, og drej den. Se „Betjening af ekstrarfunktioner på kranen med nøgleafbryder“, side 62.

- Den beskyttede funktion frigives.
- Genvejstasten har sort baggrund. Den beskyttede funktion „Suspendér stopafbryder“ kan nu anvendes.

Spærring af beskyttet funktion:



Enten:

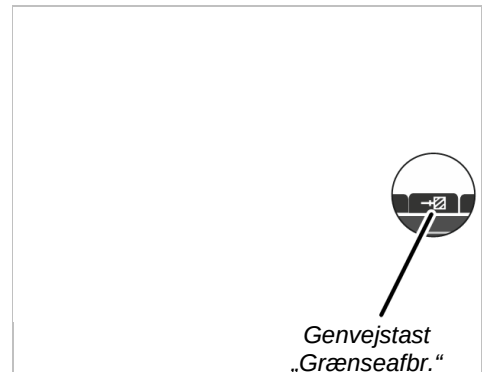
Ved beskyttet funktion med PIN: Log senderen ud, eller frakobl den. Ved en ny tilkobling eller indlogging skal den rigtige PIN for PIN-niveau 1 eller PIN-niveau 3 indtastes igen. Se „Indtastning af PIN“, side 31.

Eller:

Ved beskyttet funktion med nøgleafbryder: Drej nøgleafbryderen, og træk den ud.

- Den beskyttede funktion spærres.
- Genvejstasten har hvid baggrund. Den beskyttede funktion „Suspendér stopafbryder“ kan nu ikke anvendes.

SUSPENDERING AF STOPAFBRYDEREN



Kør kranen hen til det spærrede område.

- Kranen bliver stående.



Tryk på genvejstasten „Grænseafbr.“ (skraveret mur med pil), og hold den nede.



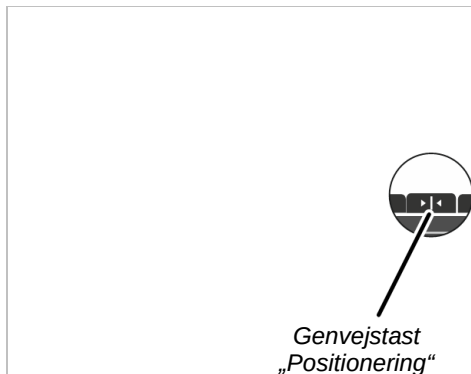
Kør kranen ind i det spærrede område, mens genvejstasten „Grænseafbr.“ er trykket ned.

POSITIONERINGSHJÆLP: KØRSEL TIL POSITIONER

KUN VED POSITIONERINGSHJÆLP

Med positioneringshjælpen kan kran og løbekat blive stående på positioner inden for bevægelsesområdet, der er fastlagt forinden.

Denne funktion kan kun hentes med en genvejstast.



- ➔ Kør kranen eller løbekatten hen til kort før den ønskede position.
- ➔ Tryk på genvejstasten „Positionering“ (lodret linje med pile), og hold den nede.
 - Kranen eller løbekatten kører nu kun med langsom kørehastighed.
- ➔ Kør kranen videre, mens der trykkes på genvejstasten „Positionering“.
 - Så snart positionen er nået, bliver kranen eller løbekatten stående.
 - Signallampen „Position nået“ lyser.

POSITIONERINGSSTYRING VED ABUCONTROL: TEACHING AF ENKELTPUNKTER

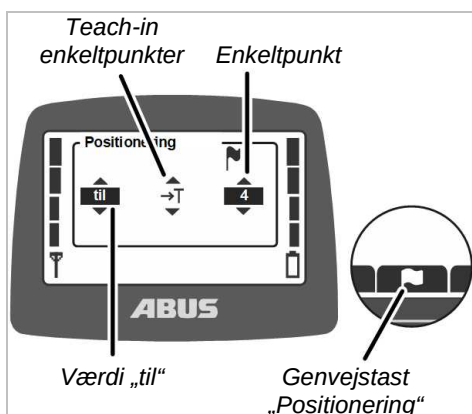
KUN VED POSITIONERINGSSTYRING VED ABUCONTROL

Med funktionen „Teach-in enkeltpunkter“ kan enkeltpunkter indstilles både til den „manuelle positioneringsstyring“ og til den „halvautomatisk lineære positioneringsstyring“ (LIN). I alt kan der indstilles maksimalt 127 enkeltpunkter.

Der kan senere køres direkte til disse enkeltpunkter med den manuelle eller „halvautomatisk lineære positioneringsstyring“ (LIN). De to varianter adskiller sig i den forbindelse med hensyn til måden, som kranen kører til den gemte position. Se „Positioneringshjælp: Kørsel til positioner“, side 51, eller „Positioneringsstyring ved ABUControl: Kørsel til enkeltpunkter og route-punkt“, side 54.

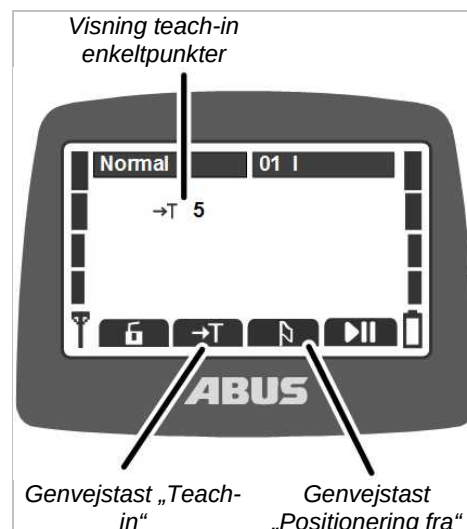
Enkeltpunkterne og højden, som lastkrogen køres til, når der køres til enkeltpunkterne, kan derefter tilpasses i KranOS. Se „Produkt håndbog ABUControl“.

TEACHING AF ENKELTPUNKTER



- ➔ Kør til den ønskede position (enkelt punkt).
- ➔ Hent „Positionering“ med genvejstasten (fane).
 - Menuen „Positionering“ vises.
- ➔ Vælg „Til“ i menuen „Positionering“, vælg teach-modussen „Enkelt punkt“ (lige pil med T) og enkelt punktet.

Bemærk: Med menuen „Positionering“ kan både modusserne til at køre til positionerne (manuelt eller fane) eller funktionen til teach-in af enkelt punkterne (symbol med T) vælges.
- ➔ Bekræft med knappen ENTER.
 - Teach-modussen er nu aktiv.
 - På displayet vises den normale driftsmodus.



- ➔ Tryk på genvejstasten Teach-in, og hold den inde i 5 sek.
 - Hornet lyder.
 - Positionen er nu gemt.
- ➔ Afslut positioneringstilstanden teach-in med genvejstasten (hængende fane).
- ➔ Gentag processen for indstille yderligere enkelt punkter.

Vælg i den forbindelse et andet enkelt punkt for at indstille en ny position dér.

Hvis der vælges et enkelt punkt, hvor der allerede blev indstillet en position, overskrives den allerede gemte position.

Efter teach-in af et enkelt punkt skal positioneringstilstanden teach-in altid afsluttes med genvejstasten (hængende fane).

POSITIONERINGSSTYRING VED ABUCONTROL: TEACHING AF ROUTER

KUN VED POSITIONERINGSSTYRING VED ABUCONTROL

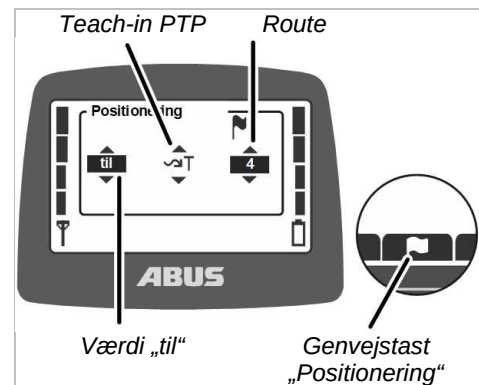
Med funktionen „Teach-in PTP“ kan der indstilles op til 16 router med hver 8 route-punkter til „Punkt-til-punkt-positioneringsstyring“ (PTP).

Der kan senere køres til route-punkterne med „punkt-til-punkt-positioneringsstyring“ efter hinanden i den rækkefølge, som de blev gemt.

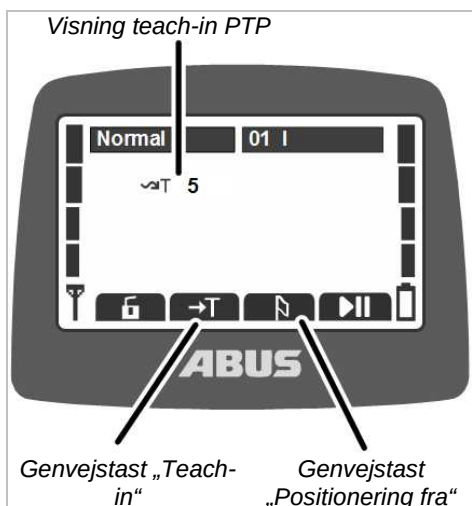
TEACHING AF ROUTE

Positioneringstilstanden PTP kan altid kun startes, hvis kranen og løbekatten befinde sig på det første eller sidste route-punkt. I den forbindelse er krogstillingen ubetydelig. Derfor er det også meningsfuldt at indstille det første eller sidste route-punkt som enkeltpunkt, så man senere kan køre målrettet til dem og derfra starte positioneringstilstanden PTP ukompliceret.

- ➔ Kør til det første eller sidste route-punkt som enkeltpunkt, og teach dem. Se „Positioneringsstyring ved ABUControl: Teaching af enkeltpunkter“, side 51.
- lastkrogen står på det første eller sidste route-punkt i routen, der efterfølgende skal gemmes.



- ➔ Hent „Positionering“ med genvejstasten (fane).
 - Menuen „Positionering“ vises.
 - ➔ Vælg „Til“ i menuen „Positionering“, vælg teach-modussen „PTP“ (buet pil med T) og routen.
- Bemærk: Med menuen „Positionering“ kan både modusserne til kørsel til route-punkterne (manuel eller fane) og funktionen til teach-in af route-punkterne (symbol med T) vælges.
- ➔ Bekræft med knappen ENTER.
 - Teach-modussen er nu aktiv.
 - På displayet vises den normale driftsmodus.



➔ Tryk på genvejstasten „Teach-in“, og hold den nede i 5 sek.

- Hornet lyder.
- Det første route-punkt er nu gemt.

➔ Kør til de følgende route-punkter, og gem dem med genvejstasten „Teach-in“ (tryk og hold nede i 5 sek.).

Det sidst gemte route-punkt er routens sidste punkt.

På displayet vises nummeret på den aktuelle route, men det enkelte route-punkt vises ikke.

➔ Afslut teach-modussen PTP med genvejstasten „Positionering“ (hængende fane).

➔ Gentag processen for at indstille yderligere router.

Vælg i den forbindelse en anden route for at indstille en ny route.

Hvis der vælges en route, hvor der allerede blev indstillet route-punkter, overskrives den allerede gemte route fuldstændigt, så snart det første nye route-punkt er blevet indstillet.

Efter teaching af en route skal positioneringstilstanden teach-in altid afsluttes med genvejstasten (hængende fane).

POSITIONERINGSSTYRING VED ABUCONTROL: KØRSEL TIL ENKELTPUNKTER OG ROUTE-PUNKT

Ved positioneringsstyringen på ABUControl findes der tre positioneringstilstande:

- Ved den „manuelle positioneringsstyring“ vælges der et gemt enkeltpunkt. Kørekommandoerne i retning af dette enkeltpunkt skal derefter indtastes manuelt (som ved den normale betjening af kranen). Den pågældende kranakse stopper, så snart positionen er nået i kranens køreiretning eller løbekattens køreiretning og under hejsning/sænkning. Det er ikke muligt at køre ud over punktet.
- Ved den „halvautomatisk lineære positioneringsstyring (LIN)“ kører kranen halvautomatisk i alle kranakse indtil det gemte enkeltpunkt ved at trykke på knappen „Hejs“.
- Ved „punkt-til-punkt-positioneringsstyringen (PTP)“ kan der indstilles op til 16 router med maksimalt 8 route-punkter. Kranen kører derefter halvautomatisk routen. For at kunne starte positioneringsstyringen skal kranen befinde sig på det første eller sidste route-punkt. I den forbindelse er krogstillingen uvæsentlig. Fra det første route-punkt kører kranen gennem de gemte route-punkter efter hinanden i stigende rækkefølge. Fra det sidste route-punkt kører kranen gennem de gemte route-punkter efter hinanden i faldende rækkefølge (dvs. baglæns).

Henvisninger vedrørende anvendelsen af positioneringsstyringen

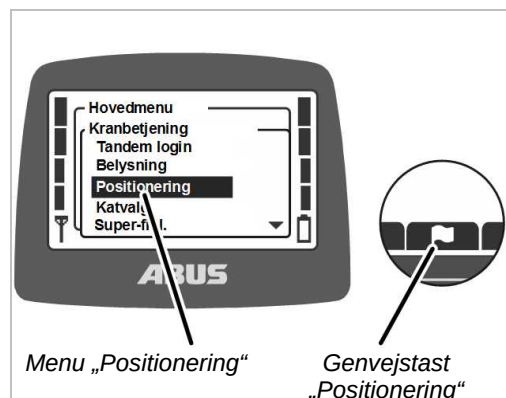
- Ved positioneringsstyringen drejer det sig om en assistancefunktion. Den skal understøtte kranføreren og gøre betjeningen nemmere. Den fritager ikke kranføreren fra sin pligt til omhyggelighed. Kranbetjeningen bør udelukkende gennemføres af uddannet personale. Kranføreren har grundlæggende ansvaret for den sikre transport af lasten.
- Før og under anvendelsen af positioneringsstyringen skal man sørge for, at der kan køres frit på routen, og at forhindringer ikke står i vejen eller kan bevæge sig ind på vejen under anvendelsen.

- Penduldæmpningen på ABUControl kan anvendes parallelt med positioneringsstyringen. Penduldæmpningen skal aktiveres, før positioneringsstyringen startes.

Med aktiveret positioneringsstyring PTP og under teach-in af routen i positioneringsstyringen PTP kan penduldæmpningens tilstand ikke ændres. Adgangen til funktionen penduldæmpning er spærret i disse modusser (genvejstaster og menu).

- Med aktiveret positioneringsstyring PTP eller under teach-in af routen i positioneringsstyringen PTP køre en omstilling enkelt/fælles til en fejl, og processen kan ikke afsluttes korrekt.
- Super-finløft kan ikke aktiveres eller deaktiveres ved aktiveret positioneringstilstand PTP og teach-in PTP
- Der tages højde for forhindringer, der er gemt i halprofilstyringen på ABUControl, ved aktiv positioneringsstyring, og der køres evt. omkring dem, hvis det er muligt at køre omkring ved at stoppe en enkelt akse.
- Hvis der er valgt flere løftmaskinerier ved positioneringsstyringen, gennemføres positioneringen for løftmaskineriet med det laveste nummer. Alle andre løftmaskinerier kører synkront med. Ved en kran i tandemdrift henviser positioneringen altid til den førende kran.
- „Punkt-til-punkt-positioneringsstyringen“ (PTP) er ikke en bane- eller route-styring i henhold til automatiseringsteknikken (f.eks. CNC-maskiner). Vejen mellem route-punkterne overvåges derfor ikke.
- Når en route er indstillet, bør den under alle omstændigheder testes for at sikre, at kranen kører routen som forventet.

VALG AF POSITIONERINGSTILSTAND



Enten:

Tryk på genvejstasten „Positionering“ (fane).

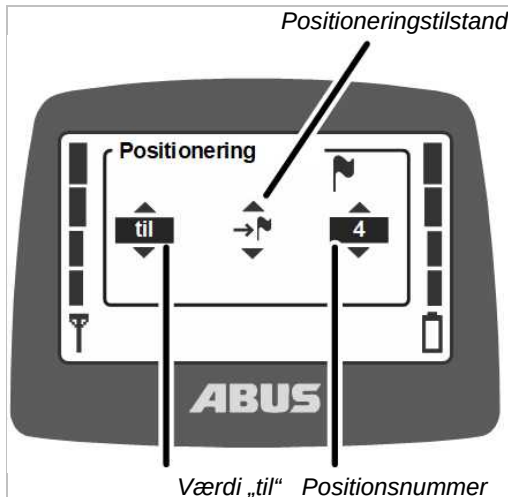
Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Hent menupunktet „Positionering“.

- Menupunktet „Positionering“ vises.



- ➔ Vælg værdien „til“ i menupunktet „Positionering“.
- ➔ Valg af positioneringstilstand:
 - „Manuel positioneringsstyring“: Manuel
 - „Halvautomatisk lineær positioneringsstyring (LIN)“: Lige pil med fane
 - „Punkt-til-punkt-positioneringsstyring (PTP)“: Buet pil med fane

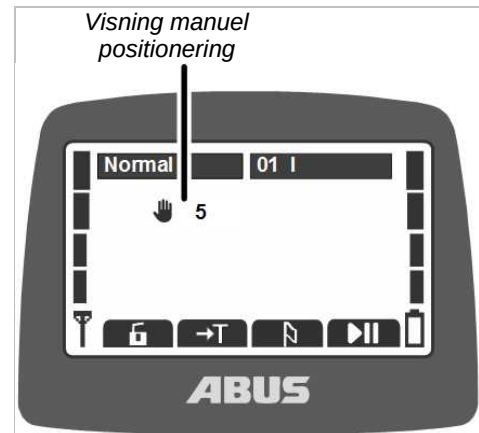
Bemærk: I menuen „Positionering“ kan både modusserne til kørsel til enkeltpunkterne (manuelt og fane) og funktionen til teach-in af enkeltpunkter (symbol med T) vælges. Se „Positioneringsstyring ved ABUControl: Teaching af enkeltpunkter“, side 51, eller „Positioneringsstyring ved ABUControl: Teaching af router“, side 53.

- ➔ Vælg nummeret til enkeltpunktet eller routen, der skal køres til.
- ➔ Bekræft med knappen ENTER.
 - Positioneringstilstanden er nu valgt og aktiveret.
 - Kun ved LIN og PTP: På displayet blinker symbolerne for de tre kranakser.
 - På LED-matrixvisningen på kranen vises meldingen „F0037: Positionering: Aktiv“.
 - Kun ved signallampe: Signallampen „Positionering“ blinker eller lyser.

KØRSEL TIL POSITION

KUN VED DEN MANUELLE POSITIONERINGSSTYRING

Ved den manuelle positioneringsstyring kører de enkelte kranakser til det gemte enkeltpunkt og bliver stående dér. Men kranakserne skal betjenes manuelt.



- ➔ Kør kranen og løbekatten i retning af det gemte enkeltpunkt med knapperne til krankørsel og kørsel med løbekat.
 - Så snart kranen og/eller løbekatten har nået det gemte enkeltpunkt, bliver den pågældende kranakse stående.
- ➔ Tryk på hejsning eller sænkning, og hold nede.
 - Så snart lastkroge har nået det gemte enkeltpunkt, bliver den stående.
 - Den „manuelle positioneringsstyring“ er fortsat aktiv.
 - På LED-matrixvisningen på kranen vises meldingen „F0038: Positionering: Position nået“.
 - Kun ved signallampe: Signallampen „Positionering“ slukker.

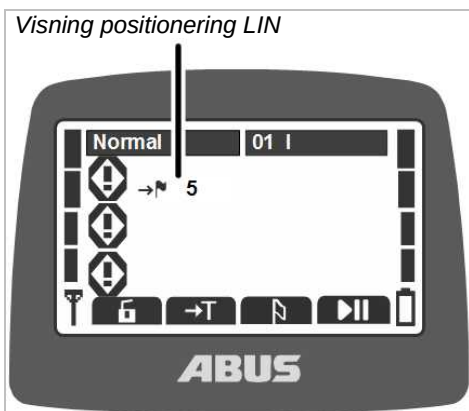
Bemærk

Aktivér først den manuelle positioneringsstyring umiddelbart i nærheden af det gemte enkeltpunkt, da der evt. ikke kan køres omkring forhindringer mellem lastkroge og det gemte enkeltpunkt med aktiveret positioneringsstyring.

