

PRODUKTOVÁ PŘÍRUČKA



Rádiové ovládání ABUS

ABURemote Button a ABURemote AC
s indukčním nabíjecím pouzdem



NA PRVNÍ POHLED:

Ovládání menu ABURemote: strana 14

Přehled Hlavní menu: strana 23

Zapnutí a přihlášení: strana 37

Vypnutí a odhlášení: strana 43

Nastavení tlačítek rychlého přístupu: strana 85

Uvedení náhradního vysílače do provozu:
strana 101

AN 120297CS005
2026-04-27

Originální návod k provozu

ABUS

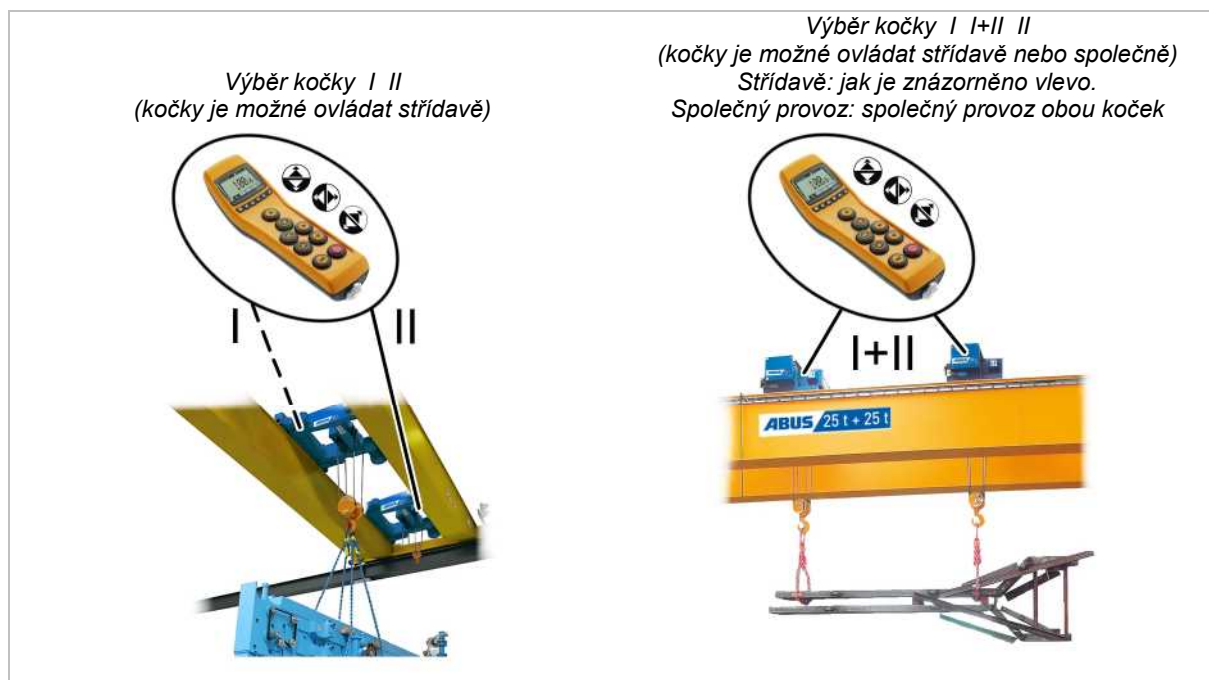
ABUREMOTE: RŮZNÁ PROVEDENÍ, VARIANTY A VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Tato produktová příručka platí pro ABURemote v různých variantách a s různým volitelným příslušenstvím. Popsané pracovní kroky a technické údaje se liší podle konstrukční velikosti, varianty a volitelného příslušenství ABURemote. Pasáže této produktové příručky, které neplatí pro všechna ovládání ABURemote, ale platí pouze za určitých podmínek, jsou označeny čárkovaným rámečkem. Na začátku rámečku je uvedeno, pro které varianty a volitelné příslušenství odstavec platí.

PŘIJÍMAČ (PROVEDENÍ)



DVĚ KOČKY NA JEDNOM JEŘÁBU (VOLITELNĚ)



OBSAH

VŠEOBECNĚ	5
Nejprve	5
Pokyny k bezpečnosti	6
Rádiové ovládání	7
Likvidace ABURemote	13
Ovládání menu ABURemote	14
Přehled Hlavní menu	23
Přehled Servisní menu	25
MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ	26
Prověření předpokladů	26
Naplánování montáže na jeřábu	26
Montáž přijímače na jeřábu	28
Montáž přijímače na řetězovém kladkostrojích	29
Výměna hlavy tlačítka	31
Montáž nabíjecího pouzdra na stěnu	32
Upevnění nabíjecího pouzdra na držáku na stěnu nebo jeho sejmutí	32
Provedení zkoušky po podstatných změnách	32
Ohlášení rádiového ovládání	32
Přehled utahovacích momentů šroubů	33
OBSLUHA	34
Nouzové zastavení	34
Vložení baterií	35
Nošení a držení vysílače	35
Kontrola před prací, zapnutí a uvolnění	37
Obsluha jeřábu	39
Klakson	40
Změna rádiového kanálu	41
Zamezení poruchám rádiového spojení	42
Dodržení minimální vzdálenosti v případě více vysílačů	42
Standby	43
Odhlášení a vypnutí vysílače	43
Ukazatel kapacity baterií	45

Nabití vysílače v nabíjecím pouzdru	45
Výměna baterií	47
Samostatné nabití baterií v nabíječce	48
Čištění vysílače	49
Tára	50
Zapnutí a vypnutí osvětlení na jeřábu	50
Použití tlumení kývání	51
Použití centrování háku	53
Použití vedení háku	55
Provedení funkce teach-in u elektronického koncového vypínače zdvihu	57
Přemostění koncového vypínače u ovládání objíždění	57
Polohovací pomůcka: najíždění poloh	58
Polohovací ovládání u ABUControl: naučení jednotlivých bodů	59
Polohovací ovládání u ABUControl: naučení tras	60
Polohovací ovládání u ABUControl: najíždění jednotlivých bodů a bodu trasy	62
Zapnutí a vypnutí super jemného zdvihu	67
Zapnutí a vypnutí omezení zatížení	68
Ovládání doplňkových funkcí na jeřábu s tlačítky rychlého přístupu	69
Ovládání jeřábu se dvěma kočkami	70
Ovládání jeřábů v tandemovém provozu	72

ÚDRŽBA.....	78
Pokyny pro bezpečnost při údržbě ...	78
Nastavení režimu standby	79
Zobrazení zbývajících doby baterií a nastavení alarmu.....	80
Nastavení světla displeje	81
Nastavení čísla vysílače a čísla jeřábu	82
Nastavení jazyka.....	83
Nastavení typu jeřábu pro symboly na displeji	84
Nastavení tlačítek rychlého přístupu	85
Zobrazení informací vysílače	87
Nastavení rádiového kanálu.....	88
Nastavení rozsahu kanálů	91
Nastavení vysílacího výkonu vysílače a přijímače	91
Nastavení ukazatele kanálu	93
Zobrazení provozních hodin vysílače a přijímače	94
Nastavení čekací doby	95
Nastavení PIN pro zabezpečení vysílače a speciální funkce.....	96
Vypnutí všech úrovní PIN	98
Nastavení adresy (spárování vysílače s přijímačem).....	99
Uvedení náhradního vysílače do provozu	101
Nastavení aplikace vysílače	101
Otevření a zavření přijímače.....	103
Výměna přijímače	104
Svařování na jeřábu	106
Výměna hlavy tlačítka	106
Nastavení a výběr Multi-User.....	108
Odstranění závad na ovládání ABURemote	113
Servis ABUS	117
Prohlášení o zabudování	118

VŠEOBECNĚ

TÝKÁ SE KAŽDÉHO, KDO PRACUJE NA JEŘÁBU NEBO V JEHO BLÍZKOSTI

NEJPRVE

POUŽITÍ TÉTO PRODUKTOVÉ PŘÍRUČKY

V této produktové příručce jsou použity tyto symboly:



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Toto výstražné upozornění popisuje nebezpečí pro osoby.



NEBEZPEČÍ ÚDERU ELEKTRICKÝM PROUDEM!

Toto výstražné upozornění popisuje nebezpečí pro osoby při nesprávném zacházení s elektrickým příslušenstvím a proudem.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE!

Toto výstražné upozornění líčí nebezpečné situace, které mohou vést k pádu břemene.



UPOZORNĚNÍ NA POŠKOZENÍ!

Toto upozornění popisuje situace, v nichž může dojít k poškození dílu.



Toto je pokyn k akci a vyzývá k provedení pracovního kroku

- Toto je výsledek akce a popisuje, co se na přístroji děje.
- Toto je výčet.

POUZE U...

Pasáže v čárkovaném rámečku platí pouze pro určitá provedení, varianty nebo volitelné příslušenství. Podmínka, za níž daný text platí, je na začátku uvedena v nadpisu "Pouze u...".

INFORMACE K PRODUKTOVÉ PŘÍRUČCE

Před prací si produktovou příručku pečlivě přečtěte. V každém případě respektujte i další produktové příručky k příslušenství a součástem.

Produktovou příručku potom uchovávejte poblíž jeřábu. Musí být dostupná pro všechny, kdo s jeřábem nebo na jeřábu pracují.

Při prodeji, pronájmu apod. vždy předejte společně s jeřábem i produktovou příručku.

ODBORNÉ POUŽITÍ

Rádiové ovládání ABURemote slouží k bezdrátovému ovládání jeřábů ABUS.

- ABURemote nelze použít u jeřábů jiných výrobců.
- ABURemote nepoužívejte k ovládání jiných zařízení nebo strojů.
- ABURemote AC slouží k bezdrátovému ovládání řetězových kladkostrojů ABUS. Přijímač se při tom instaluje přímo na řetězovém kladkostroji.

PŘEDPISY

Zařízení je k datu výroby konstruováno a testováno podle evropských norem, pravidel a předpisů. Ze kterých zásad se při konstrukci a výrobě vycházelo, je uvedeno v Prohlášení o shodě, resp. v Prohlášení o zabudování. Tyto zásady a platná ustanovení pro bezpečnost práce je nutné dodržovat i při montáži, provozu, zkouškách a údržbě zařízení.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Nerespektování předpisů může vést k úmrtí osob nebo těžkým úrazům.

Pro bezpečnou práci je nutné pečlivé prostudování této produktové příručky a předpisů.

Který z předpisů platí v daném případě, to do značné míry závisí na použití jeřábu a na národních předpisech. Provéřte a dodržujte platné a aktuální předpisy a ustanovení o bezpečnosti práce. Viz také Prohlášení o shodě, resp. prohlášení o zabudování.

