

PRODUKTHANDBOK



ABUS radiostyrning

ABURemote Button och ABURemote AC
med induktiv laddhållare



EN ÖVERBLICK:

Använda ABURemote-menyn: Sida 14

Översikt över huvudmenyn: Sida 23

Aktivera och logga in: Sida 37

Stänga av och logga ut: Sida 43

Ställa in snabbåtkomstknappar: sidan 85

Idrifttagning av reservsändare: Sida 101

AN 120297SV005
2026-04-27

Originalbruksanvisning

ABUS

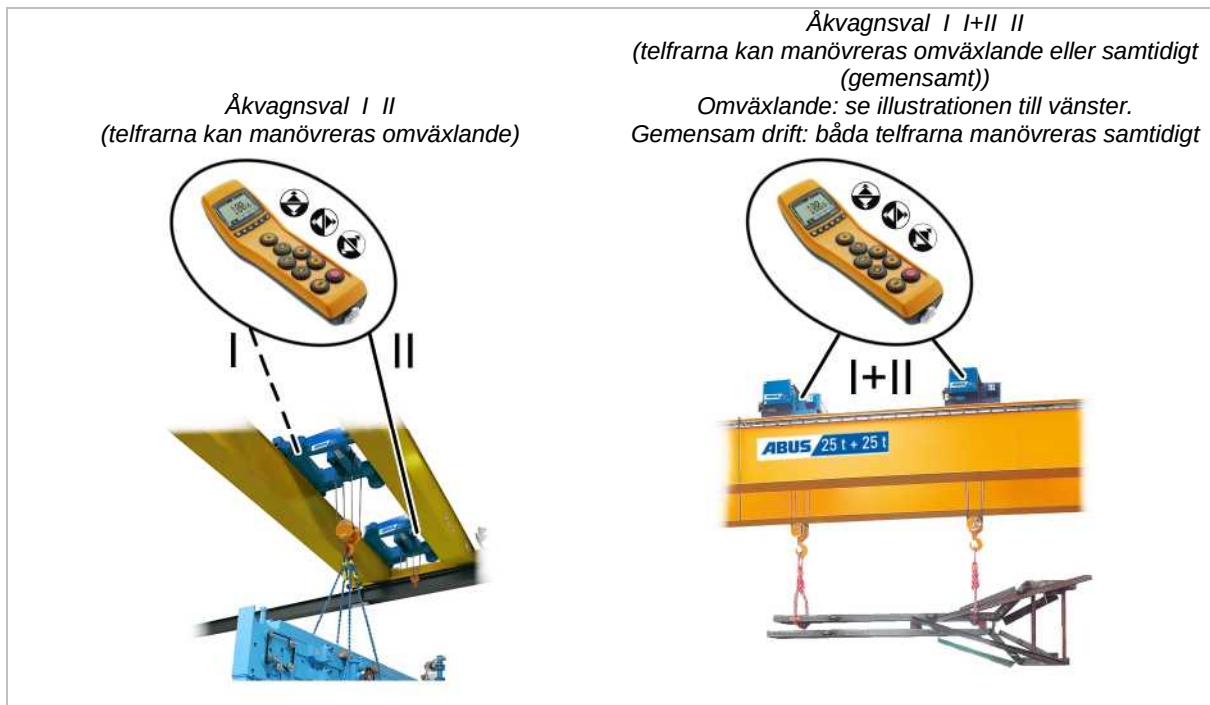
ABUREMOTE: VARIANTER OCH TILLVAL

Den här produkthandboken gäller för ABURemote i olika varianter och med olika tillval. Beskrivna arbetssteg och teknisk data varierar beroende på ABURemote-variant och tillval. De avsnitt i produkthandboken som inte gäller för alla ABURemote, utan bara gäller under bestämda omständigheter, har en streckad ram. I början av de här avsnitten anges det alltid vilka varianter och tillval som beskrivs i texten.

MOTTAGARE (MODELL)



TVÅ TELFRAR PÅ EN KRAN (TILLVAL)



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ALLMÄNT 5

Först.....	5
Säkerhetsanvisningar	6
Radiostyrning.....	7
Avfallshantera ABURemote.....	13
Använda ABURemote-menyn.....	14
Översikt över huvudmenyn	23
Översikt över servicemenyn.....	25

MONTERING OCH ANSLUTNING..... 26

Kontroll av förhållandena på plats ...	26
Planera montering på kranen	26
Montera mottagaren på kranen.....	28
Montering av mottagaren på kättingtelfern	29
Byta knappkåpa	31
Montera laddhållaren på väggen	32
Sätta fast eller ta bort laddhållaren på/från väggfästet	32
Besiktning efter väsentliga ändringar	32
Ansöka tillstånd för radiostyrning	32
Översikt, skruvarnas åtdragningsmoment	33

ANVÄNDNING..... 34

Nödstopp.....	34
Sätta in ackumulatorer	35
Bära och hålla sändaren	35
Kontrollera före arbetet, påslagning och frisläppande/aktivering.....	37
Manövrera kranen	39
Tuta	40
Byta radiokanal	41
Undvika radiostörningar	42
Om flera sändare används, håll minimiatståndet	42
Standby.....	43
Logga ut och stänga av sändaren....	43
Batteriindikering.....	45

Ladda sändaren i laddhållaren	45
Byta batterier	47
Ladda ackumulatorer separat i laddaren	48
Rengöra sändaren	49
Tara	50
Slå på och stänga av kranens belysning	50
Använda pendlingsdämpning	51
Använda krokcentrering.....	53
Använda styrning med krok	55
Teach-In för elektronisk lyftgränsbrytare	57
Förbikoppla gränslägesbrytare för en förregling	57
Positioneringshjälp: Framkörning till positioner	58
Positioneringsstyrning på ABUControl: programmera enskilda punkter.....	59
Positioneringsstyrning på ABUControl: programmera rutter	60
Positioneringsstyrning på ABUControl: köra fram till enskilda punkter och ruttpunkt	62
Aktivera och stänga av precisionslyft	67
Aktivera och stänga av lastbegränsning	68
Använda extrafunktioner på kranen med snabbåtkomstknappar.....	69
Manövrera kranen med två telfrar	70
Manövrera kranar i tandem-drift	72

UNDERHÅLL..... 78

Säkerhetsanvisningar för underhållsarbeten	78
Ställa in standby	79
Visa ackumulatorernas resttid och ställa in larm.....	80
Ställa in displayljuset	81
Ställa in sändarnummer och krannummer.....	82
Ställa in språk.....	83
Ställa in krantyp för displaysymboler	84
Ställa in snabbåtkomstknappar	85
Visa information om sändaren.....	87
Inställning av radiokanal	88
Ställa in kanalområde	91
Ställa in mottagarens och sändarens sändareffekt	91
Ställa in kanalvisning.....	93
Visa sändarens och mottagarens drifttimmar.....	94
Inställning av väntetid.....	95
Ställa in PIN för sändare och extrafunktioner.....	96
Inaktivera alla PIN-nivåer.....	98
Ställa in adress (koppla sändaren till en mottagare)	99
Idrifttagning av reservsändare	101
Ställa in sändarens applikation	101
Öppna och stänga mottagaren	103
Byta mottagare.....	104
Svetsarbeten på kranen	106
Byta knappkåpa	106
Ställa in och välja Multi-User.....	108
Åtgärda fel på ABURemote	113
ABUS-service.....	117
Försäkran för inbyggnad	118

ALLMÄNT

GÄLLER FÖR ALLA SOM ARBETAR MED, PÅ ELLER I NÄRHETEN AV KRANEN.

FÖRST

ANVÄND DENNA PRODUKTHANDBOK

I den här produkthandboken används nedanstående symboler:



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver risk för personskador.



RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver risken för personskador på grund av felaktigt handhavande i samband med el och ström.



RISK FÖR NEDFALLANDE LAST!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver farliga situationer som kan leda till att lasten faller ned.



RISK FÖR SKADOR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver situationer som kan innebära risk för att komponenter skadas.



Det här är en handlingsanvisning och beskriver ett arbetssteg.

- Resultatet av handlingen, beskriver hur utrustningen reagerar.
- Uppräkning.

ENDAST FÖR...

Ett avsnitt med streckad kontur gäller endast för vissa utföranden, varianter eller tillval. Vilken utrustning eller variant som avsnittet gäller för anges i rubriken "Endast för ..."

ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING AV PRODUKTHANDBOKEN

Läs igenom hela produkthandboken noga innan arbetet påbörjas. Läs även alltid övriga produkthandböcker för tillbehör och enskilda komponenter.

Förvara produkthandboken i närheten av kranen. Den måste finnas tillgänglig för alla som arbetar med eller på kranen.

Om kranen säljs, hyrs ut el.dyl. ska produkthandboken lämnas över till den nya ägaren/användaren.

ÄNDAMÅLSENLIG ANVÄNDNING

Radiostyrningen ABURemote används för trådlös styrning av ABUS-kranar.

- ABURemote får inte användas för styrning av kranar från andra tillverkare.
- ABURemote får inte användas för att styra andra anordningar eller maskiner.
- ABURemote AC används för kabellös styrning av ABUS-kättingtelfrar ABUCompact. Mottagaren monteras direkt på kättingtelfern.

FÖRESKRIFTER

Vid tillverkningen av anläggningen uppfylls alla gällande europeiska standarder, regler och föreskrifter. Vilka principer som tillämpats vid den bärande konstruktionen och tillverkningen anges i försäkran om överensstämmelse resp. försäkran för inbyggnad. Dessa krav måste även uppfyllas vid montering, drift, besiktning och underhåll, se även till att gällande arbetarskyddsbestämmelser följs.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Om anvisningarna och föreskrifterna inte observeras kan det leda till allvarliga eller dödliga skador.

För att arbetssäkerheten ska säkerställas måste personalen nogra instrueras om innehållet i produkthandboken och gällande föreskrifter.

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

GARANTI OCH ANSVAR

- ABUS tar inte ansvar för skador som har orsakats av ej ändamålsenlig användning, arbeten som utförts av ej utbildad personal, felaktigt utförda arbeten, ändringar, ombyggnader eller andra förändringar på kranen eller kranens komponenter som inte uttryckligen har godkänts av ABUS.
- Garantin upphör att gälla om komponenter egenmäktigt förändras, om kranen eller kranens komponenter monteras, används eller underhålls på ett sätt som avviker från beskrivningen i den här produkthandboken, eller om inte ABUS originalreservdelar används.
- Kranens och krankomponenternas driftsäkerhet säkerställs endast när ABUS originalreservdelar används.

SÄKERHETSANVISNINGAR

Beakta de här anvisningarna för säkert handhavande av kranen. Särskilda risker anges alltid i de avsnitt där risksituationerna beskrivs.

- Om sändaren är skadad kan det hända att den skickar felaktiga kommandon till kranen. Det kan leda till att kranen kör okontrollerat eller genomför okontrollerade lyft. Detta innebär risk för svåra eller livsfarliga personskador. Använd endast sändaren om den inte uppvisar några skador. Var försiktig med sändaren: kasta den inte, låt den inte falla ned och utsätt den inte för stötar.
- Om kranföraren snubblar eller ramlar kan det hända att sändaren utlöser något kommando (oavsiktligt). Okontrollerade kranrörelser innebär risk för svåra eller livsfarliga personskador. Välj en säker och stabil plats att styra kranen ifrån.
- Om kranföraren inte har fri sikt mot lasten innebär det att personer kan träffas av lasten vilket kan leda till allvarliga eller dödliga skador. Styr endast kranen när sikten är fri mot lasten, kranen och arbetsområdet. Ta annars hjälp av en andra person (signalman) som kan dirigera arbetet.
- När man ändrar sändarens position och läge (t.ex. om den vänds åt ett annat håll) ändras samtidigt uppfattningen om kranens och telferns körriktning. Därigenom kan av misstag körkommandon avges i fel riktning. Okontrollerade kranrörelser innebär risk för svåra eller dödliga skador. Var alltid extra försiktig när positionen har ändrats. Iaktta riktningmärkena/-visarna på kranen och sändaren!
- Om man lägger ifrån sig en aktiverad och inloggad sändare kan obehöriga personer använda den och styra kranen. Sådana kranrörelser innebär risk för svåra eller livsfarliga personskador. Låt aldrig en aktiverad sändare ligga framme utan uppsikt.
- Förvara sändaren på en säker plats så att obehöriga inte kan komma åt sändaren.
- Ackumulatorer kan explodera eller spricka om de slängs in i eld, kortsluts eller sätts in felvända i sändaren. Sätt i ackumulatorer på ett korrekt sätt och förvara dem i en säker omgivning.

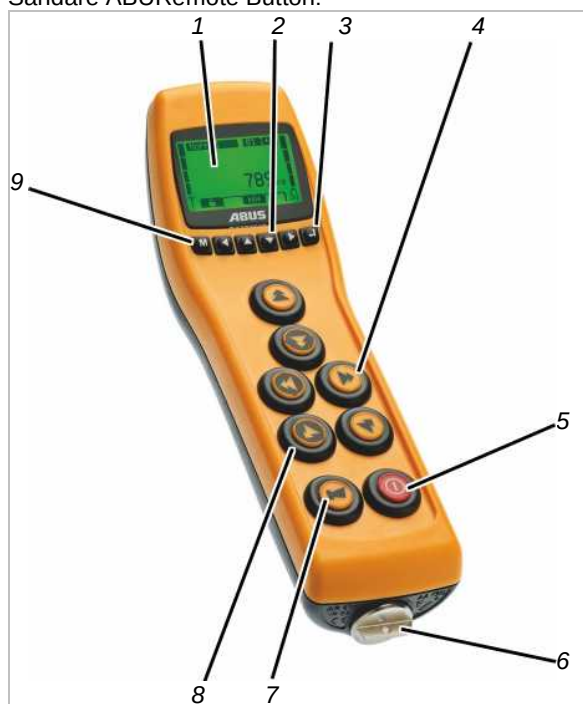
RADIOSTYRNING

BESKRIVNING

Radiostyrningen består av:

- Sändare ABURemote
- Mottagare
- Induktiv laddhållare med nätdel och väggfäste
- Skyddsväska med bärrem, bältesklämma och handrem

Sändare ABURemote Button:



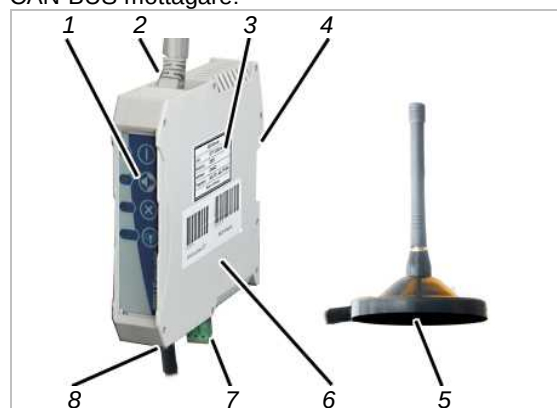
- 1: Display
 - 2: Pilknappar/snabbåtkomstknappar
 - 3: ENTER
 - 4: Knapp för krankörning, åkvagnsförflyttning, lyft/sänkning
- Endast på svängkran: Istället för knapp för krankörning är knappar för svängrörelse tillgängliga.
- Endast på ABURemote AC: Istället för knappen för krankörning är blindpluggar tillgängliga.
- 5: PÅ-/stoppknapp
 - 6: Lås till batterifack
 - 7: TUTA knapp
 - 8: Gummimanschett
 - 9: MENY

Mottagare med relä:



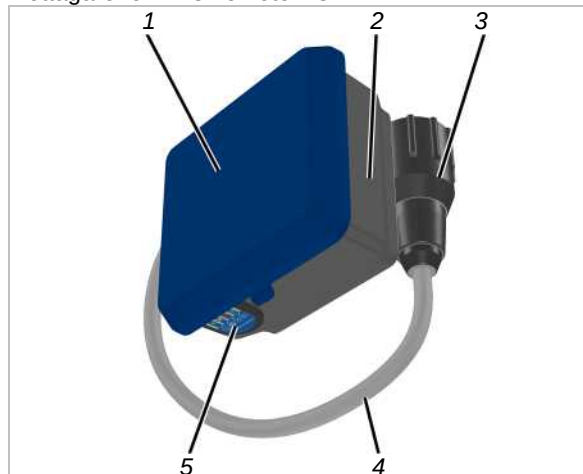
- 1: Statuslysdioder
- 2: Hölje
- 3: Typskylt
- 4: Anslutningskabel
- 5: Lock

CAN-BUS mottagare:



- 1: Statuslysdioder
- 2: Anslutningskabel för CanBus-nätverk (uppifrån)
- 3: Typskylt
- 4: Fäste för bärskena
- 5: Magnetfotsantenn
- 6: Hölje
- 7: Nätanslutning (nedifrån)
- 8: Anslutning för magnetfotsantenn

Mottagare för ABURemote AC:



- 1: Kåplock
- 2: Kåpunderdel
- 3: Kontakt med bajonetfattning för kättingtelfer
- 4: Anslutningskabel
- 5: Statuslysdioder

Batteriladdare:



- 1: Laddningsplatser
- 2: Laddningsindikator
- 3: Ackumulator

Induktiv laddhållare:



- 1: Micro-USB-anlutning för spänningsförsörjning
- 2: Induktionsspole för kontaktlös batteriladdning
- 3: Nätdel
- 4: Magnetiska hållare
- 5: Gängad bygel
- 6: Väggfäste
- 7: Laddningsindikator

EGENSKAPER

Radiostyrningen ABURemote:

- Med ABURemote kan ABUS-kranar styras trådlöst.
- ABURemote kan användas för styrning av normala kranfunktioner (krankörning/svängrörelser, åkvagnsförflyttning, lyft/sänkning) och, beroende på kranens utrustning, för styrning av ett stort antal extrafunktioner.
- ABURemote är särskilt anpassad till ABUS-kranarnas komponenter och arbetar direkt tillsammans med kranens elektroniska moduler (t.ex. lastmätningssystem, LIS, ABUControl).
- ABURemote har en räckvidd på över 100 meter, beroende på t.ex. väggar och andra föremål mellan sändaren och mottagaren. Andra faktorer som kan påverka räckvidden är t.ex. andra trådlösa enheter och miljöförhållanden såsom luftfuktighet.
- Sändaren har ergonomisk design som gör den bekväm att använda. Kranfunktionerna kan styras med en hand. Knapparna är stora och har bra tryckmotstånd som säkerställer säker användning.
- Sändarens hölje i stöt- och reptåligt plastmaterial gör den stabil och robust.
- Antennen är inbyggd i sändaren så att den inte kan skadas eller brytas av om sändaren faller ned på marken.
- Sändaren har en färgbelyst display som visar aktuellt driftläge. I menyn kan radiostyrningens funktioner anpassas efter behov.
- Bakgrundsbelysningen i olika färger visualiserar sändarens aktuella driftlägen.
- På kranar med lastmätningssystemet LIS-SV eller kranstyrningen ABUControl: Displayen visar kranens last under drift. Tara-funktionen kan användas via sändaren.
- Sändaren används med tre laddningsbara batterier (ackumulatorer), typ mignon (AA), eller tre engångsbatterier, typ mignon (AA).
- ABURemote har halvautomatisk frekvenshantering. När den slås på och kranföraren väljer menypunkten "Frekvensbyte" söker ABURemote en ledig radiokanal för dataöverföringen.

Sändaren skannar 433 MHz-radiobandet eller 868 MHz-radiobandet och utvärderar den aktuella trådlösa situationen i sin omgivning. Med detta som utgångspunkt väljer sändaren bästa möjliga radiokanal för anslutningen.

- Det går att använda minst 20 ABURemote samtidigt utan att det uppstår störningar. Det möjliga antalet kan begränsas av andra apparater med trådlös överföring.
- ABURemote har konstruerats så att kranen stängs av och inte fortsätter köra okontrollerat om det uppstår felaktiga signaler eller radiostörningar.
- ABURemote har en säker nödstoppsfunktion. Sändaren sänder en kontinuerlig klarsignal till mottagaren. Om denna klarsignal saknas i en halv sekund (t.ex. på grund av radiostörning) växlar mottagaren till nödstopp. Dessutom sänder sändaren en aktiv stoppsignal när PÅ-/stoppknappen trycks ner.
- Sändaren har ett "standby"-läge. Den övergår till standby om ingen knapp trycks inom en inställbar tid.
- Som standard arbetar ABURemote i 433 MHz-ISM-radiobandet eller i 868 MHz-ISM-radiobandet (variant).
Dataöverföringen bygger på 4-GFSK-modulering. Detta banar väg för en kort signalöverföringstid, dvs. en snabb reaktionsförmåga hos kranen.
- Mottagaren finns som mottagare med relä eller som CAN-BUS mottagare. För kättingtelfrar kan dessutom en särskild typ av kättingtelfer-mottagare levereras.
- Mottagaren med relä har en helt inbyggd antenn och en kompakt konstruktion. Lysdioderna för statusindikering är väl synliga och mottagaren kan enkelt öppnas med vanliga verktyg.
- CAN-BUS mottagaren är avsedd för skenmontering i kranens styrsystem. Den har en anslutning för en extern magnetfotsantenn och är anpassad för användning tillsammans med kranstyrningen ABUControl.
- Mottagaren för ABURemote AC har utformats specifikt för ABUS-kättingtelfrar ABUCompact GM2 till GM8 och kan monteras och anslutas direkt på kättingtelfern.

Vid tandemstyrning:

- ABURemote kan användas för styrning av två kranar med tandemstyrning. Sändaren loggas då in på båda kranarna, som styrs synkront. Övervakningen av gränslägesbrytare och andra säkerhetsfunktioner sker via de två traverskranarnas styrsystem.
- På sändaren går det att växla mellan de båda kranarna. Vid aktiverad tandemstyrning kan en kran styras separat (t.ex. för att fästa last eller för att kompensera höjdskillnader).

När två telfrar används på en kran:

- Vid åkvagnsval I I+II II: på sändaren går det att växla mellan de två telfrarna. På så sätt kan de styras omväxlande. Det är även möjligt att välja gemensam drift för att kunna styra de två telfrarna samtidigt.
- Vid åkvagnsval I I+II II: på sändaren går det att växla mellan de två telfrarna. På så sätt kan de styras omväxlande.

Vid krokassistans (styrning med krok och krokcentrering):

- Med styrning med krok kan lastkroken köras manuellt. Både kranen och telfern körs i den riktning som lastkroken styrs ut i/dras.
- Med funktionen för krokcentrering riktas lastkroken automatiskt i lodrätt över lasten när den fästa lasten lyfts. Det underlättar och snabbar på den lodräta positioneringen av telfern. Det gör att ett sneda lyft kan undvikas.
- Styrning med krok/krokcentrering aktiveras och stängs av med snabbåtkomstknappen "Aktivera körning". Se "Använda styrning med krok " på sidan 55 eller "Använda krokcentrering " på sidan 53 .
- Funktionerna för krokassistans fungerar genom att exakt mäta linans utsträckning. På infästningsblocket, trummans hölje eller på åkvagnens chassi sitter en lutningsmätare som mäter linans utsträckning. Lutningsmätarens inriktning kan anpassas i KranOS. Se i produkthandboken "ABUControl".
- För att kunna använda funktionen måste en kalibreringskörning med tom lastkrok från det nedre till övre krokläget utföras flera gånger innan idrifttagningen påbörjas. På så sätt fastställs lutningsmätarens nollställning. Kalibreringen av lutningsmätaren aktiveras i KranOS. Se produkthandboken "ABUControl".
- Funktionerna för krokassistans fungerar endast på en enskild lyftanordning eller på en kran med flera telfrar om telfern som inte används inte är vald och står i parkeringspositionen (lastkroken är framkörd till övre lyftgränslägesbrytare).
- Om styrning med krok/krokcentrering är aktiv kan positioneringsstyrningen inte aktiveras. Det innebär att funktionerna inte kan användas samtidigt.

Positioneringsstyrning:

- Med positioneringsstyrningen kan man med lastkroken köra fram till tidigare fastställda enskilda punkter (manuellt eller linjärt) eller köra en rutt med upp till 8 ruttpunkter.
Enskilda punkter (manuellt eller linjärt) kan skapas eller ändras i KranOS. Ruttpunkter kan inte skapas eller ändras i KranOS.
Se produkthandboken "ABUControl".
- Positioneringsstyrningen aktiveras och stängs av med en snabbåtkomstknapp eller via menyn. I menyn går det att välja och spara positioner till vilka framkörning ska utföras. För att spara positioner, se: "Positioneringsstyrning på ABUControl: programmera enskilda punkter" sida 59 eller "Positioneringsstyrning på ABUControl: programmera rutter" sida 60. För att använda funktionen, se: "Positioneringsstyrning på ABUControl: köra fram till enskilda punkter och ruttpunkt" sida 62.

Induktiv laddhållare:

- Laddhållaren med inbyggd induktionsladdare möjliggör enkel och kontaktlös laddning av batterier i sändaren.
- Laddhållaren är en säker förvaringsplats där sändaren ska vara när den inte används för kranmanövrering.
- Sändarens magnetiska festsättning i laddhållaren gör att sändaren enkelt kan placeras i en optimal position för energiöverföring. Det är dessutom lätt att ta ut sändaren ur hållaren.
- Sändaren kan även sättas in i laddhållaren med skyddsväska, bärrem och handrem.
- Laddhållarens separata väggfäste möjliggör platssparande montering i närheten av arbetsområdet.
- Batteriladdningen indikeras genom en stor laddningsindikator på laddhållaren och på ABURemote-displayen.
- Med rätt tillbehör (konventionell laddare och utbytesbatterier) kan sändaren även användas i treskiftsdrift.

Laddaren:

- I laddaren kan 1 till 4 ackumulatorer (NiMH) laddas upp.
- Laddningsplatserna i laddaren övervakas oberoende av varandra.
- Laddaren övervakar ackumulatorernas temperatur, skyddar mot överladdning, identifierar defekta ackumulatorer och engångsbatterier.
- Laddaren märker när ackumulatören är fulladdad och växlar då till underhållsladdning.
- Med den separata laddaren och två ackumulatorsatser kan sändaren användas utan avbrott (t.ex. i treskiftsdrift).

TEKNISKA DATA

Sändare:

Elanslutning	
Driftspänning	3,0 V till 5,0 V DC
Strömförbrukning	60 mA till 85 mA
Sändningseffekt	< 10 dBm
Vikt (utan ackumulatorer, skyddsväska och handrem)	400 g

Miljöförhållanden vid drift

Skyddsklass	IP 65
Relativ luftfuktighet	20 till 90 % ej kondenserande
Omgivningstemperatur	-20 °C till +55 °C

Mottagare med relä:

Elanslutning	
Driftspänning	42 V till 270 V AC eller 24 V DC
Nätfrekvens	50 Hz/60 Hz
Strömförbrukning	~100 mA
Spänning på utgångar	Motsvarar driftspänningen
Vikt	1,1 kg

Miljöförhållanden vid drift

Skyddsklass	IP 65
Relativ luftfuktighet	20 % till 90 % icke-kondenserande
Omgivningstemperatur	-20 °C till +70 °C

CAN-BUS mottagare:

Elanslutning	
Driftspänning	24 V DC
Strömförbrukning	< 100 mA
Max. sändningseffekt	≤ 10 mW
Omgivningstemperatur	-20 °C till +80 °C

Mottagare för ABURemote AC:

Elanslutning	
Driftspänning	48 V AC
Strömförbrukning	< 100 mA
Max. sändningseffekt	≤ 10 mW
Omgivningstemperatur	-20 °C till +80 °C

Laddare

Elanslutning	
Driftspänning	100 V till 240 V
Nätfrekvens	50 Hz till 60 Hz
Strömförbrukning	Max. 145 mA

Induktiv laddhållare:

Elanslutning	
Driftspänning	5 V DC
Strömförbrukning	Max. 1500 mA
Frekvens	130 kHz
Vikt	750 g (utan väggfäste)
Skyddsklass	IP 20

Nätdel för induktiv laddhållare:

Elanslutning	
Driftspänning	100 V till 240 V AC
Nätfrekvens	50 HZ/60 Hz
Strömförbrukning	180 mA
Utgångsspänning	5 V DC +/- 10 %
Utgångsström	1500 mA
Vikt	138 g
Skyddsklass	IP 40

AVFALLSHANTERA ABUREMOTE

När ABURemote tas ur bruk:

- ➔ Montera isär sändaren och mottagaren så långt som möjligt.
- ➔ Iaktta lokala föreskrifter för avfallshantering och återvinning.
- ➔ Avfallshantera de olika komponenterna källsorterat på ett miljöriktigt sätt.
 - Avfallshantera elektronikkomponenter som elektroniskskrot.
 - Avfallshantera kablar och anslutningar som elskrot.
 - Lämna höljet och plastdelar till återvinning.
 - Sortera metalldelarna som metallskrot.



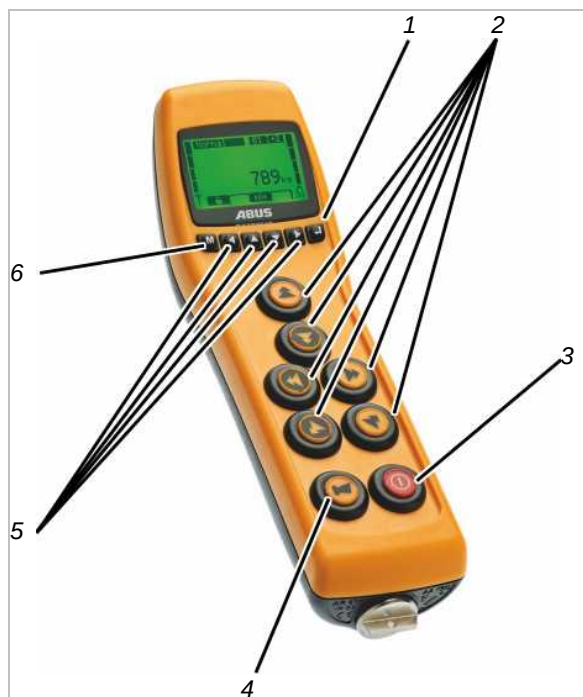
Den här produkten resp. elektriska utrustningen får inte slängas i hushållssoporna.

TA HAND OM ACKUMULATORER/BATTERIER

- ➔ Ackumulatorer/batterier får inte slängas bland vanliga sopor. Ta hand om dem enligt gällande bestämmelser.

ANVÄNDA ABUREMOTE-MENYN

KNAPPARNAS FUNKTIONER

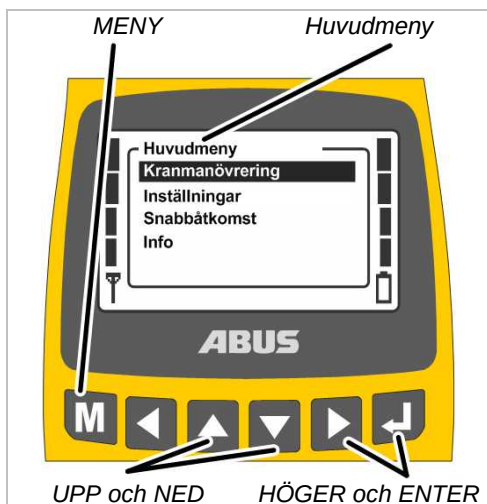


- 1: ENTER:
Välja menypunkter och bekräfta värden. Se "Använda ABURemote-menyn", sidan 14.
- 2: Knapp:
I driftläget "normal": Manövrering av kranen. Se "Lyft och sänkning, åkvagnsförflyttning, krankörning", sidan 39.
I menyn: Använda menyns funktioner (LYFT, SÄNKNING, ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING VÄNSTER och ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING HÖGER). Se "Använda ABURemote-menyn", sidan 14.
- 3: PÅ-/stoppknapp
När knappen trycks: Nödstopp utlöses hos kranen. Se "Nödstopp" på sidan 34.
När knappen trycks ned helt och hålls nedtryckt: Påslagning och avstängning av sändaren. Se "Kontrollera före arbetet, påslagning och frisläppande/aktivering" på sidan 37 och "Logga ut och stänga av sändaren" på sidan 43.
- 4: TUTA knapp
Helt nedtryckt: Aktiverar signalhornet. Se "Tuta" på sidan 40 eller sändaren lämnar standby.
Halvt nedtryckt tillsammans med ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING VÄNSTER och/eller ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING HÖGER: Väljer en av telfrarna eller båda telfrarna. Se "Manövrera kranen med två telfrar", sidan 70.
Halvt nedtryckt tillsammans med KRANKÖRNING FRAM och/eller KRANKÖRNING TILLBAKA: Väljer en av kranarna eller båda kranarna. Se "Manövrera kranar i tandem-drift" på sidan 72.
Tryck ner halvt tillsammans med LYFT eller SÄNK: Väljer en enskild punkt när positioneringsstyrningen är påslagen. Se "Välja position via tuta-knapp" på sidan 64.
- 5: Pilknappar/snabbåtkomstknappar:
I menyn: Navigera i menyn. Se "Använda ABURemote-menyn", sidan 14.
I driftläget "Normal": Kan tilldelas extra kranfunktioner (t.ex. tara, belysning på kranen) och fungera som snabbåtkomstknappar. Se "Ställa in snabbåtkomstknappar" sidan 85.
- 6: MENY:
Tryck på knappen: Öppnar och stänger huvudmenyn. Se "Hämta och lämna menyn och menypunkterna", sidan 15.

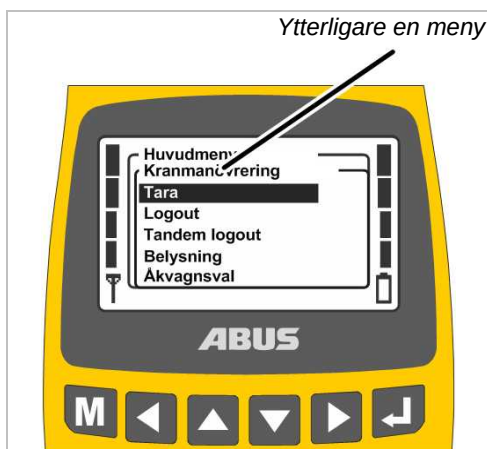
HÄMTA OCH LÄMNA MENYN OCH MENYPUNKTERNA

Många funktioner och inställningar kan enkelt väljas i menyn.

Hämta menyn och menypunkterna:



- ➔ Tryck på MENY
- På displayen visas huvudmenyn.
- ➔ Välj önskad menypunkt med pilknapparna UPP och NED.
- Vald menypunkt får svart bakgrund.
- ➔ Aktivera vald menypunkt med pilknappen HÖGER eller med ENTER.



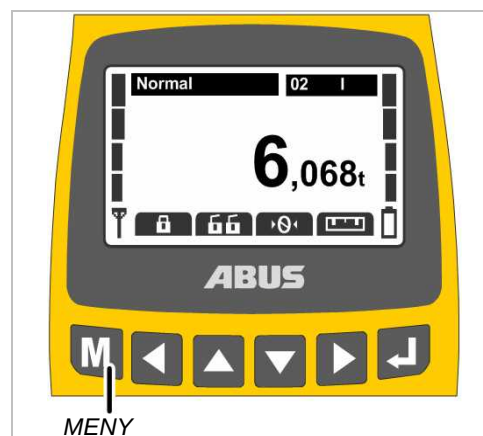
- På displayen visas vald menypunkt eller ytterligare en meny.

Gå tillbaka till föregående meny eller huvudmenyn:



- ➔ Tryck på pilknappen VÄNSTER.
- På displayen visas föregående meny eller huvudmenyn igen.

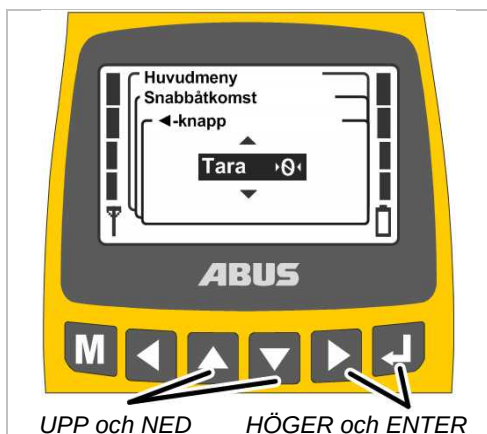
Lämna menyn:



- ➔ Antingen:
Tryck på MENY
- Eller:
Tryck på pilknappen VÄNSTER flera gånger.
- Sändaren stänger menyn och återgår till föregående driftläge.

ÄNDRA VÄRDE

För många funktioner kan man ställa in eller välja värden.



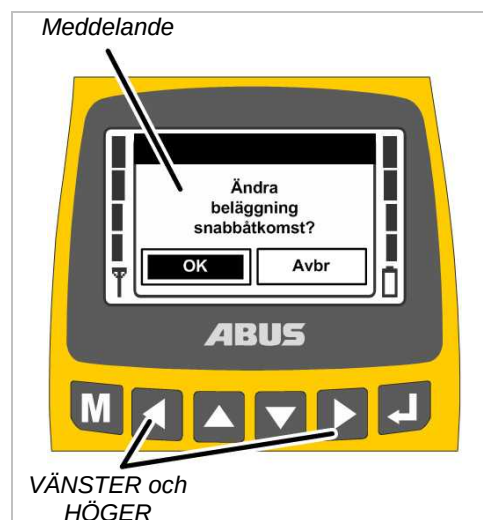
- På displayen visas ett fönster med aktuellt inställt eller valt värde.
- ➔ Om värden kan väljas eller ställas in på flera olika ställen: Gå till önskat ställe med pilknapparna HÖGER och VÄNSTER.
- Valt ställe får svart bakgrund.
- ➔ Välj eller ställ in önskat värde med pilknapparna UPP och NED.
- ➔ Bekräfta valt eller inställt värde med pilknappen HÖGER eller med ENTER.
- Valt eller inställt värde sparas.