KUN VED HALVAUTOMATISK LINEÆR POSITIONERINGSSTYRING (LIN)

Ved den „halvautomatisk lineære positioneringsstyring (LIN)“ kører kranen halvautomatisk til det gemte enkeltpunkt i alle kranakser. Hertil skal der trykkes på knappen „Hejsning“ på senderen, og den skal holdes nede. De gemte enkeltpunkter kan vises og redigeres i KranOS. Se produkthåndbogen „ABUControl“.

Start af positionering:



- ➔ Tryk på knappen hejsning, og hold den nede, og tryk samtidigt kortvarigt på hornet.

Frigivelsen tildeles med hornet, så kranen ikke starter positioneringsstyringen direkte, når der trykkes på knappen hejsning og positioneringsstyringen er aktiveret, og kører uventet i alle kranakser. Derved sikres det, at positioneringsstyringen ikke kan startes utilsigtet.

- Kranen hæves til den højeste krogstilling eller til positioneringshøjden, der er fastlagt i KranOS.
- Derefter kører kranen og løbekatten direkte til det indstillede enkeltpunkt.
- Så snart kranen og løbekatten har nået det gemte enkeltpunkt, bliver de stående.
- På den gemte position for kranen og løbekatten sænkes lastkrogen direkte til målpositionen.
- Så snart lastkrogen har nået det gemte enkeltpunkt, bliver den stående.
- Den „halvautomatisk lineære positioneringsstyring (LIN)“ er fortsat aktiv.
- På LED-matrixvisningen på kranen vises meldingen „F0038: Positionering: Position nået“.
- Kun ved signallampe: Signallampen „Positionering“ slukker.

Stop af hejsning på ønsket position:

Hvis lastkrogen ikke skal hæves til den højeste krogstilling, når der køres til enkeltpunktet, men bliver stående på en anden position, før der derefter køres til målet:

- ➔ Under hejsningen (som beskrevet foroven): Tryk til venstre og højre på knappen til kørsel med løbekat.
- Lastkrogen bremser.
 - Positioneringen fortsættes på den aktuelle krogstilling (som beskrevet ovenfor).

Acceleration og bremsning af kørehastigheden:

For at accelerere eller bremse kørehastigheden, når der køres til positionen:

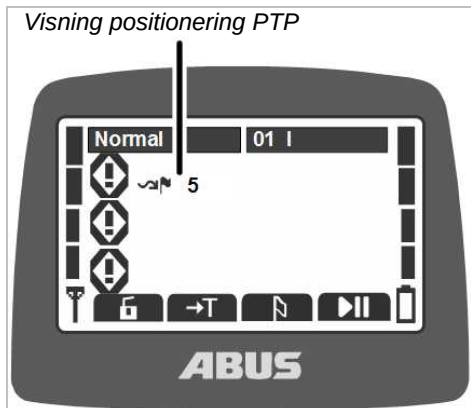
- ➔ For at accelerere: Tryk knappen „Hejsning“ til det andet trin.
- ➔ For at bremse: Slip knappen „Hejsning“.
- ➔ For at holde den aktuelle hastighed: Hold knappen „Hejsning“ trykket ned på det første trin.

KUN VED „PUNKT-TIL-PUNKT“- POSITIONERINGSSTYRING (PTP)

Ved positioneringsstyringen PTP kører kranen en gemt route halvautomatisk. Hertil skal der trykkes på knappen „Hejsning“ på senderen, og den skal holdes nede.

Positioneringsstyringen PTP startes fra det første eller sidste route-punkt. For målrettet at kunne køre til disse route-punkter anbefales det at indstille og først køre til det første eller sidste route-punkt som enkeltpunkt. Se „Positioneringsstyring ved ABUControl: Teaching af enkeltpunkter“, side 51.

Start af positionering:



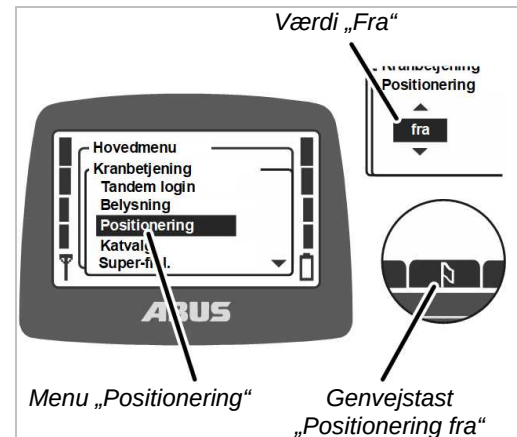
➔ Tryk på knappen „Hejsning“, og hold den nede, og tryk samtidigt kortvarigt på hornet.

Frigivelsen tildeles med hornet, så kranen ikke starter positioneringsstyringen direkte, når der trykkes på knappen hejsning og positioneringsstyringen er aktiveret, og kører uventet i alle kranakser. Derved sikres det, at positioneringsstyringen ikke kan startes utilsigtet.

- Hvis det næste indstillede route-punkt ligger over den aktuelle krogstilling: Kranen løftes indtil den indstillede position.
- Derefter kører kranen og løbekatten direkte til det første indstillede route-punkt.
- Så snart kranen og løbekatten har nået det gemte route-punkt, bliver de stående.
- Hvis det næste indstillede route-punkt ligger under den aktuelle krogstilling: Kranen begynder først at køre og sænkes ved det næste indstillede route-punkt.
- Så snart lastkrogen har nået det gemte route-punkt, bliver den stående.
- „Positioneringsstyring PTP“ er fortsat aktiv.
- På LED-matrixvisningen på kranen vises meldingen „F0038: Positionering: Position nået“.
- Kun ved signallampe: Signallampen „Positionering“ slukker.

FRAKOBLING AF POSITIONERING

Positioneringsstyringen skal afsluttes manuelt med genvejstasten „Positionering“ (hængende fane) eller via menuen, når positionen eller routen er nået, da positioneringsstyringen er aktiv, indtil den deaktiveres.



➔ Enten:

Tryk på genvejstasten „Positionering“ (hængende fane).

Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Hent menupunktet „Positionering“.

Vælg værdien „Fra“ i menupunktet „Positionering“.

Bekræft med knappen ENTER.

- Positioneringsstyringen er frakoblet. Kranen kan som sædvanligt betjenes manuelt.

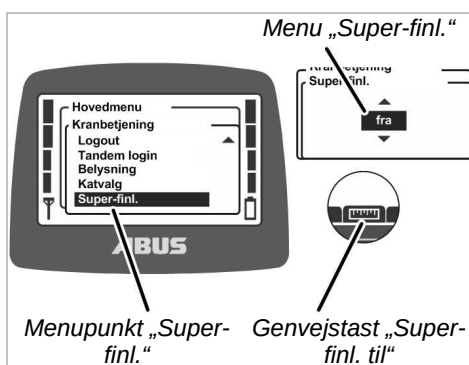
TIL- OG FRAKOBLING AF SUPER-FINLØFT

KUN MED SUPER-FINLØFT

Med funktionen „Sup.pre.lift“ (super-finløft) kan super-finløftet på løftemaskineriet til- og frakobles. I super-finløft anvendes den polkobelbare hejsemotors 12-polede vikling. Derved er den maksimale løftehastighed meget lav, hvilket muliggør en ekstremt nøjagtig positionering af lasten.

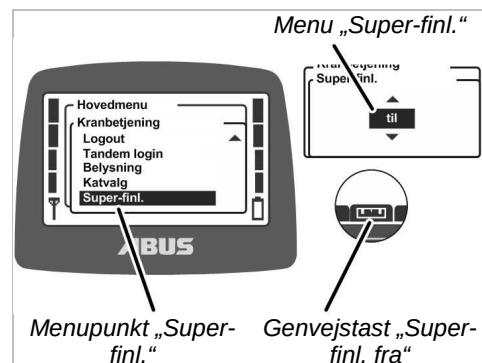
Denne funktion kan hentes i menuen eller med en genvejstast.

Tilkobling af super-finløft:



- ➔ Slip kontrolleren, og vent, indtil kranen står stille.
- ➔ Enten:
 - Tryk på genvejstasten „Super-finl. til“ (lineal med fin skala).
- Eller:
 - Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - Hent menuen „Kranbetjening“.
 - Vælg værdien „til“ i menupunktet „Super-finl.“.
 - Bekræft med knappen ENTER.
- Super-finløftet tilkobles. Løftemaskineriet kan nu anvendes i super-finløftet.

Frakobling af super-finløft:



- ➔ Slip kontrolleren, og vent, indtil kranen står stille.
- ➔ Enten:
 - Tryk på genvejstasten „Super-finl. fra“ (lineal med stor skala).
- Eller:
 - Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - Hent menuen „Kranbetjening“.
 - Vælg værdien „fra“ i menupunktet „Super-finl.“.
 - Bekræft med knappen ENTER.
- Super-finløftet frakobles. Løftemaskineriet kan nu anvendes i den normale hejsedrift.

Ved to løbekatte på kranen: Super-finløftet til- og frakobles altid for løbekatten eller løbekattene, der aktuelt styres med senderen.

TIL- OG FRAKOBLING AF LASTBEGRÆNSNING

KUN VED BESKYTTET LASTBEGRÆNSNING

Kranen har en lastbegrænsning. Derved kan der med kranen kun løftes med maksimal løftekapacitet, når lastbegrænsningen frakobles. I modsat fald (ved tilkoblet lastbegrænsning) kan der kun arbejdes med reduceret maksimal løftekapacitet.

Lastbegrænsningen er beskyttet med en PIN eller en nøgleafbryder.

Betjening af kranen med tilkoblet lastbegrænsning:

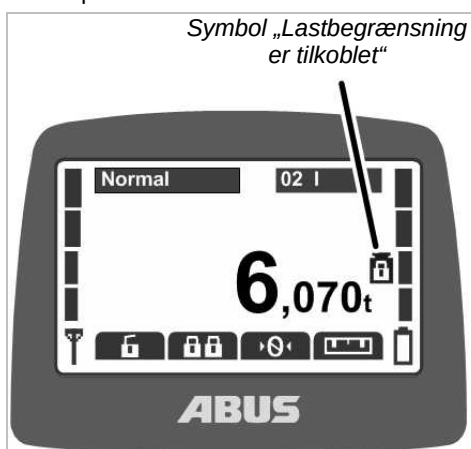
→ Enten:

Ved beskyttet lastbegrænsning med PIN: Indtast den rigtige PIN for PIN-niveau 0 eller PIN-niveau 1 ved tilkoblingen eller indlogningen af senderen. Se „Indtastning af PIN“, side 31.

Eller:

Ved beskyttet lastbegrænsning med nøgleafbryder: Anvend senderen uden aktiveret nøgleafbryder.

- Lastbegrænsningen tilkobles. Kranen kan nu kun løfte med en reduceret maksimal løftekapacitet.



- På displayet vises der et symbol (vægt med lukket hængelås) for den tilkoblede lastbegrænsning.

Frakobling af lastbegrænsning:

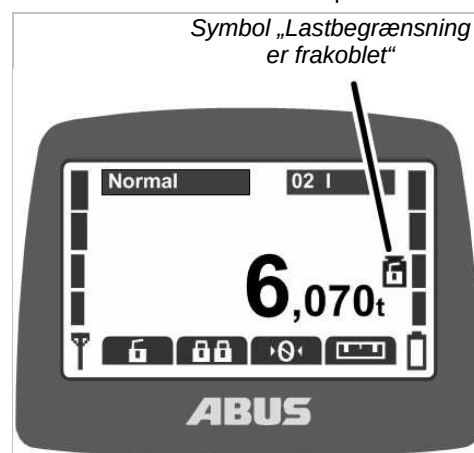
→ Enten:

Ved beskyttet lastbegrænsning med PIN: Indtast den rigtige PIN for PIN-niveau 2 eller PIN-niveau 3 ved tilkoblingen eller indlogningen af senderen. Se „Indtastning af PIN“, side 31.

Eller:

Ved beskyttet lastbegrænsning med nøgleafbryder: Sæt nøglen i nøgleafbryderen, og drej den. Se „Betjening af ekstrafunktioner på kranen med nøgleafbryder“, side 62.

- Lastbegrænsningen frakobles. Kranen kan nu løfte med maksimal løftekapacitet.



- På displayet vises der et symbol (vægt med åbnet hængelås) for den frakoblede lastbegrænsning

Tilkobling af lastbegrænsning:



Enten:

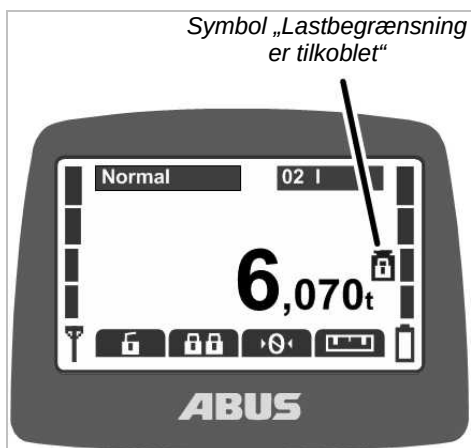
Ved beskyttet lastbegrænsning med PIN: Log senderen ud, frakobl den, eller tryk på stopknappen.

Hvis senderen ikke logges ud eller frakobles, tilkobles lastbegrænsningen automatisk, når standbytiden er udløbet.

Eller:

Ved beskyttet lastbegrænsning med nøgleafbryder: Drej nøgleafbryderen, og træk den ud.

- Lastbegrænsningen tilkobles. Kranen kan nu kun løfte med en reduceret maksimal løftekapacitet.



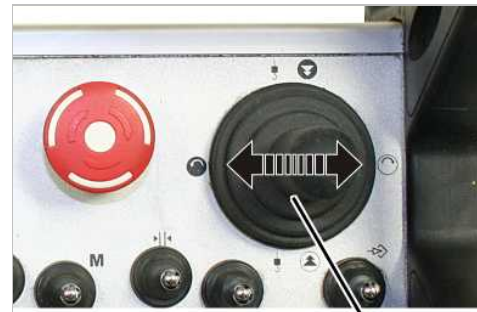
- Når senderen bruges næste gang uden indtastning af en korrekt PIN for PIN-niveau 2 eller 3: På displayet vises der et symbol (vægt med lukket hængelås) for den tilkoblede lastbegrænsning.

DREJNING AF LASTKROGEN

KUN VED DREJEVÆRK

Med et drejeværk kan lastkrogen drejes elektrisk.

Denne funktion kan betjenes med en controller.



Tryk kontrolleren til siden for at dreje lastkrogen.

BETJENING AF EKSTRAFUNKTIONER PÅ KRANEN MED VIPPEKONTAKTER

KUN VED KRANER MED EKSTRAFUNKTION VIA VIPPEKONTAKTER

Individuelle ekstrafunktioner på kranen kan betjenes med ekstra vippekontakter.

De kan kun styres med de ekstra vippekontakter, de har ikke et menupunkt i menuen og kan ikke lægges på en genvejstast.



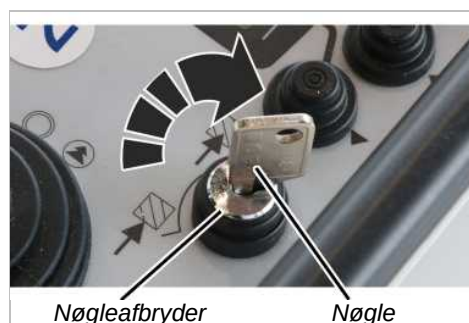
- ➔ Tryk vippekontakten på senderen i retning af det pågældende symbol.
- Ekstrafunktionen aktiveres.

BETJENING AF EKSTRAFUNKTIONER PÅ KRANEN MED NØGLEAFBRYDER

KUN VED KRANER MED EKSTRAFUNKTIONER VIA NØGLEAFBRYDER

Individuelle ekstrafunktioner på kranen kan betjenes med nøgleafbryder.

De kan kun styres med nøgleafbryderne, de har ikke et menupunkt i menuen og kan ikke lægges på en genvejstast.



- ➔ Sæt nøglen i.
- ➔ Drej nøgleafbryderen i retning af det pågældende symbol.
- Ekstrafunktionen aktiveres.

BETJENING AF FUNKTIONER PÅ KRANEN MED ELEKTRONISK NØGLEKONTAKT

KUN VED SENDERE MED ELEKTRONISK NØGLEKONTAKT

Individuelle ekstrafunktioner på kranen kan betjenes med elektroniske nøgleafbrydere.

De kan styres med de elektroniske nøgleafbrydere, de har ikke et menupunkt i menuen og kan ikke lægges på en genvejstast.



- ➔ Skru den elektroniske nøglekontakt i.
- Den tilsvarende funktion på kranen tilkobles.

BETJENING AF KRAN MED TO LØBEKATTE



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF FALDENDE LAST!

Hvis der på de to løbekatte er fastgjort en fælles last og en løbekat køres separat, hænger lasten eventuelt ikke længere sikkert på lastkrogen og kan falde ned. Derved kan personer blive dræbt eller kvæstet. Arbejd særligt forsigtigt. Vær opmærksom på ejerens fareanalyse!

KUN VED TO LØBEKATTE

OMSTILLING MELLEM LØBEKAT I OG LØBEKAT II

Ved to løbekatter på en kran der skiftes frem og tilbage mellem løbekat I og løbekat II.

Når kranen er tilkoblet, er løbekatten, der også var valgt ved frakoblingen, valgt.

Ved en kran med en løbekat kan der på senderen også skiftes frem og tilbage mellem visningen for „I“ og „II“, men løbekat I betjenes altid.



➔ Enten:

Tryk en eller to gange på vippekontakten „Katvalg“, indtil den ønskede løbekat på displayet.

Hvis valgmodusen „sikker“ er indstillet i servicemenen: Tryk på vippekontakten „Katvalg“, og hold den inde, og bekræft derefter også med knappen ENTER.

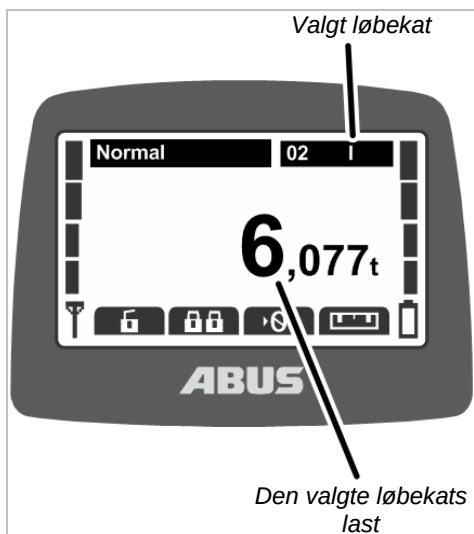
Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Vælg den ønskede løbekat i menupunktet „Katvalg“,

Bekræft med knappen ENTER.



- På displayet vises den valgte løbekat.
- På displayet vises lasten for den valgte løbekat.

➔ Tryk på kontrollerne for at betjene den valgte løbekat.

KUN VED FÆLLES FUNKTION

OMSTILLING TIL FÆLLES FUNKTION

Ved en kran med fælles funktion kan der ud over at skifte frem og tilbage mellem løbekat I og løbekat II også omstilles til fælles funktion for begge løbekatte.



➔ Enten:

Tryk en eller to gange på vippekontakten „Katvalg“, indtil løbekat I+II vises på displayet.

Hvis valgmodusen „sikker“ er indstillet i servicemenen: Tryk på vippekontakten „Katvalg“, og hold den inde, og bekræft derefter også med knappen ENTER.

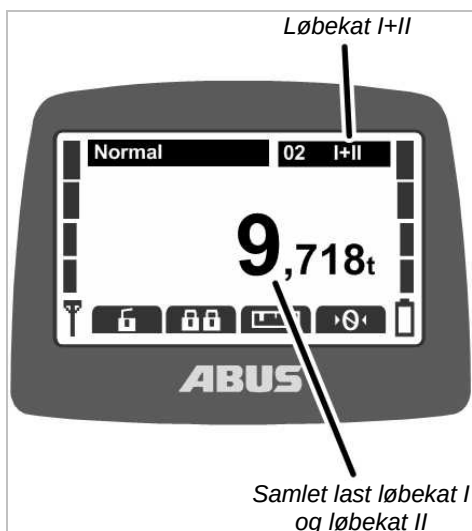
Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Vælg værdien „I+II“ i menupunktet „Katvalg“.

Bekræft med knappen ENTER.



- På displayet vises løbekat I+II.
 - På displayet vises den samlede last på løbekat I og II.
- ➔ Tryk på kontrollerne for at betjene løbekat I og II samtidigt.