ZÁRUKA

- ABUS nepřebírá odpovědnost za škody způsobené neodborným použitím, nedostatečně kvalifikovaným personálem, neodborně provedenými pracemi, úpravami, přestavbami nebo jinými změnami na jeřábu nebo součástech jeřábu, které nepovolila firma ABUS.
- Nárok na záruku zaniká, jestliže zákazník na vlastní odpovědnost provede změnu součástí, jestliže se jeřáb nebo součásti jeřábu namontují, používají nebo udržují jiným způsobem, než je uvedeno v této produktové příručce nebo jestliže se nepoužívají originální náhradní díly ABUS.
- Bezpečný provoz jeřábu nebo součástí jeřábu je zaručen pouze tehdy, jestliže se používají originální náhradní díly ABUS.

POKYNY K BEZPEČNOSTI

Respektujte tyto pokyny pro bezpečnou manipulaci s jeřábem. Speciální bezpečnostní pokyny jsou uvedeny v příslušné kapitole, kde se vyskytuje riziko.

- Jestliže je vysílač poškozen, může se stát, že bude jeřábu vysílat chybné povely. Jeřáb pak může jet nebo zvedat nekontrolovaně. Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob. Vysílač používejte pouze tehdy, když nevykazuje žádné poškození. Vysílačem neházejte, zabraňte jeho pádu a nevystavujte ho nárazům.
- Jestliže jeřábník klopýtne nebo upadne, může se stát, že nechtěně stiskne vysílač. V důsledku tohoto nechtěného pohybu jeřábu může dojít k usmrcení nebo poranění osob. Jeřáb ovládejte z bezpečného stanoviště.
- Jestliže jeřábník nemá nerušený výhled na břemeno, mohou být břemenem zasaženy a usmrceny nebo zraněny osoby. Jeřáb ovládejte pouze tehdy, když břemeno, jeřáb a celý pracovní prostor vidíte. Jinak pracujte se signalistou.
- Při změně stanoviště s vysílačem (především při otáčení) se změní cit pro směr jízdy jeřábu a kočky. Výsledkem může být nechtěné vydání jízdních povelů chybným směrem. V důsledku tohoto nechtěného pohybu jeřábu může dojít k usmrcení nebo poranění osob. Při změně stanoviště postupujte mimořádně opatrně. Dbejte na značku směru jízdy na jeřábu a na vysílači!
- Jestliže se zapnutý a přihlášený vypínač odloží, mohou jej použít a jeřáb ovládat nepovolané osoby. V důsledku tohoto pohybu jeřábu může dojít k usmrcení nebo poranění osob. Zapnutý vysílač nikdy nenechávejte bez dozoru.
- Vysílač uchovávejte na bezpečném místě tak, aby k němu neměly přístup neoprávněné osoby.
- Baterie mohou explodovat, pokud se vhodí do ohně, zkratují nebo vloží do vysílače opačně. Baterie vložte správně a uchovávejte je v bezpečném prostředí.

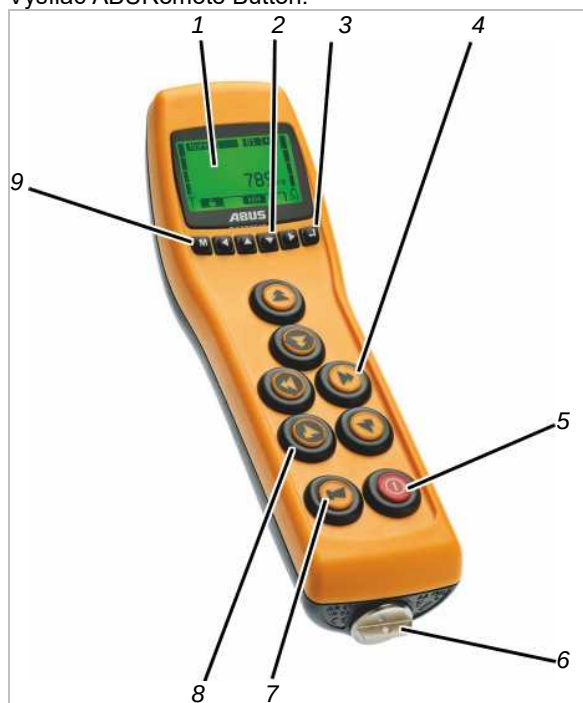
RÁDIOVÉ OVLÁDÁNÍ

POPIS ZAŘÍZENÍ

Rádiové ovládání tvoří tyto součásti:

- vysílač ABURemote
- Přijímač
- indukční nabíjecí pouzdro se zdrojem a držákem na stěnu
- ochranné pouzdro s popruhem, opaskovým klipsem a ručním poutkem

Vysílač ABURemote Button:



- 1: displej
- 2: tlačítka se šipkou / tlačítka rychlého přístupu
- 3: ENTER
- 4: tlačítko pro jízdu jeřábu, jízdu kočky, zvedání/spouštění

Pouze pro otočný jeřáb: místo tlačítek pro pojezd jeřábu jsou zde tlačítka pro otáčení.

Pouze pro ABURemote AC: místo tlačítek pro pojezd jeřábu jsou zde zaslepovací zátky.

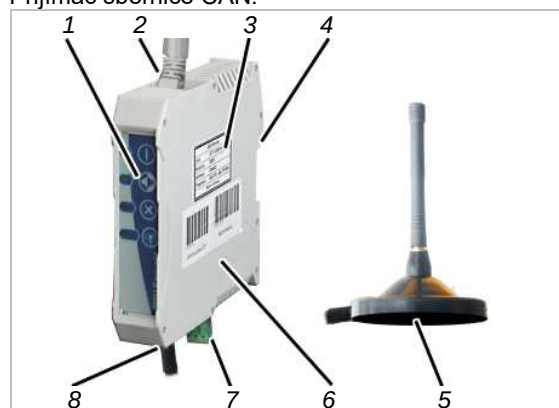
- 5: tlačítko ZAP/stop
- 6: uzávěr přihrádky na baterie
- 7: tlačítko klaksonu
- 8: manžeta
- 9: MENU

Přijímač s relé:



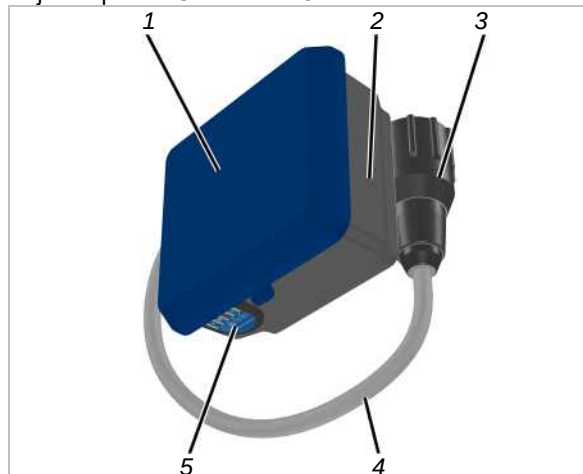
- 1: stavové LED
- 2: pouzdro
- 3: typový štítek
- 4: připojovací vedení
- 5: kryt

Přijímač sběrnice CAN:



- 1: stavové LED
- 2: připojovací vedení pro síť sběrnice CAN (shora)
- 3: typový štítek
- 4: upevnění pro DIN lištu
- 5: anténa s magnetickým podstavcem
- 6: skříň
- 7: síťová přípojka (zespodu)
- 8: přípojka pro anténu s magnetickým podstavcem

Přijímač pro ABURemote AC:



- 1: víko pouzdra
- 2: spodní díl pouzdra
- 3: bajonetový konektor pro řetězový kladkostroj
- 4: připojovací vedení
- 5: stavové LED

Nabíječka baterií:



- 1: nabíjecí šachty
- 2: indikátor nabití
- 3: baterie

Indukční nabíjecí pouzdro:



- 1: micro USB přípojka pro elektrické napájení
- 2: indukční cívka pro bezkontaktní nabíjení baterie
- 3: zdroj
- 4: magnetické držáky
- 5: třmeny
- 6: držák na stěnu
- 7: indikátor nabití

VÝKONOVÉ CHARAKTERISTIKY

Rádiové ovládání ABURemote:

- Rádioovým ovládáním ABURemote lze bezdrátově ovládat jeřáby ABUS.
- Rádioovým ovládáním ABURemote lze ovládat běžné funkce jeřábu (jízda jeřábu/otáčení, jízda kočky, zvedání/spouštění) a v závislosti na výbavě jeřábu řadu doplňkových funkcí.
- Dálkové ovládání ABURemote je přímo uzpůsobeno funkcím jeřábů ABUS a spolupracuje přímo s elektronickými moduly jeřábu (např. indikační systém zátěže LIS, ABUControl).
- Rádiové ovládání ABURemote má dosah přes 100 metrů, v závislosti např. na stěnách a předmětech mezi vysílačem a přijímačem. Další faktory, které mohou omezit dosah, jsou např. jiné přístroje s rádiovou technikou a okolní podmínky jako vlhkost vzduchu.
- Vysílač má ergonomický tvar a dobře padne do ruky. Funkce jeřábu lze ovládat jednou rukou. Tlačítka jsou velká a mají dlouhou dráhu zdvihu pro bezpečné ovládání.
- Vysílač má pouzdro z plastu odolného proti nárazům a poškrábání, a proto je stabilní a robustní.
- Vysílač má vnitřní anténu, která se při pádu nemůže zlomit.
- Vysílač má barevně osvětlený displej, na němž se zobrazuje aktuální provozní režim. V integrovaném menu se funkce dálkového ovládání přizpůsobí vlastním potřebám.
- Prostřednictvím podsvícení v různých barvách se navíc vizualizuje aktuální provozní režim vysílače.
- U jeřábů s indikačním systémem zátěže LIS-SV nebo ovládáním jeřábu ABUControl: na displeji se v běžném provozu zobrazuje zavěšená zátěž jeřábu. Vysílačem lze ovládat funkci tára.
- Vysílač napájí tři dobíjecí baterie typu Mignon (AA) nebo tři jednorázové baterie typu Mignon (AA).
- Rádiové ovládání ABURemote má poloautomatické řízení frekvence. Při zapnutí a když jeřábník vyvolá položku menu "Freq. change" (změna frekvence), vyhledá ABURemote volný rádiový kanál pro přenos dat.

Vysílač skenuje rádiové pásmo 433 MHz nebo 868 MHz a vyhodnocuje aktuální rádiovou situaci ve svém okolí. Na základě toho vysílač vybere nejlepší možný rádiový kanál pro spojení.

- Paralelně lze používat minimálně 20 ovládání ABURemote, aniž by to vedlo k poruchám. Skutečný počet může být omezen jinými přístroji s rádiovým přenosem.
- Dálkové ovládání ABURemote je konstruováno tak, že se jeřáb při chybném signálu nebo rádiovém rušení vypne a nepokračuje nekontrolovaně v práci.
- ABURemote má bezpečnou funkci nouzového zastavení. Vysílač trvale vysílá pohotovostní signál přijímači. Jestliže tento pohotovostní signál půl sekundy chybí (např. kvůli poruše rádiového spojení), přepne přijímač na nouzové zastavení. Kromě toho vysílač vysílá aktivní stop signál a vypne se, jestliže se stiskne tlačítko ZAP/stop.
- Vysílač má provozní režim „Standby“. Vysílač přepne do provozního režimu „Standby“ tehdy, pokud není po nastavitelnou dobu stisknuto žádné tlačítko.
- ABURemote standardně pracuje v rádiovém pásmu ISM 433 MHz nebo v rádiovém pásmu ISM 868 MHz (v závislosti na variantě).