Om värdet inte ska ändras:

- ➔ Antingen:
 - Lämna menyn med MENY
 - Eller:
 - Gå tillbaka till föregående meny med pilknappen VÄNSTER.

BEKRÄFTA ELLER AVBRYTA MEDDELANDEN

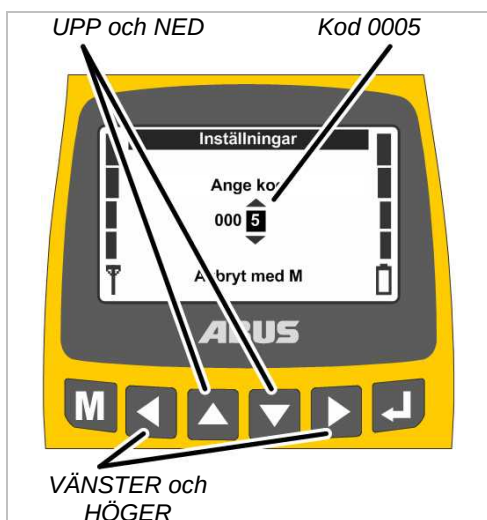
Felkoder eller annan information visas i form av meddelanden.



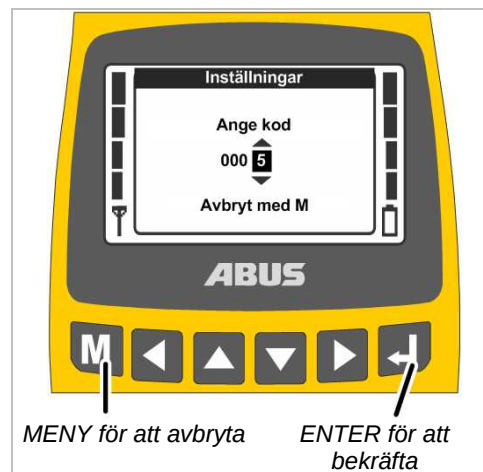
- ➔ Endast om det finns flera knappar att välja på: Välj önskad knapp med pilknapparna VÄNSTER och HÖGER (den får svart bakgrund).
- ➔ Tryck på ENTER.

MATA IN KODEN ELLER PIN-KODEN

För att undvika oavsiktliga ändringar är en del menyer skyddade av en kod. Dessutom kan hela sändaren och bestämda funktioner skyddas av en PIN-kod.

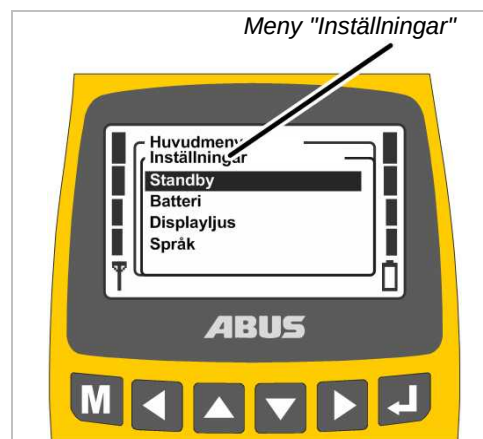


- På displayen visas rutan för kodinmatning (för en del skyddade menyer) eller en PIN-förfrågan (behörighetskod för sändaren och skyddade funktioner).
- ➔ Markera siffran som ska matas in med pilknapparna VÄNSTER och HÖGER.
- Vald siffra får svart bakgrund.
- ➔ Mata in siffrorna med pilknapparna UPP och NED.
- ➔ Mata in hela koden eller PIN-koden på det här sättet.
- Koden för menyn "Inställningar" är "0005".
- Koden för servicemenyn är "0055".
- PIN-koden för sändaren (för att låsa sändaren) kan när som helst aktiveras och ändras. Se "Ställa in PIN för sändare och extrafunktioner" sidan 96.
- PIN-kod från fabrik "0000".
- Endast för skyddade funktioner: PIN-koden för skyddade funktioner (lastbegränsning och förbikoppling av gränslägesbrytare) kan ändras efter behov.
- Den fabriksinställda PIN-koden för funktionen "Förbikoppla gränslägesbrytare" (PIN-nivå 1) är "9001".
- Den fabriksinställda PIN-koden för funktionen "Lastbegränsning" (PIN-nivå 2) är "8201".
- Den fabriksinställda PIN-koden för upplåsning av alla skyddade funktioner (PIN-nivå 3) är "0190".



➔ Tryck på ENTER för att bekräfta eller MENY för att avbryta.

Bekräfta:

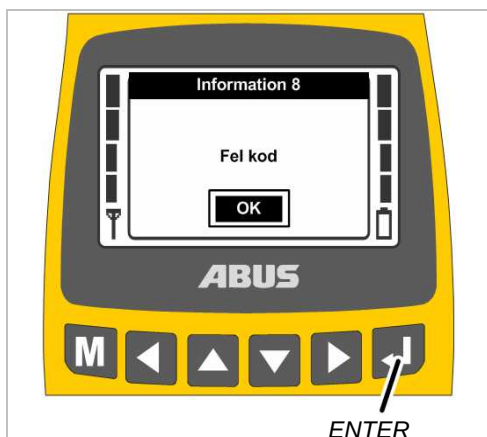


- På displayen visas vald menypunkt.

Avbryt:

- Sändaren stänger menyn och återgår till driftläget "normal".

Om en felaktig kod/PIN-kod matas in:

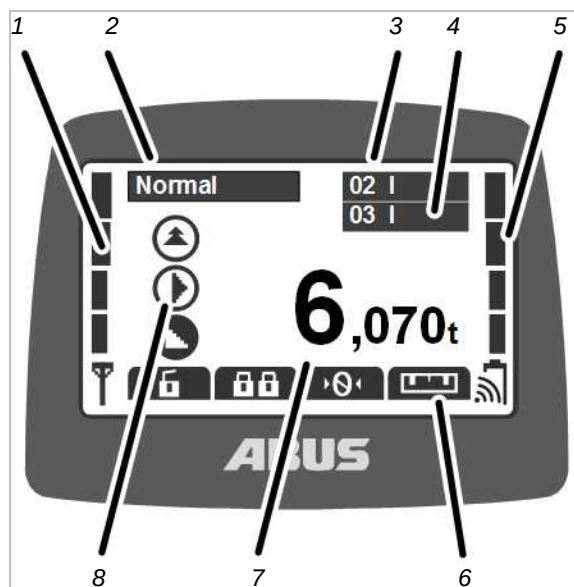


- På displayen visas meddelandet "Fel kod" eller "Fel PIN".
- ➔ Tryck på ENTER.
- På displayen visas återigen en ruta för kodinmatning eller en PIN-förfrågan.

Felaktiga koder eller PIN-koder kan matas in ett obegränsat antal gånger. Sändaren spärras inte för att fel kod eller PIN-kod matas in för ofta.

DISPLAY I DRIFTLÄGET (SÄNDARE)

I driftläget "normal":



- 1: Signal: På displayen visas radioförbindelsens signalkvalitet. Ju färre staplar, desto sämre signal.
- 2: Driftläge: på displayen visas aktuellt driftläge, "normal".
- 3: "Krannummer" och telfer: På displayen visas numret för kranen (01, 02, ...) där sändaren är inloggad.

För en kran med en telfer visas "I" för telfer I.

För en kran med två telfrar visas dessutom den valda telfern (I och/eller II). Se "Manövrera kranen med två telfrar" på sidan 70.

För en kran med en telfer kan man också växla mellan visning av "I" och "II" på sändaren, men det är alltid telfer I som manövreras.

4: "Krannummer" och telfer i tandemdrift: På displayen visas dessutom krannumret för partnerkranen på vilken sändaren är inloggad i tandemdrift. Se "Manövrera kranar i tandemdrift" på sidan 72.

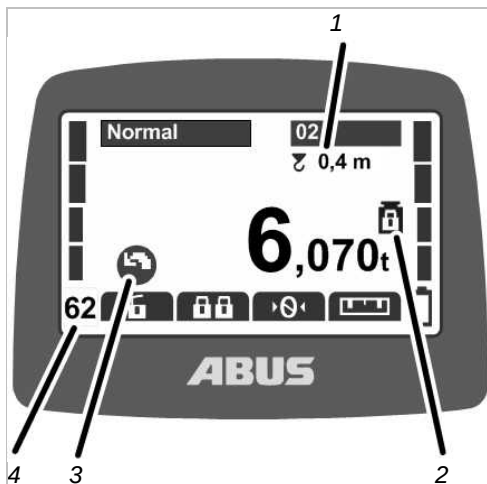
5: Laddningsindikator: På displayen visas ackumulatorernas resterande kapacitet. Fyra fulla staplar betyder att ackumulatören är fulladdad, fyra tomma staplar betyder att ackumulatören är tom.

Symbolen för radiovågor över batteriet visas om induktiv laddning är tillgänglig för den här sändaren.

6: Inställda funktioner för snabbåtkomstknapparna: På displayen visas symbolerna för funktionerna som snabbåtkomstknapparna (pilknappar) har tilldelats. Se "Ställa in snabbåtkomstknappar" på sidan 85.

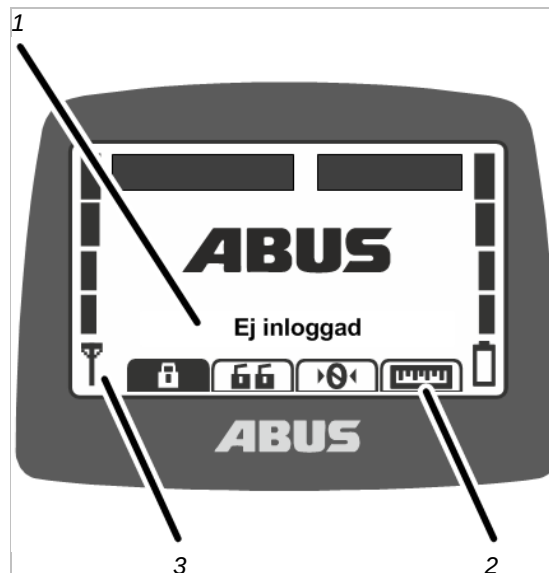
- Symbol med svart bakgrund: Funktionen är tillgänglig och kan väljas.
- Symbol med vit bakgrund: Funktionen är inte tillgänglig för tillfället.
- Helt vit symbol: Den här snabbåtkomstknappen har inte tilldelats någon funktion.
- 7: Lastindikering: På displayen visas vikten på lasten som just hänger på lastkroken (tillval). Harkranen inget lastmätningssystem (t.ex. vid ABURemote AC) visas ingenting här.
- 8: Symboler för krankörning, åkvagnsförflyttning, lyft/sänkning: På displayen visas motsvarande symbol för knapparna. Se "Manövrera kranen" på sidan 39.

Övriga symboler:



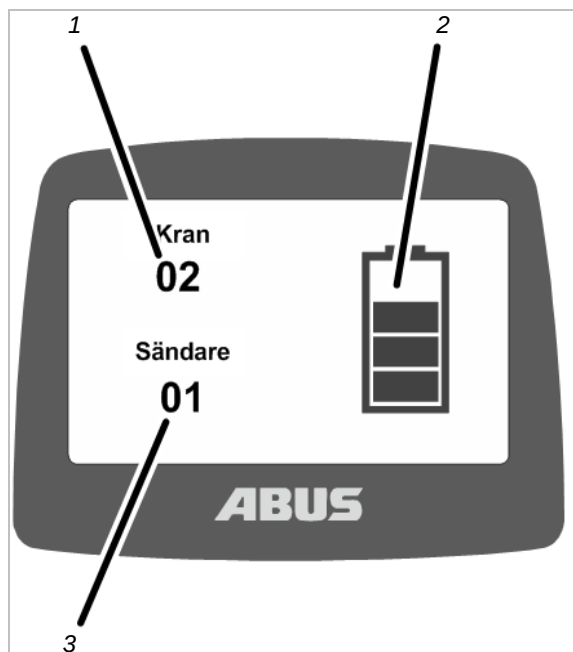
- 1: Pendlingsdämpning: På displayen visas det om pendlingsdämpningen är aktiverad och vilken längd som är inställd för lyftverket. Se "Använda pendlingsdämpning", sidan 51.
- 2: Skyddad funktion för lastbegränsning: På displayen visas det om den skyddade lastbegränsningsfunktionen är aktiverad (viktsymbol med låst hänglås) eller avstängd (viktsymbol med upplåst hänglås). Se "Aktivera och stänga av lastbegränsning" sidan 68.
- 3: Symboler för svängrörelser: För svängkranar kan man ställa in att symbolerna för svängrörelser ska visas istället för symbolerna för krankörning. Se "Ställa in krantyp för displaysymboler", sidan 84.
- 4: Radiokanal: På displayen visas aktuell radiokanal. Se "Ställa in kanalvisning", sidan 93.

I driftläget "ej inloggad":



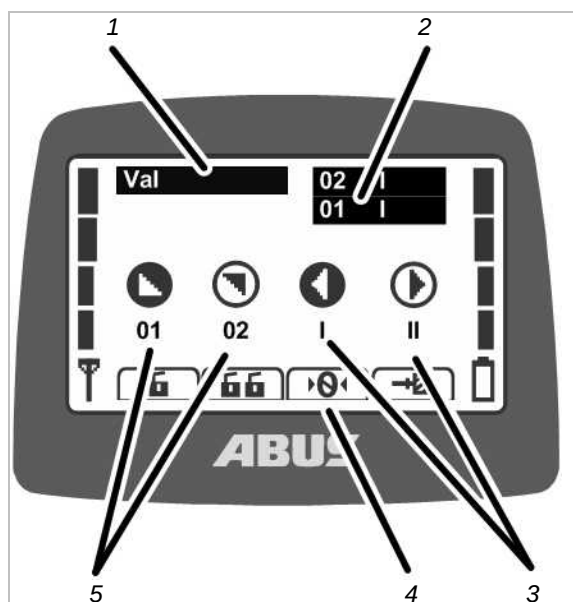
- 1: Driftläge: på displayen visas aktuellt driftläge, "ej inloggad".
- 2: Snabbåtkomstknappar: På displayen visas alla snabbåtkomstknappar (utom "login") med vit bakgrund (ej tillgängliga).
- 3: Signalkvalitet: På displayen visas ingen stapel eftersom sändaren inte är inloggad hos någon kran.

I driftläget "standby":



- 1: Krannummer På displayen visas den krannumret (01, 02,...) på vilken sändaren är inloggad.
Om sändaren inte är inloggad visas ABUS logotypen.
- 2: Laddningsindikator: På displayen visas ackumulatorernas resterande kapacitet. Fyra "fulla" staplar betyder att ackumulatorerna är fulladdade.
- 3: Sändarnummer: på displayen visas sändarens nummer.

I driftläget "val":



- 1: Driftläge: På displayen visas aktuellt driftläge, "val".
- 2: Åkvagnsval och kranval: På displayen visas vald kran och vald telfer. Se "Manövrera kranen med två telfrar" på sidan 70 och "Manövrera kranar i tandem-drift" på sidan 72.
- 3: Åkvagnsval: Endast om det finns två telfrar: Telfer II väljs i driftläget "val" (tryck ned TUTA-knappen halvt och håll den i det läget) med knappen ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING VÄNSTER.
Telfer I väljs i driftläget "val" (tryck ned TUTA-knappen halvt och håll den i det läget) med knappen ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING HÖGER.
Telfer I+II väljs i driftläget "val" (tryck ned TUTA-knappen halvt och håll den i det läget) med knapparna ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING VÄNSTER och ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING HÖGER (tryck samtidigt på båda).
För en kran med en telfer kan man också växla mellan visning av "I" och "II" på sändaren, men det är alltid telfer I som manövreras.
- 4: Snabbåtkomstknappar: På displayen visas alla snabbåtkomstknappar med vit bakgrund (ej tillgängliga).
- 5: Kranval: endast när tandemdrift är aktiverad:
Den första kranen väljs i driftläget "val" (tryck ned TUTA-knappen halvt och håll den i det läget) med knappen KRANKÖRNING FRAM.
Den andra kranen väljs i driftläget "val" (tryck ned TUTA-knappen halvt och håll den i det läget) med knappen KRANKÖRNING TILLBAKA.
Den första och andra kranen tillsammans väljs i driftläget "val" (tryck ned TUTA-knappen halvt och håll den i det läget) med knapparna KRANKÖRNING FRAM och KRANKÖRNING TILLBAKA (tryck båda knapparna samtidigt).

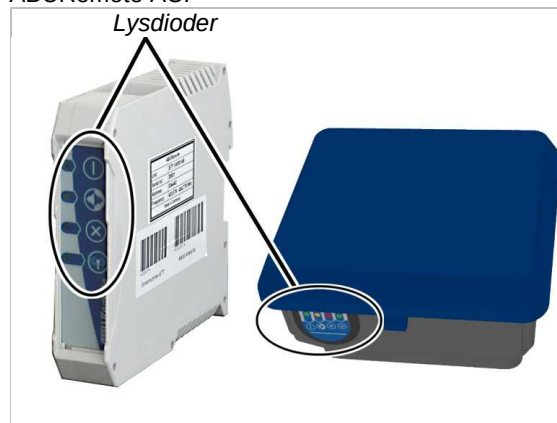
INDIKERING I DRIFTLÄGET (MOTTAGARE)

Mottagare med relä:



Symbol	Betydelse
	Av: Mottagaren avstängd Blinkar: Problem med driftspänningen På: Mottagaren aktiverad
	Av: Ingen radioförbindelse till sändaren Blinkar: Mottagaren söker sändare På: Radioförbindelse upprättad
	Blinkar en gång: Tandemdrift avstängd Blinkar två gånger: Tandemdrift aktiverad
	Av: Dataöverföring avbruten Blinkar: Dålig kvalitet på dataöverföringen På: Dataförbindelse upprättad
	Av: Nödstopp aktiverat Blinkar: Sändaren i driftläget "normal" På: Knapp för krankörning, åkvagnsförflyttning, lyft/sänkning har tryckts

CAN-Bus-mottagare och mottagare för
ABURemote AC:



Symbol	Betydelse
	Av: Mottagaren avstängd Blinkar: Problem med driftspänningen På: Mottagaren aktiverad
	Av: Nödstopp aktiverat Blinkar: Sändaren i driftläget "normal" På: Knapp för krankörning, åkvagnsförflyttning, lyft/sänkning har tryckts
	Av: Mottagaren arbetar utan fel Blinkar: Fel på nödstoppsfunktionen På: Fel i CanBus-nätverket
	Av: Ingen radioförbindelse till sändaren Blinkar: Mottagaren söker sändare På: Radioförbindelse upprättad

VISNING VID DRIFTLÄGE (LADDHÅLLARE)



Laddningsindikator:

- Lyser vitt: Laddhållaren är aktiverad och redo
- Lyser rött: Sändaren är insatt och ackumulatorerna laddas.
- Lyser grönt: Sändaren är insatt och ackumulatorerna är fulladdade.
- Blinkar rött: Fel i laddningsförloppet. Se "Felindikeringar laddhållare" sidan 116.

ÖVERSIKT ÖVER HUVUDMENYN

Menypunkt	Menypunkt	Funktioner	Snabbåtkomstknapp	Se
"Kranmanövrering"	"Tara"	Nollställ lastindikeringen		"Tara" sidan 50.
	"Login"	Logga in sändaren på mottagaren.		"Kontrollera före arbetet, påslagning och frisläppande/aktivering" sidan 37.
	"Logout"	Logga ut sändaren på mottagaren.		"Logga ut och stänga av sändaren" sidan 43.
	"Tandem login"	Logga in sändaren för tandemdrift på den andra kranen.		"Manövrera kranar i tandem-drift" sidan 72.
	"Tandem logout"	Logga ut sändaren på den andra kranen i tandemdrift.		"Manövrera kranar i tandem-drift" sidan 72.
	"Belysning"	Slå på och stänga av kranens belysning.		"Slå på och stänga av kranens belysning" sidan 50.
	"Pendl.dämpn. på"	Aktivera pendlingsdämpningen och ställa in lyftverktygets längd.		"Använda pendlingsdämpning" sidan 51.
	"Pendl.dämpn. av"	Avstängning av pendlingsdämpningen.		"Använda pendlingsdämpning" sidan 51.
	"Åjvagsval"	Växla mellan telfer I, telfer II och telfer I+II	(ej tillgänglig)	"Manövrera kranen med två telfrar" sidan 70.
	"Kranval"	Växla mellan den första och andra kranen vid enkelstyrning och i tandemdrift.	(ej tillgänglig)	"Manövrera kranar i tandem-drift" sidan 72.
	(ej tillgänglig som menypunkt)	Förbikoppla gränslägesbrytare för en förregling.		"Förbikoppla gränslägesbrytare för en förregling" sidan 57.
	"Prec.lyft på"	Aktivera precisionslyft för lintelfer.		"Aktivera och stänga av precisionslyft" sidan 59.
	"Prec.lyft av"	Stänga av precisionslyftet för lintelfer.		"Aktivera och stänga av precisionslyft" sidan 59.
	"Frekvensbyte"	Låta sändaren söka en ny radiokanal.		"Byta radiokanal" sidan 41.
	"Lär in"	Utför Teach-In för elektronisk lyftgränsbrytare eller fastställ punkter för positioneringsstyrning.		"Teach-In för elektronisk lyftgränsbrytare" på sidan 57 eller "Programmera enskilda punkter" på sidan 59 eller "Programmera rutter" på sidan 60

Menypunkt	Menypunkt	Funktioner	Snabbåtkomstknapp	Se
	"Positionera"	Köra till positionerna för positionsstyrning.		"Positioneringshjälp: Framkörning till positioner" sidan 58 eller "Positioneringsstyrning på ABUControl: köra fram till enskilda punkter och ruttpunkt" sidan 62.
	"Tillval-1" till "tillval-6"	Aktivera extrafunktioner (1 till 6).		"Använda extrafunktioner på kranen med snabbåtkomstknappar" sidan 69.
"Inställningar"	"Ackumulator"	Visa ackumulatorernas resttid och ställa in larm		"Visa ackumulatorernas resttid och ställa in larm" sidan 80.
	"Sändarnummer"	Ställa in sändarnumret som visas på displayen.		"Ställa in sändarnummer och krannummer" sidan 82.
	"Krannummer"	Ställa in krannumret som visas på displayen.		"Ställa in sändarnummer och krannummer" sidan 82.
	"Standby"	Här ställer man in efter hur lång tid sändaren ska övergå till standby-läget.		"Ställa in standby" sidan 79.
	"Displayljus"	Ställa in displayljuset		"Ställa in displayljuset" sidan 81.
	"Språk"	Välj språk för menyer och meddelanden.		"Ställa in språk" sidan 83.
	"Krantyp"	Välj krantyp (traverskran eller svängkran) för displaysymbolerna		"Ställa in krantyp för displaysymboler" sidan 84.
"Snabbåtkomst"	"◀-knapp"	Välj funktion för snabbåtkomstknappen.		"Ställa in snabbåtkomstknappar" sidan 85.
	"▼-knapp"	Välj funktion för snabbåtkomstknappen.		"Ställa in snabbåtkomstknappar" sidan 85.
	"▲-knapp"	Välj funktion för snabbåtkomstknappen.		"Ställa in snabbåtkomstknappar" sidan 85.
	"▶-knapp"	Välj funktion för snabbåtkomstknappen.		"Ställa in snabbåtkomstknappar" sidan 85.
"Info"		Visa elektronisk typskylt		"Visa information om sändaren" sidan 87.

ÖVERSIKT ÖVER SERVICEMENYN

Menypunkt	Menypunkt	Funktioner	Åtkomst till menypunkten	Se
"Radio"	"Kanal"	Aktivera automatisk sökning efter en ledig radiokanal eller ställa in en fast radiokanal.	Vid utloggad eller inloggad sändare	"Inställning av radiokanal" sidan 88.
	"Kanalområde"	Begränsa den automatiska kanalsökningen till bestämda radiokanaler	Endast vid utloggad sändare	"Ställa in kanalområde" sidan 91.
	"Kanalvisning"	Aktivera visning av radiokanalen i driftläget "normal"	Vid utloggad eller inloggad sändare	"Ställa in kanalvisning" sidan 93.
	"Adress"	Ställa in mottagarens adress i sändaren.	Endast vid utloggad sändare	"Ställa in adress (koppla sändaren till en mottagare)" sidan 99.
	"Applikation"	Ställa in sändarens applikation (modell och varianter)	Endast vid utloggad sändare	"Ställa in sändarens applikation" sidan 101.
"Sändn.effekt"	"Sändare"	Ställa in sändarens sändningseffekt	Vid utloggad eller inloggad sändare	"Ställa in mottagarens och sändarens sändareffekt" sidan 91.
	"Mottagare"	Ställa in mottagarens sändningseffekt	Endast vid inloggad sändare	"Ställa in mottagarens och sändarens sändareffekt" sidan 91.
"Driftstimmar"	"Sändare"	Visa sändarens drifttidsräknare	Vid utloggad eller inloggad sändare	"Visa sändarens och mottagarens drifttimmar" sidan 94.
	"Mottagare"		Endast vid inloggad sändare	"Visa sändarens och mottagarens drifttimmar" sidan 94.
"Väntetid"		Ställa in väntetiden efter inloggning och frisläppande för start av kranens styrsystem	Endast vid inloggad sändare	"Inställning av väntetid" sidan 95.
"Ställ in PIN"		Aktivera och ställa in PIN-koden för sändaren och åtkomstskyddade funktioner	Vid utloggad eller inloggad sändare	"Ställa in PIN för sändare och extrafunktioner" sidan 96.
"Stäng av PIN"		Inaktivera alla PIN-nivåer för sändaren och åtkomstskyddade funktioner	Vid utloggad eller inloggad sändare	"Inaktivera alla PIN-nivåer" sidan 98.

MONTERING OCH ANSLUTNING

GÄLLER FÖR ALLA SOM ARBETAR MED KRANEN INNAN DEN TAS I DRIFT.

Den driftansvarige ska utse personal med rätt behörighet för idrifttagningen.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Risk för personskador om kranen tas i drift på ett felaktigt sätt.

Om idrifttagningen inte ska genomföras av ABUS-personal, ansvarar den driftansvarige för att behörig personal tar kranen i drift. Anvisningarna i den här produkthandboken ska följas noga.

Exempel på behöriga personer:

- Personer som tillägnat sig omfattande kunskaper genom yrkesutbildning i maskinbyggnad och kranars elsystem.
- Personer med tillräcklig erfarenhet av drift, montering och underhåll av kranar
- Personer med omfattande kännedom om gällande relevanta tekniska regler, direktiv och säkerhetsföreskrifter.
- Personer som utbildats regelbundet av ABUS.

ABUS övertar inget ansvar för skador som orsakats av felaktigt utförd idrifttagning eller av idrifttagning som utförts av ej kvalificerad personal.

Rekommendation från ABUS: Låt våra monteringssteam utföra idrifttagningen.

KONTROLL AV FÖRHÅLLANDENA PÅ PLATS

Följande krav måste vara uppfyllda för att radiostyrningen ska kunna monteras:

- Det måste finnas en varningsanordning (t.ex. signalhorn).
- Kran och telfer måste ha en nödstoppanordning för ändlägen (t.ex. buffert eller gränslägesbrytare med ändlägesstopp och/eller mjukstopp).

PLANERA MONTERING PÅ KRANEN



Planera först var och hur mottagaren ska monteras på kranen.

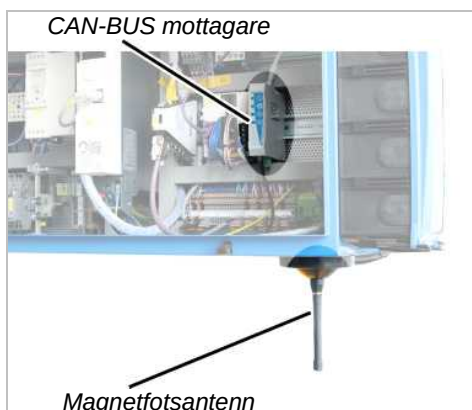
PLANERA MONTERINGEN AV MOTTAGARE

För att få en så stabil radioförbindelse som möjligt:

- Mottagaren ska placeras så att den kan sända fritt i alla riktningar. Mottagaren får inte blockeras av metalledar som sitter i omedelbar närhet av den.
- Min. avståndet mellan mottagare och metalledar är 1 m i alla riktningar.
- Mottagaren ska monteras så att den kan anslutas till kranens kontaktorskåp med den medföljande anslutningskabeln.
- Mottagaren ska placeras lodrätt och anslutningskabeln ska dras nedåt från mottagaren.
- Mottagaren ska placeras så att lysdioderna riktar mot kranens mittpunkt och är väl synliga inom kranens arbetsområde.

ENDAST FÖR CAN-BUS MOTTAGARE:

Exempel på montering av CAN-BUS mottagare:



- CAN-BUS mottagaren monteras i kranens kontaktorskåp. För en stabil radioförbindelse ansluts en extern magnetfotsantenn som dras ut ur kontaktorskåpet.
- För montering av magnetfotsantennen gäller ovanstående anvisningar.
- Montera magnetfotsantennen så att den inte kan fastna i några komponenter vid krankörning/åkvagnsförflyttning.

PLANERA MOTTAGARENS PLACERING



- Enbalks traverskran: Mottagaren ska monteras på åkverksbalken så som det visas på bilden. Mottagaren ska sticka ut nedåt under huvudbalken så att den kan sända signaler fritt i alla riktningar.
- Tvåbalks traverskran: Mottagaren ska monteras på åkverksbalken mellan de två huvudbalkarna så som det visas på bilden. Mottagaren ska sticka ut nedåt under huvudbalkarna så att den kan sända signaler fritt i alla riktningar.
- Konsoltraverskran: Mottagaren ska monteras på den mellersta åkverksbalken så som det visas på bilden. Mottagaren ska hänga på ungefär samma höjd som konsoltraverskranens nedre åkverksbalk.



- HB-system: Mottagaren ska monteras i kranbalksprofilens överdel med en klämanordning så som det visas på bilden.

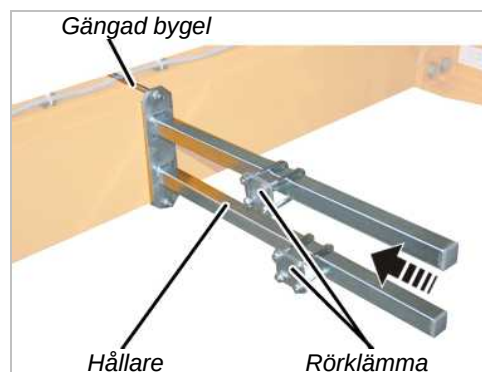


- Underhängande traverskran: Mottagaren ska monteras på huvudbalkens övre fläns med en vinklad fästplatta så som det visas på bilden.
- Svängkran: Mottagaren ska monteras på utliggarens övre fläns med en vinklad fästplatta så som det visas på bilden.

MONTERA MOTTAGAREN PÅ KRANEN

Bilderna visar monteringen av en mottagare på åkverksbalken på en enbalks traverskran. Monteringen på andra traverskranen görs i stort sett på samma sätt.

MONTERA HÅLLAREN FÖR MOTTAGAREN

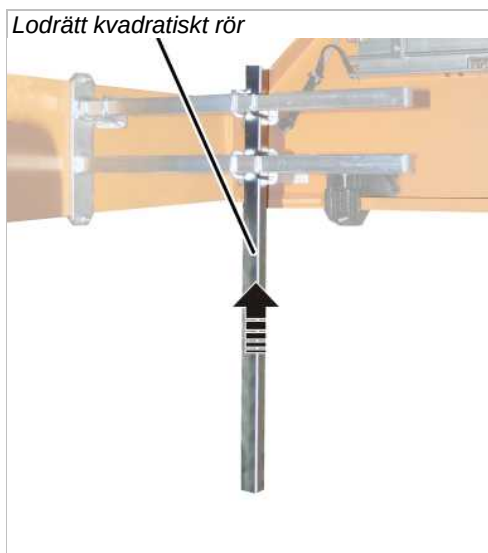


- ➔ Sätt fast hållaren på den åkverksbalk där kranens kontaktorskåp sitter.
- ➔ Skruva fast hållaren med den gängade bygeln.

Gängad bygel	Åtdragningsmoment
M8	25 Nm
M10	50 Nm
M12	75 Nm

- ➔ Skjut på och säkra rörklämmorna (2st.).

MONTERA ETT KVADRATISKT RÖR PÅ HÅLLAREN



- ➔ Sätt dit det lodräta kvadratiske röret vid den nödvändiga positionen vid hållaren.
- Vilken längd som behövs avgörs av förhållandena i hallen och säkerhetsavstånden på kranritningen.
- ➔ Skruva fast det lodräta kvadratiske röret (2 st.) på hållaren med rörklämmor. 15 N

MONTERA MOTTAGAREN PÅ DET KVADRATISKA RÖRET



- ➔ Håll mottagaren mot det kvadratiske röret.
- ➔ Stick in en gängad bygel uppifrån och en nedifrån genom höljet.
- ➔ Sätt från baksidan fast en platta på varje gängad bygel.

MONTERING AV MOTTAGAREN PÅ KÄTTINGTELERN

På kättingtelfrar där endast lyft och sänkning samt som tillval även åkvagnsförflyttning styrs via radiovågor används radiostyrningen ABURemote AC. Här monteras en kompakt mottagare direkt på kättingtelfern.

KONTROLL AV KÄTTINGTELERN STYRNING

Mottagaren för ABURemote AC kan endast användas på kättingtelfrar med elektrisk styrning. Kättingtelfrar med direktstyrning kan inte styras med ABURemote AC.



MOTTAGAREN GÅR SÖNDER!

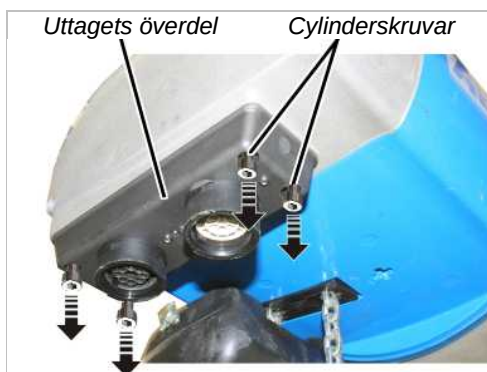
Mottagaren för ABURemote AC går sönder om mottagaren ansluts till en kättingtelfer med direktstyrning. Kontrollera styrningen noggrant.



- ➔ Kontrollera om hängmanöverdonets kapsling har en flat underdel för elektronisk styrning.
- ➔ Ta endast mottagaren i drift om hängmanöverdonets underdel är flat.

MONTERA DISTANSBULT

Om det behövs:

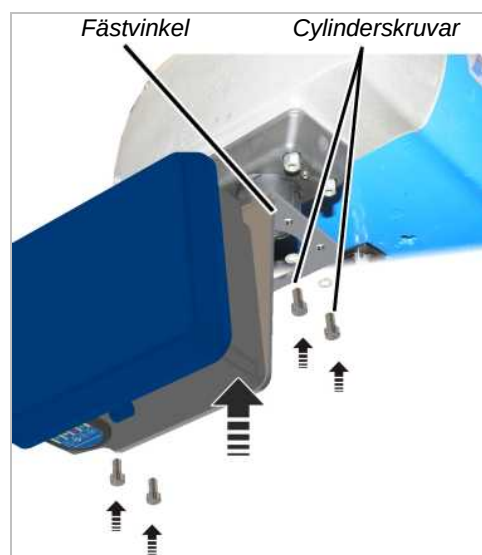


- ➡ Skruva ut cylinderskruvarna M5x16 (4x) ur uttagets överdel.

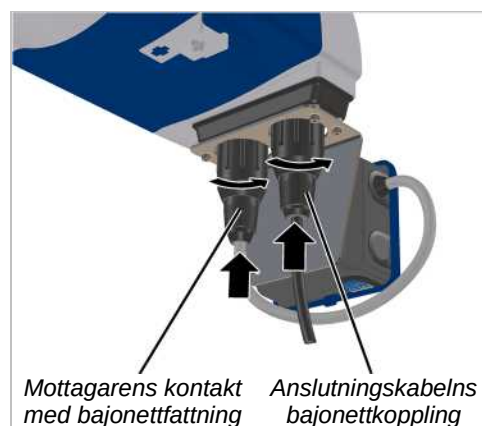


- ➡ Skruva in distansbultarna (4x) istället för cylinderskruvarna i uttagets överdel. Dra åt för hand.

MONTERA MOTTAGAREN



- ➡ Håll mottagarens monteringsvinkel under distansbultarna.
- ➡ Skruva dit vinkeljärn med cylinderskruvar M5x16 och underläggsbrickor (4x) och dra åt för hand.