BETJENING AF KRAN MED TO LØBEKATTE MED ABUREMOTE MED SEPARAT STYRING



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF FALDENDE LAST!

Hvis der på de to løbekatte er fastgjort en fælles last og en løbekat køres separat, hænger lasten eventuelt ikke længere sikkert på lastkrogen og kan falde ned. Derved kan personer blive dræbt eller kvæstet. Arbejd særligt forsigtigt. Vær opmærksom på ejerens fareanalyse!

KUN VED SEPARAT STYRING

BETJENING AF LØBEKATTE

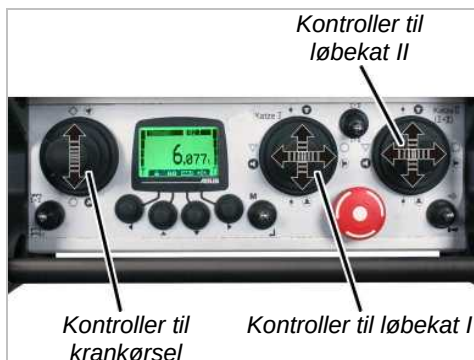
Senderen har sin egen kontroller for hver løbekat. På den måde kan de to løbekatte betjenes uafhængigt af hinanden. På den måde kan f.eks. løbekat I hejse og køre til venstre, mens løbekat II sænker og kører til højre.



FARE, FORDI LØBEKATTENE STØDER SAMMEN!

Løbekattene kan støde sammen med langsom eller hurtig kørehastighed eller køre for langt fra hinanden, hvis de to kontroller trykkes i modsat retning ved separat styring. Derved kan den fastgjorte last falde ned eller blive beskadiget.

lagttag begge løbekattes kørebewægelser nøje!



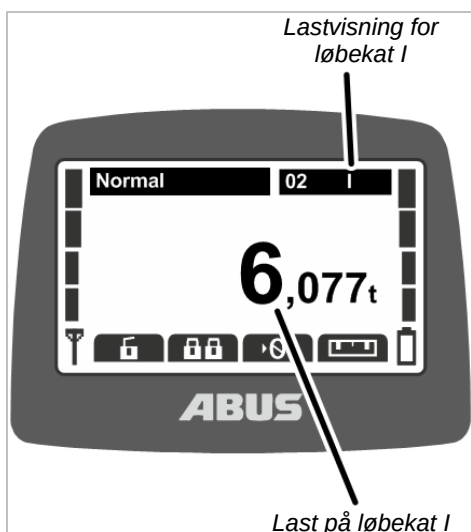
- ➔ Tryk på den venstre kontroller for at køre kranen.
- ➔ Tryk på den midterste kontroller for at betjene løbekat I.
- ➔ Tryk på den højre kontroller for at betjene løbekat II.
- På displayet vises der ingen symboler for kørsel med løbekat og hejsning/sænkning.

VISNING AF LAST

Med vippekontakten „Katvalg“ kan det vælges, hvilken løbekat lastvisningen på senderen gælder for.

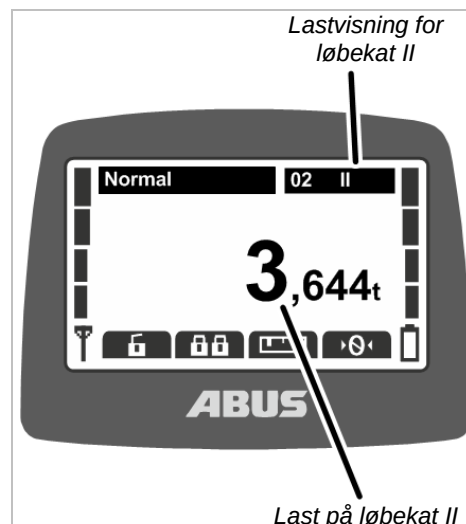
Visning af last for løbekat I:

Efter tilkoblingen af kranen er lastvisningen for løbekat I først valgt.



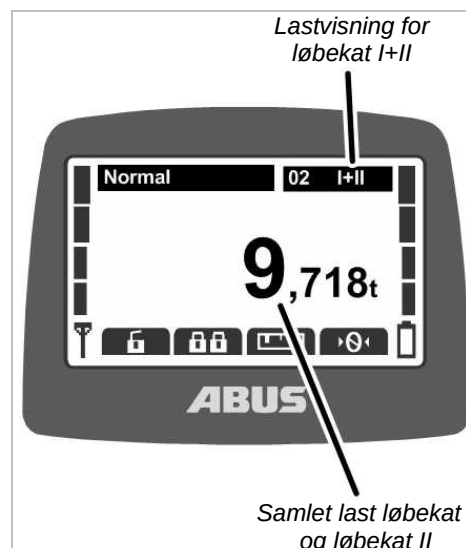
- På displayet vises løbekat I.
- På displayet vises lasten på løbekat I.

Visning af last for løbekat II:



- ➔ Tryk på vippekontakten „Katvalg“.
- På displayet vises løbekat II.
- På displayet vises lasten på løbekat II.

Visning af samlet last:



- ➔ Tryk igen på vippekontakten „Katvalg“.
- På displayet vises løbekat I+II.
- På displayet vises den samlede last på løbekat I og II.

Visning af last for løbekat I igen:

- ➔ Tryk igen på vippekontakten „Katvalg“.
- På displayet vises igen løbekat I og lasten på løbekat I.

KUN VED OMSTILLING TIL FÆLLES FUNKTION

OMSTILLING MELLEM SEPARAT STYRING OG FÆLLES FUNKTION

Ved en sender med omstilling til fælles funktion kan der skiftes frem og tilbage mellem den separate styring og den fælles funktion. På den måde kan der ud over enkelt drift også omstilles til den fælles funktion for de to løbekatte.

Skift til fælles funktion:



→ Stil vippekontakten på I+II (fælles funktion).

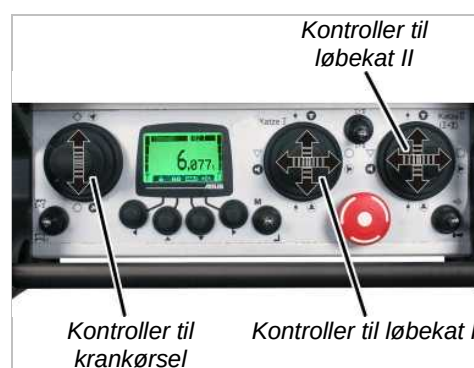


- Tryk på den venstre kontroller for at køre kranen.
- Den midterste kontroller har ingen funktion.
- Tryk på den højre kontroller for at betjene løbekat I og II sammen.
- På displayet vises symbolerne for kørsel med løbekat og hejsning/sænkning.

Tilbagestilling til enkelt drift:



→ Stil vippekontakten på I/II (separat styring).



- Tryk på den venstre kontroller for at køre kranen.
- Tryk på den midterste kontroller for at betjene løbekat I.
- Tryk på den højre kontroller for at betjene løbekat II.
- På displayet vises der ingen symboler for kørsel med løbekat og hejsning/sænkning.

BETJENING AF KRANER I TANDEMDRIFT

Med ABURemote kan to kraner i tandemdrift både styres sammen og i enkelt drift for f.eks. at fastgøre lasten på en kran, mens den anden kran er spærret, så den ikke utilsigtet anvendes af en anden kranfører.

Ved kraner med to løbekatte i tandemdrift: Alle funktioner i sammenhæng med to løbekatte fungerer som beskrevet ovenfor. Se „Betjening af kran med to løbekatte“, side 63.

KUN VED TANDEMDRIFT

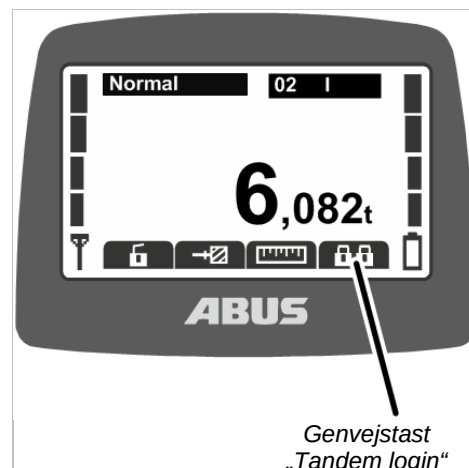
TILKOBLING AF TANDEMDRIFT

For at kraner kan betjenes i tandemdrift:

- Senderen skal være logget på kranen. Se „Kontrol, tilkobling og frigivelse før arbejdet“, side 31.
- På den anden kran, der skal overtages til tandemdriften, må der ikke være logget en sender på. Se „Aflogging og frakobling af senderen“, side 37.

PÅLOGNING PÅ DEN ANDEN KRAN

Først skal senderen logges på den anden kran.



Enten:

Tryk på genvejstasten „Tandem login“.

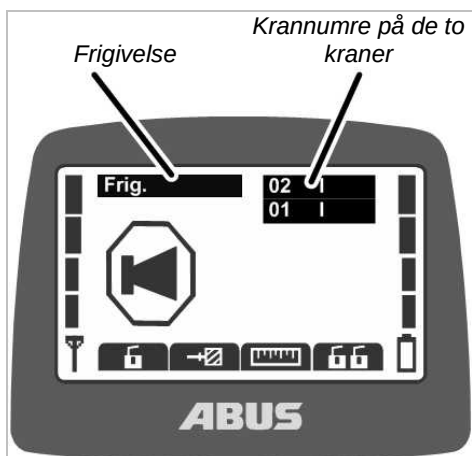
Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Hent menupunktet „Tandem login“.

- Hvis senderen befinder sig inden for den anden modtagers rækkevidde, finder den anden modtager senderen.
- Senderen logger sig på den anden modtager.

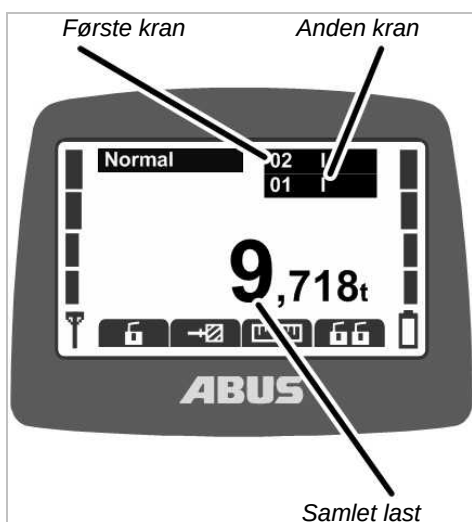


- På displayet vises krannumrene på de to kraner.
- På displayet vises „Frig.“.
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
- Hornet kan høres på kranen.
- Kranen er klar til brug.

FÆLLES BETJENING AF KRANER OG VISNING AF LAST

Efter tandem login er begge kraner automatisk valgt til tandemdrift.

Fælles betjening af den første og anden kran:



- På displayet vises krannumrene på den første og anden kran under hinanden med sort baggrund.
- På displayet vises den samlede last for den første kran og den anden kran.
- ➔ Tryk på kontrollerne for at betjene den første kran og den anden kran samtidigt.

OMSTILLING MELLEM FØRSTE OG ANDEN KRAN OG VISNING AF LAST

Ved tilkoblt tandemdrift kan der skiftes frem og tilbage mellem de to kraner i enkelt drift for at anhugge en last.

Omstilling til enkelt drift for den første kran:



➔ Enten:

Tryk på vippekontakten „Kranvalg“.

Hvis valgmodussen „sikker“ er indstillet i servicemenyen: Tryk på vippekontakten „Kranvalg“, hold den inde, og bekræft derefter også med knappen ENTER.

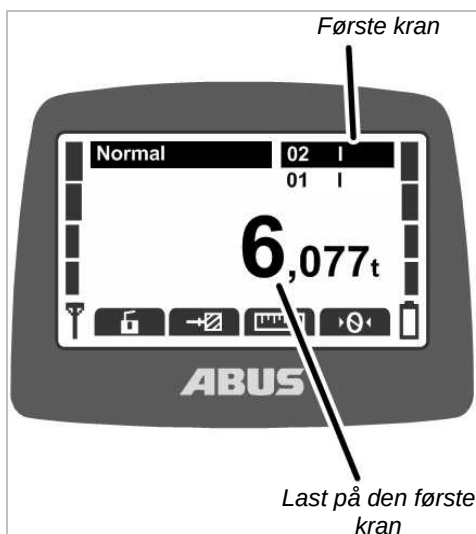
Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Vælg krannummeret på den første kran i menupunktet „Kranvalg“.

Bekræft med knappen ENTER.

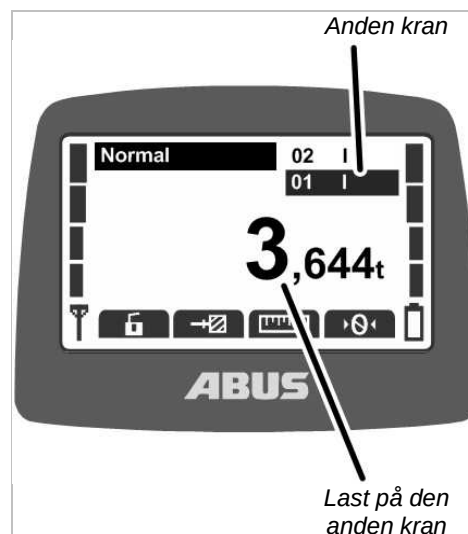


- På displayet vises krannummeret på den første kran med sort baggrund.
 - På displayet vises lasten på den første kran.
- ➔ Tryk på kontrollerne for kun at betjene den første kran.

Omstilling til enkeltdrift for den anden kran:



- ➔ Enten:
- Tryk igen på vippekontakten „Kranvalg“.
- Hvis valgmodussen „sikker“ er indstillet i servicemenuen: Tryk på vippekontakten „Kranvalg“, hold den inde, og bekræft derefter også med knappen ENTER.
- Eller:
- Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - Hent menuen „Kranbetjening“.
 - Vælg krannummeret på den anden kran i menupunktet „Kranvalg“.
 - Bekræft med knappen ENTER.



- På displayet vises krannummeret på den anden kran med sort baggrund.
 - På displayet vises lasten på den anden kran.
- ➔ Tryk på kontrollerne for kun at betjene den anden kran.

TILBAGESTILLING TIL TANDEMDRIFTEN

Ny fælles betjening af den første og anden kran:



Enten:

Tryk igen på vippekontakten „Kranvalg“.

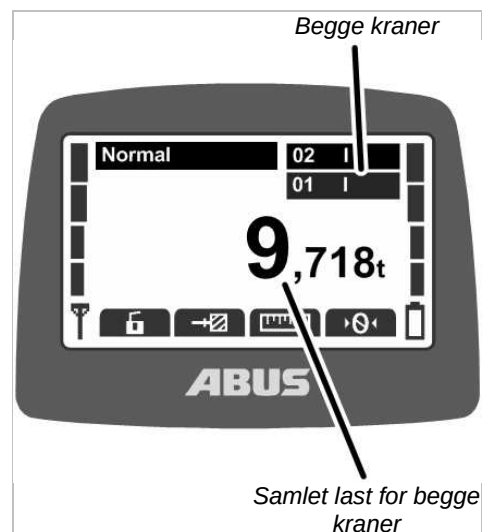
Hvis valgmodussen „sikker“ er indstillet i servicemenuen: Tryk på vippekontakten „Kranvalg“, hold den inde, og bekræft derefter også med knappen ENTER.

Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

Vælg de fælles krannumre for de to kraner under menupunktet „Kranvalg“, og bekræft med knappen ENTER.



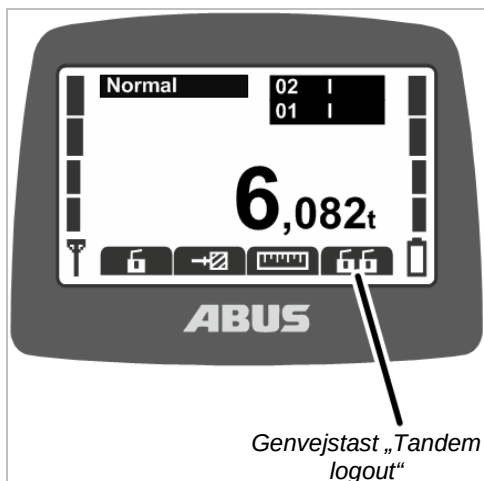
- På displayet vises krannumrene på den første og anden kran under hinanden med sort baggrund.
- På displayet vises den samlede last for den første kran og den anden kran.



Tryk på kontrollerne for at betjene den første kran og den anden kran samtidigt.

AFLOGNING PÅ DEN ANDEN KRAN

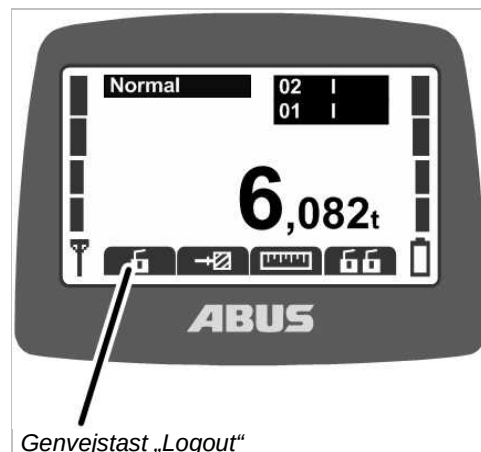
For at afslutte tandemdriften skal senderen logges af den anden kran. Derefter kan den anden kran også anvendes igen med en anden sender.



- Enten:
- Tryk på genvejstasten „Tandem logout“.
- Eller:
- Hent hovedmenuen med knappen MENU.
- Hent menuen „Kranbetjening“.
- Hent menupunktet „Tandem logout“.
- Senderen logges ud på den anden modtager.

- På displayet vises „Frig.“.
- Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
- Hornet kan høres på kranen.
 - Kranen er klar til brug.

AFLOGNING FRA BEGGE KRANER



- Enten:
- Tryk på genvejstasten „Logout“.
- Eller:
- Hent hovedmenuen med knappen MENU.
- Hent menuen „Kranbetjening“.
- Hent menupunktet „Logout“.
- Senderen logges ud på den anden modtager.
 - Senderen logges af på den første modtager.
 - Senderen skifter til driftsmodusen „Ikke logget ind“.

VEDLIGEHOOLDELSE

VEDRØRER ALLE, DER VEDLIGEHOLDER, REPARERER ELLER OMBYGGER KRAMEN

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.

Sender og modtager er vedligeholdelsesfri!

I senderen og modtageren findes der ikke komponenter, der skal kontrolleres eller udskiftes.

HENVISNINGER VEDR. SIKKERHED VED VEDLIGEHOLDELSE

Overhold følgende sikkerhedshenvisninger ved alle vedligeholdelsesarbejder på kranen med ABURemote:

- Sluk nettilslutningsafbryderen. Sørg for at sikre afbryderen, så den ikke slås til igen utilsigtet.
- Træk netadskillerstikket ud af stikdåsen på krankontakorboksen. Sørg for at sikre stikdåsen med en hængelås, så netadskillerstikket ikke sættes utilsigtet i igen.
- 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 kontaktorkasserne, som kan forårsage dødsfald.

Disse sikkerhedshenvisninger gælder specielt for ABURemote:

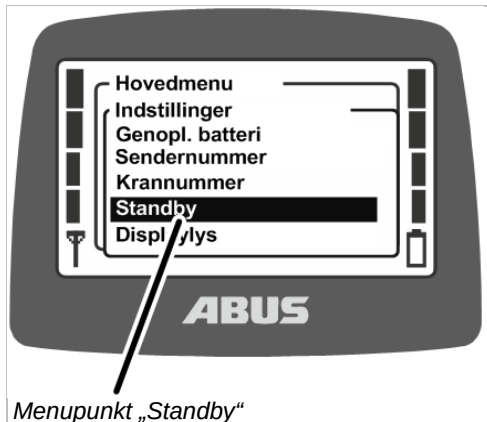
- I modtagerens hus er der indtil 400 V spænding. Derved kan der forekomme elektrisk stød. Åbn ikke modtagerens hus under spænding.
- Hvis senderen bliver liggende i hallen under vedligeholdelsesarbejder, kan kranen styres utilsigtet med den. Tag senderen med på løfteplatformen. Slå om muligt nettilslutningsafbryderen fra. Tryk på stopknappen.