Přenos dat je založen na modulaci 4-GFSK. To umožňuje krátkou dobu chodu signálu, tj. rychlou reakci jeřábu.
- Přijímač lze dodat jako přijímač s relé nebo jako přijímač sběrnice CAN. Pro řetězové kladkostroje je k dispozici také speciální přijímač řetězového kladkostroje.
- Přijímač s relé má vnitřní anténu a kompaktní konstrukci, má daleko viditelné světelné diody k indikaci stavu a lze jej rychle otevřít běžným nářadím.
- Přijímač se sběrnici CAN je určen k montáži na DIN lištu v ovládání jeřábu. Má přípojku pro externí anténu s magnetickým podstavcem a je dimenzován pro použití s ovládáním jeřábu ABUControl.
- Přijímač pro ABURemote AC je speciálně navržen pro řetězové kladkostroje ABUS ABUCompact GM2 až GM8 a lze jej namontovat a připojit přímo k řetězovému kladkostroji.

Při tandemovém ovládání:

- ABURemote lze použít k ovládání dvou jeřábů s tandemovým ovládáním. Vysílač se přihlásí na obou jeřábech a ovládá je synchronně. Kontrolu koncových vypínačů a ostatních bezpečnostních funkcí při tom zajišťuje ovládání obou mostových jeřábů.
- Na vysílači lze mezi oběma jeřáby přepínat. Při zapnutém tandemovém ovládání lze krátkodobě ovládat jednotlivý jeřáb (např. pro přivázání břemene nebo vyrovnání výškových rozdílů).

V případě dvou koček na jednom jeřábu:

- Při výběru kočky I I+II II: na vysílači lze mezi oběma kočkami přepínat. Takto je možné ovládat kočky střídavě. Navíc lze zvolit společný provoz, pak lze obě kočky ovládat společně.
- Při výběru kočky I II: na vysílači lze mezi oběma kočkami přepínat. Takto je možné ovládat kočky střídavě.

U asistentů háku (vedení háku a centrování háku):

- Pomocí vedení háku lze nosný hák přemísťovat ručně. Ve směru, do kterého je hák vychýlen nebo tažen, se pohybuje jak jeřáb, tak i kočka.
- Funkce centrování háku při zvedání s připojeným břemenem automaticky nastaví nosný hák svisle nad břemeno. Tím se usnadňuje a urychluje přesné svislé polohování kočky. Případný šikmý tah lze tak omezit.
- Vedení háku/centrování háku se zapíná a vypíná pomocí tlačítka rychlého přístupu „Uvolnění k jízdě“. Viz „Použití“ strana 55 nebo „Použití centrování“ strana 53.
- Hákové asistenty fungují na základě přesného měření vychýlení lana. Na traverze s pevným bodem, na krytu bubnu nebo na rámu kočky je umístěn sklonoměr, který toto vychýlení měří. Nastavení orientace sklonoměru lze upravit v systému KranOS. Viz produktová příručka „ABUControl“.
- Aby bylo možné tuto funkci využívat, je nutné před uvedením do provozu několikrát provést kalibrační jízdu s prázdným nosným hákem ze spodní do horní polohy háku. Tím se určí nulová poloha sklonoměru. Kalibrace sklonoměru se aktivuje v systému KranOS. Viz produktová příručka „ABUControl“.
- Hákové asistenty fungují nejprve pouze u jednotlivého zdvihacího zařízení nebo jeřábu s několika kočkami s individuálním ovládáním, pokud není nepoužívaná kočka vybrána a je v parkovací poloze (nosný hák najel horní omezovač zdvihu).
- Pokud je aktivní vedení háku/centrování háku, nelze aktivovat polohovací ovládání. Tyto funkce proto nelze používat současně.

Polohovací ovládání:

- Pomocí polohovacího ovládání lze nosným hákem najet na předem definované jednotlivé body (ručně nebo lineárně) nebo projet trasu až s 8 body trasy.

Jednotlivé body (ručně nebo lineárně) lze v systému KranOS vytvořit nebo upravit. Body trasy nelze v systému KranOS vytvářet ani měnit.

Viz produktová příručka „ABUControl“.

- Polohovací ovládání se zapíná a vypíná pomocí tlačítka rychlého přístupu nebo prostřednictvím menu. Požadované cílové polohy lze vybrat a uložit v menu. Viz uložení poloh: „Polohovací ovládání u ABUControl: naučení jednotlivých bodů“ strana 59 nebo „Polohovací ovládání u ABUControl: naučení tras“ strana 60.
Viz použití funkce: „Polohovací ovládání u ABUControl: najíždění jednotlivých bodů a bodu trasy“ strana 62.

Indukční nabíjecí pouzdro:

- Nabíjecí pouzdro s integrovanou indukční nabíječkou umožňuje pohodlné a bezkontaktní nabíjení baterií uvnitř vysílače.
- Nabíjecí pouzdro je bezpečné a určené místo uložení vysílače, pokud se nepracuje s jeřábem.
- Díky magnetické aretaci vysílače v nabíjecím pouzdru lze vysílač jednoduše umístit pro optimální přenos energie. Současně lze vysílač rychle a jednoduše vyjmout.
- Vysílač lze do nabíjecího pouzdra položit i s ochranným pouzdrem, popruhem a ručním poutkem.
- Díky samostatnému držáku na stěnu nabíjecího pouzdra je možná prostorově úsporná montáž poblíž pracovního prostoru.
- Nabíjení baterií indikuje velký ukazatel nabíjení na nabíjecím pouzdru a na displeji ABURemote.
- Díky volitelnému příslušenství (běžná nabíječka a výměnné baterie) je použití vysílače možné i ve třisměnném provozu.

Nabíječka:

- Nabíječkou lze nabíjet 1 až 4 baterie (NimH).
- Nabíječka kontroluje každou jednotlivou nabíjecí šachtu nezávisle na ostatních.
- Nabíječka kontroluje teplotu baterií, chrání před přehříváním, rozpozná vadné baterie a pozná, když byly vloženy jednorázové baterie.
- Nabíječka pozná, když je baterie nabitá a přepne na udržovací nabíjení.
- Se samostatnou nabíječkou a dvěma sadami baterií lze vysílač používat bez přerušení (např. ve třisměnném provozu).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Vysílač:

Elektrické připojení	
Provozní napětí	3,0 V až 5,0 V DC
Příkon proudu	60 mA až 85 mA
Vysílací výkon	< 10 dBm
Hmotnost (bez baterií, ochranného pouzdra a ručního poutka)	400 g

Okolní podmínky při provozu

Třída krytí	IP 65
Relativní vlhkost vzduchu	20 až 90 % nekondenzující
Okolní teplota	-20°C až +55°C

Přijímač s relé:

Elektrické připojení	
Provozní napětí	42 V až 270 V AC nebo 24 V DC
Síťová frekvence	50 Hz/60 Hz
Příkon proudu	~100 mA
Napětí na výstupech	odpovídá provoznímu napětí
Hmotnost	1,1 kg

Okolní podmínky při provozu

Třída krytí	IP 65
Relativní vlhkost vzduchu	20 % až 90 % nekondenzující
Okolní teplota	-20°C až +70°C

Přijímač sběrnice CAN:

Elektrické připojení	
Provozní napětí	24 V DC
Příkon proudu	< 100 mA
Max. vysílací výkon	≤ 10 mW
Okolní teplota	-20 °C až +80 °C

Přijímač pro ABURemote AC:

Elektrické připojení	
Provozní napětí	48 V AC
Příkon proudu	< 100 mA
Max. vysílací výkon	≤ 10 mW
Okolní teplota	-20°C až +80°C

Nabíječka:

Elektrické připojení	
Provozní napětí	100 V až 240 V
Síťová frekvence	50 Hz až 60 Hz
Příkon proudu	max. 145 mA

Indukční nabíjecí pouzdro:

Elektrické připojení	
Provozní napětí	5 V DC
Příkon proudu	Max. 1500 mA
Frekvence	130 kHz
Hmotnost	750 g (bez držáku na stěnu)
Třída krytí	IP 20

Zdroj pro indukční nabíjecí pouzdro:

Elektrické připojení	
Provozní napětí	100 V až 240 V AC
Síťová frekvence	50 HZ/60 Hz
Příkon proudu	180 mA
Výstupní napětí	5 V DC +/- 10 %
Výstupní proud	1500 mA
Hmotnost	138 g
Třída krytí	IP 40

LIKVIDACE ABUREMOTE

Když se má ABURemote zneškodnit:

- ➡ Vysílač a přijímač rozložte na co nejvíce částí.
- ➡ Dodržujte místní předpisy pro likvidaci a recyklaci odpadu.
- ➡ Součásti roztříďte a ekologicky zneškodněte podle jednotlivých materiálů:
 - Elektronické součásti zneškodněte jako elektronický odpad.
 - Vodiče a konektorové spoje zneškodněte jako elektronický odpad.
 - Pouzdro a plastové části odevzdejte jako plastový odpad k recyklaci.
 - Kovové části zlikvidujte jako kovový odpad.



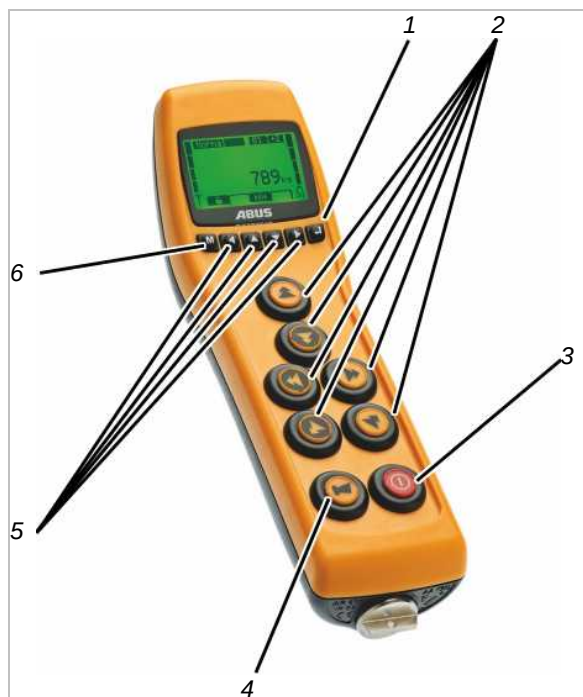
Tento výrobek, resp. elektrické zařízení se na konci své životnosti nesmí zneškodnit společně s komunálním odpadem.

LIKVIDACE BATERIÍ

- ➡ Baterie neházejte do komunálního odpadu. Zneškodněte je podle místních předpisů.