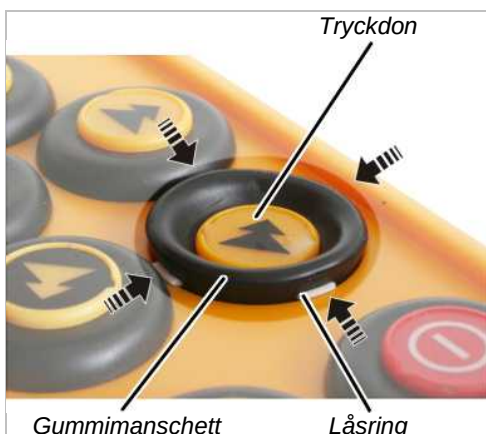
- ➡ Anslut anslutningskabelns bajonettkoppling och mottagarens kontakt med bajonettfattning. En skåra gör att kontakterna bara kan anslutas i ett läge.
- ➡ Skjut på och vrid bajonettmuttern.

BYTA KNAPPKÅPA

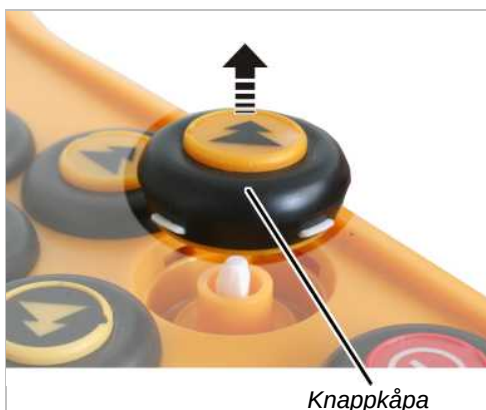
Vid behov kan knappkåporna bytas ut mot knappkåpor med andra symboler. Detta blir t.ex. nödvändigt om sändaren ska användas för en svängkran (knappkåpor med symboler krankörning fram och tillbaka byts ut mot symboler för svängrörelser vänster och höger) eller om knappkåpor med individuella symboler ska användas.

Vid byte av knappåpa behöver sändaren inte monteras isär.

DEMONTERA KNAPPKÅPA

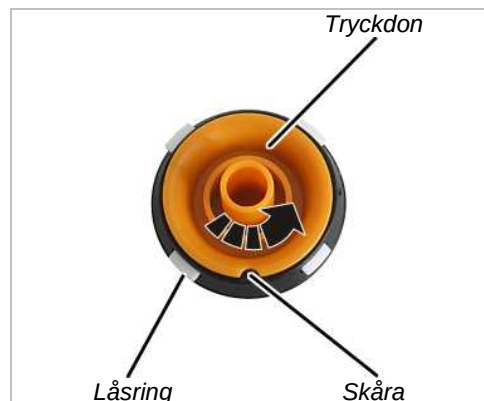


- ➔ Tryck ned tryckdonet helt och håll nedtryckt.
- ➔ Använd ett trubbigt verktyg för att försiktigt bända loss låsringens vita flikar från gummimanschetten; de sitter upptill, nedtill, och på vänster och höger sida.
- Nu sitter knappkåpan löst på sändaren.



- ➔ Ta bort knappkåpan

MONTERA NY KNAPPKÅPA



- ➔ Vrid den nya knappkåpans tryckdon så att skåran befinner sig exakt mellan två flikar.



- ➔ Sätt på den nya knappkåpan. Skåran gör att den bara kan sättas in i en position.
- ➔ Tryck in gummimanschetten runt knappkåpan så att låsringen hakar fast.

MONTERA LADDHÅLLAREN PÅ VÄGGEN

Laddhållaren kan läggas ned (t.ex. på ett skrivbord eller en arbetsbänk) eller hängas upp i ett väggfäste. Passande skruvar medföljer för montering av väggfästet.

MONTERA VÄGGFÄSTET



FARA FÖR PERSONER MED PACEMAKER!

Laddhållaren har flera starka permanentmagneter. De kan påverka implantat i närheten. Tänk på detta när laddhållarens position bestäms och bedöm riskerna på plats.

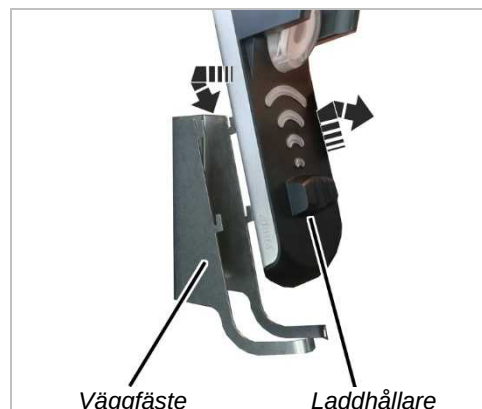


- ➔ Sätt fast väggfästet med medföljande skruvar och pluggar.

Avstånd mellan skruvarna: 100 mm

SÄTTA FAST ELLER TA BORT LADDHÅLLAREN PÅ/FRÅN VÄGGFÄSTET

Laddhållaren kan när som helst tas ut från väggfästet.



- ➔ **Uttagning:** Skjut laddhållaren uppåt och ta ut den från väggfästet.
- ➔ **Insättning:** Sätt laddhållaren på väggfästets lastkrok och tryck den nedåt.

BESIKTNING EFTER VÄSENTLIGA ÄNDRINGAR

- ➔ Om ABURemote har eftermonterats på en redan befintlig kran: Följ gällande lokala föreskrifter och genomför en "acceptanstest efter betydande modifieringar".

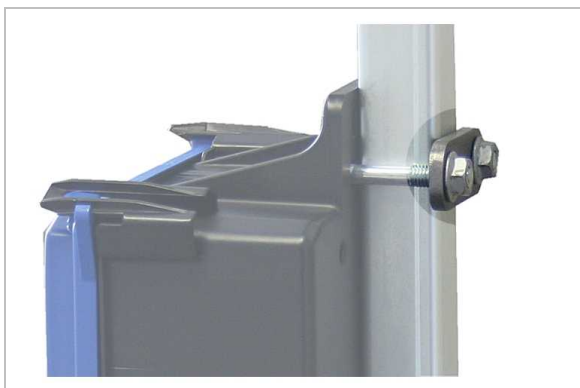
ANSÖKA TILLSTÅND FÖR RADIOSTYRNING

I de flesta länder är användningen av ABURemote tillstånds- och avgiftsfri.

- ➔ Ta reda på vilka bestämmelser som gäller i ditt land.

ÖVERSIKT, SKRUVARNAS ÅTDRAGNINGSMOMENT

MOTTAGARE



- Gängad bygel och sexkantmutter med fläns M8
- 2x per mottagare
- 15 Nm.

ANVÄNDNING

GÄLLER FÖR ALLA SOM LYFTER LAST MED, ELLER ARBETAR I NÄRHETEN AV KRANEN.

Läs och följ även alltid anvisningarna i produkthandboken till hela kranen! De här anvisningarna kompletterar de andra produkthandböckerna.

NÖDSTOPP



I farliga situationer med kranen:

- ➔ Tryck på PÅ-/stoppknappen.
 - På displayen visas "Stopp".
 - Sändaren sänder en stoppsignal till mottagaren.
 - "Klarsignalen", som annars sänds oavbrutet till mottagaren, avbryts.
 - Stoppsignalen mottas av mottagaren, som därefter inte mottar någon klarsignal från sändaren längre.
 - Mottagaren aktiverar kranens nödstopp.
 - Kranen bromsas genast in och stannar.

När faran åtgärdats:

- ➔ Tryck på ENTER för att bekräfta meddelandet.
 - Om sändaren är skyddad av en PIN-kod: På displayen visas fönstret "Ange PIN".
- ➔ Ange inställd PIN-kod för önskad funktion. Se "Mata in koden eller PIN-koden" på sidan 17.
- ➔ Tryck på ENTER.
 - På displayen visas "Frisl."
- ➔ Tryck en gång på TUTA-knappen.
 - Signalhornet ljuder på kranen och sändaren.
 - Kranen kan nu användas.

SÄTTA IN ACKUMULATORER

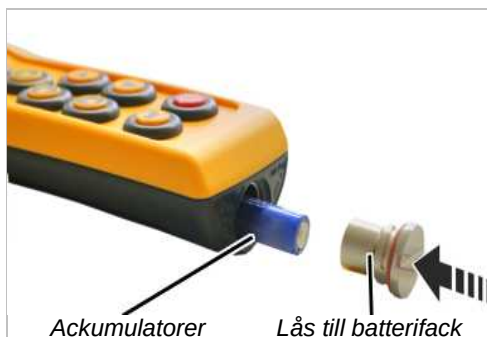


RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. LÖSA BRINNANDE ACKUMULATORER!

Om ackumulatorerna skadas eller kortsluts kan följden bli överhettning eller till och med brand.

Krossa, stick inte hål på eller kortslut ackumulatorerna. Använd endast originalackumulatorer. Blanda inte ackumulatorer från olika tillverkare eller nya och uttjänta ackumulatorer.

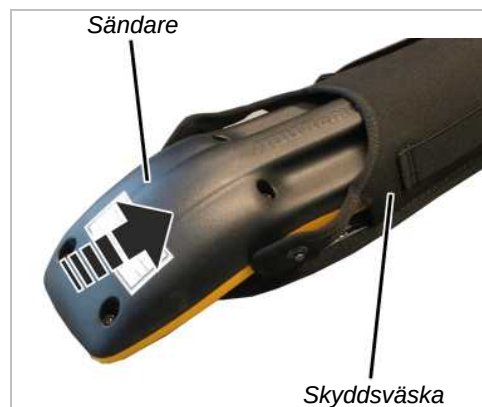
Om inga ackumulatorer är insatta:



- ➔ Skruva upp batterifackets lås.
 - ➔ Kontrollera ackumulatorer avseende skador.
- Om ackumulatorerna är skadade ska de avfallshanteras på ett korrekt sätt och bytas ut mot nya ackumulatorer!
- ➔ Sätt in ackumulatorerna (3st., typ AA mignon) i batterifacket med pluspolen uppåt.
- Använd bara högkvalitativa batterier med en kapacitet på minst 2500 mAh.
- Blanda inte ackumulatorer och engångsbatterier. Engångsbatterier kan läcka och skada sändaren.
- Sätt inte in ackumulatorer med olika kapacitet. De kan skadas.
- Sätt inte in engångsbatterier när sändaren ska laddas i laddhållaren. Om engångsbatterier laddas blir de mycket varma och kan avge giftiga gaser som skadar sändaren.
- ➔ Lås (skruva åt) batterifackets lås.

BÄRA OCH HÅLLA SÄNDAREN

SÄNDAREN I SKYDDSVÄSKAN



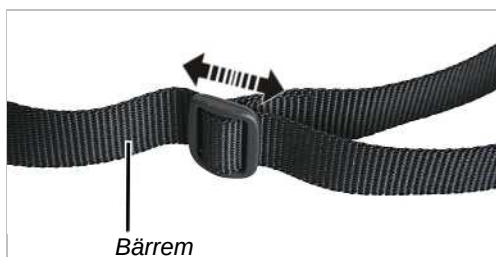
- ➔ Skjut in sändaren i skyddsväskan.
- ➔ Stäng skyddsväskan med dragkedjan.
- ➔ Stäng locket på skyddsväskan med tryckknapparna.

SÄTTA FAST BÄRREMME PÅ SKYDDSVÄSKAN



- ➔ Haka fast bärremmens karbinlås på skyddsväskan.

JUSTERA BÄRREMMEN



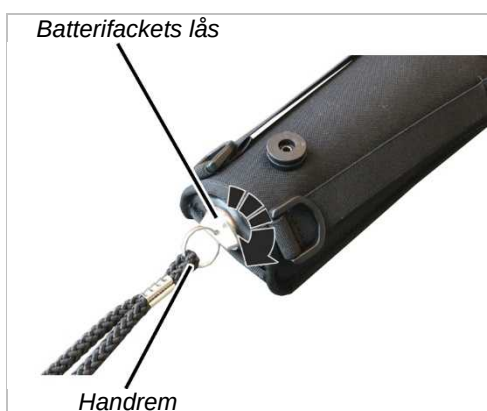
- Justera bärremmens längd.
- Bär sändaren med bärremmen.

HÅLLA SÄNDAREN



- Använd de två handtagsremmarna för att hålla fast skyddsväskan.

FÄSTA HANDREM



- Sätt fast handremmens ring på batterifackets lås.

FÄSTA SÄNDAREN I BÄLTESKLÄMMA



- Haka fast bältesklämman med öppningen uppåt på bältet.
- Sätt ned skyddsväskan uppifrån i bältesklämman, se till att den hakas fast.

TA BORT SÄNDAREN FRÅN BÄLTESKLÄMMAN



- Tryck och håll fast knapparna på bältesklämmans vänstra och högra sida (båda knapparna samtidigt).
- Dra upp skyddsväskan ur bältesklämman.

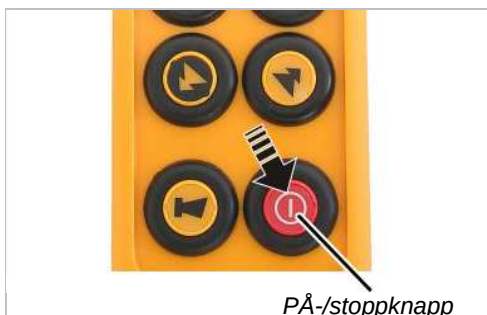
KONTROLLERA FÖRE ARBETET, PÅSLAGNING OCH FRISLÄPPANDE/AKTIVERING

Kontrollera följande punkter innan du arbetar med kranen med ABURemote. Om skador eller problem fastställs: arbete inte med kranen, informera dina arbetskamrater och chefer.

KONTROLLERA SÄNDARENS UTSIDA

- Finns det avbrutna eller trasiga delar på sändaren?
- Har knappkåporna sprickor eller är de mycket smutsiga?

AKTIVERA

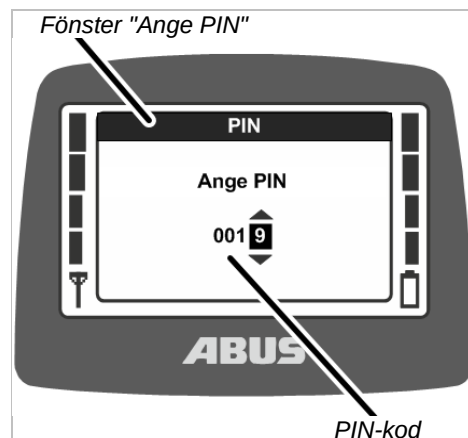


- ➔ Vid behov: koppla in hela kranen med nätbrytaren.
 - Kranen är påslagen och mottagaren aktiverad.
 - Mottagaren väntar på tillhörande sändare.
- ➔ Tryck ned PÅ-/stoppknappen helt och håll den nedtryckt.
 - Sändaren slås på, displayen tänds.
 - På displayen visas "STOPP-kontroll".
- ➔ Släpp PÅ-/stoppknappen.
 - Vid automatisk kanalsökning: Sändaren söker automatiskt en ledig radiokanal som den använder.
- ➔ Om sändaren befinner sig inom mottagarens räckvidd, upprättar mottagaren förbindelsen till sändaren.

ENDAST VID AKTIVERAD PIN-KOD

ANGE PIN

När sändaren eller en bestämd funktion skyddas av en PIN-kod.



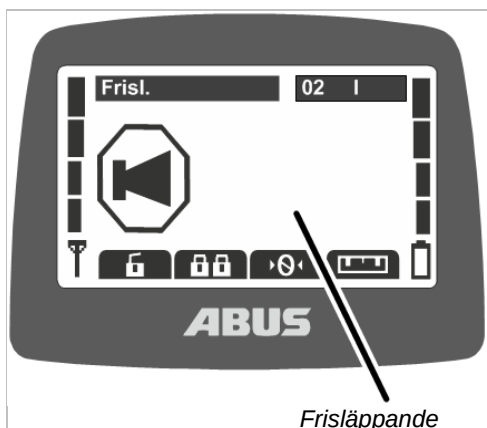
- På displayen visas fönstret "Ange PIN".
- ➔ Ange den inställda PIN-koden för önskad skyddad funktion. Se "Mata in koden eller PIN-koden" på sidan 17.
- ➔ Tryck på ENTER.
- Sändaren slås på och funktionen som skyddas av den inmatade PIN-koden kan utföras.

Det finns upp till fyra olika PIN-nivåer med egna PIN-koder:

- Nivå 0: Behörighetskod för sändaren (sändaren kan endast aktiveras när rätt PIN-kod anges).
- Nivå 1: Skyddad funktion "Förbikoppla gränslägesbrytare" (funktionen "Förbikoppla gränslägesbrytare" kan bara väljas när rätt PIN-kod har angetts).
- Nivå 2: Skyddad lastbegränsning (lastbegränsningen stängs av när rätt PIN-kod har angetts).
- Nivå 3: En kombination av PIN-nivå 1 och PIN-nivå 2.

Funktionsöversikt och anvisningar för inställning av PIN-koder och åtkomstskyddade funktioner: Se "Ställa in PIN för sändare och extrafunktioner" sidan 96.

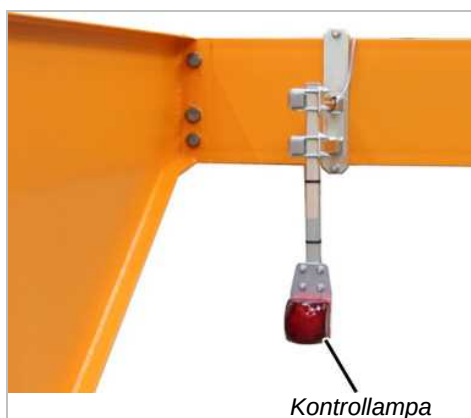
FRISLÄPPANDE, SÄNDARE



- Sändaren loggar automatiskt in sig hos samma mottagare som den var inloggad hos när den stängdes av.
- På displayen visas "Frisl.".
- ➔ Tryck en gång på TUTA-knappen.
- Signalhornet ljuder på kranen och sändaren.
- Kranen kan nu användas.

ENDAST FÖR KONTROLLAMPA FÖR RADIOSTYRNING

När sändaren är aktiverad ("frisläppt"):



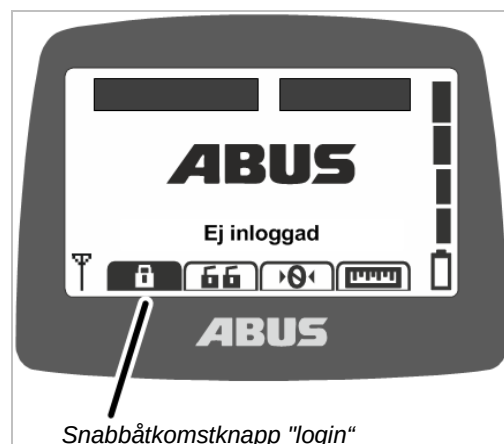
- Den röda kontrollampan tänds.
Personerna i närheten vet då att en sändare är inloggad hos kranen och att kranen när som helst kan börja röra på sig.

LOGGA IN SÄNDAREN

I vissa situationer loggar sändaren inte in sig automatiskt hos mottagaren igen.

- Sändaren var inte inloggad när den stängdes av.
- Kranen befinner sig inte inom sändarens räckvidd.
- Kranen har stängts av.
- Kranen har startats om.
- En annan sändare är inloggad på kranen.
- Sändaren har loggats ut manuellt.
- En automatisk inloggning har avbrutits.

Om sändaren inte loggas in automatiskt igen:



➔ Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "login" (låst hänglås).

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

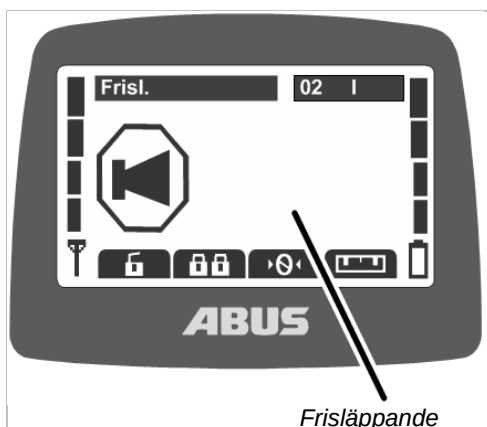
Öppna menyn "Kranmanövrering".

Aktivera menypunkten "Login".

- Om sändaren eller en funktion är skyddad av en PIN-kod: På displayen visas fönstret "Ange PIN".

➔ Mata in PIN-koden. Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.

- Sändaren loggar in sig hos mottagaren.



- På displayen visas "Release" (frisläppande).
- ➔ Tryck en gång på TUTA-knappen.
- Signalthornet ljuder på kranen och sändaren.
 - Kranen kan nu användas.

KONTROLLERA PÅ-/STOPPKNAPPEN

Kontroller innan arbetet påbörjas:

- ➔ Tryck in knappen LYFT helt.
- Lastkroken körs uppåt.
- ➔ Tryck på PÅ-/stoppknappen.
- På displayen visas "Stopp".
 - Lastkroken förflyttas inte.
- ➔ Tryck på ENTER för att bekräfta meddelandet.
- Om sändaren är skyddad av en PIN-kod: På displayen visas fönstret "Ange PIN".
- ➔ Ange inställd PIN-kod för önskad funktion. Se "Mata in koden eller PIN-koden" på sidan 17.
- ➔ Tryck på ENTER.
- På displayen visas "Frisl.".
- ➔ Tryck en gång på TUTA-knappen.
- Signalthornet ljuder på kranen och sändaren.
 - Kranen kan nu användas.

MANÖVRERA KRANEN

LYFT OCH SÄNKNING, ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING, KRANKÖRNING



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

Om kranföraren inte har fri sikt mot lasten innebär det att personer kan träffas av lasten vilket kan leda till allvariga eller dödliga skador.

Styr endast kranen när sikten är fri mot lasten, kranen och arbetsområdet, eller ta hjälp av en andra person (signalman) som kan dirigera arbetet.



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

Om kranföraren snubblar eller ramlar kan det hända att sändaren utlöser något kommando (oavsiktligt). Den kan t.ex. sända okontrollerade signaler till kranen, vilket innebär risk för svåra eller livsfarliga personskador genom okontrollerade laströrelser.

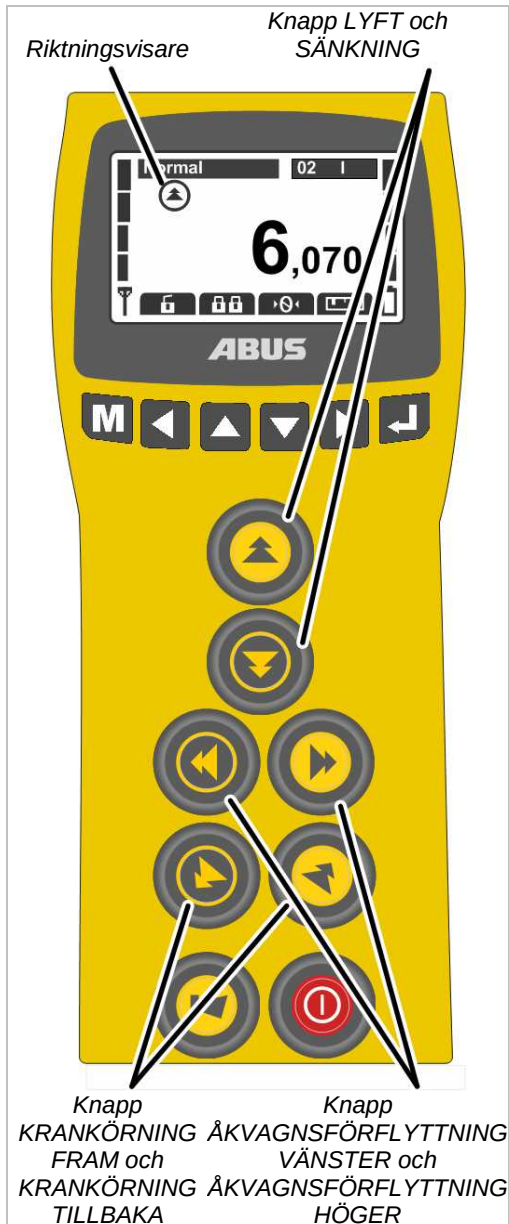
Välj en säker och stabil plats att styra kranen ifrån.



FARA FÖR PERSONER P.G.A. VÅRDSLÖS HANTERING AV SÄNDAREN!

Om sändaren hanteras vårdslöst (om man t.ex. låter den falla/kastar den, slår den emot något,...) skadas den och fungerar inte riktigt längre. Detta innebär risk för allvariga eller dödliga personskador genom okontrollerade laströrelser.

Lägg alltid ned sändaren försiktigt och använd den inte som verktyg.



- Tryck ned knapparna LYFT, SÄNKNING, ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING VÄNSTER, ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING HÖGER, KRANKÖRNING FRAM eller KRANKÖRNING TILLBAKA halvt eller helt för att styra kranen.
- På displayen visas kranens, telferns och lastkrokens riktning.

Manövrering av en kran med två telfrar: Se "Manövrera kranen med två telfrar", sidan 70.

För en kran med en telfer kan man också växla mellan visning av "I" och "II" på sändaren, men det är alltid telfer I som manövreras.

Manövrering av två kranar i tandemdrift: Se "Manövrera kranar i tandem-drift", sidan 72.

TUTA

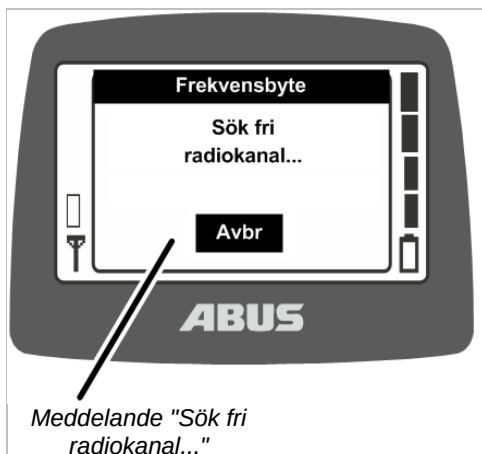
För att varna andra personer vid farliga situationer:



- Tryck ned knappen TUTA helt.
- Signalthornet ljuder på kranen och sändaren.

BYTA RADIOKANAL

Om det uppstår störningar (förbindelsen bryts eller signalkvaliteten blir sämre):



Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "frekvensbyte" (pil med fyrkant).

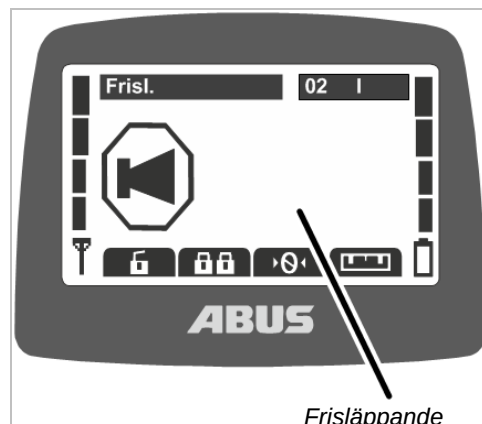
Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Aktivera menypunkten "Frekvensbyte".

- Sändaren bryter förbindelsen till mottagaren.
- Mottagaren väntar på tillhörande sändare.
- På displayen visas meddelandet "Sök fri radiokanal".
- Sändaren skannar 433 MHz-radiobandet eller 868 MHz-radiobandet och utvärderar den aktuella trådlösa situationen i sin omgivning. Med detta som utgångspunkt väljer sändaren bästa möjliga radiokanal för anslutningen.
- Mottagaren hittar sändaren.



- På displayen visas "Release" (frisläppande).
- ➔ Tryck en gång på TUTA-knappen.
- Signalhornet ljuder på kranen och sändaren.
- Kranen kan nu användas.

Det går endast att byta radiokanal om sändaren inte är inställd på en fast radiokanal. Ställa in sändaren på en fast radiokanal_ Se "Inställning av radiokanal", sidan 88

Vid ett kanalbyte utvärderar sändaren den aktuella trådlösa situationen i omgivningen. Om den trådlösa situationen ändras under pågående drift ändras inte radiokanalen automatiskt.

Om störningar uppstår (t.ex. att anslutningen bryts eller signalkvaliteten sjunker) ska kanalbytet på sändaren tryckas ned. Den trådlösa situationen i sändarens omgivning utvärderas då på nytt.

Om kanalbytet trycks ned kort flera gånger i rad:

- Den trådlösa situationen utvärderas på nytt varje gång och radiokanalen ändras enligt beskrivningen ovan.
- Om den trådlösa situationen inte har ändrats sedan det senaste kanalbytet (t.ex. eftersom sändaren ännu är vid samma position): Sändaren ändrar trots detta radiokanalen.

Även om utvärderingen av den trådlösa situationen i omgivningen kommer till samma resultat som vid det tidigare kanalbytet ändras radiokanalen som används. I sådana fall används den näst bästa radiokanalen.

På det här sättet kan man medvetet byta mellan de fem kanalerna som har bäst utvärdering.

UNDVIKA RADIOSTÖRNINGAR

Om den radiokanal som används av ABURemote störs av andra enheter, kan det leda till förbindelseavbrott (t.ex. fel 101).

ABURemote har en räckvidd på över 100 meter, beroende på t.ex. väggar och andra föremål mellan sändaren och mottagaren. Andra faktorer som kan påverka räckvidden är t.ex. andra trådlösa enheter och miljöförhållanden såsom luftfuktighet.

Tips för att undvika radiostörningar:

- Välj en optimal monteringsplats för mottagarens magnetfotsantenn. Se "Planera montering på kranen" sidan 26.
- Om flera sändare används, håll minimiavståndet. Se "Om flera sändare används, håll minimiavståndet", sidan 42.
- Byt radiokanal manuellt. Se „Byta radiokanal“ på sidan 41.
- Istället för automatiskt kanalbyte och ytterligare manuellt kanalbyte kan man ställa in en fast radiokanal. Se "Inställning av radiokanal" på sidan 88.

Det bästa är att upprätta en frekvenshantering för hela hallen:

- Vid flera sändare som används i närheten av varandra kan det vara bra att reducera sändningseffekten för samtliga sändare. Se "Ställa in mottagarens och sändarens sändareffekt", sidan 91.
- Vid flera mottagare som används i närheten av varandra kan det vara bra att reducera sändningseffekten för samtliga mottagare. Se "Ställa in mottagarens och sändarens sändareffekt" sidan 91.

OM FLERA SÄNDARE ANVÄNDS, HÅLL MINIMIAVSTÅNDET

Om flera sändare används nära varandra kan det uppstå tillfälliga radiostörningar.

Radioförbindelsens kvalitet beror på flera olika faktorer, t.ex. radiokanalen, avståndet till mottagaren och till andra sändare, antalet sändare i omgivningen, andra trådlösa apparater, inställd sändningseffekt o.s.v.

Om det uppstår störningar (förbindelsen bryts eller signalkvaliteten blir sämre):

- ➔ Håll några meters avstånd till andra sändare.
- ➔ Reducera sändningseffekten för alla sändare i den närmaste omgivningen. Se "Ställa in mottagarens och sändarens sändareffekt", sidan 91.

En lägre sändningseffekt hos alla sändare i omgivningen reducerar radiofältets styrka och minskar risken för störningar.

STANDBY

Om ingen knapp trycks in inom en viss tid övergår sändaren till driftläget "standby". Detta sker både på inloggade och utloggade sändare.

I driftläget "standby" sparar sändaren energi och det ger ökad säkerhet om sändaren läggs undan och glöms bort.

Tiden, efter vilken sändaren ska övergå till standby, kan ställas in. Se "Ställa in standby" på sidan 79.

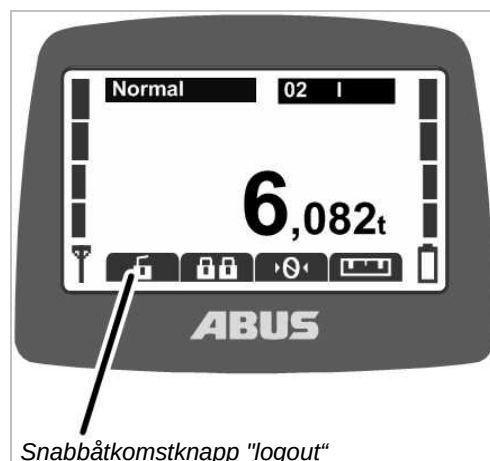
Aktivera sändaren igen:

- ➔ Tryck på TUTA-knappen.
- ➔ Tryck på ENTER för att bekräfta meddelandet.
 - Om sändaren är skyddad av en PIN-kod: På displayen visas fönstret "Ange PIN".
- ➔ Ange inställd PIN-kod för önskad funktion. Se "Mata in koden eller PIN-koden" på sidan 17.
- ➔ Tryck på ENTER.
 - På displayen visas "Frisl.".
- ➔ Tryck en gång på TUTA-knappen.
 - Signalthornet ljuder på kranen och sändaren.
 - Kranen kan nu användas.

LOGGA UT OCH STÄNGA AV SÄNDAREN

LOGGA UT SÄNDAREN

- För att en annan sändare ska kunna ta över kranen i tandemdrift måste sändaren loggas ut. Det räcker inte att stänga av en inloggad sändare eller att vänta tills den växlar till driftläget standby.



- ➔ Antingen:
 - Tryck på snabbåtkomstknappen "logout" (upplåst hänglås).
 - Eller:
 - Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
 - Öppna menyn "Kranmanövrering".
 - Aktivera menypunkten "Logout".
- Sändaren loggar ut sig från kranen och återgår till driftläget "ej inloggad".
- Nu kan en annan sändare ta över kranen i tandemdrift.

LOGGA UT SÄNDAREN VIA MOTTAGAREN

Sändaren kan även loggas ut via mottagaren. Den här metoden är framför allt användbar när en sändare ska loggas ut, som inte är tillgänglig för tillfället (om den t.ex. är inlåst i ett skåp el.dyl.).

- ➔ Stäng av kranen med nätbrytaren.
 - Hela kranen inklusive mottagaren stängs av.
- ➔ Vänta minst 30 sekunder.
 - Mottagaren förlorar informationen som anger vilken sändare som var inloggad.
 - Om sändaren är aktiverad: På displayen visas meddelandet 101 "Förbindelse till mottagare bruten" och sändaren loggar ut sig.
- ➔ Slå på kranen med nätbrytaren.
 - Nu kan en annan sändare logga in på kranen.

STÄNGA AV SÄNDAREN

Stänga av sändaren:



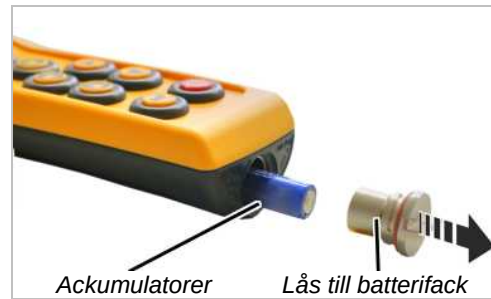
- ➔ Tryck ned PÅ-/stoppknappen och håll den nedtryckt.
 - Sändaren stängs av.
 - Sändaren drar fortfarande lite ström.

Tips:

- ➔ Lägg in sändaren i laddhållaren efter användningen.

Sändaren laddas då automatiskt och man vet alltid var den finns när arbetet ska återupptas.

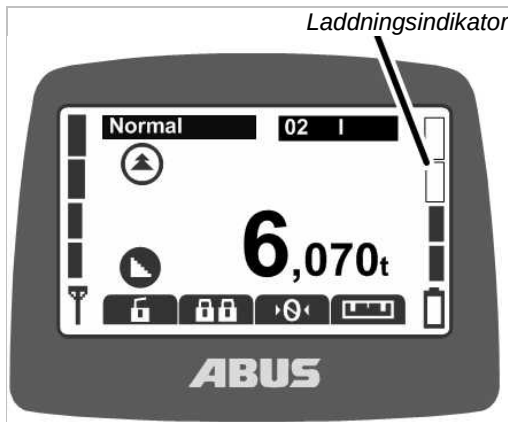
Vid längre driftspauser:



- ➔ Skruva upp batterifackets lås.
- ➔ Ta ut ackumulatorerna.
- ➔ Lås batterifackets lås (skruva åt).

BATTERIINDIKERING

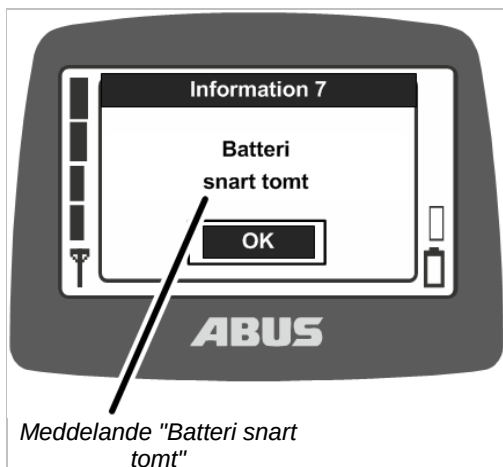
Vid normalt arbete med radiostyrning:



- Staplarna till höger på displayen visar ackumulatorernas resterande kapacitet.

Fyra fulla staplar betyder att ackumulatören är fulladdad, fyra tomma staplar betyder att ackumulatören är tom.

När den inställda resttiden för ackumulatorvarningen har nåtts:



- På displayen visas meddelandet "Batteri snart tomt"

Det går att ställa in en "resttid" för ackumulatorerna, från och med vilken varningsmeddelandet ska visas. Se "Visa ackumulatorernas resttid och ställa in larm", sidan 80.

- När någon av knapparna för krankörning, åkvagnsförflyttning eller lyft/sänkning trycks ned ljuder signalhornet på sändaren.