INDSTILLING AF STANDBY

her indstilles det, hvor mange minutter senderen skifter til driftsmodusen „Standby“ efter, når den ikke anvendes.

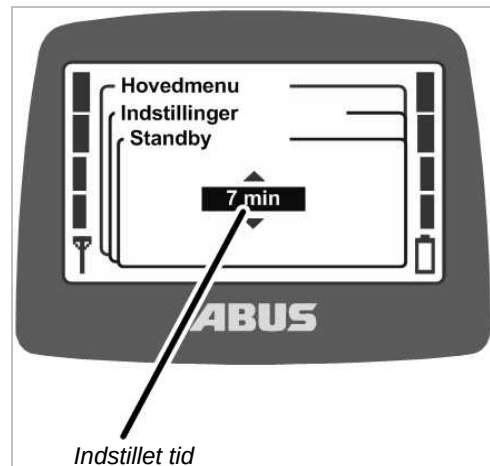
Her kan driftsmodusen „Standby“ også frakobles. Se „Standby“, side 37.

HENTNING AF MENUPUNKTET „STANDBY“



- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
 - ➔ Indtast koden til menuen „Indstillinger“.
- Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- Koden til menuen er „0005“.
- ➔ Hent menupunktet „Standby“.

INDSTILLING AF STANDBY

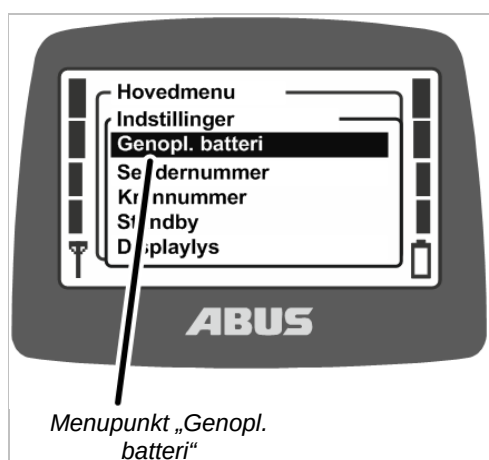


- På displayet vises den aktuelt indstillede tid, som senderen skifter til driftsmodusen „Standby“ efter.
 - ➔ Indstil den ønskede værdi.
- Hvis der her vælges „fra“, er driftsmodusen „Standby“.
- Værdien „fra“ er i listen placeret før værdien „1 min“ og kan nås ved at bladre flere gange.
- ➔ Bekræft værdien med ENTER.

VISNING AF DE GENOPLADELIGE BATTERIERS RESTTID OG INDSTILLING AF ALARM

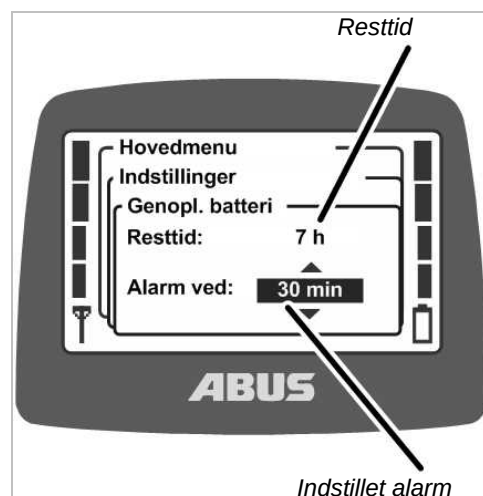
Her vises det, hvor længe batteriladning i senderen stadig kan holde. Derudover kan det vælges, fra hvilken resttid for batteriladningen der skal vises en alarm.

HENTNING AF MENUPUNKTET „GENOPL. BATTERI“



- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
- ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
- ➔ Indtast koden til menuen „Indstillinger“.
- Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- Koden til menuen er „0005“.
- ➔ Hent menupunktet „Genopl. batteri“.

VISNING OG INDSTILLING AF RESTTID

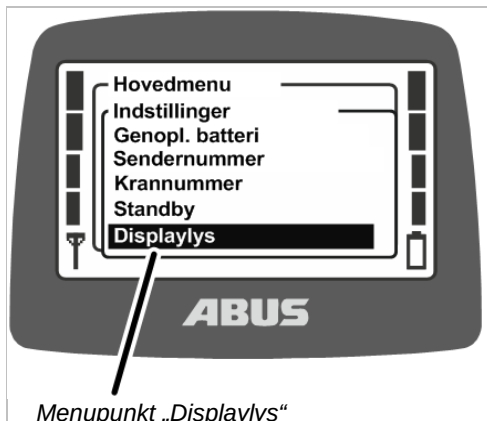


- På displayet vises den skønnede resttid for batterikapaciteten.
- På displayet vises den aktuelt indstillede alarm for batteriladningen.
- ➔ Vælg, om alarmen skal vises fra 10 minutters, 20 minutters eller 30 minutters resttid.
- ➔ Bekræft værdien med ENTER.

INDSTILLING AF DISPLAYLYS

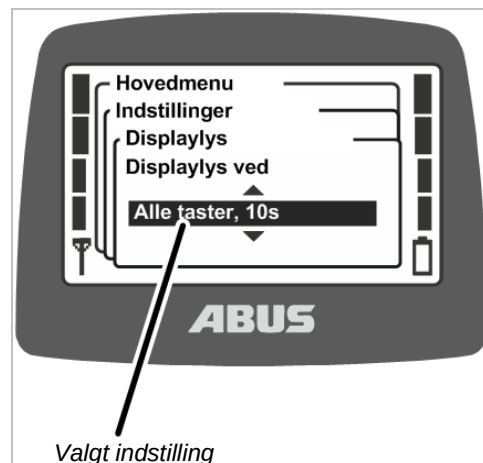
Her vælges det, hvornår og hvor længe displaylyset skal lyse.

HENTNING AF MENUPUNKTET „DISPLAYLYS“



- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
 - ➔ Indtast koden til menuen „Indstillinger“.
- Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- Koden til menuen er „0005“.
- ➔ Hent menupunktet „Displaylys“.

INDSTILLING AF DISPLAYLYS

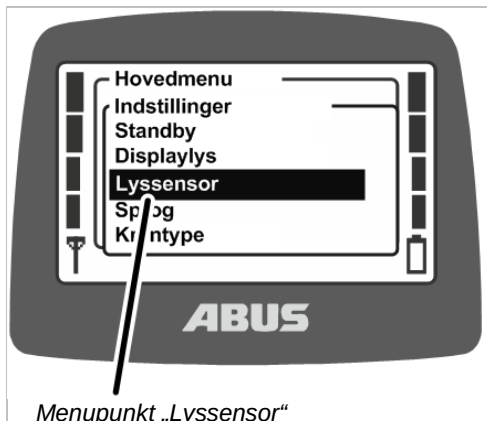


- På displayet vises, hvilken indstilling der er valgt for displaylyset.
 - ➔ Vælg, hvornår og hvor længe displaylyset skal lyse.
- Jo mindre displaylyset lyser, desto længere er driftsvarigheden med en batteriladning.
- „Displaylys ved alle knapper, 5s“: Displayet lyser, når der trykkes på en knap eller kontroller, indtil 5 sekunder efter, at den slippes.
 - „Displaylys ved alle knapper, 10s“: Displayet lyser, når der trykkes på en knap eller kontroller, indtil 10 sekunder efter, at den slippes.
 - „Displaylys ved hornknap, 5s“: Displayet lyser kun, når der trykkes på HORN, indtil 5 sekunder efter, at knappen slippes.
 - „Displaylys ved hornknap, 10s“: Displayet lyser kun, når der trykkes på HORN, indtil 10 sekunder efter, at knappen slippes.
 - „Displaylys ved menuknapper, 5s“: Displayet lyser, når der trykkes på MENU, ENTER eller en pilestast/genvejstast, indtil 5 sekunder efter, at knappen slippes.
 - „Displaylys ved menuknapper, 10s“: Displayet lyser, når der trykkes på MENU, ENTER eller en pilestast/genvejstast, indtil 10 sekunder efter, at knappen slippes.
 - Bekræft med ENTER.

INDSTILLING AF LYSSENSOR

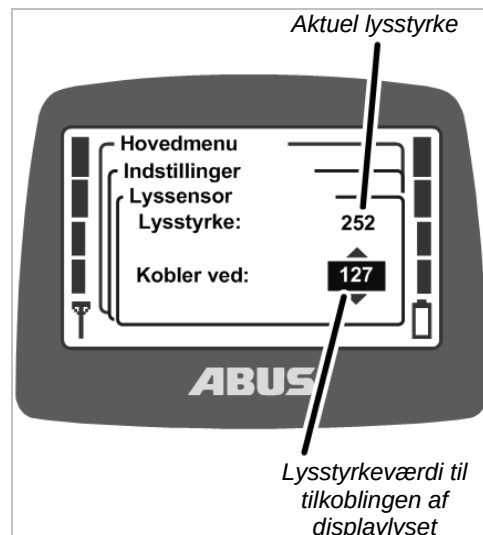
Her indstilles det, ved hvilken lysstyrke i omgivelserne displaylyset skal tændes.

HENTNING AF MENUPUNKTET „LYSSENSOR“



- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
 - ➔ Indtast koden til menuen „Indstillinger“.
- Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- Koden til menuen er „0005“.
- ➔ Hent menupunktet „Lyssensor“.

INDSTILLING AF LYSSENSOR



- På displayet vises den aktuelle lysstyrke i omgivelserne.
 - Derunder indstilles det, ved hvilken lysstyrkeværdi displaylyset skal tilkobles.
- Jo mindre displaylyset lyser, desto længere er driftsvarigheden med en batteriladning.
- Jo mindre den viste værdi er, desto lysere er omgivelserne aktuelt. Jo større den viste værdi er, desto mørkere er omgivelserne aktuelt.
 - Hvis den målte lysstyrke er større end den indstillede tærskel under løbende drift, tilkobles displaylyset som indstillet forinden (5 sek. eller 10 sek., ved alle knapper, horn-knap eller menu-knapper). Hvis den målte lysstyrke er mindre end den indstillede tærskel under løbende drift, tilkobles displaylyset.
- ➔ Enten: Indstil en høj værdi som tærskel, så displaylyset kun tilkobles, når det er meget mørkt i omgivelserne.
- eller
- Indstil en lav værdi som tærskel, så displaylyset tilkobles uafhængigt af omgivelserne.
- ➔ Bekræft med ENTER.

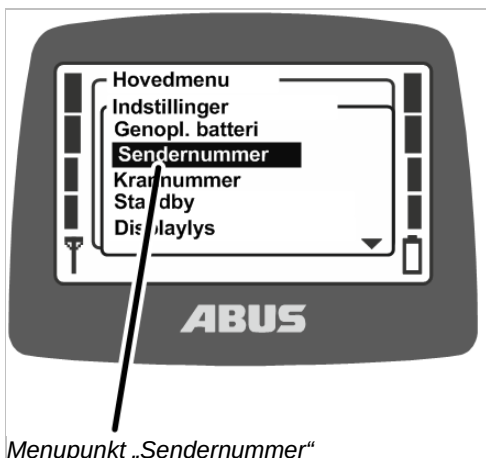
INDSTILLING AF SENDERNUMMER OG KRANNUMMER

Her indstilles sendernummeret og krannummeret. De anvendes, så kranføreren kan identificere og tilordne kran og sender entydigt.

Sendernummer og krannummer vises i driftsmodusen „Standby“, og krannummeret vises i driftsmodusen „Normal“ i det øverste, højre hjørne.

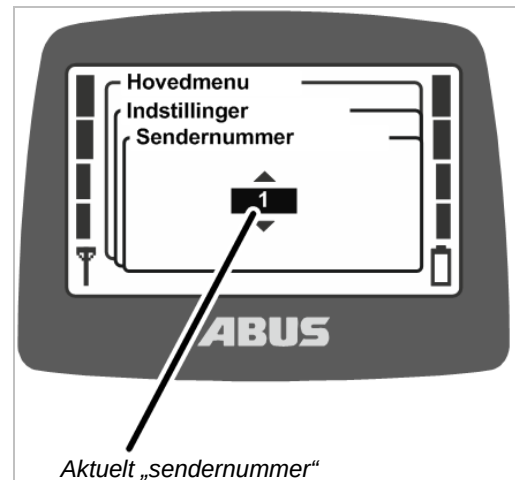
Sendernummer og krannummer kan placeres på kran og sender med mærkater. Specielle mærkater kan fås hos ABUS. Se „ABUS-service“, side 110.

HENTNING MENUPUNKT „SENDERNUMMER“



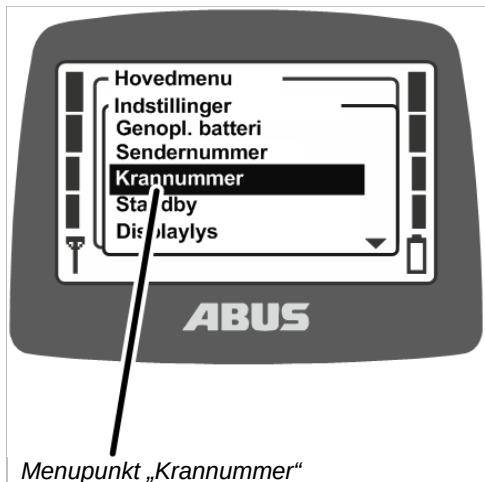
- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
 - ➔ Indtast koden til menuen „Indstillinger“.
- Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- Koden til menuen er „0005“.
- ➔ Hent menupunktet „Sendernummer“.

INDSTILLING AF SENDERNUMMERET



- På displayet vises det aktuelle sendernummer.
- ➔ Indstil det ønskede sendernummer.
- ➔ Bekræft med ENTER.
- Sendernummeret gemmes.

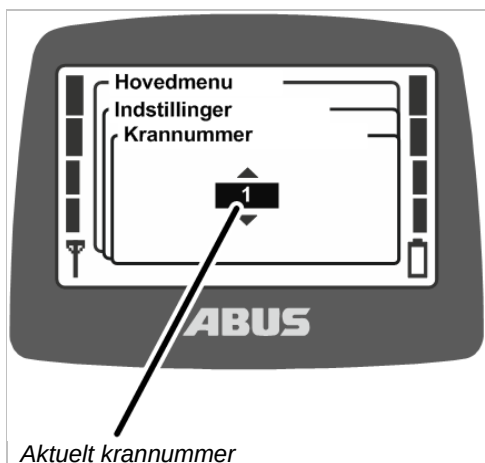
HENTNING MENUPUNKT „KRANNUMMER“



Menupunkt „Krannummer“

- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
 - ➔ Hent menupunktet „Krannummer“.
- Menupunktet kan kun hentes, når senderen er logget ind.

INDSTILLING AF KRANNUMMERET



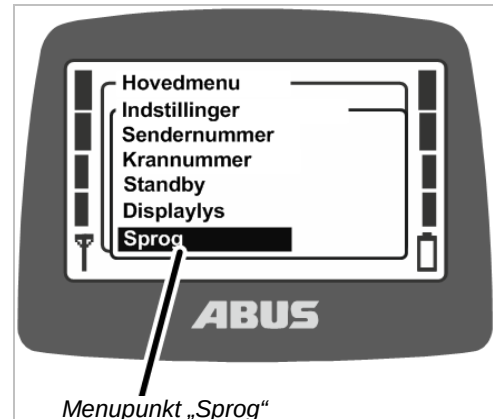
Aktuelt krannummer

- På displayet vises det aktuelle krannummer.
- ➔ Indstil det ønskede krannummer.
- ➔ Bekræft med ENTER.
- Krannummeret gemmes.
- Meldingen „Modtager: Nummer blev ændret“ vises.
- ➔ Bekræft med ENTER.
- ➔ Log af senderen, og log på igen.

INDSTILLING AF SPROG

Her vælges sproget, hvor menuen og meldingerne vises på.

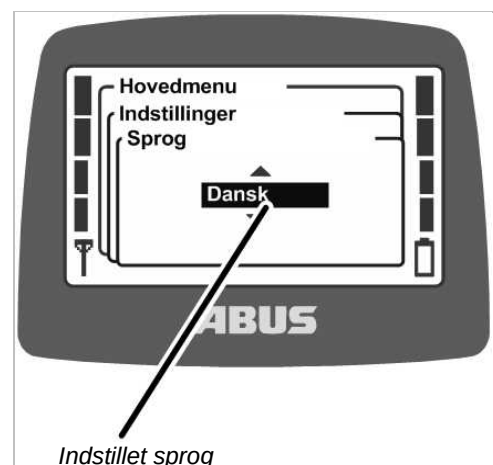
HENT MENUPUNKTET „SPROG“



Menupunkt „Sprog“

- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
 - ➔ Indtast koden til menuen „Indstillinger“.
- Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- Koden til menuen er „0005“.
- ➔ Hent menupunktet „Sprog“.

INDSTILLING AF SPROG



Indstillet sprog

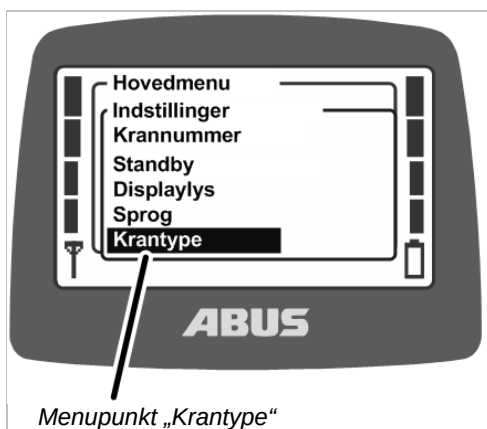
- På displayet vises det valgte sprog.
- ➔ Vælg den ønskede sprog.
- ➔ Bekræft med ENTER.

INDSTILLING AF KRANTYPE FOR DISPLAYSYMBOLER

Her indstilles displaysymbolernes krantype. I driftsmodusen „Normal“ vises der symboler for kranens, løbekattens og lastkrogens retning ved betjeningen af kranen.

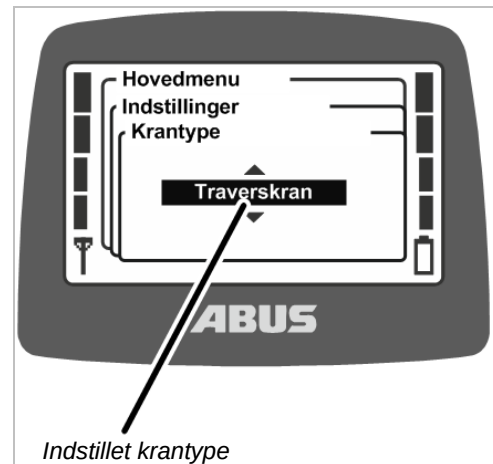
Hvis senderen anvendes på en svingkran, kan de viste symboler omstilles, så symbolerne for drejning til venstre og højre vises i stedet for symbolerne for krankørsel frem og tilbage.

HENTNING AF MENUPUNKTET „KRANTYPE“



- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
- ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
- ➔ Indtast koden til menuen „Indstillinger“.
- Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- Koden til menuen er „0005“.
- ➔ Hent menupunktet „Krantype“.

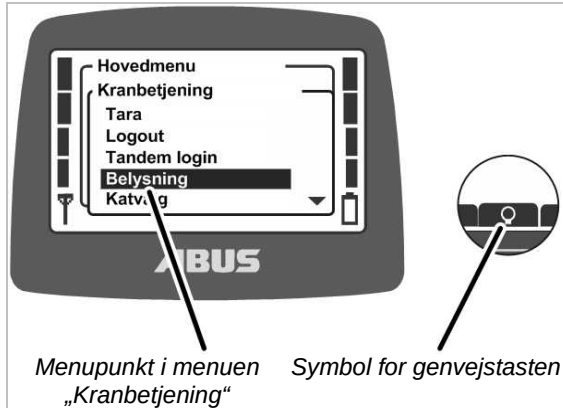
INDSTILLING AF KRANTYPEN



- På displayet vises den valgte krantype.
- ➔ Vælg den ønskede krantype (traverskran eller svingkran).
- ➔ Bekræft med ENTER.

INDSTILLING AF GENVEJSTASTER

De fire piletaster under displayet kan i driftsmodusen „Normal“ konfigureres som genvejstaster med funktioner (f.eks. tara, super-finløft,...).



Disse funktioner kan derefter hentes med en tilsvarende menupunkt i menuen „Kranbetjening“ på senderen eller via en af genvejstasterne. Med genvejstasterne kan funktionerne derefter hentes i driftsmodusen „Normal“ uden først at skulle hente menuen. Det er hensigtsmæssigt for funktioner, der anvendes tit.