OVLÁDÁNÍ MENU ABUREMOTE

FUNKCE TLAČÍTEK

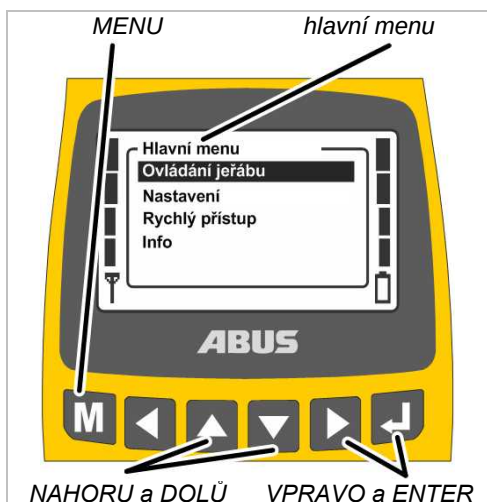


- 1: ENTER:
Vyvolá položky menu a potvrzuje hodnoty. Viz „Ovládání menu ABURemote“ strana 14.
- 2: Tlačítka:
V provozním režimu „Normální“: ovládají jeřáb. Viz „Zvedání a spouštění, jízda kočky, jízda jeřábu“ strana 39.
V menu: ovládají menu (ZVEDÁNÍ, SPOUŠTĚNÍ, JÍZDA KOČKY VLEVO a JÍZDA KOČKY VPRAVO). Viz „Ovládání menu ABURemote“ strana 14.
- 3: Tlačítko ZAP/stop
Stisknutí: inicializuje nouzové zastavení jeřábu. Viz „Nouzové zastavení“ strana 34.
Úplné stisknutí a držení: vypnutí a zapnutí vysílače. Viz „Kontrola před prací, zapnutí a uvolnění“ strana 37 a „Odhlášení a vypnutí vysílače“ strana 43.
- 4: Tlačítko klaksonu:
Úplné stlačení: ovládá klakson. Viz „Klakson“ strana 40 nebo vysílač přejde z pohotovostního režimu.
Stisknutí do poloviny společně s volbou JÍZDA KOČKY VLEVO a/nebo JÍZDA KOČKY VPRAVO: vybere jednu ze dvou koček nebo obě kočky. Viz „Ovládání jeřábu se dvěma kočkami“ strana 70.
Stisknutí do poloviny společně s volbou JÍZDA JEŘÁBU DOPŘEDU a/nebo JÍZDA JEŘÁBU DOZADU: vybere jeden z jeřábů nebo oba jeřáby. Viz „Ovládání jeřábů v tandemovém provozu“ strana 72.
Poloviční stisknutí spolu s tlačítkem ZVEDÁNÍ nebo SPOUŠTĚNÍ: Při zapnutém polohovacím ovládání vybere jednotlivý bod. Viz „Výběr polohy pomocí tlačítka klaksonu“ strana 64.
- 5: Tlačítka se šipkou / tlačítka rychlého přístupu:
V menu: ovládání menu. Viz „Ovládání menu ABURemote“ strana 14.
V provozním režimu „Normální“: lze je jako tlačítka rychlého přístupu obsadit doplňkovými funkcemi (např. tára, osvětlení na jeřábu). Viz „Nastavení tlačítek rychlého přístupu“ strana 85.
- 6: MENU:
Stisknutí: vyvolá nebo ukončí hlavní menu. Viz „Vyvolání a ukončení menu a položek menu“ strana 15.

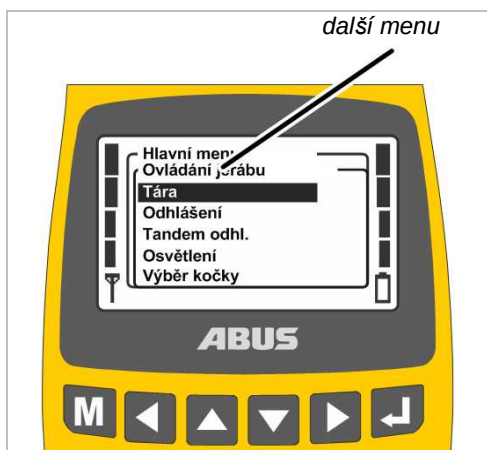
VYVOLÁNÍ A UKONČENÍ MENU A POLOŽEK MENU

Mnoho funkcí a nastavení lze komfortně zvolit v menu.

Vyvolání menu a položek menu:

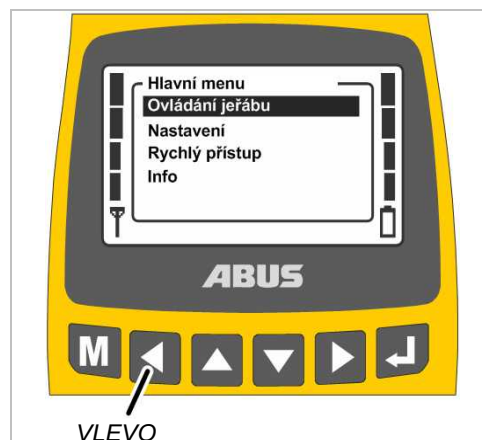


- ➔ stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí hlavní menu.
- ➔ Tlačítka se šipkami NAHORU a DOLŮ zvolte požadovanou položku menu.
- Vybraná položka menu se podbarví černě.
- ➔ Tlačítkem se šipkou VPRAVO nebo tlačítkem ENTER vyvolejte vybranou položku menu.



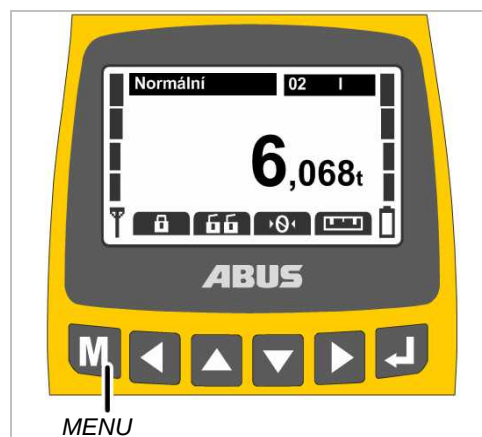
- Na displeji se zobrazí vyvolaná položka menu nebo další menu.

Návrat do předchozího menu nebo hlavního menu:



- ➔ Stiskněte tlačítko se šipkou VLEVO.
- Na displeji se opět zobrazí předchozí menu nebo hlavní menu.

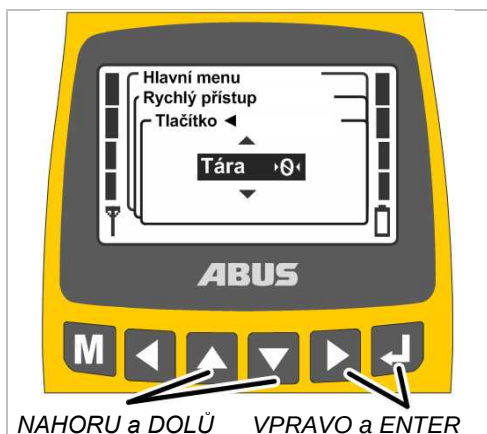
Ukončení menu:



- ➔ Buď:
 - stiskněte MENU.
 - Nebo:
 - několikrát stiskněte tlačítko se šipkou VLEVO.
- Vysílač ukončí menu a přejde zpět do předchozího provozního režimu.

ZMĚNA HODNOTY

U řady funkcí je možné vybírat nebo nastavovat hodnoty.



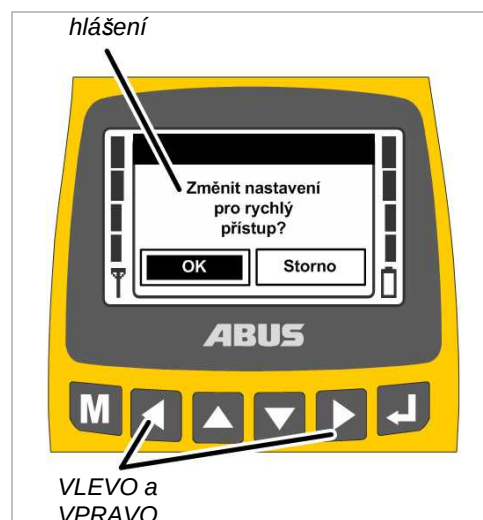
- Na displeji se zobrazí okno s aktuálně nastavenou nebo vybranou hodnotou.
- ➔ Jestliže lze hodnoty vybrat nebo nastavit na displeji na několika místech: tlačítka se šipkami VPRAVO a VLEVO vyberte jedno místo.
- Zvolené místo se podbarví černě.
- ➔ Šipkami s tlačítky NAHORU a DOLŮ vyberte nebo nastavte požadovanou hodnotu.
- ➔ Tlačítkem se šipkou VPRAVO nebo tlačítkem ENTER vybranou nebo nastavenou hodnotu potvrďte.
- Vybraná nebo nastavená hodnota se uloží.

Jestliže se hodnota nemá změnit:

- ➔ Buď:
 - ukončete menu spínačem MENU.
- Nebo:
 - tlačítkem se šipkou VLEVO se vraťte do předchozího menu.

POTVRZENÍ NEBO UKONČENÍ HLÁŠENÍ

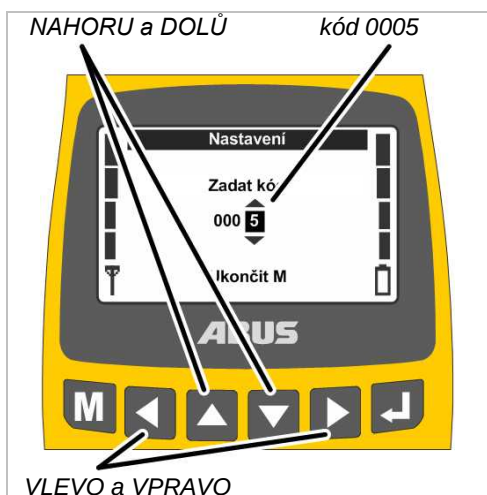
Chybové kódy nebo jiné informace se zobrazují formou hlášení.



- ➔ Pouze v případě více tlačítek na displeji: tlačítka se šipkami VLEVO a VPRAVO vyberte požadované tlačítko (podbarveno černě).
- ➔ Stiskněte ENTER.

ZADÁNÍ KÓDU NEBO PIN

Některá menu jsou chráněna kódem, aby se předešlo nechtěným změnám. Dále je možné chránit pomocí PIN celý vysílač a rovněž určité funkce.