- ➔ Tryck på ENTER.
- ➔ Sänk ned lasten.
- ➔ Byt ackumulatorer.

Tips:

- ➔ Lägg in sändaren i laddhållaren efter användningen.

Sändaren laddas då automatiskt och man vet alltid var den finns när arbetet ska återupptas.

LADDA SÄNDAREN I LADDHÅLLAREN

Laddhållaren är en säker förvaringsplats där sändaren ska vara när den inte används för kranmanövrering.



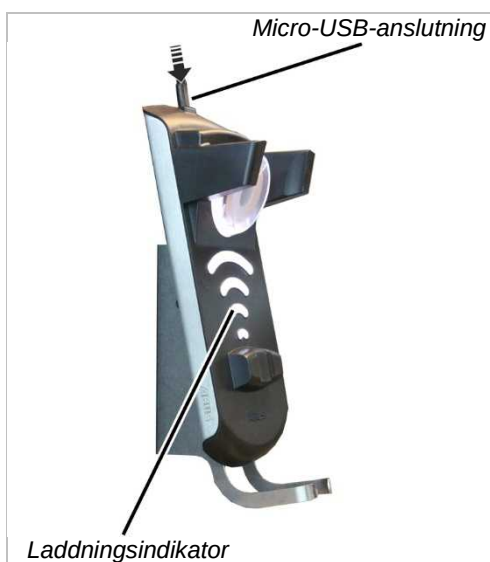
FARA FÖR PERSONER MED PACEMAKER!

Laddhållaren har flera starka permanentmagneter. De kan påverka implantat i närheten. Tänk på detta när laddhållarens position bestäms och bedöm riskerna på plats.

BYTA STICKKONTAKT TILL NÄTDELEN

- ➔ Jämför uppgifterna på typskylten med uppgifterna om det lokala elnätet.
- ➔ Tryck på knappen på nätdelens baksida.
- ➔ Skjut stickkontakten uppåt och ta bort den.
- ➔ Sätt på passande stickkontakt, skjut fast den så att det hörs att den "klickar fast".

ANSLUTA LADDHÅLLAREN



- ➔ Anslut nätdelen till Micro-USB anslutningen på laddhållaren.
- ➔ Anslut nätdelen till kopplingsdosan.
 - Laddhållaren är påslagen.
 - Laddhållarens laddningsindikator lyser vitt.

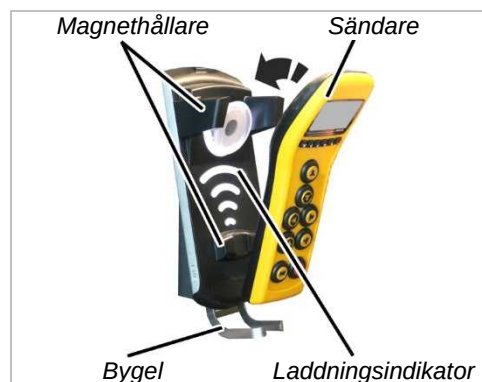
LADDA SÄNDAREN



FARA VID LADDNING AV ENGÅNGSBATTERIER!

Om en sändare med engångsbatterier sätts in i laddhållaren blir batterierna varma och kan spricka och börja läcka. Det kan leda till att giftiga gaser frigörs och sändaren skadas. Detta kan leda till att giftiga ämnen frigörs och att sändaren skadas.

Kontrollera noggrant att inga engångsbatterier är insatta i sändaren innan den sätts in i laddhållaren.



- ➔ Ställ sändaren på bygeln och fäll in den i laddhållaren.

Sändaren behöver inte tas ut ur skyddsväskan. Den kan sättas in och laddas med skyddsväska i laddhållaren.

Se till att det inte finns några elektriskt ledande föremål mellan sändaren och laddhållaren!

- Sändaren hålls fast magnetiskt i laddhållaren.
- Batterierna laddas.

Varje gång sändaren sätts in i laddhållaren laddas batterierna i 10 timmar. Laddströmmen är mycket låg, därför skadas inte batterier som redan är fulladdade eller delvis laddade.

- Laddningsindikatorn lyser rött.

Laddningsindikatorn lyser rött under hela laddningsförloppet. Det är inte möjligt att avläsa aktuellt laddad kapacitet.

- Sändaren växlar till driftläget "Standby".
- På displayen visas en animerad laddningsindikator.

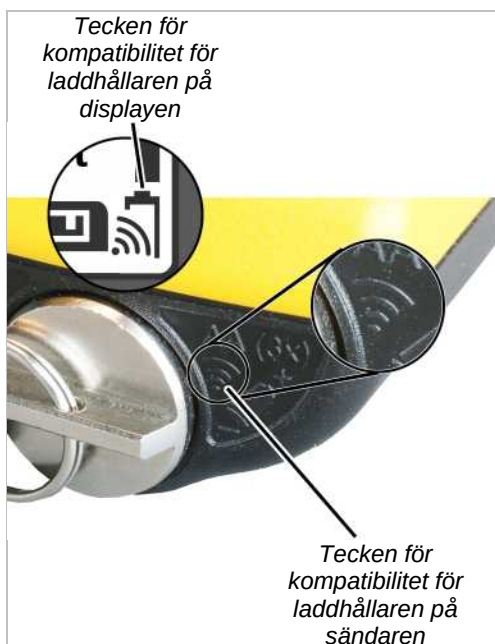
När laddningsindikatorn lyser grönt:

- Sändaren är fulladdad.
- Laddhållaren övergår till underhållsladdning.

Batterierna i sändaren laddas då permanent och är alltid fulladdade. På så sätt skyddas de mot skador och förlorar inte kapacitet.

- ➔ Vid behov: Ta ut sändaren ur laddhållaren.

Om laddningsindikatorn fortfarande lyser vitt när en sändare sätts in:



- ➔ Kontrollera om sändaren är kompatibel med laddhållaren. Detta ser man på märkningen bredvid batterifacket.
- ➔ Kontrollera om det finns ett annat fel. Se "Felindikeringar laddhållare" sidan 116.

Om laddningsindikatorn blinkar rött:

- Det har uppstått en störning i laddningsförloppet.
Se "Felindikeringar laddhållare" sidan 116.

BYTA BATTERIER

Vid behov (t.ex. när sändaren används oavbrutet i treskiftsdrift) kan batterierna bytas ut istället för att laddas i laddhållaren.



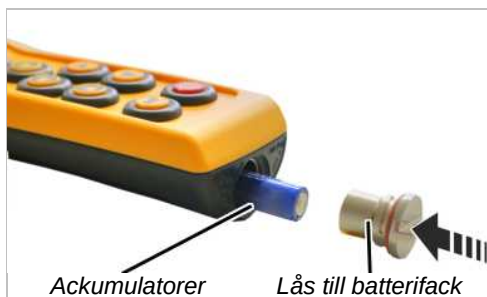
RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. LÖSA BRINNANDE ACKUMULATORER!

Om ackumulatorerna skadas eller kortsluts kan följden bli överhettning eller till och med brand.

Krossa, stick inte hål på eller kortslut ackumulatorerna. Använd endast originalackumulatorer. Blanda inte ackumulatorer från olika tillverkare eller nya och uttjänta ackumulatorer.



- ➔ Skruva upp batterifackets lås.
- ➔ Ta ut ackumulatorerna.



- ➔ Ta ut uppladdade ackumulatorer från laddaren.
- ➔ Kontrollera ackumulatorer avseende skador.

Om ackumulatorerna är skadade ska de avfallshanteras på ett korrekt sätt och bytas ut mot nya ackumulatorer!

- ➔ Sätt in ackumulatorerna (3st., typ AA mignon) i batterifacket med pluspolen uppåt.

Använd bara högkvalitativa batterier med en kapacitet på minst 2500 mAh.

Blanda inte ackumulatorer och engångsbatterier. Engångsbatterier kan läcka och skada sändaren.

Sätt inte in ackumulatorer med olika kapacitet. De kan skadas.

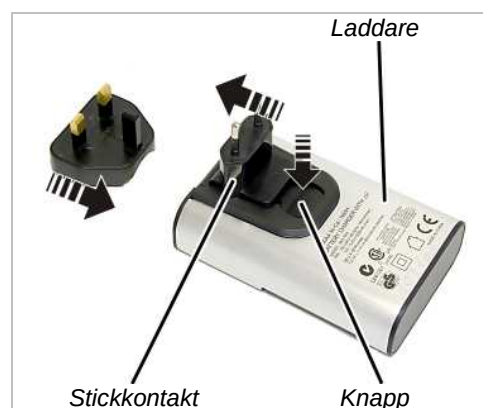
Sätt inte in engångsbatterier när sändaren ska laddas i laddhållaren. Om engångsbatterier laddas blir de mycket varma och kan avge giftiga gaser som skadar sändaren.

- ➔ Lås (skruva åt) batterifackets lås.

LADDA ACKUMULATORER SEPARAT I LADDAREN

Laddaren har en utbytbar stickkontakt och kan anpassas till det lokala elnätet.

BYTA STICKKONTAKT PÅ LADDAREN



- ➔ Jämför uppgifterna på typskylten med uppgifterna om det lokala elnätet.
- ➔ Tryck på knappen på laddarens baksida.
- ➔ Skjut stickkontakten uppåt och ta bort den.
- ➔ Sätt på passande stickkontakt, skjut fast den så att det hörs att den "klickar fast".

LADDA ACKUMULATORER



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. LÖSA BRINNANDE ACKUMULATORER!

Om ackumulatorerna laddas på ett felaktigt sätt eller kortsluts finns det risk för värmeskador eller bristning.

Ladda ackumulatorer på ett korrekt sätt!

Se till att ackumulatorernas polaritet är korrekt. Använd ackumulatorerna endast i originalladdaren och beakta laddningstiden samt tillåten laddström.



➔ Kontrollera ackumulatorer avseende skador.

Om ackumulatorerna är skadade ska de avfallshanteras på ett korrekt sätt och bytas ut mot nya ackumulatorer!

➔ Lägg i ackumulatorerna i laddaren och se till att polerna vänds rätt.

➔ Anslut laddaren till eluttaget.

- Laddningsindikatorn till resp. ackumulatorplats blinkar långsamt.
- Ackumulatorerna blir varma.

Om laddningsindikatorn blinkar rött:

- Ackumulatorn är defekt, eller det är ett engångsbatteri.
- ➔ Ta ut ackumulatorn och ta hand om den.
- ➔ Ackumulatorer/batterier får inte slängas bland vanliga sopor. Ta hand om dem enligt gällande bestämmelser.

EFTER LADDNINGEN

Laddningsindikatorn lyser permanent:

- Ackumulatorn är fulladdad.
- Laddaren övergår till underhållsladdning.

Ackumulatorerna laddas då automatiskt vid behov och är alltid fulladdade. På så sätt skyddas de mot skador och förlorar inte kapacitet.

➔ Ta vid behov ut ackumulatorerna från laddningsplatsen.

FÖRVARA ACKUMULATORER

➔ Förvara ackumulatorer på en sval (helst under 25° C), väl ventilerad plats, på avstånd från fukt, värmekällor och öppen eld.

Temperaturer över 70° C kan leda till att ackumulatorerna börjar läcka!

RENGÖRA SÄNDAREN

➔ Rengör sändaren med en trasa och mild tvållösning.

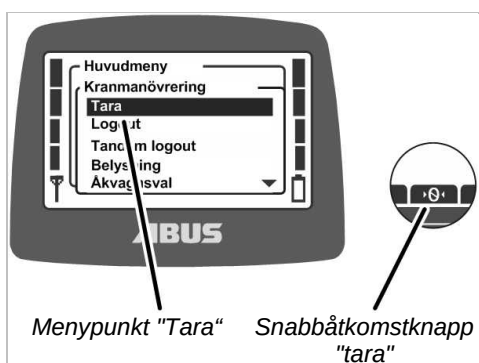
TARA

ENDAST VID ANVÄNDNING AV KRAM MED LASTINDIKERING

TARA

Med "tara" kan kranens lastindikering nollställas. Då utförs en tarering som t.ex. innebär att traversens vikt inte räknas med.

Funktionen kan aktiveras i menyn eller via en snabbåtkomstknapp.



- ➔ Antingen:
 - Tryck på snabbåtkomstknappen "tara" (nolla med två pilar).
- Eller:
 - Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
 - Öppna menyn "Kranmanövrering".
 - Aktivera menypunkten "tara".
- ➔ Håll snabbåtkomstknappen eller ENTER i menyn tryckt i ca 3 sekunder.
 - Lastindikeringen nollställs.

Återställa tara:

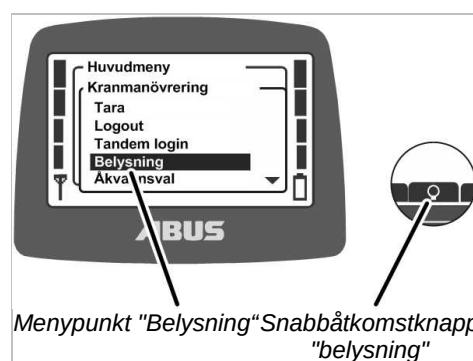
- ➔ Snabbåtkomstknappen "TARA" (noll med två pilar) eller öppna menypunkten "Tara".
- ➔ Lastindikeringen visar återigen det ursprungliga värdet.

SLÅ PÅ OCH STÄNGA AV KRAMENS BELYSNING

ENDAST FÖR KRAMAR MED BELYSNING

Med funktionen "belysning" kan belysningen på kranen slå på och av.

Funktionen kan aktiveras i menyn eller via en snabbåtkomstknapp.



- ➔ Antingen:
 - Tryck på snabbåtkomstknappen "belysning" (glödlampa).
- Eller:
 - Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
 - Öppna menyn "Kranmanövrering".
 - Aktivera menypunkten "Belysning".
- Kranens belysning slås på.
- ➔ Stäng av kranens belysning genom att återigen trycka på snabbåtkomstknappen "belysning" eller aktivera menypunkten "Belysning" i menyn "Kranmanövrering".

ANVÄNDA PENDLINGSDÄMPNING

ENDAST FÖR ABUCONTROL MED PENDLINGSDÄMPNING

På en kran med ABUControl reduceras lastkrokens pendlande rörelser betydligt vid åkvagnsförflyttning och krankörning med funktionen "pendl.dämpn.". Se produkthandboken "ABUControl".

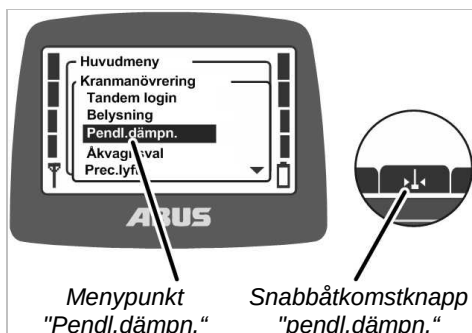
Funktionen kan aktiveras i menyn eller via en snabbåtkomstknapp.

Aktivera pendlingsdämpningen:

Pendlingsdämpningen fungerar inledningsvis endast för en kran med en enskild telfer eller för en kran med flera telfrar där telfern som inte används befinner sig i parkeringsposition (lastkrok har körts fram till övre lyftgränslägesbrytare).

Vid gemensam drift med flera telfrar eller vid tandemdrift måste pendlingsdämpningen aktiveras separat. Se produkthandboken ABUControl.

Pendlingsdämpningen är inaktiv om kroksträcken är mindre än 1,5 m. För att kunna använda funktionen måste kroksträcken vara större än 1,5 m.



➔ Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "pendl.dämpn. på" (pendel med pilar).

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Aktivera menypunkten "Pendl.dämpn."

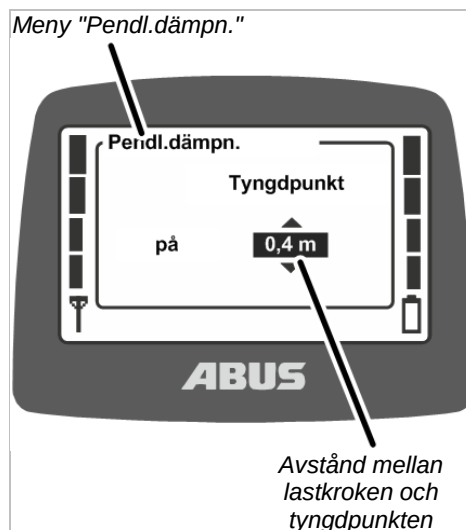
ABUControl måste känna till lyftverktygets längd för att pendlingsdämpningen ska fungera korrekt.



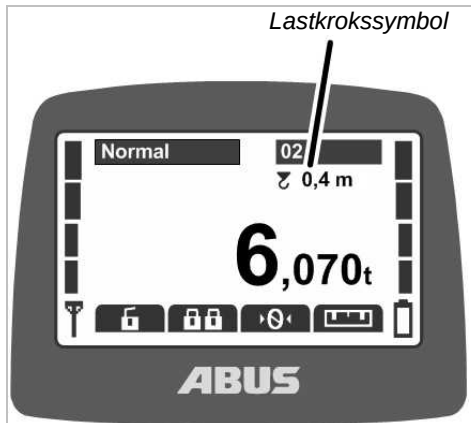
RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. PENDLANDE LAST!

Om lyftverktyget är felaktigt inställt kan lasten börja pendla kraftigt! Detta innebär risk för svåra eller livsfarliga personskador.

Ställ in lyftverktygets längd efter varje gång som last fästs!



- Fönstret "Pendl.dämpn." visas.
- Det senast inställda avståndet visas.
- ➔ Skatta avståndet mellan lastkroken och lastens tyngdpunkt.
- ➔ Ställ in avståndet.
- Avståndet kan ställas in i 0,2 m –steg.
- ➔ Bekräfta värdet med ENTER.



- Under krannumret visas en lastkrokssymbol och det intsälda avståndet.

Krankörning och åkvagnsförflyttning med pendlingsdämpning:



Manövrera kranen som vanligt.

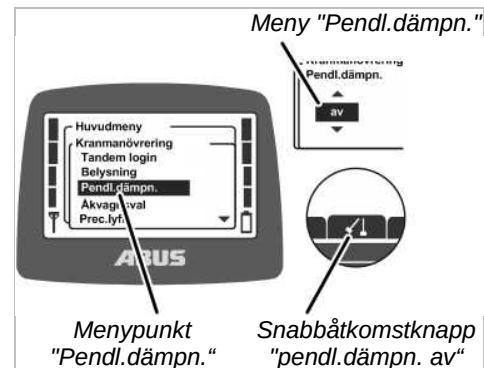
Undvik joggläge eller att snabbt växla fram och tillbaka.

- Utifrån kranen och telferns åkhastighet, krokläget och lyftverktygets längd beräknar ABUControl hur mycket lasten skulle pendla i normalfall och accelererar och bromsar sedan åkmotorerna så att pendlingsrörelsen reduceras.
- Accelerations- och bromssträckorna påverkas inte väsentligt av detta.
- Yttre påverkan så som vind eller stötar mot lasten och lastkroken samt manuella rörelser kompenseras inte.

Anvisning

I aktivt tillstånd förhindrar pendlingsdämpningen att lasten pendlar. Försök därför inte att manuellt förhindra att lasten pendlar genom att styra mot. Detta kan påverka eller störa funktionen.

Avstängning av pendlingsdämpningen:



Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "pendl.dämpn. av" (två pendlar).

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Välj alternativet "av" i menypunkten "Pendlingsdämpn."

Bekräfta med knappen ENTER.

- Pendlingsdämpningen stängs av.

Pendlingsdämpningen stängs av automatiskt om det sker en omkoppling mellan flera lyftanordningar (t.ex. mellan två telfrar på en kran).

Pendlingsdämpningen kan dock slås på igen beroende på vald inställning i ABUControl (med korrigerad längd på lyftverktyget).

ANVÄNDA KROKCENTRERING

ENDAST PÅ KROKCENTRERING

Med funktionen "Krokcentrering" riktas lastkroken automatiskt i lodrätt över lastens fästpunkt när den fästa lasten lyfts. Det underlättar och snabbar på den lodräta positioneringen av telfern. Så länge som krokcentreringen är aktiverad kan lasten endast lyftas med långsam lyfthastighet.

Krokcentreringen kan aktiveras och avaktiveras överordnat i KranOS. Se produkthandboken ABUControl.

- Funktionen kan endast aktiveras via en snabbåtkomstknapp. Funktionen kan endast användas om en telfer är vald. Funktionen är inte tillgänglig om två telfrar är valda.
- Lyftanordningen för den andra/tredje telfern måste befinna sig i parkeringspositionen (lastkroken har körts fram till den övre lyftgränslägesbrytaren) så att telfer- och krankörningen över krokcentreringen fungerar.
- Om kranen och/eller telfern är i området kring mjukstoppet är krokcentreringen fortsatt tillgänglig, men lyfthastigheten anpassas till låg åkshastighet.
- Om kroksträckan är mindre än 1,5 m är krokcentreringen inaktiv. För att kunna använda funktionen måste kroksträckan vara större än 1,5 m.



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. BEGRÄNSAD KRANKÖRNING OCH ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING!

Krokcentreringen fungerar endast om kran och telfer kan köras obegränsat. Om kranen är begränsad i en körriktning (t.ex. eftersom telfern befinner sig i området kring ändlägesbrytaren) förhindras lyft vid aktiv krokcentrering, dvs. när Aktivera körning har slagits på. Det gör att lastkroken eventuellt inte är centrerad över lasten i denna körriktning. Det kan vid lyft leda till att lasten oönskat börjar pendla.

Se till att det är fritt att köra i alla kranaxlar. Vistas inte i riskområdet vid lyft.



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

Om en last ska vändas och krokcentreringen är aktiv kan telfern glida och orsaka att lasten börjar pendla. Detta innebär risk för allvarliga eller dödliga personskador.

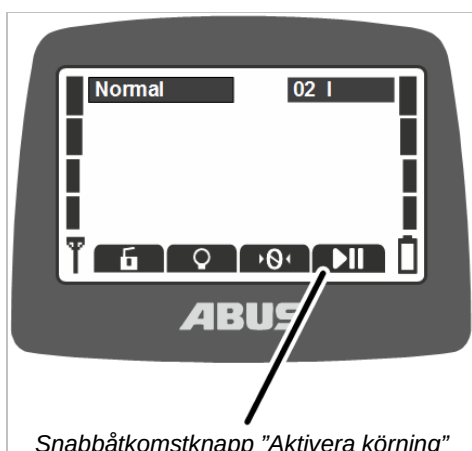
Stäng av krokcentreringen vid vändning av en last!

Information för användning av krokcentreringen:

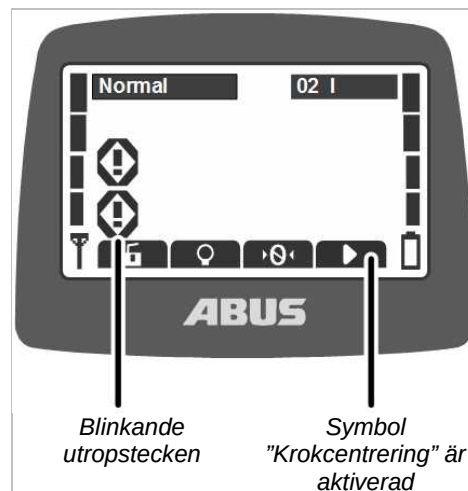
- Krokcentreringen är en assistansfunktion. Funktionen ska vara ett stöd för kranföraren och underlätta manövreringen. Detta befriar inte kranföraren från skyldigheten att iaktta tillbörlig aktsamhet. Endast utbildad personal får manövrera kranen. Det är i princip alltid kranföraren som ansvarar för att lasten transporteras på ett säkert sätt.
- Kranföraren ska alltid befinna sig utanför riskområdet.
- Vid krokcentreringen centreras lastkroken över lastens fästpunkt. Detta måste inte nödvändigtvis vara samma som lastens tyngdpunkt. En asymmetrisk eller felaktigt fäst last lyfts inte på ett jämnt sätt genom krokcentreringen.
- På en tung lastkrok tillsammans med en lättare last kan lasten, vid användning av krokcentreringen under lyft, släpas mot golvet innan lastkroken centrerats över lasten. Därför bör lasten inte vara mindre än 1/3 av lastkrokens vikt.

Aktivera krokcentrering:

- ➔ Fäst lasten.
- ➔ Om ett långt lyfttillbehör först måste spännas ska först lyftknappen tryckas ner för att spänna lyfttillbehöret.



- ➔ Tryck på snabbåtkomstknappen "Aktivera körning" (play- och paus-symbol) och håll nedtryckt, tryck därefter på lyftknappen och håll nedtryckt.



- På displayerna visas blinkande ikoner för båda kranaxlar.
- Lastkroken körs uppåt och lyftanordningen centreras lodrätt över lastens fästpunkt i kranens körriktning och telferns körriktning.
- Därefter fortsätter lastkroken att lyfta.
Så länge som krokcentreringen är aktiverad kan lasten endast lyftas med långsam lyfthastighet. Långsam lyfthastighet kan ställas in i KranOS. Se produkthandboken ABUControl.

Avsluta krokcentrering:

- ➔ Släpp snabbåtkomstknappen "Aktivera körning" (play- och paus-symbol) och lyftknappen.
- Efter att snabbåtkomstknappen släppts är krokcentreringen avaktiverad och kranen övergår till normalt lyftläge.

Fel vid aktivering av krokcentreringen:

Om knappen "Aktivera körning" har tryckts ner men krokcentreringen inte är tillgänglig eller bara är begränsat tillgänglig, eftersom t.ex. en rörelseaxel eller lyft har spärrats:

- På LED-matrisdisplayen visas meddelandet "F0048: Krokassistans begränsad.3".
- Dessutom spärras lyft så att en last inte kan spärras av misstag innan telfern centrerats.

ANVÄNDA STYRNING MED KROK

ENDAST VID STYRNING MED KROK

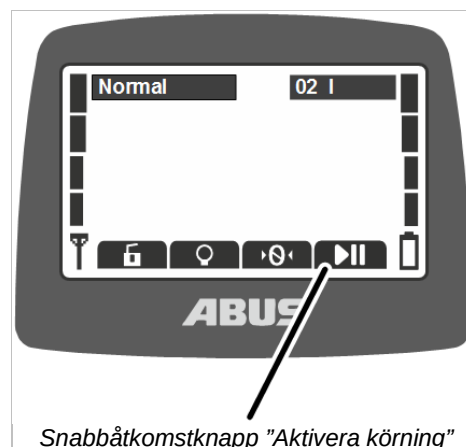
Med funktionen "Styrning med krok" kan lastkroken köras manuellt. Både kran och telfer följer i den riktning till lastkroken styrs ut i för hand. På detta sätt kan kranen köras intuitivt.

- Funktionen kan endast aktiveras via en snabbåtkomstknapp. Funktionen kan endast användas om en telfer är vald. Funktionen är inte tillgänglig om två telfrar är valda.
- Lyftanordningen för den andra/tredje telfern måste befinna sig i parkeringspositionen (lastkroken har körts fram till den övre lyftgränslägesbrytaren) så att telfer- och krankörningen över styrningen med krok fungerar.
- Styrning med krok är inaktiv om kroksträckan är mindre än 1,5 m. För att kunna använda funktionen måste kroksträckan vara större än 1,5 m.

Information för användning av styrning med krok:

- Styrning med krok är en assistansfunktion. Funktionen kan ska vara ett stöd för kranföraren och underlätta manövreringen. Detta befriar inte kranföraren från skyldigheten att iaktta tillbörlig aktsamhet. Endast utbildad personal får manövrera kranen. Det är i princip alltid kranföraren som ansvarar för att lasten transporteras på ett säkert sätt.
- Kranföraren ska alltid befinna sig utanför riskområdet.
- Positioneringsstyrningen får inte vara aktiverad samtidigt eftersom funktionen Styrning med krok annars inte är tillgänglig.

Aktivera styrning med krok:

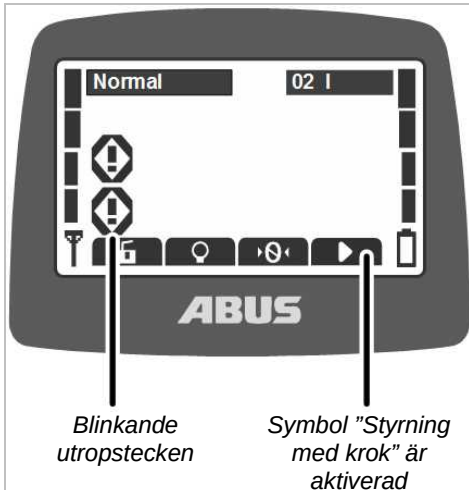


→ Tryck på snabbåtkomstknappen "Aktivera körning" (play- och paus-symbol) och håll nedtryckt.

eller

Tryck på snabbåtkomstknappen "Aktivera körning" (play- och paus-symbol) och tryck på valfritt körkommande (krankörning framåt, krankörning bakåt, åkvagnsförflyttning vänster, åkvagnsförflyttning höger) och håll nedtryckt.

Snabbåtkomstknappen kan släppas upp när körkommande är nedtryckt.



- På displayerna visas blinkande ikoner för båda kranaxlar.
- Krokstyrningen är aktiv.
- ➔ Styr ut den tomma lastkroken för hand.
- Kran och telfer följer utstyrningens rörelse i motsvarande hastighet.



RISK FÖR KLÄMSKADOR OM LINAN VIDRÖRS!

Om linan vidrörs kan fingrarna klämmas.

Ha inte händerna i närheten av linan eftersom linan rör sig vid lyft/sänkning. Vidrör kranen endast vid den tomma lastkroken för att manövrera styrning med krok!

Avsluta styrning med krok:

- ➔ Släpp snabbåtkomstknappen "Aktivera körning" (play- och paus-symbol) och knappen för körkommando.

- Kran och telfer bromsas.

Krokstyrningen kan användas så länge som snabbåtkomstknappen "Aktivera körning" (play- och paus-symbol) och knappen för körkommandot trycks ner.

Om lastkroken kraftigt svänger fram och tillbaka:

- Styrning med krok avslutas automatiskt efter att den tomma lastkroken svängt två gånger. Detta förhindrar att lastkroken svänger uppåt.
- Kran- och telferkörning samt lyft stoppas.

Fel vid aktivering av styrning med krok:

Om knappen "Aktivera körning" har tryckts ner men styrning med krok inte är tillgängligt eller bara är begränsat tillgängligt:

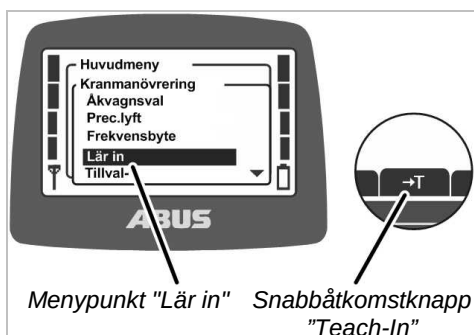
- På LED-matrisdisplayen visas meddelandet "F0048: Krokassistans begränsad.3".

TEACH-IN FÖR ELEKTRONISK LYFTGRÄNSBRYTARE

ENDAST VID ANVÄNDNING AV KÄTTINGTELFER MED ELEKTRONISK LYFTGRÄNSBRYTARE

Med funktionen "Lär in" kan lyftgränsbrytarens kopplingspunkt ställas in för kättingtelfrar med elektronisk lyftgränsbrytare. Se dokumentation "Lyftgränsbrytare".

Funktionen kan aktiveras i menyn eller via en snabbåtkomstknapp.



Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "Lär in" (T med pil) och håll den nedtryckt tills positionen har sparats.

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Aktivera menypunkten "Lär in", tryck på ENTER och håll den tryckt tills positionen har sparats.

- Lastkrokens aktuella position sparas.

FÖRBIKOPPLA GRÄNSLÄGESBRYTARE FÖR EN FÖRREGLING

ENDAST VID FÖRBIKOPPLA GRÄNSLÄGESBRYTARE

Med funktionen "Gränslägesbrytare" kan gränslägesbrytaren för en förregling (t.ex. på höga maskiner som kranen inte får passera över i vanliga fall) förbikopplas. Då kan kranen köras in i det spärrade området med låg åkshastighet (t.ex. för att montera utrustning/justera maskinen).

Funktionen kan endast aktiveras via en snabbåtkomstknapp.

ENDAST FÖR SKYDDAD FUNKTION "FÖRBIKOPPLA GRÄNSLÄGESBRYTARE"

Funktionen "Förbikoppla gränslägesbrytare" är skyddad av en PIN-kod.

LÅSA UPP OCH LÅSA EN SKYDDAD FUNKTION

Låsa upp skyddade funktioner:



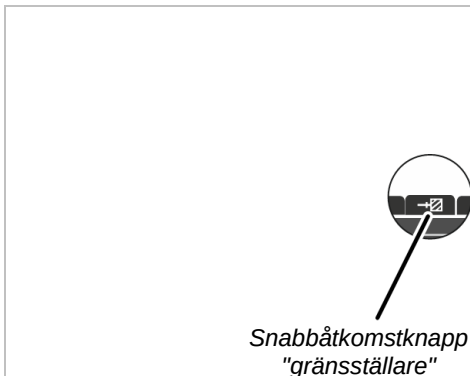
Ange rätt PIN för PIN-nivå 1 eller PIN-nivå 3 vid påslagning eller inloggning av sändaren. Se "Ange PIN" sidan 37.

- Den skyddade funktionen blir upplåst.
- Snabbåtkomstknappen har svart bakgrund. Den skyddade funktionen "Förbikoppla gränslägesbrytare" kan nu användas.

Låsa en skyddad funktion:

- ➔ Logga ut eller stäng av sändaren. Vid påslagning och inloggning måste sedan återigen rätt PIN-kod för PIN-nivå 1 eller PIN-nivå 3 anges. Se "Ange PIN" sidan 37.
- Den skyddade funktionen blir låst.
- Snabbåtkomstknappen har vit bakgrund. Den skyddade funktionen "Förbikoppla gränslägesbrytare" kan inte användas nu.

FÖRBIKOPPLA GRÄNSLÄGESBRYTARE



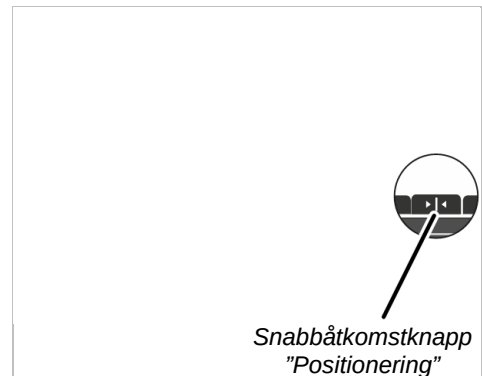
- ➔ Kör fram kranen till det spärrade området.
- Kranen stannar.
- ➔ Tryck på snabbåtkomstknappen "gränsställare" (streckad (skuggad) mur med pil) och håll den nedtryckt.
- ➔ Kör in kranen på det spärrade området medan snabbåtkomstknappen "gränsställare" hålls nedtryckt.

POSITIONERINGSHJÄLP: FRAMKÖRNING TILL POSITIONER

ENDAST VID POSITIONERINGSHJÄLP

Med positioneringshjälp kan kran och telfer stanna på i förväg bestämda positioner inom arbetsområdet.

Funktionen kan endast aktiveras via en snabbåtkomstknapp.



- ➔ Kör fram kranen eller telfern till kort före den önskade positionen.
- ➔ Tryck på snabbåtkomstknappen "positionera" (lodräta linjer med pilar) och håll den tryckt.
- Kranen eller telfern kör nu endast med låg åkshastighet.
- ➔ Håll snabbåtkomstknappen "positionera" tryckt och fortsätt att köra kranen.
- Kranen eller telfern stannar så fort den inställda positionen nås.
- Kontrollampan "position nådd" tänds.

POSITIONERINGSSTYRNING PÅ ABUCONTROL: PROGRAMMERA ENSKILDA PUNKTER

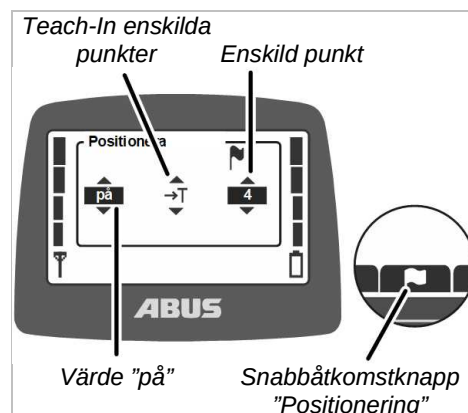
ENDAST FÖR POSITIONERINGSSTYRNING VID ABUCONTROL

Med funktionen "Teach-In enskilda punkter" går det att programmera enskilda punkter både för "manuell positioneringsstyrning" och för "halvautomatiskt linjär positioneringsstyrning" (LIN). Totalt kan maximalt 127 enskilda punkter programmeras.

Det går sedan att direkt köra fram till dessa enskilda punkter med den manuella eller "halvautomatiska linjära positioneringsstyrningen" (LIN). De båda varianterna skiljer sig åt gällande på vilket sätt som kranen kör till den sparade positionen. Se "Positioneringshjälp: Framkörning till positioner" sidan 58 eller "Positioneringsstyrning på ABUControl: köra fram till enskilda punkter och ruttpunkt" sidan 62.