Funktioner, der sjældent anvendes, betjenes bedst via menuen, så genvejstasterne forbliver fri til funktioner, der anvendes tit.

Nogle funktioner kan kun hentes med genvejstasterne og ikke via menupunkter i menuen.

På displayet vises belægningen af de fire genvejstaster på den nederste kant.

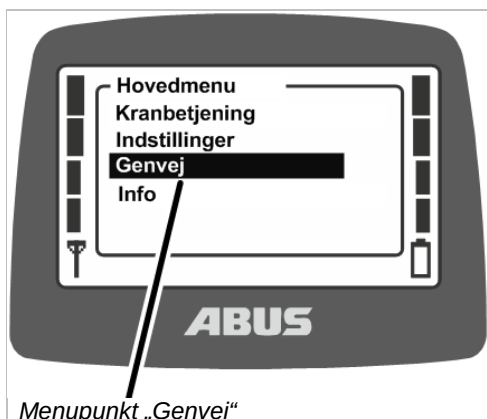
SYMBOLERNES BETYDNING

- Symbol med sort baggrund: Funktionen står til rådighed og kan vælges.
- Symbol med hvid baggrund: Funktionen står ikke til rådighed i øjeblikket.
- Fuldstændigt hvidt symbol: For denne genvejstast er der ikke valgt en funktion.

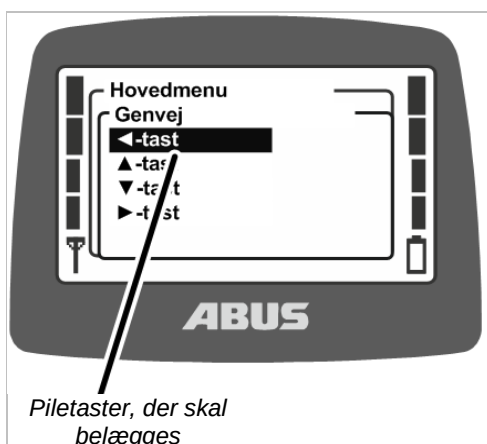
Funktioner, der står til rådighed:

Symbol	Beskrivelse	Funktion
	Nul med to pile	„Tara“
	Glødepære	„Belysning“
	Skraveret mur med pil	„Grænseafbr.“
	Lukket hængelås	„Login“ Kran er logget af. Tryk for „login“.
	Åbnet hængelås	„Logout“ Kran er logget ind. Tryk for „logout“.
	Lukket dobbelt hængelås	„Tandem login“ Kran er ikke logget ind i tandemdrift. Tryk for „tandem-login“.
	Åbnet dobbelt hængelås	„Tandem logout“ Kran er logget på i tandemdrift. Tryk for „tandem-logout“.
	Lineal med fin skala	„Super-finl. til“ Super-finløft er frakoblet. Tryk for tilkobling.
	Lineal med stor skala	„Super-finl. fra“ Super-finløft er tilkoblet. Tryk for frakobling.
	„T“ med pil	„Teach-in“
	Linje med to pile	„Positionering“ positioneringshjælp
	Fane	„Positionering“ positioneringsstyring
	Roligt hængende last med to pile	„Penduldæmp. til“ Penduldæmpningen er frakoblet. Tryk for tilkobling.
	Svingende last	„Penduldæmp. fra“ Penduldæmpningen er tilkoblet. Tryk for frakobling.
	Play/pause-symbol	„Kørekommando“

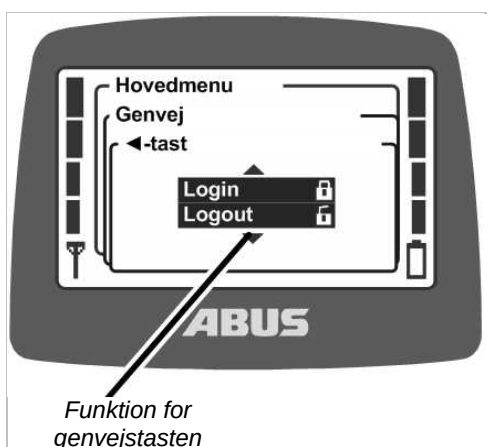
BELÆGNING AF GENVEJSTASTER



- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
- ➔ Hent menuen „Genvej“.



- ➔ Vælg piletasten, som skal belægges med en funktion.

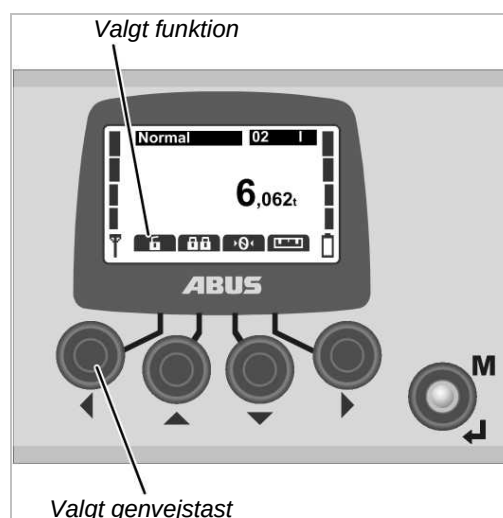


- ➔ Vælg den ønskede funktion.
- ➔ Bekræft med ENTER.

Hvis en anden genvejstast allerede forinden var belagt med denne funktion:



- På displayet vises meldingen „Ændring af konfiguration af genveje?“.
- ➔ Vælg knappen „OK“, og bekræft.
- ➔ Afslut menuen.

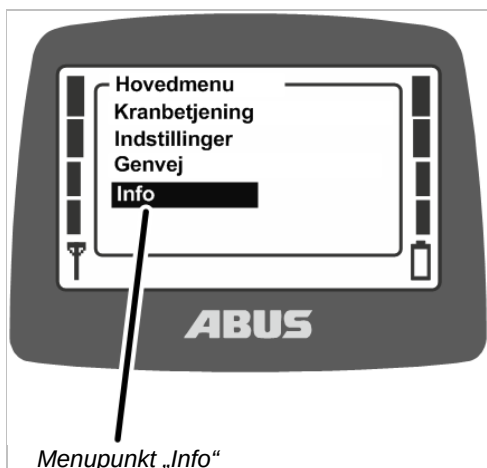


- Funktionen gemmes.
- På displayet vises den ønskede funktion i driftsmodusen „Normal“ over den valgte genvejstast.

VISNING AF SENDERINFORMATIONER

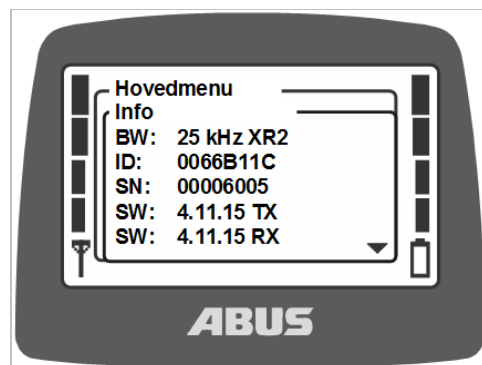
I hovedmenuen kan der vises et elektronisk typeskilt. Her vises forskellige informationer om ABURemote.

HENTNING AF MENUPUNKTET „INFO“



- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
- ➔ Hent menupunktet „Info“.

VISNING AF SENDERINFORMATIONER



- På displayet vises informationer om senderen.
- FB:
433 MHz eller 868 MHz
- BW:
Radiokanalens båndbredde (f.eks. 25 kHz)
Radioteknik XR2
- ID: Modtagerens adresse, der er indstillet på senderen.
- SN: Senderens serienummer
- SW: Softwareversion Tx (sender)
- SW: Softwareversion Rx (modtager)
- AP: Applikation Tx (sender)
- AP: Applikation Rx (modtager)
- ➔ Bladr gennem informationslisten med piletasterne OP og NED.

INDSTILLING AF RADIOKANAL

Her indstilles det, om senderen automatisk søger en fri radiokanal eller om senderen udelukkende sender på en fast radiokanal.

Hvis der er indstillet en fast radiokanal, er funktion „kanalskift“ deaktiveret. Radiokanalen kan så kun indstilles via den her beskrevne funktion i servicemenuen.

Det kan være en fordel at indstille en fast radiokanal for at undgå forstyrrelser af eller fra andre enheder. I modsat fald kan fastlæggelsen af faste radiokanaler kan være ufordelagtigt i kombination med andre systemer med automatisk søgning af en radiokanal.

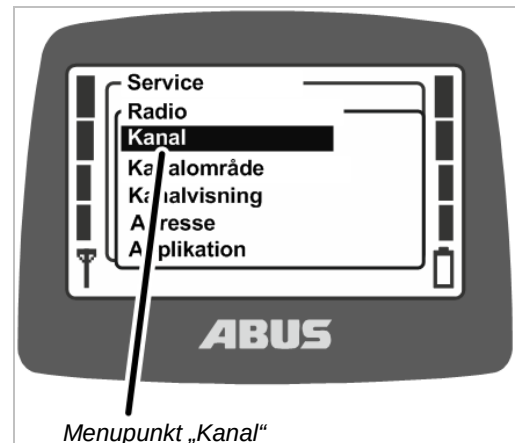
Hvis den af ABURemote anvendte radiokanal forstyrres af andre enheder, kan dette medføre afbrydelser af forbindelsen (f.eks. fejl 101).

Det er hensigtsmæssigt at etablere et frekvensmanagement for hele halområdet:

- Opret hertil en liste med alle apparater, der arbejder med radiooverførsel i 433 MHz-området.
hvis senderen har et 868 MHz-frekvensområde: Opret en liste med alle apparater, der arbejder med radiooverførsel i 868 MHz-området.
- Fastlæg for alle apparater med manuelt indstillelige radiokanaler disse ved hjælp af listen, og indstil dem derefter på det pågældende apparat. Indstil i den forbindelse så meget afstand mellem kanalerne som muligt.

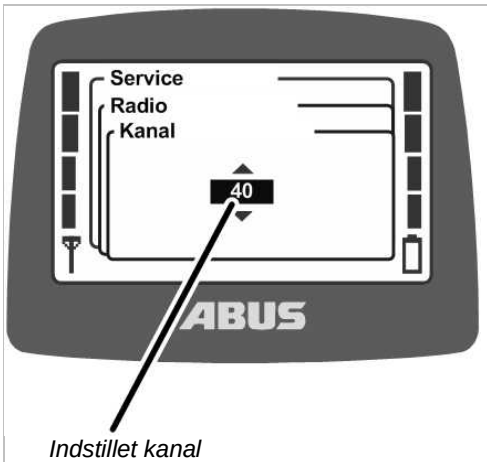
HENTNING AF MENUPUNKTET „KANAL“

Menupunktet kan hentes, når senderen er logget ud og logget ind.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menuen „Radio“.
- ➔ Hent menupunktet „Kanal“.

AFLÆSNING OG INDSTILLING AF
RADIOKANALEN



- På displayet vises den aktuelt indstillede værdi:
 - Værdi mellem 1 og 69: Radiokanalen er indstillet fast på den tilsvarende værdi.
 - Auto: Den automatiske søgning af en radiokanal er aktiveret.
 - ➔ Indstil den ønskede radiokanal eller „Auto“.
- Værdien „Auto“ er i listen placeret før radiokanal 1 og kan nås ved at bladre flere gange.
- ➔ Bekræft værdien med ENTER.
 - Indstillingen overføres automatisk til modtageren og skal ikke yderligere indstilles der.

Kanal- og frekvenstilordning:

Radiokanal	Frekvens (MHz)	Radiokanal	Frekvens (MHz)
1	433.075	36	433.950
2	433.100	37	433.975
3	433.125	38	434.000
4	433.150	39	434.025
5	433.175	40	434.050
6	433.200	41	434.075
7	433.225	42	434.100
8	433.250	43	434.125
9	433.275	44	434.150
10	433.300	45	434.175

Radiokanal	Frekvens (MHz)	Radiokanal	Frekvens (MHz)
11	433.325	46	434.200
12	433.350	47	434.225
13	433.375	48	434.250
14	433.400	49	434.275
15	433.425	50	434.300
16	433.450	51	434.325
17	433.475	52	434.350
18	433.500	53	434.375
19	433.525	54	434.400
20	433.550	55	434.425
21	433.575	56	434.450
22	433.600	57	434.475
23	433.625	58	434.500
24	433.650	59	434.525
25	433.675	60	434.550
26	433.700	61	434.575
27	433.725	62	434.600
28	433.750	63	434.625
29	433.775	64	434.650
30	433.800	65	434.675
31	433.825	66	434.700
32	433.850	67	434.725
33	433.875	68	434.750
34	433.900	69	434.775
35	433.925		

KUN VED 868 MHZ-RADIOKANAL

Radiokanal	Frekvens (MHz)
1	869.725
2	869.750
3	869.775
4	869.800
5	869.825
6	869.850
7	869.875
8	869.900
9	869.925
10	869.950
11	869.975

INDSTILLING AF KANALOMRÅDE

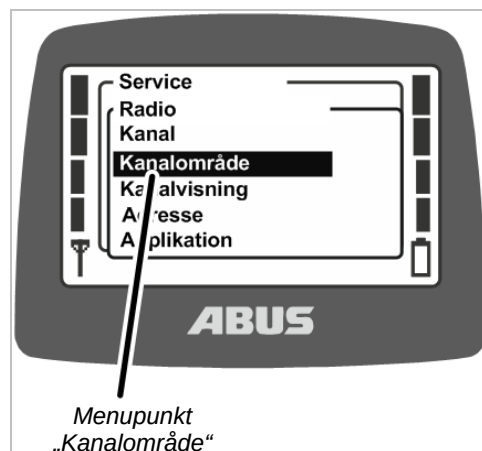
Her indstilles det, om senderen ved den automatiske søgning efter en radiokanal må anvende alle radiokanaler (1 til 69) eller kun radiokanaler 40 til 69. Det er vigtigt for driften i nogle lande med specielle bestemmelser.

ABURemote arbejder grundlæggende med duty-cycle på 100 % i forhold til sendevarigheden på en radiokanal. Duty-cycle angiver, hvor meget tid ABURemote anvender radiokanalen inden for et bestemt tidsinterval eller indsætter en pause. En duty-cycle på 100 % betyder, at ABURemote optager radiokanalen fuldstændigt og sender gennemgående.

I nogle lande må radiokanalerne 40 til 69 kun anvendes med en duty-cycle på 100 %. I disse lande radiokanalerne 1 til 39 derfor spærres for ABURemote og/eller sendeeffekten reduceres.

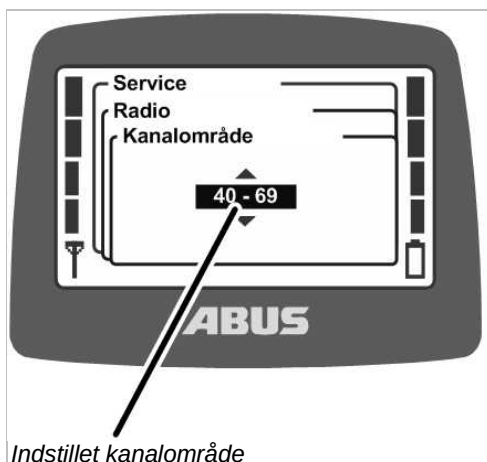
HENTNING AF MENUPUNKTET „KANALOMRÅDE“

Menupunktet kan kun hentes, når senderen er logget af.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menuen „Radio“.
- ➔ Hent menupunktet „Kanalområde“.

AFLÆSNING OG INDSTILLING AF KANALOMRÅDE



- På displayet vises det aktuelt indstillede kanalområde.
- 1 – 69: ABURemote anvender alle radiokanaler fra 1 til 69 ved den automatiske søgning efter en radiokanal og ved den faste indstilling. Radiokanalerne konfigureres med 100 % duty-cycle.
- 40 – 69: ABURemote anvender kun radiokanalerne fra 40 til 69 ved den automatiske søgning efter en radiokanal og ved den faste indstilling. Radiokanalerne konfigureres med 100 % duty-cycle.

INDSTILLING AF SENDEEFFEKT FOR SENDER OG MODTAGER

Her indstilles det, om senderen og modtageren skal sende med fuld sendeeffekt eller om sendeeffekten skal reduceres.

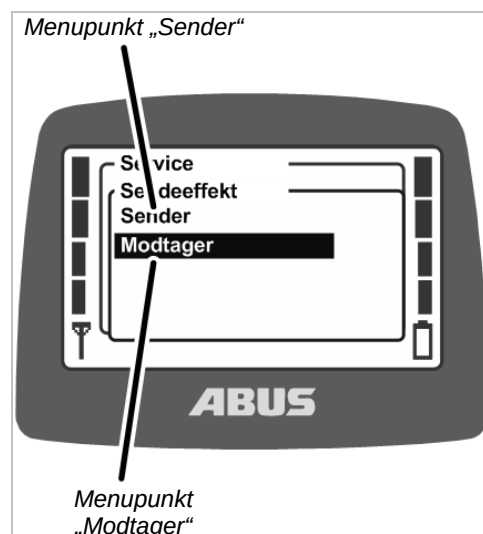
Hvis der anvendes flere radiosystemer (radiostyringer til kraner, men også andre systemer med radioforbindelse) i nærheden af hinanden, kan signalerne fra et radiosystem (især ved stor afstand mellem radiopartnerne) overskygges af et sekundært spektrum ved et andet radiosystem (frem for alt, når en af radiopartnerne i det andet radiosystem befinder sig i kort afstand til senderen eller modtageren på ABURemote).

I disse tilfælde kan det være hensigtsmæssigt at reducere sendeeffekterne på enkelte eller alle systemer. Hvis der anvendes flere sendere på begrænset plads, er det meningsfuldt at reducere sendeeffekten på alle sendere. En tilpasning af sendeeffekten på modtagerne anbefales kun i undtagelsestilfælde.

HENTNING AF MENUPUNKTET „SENDEEFFEKT“

Menupunktet „Sender“ kan hentes, når senderen er logget af, eller når senderen er logget ind.

Menupunktet „Modtager“ kan kun hentes, når senderen er logget ind.



➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).

- På displayet vises kodeforespørgslen.

➔ Indtast kode til servicemenu.

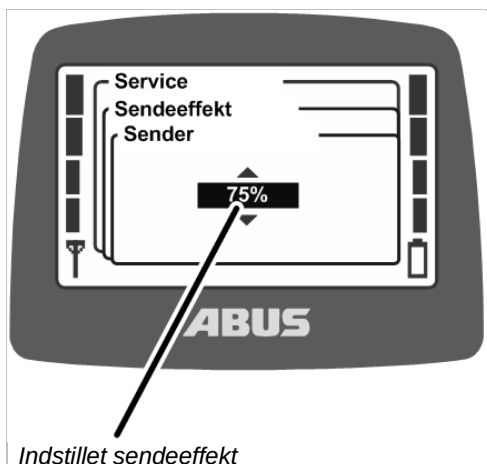
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.

Koden til servicemenue er „0055“.

➔ Hent menuen „Sendeeffekt“.

➔ Hent menupunktet „Sender“ eller „Modtager“.

AFLÆSNING OG INDSTILLING AF SENDEEFFEKT



- På displayet vises den aktuelt indstillede sendeeffekt for sender og modtager.
 - ➔ Indstil den ønskede værdi.
- Sendeeffekten kan indstilles på 200 % (option), 100 %, 75 %, 50 %, 25 % og 12 %.
- ➔ Bekræft værdien med ENTER.

INDSTILLING AF KANALVISNING

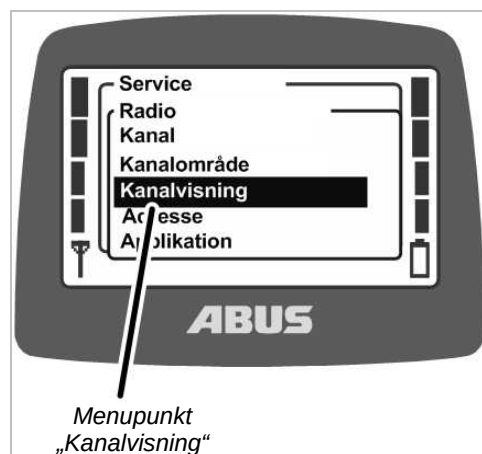
Her indstilles det, om den aktuelle radiokanal skal vises i driftsmodus „Normal“. på displayet.