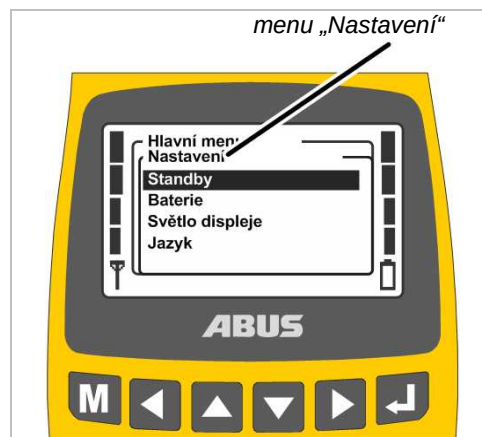


- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu (ochrana některých menu) nebo požadavek na PIN (ochrana vysílače a zabezpečené funkce).
- ➔ Tlačítka se šipkami VLEVO a VPRAVO vyberte číslici, která se má nastavit.
- Vybraná číslice se podbarví černě.
- ➔ Tlačítka se šipkami NAHORU a DOLŮ číslici nastavte.
- ➔ Tímto způsobem nastavte kód nebo PIN.
 - Kód pro menu „Nastavení“ je „0005“.
 - Kód pro servisní menu je „0055“.
 - PIN pro zabezpečení vysílače (zamknutí vysílače) lze kdykoli libovolně aktivovat a nastavit. Viz „Nastavení PIN pro zabezpečení vysílače a speciální funkce“ strana 96.
- Z výrobního závodu je nastaven na „0000“.
- Pouze u zabezpečených funkcí: PIN pro zabezpečené funkce (přemostění omezení zatížení a koncového vypínače) lze libovolně nastavit.
 - PIN pro zabezpečenou funkci „Přemostit koncový vypínač“ (úroveň PIN 1) je z výrobního závodu nastaven na „9001“.
 - PIN pro zabezpečené omezení zatížení (úroveň PIN 2) je z výrobního závodu nastaven na „8201“.
 - PIN pro kompletní odemknutí všech zabezpečených funkcí (úroveň PIN 3) je z výrobního závodu nastaven na „0190“.



- ➔ MENU pro ukončení ENTER pro potvrzení
- ➔ Stiskněte ENTER pro potvrzení nebo MENU pro ukončení.

Potvrzení:

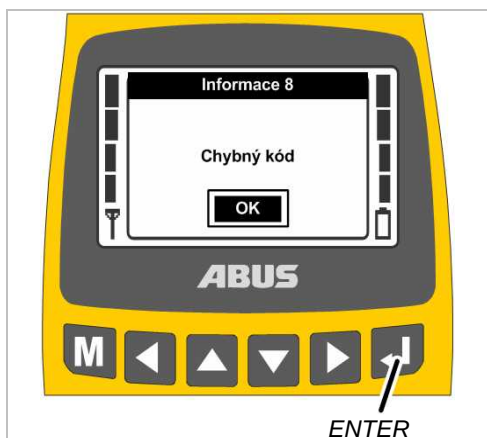


- Na displeji se zobrazí vyvolaná položka menu.

Ukončení:

- Vysílač ukončí menu a přejde zpět do provozního režimu „Normální“.

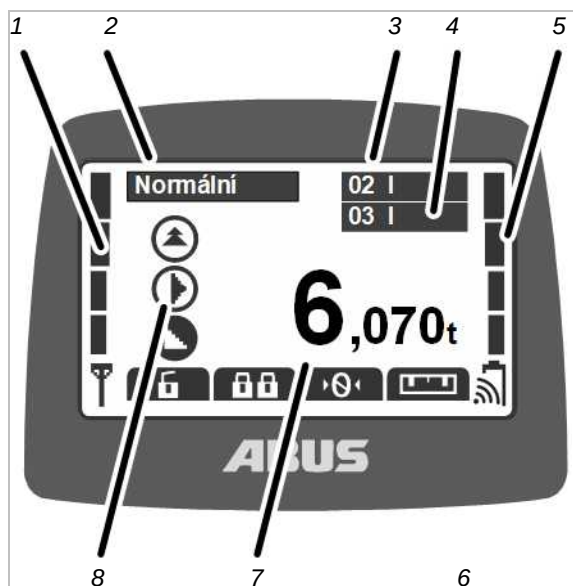
Jestliže byl zadán chybný kód: nebo chybný PIN:



- Na displeji se zobrazí hlášení „Chybný kód“ nebo „Chybný PIN“.
 - ➔ Stiskněte ENTER.
 - Na displeji se opět zobrazí okno pro zadání kódu nebo požadavek na Pin.
- Kód nebo PIN je možné zadat chybně libovolně často. Vysílač se nezablokuje, pokud byl kód nebo PIN zadán chybně několikrát.

ZOBRAZENÍ V PROVOZNÍM REŽIMU (VYSÍLAČ)

V provozním režimu „Normální“:



- 1: Signál: na displeji se zobrazuje kvalita a síla rádiového spojení. Čím méně sloupec ukazuje, tím je signál horší.
- 2: Provozní režim: na displeji se zobrazuje aktuální provozní režim „Normální“.
- 3: „Číslo jeřábu“ a kočka: na displeji se zobrazí číslo jeřábu (01, 02,...), na němž je vysílač přihlášen.

U jeřábu s jednou kočkou se zobrazí „I“ pro kočku I.

U jeřábu se dvěma kočkami se navíc zobrazí vybraná kočka (I a/nebo II). Viz „Ovládání jeřábu se dvěma kočkami“ strana 70.

U jeřábu s jednou kočkou lze na vysílači přepínat i mezi zobrazením pro „I“ a „II“, vždy je ale ovládána kočka I.

4: „Číslo jeřábu“ a kočka v tandemovém provozu: na displeji se navíc zobrazí číslo druhého jeřábu, na němž je vysílač v tandemovém provozu přihlášen. Viz „Ovládání jeřábů v tandemovém provozu“ strana 72.

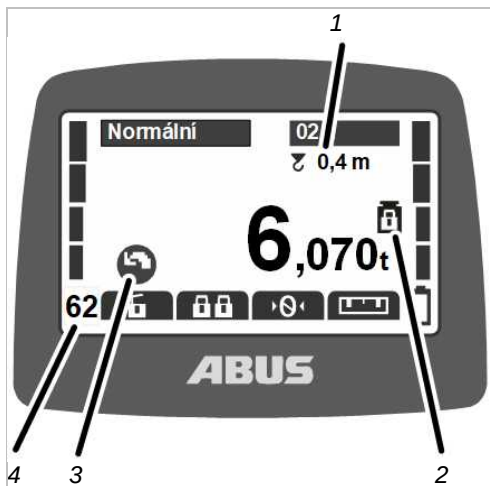
5: Indikátor nabití: na displeji se zobrazuje zbývajících kapacita baterií. Čtyři plné sloupce znamenají plně nabitou baterii, čtyři prázdné sloupce vybitou baterii.

Symbol rádiových vln nad baterií označuje, zda je pro tento vysílač k dispozici indukční nabíjení baterie.

6: Nastavené funkce tlačítek rychlého přístupu: na displeji se zobrazují symboly pro funkce, které mají tlačítka rychlého přístupu (tlačítka se šipkami). Viz „Nastavení tlačítek rychlého přístupu“ strana 85.

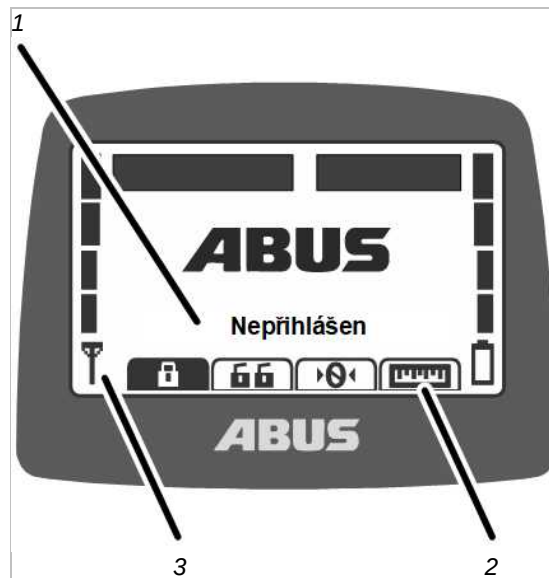
- Černě podbarvený symbol: funkce je k dispozici a lze ji vybrat.
- Bíle podbarvený symbol: funkce není v současnosti k dispozici.
- Kompletně bílý symbol: Pro toto tlačítko rychlého přístupu není zvolena žádná funkce.
- 7: Indikátor zatížení: na displeji se zobrazuje aktuální hmotnost břemene, které visí na nosném háku (volitelná varianta). Pokud jeřáb nemá systém měření zátěže (např. u ABURemote AC), nezobrazuje se zde nic.
- 8: Symboly pro jízdu jeřábu, jízdu kočky, zvedání/spouštění: na displeji se zobrazuje příslušný symbol pro tlačítka. Viz „Obsluha jeřábu“ strana 39.

Další symboly:



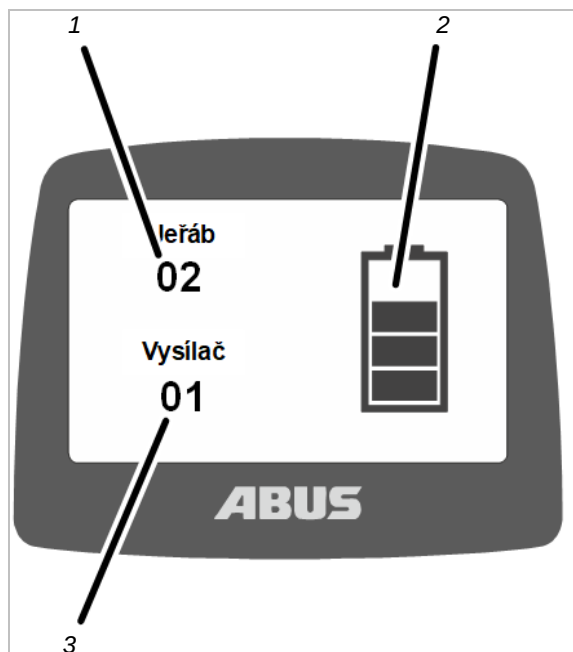
- 1: Tlumení kývání: na displeji se zobrazí, zda je tlumení kývání zapnuto a jaká délka je nastavena pro prostředek k uchopení břemene. Viz „Použití tlumení kývání“ strana 51.
- 2: Zabezpečené omezení zatížení: na displeji se zobrazí, zda je zabezpečené omezení zatížení zapnuto (symbol závaží se zavřeným visacím zámekem) nebo vypnuto (symbol závaží s otevřeným visacím zámekem). Viz „Zapnutí a vypnutí omezení zatížení“ strana 68.
- 3: Symboly pro otáčení: u otočného jeřábu lze ukazatel symbolu přepínat, aby se zobrazily symboly pro otáčení místo jízdy jeřábu. Viz „Nastavení typu jeřábu pro symboly na displeji“ strana 84.
- 4: Rádiový kanál: na displeji se zobrazuje aktuální rádiový kanál. Viz „Nastavení ukazatele kanálu“ strana 93.