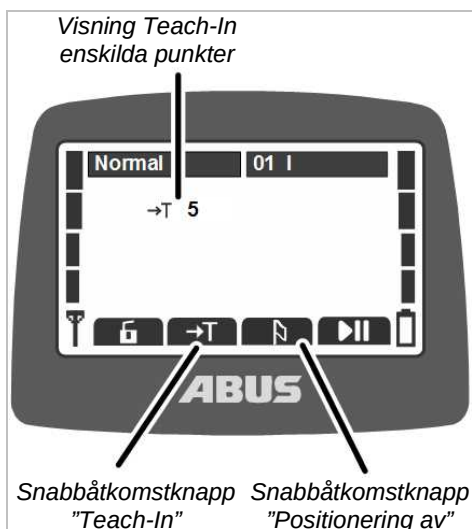
De enskilda punkterna och höjden till vilken lastkroken körs vid framkörningen till de enskilda punkterna kan därefter anpassas i KranOS. Se "Produkthandbok ABUControl".

PROGRAMMERA ENSKILDA PUNKTER



- ➔ Kör fram till önskad position (enskild punkt).
- ➔ Aktivera "Positionering" via snabbåtkomstknappen (flagga).
 - Menyn "Positionering" visas.
- ➔ I menyn "Positionering", välj "på", välj programmeringsläge "Enskild punkt" (rak pil med T) och den enskilda punkten.

Info: Via menyn "Positionering" går det att både välja lägena för framkörning till positioner (manuell eller flagga) och funktionen för Teach-In av enskilda punkter (symbol med T).
- ➔ Bekräfta med ENTER-knappen.
 - Programmeringsläget är nu aktivt.
 - På displayen visas det normala driftläget.



- ➔ Tryck på snabbåtkomstknappen Teach-In och håll nedtryckt i 5 s.
 - Tutan hörs.
 - Positionen är nu sparad.
- ➔ Avsluta positioneringsläget Teach-In med snabbåtkomstknappen (hängande flagga).
- ➔ Upprepa proceduren för att lära in fler enskilda punkter.

Välj en annan enskild punkt för att lära in en ny position där.

Om en enskild punkt väljs på vilken en position lärts in kommer den redan sparade positionen att skrivas över.

Efter att en enskild punkt programmerats måste positioneringsläget Teach-In alltid avslutas med snabbåtkomstknappen (hängande flagga).

POSITIONERINGSSTYRNING PÅ ABUCONTROL: PROGRAMMERA RUTTER

ENDAST FÖR POSITIONERINGSSTYRNING VID ABUCONTROL

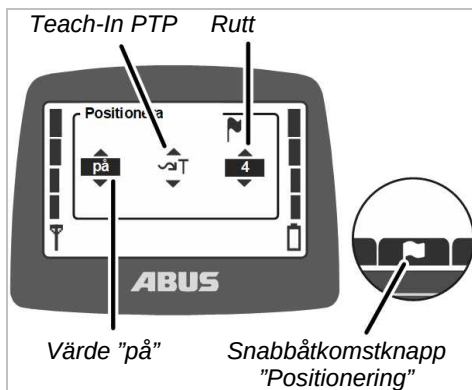
Med funktionen "Teach-In PTP" kan upp till 16 rutter med vardera 8 ruttpunkter läras in för "Punkt-till-punkt positioneringsstyrning" (PTP).

Det går senare att köra fram till ruttpunkterna en efter en med "Punkt-till-punkt positioneringsstyrning" i den ordningsföljd som de sparats.

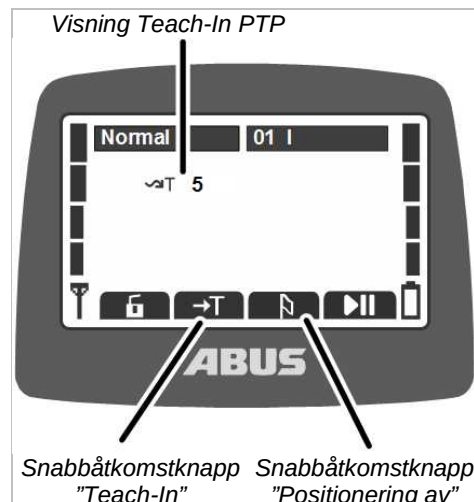
PROGRAMMERA RUTT

Positioneringsläget PTP kan alltid endast startas om kranen och telfern befinner sig vid den första eller sista ruttpunkten. Krokläget spelar ingen roll. Därför är det rimligt att lära in den första eller den sista ruttpunkten även som enskild punkt så att man kan köra fram specifikt till denna senare och därifrån enkelt starta positioneringsläget PTP.

- ➔ Köra fram till och lära programmera första eller sista ruttpunkt som enskild punkt. Se "Positioneringsstyrning på ABUControl: programmera enskilda punkter" på sidan 59.
 - Lastkroken står vid den första eller sista ruttpunkten i följande rutt som ska sparas.



- ➔ Aktivera "Positionering" via snabbåtkomstknappen (flagga).
 - Menyn "Positionering" visas.
 - ➔ I menyn "Positionering", välj "på", välj programmeringsläge "PTP" (svängd pil med T) och rutten.
- Info: Via menyn "Positionering" går det att både välja lägena för framkörning till ruttpunkter (manuell eller flagga) och funktionen för Teach-In av ruttpunkter (symbol med T).
- ➔ Bekräfta med ENTER-knappen.
 - Programmeringsläget är nu aktivt.
 - På displayen visas det normala driftläget.



- ➔ Tryck på snabbåtkomstknappen Teach-In och håll nedtryckt i 5 s.
 - Tutan hörs.
 - Den första ruttpunkten är nu sparad.
 - ➔ Kör fram till följande ruttpunkter och spara med snabbåtkomstknappen "Teach-In" (tryck ner och håll nedtryckt 5 s).
- Den senast sparade ruttpunkten är ruttens sista punkt.
- På displayen visas den aktuella ruttens nummer, de enskilda ruttpunkterna visas dock inte.
- ➔ Avsluta programmeringsläget PTP med snabbåtkomstknappen "Positionering" (hängande flagga).
 - ➔ Upprepa proceduren för att lära in fler rutter.
- Välj en annan rutt för att lära in en ny rutt.
- Om man väljer en rutt på vilken ruttpunkter redan lärts in kommer den redan sparade ruttens att skrivas över helt så snart som den första nya ruttpunkten lärts in.
- Efter att en rutt programmerats måste positioneringsläget Teach-In alltid avslutas med snabbåtkomstknappen (hängande flagga).

POSITIONERINGSSTYRNING PÅ ABUCONTROL: KÖRA FRAM TILL ENSKILDA PUNKTER OCH RUTTPUNKT

På positioneringsstyrningen för ABUControl finns det tre positioneringslägen:

- På den "manuella positioneringsstyrningen" väljs en sparad enskild punkt. Körkommandona i riktning mot denna enskilda punkt måste då ges manuellt (som vid normal manövrering av kranen). Respektive kranaxel stannar så fort positionen i kranens körriktning resp och i lyft/sänk har nåtts. Det är inte möjligt att köra förbi denna punkt.
- Vid "halvautomatiskt linjär positioneringsstyrning (LIN)" körs kranen genom att manövrera knappen "Lyft" halvautomatiskt i alla kranaxlar till den sparade enskilda punkten.
- För "Punkt-till-punkt positioneringsstyrning (PTP)" kan upp till 16 rutten med maximalt 8 ruttpunkter läras in. Kranen kör då rutten halvautomatiskt. För att kunna starta positioneringsstyrningen måste kranen befinna sig vid den första eller sista ruttpunkten. Krokläget spelar ingen roll. Från den första ruttpunkten kör kranen kranen förbi de sparade ruttpunkterna efter varandra i stigande ordningsföljd. Från den sista ruttpunkten kör kranen förbi de sparade ruttpunkterna i fallande ordningsföljd (dvs. bakåt).

Information om användning av positioneringsstyrning:

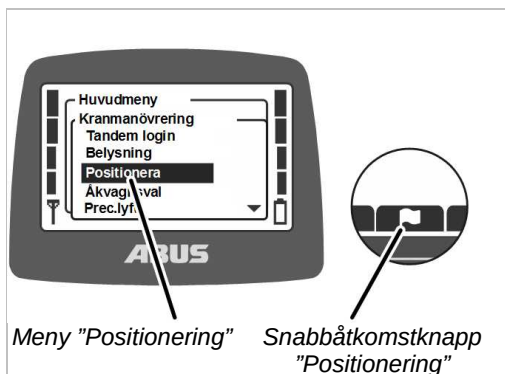
- Positioneringsstyrningen är en assistansfunktion. Funktionen kan ska vara ett stöd för kranföraren och underlätta manövreringen. Detta befriar inte kranföraren från skyldigheten att iaktta tillbörlig aktsamhet. Endast utbildad personal får manövrera kranen. Det är i princip alltid kranföraren som ansvarar för att lasten transporteras på ett säkert sätt.
- Innan och medan positioneringsstyrningen används måste man se till att rutten är fri och att det inte finns några hinder eller att hinder uppstår på rutten vid användningen.

- Pendeldämpningen på ABUControl kan användas parallellt med positioneringsstyrningen. Pendeldämpningen måste aktiveras innan positioneringsstyrningen startas.

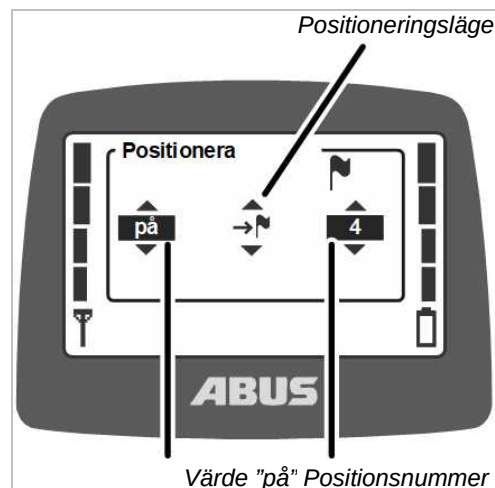
Om positioneringsstyrningen PTP är aktiverad och vid Teach-In av rutten för positioneringsstyrning PTP kan pendlingsdämpningens tillstånd inte ändras. Åtkomsten till funktionen pendlingsdämpning är spärrad i dessa lägen (snabbåtkomstknappar och meny).

- Vid aktiverad positioneringsstyrning PTP eller vid Teach-In av rutten för positioneringsstyrningen PTP leder en omkoppling enskild/gemensamt till ett fel och proceduren kan inte avslutas på ett korrekt sätt.
- Precisionslyften kan inte aktiveras eller avaktiveras vid aktiverat positioneringsläge PTP och Teach-In PTP
- Hinder som sparats i hallutförandet av ABUControl beaktas vid aktiverad positioneringsstyrningen och körs förbi vid behov, förutsatt att förbikörning är möjlig genom att en enskild axel stoppas.
- Om flera lyftanordningar har valts för positioneringsstyrning används det lägsta numret för positioneringen för lyftanordningen. Alla andra lyftanordningar körs med synkroniserat. På en kran i tandemdrift avser positioneringen alltid huvudkranen.
- "Punkt-till-punkt positioneringsstyrning" (PTP) är ingen ban- eller ruttstyrning som bygger på automatiseringsteknik (t.ex. CNC-maskiner). Därför övervakas inte sträckan mellan ruttpunkterna.
- Efter att en rutt lärts in bör denna alltid testas för att säkerställa att kranen kör rutten som förväntat.

VÄLJA POSITIONERINGSLÄGE



- Antingen:
- Tryck på snabbåtkomstknapp "Positionering" (flagga).
- Eller:
- Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- Öppna menyn "Kranmanövrering".
- Öppna menypunkten "Positionering".
- Menypunkten "Positionering" visas igen.



- Välj värdet "på" i menypunkten "Positionering",
- Välja positioneringsläge:
- "Manuell positioneringsstyrning": Manuell
 - "Halvautomatiskt linjär positioneringsstyrning (LIN)": rak pil med flagga
 - "Punkt-till-punkt positioneringsstyrning (PTP)": svängd pil med flagga

Info: Via menyn "Positionering" går det att både välja lägena för framkörning till enskilda punkter (manuell eller flagga) och funktionen för Teach-In av enskilda punkter (symbol med T). Se "Positioneringsstyrning på ABUControl: programmera enskilda punkter" på sidan 59 eller "Positioneringsstyrning på ABUControl: programmera rutter" på sidan 60.

- Välj nummer enskild punkt/rutt till vilken framkörning ska ske.
- Bekräfta med knappen ENTER.
- Positioneringsläget är nu valt och aktiverat.
 - Endast för LIN och PTP: På displayen blinkar symbolerna för de tre kranaxlarna.
 - På LED-matrisdisplayen på kranen visas meddelandet "F0037: Positionering: aktiv".
 - Endast för kontrollampa: Kontrollampan "Positionering" blinkar eller lyser.

VÄLJA POSITION VIA TUTA-KNAPP

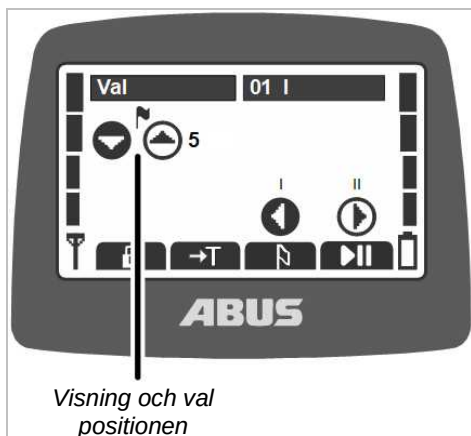
ENDAST MANUELL ELLER HALVAUTOMATISKT LINJÄR POSITIONERINGSSTYRNING (LIN)

Vid aktiverad positioneringsstyrning (manuell eller halvautomatiskt linjär (LIN)) kan positionen som för närvarande valts ändras i positioneringsproceduren utan att behöva avsluta positioneringsstyrningen.

Vid halvt nedtryckt tuta-knapp kan man ändra positionsnumret med lyft- och sänknapparna.

För att kunna använda den ändrade positionen direkt i den aktiva positioneringsproceduren får positioneringsstyrningen ännu inte ha avslutats genom att den tidigare målpositionen uppnåtts.

I detta fall måste positioneringsproceduren aktiveras på nytt.

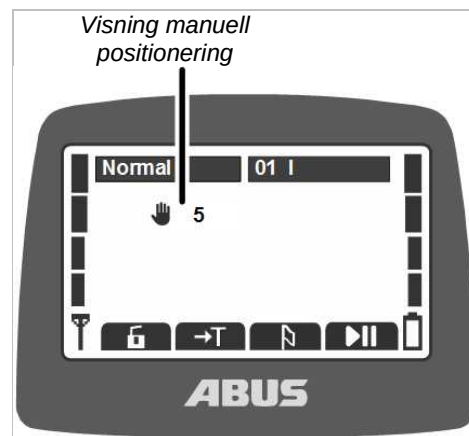


- ➔ Välj positioneringsläge manuellt eller halvautomatiskt linjär (LIN). Se "Välja positioneringsläge" på sidan 63.
- ➔ Tryck ned tuta-knappen till hälften och håll den där.
- ➔ Tryck på knappen LYFT/SÄNK för att välja numret för den valda positionen.
- ➔ Släpp upp tuta-knappen.
 - Positioneringsproceduren kan fortsättas med ändrad position.

KÖRA FRAM TILL POSITION

ENDAST VID MANUELL POSITIONERINGSSTYRNING

Vid manuell positioneringsstyrning kör de enskilda kranaxlarna fram till den sparade enskilda punkten och stannar där. Kranaxlarna måste dock manövreras manuellt.



- ➔ Kör kranen och telfern med knapparna för krankörning/åkvagnsförflyttning i riktning mot den sparade enskilda punkten.
 - Så fort kranen och/eller telfern har nått den sparade enskilda punkten stannar respektive kranaxel.
- ➔ Tryck på lyft eller sänk och håll nedtryckt.
 - Så fort lastkroken har nått den sparade enskilda punkten stannar den.
 - Den "manuella positioneringsstyrningen" fortsätter att vara aktiv.
 - På LED-matrisdisplayen på kranen visas meddelandet "F0038: Positionering: Position nådd".
 - Endast för kontrollampa: Kontrollampan "Positionering" slocknar.

Anvisning

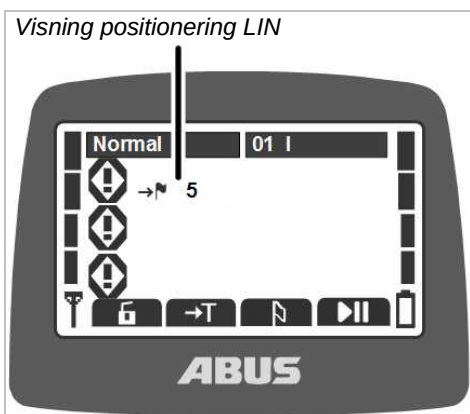
Aktivera den manuella positioneringsstyrningen först när du befinner dig i omedelbar närhet av den sparade enskilda punkten, eftersom eventuella hinder mellan lastkroken och den sparade enskilda punkten inte kan undvikas när positioneringsstyrningen är aktiverad

ENDAST VID HALVAUTOMATISKT LINJÄR POSITIONERINGSSTYRNING (LIN)

Vid "halvautomatiskt linjär positioneringsstyrning (LIN)" körs kranen halvautomatiskt till den sparade enskilda punkten i alla kranaxlar. För att göra detta måste man trycka på knappen "Lyft" på sändaren och hålla ner den.

De sparade enskilda punkterna kan visas och redigeras i KranOS. Se produkthandboken "ABUControl".

Starta positionering:



- ➔ Tryck på lyftknappen och håll nedtryckt och manövrera samtidigt kort tutan.

Tutan används för frisläppande så att kranen, när positioneringsstyrningen är aktiv, inte startar positioneringsstyrningen direkt när lyftknappen trycks ner och oväntat körs i alla kranaxlar. Detta används för att garantera att positioneringsstyrningen inte kan startas av misstag.

- Kranen lyfter till högsta krokläge eller till positioneringshöjden som ställts in i KranOS.
- Därefter åker kran och telfer direkt till den inlärdas enskilda punkten.
- Så fort kranen och telfern har nått den sparade enskilda punkten stannar de.
- På den sparade positionen för kran och telfer sänks lastkroken direkt till målpositionen.
- Så fort lastkroken har nått den sparade enskilda punkten stannar den.
- Den "halvautomatiskt linjära positioneringsstyrningen (LIN)" är fortsatt aktiv.
- På LED-matrisdisplayen på kranen visas meddelandet "F0038: Positionering: Position nådd".
- Endast för kontrollampa: Kontrollampan "Positionering" slocknar.

Stoppa lyft vid önskad position:

Om lastkroken inte ska lyftas till högsta krokläge när den körs till den första punkten, utan stanna i en annan position läge innan den därefter körs till målet:

- ➔ Under lyftet (enligt tidigare beskrivning): Tryck på knappen Åkvagnsförflyttning vänster eller höger.
- Lastkroken bromsas in.
 - Positioneringen fortsätter vid det aktuella krokläget (enligt tidigare beskrivning).

Öka åk hastigheten eller bromsa:

För att åka åk hastigheten eller bromsa vid framkörning till positionen:

- ➔ För att öka åk hastigheten: Tryck knappen "Lyft" till det andra läget.
- ➔ För att bromsa: Släpp knappen "Lyft".
- ➔ För att hålla den aktuella hastigheten: Håll knappen "Lyft" nedtryckt i det första läget.

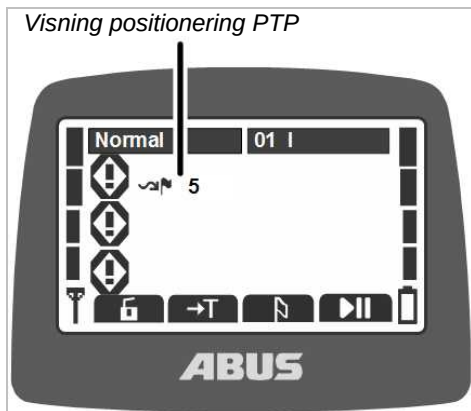
ENDAST VID "PUNKT-TILL-PUNKT" POSITIONERINGSSTYRNING (PTP)

Vid positioneringsstyrningen PTP kör kranen halvautomatiskt en sparad rutt. För att göra detta måste man trycka på knappen "Lyft" på sändaren och hålla ner den.

Positioneringsstyrningen PTP startas från den första eller sista ruttpunkten. För att kunna köra fram till specifikt dessa ruttpunkter bör den första eller sista ruttpunkten läras in som enskild punkt, därefter bör man köra fram till denna först.

Se „Positioneringsstyrning på ABUControl: programmera enskilda punkter“ på sidan 59.

Starta positionering:



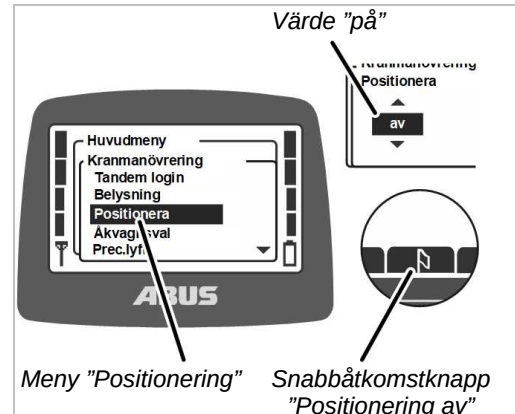
→ Tryck på lyftknappen och håll nedtryckt och manövrera samtidigt kort tutan.

Tutan används för frisläppande så att kranen, när positioneringsstyrningen är aktiv, inte startar positioneringsstyrningen direkt när lyftknappen trycks ner och oväntat körs i alla kranaxlar. Detta används för att garantera att positioneringsstyrningen inte kan startas av misstag.

- Om nästa inlärd ruttpunkt ligger över det aktuella krokläget: Kranen lyfter till den inlärd positionen.
- Därefter åker kran och telfer direkt till den första inlärd ruttpunkten.
- Så fort kranen och telfern har nått den sparade ruttpunkten stannar de.
- Ligger nästa inlärd ruttpunkt under det aktuella krokläget: Kranen åker först iväg och sänks vid nästa inlärd ruttpunkt.
- Så fort lastkroken har nått den sparade ruttpunkten stannar den.
- "Positioneringsstyrningen PTP" fortsätter att vara aktiv.
- På LED-matrisdisplayen på kranen visas meddelandet "F0038: Positionering: Position nådd".
- Endast för kontrollampa: Kontrollampan "Positionering" slocknar.

STÄNGA AV POSITIONERING

Efter att positionen resp. rutten har uppnåtts måste positioneringsstyrningen manuellt avslutas via snabbåtkomstknappen "Positionering" (hängande flagga) eller via menyn eftersom positioneringsstyrningen är aktiv tills den avaktiveras.



→ Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "Positionering" (hängande flagga).

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Öppna menypunkten "Positionering".

Välj värdet "av" i menypunkten "Positionering".

Bekräfta med knappen ENTER.

- Positioneringsstyrningen är avstängd. Kranen kan manövreras manuellt som vanligt.

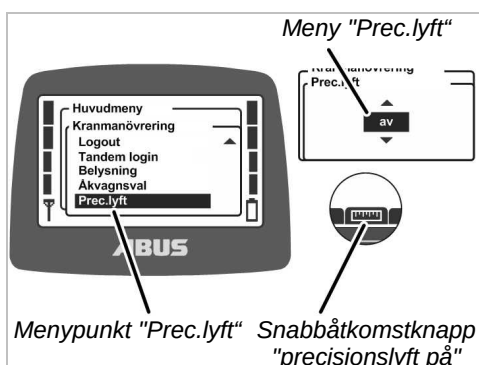
AKTIVERA OCH STÄNGA AV PRECISIONSLYFT

ENDAST VID PRECISIONSLYFT

Med funktionen "prec.lyft" kan precisionslyft aktiveras och stängas av för lyftanordningen. I precisionslyftet regleras den 12-poliga lindningen i den polomkastbara lyftmotorn. Den maximala lyfthastigheten blir mycket låg, vilket möjliggör extremt exakt positionering av lasten.

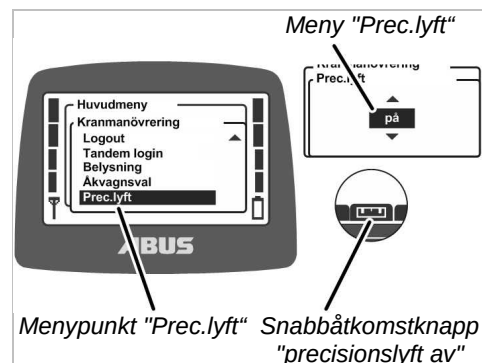
Funktionen kan aktiveras i menyn eller via en snabbåtkomstknapp.

Aktivera precisionslyft:



- ➔ Släpp alla knappar och vänta tills kranen står stilla.
- ➔ Antingen:
 - Tryck på snabbåtkomstknappen "prec.lyft på" (linjal med fin skalindelning).
 - Eller:
 - Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
 - Öppna menyn "Kranmanövrering".
 - Välj alternativet "på" i menypunkten "Prec.lyft".
 - Bekräfta med knappen ENTER.
- Funktionen precisionslyft aktiveras. Lyftanordningen kan användas för precisionslyft.

Stäng av precisionslyftet:



- ➔ Släpp alla knappar och vänta tills kranen står stilla.
- ➔ Antingen:
 - Tryck på snabbåtkomstknappen "prec.lyft av" (linjal med grov skalindelning).
 - Eller:
 - Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
 - Öppna menyn "Kranmanövrering".
 - Välj alternativet "av" i menypunkten "Prec.lyft".
 - Bekräfta med knappen ENTER.
- Funktionen precisionslyft stängs av. Lyftanordningen kan användas för normala lyft.

Om det finns två telfrar på kranen: Precisionslyftet aktiveras och stängs av för den telfern eller de telfrar som just styrs av sändaren.

AKTIVERA OCH STÄNGA AV LASTBEGRÄNSNING

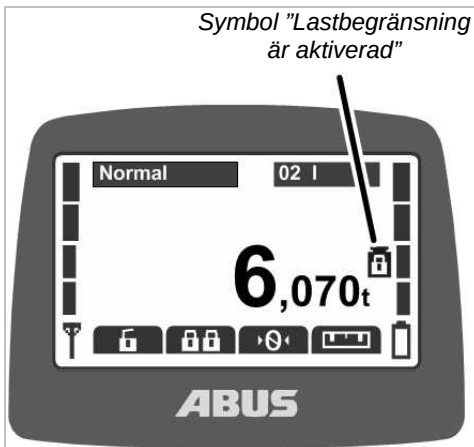
ENDAST FÖR ÅTKOMSTSKYDDAD LASTBEGRÄNSNING

Kranen har en funktion för lastbegränsning. Kranen kan endast lyfta med max. lyftkapacitet när lastbegränsningen är avstängd. Annars (vid aktiverad lastbegränsning) kan kranen endast arbeta med reducerad max. lyftkapacitet.

Funktionen för lastbegränsningen är skyddad av en PIN-kod.

Manövrera kranen med aktiverad lastbegränsning:

- ➔ Ange rätt PIN för PIN-nivå 0 eller PIN-nivå 1 vid påslagning eller inloggning av sändaren. Se "Ange PIN" sidan 37.
- Lastbegränsningen aktiveras. Nu kan kranen endast lyfta med reducerad max. lyftkapacitet.

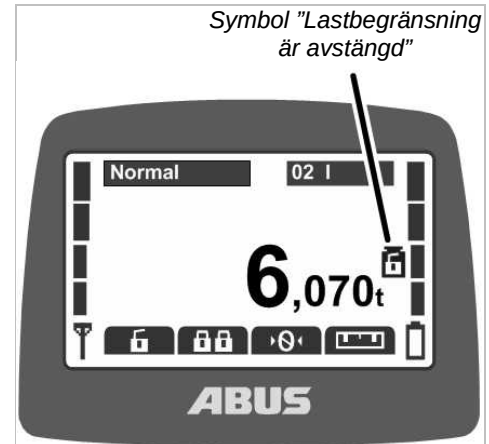


- På displayen visas en symbol som anger att lastbegränsningen är aktiverad (vikt med låst hänglås).

Stänga av lastbegränsningen:

Ange rätt PIN för PIN-nivå 2 eller PIN-nivå 3 vid påslagning eller inloggning av sändaren. Se "Ange PIN" sidan 37.

- Lastbegränsningen stängs av. Kranen kan nu lyfta med max. lyftkapacitet.



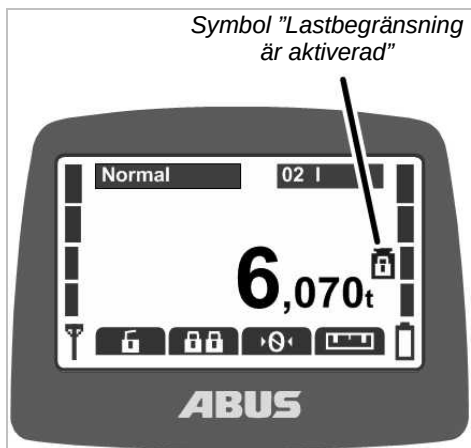
- På displayen visas en symbol som anger att lastbegränsningen är avstängd (vikt med upplåst hänglås).

Aktivera lastbegränsningen:

- ➔ Logga ut sändaren eller stäng av den, eller tryck på stoppknappen.

Om sändaren inte loggas ut eller stängs av, aktiveras lastbegränsningen automatiskt efter standby-tiden.

- Lastbegränsningen aktiveras. Nu kan kranen endast lyfta med reducerad max. lyftkapacitet.



- Nästa gång som sändaren används utan inmatning av korrekt PIN-kod för PIN-nivå 2 eller 3: På displayen visas en symbol som anger att lastbegränsningen är aktiverad (vikt med låst hänglås).

ANVÄNDA EXTRAFUNKTIONER PÅ KRANEN MED SNABBÅTKOMSTKNAPPAR

ENDAST FÖR KRANAR MED EXTRAFUNKTIONER SOM AKTIVERAS VIA SNABBÅTKOMSTKNAPPAR

Individuella extrafunktioner för kranen kan aktiveras via snabbåtkomstknappar eller i menyn.



FARA PÅ GRUND AV KNAPPFUNKTIONER VID TVÅHANDSMANÖVRERING!

Om två snabbåtkomstknappar har tilldelats funktionerna för lossning av last (t.ex. för en vakuumanläggning eller ett magnetsystem) kan det hända att båda knapparna trycks ner istället för bara en. Då lossas lasten av misstag och det finns risk för allvarliga eller dödliga skador.

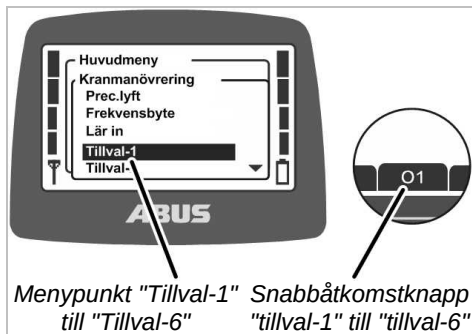
Använd inte snabbåtkomstknapparna för funktioner med tvåhandsmanövrering!



FARA PÅ GRUND AV ATT INDIVIDUELL KNAPPMÄRKNING SAKNAS!

Snabbåtkomstknapparna för extrafunktioner är märkta med "O1" till "O6" och märkningen kan inte ändras. Därigenom vet inte andra personer vilken funktion som hör till vilken knapp.

Informera kranföraren noga om funktionerna!



Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknapp "tillval-1" till "tillval-6" (1 till 6).

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Aktivera menypunkten "Tillval-1" till "Tillval-6".

- Extrafunktionen aktiveras.

MANÖVRERA KRANEN MED TVÅ TELFRAR



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

Om de två telfrarna lyfter en gemensam last och en telfer körs separat, hänger lasten kanske inte längre säkert i lastkroken och det finns risk att den faller ned. Detta innebär risk för svåra eller livsfarliga personskador. Var alltid särskilt försiktig i sådana fall. Beakta den driftansvariges riskanalys!

ENDAST FÖR TVÅ TELFRAR

VÄXLA MELLAN TELFER I OCH TELFER II

När två telfrar används på en kran går det att växla mellan telfer I telfer II.

Vid start av kranen är samma telfer vald som var aktiverad vid avstängningen.

För en kran med en telfer kan man också växla mellan visning av "I" och "II" på sändaren, men det är alltid telfer I som manövreras.



Antingen:

Tryck ned TUTA-knappen till hälften och håll den där.

Tryck på knappen ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING HÖGER för att välja telfer II eller knappen ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING VÄNSTER för att välja telfer I,

Släpp upp TUTA-knappen.

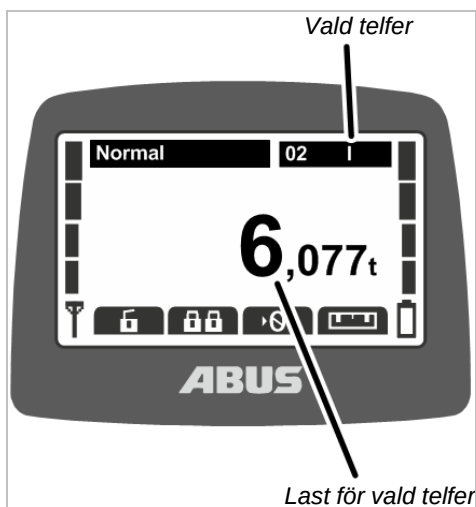
Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Välj önskad telfer i menypunkten "Åkvagnsval".

Bekräfta med knappen ENTER.



- På displayen visas vald telfer.
- På displayen visas lasten för vald telfer.
- Tryck på knappen för att manövrera vald telfer.

ENDAST VID GEMENSAM DRIFT

VÄXLA TILL GEMENSAM DRIFT

På en kran med gemensam drift kan man, förutom att växla mellan telfer I och telfer II, växla till gemensam drift med båda telfrarna.



Antingen:

Tryck ned TUTA-knappen till hälften och håll den där.

Tryck på knapparna ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING VÄNSTER och ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING HÖGER samtidigt för att välja båda telfrarna för gemensam drift.

Släpp upp TUTA-knappen.

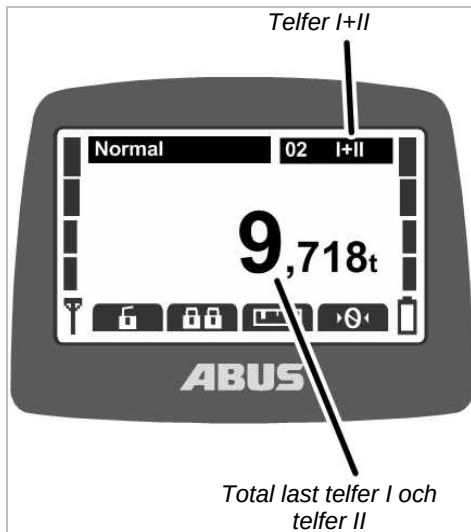
Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Välj alternativet "I+II" i menypunkten "Åkvagnsval"

Bekräfta med knappen ENTER.



- På displayen visas telfer I+II.
 - På displayen visas den totala lasten (summan av lasterna) för telfer I och II.
- ➔ Tryck på knappen för att manövrera telfer I och II samtidigt.

MANÖVRERA KRANAR I TANDEM-DRIFT

Med ABURemote kan två kranar i tandemdrift både styras gemensamt och med enkelstyrning. Detta används t.ex. för att fästa lasten på en kran medan den andra kranen är spärrad och inte kan användas av någon annan.

Vid kranar med två telfrar i tandemdrift: Alla funktioner med två telfrar fungerar på samma sätt som tidigare beskrivits. Se "Manövrera kranen med två telfrar", sidan 70.

ENDAST VID TANDEMDRIFT

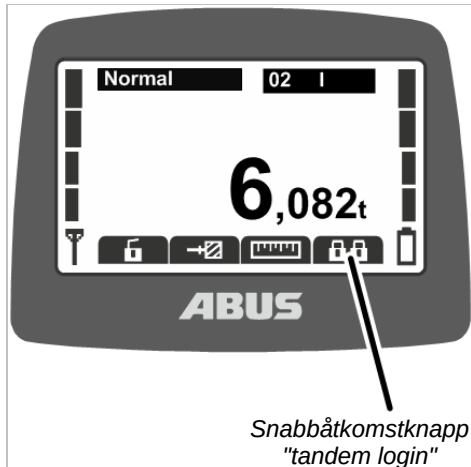
AKTIVERA TANDEMDRIFT

För att kranarna ska kunna köras i tandemdrift:

- Sändaren måste vara inloggad på kranen. Se "Kontrollera före arbetet, påslagning och frisläppande/aktivering", sidan 37.
- På den andra kranen, som ska tas över för tandemdrift, får ingen sändare vara inloggad. Se "Logga ut och stänga av sändaren" på sidan 43.

LOGGA IN PÅ DEN ANDRA KRANEN

Först måste sändaren loggas in på den andra kranen.



→ Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "tandem login".

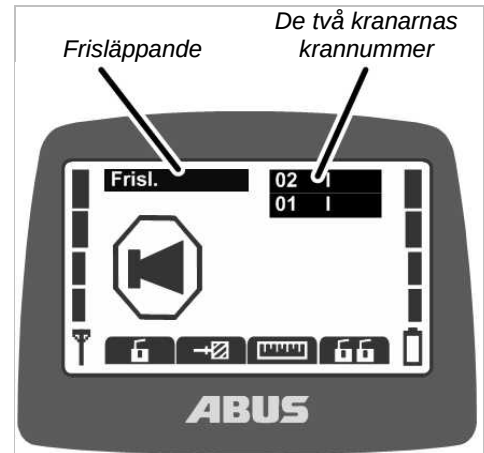
Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Aktivera menypunkten "tandem login".