Dette kan være nyttigt, hvis der opstår forstyrrelser ved det automatiske valg af radiokanalen.

Hvis kanalvisning er tilkoblet, vises den aktuelle radiokanal foruden til venstre i stedet for antennesymbolet i driftsmodusen „Normal“.

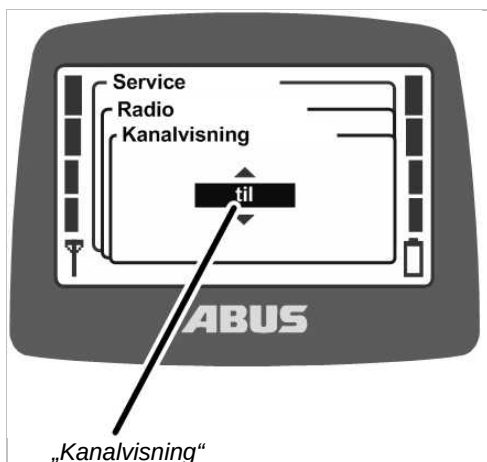
HENTNING AF MENUPUNKTET „KANALVISNING“

Menupunktet kan hentes, når senderen er logget af, eller når senderen er logget ind.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
 - På displayet vises kodeforespørgslen.
 - ➔ Indtast kode til servicemenu.
- Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
- Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menuen „Radio“.
 - ➔ Hent menupunktet „Kanalvisning“.

TIL- OG FRAKOBLING AF KANALVISNING



- På displayet vises det, om „kanalvisningen“ aktuelt er aktiveret eller deaktiveret.
- ➔ Aktivér eller deaktiver „Kanalvisning“.
- ➔ Bekræft med ENTER.

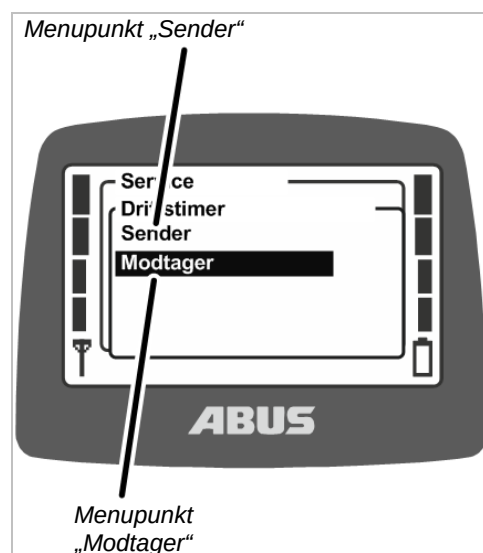
VISNING AF DRIFTSTIMER FOR SENDER OG MODTAGER

Her vises det, hvor længe senderen og modtageren allerede har været i drift. Driftstimetælleren tælles præcist opad i minutter og gemmes, når kranen/senderen frakobles.

HENTNING MENUPUNKTET „DRIFTSTIMER“

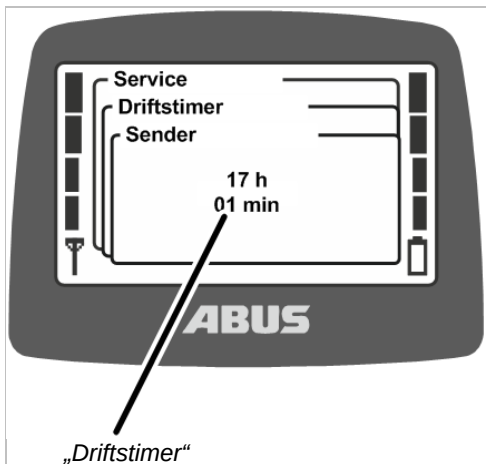
Menupunktet „Sender“ kan hentes, når senderen er logget af, eller når senderen er logget ind.

Menupunktet „Modtager“ kan kun hentes, når senderen er logget ind.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menuen „Driftstimer“.
- ➔ Hent menupunktet „Sender“ eller „Modtager“.

VISNING AF DRIFTSTIMER



- På displayet vises driftstimerne for sender og modtager.

INDSTILLING AF VENTETID

Her indstilles det, hvor lang den ventetid er, som senderen skal vente efter pålogging og frigivelse, inden kranen kan styres.

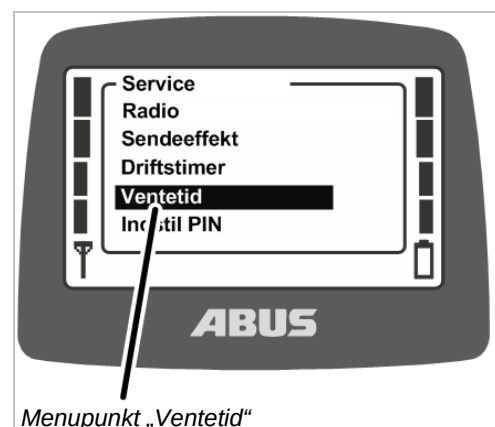
Ventetiden er frem for alt hensigtsmæssig ved kraner med frekvensomformer ABULiner eller med ABUControl.

Ventetiden vises på displayet med en ladebjælke og viser kranføreren, at styringen netop er blevet tændt.

Ved ABUControl indstilles ventetiden fast via styringens PLC.

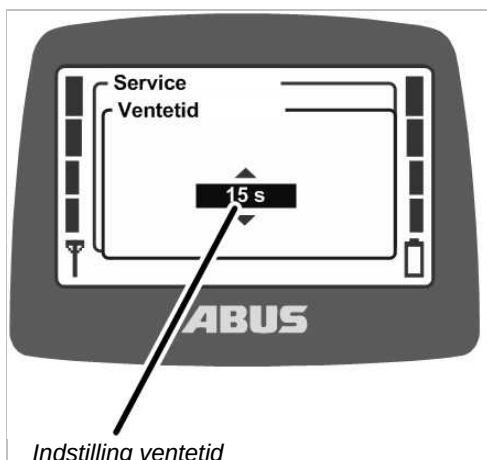
HENTNING AF MENUPUNKTET „VENTETID“

Menupunktet kan kun hentes, når senderen er logget ind.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menupunktet „Ventetid“.

VISNING OG INDSTILLING AF VENTETID



- På displayet vises den aktuelt indstillede ventetid.



Indstil den ønskede værdi.

Ventetiden kan indstilles i 5 sekunders skridt fra 5 til 30 sekunder eller deaktiveres.

Værdien „fra“ er i listen placeres før værdien „5 s“ og kan nås ved at bladre flere gange.



Bekræft med ENTER.

INDSTILLING AF PIN FOR SENDERBESKYTTELSE OG BESKYTTEDE FUNKTIONER

Med senderbeskyttelsen kan senderen beskyttes med en PIN, så kun berettigede personer kan anvendes senderen.

Funktionerne „Suspendér stopafbryder“ og „Frakobl lastbegrænsning“ kan fortsat beskyttes med en PIN, så kun berettigede personer kan anvende disse funktioner.

I menupunktet „Indstil PIN“ kan senders forskellige PIN-niveauer aktiveres og de forskellige PIN'er indstilles.

OVERSIGT OVER PIN-NIVEAUERNE:

Niveau 0: Senderbeskyttelse

- Når PIN-niveau 0 er aktiveret på senderen, kan senderen kun tilkobles, når den tilsvarende korrekte PIN indtastes ved tilkoblingen af senderen.

PIN-forespørgslen ved tilkoblingen af eller indlogningen af senderen foretages, når et PIN-niveau i senderen er aktiveret. Hvis PIN for PIN-niveau 0 indtastes i den forbindelse, kan senderen tilkobles eller indlogges.

PIN-niveau 0 gemmes kun i senderen. Derved forespørges der om den tilsvarende PIN, uanset hvilken modtager senderen er logget på.

Niveau 1: Suspendering af stopafbryder

- På modtageren er funktionen „Suspendér stopafbryder“ beskyttet med en PIN. Stopafbryderen kan kun suspenderes, når PIN-niveau 1 også er aktiveret på senderen, og den tilsvarende korrekte PIN blev indtastet ved koblingen eller indlogningen af senderen. PIN-niveau 1 indeholder automatisk også PIN-niveau 0.

PIN-forespørgslen ved tilkoblingen eller indlogningen af senderen vises kun, når en af PIN-niveauerne er aktiveret i senderen. Hvis PIN indtastes for PIN-niveau 0, kan sender indlogges, den beskyttede funktion „Suspendér stopafbryder“ forbliver dog spærret. Hvis PIN for PIN-niveau 1 indtastes ved PIN-forespørgslen, kan senderen indlogges, og der kan trykkes på genvejstasten „Suspendér stopafbryder“.

Afhængigt af senderens udførelse kan den beskyttede funktion „Suspendér stopafbryder“ også til- og frakobles med en nøgleafbryder. Se „Betjening af ekstrafunktioner på kranen med nøgleafbryder“, side 62. Derefter er det ikke nødvendigt at aktivere et PIN-niveau på senderen. Hvis der aktiveres et PIN-niveau på senderen parallelt med en nøgleafbryder, kan de beskyttede funktioner frigives med samme berettigelse med nøgleafbryder og PIN.

Niveau 2: Frakobling af lastbegrænsning

- På modtageren er funktionen „Frakobl lastbegrænsning“ beskyttet med en PIN. Lastbegrænsningen kan kun frakobles, når PIN-niveau 2 også er aktiveret på senderen, og den tilsvarende PIN blev indtastet ved tilkoblingen eller indlogningen af senderen. PIN-niveau 2 indeholder automatisk også PIN-niveau 0.

PIN-forespørgslen ved tilkoblingen eller indlogningen af senderen vises kun, når en af PIN-niveauerne er aktiveret i senderen. Hvis PIN for PIN-niveau 0 indtastes i den forbindelse, kan senderen indlogges, lastbegrænsningen forbliver dog tilkoblet, og kranen kan betjenes med reduceret maksimal løftekapacitet. Hvis PIN for PIN-niveau 2 indtastes ved PIN-forespørgslen, frakobles lastbegrænsningen, og kranen kan løfte med maksimal løftekapacitet.

Afhængigt af senderens udførelse kan den beskyttede lastbegrænsning også til- og frakobles med en nøgleafbryder. Se „Betjening af ekstrafunktioner på kranen med nøgleafbryder“, side 62. Derefter er det ikke nødvendigt at aktivere et PIN-niveau på senderen. Hvis der aktiveres et PIN-niveau på senderen parallelt med en nøgleafbryder, kan de beskyttede funktioner frigives med samme berettigelse med nøgleafbryder og PIN.

Niveau 3: Kombination af niveau 1 og 2

- På modtageren er funktionerne „Suspendér stopafbryder“ og „Frakobl lastbegrænsning“ beskyttet med en PIN. Stopafbryderen kan kun suspenderes og lastbegrænsningen kun frakobles, når PIN-niveau 3 også er aktiveret på senderen, og den tilsvarende korrekte PIN blev indtastet ved tilkoblingen eller indlogningen af senderen. PIN-niveau 3 indeholder automatisk også PIN-niveau 0, 1 og 2.

PIN-forespørgslen ved tilkoblingen eller indlogningen af senderen vises kun, når en af PIN-niveauerne er aktiveret i senderen. Hvis PIN for PIN-niveau 0 indtastes i den forbindelse, kan senderen indlogges. Hvis PIN for PIN-niveau 3 indtastes i den forbindelse, kan sender indlogges, der kan trykkes på genvejstasten „Suspendér stopafbryder“ og løftes med den maksimale løftekapacitet.

De beskyttede funktioner parametres og administreres fra fabrikken i modtageren.

Derved er funktionerne beskyttet, uanset hvilken sender der er logget på modtageren (f.eks. ved en reservesender). PIN, der er nødvendig til at ophæve spærringen, gemmes dog i senderen og kan dermed indstilles senderspecifikt.

De beskyttede funktioner kan kun betjenes, når det pågældende PIN-niveau fra fabrikken er parametret i modtageren, og når det samme PIN-niveau er aktiveret på senderen. Hvis den rigtige PIN derefter indtastes for PIN-niveauet ved tilkoblingen eller indlogning af senderen, er ophævelsen af spærringen mulig. Parametreringen i modtageren kan ikke tilpasses. For senderen kan PIN-niveauerne aktiveres i menuen „Indstillinger“.

Hvis en kran med funktioner, der er beskyttet i modtageren, betjenes fra en sender uden aktiverede PIN-niveauer eller uden nøgleafbrydere, kan spærringen af de beskyttede funktioner ikke ophæves.

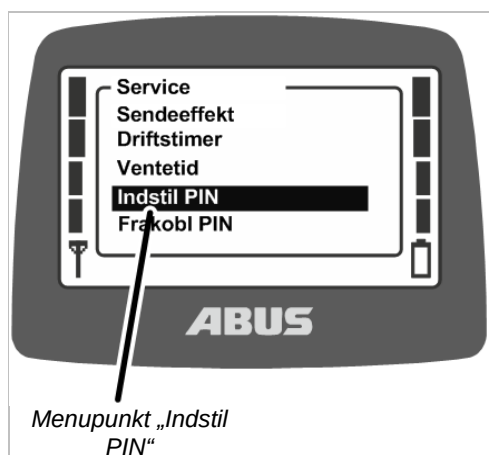
PIN-niveau 0 gemmes dog i senderen. Derved forespørges der om PIN på denne sender, uanset hvilken modtager senderen er logget på. På den anden side kan kranen betjenes uden at indtaste en PIN, når en sender forbindes med modtageren uden aktiveret PIN-niveau.

Henvisning vedrørende sikkerhed:

Der er adgang til menupunktet „Indstil PIN“ i servicemenuen, som kan hentes med koden for servicemenuen „0055“. Menupunktet er derudover ikke længere beskyttet. Det betyder, at PIN'erne for PIN-niveauerne ikke kan ændres utilsigtet, da de står i den beskyttede servicemenu, men betyder også, at der ikke er en absolut beskyttelse mod misbrug, deaktivering af PIN-niveauerne eller ændring af PIN.

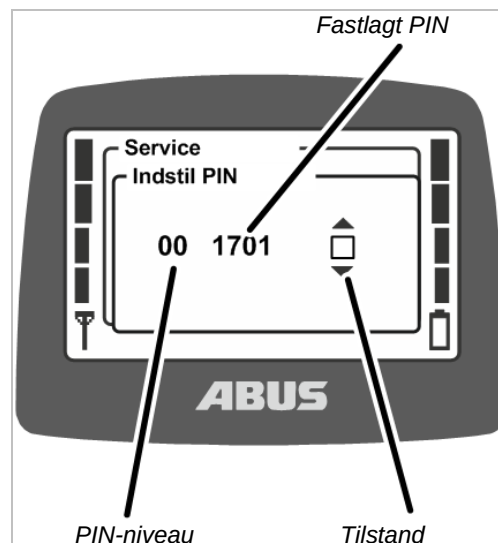
HENTNING AF MENUPUNKTET „INDSTIL PIN“

Menupunktet kan hentes, når senderen er logget ud og logget ind.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenueen er „0055“.
- ➔ Hent menupunktet „Indstil PIN“.

AKTIVERING PIN-NIVEAUER OG INDSTILLING AF PIN



- På displayet vises det første PIN-niveau 0.
- Aktivér PIN-niveau 0 for at tilkoble senderbeskyttelsen.
Aktivér PIN-niveau 1 for at beskytte funktionen „Suspendér stopafbryder“ med en PIN.
Aktivér PIN-niveau 2 for at beskytte funktionen „Frakobl lastbegrænsning“ med en PIN.
Aktivér PIN-niveau 3 for at beskytte funktionerne „Suspendér stopafbryder“ og „Frakobl lastbegrænsning“ med en PIN.
- Fastlagt PIN: Her vises og fastlægges PIN, der er gyldig for det pågældende PIN-niveau.
- Tilstand: Her vises og indstilles det, om PIN-niveauet er aktiveret (felt sort), eller om PIN-niveauet er deaktiveret (felt hvidt).
- ➔ Vælg PIN-niveauet, der skal bearbejdes, med piletasterne OP og NED.
- Det pågældende PIN-niveaus PIN og tilstand vises.
- ➔ Vælg tallene, der skal indstilles i PIN, med piletasterne TIL HØJRE og TIL VENSTRE.
- ➔ Indstil tallet med piletasterne OP og NED.
- ➔ Vælg feltet for at aktivere og deaktivere PIN-niveauet med piletasterne TIL HØJRE og TIL VENSTRE.
- ➔ Aktivér (felt sort) eller deaktivér (felt hvidt) PIN-niveauet med piletasterne OP og NED.
- ➔ Tryk på ENTER.
- Alle PINer gemmer.

FRAKOBLING AF ALLE PIN-NIVEAUER

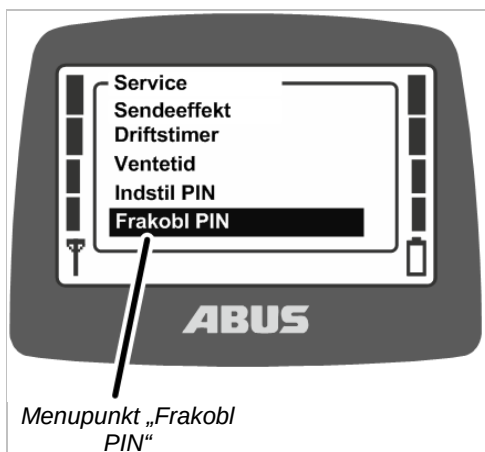
Her kan alle PIN-niveauer frakobles samtidigt.

Hvis PIN-niveauerne deaktiveres, deaktiveres de udelukkende i senderen. Modtagerens parametring fra fabrikken ændres ikke herved. Det betyder, at de beskyttede funktioner („Suspendér stopafbryder“ og „Frakobl lastbegrænsning“) derefter ikke kan anvendes.

Udelukkende PIN-niveau 0 aktiveres herved komplet, da de kun gemmes i senderen. Senderen kan derefter tilkobles eller indlogges uden at indtaste en PIN.

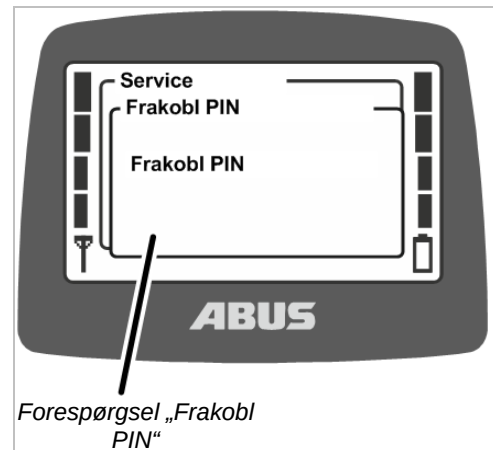
HENTNING AF MENUPUNKTET „FRAKOBL PIN“

Menupunktet kan hentes, når senderen er logget ud og logget ind.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menupunktet „Frakobl PIN“.

FRAKOBLING AF PIN-NIVEAUER



- På displayet vises forespørgslen „Frakobl PIN“.
- ➔ Bekræft med ENTER.

INDSTILLING AF VALGMODUS FOR KATVALG OG KRANVALG

Her indstilles det, om katvalget og kranvalget foretages direkte eller sikkert med vippekontakterne.

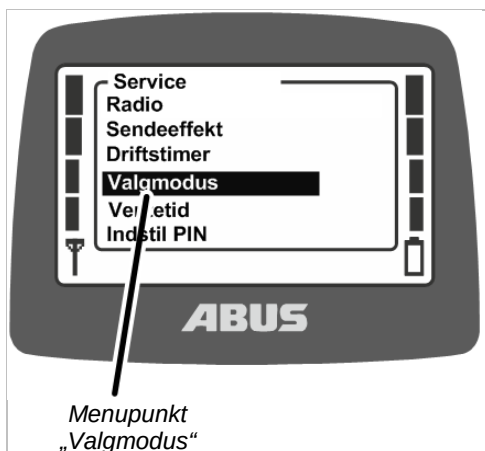
Ved direkte kat- og kranvalg omstilles der mellem løbekatte og kraner ved at trykke på vippekontakterne.

Ved sikker kat- og kranvalg omstilles der mellem løbekatte og kraner ved først at trykke på vippekontakterne og holde nede og derefter også trykke på ENTER.