V provozním režimu „Nepřihlášen“:



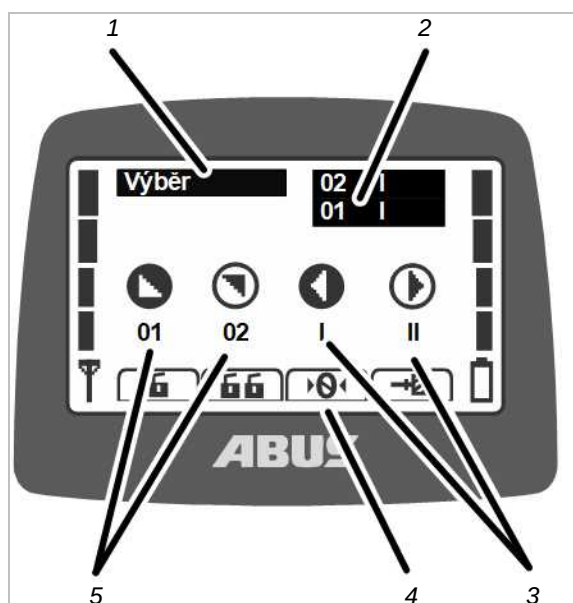
- 1: Provozní režim: na displeji se zobrazuje aktuální provozní režim „Nepřihlášen“.
- 2: Tlačítka rychlého přístupu: na displeji jsou všechna tlačítka rychlého přístupu (kromě „Přihlášení“) podbarvena bíle (nejsou k dispozici).
- 3: Kvalita signálu: na displeji se nezobrazí žádný sloupec, protože vysílač není přihlášen na jeřábu.

V provozním režimu „Standby“:



- 1: Číslo jeřábu: na displeji se zobrazí číslo jeřábu (01, 02, ...), na němž je vysílač přihlášen.
Jestliže není vysílač přihlášen, zobrazí se zde logo ABUS.
- 2: Indikátor nabití: na displeji se zobrazuje zbývajících kapacita baterií. Čtyři plné sloupce znamenají plně nabitou baterii.
- 3: Číslo vysílače: na displeji se zobrazí číslo vysílače.

V provozním režimu „Výběr“:



- 1: Provozní režim: Na displeji se zobrazuje aktuální provozní režim „Normální“.
- 2: Výběr kočky a výběr jeřábu: Na displeji se zobrazí vybraný jeřáb a vybraná kočka. Viz „Ovládání jeřábu se dvěma kočkami“ strana 70 a „Ovládání jeřábů v tandemovém provozu“ strana 72.

- 3: Výběr kočky: Pouze při dvou kočkách:

Kočka I se v provozním režimu „Výběr“ (tlačítko KLAISON tisknout do poloviny a držet) vybere tlačítkem JÍZDA KOČKY VLEVO.

Kočka II se v provozním režimu „Výběr“ (tlačítko KLAISON tisknout do poloviny a držet) vybere tlačítkem JÍZDA KOČKY VPRAVO.

Kočka I+II se v provozním režimu „Výběr“ (tlačítko KLAISON tisknout do poloviny a držet) vybere tlačítky JÍZDA KOČKY VLEVO a současně JÍZDA KOČKY VPRAVO.

U jeřábu s jednou kočkou lze na vysílači přepínat i mezi zobrazením pro „I“ a „II“, vždy je ale ovládána kočka I.

- 4: Tlačítka rychlého přístupu: na displeji jsou všechna tlačítka rychlého přístupu podbarvena bíle (nejsou k dispozici).
- 5: Výběr jeřábu: pouze při zapnutém tandemovém provozu:

První jeřáb se v provozním režimu „Výběr“ (tlačítko KLAISON tisknout do poloviny a držet) vybere tlačítkem JÍZDA JEŘÁBU DOPŘEDU.

Druhý jeřáb se v provozním režimu „Výběr“ (tlačítko KLAISON tisknout do poloviny a držet) vybere tlačítkem JÍZDA JEŘÁBU DOZADU.

První a druhý jeřáb společně se v provozním režimu „Výběr“ (tlačítko KLAISON tisknout do poloviny a držet) vybere tlačítky JÍZDA JEŘÁBU DOPŘEDU a současně JÍZDA JEŘÁBU DOZADU.

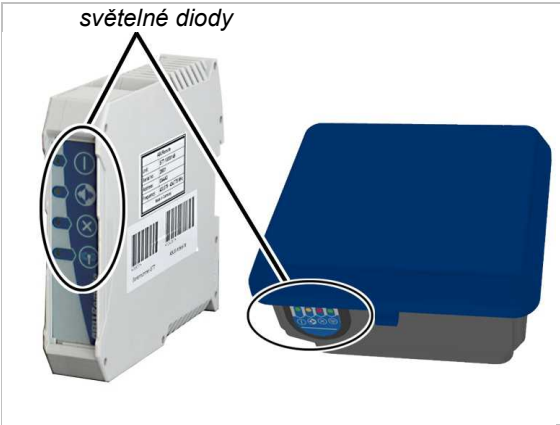
ZOBRAZENÍ V PROVOZNÍM REŽIMU (PŘIJÍMAČ)

Přijímač s relé:



Symbol	Význam
	Vyp: přijímač je vypnutý Bliká: problém s provozním napětím Zap: přijímač je zapnutý
	Vyp: není rádiové spojení s vysílačem Bliká: přijímač hledá vysílač Zap: navázáno rádiové spojení
	Blikne jednou: tandemový provoz je vypnutý Blikne dvakrát: tandemový provoz je zapnutý
	Vyp: datové spojení je přerušeno Bliká: kvalita datového spojení je špatná Zap: datové spojení je navázáno
	Vyp: je stisknuto nouzové vypnutí Bliká: vysílač je v provozním režimu „Normální“ Zap.: je stisknuto tlačítko jízda jeřábu, jízda kočky, zvedání/spouštění

Přijímač sběrnice CAN a přijímač pro ABURemote AC:



Symbol	Význam
	Vyp: přijímač je vypnutý Bliká: problém s provozním napětím Zap: přijímač je zapnutý
	Vyp: je stisknuto nouzové vypnutí Bliká: vysílač je v provozním režimu „Normální“ Zap.: je stisknuto tlačítko jízda jeřábu, jízda kočky, zvedání/spouštění
	Vyp: přijímač pracuje bezchybně Bliká: Zap: chyba v síti sběrnice CAN
	Vyp: není rádiové spojení s vysílačem Bliká: přijímač hledá vysílač Zap: navázáno rádiové spojení

ZOBRAZENÍ V PROVOZNÍM REŽIMU (NABÍJECÍ POUZDRO)



Indikátor nabití:

- Svítí bíle: nabíjecí pouzdro je zapnuté a připravené k provozu
- Svítí červeně: vysílač je vložený a baterie se nabíjejí.
- Svítí zeleně: vysílač je vložený a baterie jsou zcela nabité.
- Bliká červeně: porucha nabíjení. Viz „Indikace chyb nabíjecího pouzdra“ strana 116.

PŘEHLED HLAVNÍ MENU

Položka menu	Položka menu	Funkce	Tlačítko rychlého přístupu	Viz
„Ovládání jeřábu“	„Tára“	Vynulování indikátoru zatížení.		„Tára“ strana 50.
	„Přihlášení“	Přihlášení vysílače na přijímači.		„Kontrola před prací, zapnutí a uvolnění“ strana 37.
	„Odhlášení“	Odhlášení vysílače na přijímači.		„Odhlášení a vypnutí vysílače“ strana 43.
	„Tandem přihl.“	Přihlášení vysílače pro tandemový provoz na druhém jeřábu.		„Ovládání jeřábů v tandemovém provozu“ strana 72.
	„Tandem odhl.“	Odhlášení vysílače v tandemovém provozu na druhém jeřábu.		„Ovládání jeřábů v tandemovém provozu“ strana 72.
	„Osvětlení“	Zapnutí a vypnutí osvětlení na jeřábu.		„Zapnutí a vypnutí osvětlení na jeřábu“ strana 50.
	„Tlum. kývání zap“	Zapnutí tlumení kývání a nastavení délky prostředku k uchopení břemene.		„Použití tlumení“ strana 51.
	„Tlum. kývání vyp“	Vypnutí tlumení kývání.		„Použití tlumení“ strana 51.
	„Výběr kočky“	Přepnutí mezi kočkou I, kočkou II a kočkou I+II.	(není k dispozici)	„Ovládání jeřábu se dvěma kočkami“ strana 70.
	„Výběr jeřábu“	Přepnutí mezi prvním a druhým jeřábem v individuálním provozu a tandemovém provozu.	(není k dispozici)	„Ovládání jeřábů v tandemovém provozu“ strana 72.
	(není k dispozici jako položka menu)	Přemostění koncového vypínače u ovládání objíždění.		„Přemostění koncového vypínače u ovládání objíždění“ strana 57.
	„Jemný zdvih zap“	Zapnutí super jemného zdvihu na lanovém kladkostroji.		„Zapnutí a vypnutí super jemného zdvihu“ strana 59.
	„Jemný zdvih vyp“	Vypnutí super jemného zdvihu na lanovém kladkostroji.		„Zapnutí a vypnutí super jemného zdvihu“ strana 59.
	„Změna frekv.“	Hledání nového rádiového kanálu vysílačem.		„Změna rádiového kanálu“ strana 41.
	„Teach-In“	Provedení funkce teach-in u elektronického koncového vypínače zdvihu nebo nastavení bodů pro polohovací ovládání.		„Provedení funkce teach-in u elektronického koncového vypínače zdvihu“ strana 57 nebo „Naučení jednotlivých bodů“ strana 59 nebo „Naučení tras“ strana 60.

Položka menu	Položka menu	Funkce	Tlačítko rychlého přístupu	Viz
	„Polohovat“	Najetí poloh polohovacího ovládání.		„Polohovací pomůcka: najíždění poloh“ strana 58 nebo „Polohovací ovládání u ABUControl: najíždění jednotlivých bodů a bodu trasy“ strana 62.
	„Možnost-1“ až „Možnost-6“	Zapnutí doplňkových funkcí (1 až 6).		„Ovládání doplňkových funkcí na jeřábu s tlačítky rychlého přístupu“ strana 69
„Nastavení“	„Baterie“	Nastavení zbývajících doby nabití baterií a nastavení alarmu		„Zobrazení zbývajících doby baterií a nastavení alarmu“ strana 80.
	„Číslo vysílače“	Nastavení čísla vysílače, které se zobrazuje na displeji.		„Nastavení čísla vysílače a čísla jeřábu“ strana 82.
	„Číslo jeřábu“	Nastavení čísla jeřábu, které se zobrazuje na displeji.		„Nastavení čísla vysílače a čísla jeřábu“ strana 82.
	„Standby“	Nastavení doby, po níž se vysílač přepne do provozního režimu „Standby“.		„Nastavení režimu standby“ strana 79.
	„Světlo displeje“	Nastavení světla displeje.		„Nastavení světla displeje“ strana 81.
	„Jazyk“	Výběr jazyka pro menu a hlášení.		„Nastavení jazyka“ strana 83.
	„Typ jeřábu“	Výběr typu jeřábu (mostový jeřáb nebo otočný jeřáb) pro symboly na displeji.		„Nastavení typu jeřábu pro symboly na displeji“ strana 84.
„Rychlý přístup“	„Tlačítko ◀“	Výběr obsazení tlačítka rychlého přístupu.		„Nastavení tlačítek rychlého přístupu“ strana 85.
	„Tlačítko ▼“	Výběr obsazení tlačítka rychlého přístupu.		„Nastavení tlačítek rychlého přístupu“ strana 85.
	„Tlačítko ▲“	Výběr obsazení tlačítka rychlého přístupu.		„Nastavení tlačítek rychlého přístupu“ strana 85.
	„Tlačítko ▶“	Výběr obsazení tlačítka rychlého přístupu.		„Nastavení tlačítek rychlého přístupu“ strana 85.
„Info“		Zobrazení elektronického typového štítku.		„Zobrazení informací vysílače“ strana 87.