- Om sändaren befinner sig inom den andra mottagarens räckvidd, hittar den andra mottagaren sändaren.
- Sändaren loggar in sig hos den andra mottagaren.



- På displayen visas de två kranarnas krannummer.

- På displayen visas "Frisl.".

→ Tryck en gång på TUTA-knappen.

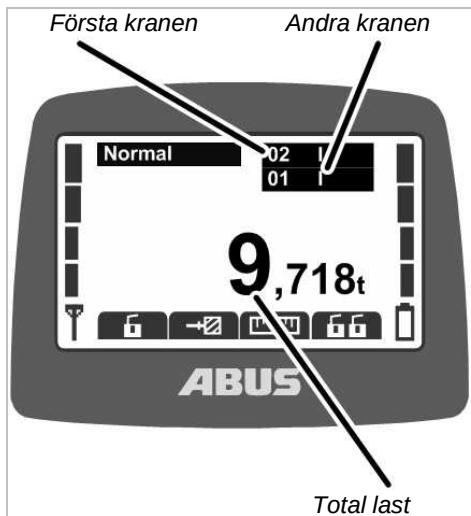
→ Signalthornet ljuder på kranen och sändaren.

→ Kranen kan nu användas.

MANÖVRERA KRANARNA TILLSAMMANS OCH VISA LAST

Efter tandem login är båda kranarna automatiskt valda för tandemdrift.

Manövrera den första och andra kranen samtidigt:



- På displayen visas den första och andra kranens krannummer under varandra med svart bakgrund.
- På displayen visas den totala lasten för den första och andra kranen (summan).

→ Tryck på knappen för att styra den första och den andra kranen samtidigt.

VÄXLA MELLAN DEN FÖRSTA OCH ANDRA KRANEN I DRIFTSÄTTET ENKELSTYRNING OCH VISA LASTEN

Vid aktiverad tandemdrift kan man med enkelstyrning växla mellan de två kranarna, t.ex. för att fästa en last.

Växla till enkelstyrning för första andra kranen.



→ Antingen:

Tryck ned TUTA-knappen till hälften och håll den där.

Tryck på knappen KRANKÖRNING FRAM för att välja den första kranen.

Släpp upp TUTA-knappen.

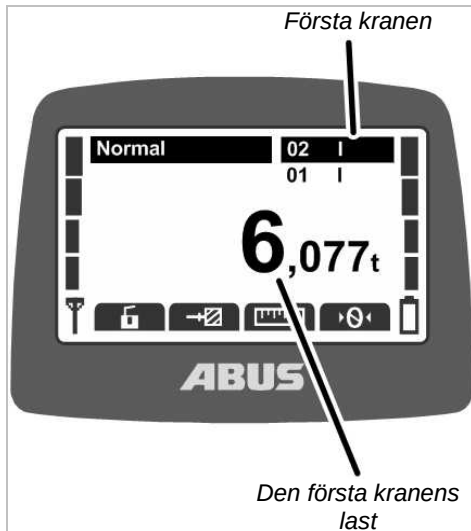
Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

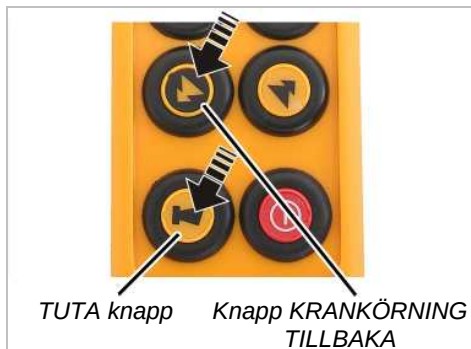
Välj krannumret för den första kranen i menypunkten "Kranval".

Bekräfta med knappen ENTER.

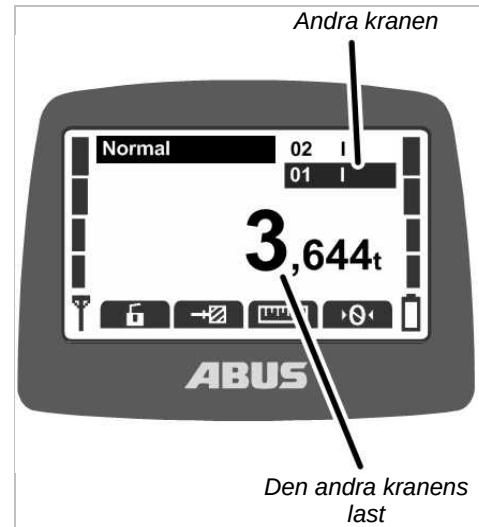


- På displayen visas den första kranens krannummer med svart bakgrund.
 - På displayen visas den första kranens last.
- ➔ Tryck på knappen för att endast styra den första kranen.

Växla till enkelstyrning för den andra kranen.



- ➔ Antingen:
- Tryck ned TUTA-knappen till hälften och håll den där.
- Tryck på knappen KRANKÖRNING TILLBAKA för att välja den andra kranen.
- Släpp upp TUTA-knappen.
- Eller:
- Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- Öppna menyn "Kranmanövrering".
- Välj krannumret för den andra kranen i menypunkten "Kranval".
- Bekräfta med knappen ENTER.



- På displayen visas den andra kranens krannummer med svart bakgrund.
 - På displayen visas den andra kranens last.
- ➔ Tryck på knappen för att endast styra den andra kranen.

VÄXLA TILLBAKA TILL TANDEMDRIFT

Manövrera den första och andra kranen samtidigt igen:



→ Antingen:

Tryck ned TUTA-knappen till hälften och håll den där.

Tryck samtidigt på knapparna KRANKÖRNING FRAM och KRANKÖRNING TILLBAKA för att välja båda kranarna igen.

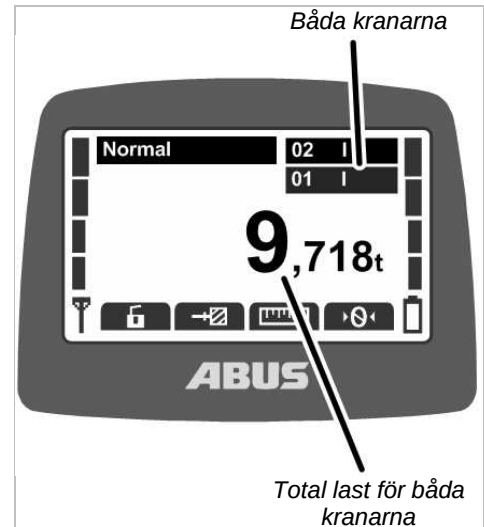
Släpp upp TUTA-knappen.

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Välj de gemensamma krannumren för båda kranarna i menypunkten "Kranval", bekräfta med ENTER.

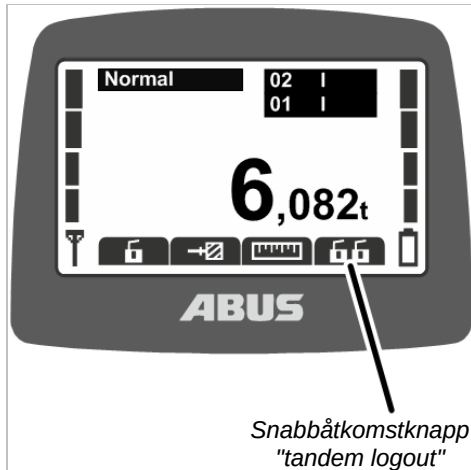


- På displayen visas den första och andra kranens krannummer under varandra med svart bakgrund.
- På displayen visas den totala lasten för den första och andra kranen (summan).

→ Tryck på knappen för att styra den första och den andra kranen samtidigt.

LOGGA UT FRÅN DEN ANDRA KRANEN

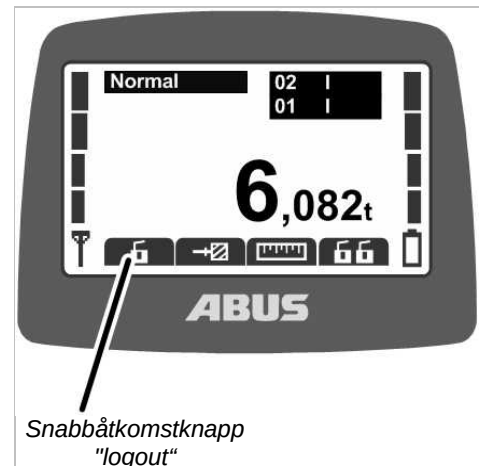
För att avsluta tandemdriften måste man logga ut sändaren på den andra kranen. Sedan kan den andra kranen styras genom en annan sändare igen.



- Antingen:
- Tryck på snabbåtkomstknappen "tandem logout".
- Eller:
- Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- Öppna menyn "Kranmanövrering".
- Aktivera menypunkten "tandem logout".
- Sändaren loggar ut sig från den andra mottagaren.

- På displayen visas "Frisl.".
- Tryck en gång på TUTA-knappen.
- Signalthornet ljuder på kranen och sändaren.
- Kranen kan nu användas.

LOGGA UT FRÅN BÅDA KRANARNA



- Antingen:
- Tryck på snabbåtkomstknappen "logout".
- Eller:
- Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- Öppna menyn "Kranmanövrering".
- Aktivera menypunkten "Logout".
- Sändaren loggar ut sig från den andra mottagaren.
 - Sändaren loggar ut sig från den första mottagaren.
 - Sändaren återgår till driftläget "ej inloggad".

UNDERHÅLL

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

Den driftansvarige ska utse personal med rätt behörighet för underhållet.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Risk för personskador om kramen underhålls på ett felaktigt sätt.

Om underhållet inte ska genomföras av ABUS-personal, ansvarar den driftansvarige för att behörig personal utför underhållsarbetet på kramen. Anvisningarna i den här produkthandboken ska följas noga.

Exempel på behöriga personer:

- Personer som tillägnat sig omfattande kunskaper genom yrkesutbildning i maskinbyggnad och kramars elsystem.
- Personer med tillräcklig erfarenhet av drift, montering och underhåll av kramar
- Personer med omfattande kännedom om gällande relevanta tekniska regler, direktiv och säkerhetsföreskrifter.
- Personer som utbildats regelbundet av ABUS.

ABUS övertar inget ansvar för skador som orsakats av felaktigt utfört underhåll eller av underhåll som utförts av ej kvalificerad personal.

Rekommendation från ABUS: Låt ABUS-service utföra underhållet.

Använd endast ABUS originalreservdelar. Annars upphör garantin att gälla.

Sändaren och mottagaren är underhållsfria!

Sändaren och mottagaren har inga delar som behöver kontrolleras eller bytas ut.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR UNDERHÅLLSARBETEN

Följande säkerhetsanvisningar ska beaktas vid alla underhållsarbeten på kramar med ABURemote:

- Stäng av nätbrytaren. Säkra brytaren så att den inte kan slås på av misstag.
- Koppla bort fränskiljaren från kopplingsdosan på kontaktorskåpet till kramen. Säkra kopplingsdosan med ett hänglås så att fränskiljaren inte kan anslutas av misstag.
- Använd lämplig lyftplattform och passande fallskydd.
- Spärra av ett tillräckligt stort arbetsområde omkring lyftplattformen.
- Stäng av övriga kramar på krambanan eller kramar som finns över eller under den kram som ska åtgärdas. Säkra brytarna så att de inte kan slås på av misstag. Annars kan andra kramar välta plattformen eller köra mot kramen som ska åtgärdas.
- Informera alla personer som befinner sig i närheten om att underhållsarbeten ska utföras.
- Arbeten på kramens elsystem får endast utföras av behörig elektriker!
- Det tillförs fortfarande hög spänning till kontaktorskåpen efter att nödstoppknappen tryckts in. Denna spänning kan leda till dödsfall

Särskilda säkerhetsanvisningar för ABURemote:

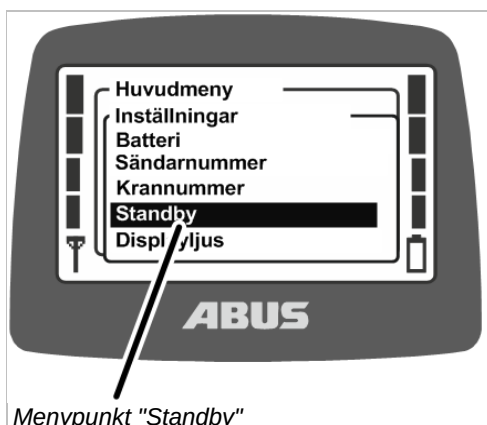
- I mottagarens hölje kan spänningen bli upp till 400 volt. Det finns risk för elstötar. Öppna endast mottagaren när den är spänningslös.
- Om man låter sändaren ligga i hallen under underhållsarbetena kan kramen styras med den av misstag. Ta med dig sändaren på lyftplattformen. Stäng av nätbrytaren om möjligt. Tryck på stoppknappen.

STÄLLA IN STANDBY

Här ställer man in efter hur många minuter sändaren ska övergå till läget "standby" när den inte används.

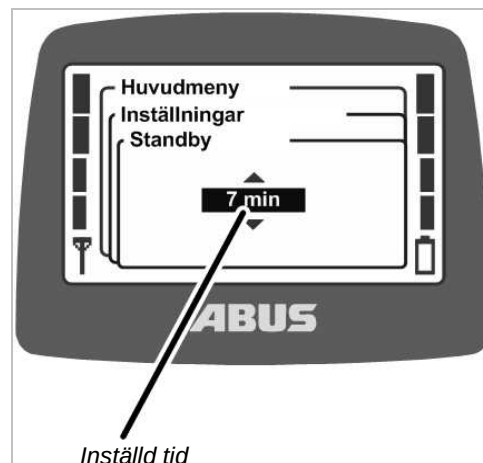
Här kan även driftläget standby inaktiveras. Se "Standby", sidan 43.

AKTIVERA MENYPUNKTEN "STANDBY"



- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- ➔ Öppna menyn "Inställningar".
- ➔ Ange koden för menyn "Inställningar".
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
- Koden för menyn är "0005".
- ➔ Aktivera menypunkten "Standby"

STÄLLA IN STANDBY

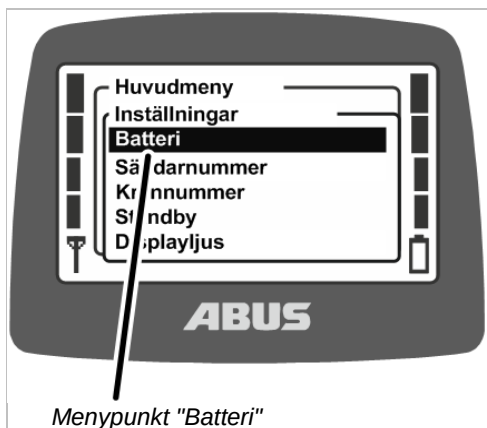


- På displayen visas aktuellt inställd tid, efter vilken sändaren ska övergå till standby.
- ➔ Ställ in önskat värde.
Om "av" väljs, avaktiveras driftläget standby.
Värdet "Av" finns före värdet "1 min" i listan och nås genom att man bläddrar i listan.
- ➔ Bekräfta värdet med ENTER.

VISA ACKUMULATORERNAS RESTTID OCH STÄLLA IN LARM

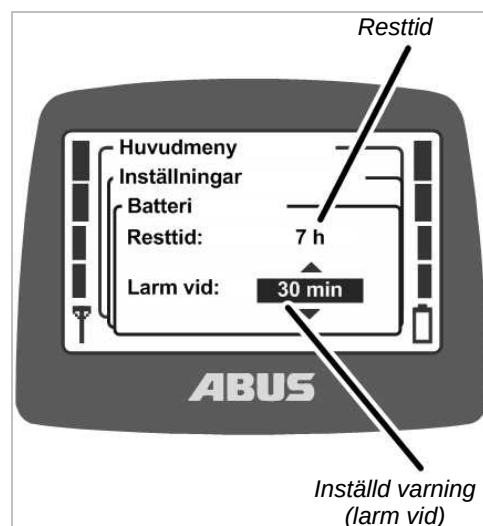
Här visas hur länge ackumulatorladdningen i sändaren räcker. Det går även att ställa in vid vilken resttid en varning ska avges.

AKTIVERA MENYNPUNKTEN "BATTERI"



- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- ➔ Öppna menyn "Inställningar".
- ➔ Ange koden för menyn "Inställningar".
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för menyn är "0005".
- ➔ Aktivera menypunkten "Batteri"

VISA OCH STÄLLA IN RESTTIDEN

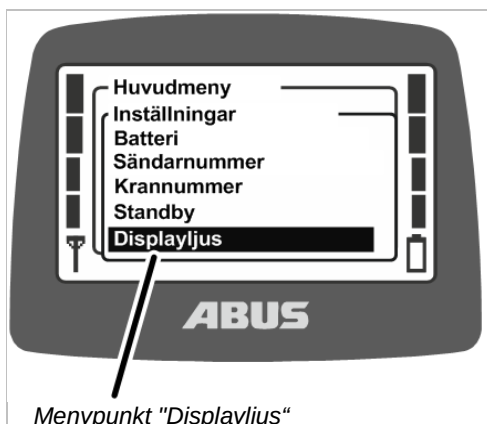


- På displayen visas den resttid som laddningen förväntas räcka.
- På displayen visas aktuellt inställd larmtid för ackumulatorerna.
- ➔ Välj om varningen ska avges fr.o.m. 10 minuters, 20 minuters eller 30 minuters resttid.
- ➔ Bekräfta värdet med ENTER.

STÄLLA IN DISPLAYLJUSET

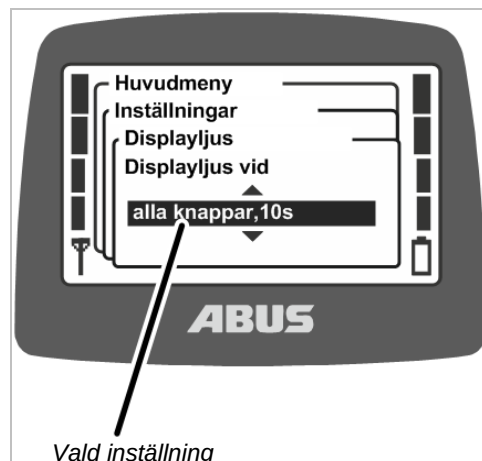
Här ställer man in när och hur länge displaybelysningen ska lysa.

AKTIVERA MENYPUNKTEN "DISPLAYLJUS"



- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- ➔ Öppna menyn "Inställningar".
- ➔ Ange koden för menyn "Inställningar".
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för menyn är "0005".
- ➔ Aktivera menypunkten "Displayljus".

STÄLLA IN DISPLAYLJUSET



- På displayen visas aktuell inställning för displaybelysningen.
 - ➔ Välj när och hur länge displaybelysningen ska lysa.
- Ju kortare tid displaybelysningen används, desto längre räcker ackumulatorladdningen.
- "Displayljus vid alla knappar, 5s": Displayen lyser när någon av knapparna trycks, den lyser tills 5 sekunder efter det att knappen släppts.
 - "Displayljus vid alla knappar, 10s": Displayen lyser när någon av knapparna trycks, den lyser tills 10 sekunder efter det att knappen släppts.
 - "Displayljus vid sirenknapp, 5s": Displayen lyser endast när TUTA trycks, den lyser tills 5 sekunder efter det att knappen släppts.
 - "Displayljus vid sirenknapp, 10s": Displayen lyser endast när TUTA trycks, den lyser tills 10 sekunder efter det att knappen släppts.
 - "Displayljus vid menyknapp, 5s": Displayen lyser när MENY, ENTER eller en pilknapp/snabbåtkomstknapp trycks, det lyser tills 5 sekunder efter det att knappen släppts.
 - "Displayljus vid menyknapp, 10s": Displayen lyser när MENY, ENTER eller en pilknapp/snabbåtkomstknapp trycks, det lyser tills 10 sekunder efter det att knappen släppts.
 - Bekräfta med ENTER.

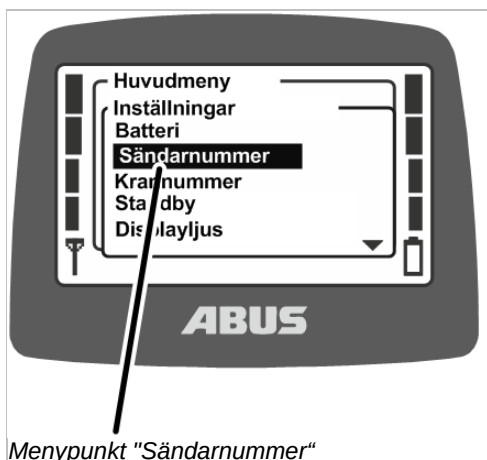
STÄLLA IN SÄNDARNUMMER OCH KRANNUMMER

Här ställer man in sändarnummer och krannummer. De behövs så att kranföraren entydigt kan identifiera och tilldela kran och sändare.

Sändarnummer och krannummer visas i standby-läget och krannumret visas i driftläget "normal" i det högra övre hörnet.

Man kan klistra fast dekaler med sändarnumret och krannumret på kranen och sändaren. Dekaler kan beställas hos ABUS. Se "ABUS-service" sidan 117.

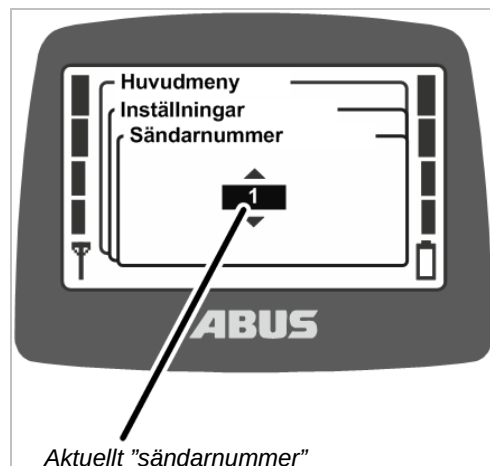
AKTIVERA MENYPUNKTEN "SÄNDARNUMMER"



Menypunkt "Sändarnummer"

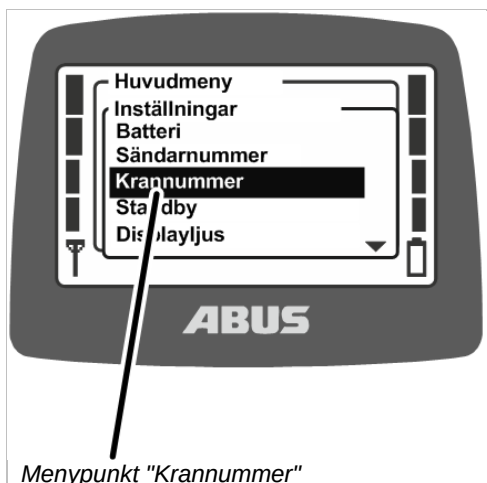
- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- ➔ Öppna menyn "Inställningar".
- ➔ Ange koden för menyn "Inställningar".
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för menyn är "0005".
- ➔ Aktivera menypunkten "Sändarnummer".

STÄLLA IN SÄNDARNUMMER



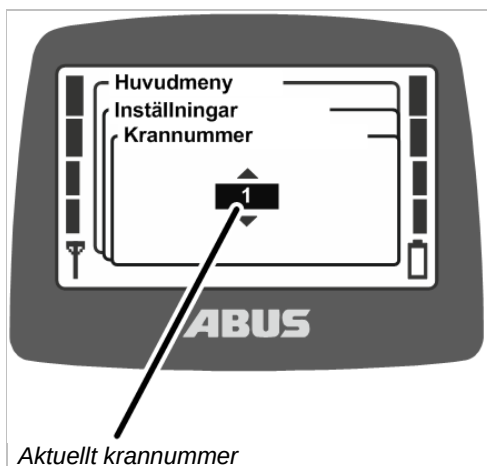
- På displayen visas aktuellt sändarnummer.
- ➔ Ställ in önskat sändarnummer.
- ➔ Bekräfta med ENTER.
- Sändarnumret sparas.

AKTIVERA MENYPUNKTEN "KRANNUMMER"



- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
 - ➔ Öppna menyn "Inställningar".
 - ➔ Aktivera menypunkten "Krannummer".
- Menypunkten kan bara aktiveras när sändaren är inloggad.

STÄLLA IN KRANNUMMER

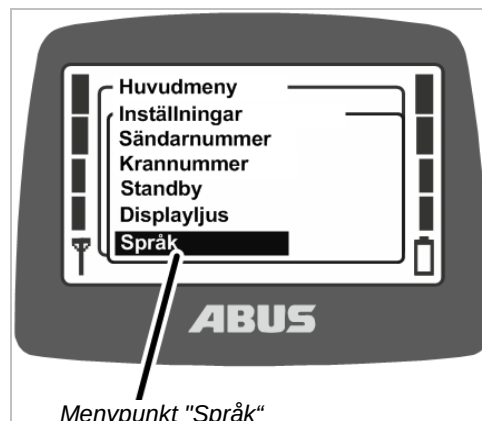


- På displayen visas aktuellt krannummer.
- ➔ Ställ in önskat krannummer.
- ➔ Bekräfta med ENTER.
- Krannumret sparas.
- Meddelandet "Mottagare: numret har ändrats" visas.
- ➔ Bekräfta med ENTER.
- ➔ Logga ut sändaren och logga in på nytt.

STÄLLA IN SPRÅK

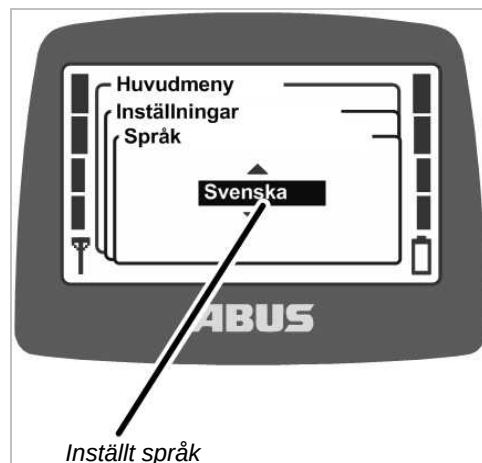
Här ställs språket in för menyerna och meddelandena.

AKTIVERA MENYPUNKTEN "SPRÅK"



- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
 - ➔ Öppna menyn "Inställningar".
 - ➔ Ange koden för menyn "Inställningar".
- Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
- Koden för menyn är "0005".
- ➔ Gå till menypunkten "Språk"

STÄLLA IN SPRÅK



- På displayen visas vilket språk som är inställt.
- ➔ Välj önskat språk.
- ➔ Bekräfta med ENTER.

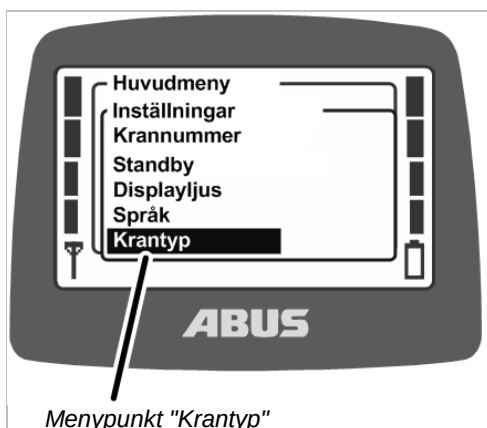
STÄLLA IN KRANTYP FÖR DISPLAYSYMBOLER

Här ställer man in krantypen för displaysymbolerna. I driftläget "normal" visas symboler för kranens, telferns och lastkrokens riktning när kranen manövreras.

Om sändaren används på en svängkran kan indikeringen ändras så att symboler för svängrörelse åt vänster och höger visas istället för symbolerna för krankörning framåt och tillbaka.

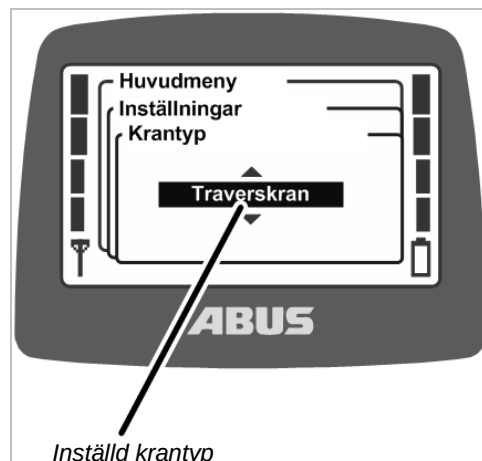
Dessutom kan knappåporna bytas ut på sändaren så de har rätt symboler för resp. krantyp. Se "Byta knappåpa", sidan 31.

AKTIVERA MENYPUNKTEN "KRANTYP"



- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- ➔ Öppna menyn "Inställningar".
- ➔ Ange koden för menyn "Inställningar".
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för menyn är "0005".
- ➔ Aktivera menypunkten "Krantyp".

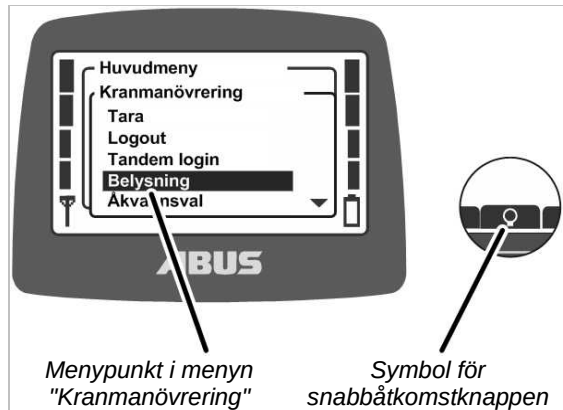
STÄLLA IN KRANTYP



- På displayen visas vald krantyp.
- ➔ Välj önskad krantyp (traverskran eller svängkran).
- ➔ Bekräfta med ENTER.

STÄLLA IN SNABBÅTKOMSTKNAPPAR

I driftläget "Normal" kan de fyra pilknapparna under displayen tilldelas funktioner (t.ex. tara, precisionslyft,...) och användas som snabbåtkomstknappar.



De här funktionerna kan aktiveras antingen via menypunkterna i sändarens meny "Kranmanövrering" eller via en snabbåtkomstknapp. Med snabbåtkomstknapparna kan funktionerna då aktiveras i driftläget "normal" utan att man behöver öppna menyn. Detta lämpar sig för funktioner som används ofta.

Funktioner som används sällan bör helst aktiveras via menyn, så att snabbåtkomstknapparna står till förfogande för funktioner som används ofta.

En del funktioner kan endast aktiveras via snabbåtkomstknapparna och inte via menypunkterna i menyn.

De fyra snabbåtkomstknapparnas tilldelning visas nedtill på displayen.

SYMBOLERNAS BETYDELSE

- Symbol med svart bakgrund: Funktionen är tillgänglig och kan väljas.
- Symbol med vit bakgrund: Funktionen är inte tillgänglig för tillfället.
- Helt vit symbol: Den här snabbåtkomstknappen har inte tilldelats någon funktion.

Tillgängliga funktioner:

Symbol	Beskrivning	Funktion
	Noll med två pilar	"Tara"
	Glödlampa	"Belysning"
	Streckad (skuggad) mur med pil	"Gränsställare"
	Låst hänglås	"Login" Kranen är utloggad. Tryck på "login".
	Öppet hänglås	"Logout" Kranen är inloggad. Tryck på "logout".
	Två låsta hänglås	"Tandem login" Kranen är inte inloggad i tandemdrift. Tryck för "tandem login".
	Två öppna hänglås	"Tandem logout" Kranen är inloggad i tandemdrift. Tryck för "tandem logout".
	Linjal med fin skalindelning	"Prec.lyft på" Precisionslyft avstängt. Tryck för att aktivera funktionen.
	Linjal med grov skalindelning	"Prec.lyft av" Precisionslyft aktiverat. Tryck för att stänga av funktionen.
	'T' med pil	"Lär in"
	Linje med två pilar	"Positionering" positioneringshjälp
	Flagga	"Positionering" positioneringsstyrning
	'O' med siffror från 1 till 6	"Tillval" 1 till 6
	Stilla hängande last med två pilar	"Pendl.dämpn. på" Pendlingsdämpning avstängd. Tryck för att aktivera funktionen.
	Pendlande last	"Pendl.dämpn. av" Pendlingsdämpning aktiverad. Tryck för att stänga av funktionen.
	Pil med fyrkant	"Frekvensbyte"
	Symbol Play/Pause	"Aktivera körning"



FARA PÅ GRUND AV KNAPPFUNKTIONER VID TVÅHANDSMANÖVRERING!

Om två snabbåtkomstknappar har tilldelats funktionerna för lossning av last (t.ex. för en vakuumanläggning eller ett magnetsystem) kan det hända att båda knapparna trycks ner istället för bara en. Då lossas lasten av misstag och det finns risk för allvariga eller dödliga skador.

Använd inte snabbåtkomstknapparna för funktioner med tvåhandsmanövrering!

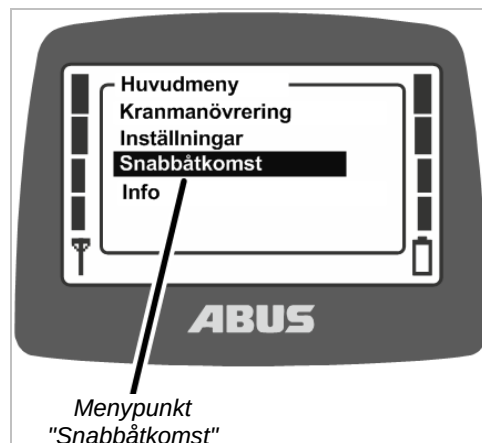


FARA PÅ GRUND AV ATT INDIVIDUELL KNAPPMÄRKNING SAKNAS!

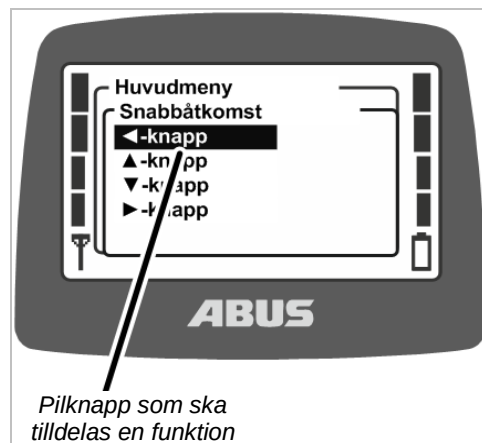
Snabbåtkomstknapparna för extrafunktioner är märkta med "O1" till "O6" och märkningen kan inte ändras. Därigenom vet inte andra personer vilken funktion som hör till vilken knapp.

Informera kranföraren noga om funktionerna!

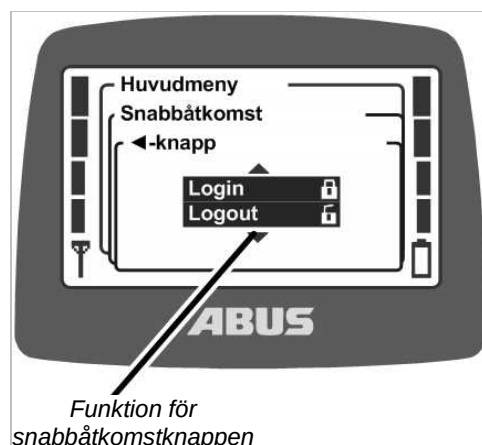
BESTÄMMA FUNKTIONER FÖR SNABBÅTKOMSTKNAPPARNA



- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- ➔ Öppna menyn "Snabbåtkomst".



- ➔ Välj pilknappen som ska tilldelas en funktion.

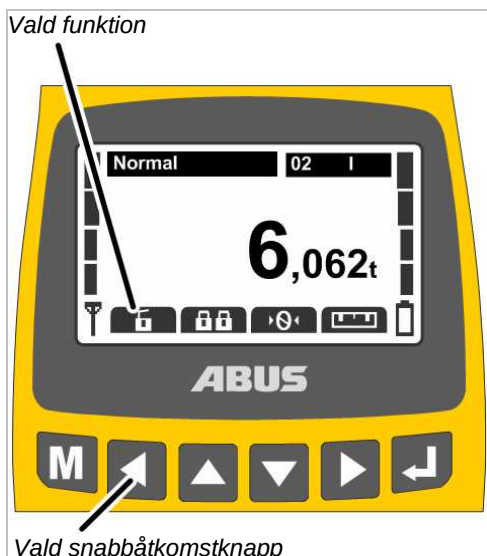


- ➔ Välj önskad funktion.
- ➔ Bekräfta med ENTER.

Om en annan snabbåtkomstknapp redan har tilldelats denna funktion:



- På displayen visas meddelandet "Ändra beläggning snabbåtkomst?".
- ➔ Välj "OK" och bekräfta.
- ➔ Lämna menyn.

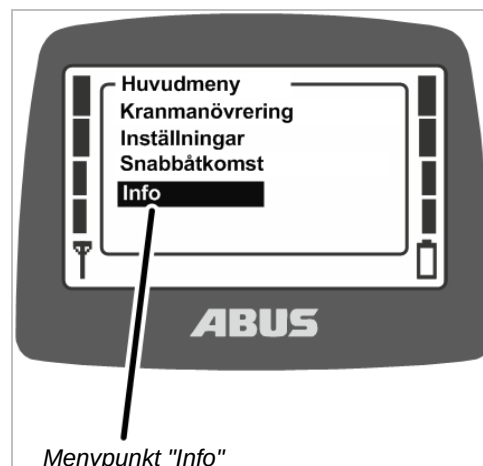


- Funktionen sparas.
- På displayen visas den önskade funktionen över vald snabbåtkomstknapp i driftläget "normal".