På den måde forhindres det, at der kan omstilles utilsigtet mellem løbekatte eller kraner (f.eks. fordi en handske bliver hængende).

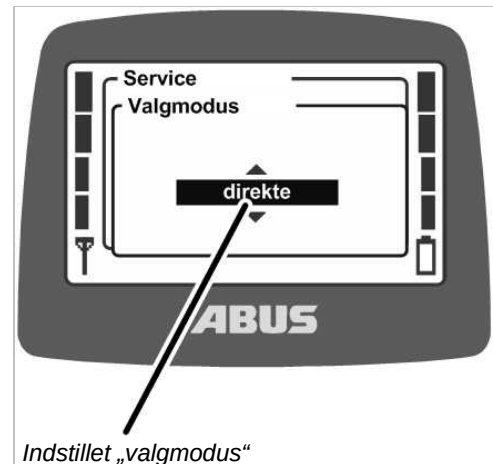
HENTNING AF MENUPUNKTET „VALGMODUS“

Menupunktet kan hentes, når senderen er logget af, eller når senderen er logget ind.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menupunktet „Valgmodus“.

VISNING OG INDSTILLING AF VALGMODUS



- På displayet vises den aktuelt indstillede indstilling.

➔ Indstilling af den ønskede værdi:

Under „direkte“ kan kranførere omstilles direkte mellem kraner og løbekatter med vippekontakter.

Under „sikker“ kan kranføreren omstilles mellem kraner og løbekatter med vippekontakter (tryk og hold inde) og derefter ENTER-knappen.

➔ Bekræft med ENTER.

Vedrørende betjeningen af en kran med to løbekatte, se „Betjening af kran med to løbekatte“, side 63.

Vedrørende betjeningen af to kraner i tandemdrift, se „Betjening af kraner i tandemdrift“, side 68.

INDSTILLING AF ADRESSE (FORBINDELSE AF SENDER MED EN MODTAGER)



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF FORKERT INDSTILLET ADRESSE!

Hvis adressen i senderen ændres, mister senderen sin tilordning til modtageren, og en anden kran kan styres med denne sender. Derved kan der ske ulykker med kranen.

Sørg for, at der ikke ved en fejltagelse styres den forkerte kran med senderen, f.eks. informér de pågældende medarbejdere og tilpas mærkningen på sender og kran.



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF FORSKELLIGE SENDERE!

Hvis der indstilles en ny adresse i en sender, der ikke er af samme type, kan det være, at styrekommandoerne ikke passer med mærkningen. Derved kan der ske ulykker med kranen.

Anvend kun samme type sender.

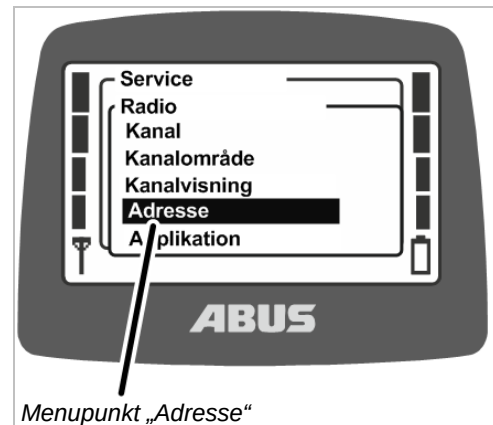
Hver indstilles modtagerens adressen i senderen. Sender og modtager skal være indstillet på den samme adresse, så de kan kommunikere med hinanden.

I modtageren er adressen fast indstillet og kan ikke ændres. I senderen kan modtagerens adresse, som senderen skal synkroniseres med, indstilles. Modtagerens adresse findes på typeskiltet.

Via denne adresse bliver det altså indstillet, hvilken sender, der kan kommunikere med hvilken modtager. Sender og modtager kan kun kommunikere med hinanden, når modtagerens adresse er indstillet i senderen.

HENTNING AF MENUPUNKTET „ADRESSE“

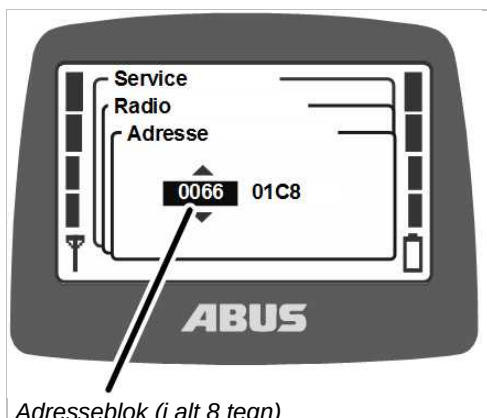
Menupunktet kan kun hentes, når senderen er logget af.



Menupunkt „Adresse“

- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menuen „Radio“.
- ➔ Hent menupunktet „Adresse“.

VISNING OG INDSTILLING AF ADRESSE



- På displayet vises den aktuelt indstillede adresse.
- ➔ Indstil den nye adresse.
Adressen kan indtastes i flere blokke.
Adressen består af otte tegn.
- ➔ Bekræft værdien med ENTER.
- ➔ Sluk senderen, fjern batterierne og læg dem i igen, tænd senderen.

Bemærk:

Indstillingen i denne menu er kun mulig ved sendere, der endnu ikke har poster i deres multi-user-liste. Ved sendere med multi-user videregendes der automatisk til multi-user-listen.

Se „Oprettelse/tilpasning af multi-user-liste“, side 104

IDRIFTTAGNING AF RESERVESENDER

En reservesender leveres til en eller flere kraner og kan anvendes, når den egentlige sender er defekt.

For at kunne tage en reservesender i brug, skal modtageradressen på den defekte sender indstilles på reservesenderen.



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF FORSKELLIGE SENDERE!

Hvis der anvendes en anden type sender som reservesender, kan det være, at styrekommandoerne ikke passer med mærkningen. Derved kan der ske uheld med kranen, og personer kan blive dræbt eller kvæstet.

Anvend kun samme type sender som reservesender.

Senderen skal logges af, før reservesenderen kan tages i drift.

- ➔ Log den defekte sender af modtageren.
- ➔ Log enten senderen af via menuen eller genvejstasten. Se „Aflogging og frakobling af senderen“, side 37.
- ➔ Eller (f.eks. når senderen ikke længere står til rådighed) frakobl kranen, og tilkobl den igen. Derved frakobles modtageren, og senderen logges automatisk af.
- ➔ Find ud af adressen, som var indstillet på den defekte sender.
- ➔ Aflæs enten adressen i menupunktet „Info“ på den defekte sender. Se „Visning af senderinformationer“, side 83.
- ➔ Eller (f.eks. når senderen ikke længere står til rådighed) aflæs adressen på modtagerens typeskilt.
- ➔ Indstil adressen, der var indstillet på den defekte sender, på reservesenderen. Se „Indstilling af adresse (forbindelse af sender med en modtager)“, side 96
- ➔ Sluk senderen, fjern batterierne og læg dem i igen, tænd senderen.
- ➔ Reservesenderen kan anvendes nu.

INDSTILLING AF SENDERENS APPLIKATION

Her indstilles senderens applikation. Applikationen er et nummer, som viser typen og bestemte varianter af sendere. Den indstillede applikation skal passe til senderens type og samtidigt til den forbundne modtager.

Ved hjælp af applikationen fastlægges disse varianter:

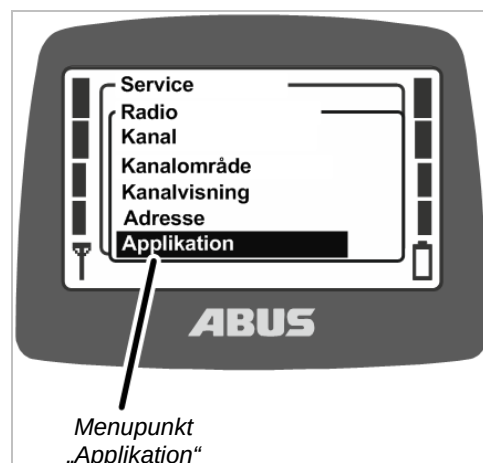
- Senderens type (ABURemote Button eller kontroller)
- Sendervariant (standardsender eller sender med tre kontroller)
- Kontrollernes variant (totrins eller proportional kontroller)
- Modtagerens type (modtager med relæ eller CAN-busmodtager)

Nogle gange kan det være nødvendigt at ændre senderens applikation, for eksempel når en sender, der hidtil blev anvendt med en modtager med relæ, nu skal anvendes på en kran med CAN-busmodtager.

Den aktuelt indstillede applikation vises på menupunktet „Info“. Se „Visning af senderinformationer“, side 83.

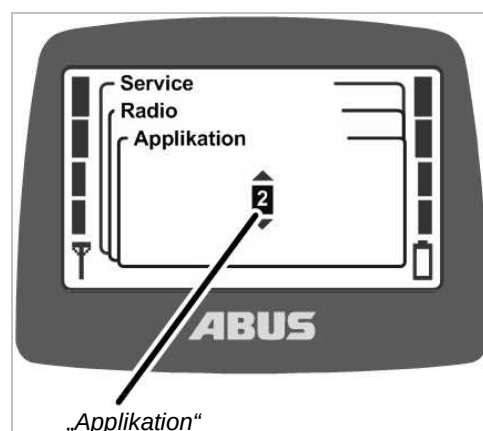
HENTNING AF MENUPUNKT „APPLIKATION“

Menupunktet kan kun hentes, når senderen er logget af.



- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Hent menuen „Radio“.
- ➔ Hent menupunktet „Applikation“.

INDSTILLING AF APPLIKATION



- På displayet vises den aktuelt indstillede „applikation“.
- ➔ Indstil „applikationen“.

Applikationer til modtager med relæ:

Sender	Applikation Radioteknik XR2
ABURemote Button	31
ABURemote-kontroller med to kontrollere, totrins	31
ABURemote-kontroller med to kontrollere, proportional	32
ABURemote-kontroller med tre kontrollere, totrins	31
ABURemote-kontroller med tre kontrollere, proportional	32
ABURemote-kontroller med tre kontrollere, to-trins med spejlvendt køreretning	35
ABURemote-kontroller med tre kontrollere, proportional med spejlvendt køreretning	36

I sjældne tilfælde skal der indstilles andre applikationer til drift af ældre modtagere.

Applikationer til CAN-busmodtagere:

Sender	Applikation Radioteknik XR2
ABURemote Button	31
ABURemote-kontroller med to kontrollere, totrins	31
ABURemote-kontroller med tre kontrollere, totrins	33
ABURemote-kontroller med to kontrollere, proportional	32
ABURemote-kontroller med tre kontrollere, proportional	34
ABURemote-kontroller med 2 løbekatte og 3 to-trins kontrollere til spejlvendt køreretning	37
ABURemote-kontroller med 2 løbekatte og 3 kontrollere proportionalt til spejlvendt køreretning	38

➔ Bekræft med ENTER.

ÅBNING OG LUKNING AF MODTAGEREN

Ved reparationer eller ved udskiftning skal modtageren åbnes.



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF ELEKTRISK STØD!

I huset findes der på nogle dele spænding, der kan medføre elektrisk stød. Det kan dræbe eller kvæste personer.

Frakobl modtageren eller hele krane fuldstændigt, før modtagerens åbnes.

ÅBNING AF HUSET



- ➔ Skru linsehovedskrue (4x) ud af afdækningen.
- ➔ Tryk de to øverste lukkeklemme lidt ud.
- ➔ Træk samtidigt afdækningen i det øverste område af huset.



- ➔ Vip afdækningen ned, indtil den ligger næsten vandret.
- Afdækningen løsner sig automatisk fra de nederste lukkeklemmer, når den vippes.
- ➔ Læg afdækningen til side.

LUKNING AF MODTAGEREN



- ➔ Læg afdækningen på huset i alle fire hjørner.
- ➔ Lad afdækningen gå i indgreb i alle fire lukkeklemmer samtidigt.
- ➔ Skru afdækningen fast med linsehovedskruer M3,5x14. 0,5 Nm.

UDSKIFTNING AF MODTAGEREN

Hvis modtageren er defekt, skal den udskiftes. Hvis modtageren skal udskiftes, kan tilslutningsledningen på modtageren trækkes af. På den måde skal tilslutningsledningen fra kontaktorkassen til modtageren ikke trækkes igen.

Ved reparationer eller ved udskiftning skal modtageren åbnes.



FARE FOR PERSONER PÅ GRUND AF ELEKTRISK STØD!

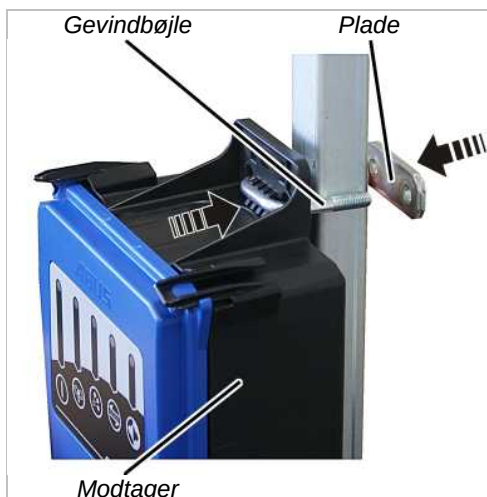
I huset findes der på nogle dele spænding, der kan medføre elektrisk stød. Det kan dræbe eller kvæste personer.

Frakobl modtageren eller hele krane fuldstændigt, før modtagerens åbnes.

AFMONTERING AF DEN GAMLE MODTAGER

- ➔ Åbn afdækningen. Se „Åbning af huset“, side 99.
- ➔ Træk tilslutningsledningens kabelgennemføring ud af huset.
- ➔ Træk koblingerne på tilslutningsledningen i modtageren af.
- ➔ Løsn gevindbøjlen på modtager, og træk modtageren af.

MONTERING AF DEN NY MODTAGER



- ➔ Hold modtageren på det kvadratiske rør.
- ➔ Stik en gevindbøjle gennem huset foroven og forneden.
- ➔ Stik en plade på hver gevindbøjle fra bagsiden.



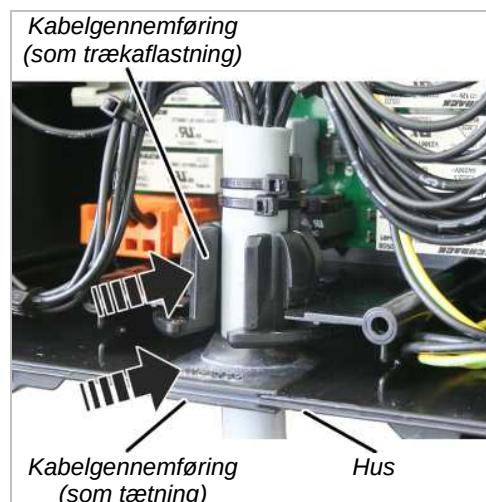
- ➔ Skru gevindbøjlen fast med riflede møtrikker M8 (2x pr. gevindbøjle. 15 Nm).

TILSLUTNING AF MODTAGER



- ➔ Sæt koblingerne på tilslutningsledningen på printkortets stiftbjælken.

Koblingerne og stiftbjælkerne har kodestifter. Derved kan koblingerne ikke byttes om.



- ➔ Skub tilslutningsledningen ind i huset med de to kabelgennemføringer.

Skub kabelgennemføringens gummilæber (tætning) ind, så de ligger glat op mod huset indvendigt og udvendigt.

Skub kabelgennemføringen (trækaflastning) ind i huset som på billedet.

- ➔ Luk afdækningen. Se „Lukning af modtageren“, side 100.

INDSTILLING AF ADRESSEN PÅ SENDEREN

For at tage en reservemodtager i drift skal den ny modtagers adresse indstilles på senderen (på senderne), der skal styre kranen med den ny modtager.

- ➔ Aflæs reservemodtagerens adresse på modtagerens typeskilt.
- ➔ Indstil adressen på senderen. Se „Indstilling af adresse (forbindelse af sender med en modtager)“, side 96.
- ➔ Sluk senderen, fjern batterierne og læg dem i igen, tænd senderen.

SVEJSNING PÅ KRANEN

Ved svejsearbejder på kranen skal tilslutningsledningen trækkes af modtageren og modtageren afmonteres!

Ved svejsearbejder på kranen kan modtageren blive beskadiget af svejseapparatets høje spænding.

Træk tilslutningsledningen af modtageren.

INDSTILLING OG VALG AF MULTI-USER

ABURemote kan anvendes i multi-user-drift (option). I den forbindelse kan en sender logges på forskellige kraner. Derved kan der oprettes et betjeningskoncept for flere kraner. En kran kan styres af flere sendere, og en sender kan styre flere kraner. På den måde kan en sender f.eks. anvendes som reservesender, hvis den egentlige sender er defekt.

Ved login kan den ønskede kran vælges ved hjælp af dens krannummer i en valgte.

INDSTILLING AF SENDERNUMMER OG KRANNUMMER

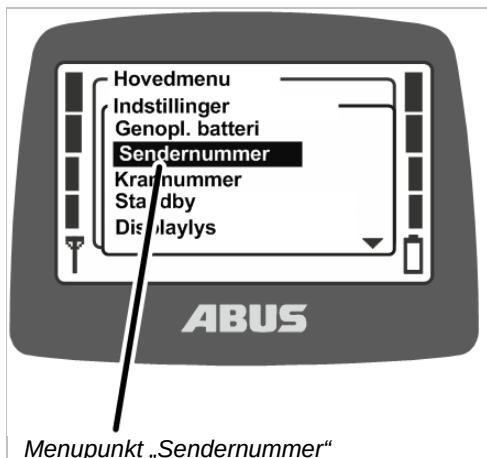
Her indstilles sendernummeret og krannummeret. De anvendes til at identificere og tilordne kran og sender entydigt.

Sendernummer og krannummer vises i driftsmodusen „Standby“, og krannummeret vises i driftsmodusen „Normal“ i det øverste, højre hjørne. Derudover anvendes krannummeret til at vælge den ønskede kran ved login på sendere med multi-user.

- Sendernummer og krannummer vises i driftsmodussen „Standby“.
- Krannummeret vises i hjørnet foroven til højre i driftsmodussen „Normal“ og anvendes til at vælge den ønskede kran ved login ved multi-user.
- Sendernummer og krannummer kan placeres på kran og sender med mærkater. Specielle mærkater kan fås hos ABUS. Se „ABUS-service“, side 110

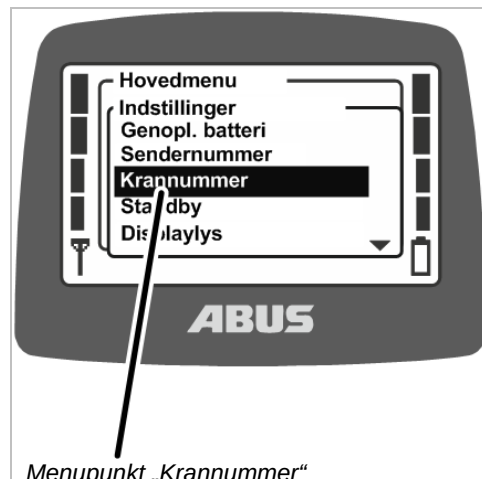
Men man skal være opmærksom på, at en entydig tilordning via sendernumrene og krannumrene ikke længere er mulig, da multi-useren kan forbindes med forskellige kraner. Kranen vælges i menuen i senderen.

Hentning af menupunktet „Sendernummer“:



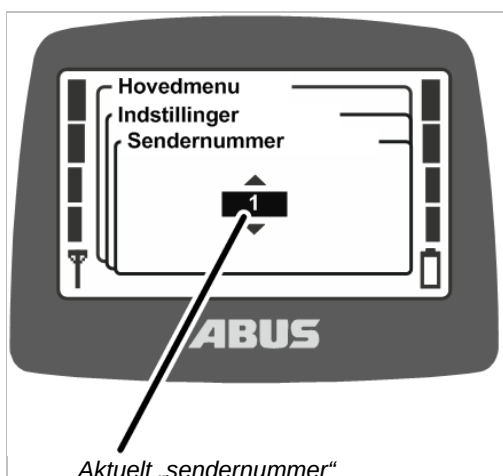
- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
- ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
- ➔ Indtast koden til menuen „Indstillinger“.
- Koden til menuen er „0005“.
- ➔ Hent menupunktet „Sendernummer“.