PŘEHLED SERVISNÍ MENU

Položka menu	Položka menu	Funkce	Přístup k položce menu	Viz
„Rádiové spojení“	„Kanál“	Aktivace automatického vyhledávání volného rádiového kanálu nebo nastavení pevného rádiového kanálu.	Při odhlášeném nebo přihlášeném vysílači	„Nastavení rádiového kanálu“ strana 88.
	„Rozsah kanálů“	Omezení automatického vyhledávání volného rádiového kanálu na určité rádiové kanály	Pouze u odhlášeného vysílače	„Nastavení rozsahu kanálů“ strana 91.
	„Ukazatel kanálu“	Zapnutí ukazatele rádiového kanálu v provozním režimu „Normální“.	Při odhlášeném nebo přihlášeném vysílači	„Nastavení ukazatele kanálu“ strana 93.
	„Adresa“	Nastavení adresy přijímače ve vysílači.	Pouze u odhlášeného vysílače	„Nastavení adresy (spárování vysílače s přijímačem)“ strana 99.
	„Aplikace“	Nastavení aplikace vysílače (provedení a varianty)	Pouze u odhlášeného vysílače	„Nastavení aplikace vysílače“ strana 101.
„Vysílací výkon“	„Vysílač“	Nastavení vysílacího výkonu vysílače	Při odhlášeném nebo přihlášeném vysílači	„Nastavení vysílacího výkonu vysílače a přijímače“ strana 91.
	„Přijímač“	Nastavení vysílacího výkonu přijímače	Pouze u přihlášeného vysílače	„Nastavení vysílacího výkonu vysílače a přijímače“ strana 91.
„Provozní hodiny“	„Vysílač“	Zobrazení počítadla provozních hodin vysílače	Při odhlášeném nebo přihlášeném vysílači	„Zobrazení provozních hodin vysílače a přijímače“ strana 94.
	„Přijímač“		Pouze u přihlášeného vysílače	„Zobrazení provozních hodin vysílače a přijímače“ strana 94.
„Čekací doba“		Nastavení čekací doby po přihlášení a povolení pro spuštění ovládání jeřábu	Pouze u přihlášeného vysílače	„Nastavení čekací doby“ strana 95.
„Nastavit PIN“		Aktivace a nastavení PIN pro zabezpečení vysílače a zabezpečené funkce	Při odhlášeném nebo přihlášeném vysílači	„Nastavení PIN pro zabezpečení vysílače a speciální funkce“ strana 96.
„Vypnout PIN“		Vypnutí všech úrovní PIN pro zabezpečení vysílače a zabezpečené funkce	Při odhlášeném nebo přihlášeném vysílači	„Vypnutí všech úrovní PIN“ strana 98.

MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

TÝKÁ SE KAŽDÉHO, KDO NA JEŘÁBU PRACUJE PŘEDTÍM, NEŽ SE POUŽÍJE

Provozovatel jeřábu je odpovědný za výběr a správnou kvalifikaci pracovníků uvádějících zařízení do provozu.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Jestliže se jeřáb uvede do provozu chybně, může dojít k poranění osob.

Jestliže jsou uvedením do provozu pověřeni jiní pracovníci než zaměstnanci firmy ABUS, je provozovatel odpovědný za to, že tito pracovníci jsou pro uvedení zařízení do provozu dostatečně kvalifikovaní. Dodržujte přesně zde popsané postupy.

Osoby s patřičnou způsobilostí jsou například:

- Osoby s obsáhlými znalostmi díky odbornému vzdělání ve strojírenství a v elektrickém vybavení jeřábů.
- Osoby s dostatečnými zkušenostmi s provozem, montáží a údržbou jeřábů.
- Osoby s obsáhlými znalostmi příslušných pravidel techniky, směrnic a bezpečnostních předpisů, které platí v dané zemi.
- Osoby pravidelně školené firmou ABUS.

Firma ABUS nepřebírá záruku za škody způsobené uvedením zařízení do provozu provedeným neodborně nebo nekvalifikovanými osobami.

Firma ABUS doporučuje přenechat uvedení do provozu montážnímu týmu ABUS.

PROVĚŘENÍ PŘEDPOKLADŮ

Aby bylo možné rádiové ovládání namontovat, musejí být splněny následující předpoklady:

- Musí být k dispozici výstražné zařízení (např. klakson).
- Jeřáb i kočka musí být vybaveny zařízením pro nouzové koncové zastavení (např. nárazníkem nebo koncovým vypínačem s předběžným a/nebo konečným vypnutím).

NAPLÁNOVÁNÍ MONTÁŽE NA JEŘÁBU



Před montáží naplánujte, kde a jak se přijímač namontuje na jeřábu.

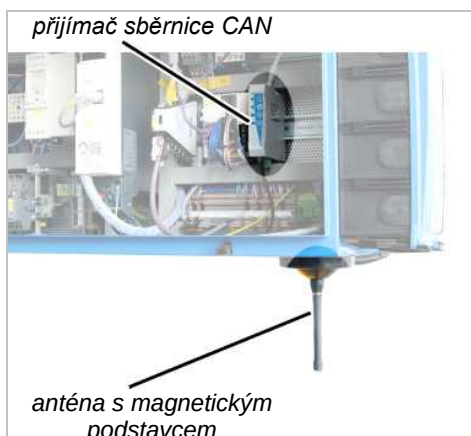
NAPLÁNOVÁNÍ MONTÁŽE PŘIJÍMAČE

Pro co nejstabilnější rádiové spojení:

- Přijímač je nutné umístit tak, aby mohl volně vysílat všemi směry. Přijímač proto nesmí být blokován kovovými částmi, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti.
- Minimální vzdálenost přijímače od kovových částí ve všech směrech činí 1 m.
- Polohu přijímače naplánujte tak, aby jej bylo možné připojit na stykačové skříně jeřábu pomocí dodaného připojovacího vedení.
- Přijímač je nutné umístit svisle a připojovací vedení vyvést z přijímače dolů.
- Přijímač je nutné umístit tak, aby diody mířily na střed jeřábu a aby byly dobře čitelné v pracovním prostoru jeřábu.

POUZE U PŘIJÍMAČE SBĚRNICE CAN

Příklad montáže přijímače sběrnice CAN:



- Přijímač sběrnice CAN se instaluje ve stykačové skříni jeřábu. Pro co nejstabilnější rádiové spojení se připojí externí anténa s magnetickým podstavcem a vyvede se ze stykačové skříně jeřábu.
- Pro montáž antény s magnetickým podstavcem platí výše uvedené pokyny.
- Anténu s magnetickým podstavcem upevníte tak, aby se při jízdě jeřábu nebo kočky nikde nezachytila.

NAPLÁNOVÁNÍ POLOHY PŘIJÍMAČE



- Jednonosníkový mostový jeřáb: přijímač by se měl upevnit na nosníku pojezdového ústrojí jako na obrázku. Přijímač má pod hlavním nosníkem vyčnívat dolů, aby mohl volně vysílat všemi směry.
- Dvounosníkový mostový jeřáb: přijímač by se měl upevnit na nosníku pojezdového ústrojí mezi oběma hlavními nosníky jako na obrázku. Přijímač má pod hlavními nosníky vyčnívat dolů, aby mohl volně vysílat všemi směry.
- Nástěnný pojezdový jeřáb: přijímač by se měl upevnit na středním nosníku pojezdového ústrojí jako na obrázku. Přijímač má viset přibližně ve výšce dolního nosníku pojezdového ústrojí nástěnného pojezdového jeřábu.



- HB systém: přijímač se má upevnit pomocí upínací jednotky v hlavě profilu na jeřábovém nosníku jako na obrázku.

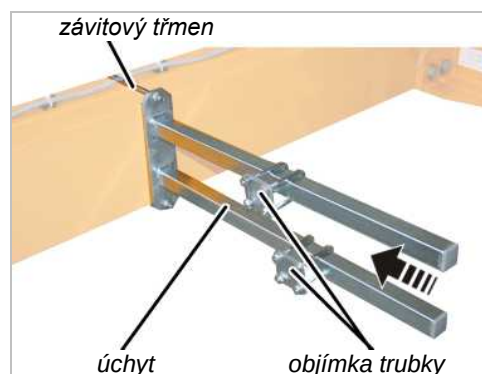


- Podvěsný jeřáb: přijímač se má upevnit upínacími příložkami na horní přírubě na hlavním nosníku jako na obrázku.
- Otočný jeřáb: přijímač se má upevnit upínacími příložkami na horní přírubě na výložníku jako na obrázku.

MONTÁŽ PŘIJÍMAČE NA JEŘÁBU

Obrázky znázorňují montáž přijímače na nosníku pojezdového ústrojí jednonosníkového mostového jeřábu. Montáž na jiných mostových jeřábech se výrazně neliší.

MONTÁŽ ÚCHYTU NA PŘIJÍMAČ

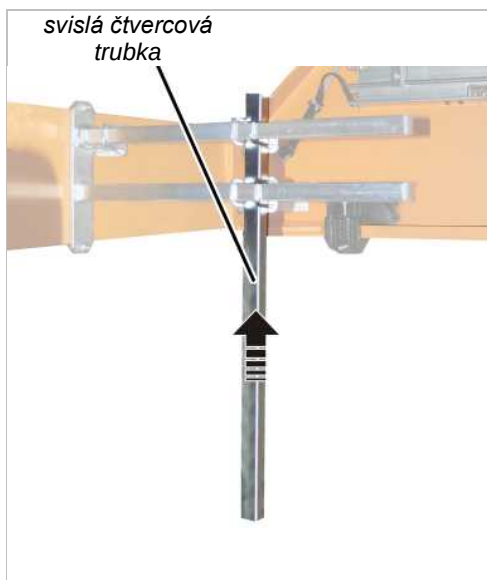


- ➔ Úchyt připevněte na pojezdovém nosníku, na němž visí stykačová skříň jeřábu.
- ➔ Úchyt pevně utáhněte pomocí závitového třmene.

závitový třmen	Utahovací moment
M8	25 Nm
M10	50 Nm
M12	75 Nm

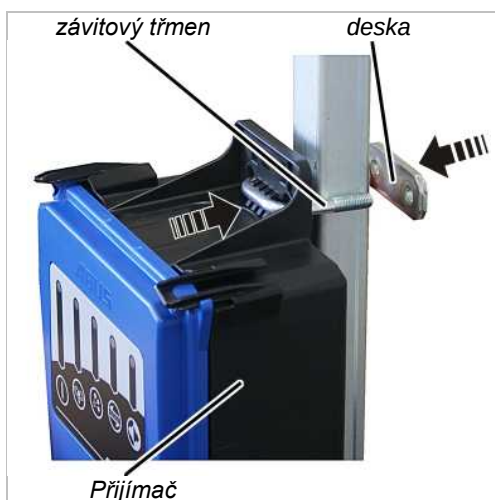
- ➔ Nasuňte objímky trubky (2x) a zajistěte.