VISA INFORMATION OM SÄNDAREN

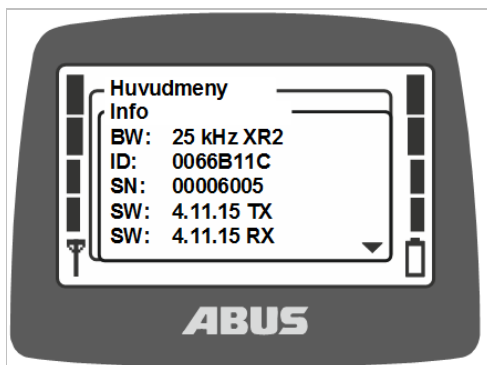
I huvudmenyn kan en "elektronisk typskylt" visas. Den innehåller information om ABURemote.

AKTIVERA MENYPUNKTEN "INFO"



- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- ➔ Gå till menypunkt "Info".

VISA INFORMATION OM SÄNDAREN



- På displayen visas information om sändaren.
- FB:
433 MHz eller 868 MHz
- BW:
Radiokanalens bandbredd (t.ex. 25 kHz)
Trådlös teknik XR2
- ID: Mottagarens adress, som är inställd på sändaren.
- SN: Sändarens serienummer
- SW: Programvaruversion Tx (sändare)
- SW: Programvaruversion Rx (mottagare)
- AP: Applikation Tx (sändare)
- AP: Applikation Rx (mottagare)
- ➔ Gå igenom informationslistan med pilknapparna UPP och NER.

INSTÄLLNING AV RADIOKANAL

Här ställer man in om sändaren automatiskt ska söka efter en ledig radiokanal eller om sändaren endast ska sända i en fast inställd radiokanal.

Om en fast radiokanal är inställd, är funktionen "kanalbyte" avstängd. Radiokanalen kan då bara ställas in via den här beskrivna funktionen i servicemenyn.

Det kan vara fördelaktigt att ställa in en fast radiokanal för att undvika störningar i andra enheter eller från andra enheter. Å andra sidan kan det vara till nackdel att ställa in fasta radiokanaler om sändaren används samtidigt som andra system med automatisk sökning efter radiokanaler.

Om den radiokanal som används av ABURemote störs av andra enheter, kan det leda till förbindelseavbrott (t.ex. fel 101).

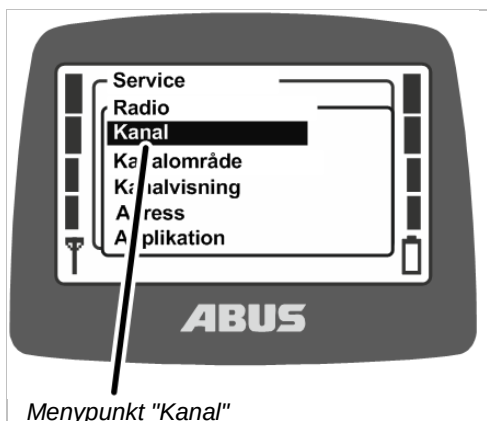
Det bästa är att upprätta en frekvenshantering för hela hallen:

- Sammanställ då en lista med alla apparater som arbetar i 433 MHz-området.

Om sändaren har ett 868 MHz-radioband:
Skapa en lista med alla enheter som arbetar i 868 MHz-området.
- Bestäm sedan, utgående från listan, radiokanalerna för alla apparater med manuellt inställbar kanal och ställ in dem på resp. apparat. Se till att avståndet mellan kanalerna blir så stort som möjligt.

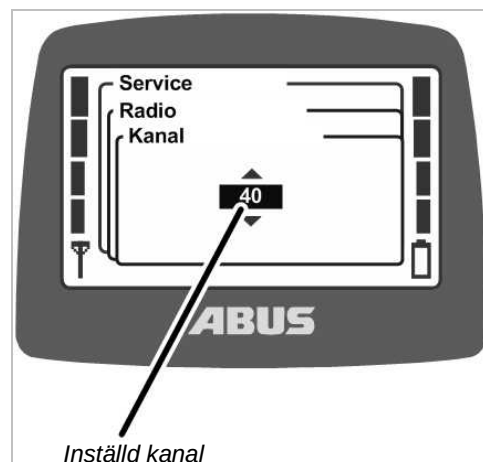
AKTIVERA MENYPUNKTEN "KANAL"

Menypunkten kan aktiveras både när sändaren är utloggad och inloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
 - På displayen visas rutan för kodinmatning.
 - ➔ Ange koden för servicemenyn.
- Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
- Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Öppna menyn "Radio".
 - ➔ Aktivera menypunkten "Kanal".

AVLÄSA OCH STÄLLA IN RADIOKANALER



- På displayen visas det aktuellt inställda värdet.
 - Värde mellan 1 och 69: Radiokanalen är fast inställd på motsvarande värde.
 - Auto: Automatisk kanalsökning är aktiverad.
 - ➔ Ställ in önskad radiokanal eller "Auto".
- Värdet "Auto" finns före radiokanal 1 i listan och nås genom att man bläddrar i listan.
- ➔ Bekräfta värdet med ENTER.
 - Inställningen övertas automatiskt i mottagaren och behöver inte ställas in extra där.

Kanal- och frekvenstilldelning

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		

ENDAST VID 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

STÄLLA IN KANALOMRÅDE

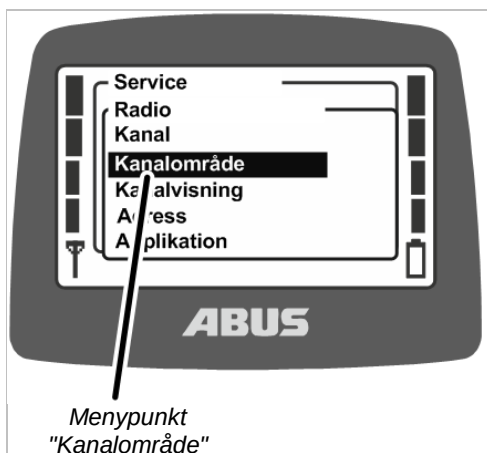
Här ställer man in om sändaren får använda alla radiokanaler (1 till 69) vid den automatiska kanalsökningen, eller om den bara får använda kanalerna 40 till 69. Detta är viktigt för användning i länder där det finns sådana specifika bestämmelser.

ABURemote arbetar i princip med en Duty Cycle på 100 % i förhållande till sändningstid på en radiokanal. Duty Cycle anger hur länge, inom en bestämd tidsintervall, ABURemote använder radiokanalen eller lägger in en paus. En Duty Cycle på 100 % betyder att ABURemote permanent använder hela kanalen.

I en del länder får endast radiokanalerna 40 till 69 användas för en Duty Cycle på 100 %. I de här länderna måste man därför spärra radiokanalerna 1 till 39 och/eller spärra sändningseffekten för ABURemote.

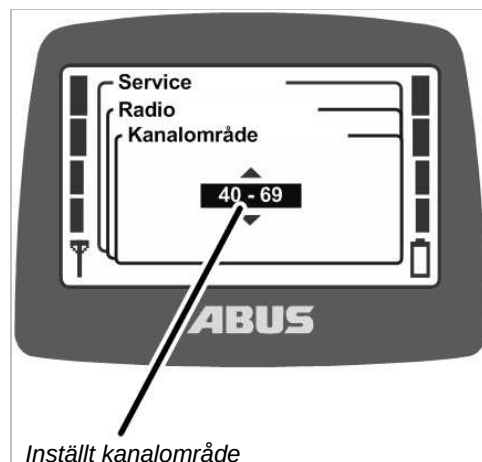
AKTIVERA MENYPUNKTEN "KANALOMRÅDE"

Menypunkten kan bara aktiveras när sändaren är utloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Öppna menyn "Radio".
- ➔ Aktivera menypunkten "Kanalområde".

AVLÄSA OCH STÄLLA IN KANALOMRÅDE



- På displayen visas aktuellt inställt kanalområde.
- 1 – 69: ABURemote använder alla radiokanaler från 1 till 69, både vid den automatiska kanalsökningen och den fasta inställningen. Radiokanalernas Duty Cycle är 100 %.
- 40 – 69: ABURemote använder bara radiokanalerna mellan 40 och 69, både vid den automatiska kanalsökningen och den fasta inställningen. Radiokanalernas Duty Cycle är 100 %.

STÄLLA IN MOTTAGARENS OCH SÄNDARENS SÄNDAREFFEKT

Här ställer man in om sändaren och mottagaren ska sända med full sändareffekt eller om effekten ska reduceras.

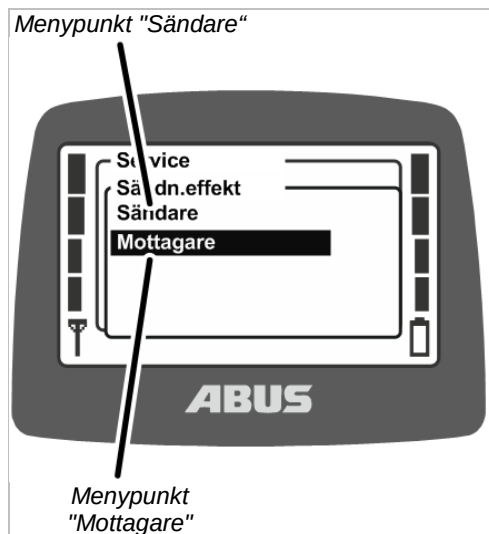
Om flera trådlösa system (radiostyrningar för kranar eller andra trådlösa system) används i närheten av varandra kan signalerna från ett av systemen (särskilt vid stort avstånd mellan de enskilda trådlösa enheterna) "överskuggas" av sidobandet till ett annat system (särskilt när en av enheterna i det andra trådlösa systemet befinner sig nära ABURemotes sändare eller mottagare).

I sådana fall kan det vara bra att reducera sändareffekten för ett eller samtliga system. Om flera sändare används i närheten av varandra är det för det mesta bäst att reducera sändareffekten för alla sändare. Att anpassa mottagarnas sändareffekt rekommenderas endast i undantagsfall.

ÖPPNA MENYPUNKTEN "SÄNDN.EFFEKT".

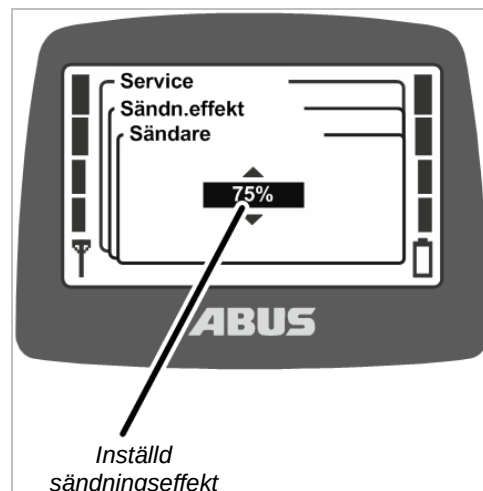
Menypunkten "Sändare" kan aktiveras både när sändaren är utloggad och inloggad.

Menypunkten "Mottagare" kan bara aktiveras när sändaren är inloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Öppna menyn "Sändn.effekt".
- ➔ Aktivera menypunkten "Sändare" eller "Mottagare".

AVLÄSA OCH STÄLLA IN SÄNDNINGSEFFEKTEN



- På displayen visas sändaren resp. mottagarens aktuellt inställda sändareffekt.
- ➔ Ställ in önskat värde.
Sändningseffekten kan ställas in på 200 % (tillval), 100 %, 75 %, 50 %, 25 % och 12 %.
- ➔ Bekräfta värdet med ENTER.

STÄLLA IN KANALVISNING

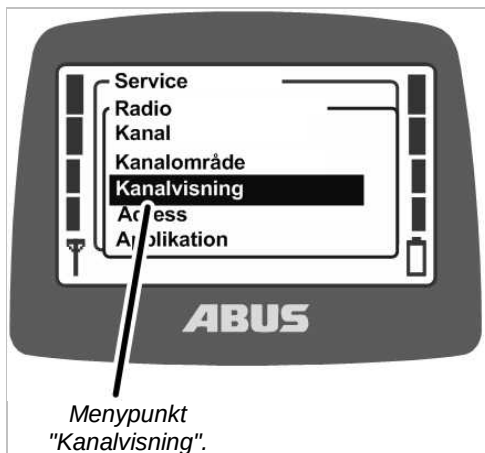
Här ställer man in om den aktuella radiokanalen i driftläge "normal" skall visas på displayen.

Detta kan vara till hjälp om störningar uppträder vid det automatiska valet av radiokanal.

När kanalvisningen är aktiverad visas aktuell radiokanal istället för antennsymbolen nedtill till vänster i driftläget "normal".

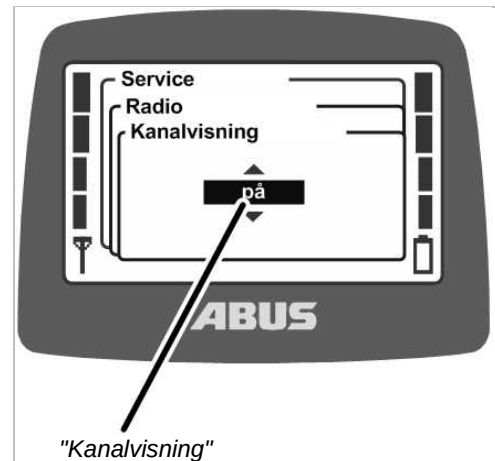
AKTIVERA MENYPUNKTEN "KANALVISNING"

Menypunkten kan aktiveras både när sändaren är utloggad och inloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Öppna menyn "Radio".
- ➔ Aktivera menypunkten "Kanalvisning".

AKTIVERA OCH STÄNGA AV KANALVISNINGEN



- På displayen visas det om "kanalvisning" för närvarande är aktiverad eller avstängd.
- ➔ Aktivera eller stäng av "kanalvisning".
- ➔ Bekräfta med ENTER.

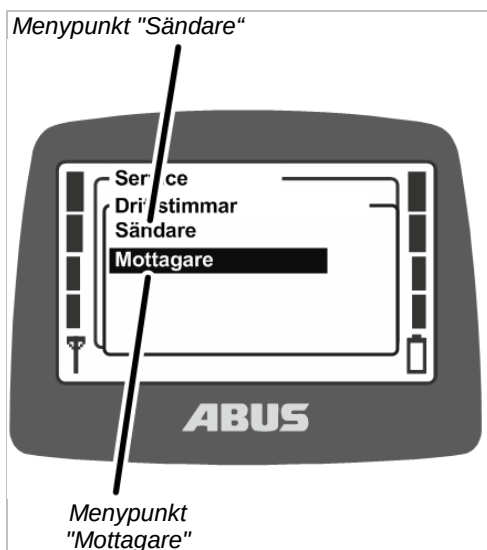
VISA SÄNDARENS OCH MOTTAGARENS DRIFTTIMMAR

Här visas det hur länge sändaren och mottagaren har varit i drift hitills. Driftidsräknaren räknar minutexakt och värdet sparas när kranen/sändaren stängs av.

AKTIVERA MENYPUNKTEN "DRIFTSTIMMAR"

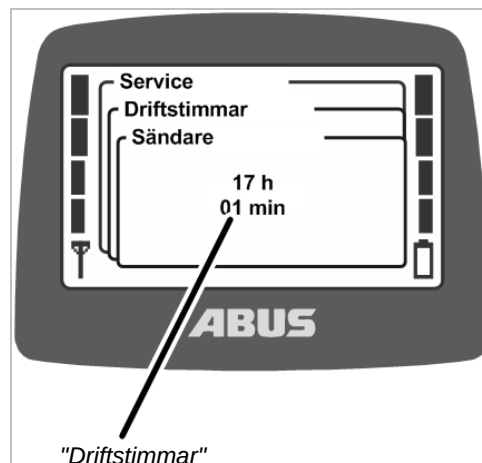
Menypunkten "Sändare" kan aktiveras både när sändaren är utloggad och inloggad.

Menypunkten "Mottagare" kan bara aktiveras när sändaren är inloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Öppna menyn "Driftstimmar".
- ➔ Aktivera menypunkten "Sändare" eller "Mottagare".

VISA DRIFTTIMMARNAS



- På displayen visas sändarens resp. mottagarens drifttimmar.

INSTÄLLNING AV VÄNTETID

Här ställer man in hur lång väntetiden är som sändaren skall vänta efter inloggning och frisläppande innan kranen kan styras.

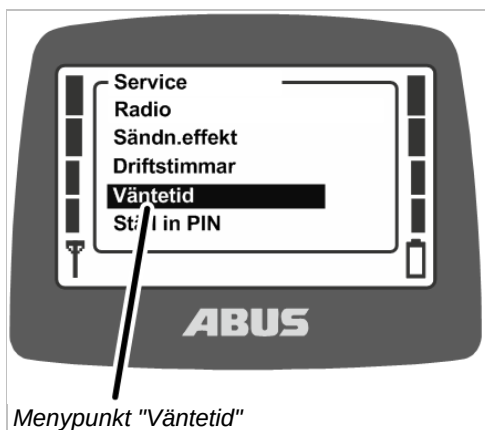
Väntetiden är viktig särskilt för kranar med frekvensomriktare ABULiner eller med ABUControl.

Väntetiden visas genom en laddningsstapel på displayen och informerar kranföraren om att styrsystemet håller på att startas.

För ABUControl ställs en fast väntetid in via styrsystemets PLC.

AKTIVERA MENYPUNKTEN "VÄNTETID"

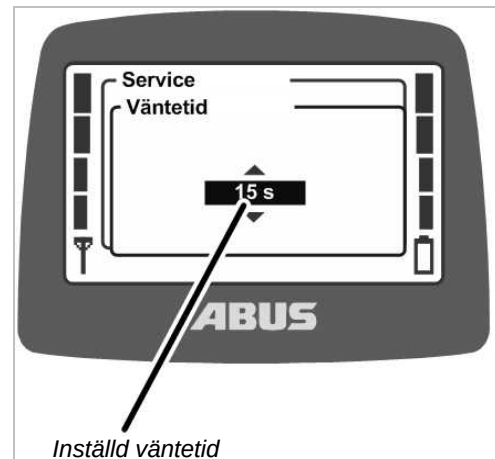
Menypunkten kan bara aktiveras när sändaren är inloggad.



Menypunkt "Väntetid"

- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Gå till menypunkt "Väntetid".

VISA OCH STÄLLA IN VÄNTETIDEN



- På displayen visas den aktuellt inställda väntetiden.
- ➔ Ställ in önskat värde.
Väntetiden kan ställas in i 5-sekunderssteg, från 5 till 30 sekunder, eller slås ifrån.
Värdet "Av" finns före värdet "5 s" i listan och nås genom att man bläddrar i listan.
- ➔ Bekräfta med ENTER.

STÄLLA IN PIN FÖR SÄNDARE OCH EXTRAFUNKTIONER

Med behörighetskoden för sändare (PIN-koden) kan sändaren skyddas så att endast behöriga personer kan använda den.

Weiterhin können die Funktionen „Grenzschanter überbrücken“ und „Lastbegrenzung ausschalten“ durch eine PIN geschützt werden, damit nur berechnigte Personen diese Funktionen benutzen können.

I meny punkten "Ställa in PIN" kan sändarens olika PIN-nivåer aktiveras och PIN-koderna ställas in.

ÖVERSIKT ÖVER PIN-NIVÅERNA:

Nivå 0: Behörighetskod för sändare

- När PIN-nivån 0 är aktiverad på sändaren kan sändaren endast aktiveras när korrekt PIN-kod anges vid påslagning.

Vid påslagning eller inloggning av sändaren visas en PIN-förfrågan om någon PIN-nivå är aktiverad i sändaren. När man anger PIN-koden för PIN-nivån 0 kan sändaren aktiveras eller loggas in.

PIN-nivån 0 sparas bara i sändaren. Därför visas PIN-förfrågan oberoende av vilken mottagare sändaren är inloggad på.

Nivå 1: Förbikoppla gränslägesbrytare

- På mottagaren är funktionen "Förbikoppla gränslägesbrytare" skyddad av en PIN-kod. Gränslägesbrytaren kan endast förbikopplas när PIN-nivå 1 är aktiverad på sändaren och korrekt PIN-kod har angetts vid påslagning eller inloggning av sändaren. PIN-nivå 1 innefattar även automatiskt PIN-nivån 0.

Vid påslagning eller inloggning av sändaren visas en PIN-förfrågan endast om någon PIN-nivå är aktiverad i sändaren. När PIN-koden för PIN-nivå 0 anges kan sändaren loggas in, funktionen "Förbikoppla gränslägesbrytare" förblir dock spärrad. Om PIN-koden för PIN-nivå 1 anges kan sändaren loggas in och snabbåtkomstknappen "Förbikoppla gränslägesbrytare" kan tryckas ner.

Nivå 2: Stänga av lastbegränsning

- På mottagaren skyddas funktionen "Avstängning av lastbegränsning" av en PIN-kod. Lastbegränsningen kan endast stängas av när PIN-nivå 2 är aktiverad på sändaren och korrekt PIN-kod har angetts vid påslagning eller inloggning av sändaren. PIN-nivå 2 innefattar även automatiskt PIN-nivån 0.

Vid påslagning eller inloggning av sändaren visas en PIN-förfrågan endast om någon PIN-nivå är aktiverad i sändaren. När man anger PIN-koden för PIN-nivån 0 kan sändaren loggas in, lastbegränsningen förblir dock aktiverad och kranen kan lyfta med reducerad max. lyftkapacitet. Om PIN-koden för PIN-nivå 2 anges, stängs lastbegränsningen av och kranen kan lyfta med max. lyftkapacitet.

Nivå 3: Kombination av nivå 1 och nivå 2

- På mottagaren är funktionerna "Förbikoppla gränslägesbrytare" och "Stänga av lastbegränsning" skyddade med en PIN. Gränslägesbrytaren kan endast förbikopplas och lastbegränsningen endast stängas av när PIN-nivån 3 är aktiverad på sändaren och korrekt PIN-kod har angetts vid påslagning eller inloggning av sändaren. PIN-nivå 3 innefattar även automatiskt PIN-nivåerna 0, 1 och 2.

Vid påslagning eller inloggning av sändaren visas en PIN-förfrågan endast om någon PIN-nivå är aktiverad i sändaren. När man anger PIN-koden för PIN-nivån 0 kan sändaren loggas in. Om PIN-koden för PIN-nivå 3 anges kan sändaren loggas in, snabbåtkomstknappen "Förbikoppla gränslägesbrytare" användas och lyft utföras med max. lyftkapacitet.

De åtkomstskyddade funktionerna parametreras och hanteras i mottagaren från fabrik.

Därigenom är de alltid skyddade, oberoende av vilken sändare som loggas in hos mottagaren (t.ex. om en reservsändare används). PIN-koden som behövs för att låsa upp funktionerna sparas dock i sändaren och kan alltså ställas in på resp. sändare.

De skyddade funktionerna kan endast användas när parametrarna för respektive PIN-nivå i mottagaren har ställts in på fabrik och när samma PIN-nivå är aktiverad på sändaren. Det är därefter möjligt att låsa upp om rätt PIN anges för PIN-nivån vid påslagning eller inloggning av sändaren. Parameterinställningen i mottagaren kan inte anpassas. För sändaren går det att aktivera PIN-nivåerna i menyn "Inställningar".

Om man använder en sändare utan aktiverade PIN-nivåer för att styra en kran som har funktioner som är skyddade i mottagaren, kan de skyddade funktionerna inte låsas upp.

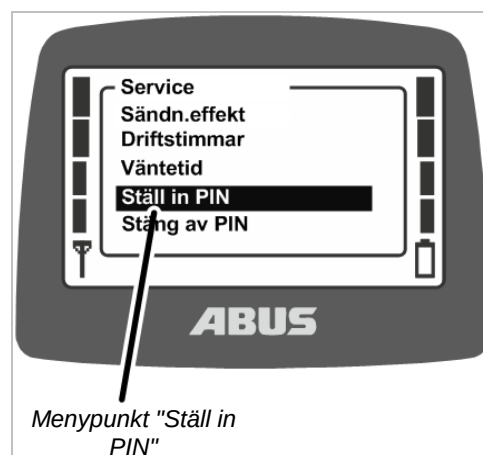
PIN-nivån 0 sparas dock i sändaren. Därför visas PIN-förfrågan på sändaren oberoende av vilken mottagare den loggas in hos. Kranen kan även manövreras utan inmatning av PIN-kod om en sändare utan aktiverad PIN-nivå ansluts till mottagaren.

Säkerhetsanvisning:

Menypunkten "Ställ in PIN" finns i servicemenyn som kan öppnas med koden för servicemenyn "0055". Menypunkten skyddas inte på något annat sätt. Det betyder att PIN-koderna för PIN-nivåerna inte kan ändras av misstag eftersom de finns i den skyddade servicemenyn, men det är inget absolut skydd mot obehörig användning, inaktivering av PIN-nivåer eller ändring av PIN-koder.

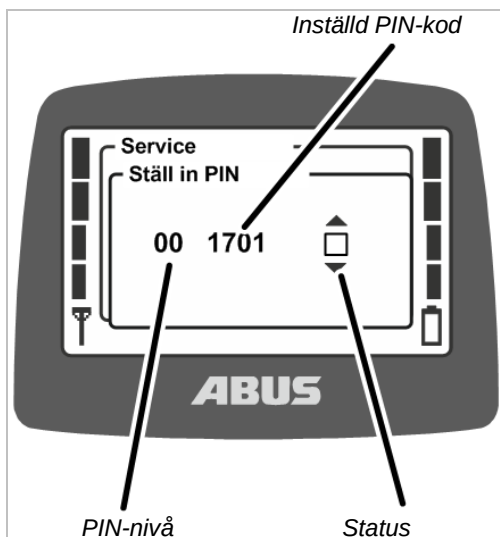
AKTIVERA MENYPUNKTEN "STÄLL IN PIN"

Menypunkten kan aktiveras både när sändaren är utloggad och inloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Aktivera menypunkten "Ställ in PIN".

AKTIVERA PIN-NIVÅER OCH STÄLLA IN PIN-KODER



- På displayen visas den första PIN-nivån, 0.
- Aktivera PIN-nivå 0 för att aktivera åtkomstskyddet för sändaren.
Aktivera PIN-nivå 1 för att skydda funktionen "Förbikoppla gränslägesbrytare" med en PIN-kod.
Aktivera PIN-nivå 2 för att skydda funktionen "Stänga av lastbegränsning" med en PIN-kod.
Aktivera PIN-nivå 3 för att skydda funktionerna "Förbikoppla gränslägesbrytare" och "Stänga av lastbegränsning" med en PIN-kod.
- Inställd PIN-kod: Här visas och bestäms PIN-koden som gäller för resp. PIN-nivå.
- Status: Här visas det om PIN-nivån är aktiverad (svart ruta) eller om PIN-nivån är inaktiverad (vit ruta).
- ➔ Välj vilken PIN-nivå som ska ställas in med pilknapparna UPP och NED.
 - PIN-koden och statusen för resp. PIN-nivå visas.
- ➔ Välj PIN-kodens siffror med pilknapparna HÖGER och VÄNSTER.
- ➔ Mata in siffrorna med pilknapparna UPP och NED.
- ➔ Välj, med pilknapparna HÖGER och VÄNSTER, rutan för aktivering och inaktivering av PIN-nivån.
- ➔ Aktivera PIN-nivån (svart ruta) eller inaktivera PIN-nivån (vit ruta) med pilknapparna UPP och NED.
- ➔ Tryck på ENTER.
 - Alla PIN-koder sparas.

INAKTIVERA ALLA PIN-NIVÅER

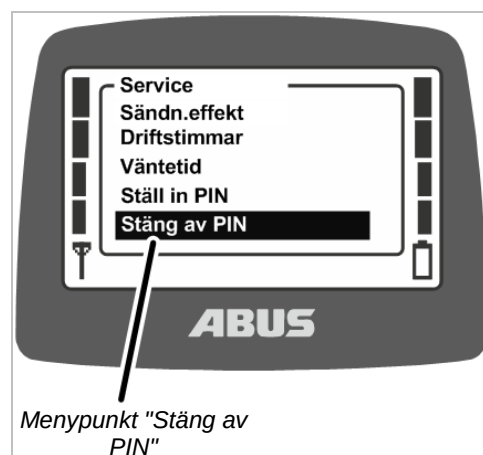
Här kan alla PIN-nivåer inaktiveras samtidigt.

PIN-nivåerna inaktiveras då endast i sändaren. Mottagarens fabriksinställda parametrering ändras inte. Det betyder att de skyddade funktionerna ("Förbikoppla gränslägesbrytare" och "Stänga av lastbegränsning") inte kan användas.

Endast PIN-nivån 0 blir helt inaktiverad eftersom den endast är sparad i sändaren. Sändaren kan då aktiveras och loggas in utan att man behöver ange en PIN-kod.

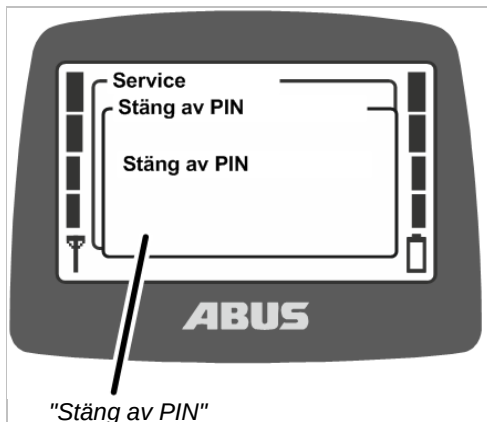
AKTIVERA MENYPUNKTEN "STÄNG AV PIN"

Menypunkten kan aktiveras både när sändaren är utloggad och inloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Aktivera menypunkten "Stäng av PIN".

STÄNGA AV PIN-NIVÅER



- På displayen visas "Stäng av PIN".
- ➔ Bekräfta med ENTER.

STÄLLA IN ADRESS (KOPPLA SÄNDAREN TILL EN MOTTAGARE)



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. FELAKTIGT INSTÄLLD ADRESS!

Om adressen ändras i sändaren förlorar sändaren sin koppling till mottagaren och en annan kran kan styras med sändaren. Därigenom kan olycksfall inträffa med kranen.

Säkerställ att inte fel kran styrs med sändaren av misstag, informera t.ex. berörd personal och anpassa märkningen för sändare och kran.



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. OLIKA SÄNDARE!

Om en ny adress ställs in i en sändare av en annan modell kan det hända att styrkommandona inte överensstämmer med märkningarna. Därigenom kan olycksfall inträffa med kranen.

Använd endast sändare av samma modell.

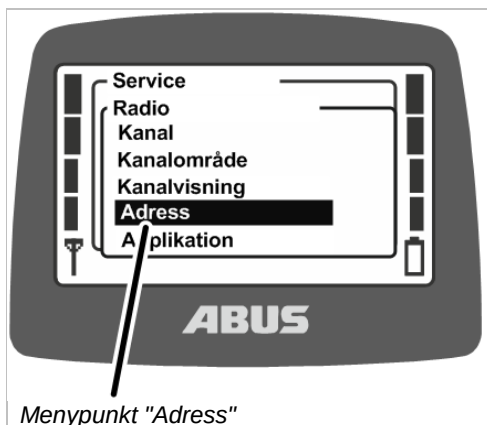
Här ställer man in mottagarens adress i sändaren. Sändare och mottagare måste vara inställda på samma adress så att de kan kommunicera med varandra.

Adressen i mottagaren är fast inställd och kan inte ändras. I sändaren kan man i servicemenyn ställa in adressen till den mottagare som sändaren ska kopplas till. Mottagarens adress står på mottagarens typskylt.

Adressen bestämmer alltså vilken sändare som kommunicerar med vilken mottagare. Sändaren och mottagaren kan endast kommunicera med varandra när mottagarens adress är inställd i sändaren.

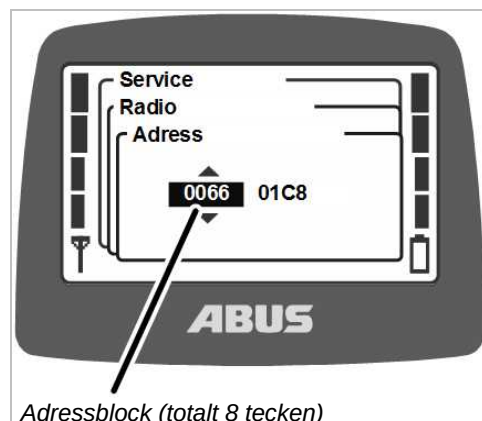
AKTIVERA MENYPUNKTEN "ADRESS"

Menypunkten kan bara aktiveras när sändaren är utloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Öppna menyn "Radio".
- ➔ Gå till menypunkten "Adress".

VISA OCH STÄLLA IN ADRESSEN



- På displayen visas aktuellt inställd adress.
- ➔ Ställ in ny adress.
Adressen kan matas in i flera block. Adressen består av åtta tecken.
- ➔ Bekräfta värdet med ENTER.
- ➔ Stäng av sändaren, ta ur ackumulatorerna kort och sätt in dem igen, sätt igång sändaren.

Anvisning:

Inställningen i denna meny är endast möjlig för sändare som inte har några poster i sin Multi-User-lista. På sändare med Multi-User sker en automatisk vidarebefordran till Multi-User-listan.

Se „Skapa/anpassa Multi-User-lista“ på sidan 109.

IDRIFTTAGNING AV RESERVSÄNDARE

För en eller flera kranar levereras en reservsändare som kan användas om den egentliga sändaren går sönder.

För att kunna använda en reservsändare måste man först ställa in den defekta sändarens mottagaradress på reservsändaren.



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. OLIKA SÄNDARE!

Om inte en sändare av samma modell används som reservsändare kan det inträffa att styrkommandona inte överensstämmer med märkningen. Detta kan leda till olyckor med kranen vilket innebär risk för allvarliga eller dödliga personskador.

Använd endast sändare av samma modell som reservsändare.

Sändaren måste loggas ut innan reservsändaren kan tas i drift.

- ➔ Logga ut den defekta sändaren i mottagaren.
- ➔ Logga ut sändaren via menyn eller med snabbåtkomstknappen. Se "Logga ut och stänga av sändaren" på sidan 43.
- ➔ Eller (t.ex. om sändaren inte längre finns tillgänglig) stäng av kranen och slå på den igen. Därigenom stängs mottagaren av och sändaren loggas ut automatiskt.
- ➔ Ta reda på vilken adress som är inställd på den defekta sändaren.
- ➔ Läs adressen i den defekta sändarens meny punkt "Info". Se "Visa information om sändaren", sidan 87.
- ➔ Om t.ex. sändaren inte längre är tillgänglig finns adressen även på mottagarens typskylt.
- ➔ Ställ in den adress på reservsändaren som var inställd på den defekta sändaren. Se "Ställa in adress (koppla sändaren till en mottagare)" sida 99.
- ➔ Stäng av sändaren, ta ur ackumulatorerna kort och sätt in dem igen, slå på sändaren.
- ➔ Reservsändaren kan nu användas.

STÄLLA IN SÄNDARENS APPLIKATION

Här ställer man in sändarens applikation. Applikationen är ett nummer som innehåller information om sändarens modell och variant. Den inställda applikationen måste passa både till sändarens modell och tillhörande mottagare.

Varianterna bestäms genom applikationen:

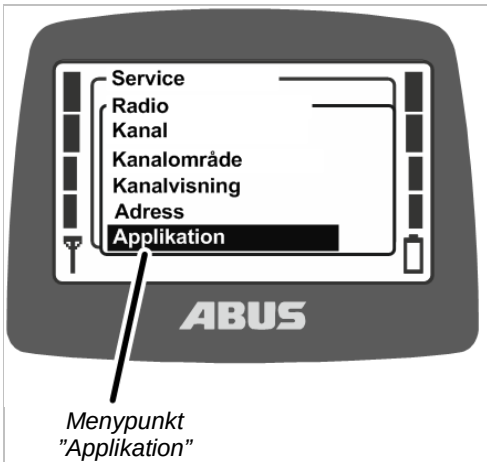
- Sändarens modell (ABURemote Button eller Joystick)
- Sändarvariant (standardsändare eller sändare med tre styrsparar)
- Styrspaksvariant (tvåläges eller proportionellt reglage)
- Mottagarens modell (mottagare med relä eller CAN-BUS mottagare)

Ibland kan det bli nödvändigt att ändra sändarens applikation, t.ex. om man har använt sändaren med en mottagare med relä och den nu ska användas för en kran med CAN-BUS-mottagare.

Den aktuellt inställda applikationen visas i menypunkten "Info".

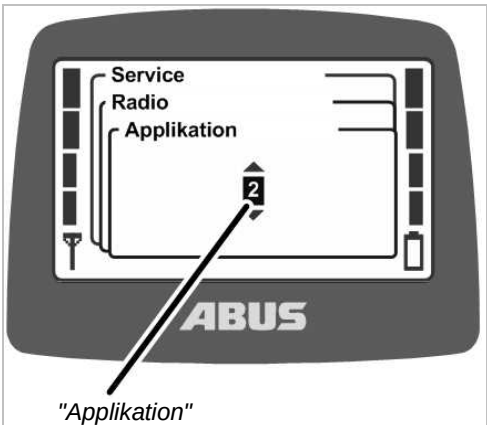
ÖPPNA MENYPUNKTEN
"APPLIKATION"

Menypunkten kan bara öppnas när sändaren är utloggad.



- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
- På displayen visas rutan för kodinmatning.
- ➔ Ange koden för servicemenyn.
Se "Mata in koden eller PIN-koden", sidan 17.
Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Öppna menyn "Radio".
- ➔ Aktivera menypunkten "Applikation".

STÄLLA IN APPLIKATION



- På displayen visas för närvarand inställd "applikation".
- ➔ Ställ in "applikation".

Applikationer för mottagare med relä.

Sändare	Applikation	Trådlös teknik
		XR2
ABURemote Button	31	
ABURemote Joystick med två styrspakar, tvåläges	31	
ABURemote Joystick med två styrspakar, proportionella	32	
ABURemote Joystick med tre styrspakar, tvåläges	31	
ABURemote Joystick med tre styrspakar, proportionella	32	
ABURemote Joystick med tre styrspakar, tvåstegs med speglad korriktning	35	
ABURemote Joystick med tre styrspakar, proportionell med speglad korriktning	36	

I sällsynta fall måste andra applikationer ställas in för äldre mottagare.

Applikationer för CAN-BUS mottagare

Sändare

	Applikation Trådlös teknik XR2
ABURemote Button	31
ABURemote Joystick med två styrspakar, tvåläges	31
ABURemote Joystick med tre styrspakar, tvåläges	33
ABURemote Joystick med två styrspakar, proportionella	32
ABURemote Joystick med tre styrspakar, proportionella	34
ABURemote Joystick med 2 teltrar och 3 styrspakar, tvåstegs för speglad körriktning	37
ABURemote Joystick med 2 teltrar och 3 styrspakar, proportionell för speglad körriktning	38

➔ Bekräfta med ENTER.

ÖPPNA OCH STÄNGA MOTTAGAREN

Vid reparationer eller byte måste mottagaren öppnas.

**RISK FÖR PERSONSKADOR
P.G.A. ELSTÖTAR!**

I höljet finns det delar som fortfarande står under spänning, det finns risk för elektriska stötar. Dessa kan orsaka allvarliga eller dödliga personskador.

Stäng av mottagaren eller den kompletta kranen helt innan mottagaren öppnas.

ÖPPNA HÖLJET



- ➔ Skruva ut skruvarna med linshuvud (4 st.) från locket.
- ➔ Tryck de två övre låsclipsen lätt utåt.
- ➔ Dra samtidigt loss locket från höljets övre del.



- ➔ Fäll ned locket så att det nästan sitter vågrätt.
- När det fälls ut lossnar locket automatiskt från de nedre låsclipsen.
- ➔ Lägg locket åt sidan.

STÄNGA MOTTAGAREN



- ➔ Sätt locket mot höljet så att det sitter mot alla fyra hörn.
- ➔ Tryck fast locket så att det samtidigt hakar fast i alla fyra låsclipsen.
- ➔ Skruva fast locket med skruvarna med linshuvud M3,5x14. 0,5 Nm.

BYTA MOTTAGARE

En defekt mottagare måste bytas ut. Om mottagaren ska bytas ut kan anslutningskabeln kopplas bort från den. Då behöver man inte dra anslutningskabeln till kontaktorslåpet igen.

Vid reparationer eller byte måste mottagaren öppnas.



RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. ELSTÖTAR!

I höljet finns det delar som fortfarande står under spänning, det finns risk för elektriska stötar. Dessa kan orsaka allvarliga eller dödliga personskador.

Stäng av mottagaren eller den kompletta kranen helt innan mottagaren öppnas.

DEMONTERA DEN GAMLA MOTTAGAREN

- ➔ Öppna locket. Se "Öppna höljet", sidan 103.
- ➔ Dra ut anslutningskabelns kabelgenomföring ur höljet.
- ➔ Dra bort anslutningskabelns kopplingskontakter i mottagaren.
- ➔ Lossa de gängade byglarna från mottagaren och dra bort mottagaren.

MONTERA EN NY MOTTAGARE



- ➔ Håll mottagaren mot det kvadratiska röret.
- ➔ Stick in en gängad bygel uppifrån och en nedifrån genom höljet.
- ➔ Sätt från baksidan fast en platta på varje gängad bygel.



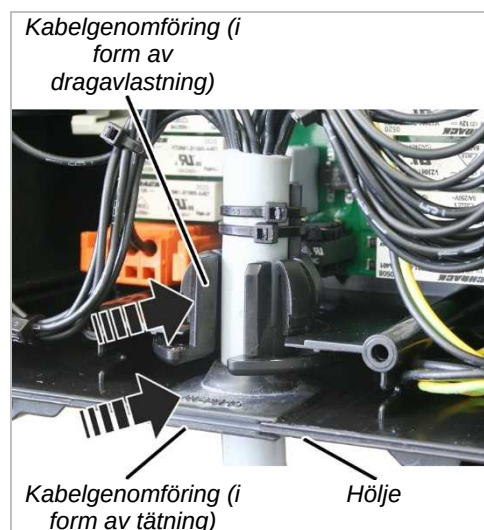
- ➔ Skruva fast de gängade byglarna med sexkantmuttrarna med fläns M8 (2 st. på varje gängad bygel). 15 Nm.

ANSLUTA MOTTAGAREN



- ➔ Anslut anslutningskabellns kopplingskontakter till kretskortets stiftlistor.

Kopplingskontakterna och stiftlistorna har kodstift (coding pins). Anslutningarna kan inte förväxlas.



- ➔ Skjut in anslutningskabeln med båda kabelgenomföringarna i höljet.
- Skjut in kabelgenomföringens (tätningens) gummiläppar så att de ligger jämnt mot höljet på insidan och utsidan.
- Skjut in kabelgenomföringen (dragavlastningen) i höljet så som visas på bilden.
- ➔ Stäng locket. Se "Stänga mottagaren", sidan 104.

INSTÄLLNING AV ADRESSEN I SÄNDAREN

När man tar en reservmottagare i drift ska denna mottagares adress ställas in på den sändare (de sändare) som ska styra kranen tillsammans med den nya mottagaren.

- ➔ Läs reservmottagarens adress på mottagarens typskylt.
- ➔ Ställ in adressen i sändaren. Se "Ställa in adress (koppla sändaren till en mottagare)" på sidan 99.
- ➔ Stäng av sändaren, ta ur ackumulatorerna kort och sätt in dem igen, sätt igång sändaren.

SVETSARBETEN PÅ KRANEN

Ta bort anslutningskabeln från mottagaren och demontera mottagaren innan svetsarbeten utförs på kranen.

Vid svetsarbeten på kranen kan mottagaren skadas på grund av svetsaggregatets höga spänning.

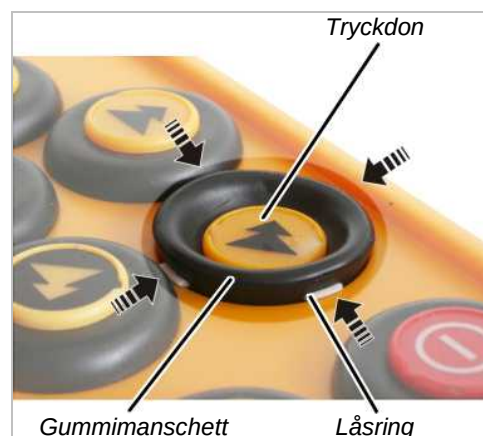
Dra bort anslutningskabeln från mottagaren.

BYTA KNAPPKÅPA

Om gummimanschetten på en knapp är skadad (t.ex. sprickor) måste knappkåpan bytas ut.

Vid byte av knappkåpa behöver sändaren inte monteras isär.

DEMONTERA KNAPPKÅPA



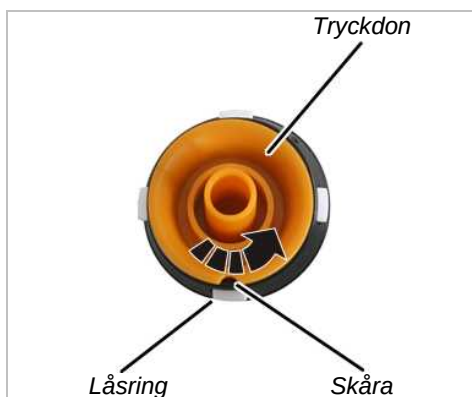
- ➔ Tryck ned tryckdonet helt och håll nedtryckt.
- ➔ Använd ett trubbigt verktyg för att försiktigt bända loss låsringens vita flikar från gummimanschetten; de sitter upptill, nedtill, och på vänster och höger sida.
- Nu sitter knappkåpan löst på sändaren.



- ➔ Ta bort knappkåpan

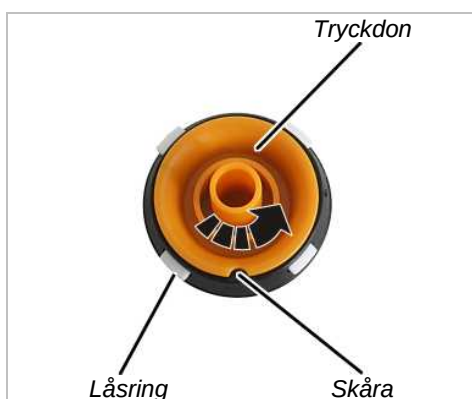
MONTERA NY KNAPPKÅPA

GÄLLER ENDAST KNAPPKÅPOR FÖR LYFT/SÄNKNING OCH ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING



- ➔ Vrid den nya knappkåpans tryckdon så att skåran sitter exakt vid en flik.

GÄLLER ENDAST KNAPPKÅPOR FÖR SVÄNGRÖRELSE OCH KRANKÖRNING



- ➔ Vrid den nya knappkåpans tryckdon så att skåran befinner sig exakt mellan två flikar.



- ➔ Sätt på den nya knappkåpan. Skåran gör att den bara kan sättas in i en position.
- ➔ Tryck in gummimanschetten runt knappkåpan så att låsringen hakar fast.

STÄLLA IN OCH VÄLJA MULTI-USER

ABURemote kan användas i Multi-User-läge (tillval). Då kan en sändare loggas in på olika kranar. På så sätt kan man skapa ett manövreringskoncept för flera kranar. En kran kan styras av flera sändare och en sändare kan styra flera kranar. Så kan t.ex. en sändare användas som reservsändare om den egentliga sändaren är defekt.

Vid inloggningen kan önskad kran väljas i en urvalslista via krannummer.

STÄLLA IN SÄNDARNUMMER OCH KRANNUMMER

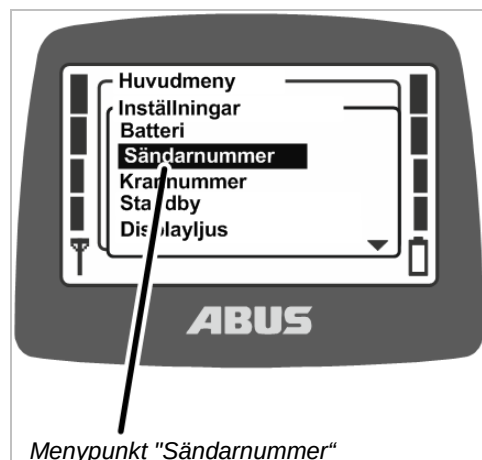
Här ställer man in sändarnummer och krannummer. De behövs för entydig identifiering och tilldelning av kran och sändare.

Sändarnummer och krannummer visas i standby-läget och krannumret visas i driftläget "Normal" i det högra övre hörnet. På sändare med Multi-User används även krannumret vid inloggningen för att välja önskad kran.

- Sändarnummer och krannummer visas i driftläget "Standby".
- I driftläget "Normal" visas krannumret i det övre högra hörnet och används för att välja kran vid inloggning vid Multi-User.
- Man kan klistra fast dekaler med sändarnumret och krannumret på kranen och sändaren. Dekaler kan beställas hos ABUS. Se „ABUS-service“ på sidan 117.

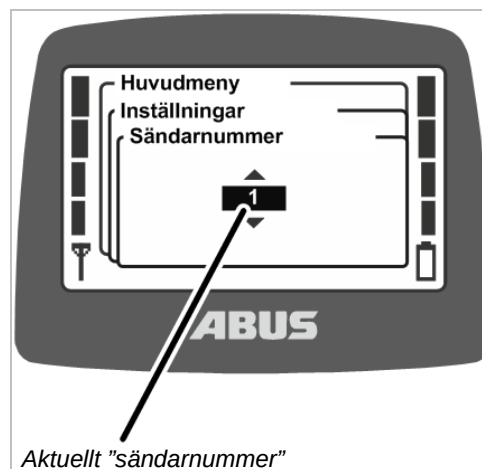
Beakta dock att en entydig tilldelning via sändarnummer och krannummer inte längre är möjlig eftersom Multi-User kan anslutas till olika kranar. Kranen väljs via menyn i sändaren.

Aktivera menypunkten "Sändarnummer":



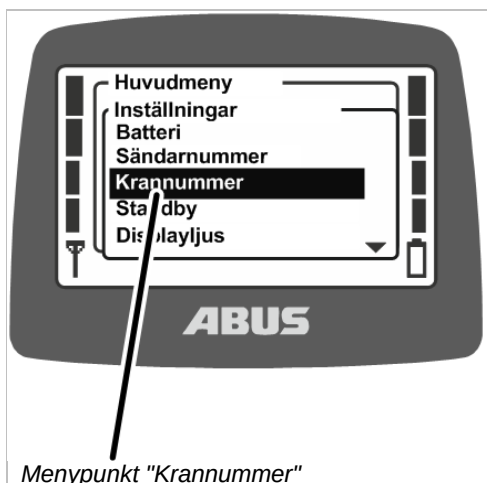
- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
- ➔ Öppna menyn "Inställningar".
- ➔ Ange koden för menyn "Inställningar".
Koden för menyn är "0005".
- ➔ Aktivera menypunkten "Sändarnummer".

Ställa in sändarnummer:



- På displayen visas aktuellt sändarnummer.
- ➔ Ställ in önskat sändarnummer med pilknapparna.
- ➔ Bekräfta med ENTER.
- Sändarnumret sparas.

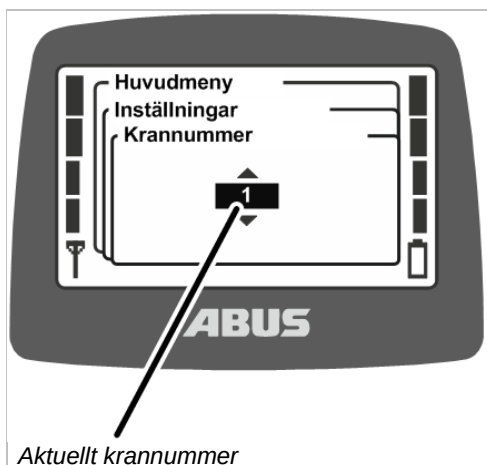
Aktivera menypunkten "Krannummer":



Menypunkt "Krannummer"

- ➔ Öppna huvudmenyn med knappen MENY.
 - ➔ Öppna menyn "Inställningar".
 - ➔ Aktivera menypunkten "Krannummer".
- Menypunkten kan bara aktiveras när sändaren är inloggad.

Ställa in krannummer:



Aktuellt krannummer

- På displayen visas aktuellt krannummer.
- ➔ Ställ in önskat krannummer med pilknapparna.
- ➔ Bekräfta med ENTER.
- Krannumret sparas.
- ➔ Bekräfta med ENTER.
- ➔ Logga ut sändaren och logga in på nytt.
- Meddelandet "Mottagare: numret har ändrats" visas.

SKAPA/ANPASSA MULTI-USER-LISTA

För att kunna logga in sändaren vid olika mottagare måste man först skapa en lista i sändaren med de mottagare som sändaren får logga in på. Denna lista måste skapas på alla sändare som ska användas i Multi-User-läget.

Om en Multi-User-lista skapats vidarebefordras man från automatiskt från menypunkten "Adress" till menypunkten "Multi-User". Menypunkten "Adress" är avaktiverad.

- ➔ Tryck länge på MENY (5 sekunder).
 - På displayen visas rutan för kodinmatning.
 - ➔ Ange koden för servicemenyn.
- Koden för servicemenyn är "0055".
- ➔ Välj menypunkten "Multi-User".
- Menypunkten kan bara aktiveras när sändaren är utloggad.

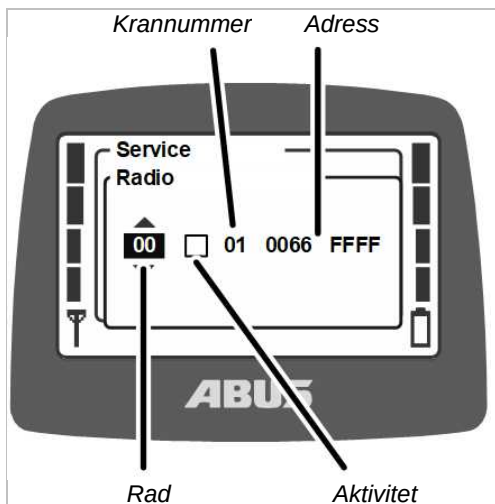


FARA P.G.A. FELAKTIGT INSTÄLLD ADRESS!

Om flera adresser förinställs i sändaren förlorar sändaren sin entydiga tilldelning till en mottagare och olika kranar kan styras med denna sändare. Om korrekt tilldelning av sändare och mottagare inte kontrolleras finns det risk för olyckor med kranen om en annan kran manövreras som den önskade kranen.

Säkerställ och kontrollera fel kran av misstag väljs och styrs med sändaren.

Instruera medarbetare specifikt i hur Multi-User används.



- På displayen visas en rad för Multi-User-listan:
- Rad: Multi-User-listan visas radvisas i fönstret. Detta är numret för listans rad som för närvarande visas. Den första raden har nummer "00".
- Aktivitet: Via "Aktivitet" kan rader aktiveras (kvadrat ifylld) och avaktiveras (kvadrat inte ifylld).
- Krannummer: Här visas krannumret för raden som för närvarande visas. Med hjälp av krannumret väljer man senare vid inloggningen till vilken kran som sändaren ska loggas in.
- Adress: Här visas adressen för mottagaren till vilken sändaren ska loggas in.
- ➔ Använd pilknapparna HÖGER/VÄNSTER för att ställa markören vid värdet för raden.
- ➔ Använd pilknapparna UPP/NER för att välja raden som ska bearbetas.

- Krannummer och adress för respektive rader i Multi-User-listan visas.

Om det inte finns någon post på den valda raden visas "-" istället för ett krannummer.

- ➔ Använd pilknapparna HÖGER/VÄNSTER för att ställa markören vid värdet för krannumret.
- ➔ Ställ in krannummer med pilknapparna UPP/NER.

Krannumret som är inställt här visas i kranlistan vid inloggningen och hjälper kranföraren att välja önskad kran.

Krannumret ska vara identiskt med krannumret som är sparad i respektive mottagare. Är krannumret som anges i Multi-User-listan här inte identiskt med krannumret som är inställt i mottagaren kommer krannumret i Multi-User-listan att skrivas över automatiskt vid den första inloggningen.

Därför kan inte krannumret här ändras. För att ändra krannummer, se "Ställa in sändarnummer och krannummer" på sidan 82.

- ➔ Använd pilknapparna HÖGER/VÄNSTER för att ställa markören vid värdet för adressen.
- ➔ Ställ in adress med pilknapparna UPP/NER.

Adressen som är inställd här är avgörande för den trådlösa anslutningen mellan sändare och mottagare. Mottagaradressen som ställts in här använder sändaren senare vid inloggningen. Motsvarande adress finns på typskylten för respektive mottagare.

- ➔ Bekräfta med ENTER.

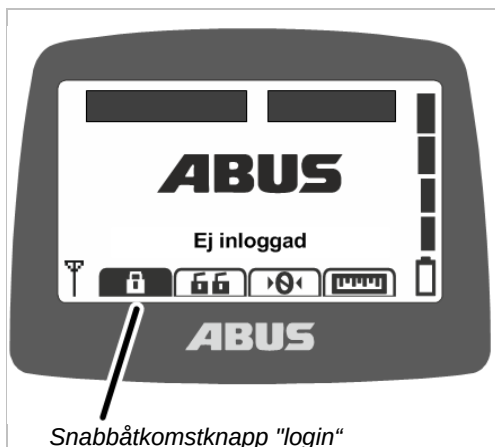
- Multi-User-listan sparas.

LOGGA IN SÄNDAREN

I vissa situationer loggar sändaren inte in sig automatiskt hos mottagaren igen.

- Sändaren var inte inloggad när den stängdes av.
- Kranen befinner sig inte inom sändarens räckvidd.
- Kranen har stängts av.
- En annan sändare är inloggad på kranen.
- Sändaren har loggats ut manuellt.
- En automatisk inloggning har avbrutits.

Om sändaren inte loggas in automatiskt igen:



Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "login" (låst hänglås).

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Aktivera menypunkten "Login".

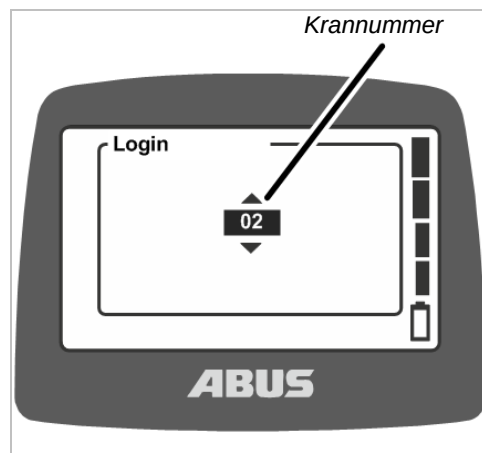
- Om sändaren eller en funktion är skyddad av en PIN-kod: På displayen visas fönstret "Ange PIN".



Mata in PIN-koden. Se „Mata in koden eller PIN-koden" på sidan 17.

Om Multi-User-funktionen är aktiverad på sändaren (fler än en adress har angetts i Multi-User-listan):

Om Multi-User-funktionen är aktiverad på sändaren visas en lista med krannummer. Sändaren kan loggas in till de krannummer som visas.



- En lista med krannummer visas.

Sändaren kan loggas in till de kranar som visas här.



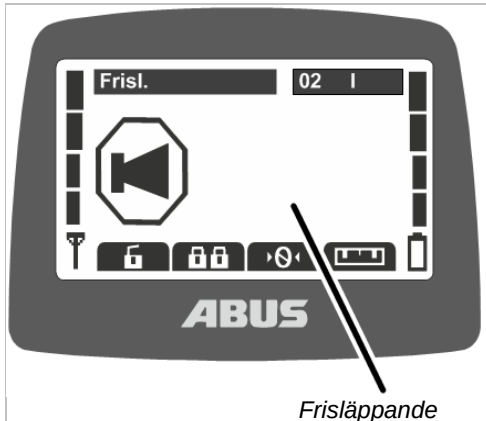
Använd pilknapparna för att välja önskat krannummer till vilken sändaren ska loggas in.

För att möjliggöra ett entydigt urval av kranar är det viktigt att ange lämpliga krannummer och märka kranarna på motsvarande sätt.



Tryck på ENTER.

- Sändaren loggar in sig hos mottagaren.



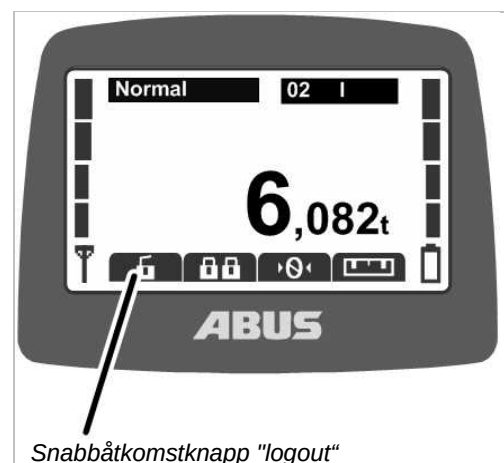
- På displayen visas "Release" (frisläppande).
- ➔ Tryck en gång på TUTA-knappen.
- Signalthornet ljuder på kranen och sändaren.
- Kranen kan nu användas.
- ➔ Jämför det visade krannumret på displayen med krannumret för den önskade kranen.

LOGGA UT SÄNDAREN

För att en annan sändare ska kunna loggas in på kranen måste sändaren som senast var inloggad på kranen först loggas ut manuellt.

Anvisning:

Om en sändare loggats in på en kran är denna kran spärrad för alla andra sändare, även om den anslutna sändaren övergår till standbyläge eller stängs av. För att kunna logga in med annan sändare på kranen måste antingen en manuell utloggning med den senast anslutna sändaren utföras eller så måste kranen startas om.



Antingen:

Tryck på snabbåtkomstknappen "logout" (upplåst hänglås).

Eller:

Öppna huvudmenyn med knappen MENY.

Öppna menyn "Kranmanövrering".

Aktivera menypunkten "Logout".

- Sändaren loggar ut sig från kranen och återgår till driftläget "ej inloggad".
- Sändaren kan nu loggas in på en annan kran eller en annan sändare kan loggas in på kranen.
- Vid tandemstyrning: Nu kan en annan sändare ta över kranen i tandemdrift.

ÅTGÄRDA FEL PÅ ABUREMOTE

Om kranen inte fungerar, eller inte fungerar som den ska, med ABURemote kan det bero på en fel i ABURemote.

ÅTERSTÄLLA EFTER FEL

Beroende på vilket fel det handlar om måste sändaren och mottagaren återställas på olika sätt.

Fel på sändaren:

- Ett meddelande visas på displayen.
- ➔ Bekräfta med knappen "OK".

Allvarliga fel på sändaren:

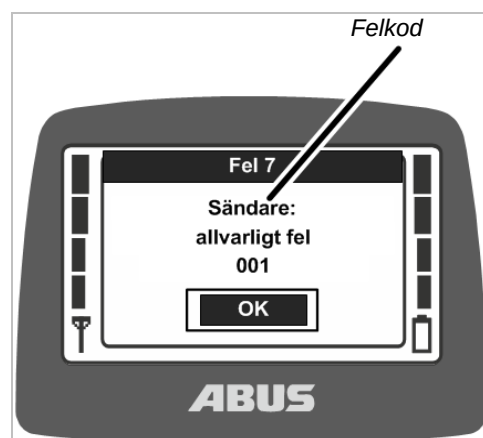
- Ett meddelande visas på displayen.
Det visas ingen knapp.
 - ➔ Skruva upp låset på batterifacket, vänta några sekunder, skruva sedan fast locket igen och logga in.
- Om felet kvarstår, kontakta ABUS-service. Se "ABUS-service" på sidan 117.

Fel på mottagaren:

- På displayen visas ett meddelande som börjar med "Mottagare".
 - ➔ Stäng av kranen med nätbrytaren.
 - ➔ Vänta minst 60 sekunder.
 - Meddelandet 101 "Förbindelse till mottagare bruten" visas på displayen.
 - ➔ Slå på kranen med nätbrytaren.
 - ➔ Logga in sändaren.
- Om felet kvarstår, kontakta ABUS-service. Se „ABUS-service“ på sidan 117.

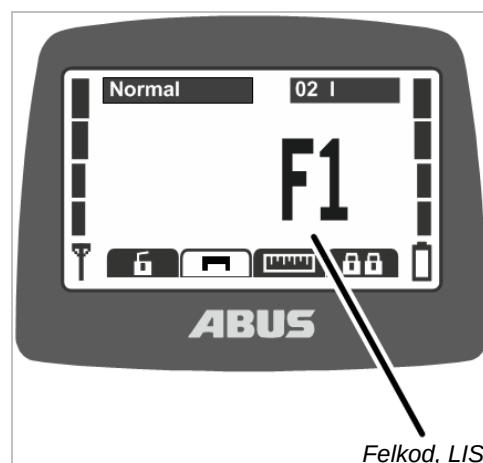
FELKODER ABUREMOTE

Vid fel på ABURemote:



- Ett meddelande med en felkod visas på displayen.

Fel på LIS-SV:

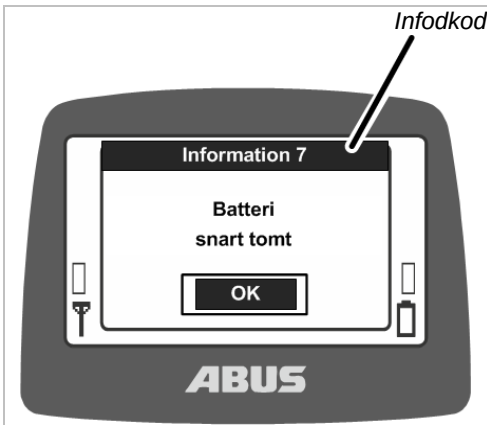


- På displayen visas ett fel hos LIS-SV på det ställe där lasten visas i vanliga fall.
Se i produkthandboken "Lastmätningssystem LIS-SV".

Kod	Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
	Sändaren slås inte på när akumulatorerna sätts in.	Sändaren var avstängd när akumulatorerna togs ut.	Aktivera sändaren. Se "Kontrollera före arbetet, påslagning och frisläppande/aktivering", sidan 37.
	Sändaren kan inte aktiveras.	Tomma ackumulatorer Eventuellt visas batterisymbolen med "0%" på displayen.	Ladda ackumulatorerna. Se "Ladda sändaren i laddhållaren" på sidan 45.
		Inga ackumulatorer insatta.	Sätt in uppladdade ackumulatorer. Se "Sätta in ackumulatorer", sidan 35.
		PÅ-/stoppknappen defekt.	Kontakta ABUS-service. Se "ABUS-service", sidan 117.
	Sändaren loggar inte in sig (det visas inget meddelande på displayen)	Lämna sändnings-/mottagningsområdet.	Gå tillbaka till sändnings-/mottagningsområdet och logga in igen.
		Mottagaren har stängts av.	Slå på mottagaren igen.
		Radiostörningar	Identifiera källan och åtgärda störningen.
			Byt radiokanal. Se "Byta radiokanal", sidan 41.
		En annan sändare är inloggad hos kranen i tandemdrift.	Logga ut den andra sändaren från tandemdrift. Se "Manövrera kranar i tandem-drift" på sidan 72.
207 208 209 210	"Mottagare: relä för nödstopp defekt"	Reläet för funktionen nödstopp är trasigt.	Stäng av kranen och slå på den igen. Kontakta ABUS-service om felmeddelandet visas igen. Se "ABUS-service", sidan 117.
		Reläet för nödstopp reagerar inte trots att mottagaren avger signalen (t.ex. när lyftgränsbrytaren på lyftanordningen aktiveras).	Åtgärda orsaken till att huvudkontaktorn på kranen stängs av.
105	"Fel knapp! För inkoppling tryck endast PÅ/stoppknappen"	Vid igångsättningen har en knapp tryckts ned.	Tryck på ENTER, släpp alla knappar, starta om.
		Knapp defekt	Kontakta ABUS-service. Se "ABUS-service", sidan 117.
101	"Förbindelse till mottagare bruten"	Mottagaren har stängts av.	Slå på mottagaren igen.
		Radiostörningar	Identifiera källan och åtgärda störningen.
			Byt radiokanal. Se "Byta radiokanal", sidan 41.

INFOKODER ABUREMOTE

Meddelanden, ABURemote:



- Ett meddelande med en infokod visas på displayen.

INFOKODER ABUREMOTE

Kod	Info	Orsak	Åtgärd
7	"Batteri snart tomt"	Ackumulatorerna är nästan tomma.	Ladda ackumulatorerna. Se "Ladda sändaren i laddhållaren", sidan 45.
8	"Fel kod"	Felaktig kod har matats in.	Tryck ENTER, mata in koden på nytt.
9	"Sök fri radiokanal..."	Knappen KANALBYTE har tryckts.	Vänta tills sändaren har hittat en ny radiokanal.
	"PÅ-/stoppknappen nedtryckt! För upplåsning tryck ENTER"	PÅ-/stoppknappen har tryckts ned.	Tryck på ENTER för återställning. Se "Nödstop" på sidan 34.

FELINDIKERINGAR LADDHÅLLARE

Laddningsindikator	Möjlig orsak	Åtgärd
Blinkar rött	Sändaren sitter inte korrekt i laddhållaren	Ta ut sändaren ur laddhållaren och sätt in den igen
	Omgivningstemperaturen är över 55 °C (t.ex. på grund av solinstrålning)	Flytta laddhållaren till ett annat ställe
Växlar inte till röd färg när sändaren är insatt	Sändaren sitter inte korrekt i laddhållaren	Ta ut sändaren ur laddhållaren och sätt in den igen
	Sändaren är inte kompatibel med laddhållaren. Se "Ladda sändaren i laddhållaren", sidan 45.	Ladda ackumulatorerna i en vanlig laddare.
	Akkumulatorerna defekta	Sätt in nya ackumulatorer. Se "Byta batterier", sidan 47.
	Inga ackumulatorer insatta.	Sätt in ackumulatorerna. Se "Sätta in ackumulatorer", sidan 35.
Växlar mellan rött och vitt	Sändaren sitter inte korrekt i laddhållaren	Ta ut sändaren ur laddhållaren och sätt in den igen
	Akkumulatorerna defekta	Sätt in nya ackumulatorer. Se "Byta batterier", sidan 47.
	Inga ackumulatorer insatta.	Sätt in ackumulatorerna. Se „Sätta in ackumulatorer“ på sidan 35.

ABUS-SERVICE

ENDAST I TYSKLAND

- ➔ Ange om möjligt produktnummer, serienummer och kundnummer.
- ➔ Ring ABUS-servicecentral:
 - Telefon: +49 2261-37-237
- ➔ Lämna ett meddelande på telefonsvararen om du ringer utanför kontorstid.
 - ABUS-service ringer då upp dig så snart som möjligt.
- ➔ Skicka vid behov en beskrivning av problemet via fax eller e-post:
 - Fax: +49 2261-37-265
 - E-post: service@abus-kransysteme.de

ENDAST UTANFÖR TYSKLAND

- ➔ Ring din lokala ABUS-återförsäljare/filial eller den lokala kranservicepartnern.
ABUS-återförsäljaren/filialen eller den lokala kranservicepartnern ger information om kontaktuppgifter, kontaktperson och tillgänglighet.

FÖRSÄKRAN FÖR INBYGGNAD

Denna deklaration gäller som försäkran för inbyggnad enligt maskindirektivet, bilaga II 1B, i de fall där ABURemote ska monteras/eftermonteras på en kran. Kranen får inte tas i bruk förrän det fastställts att hela krananläggningen, som ABURemote monterats i, uppfyller kraven och bestämmelserna i den vid denna tidpunkt gällande utgåva av direktiven för den inre marknaden som nämns nedan. Om ABURemote levereras tillsammans med en komplett krananläggning gäller krananläggningens försäkran om överensstämmelse. Denna försäkran om inbyggnad gäller då inte.

Tillverkare	ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D – 51647 Gummersbach	
Produkt	ABUS-radiostyrning ABURemote Button i serieutförande	
Tillverkningsår	Fr.o.m. 2012	
Ordernummer	Se titelbladet	
Befullmäktigad att sammanställa den särskilda tekniska dokumentationen	Daniel Isenbeck Chef för teknik och utveckling ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Härmed försäkras via att ovan nämnda produkt uppfyller kraven i vid denna tidpunkt gällande utgåva av bredvid nämnda direktiv för den inre marknaden.	2006/42/EG 2014/35/EU 2014/30/EU 2014/53/EU	Maskindirektiv Direktiv om lågspänning Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Direktiv om radioutrustning och teleterminalutrustning
Särskilt tillämpade harmoniserade standarder, nationella standarder, direktiv och specifikationer och tillhörande standarder.	EN 13849-1 EN 13557 EN 60204-32 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 60529 EN 300220-2 EN 301489-3	Maskinsäkerhet Kranar – Manöverorgan och manöverplatser Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning - Del 32: Särskilda fordringar på maskiner för lyftning Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-4: Generella fordringar - Emission från utrustning i industrimiljö Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-2: Generella fordringar - Immunitet hos utrustning i industrimiljö Kapslingsklasser för elektrisk materiel (IP-beteckning) Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - Short Range Devices (SRD) Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) – Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services

Det finns en fullständig teknisk dokumentation.

Tillhörande bruksanvisningar finns på köparens/användarens språk.

Vi förpliktar oss, att vid väl befogad begäran, överlämna den specifika dokumentationen om den delvis fullbordade maskinen till marknadstillsynmyndigheterna via vår avdelning för teknisk dokumentation.

Gummersbach, den 27 april 2026
 Avdelningschef utveckling elektronik
 Willi Dick



Underskrift (auktoriserad person)

Innehållet i denna försäkran uppfyller kraven i EN ISO 17050.

ABUS Kransysteme GmbH har ett kvalitetsmanagementsystem enligt DIN EN ISO 9001.

ABUS Kransysteme GmbH

Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Tel. 0049 – 2261 – 37-0
Fax. 0049 – 2261 – 37-247
info@abus-kransysteme.de

Såvida inte uttryckligen överenskommet är det inte tillåtet att duplicera, kopiera eller vidare distribuera denna dokumentation eller delar av den. Överträdelse leder till skadestånd. Alla rättigheter förbehålls gällande patentregistrering eller mönsterskydd.

AN 120297SV005
2026-04-27

ABUS