Hentning af menupunktet „Krannummer“:



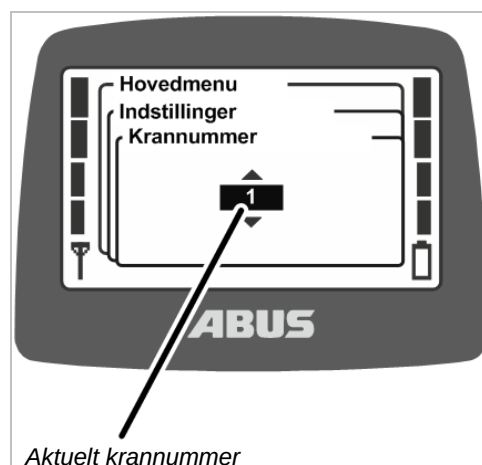
- ➔ Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - ➔ Hent menuen „Indstillinger“.
 - ➔ Hent menupunktet „Krannummer“.
- Menupunktet kan kun hentes, når senderen er logget ind.

Indstilling af sendernummeret:



- På displayet vises det aktuelle sendernummer.
- ➔ Indstil det ønskede sendernummer med piletasterne.
- ➔ Bekræft med ENTER.
- Sendernummeret gemmes.

Indstilling af krannummeret:



- På displayet vises det aktuelle krannummer.
- ➔ Indstil det ønskede krannummer med piletasterne.
- ➔ Bekræft med ENTER.
- Krannummeret gemmes.
- ➔ Bekræft med ENTER.
- ➔ Log af senderen, og log på igen.
- Meldingen „Modtager: Nummer blev ændret“ vises.

OPRETTELSE/TILPASNING AF MULTI-USER-LISTE

For at kunne logge senderen på forskellige modtagere skal modtagerne først oprette en liste i senderen, hvor senderen må logge ind. Denne liste skal oprettes på alle sendere, der skal anvendes i multi-user-driften.

Hvis der blev oprettet en multi-user-liste, ledes man automatisk videre fra menupunktet „Adresse“ til menupunktet „Multi-user“. Menupunktet „Adresse“ er deaktiveret.

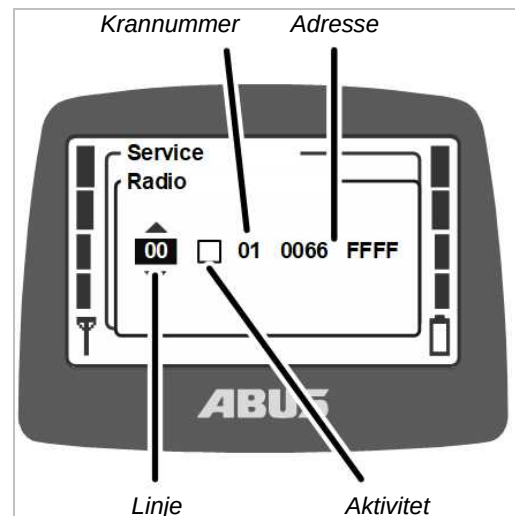
- ➔ Tryk længe på MENU (5 sekunder).
- På displayet vises kodeforespørgslen.
- ➔ Indtast kode til servicemenu.
Koden til servicemenuen er „0055“.
- ➔ Vælg menupunktet „Multi-user“.
Menupunktet kan kun hentes, når senderen er logget af.



FARE PÅ GRUND AF FORKERT INDSTILLET ADRESSE!

Hvis der forindstilles flere adresser i senderen, mister senderen sin entydige tilordning til en modtager, og der kan styres forskellige kraner med denne sender. Hvis den korrekte tilordning af sender og modtager ikke kontrolleres, kan der forekomme ulykker med kranen, hvis en anden kran end den ønskede kran betjenes utilsigtet.

Sørg for og kontrollér, at den forkerte kran ikke vælges og styres utilsigtet med senderen. Instruér de berørte medarbejdere separat i anvendelsen af multi-user.



- På displayet vises en linje med multi-user-listen.
- Linje: Multi-user-listen vises linje for linje i vinduet. Det er nummeret på den netop viste linje i listen. Den første linje har nummeret „00“.
- Aktivitet: Via „Aktivitet“ kan linjer aktiveres (kvadrat udfyldt) og deaktiveres (kvadrat ikke udfyldt).
- Krannummer: Her vises krannummeret for den netop viste linje. Ved hjælp af krannummeret vælges det senere ved login, hvilken kran senderen skal logges på.
- Adresse: Her vises modtagerens adresse, hvor senderen skal logges på.
- ➔ Stil cursoren på værdien for linjen med piletasterne TIL HØJRE/TIL VENSTRE.
- ➔ Vælg linje, der skal redigeres, med piletasterne OP/NED.

- Krannummeret og adressen for de pågældende linjer i multi-user-listen vises.
Hvis der ikke er en post i den valgte linje, vises „-“ i stedet for et krannummer.

➔ Stil cursoren på værdien for krannummeret med piletasterne TIL HØJRE/TIL VENSTRE.

➔ Indstil krannummeret med piletasterne OP/NED.

Krannummeret, der er indstillet her, anvendes til visning i kranlisten ved login og hjælper kranføreren ved valget af den ønskede kran.

Krannummeret skal være identisk med krannummeret, der er gemt i den pågældende modtager. Hvis krannummeret, der indtastes her i multi-user-listen, ikke er identisk med krannummeret, der er indstillet i modtageren, overskrives krannummeret i multi-user-listen automatisk ved første login.

Derfor kan krannummeret ikke ændres her. Ændring af krannummeret, se „Indstilling af sendednummer og krannummer“, side 78.

➔ Stil cursoren på værdien for adressen med piletasterne TIL HØJRE/TIL VENSTRE.

➔ Indstil adressen med piletasterne OP/NED.

Adressen, der er indstillet her, er afgørende for radioforbindelsen mellem sender og modtager. Med modtageradressen, der er indstillet her, logges senderen senere på ved login. Den tilsvarende adresse skal findes på den pågældende modtagers typeskilt.

➔ Bekræft med ENTER.

- Multi-user-listen gemmes.

PÅLOGNING AF SENDEREN

I nogle situationer logges senderen ikke automatisk på modtageren igen:

- Senderen var ikke logget på ved frakoblingen.
- Kranen er ikke inden for senderens rækkevidde.
- Kranen er i mellemtiden frakoblet.
- En anden sender er logget på kranen.
- Senderen blev forinden logget ud manuelt.
- En automatisk login blev afbrudt forinden.

Hvis senderen ikke logges automatisk på igen:



➔ Enten:

Tryk på genvejstasten „Login“ (lukket hængelås).

Eller:

Hent hovedmenuen med knappen MENU.

Hent menuen „Kranbetjening“.

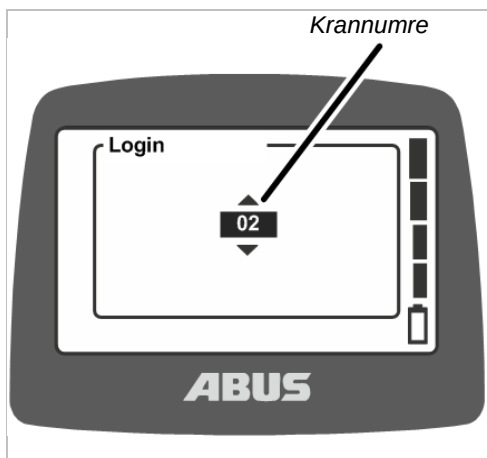
Hent menupunktet „Login“.

- Hvis senderen eller en funktion er beskyttet med en PIN: På displayet vises vinduet „Indtast PIN“.

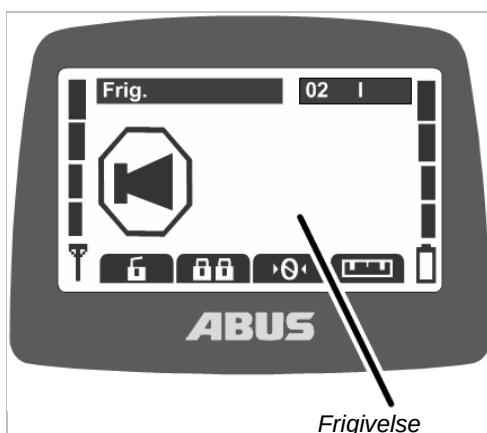
➔ Indtast PIN. Se „Indtastning af kode eller PIN“, side 17

Hvis multi-user-funktionen er aktiveret på senderen (der blev indtastet mere end en adresse i multi-user-listen):

Hvis multi-user-funktionen er aktiveret på senderen, vises der en liste med krannumre. Senderen kan logges på de viste krannumre.



- Der vises en liste med krannumre.
- Senderen kan logges på kranerne, der vises her.
- ➔ Vælg det ønskede krannummer, hvor senderen skal logges på, med piletasterne.
- For at muliggøre et entydigt valg af kraner, skal man sørge for at indstille meningsfulde krannumre og at markere kranerne i overensstemmelse hermed.
- ➔ Tryk på ENTER.
- Senderen logges på modtageren.



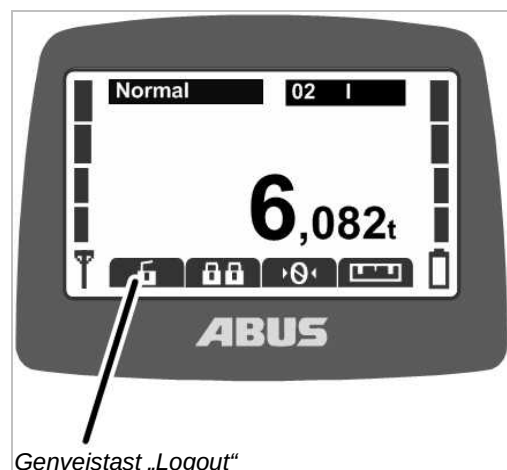
- På displayet vises „Frig.“.
- ➔ Tryk på vippekontakten HORN, og slip den.
- Hornet kan høres på kranen.
- Kranen er klar til brug.
- ➔ Sammenlign den viste krannummer på displayet med den ønskede kran's krannummer.

AFLOGNING AF SENDEREN

For at en anden sender kan logges på kranen, skal senderen, der sidst var logget på kranen, først logges manuelt af.

Bemærk:

Hvis en sender blev logget på en kran, er denne kran spærret for alle andre sendere, selvom den forbundne sender indstilles på standby-modus eller frakobles. For at kunne logge på kranen med en anden sender skal der logges manuelt ud med den sidste forbundne sender, eller kranen skal genstartes.



- ➔ Enten:
 - Tryk på genvejstasten „Logout“ (åbnet hængelås).
 - Eller:
 - Hent hovedmenuen med knappen MENU.
 - Hent menuen „Kranbetjening“.
 - Hent menupunktet „Logout“.
- Senderen logger af kranen og skifter tilbage til driftsmodusen „Ikke logget ind“.
- Senderen kan nu logges på en anden kran, eller en anden sender kan logges på kranen.
- Ved tandemstyring: Nu kan en anden sender overtage kranen i tandemdrift.

UDBEDRING AF FEJL PÅ ABUREMOTE

Hvis kranen med ABURemote ikke fungerer eller ikke fungerer som forventet, kan det skyldes en fejl på ABURemote.

RESET EFTER FEJL

Afhængigt af fejlen skal sender eller modtager resettes på forskellige måder:

Ved fejl på senderen:

- På displayet vises en melding.
- ➔ Bekræft med knappen „Ok“.

Ved alvorlige fejl på senderen:

- På displayet vises en melding.
Der findes ikke en knap.
 - ➔ Frakobl senderen på stopknap, tilkobl den igen, og log på.
- Hvis fejlen fortsat findes: Tag kontakt med ABUS-service. Se ABUS-service“, side 110.

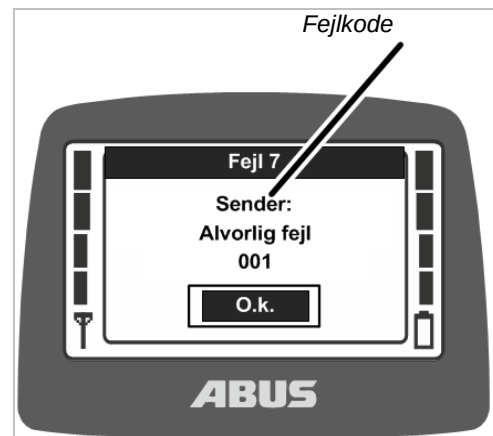
Ved fejl på modtageren:

- På displayet vises en melding, der begynder med „Modtager“.
- ➔ Slå kranen fra på nettilslutningsafbryderen.
- ➔ Vent mindst 60 sekunder.
- På displayet vises meldingen 101 „Forbindelse til modtageren afbrudt“, og senderen logges af.
- ➔ Tilkobl kranen med nettilslutningsafbryderen.
- ➔ Pålogging af sender.

Hvis fejlen fortsat findes: Tag kontakt med ABUS-service. Se ABUS-service“, side 110.

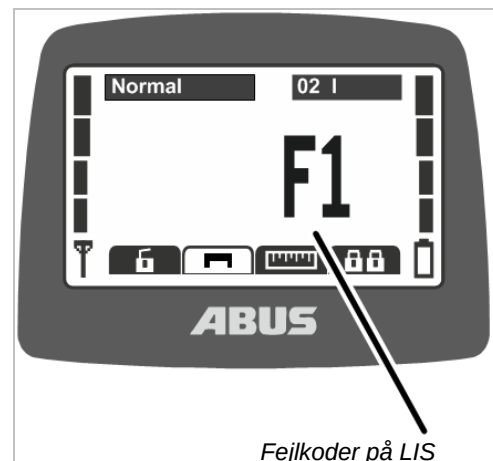
FEJLKODER ABUREMOTE

Ved fejl på ABURemote:



- På displayet vises en melding med fejlkode.

Ved fejl på LIS-SV:



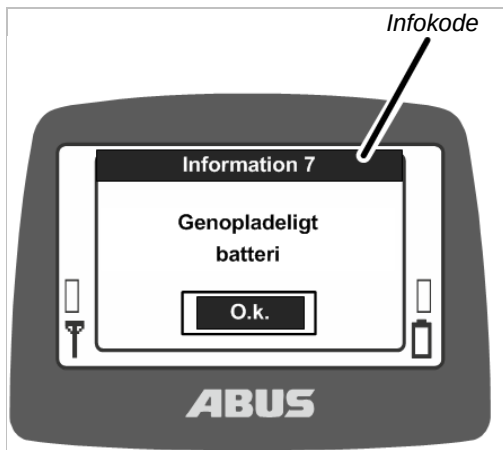
- På displayet vises fejlen på LIS-SV dér, hvor lasten normalt vises.

Se i produkthåndbogen „Lastindikatorsystem LIS-SV“.

Kode	Fejl	Mulig årsag	Udbedring af fejl
	Sender kan ikke tilkobles.	Genopladelige batterier tomme.	Oplad de genopladelige batterier. Se „Opladning af genopladelige batterier“, side 40.
		Genopladelige batterier ikke lagt i.	Læg opladede genopladelige batterier i. Se „Ilæggelse af genopladelige batterier“, side 30.
		Stopknap defekt.	Kontakt ABUS-service. Se „ABUS-service“, side 110.
	Senderen logges ikke på (på displayet vises ikke en melding)	Forlad sende-/modtagelsesområdet.	Vend tilbage til sende-/modtagelsesområdet, og log på igen.
		Modtageren blev frakoblet.	Tilkobl modtageren igen.
		Radioforstyrrelser	Identificér støjilden, og sørg for at udbedre den.
			Skift radiokanal. Se „Skift af radiokanal“, side 35.
		En anden sender er logget på kranen i tandemdrift.	Log den anden sender af tandemdriften. Se „Betjening af kraner i tandemdrift“, side 68.
207 208 209 210	„Modtager: Relæ til nødstop defekt“	Relæet til funktionen nødstop er kaput.	Slå kranen fra og til igen. Hvis fejlen vises igen: Kontakt ABUS-service. Se „ABUS-service“, side 110.
		Relæet til funktionen nødstop tilkobles ikke, selvom modtageren udløser signalet (f.eks. fordi hejseendestopafbryderen er aktiveret på løftmaskineriet).	Sørg for at udbedre årsagene til frakoblingen af hovedkontaktoeren på kranen.
105	„Tryk ikke på nogen knap ved tilkobling“	Ved tilkoblingen blev der trykket på en kontroller eller en vippekontakt.	Tryk på ENTER, slip alle kontroller og vippekontakter, tilkobl igen.
		Kontroller eller vippekontakt defekt.	Kontakt ABUS-service. Se „ABUS-service“, side 110.
101	„Forbindelse til modtageren afbrudt“	Modtageren blev frakoblet.	Tilkobl modtageren igen.
		Radioforstyrrelser	Identificér støjilden, og sørg for at udbedre den.
			Skift radiokanal. Se „Skift af radiokanal“, side 35.
		Forkert applikation indstillet	Indstil applikationen. Se „Indstilling af senderens applikation“, side 98.

INFOKODER ABUREMOTE

Ved meldinger fra ABURemote:



- På displayet vises en melding med infokoden.

Kode	Info	Årsag	Foranstaltning
7	„Genopladeligt batteri næsten tomt“	De genopladelige batterier er næsten tomme.	Udskift de genopladelige batterier. Se „Ilæggelse af genopladelige batterier“, side 30.
8	„Kode forkert“)	Den indtastede kode er forkert.	Tryk på ENTER, indtast koden igen.
9	„Søger fri radiokanal...“	Der blev trykket på knappen KANALSKIFT.	Vent, indtil senderen har fundet en fri radiokanal.

ABUS-SERVICE

KUN I TYSKLAND

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

KUN UDEN FOR TYSKLAND

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

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

INKORPORERINGSERKLÆRING

Denne erklæring gælder som monteringserklæring iht. maskindirektiv, bilag II 1B, når ABURemote indbygges eller eftermonteres i en kran. Idrifttagningen af kranen er forbudt, indtil det er blevet konstateret, at krananlægget, som ABURemote er monteret i, som samlet enhed opfylder bestemmelserne i de nævnte direktiver for det indre marked i den gældende udgave på tidspunktet for udstedelsen. Hvis ABURemote leveres sammen med et fuldstændigt krananlæg, gælder krananlæggets overensstemmelseserklæring. Denne monteringserklæring er i dette tilfælde uden betydning.

Producent	ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D – 51647 Gummersbach	
Produkt	ABUS-radiostyring ABURemote-kontroller i serieudførelse	
Byggeår	Fra 2012	
Ordrenummer	Se titelblad	
Befuldmægtiget for sammensætningen af de specielle tekniske bilag	Daniel Isenbeck Leder teknik og udvikling ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Hermed erklærer vi, at det ovennævnte produkt opfylder bestemmelserne i hosstående direktiver for det indre marked i den gældende udgave på tidspunktet for udstedelsen.	2006/42/EF 2014/35/EU 2014/30/EU 2014/53/EU	Maskiner Lavspænding Elektromagnetisk kompatibilitet Retningslinjer for radioudstyr
Især blev disse harmoniserede standarder og de nationale standarder, retningslinjer og specifikationer og standarderne, der også gælder for dem, anvendt.	EN 13849-1 EN 13557 EN 60204-32 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 60529 EN 300220-2 EN 301489-3	Maskinsikkerhed Kraner – Betjeningsanordninger og betjeningspladser Elektrisk materiel på maskiner, kraner Elektromagnetisk kompatibilitet, emission Elektromagnetisk kompatibilitet, immunitet Kapslingsklasser vha. hus (IP-kode) Elektromagnetisk kompatibilitet og radiospektrumforhold (ERM) – radioanlæg med lille rækkevidde (SRD) Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) – Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services

Der findes en fuldstændig teknisk dokumentation.

De tilhørende driftsvejledninger foreligger på brugerens sprog.

Vi forplifter os ved begrundet forespørgsel til at overdrage markedstilsynsmyndighederne de specielle bilag til delmaskinen via vores afdeling „Teknisk dokumentation“.

Gummersbach, den 23. april 2026

Afdelingsleder udvikling elektronik

Willi Dick



Befuldmægtigedes underskrift

Indholdet i denne erklæring opfylder EN ISO 17050.

ABUS Kransysteme GmbH har et kvalitetsmanagementsystem iht. DIN EN ISO 9001.

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 120296DA005
2026-04-23

ABUS