MONTÁŽ ČTVERCOVÉ TRUBKY K ÚCHYTU



- ➔ Připevněte svislou čtvercovou trubku k úchytu na požadovaném místě.
- Požadovaná délka vyplývá z podmínek v hale a bezpečnostních vzdáleností z výkresu jeřábu.
- ➔ Svislou čtvercovou trubku našroubujte pomocí objímek trubky (2x) na úchyt. 15 Nm.

MONTÁŽ PŘIJÍMAČE NA ČTVERCOVOU TRUBKU



- ➔ Držte přijímač na čtvercové trubce.
- ➔ Nahoře a dole prostrčte pouzdem závitový třmen.
- ➔ Ze zadní straně na každý závitový třmen nasuňte destičku.

MONTÁŽ PŘIJÍMAČE NA ŘETĚZOVÉM KLADKOSTROJI

Rádiové ovládání ABURemote AC se používá pro řetězové kladkostroje, u nichž se má rádiově ovládat pouze zvedání a spouštění a případně jízda kočky. Kompaktní přijímač se instaluje přímo na řetězovém kladkostroji.

KONTROLA OVLÁDÁNÍ ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE

Přijímač pro ABURemote AC lze používat pouze na řetězových kladkostrojích s elektronickým ovládáním. Řetězové kladkostroje s přímým ovládáním nelze pomocí ABURemote AC ovládat.



ZNIČENÍ PŘIJÍMAČE!

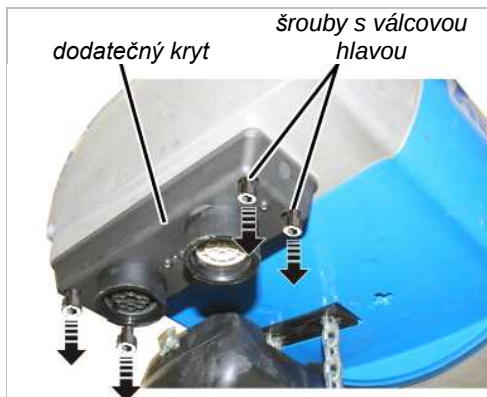
Pokud je přijímač ABURemote AC náhodně připojen k řetězovému kladkostroji s přímým ovládáním, dojde ke zničení přijímače. Pečlivě zkontrolujte ovládání.



- ➔ Zkontrolujte, zda má závěsný ovladač plochou spodní část ovladače pro elektronické ovládání.
- ➔ Přijímač zprovozněte pouze tehdy, když je spodní část závěsného ovladače plochá.

MONTÁŽ DISTANČNÍCH ČEPŮ

V případě nutnosti:

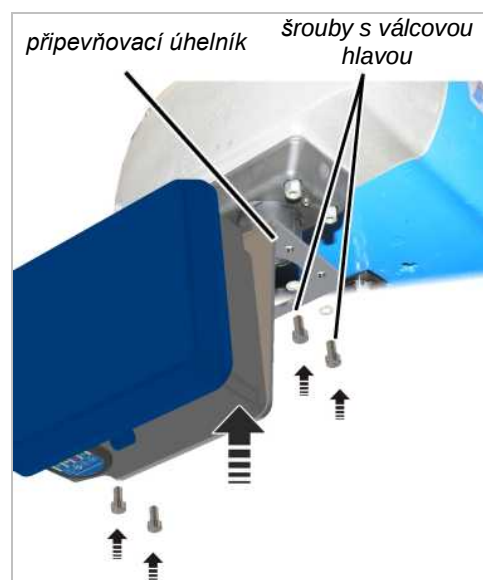


➡ Vyšroubujte šrouby s válcovou hlavou M5x16 (4x) z dodatečného krytu.



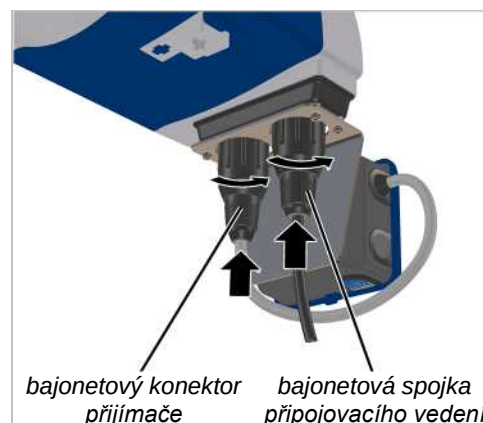
➡ Našroubujte do dodatečného krytu distanční čepy (4x) místo šroubů s válcovou hlavou. Utáhněte je rukou.

MONTÁŽ PŘIJÍMAČE



➡ Připevňovací úhelník přijímače držte pod distančními čepy.

➡ Připevňovací úhelník utáhněte rukou pomocí šroubů s válcovou hlavou M5x16 a podložek (4x).



➡ Nasuňte bajonetovou spojku připojovacího vedení a bajonetový konektor přijímače. Díky zářezu líčují konektory jenom v jedné poloze.

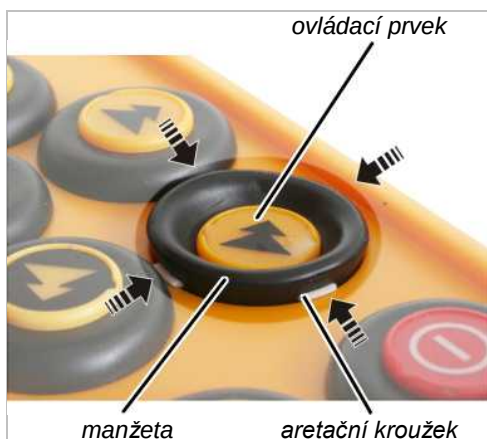
➡ Nasuňte bajonetové matice a otočte jimi.

VÝMĚNA HLAVY TLAČÍTKA

V případě potřeby lze namontované hlavy tlačítek vyměnit za hlavy tlačítek s jinými symboly. To je například nutné tehdy, jestliže se má vysílač používat pro otočný jeřáb (hlavy tlačítek se symbolem pro jízdu dopředu a dozadu vyměnit za hlavy tlačítek se symbolem pro otáčení vlevo a vpravo) nebo jestliže se mají použít hlavy tlačítek s individuálními symboly.

Pro provedení výměny není nutné vysílač rozmontovat.

DEMONTÁŽ HLAVY TLAČÍTKA

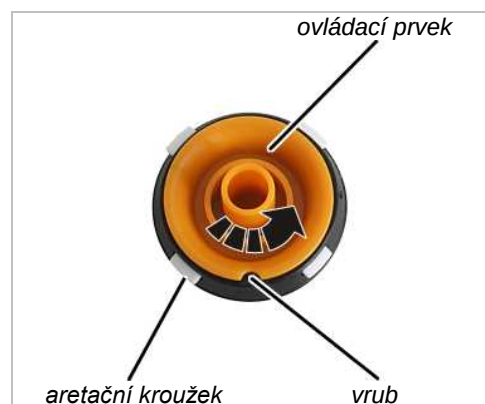


- ➔ Stiskněte ovládací prvek úplně dolů a držte jej.
- ➔ Tupým nástrojem postupně nahoře, dole, vlevo a vpravo vypačte bílé západky aretačního kroužku na manžetě.
- Hlava tlačítka nyní na vysílači už jen volně leží.



- ➔ Hlavu tlačítka sejměte.

MONTÁŽ NOVÉ HLAVY TLAČÍTKA.



- ➔ Ovládací prvek nové hlavy tlačítka natočte tak, že je vrub přesně mezi dvěma západkami.



- ➔ Nasadte novou hlavu tlačítka. Díky vrubu je možná jenom jedna poloha.
- ➔ Manžetu kolem dokola zatlačte, až aretační kroužek zapadne.

MONTÁŽ NABÍJECÍHO POUZDRA NA STĚNU

Nabíjecí pouzdro lze umístit naležato (např. na psací stůl nebo ponk) nebo zavěsit pomocí držáku na stěnu. Vhodné šrouby pro montáž držáku na stěnu jsou přiloženy.

MONTÁŽ DRŽÁKU NA STĚNU



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY S KARDIOSTIMULÁTOREM

Nabíjecí pouzdro obsahuje několik silným permanentních magnetů. Ty mohou ovlivňovat implantáty, které se nacházejí v blízkosti. Podle toho určete polohu nabíjecího pouzdra a zohledněte na místě dané riziko.

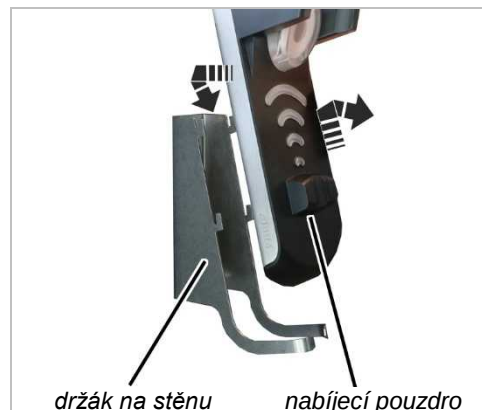


- ➔ Držák na stěnu připevněte přiloženými šrouby a hmoždinkami.

Vzdálenost šroubů: 100 mm

UPEVNĚNÍ NABÍJECÍHO POUZDRA NA DRŽÁKU NA STĚNU NEBO JEHO SEJMUTÍ

Nabíjecí pouzdro lze kdykoli z držáku na stěnu odebrat.



- ➔ Sejmutí: nabíjecí pouzdro posunujte nahoru a vyjměte ho z držáku na stěnu.
- ➔ Připevnění: nabíjecí pouzdro nasadte na háky držáku na stěnu a tlačte dolů.

PROVEDENÍ ZKOUŠKY PO PODSTATNÝCH ZMĚNÁCH

- ➔ Jestliže bylo ovládání ABURemote dodatečně montováno na stávajícím jeřábu: dodržujte místní předpisy a proveďte "Zkoušku po podstatných změnách".

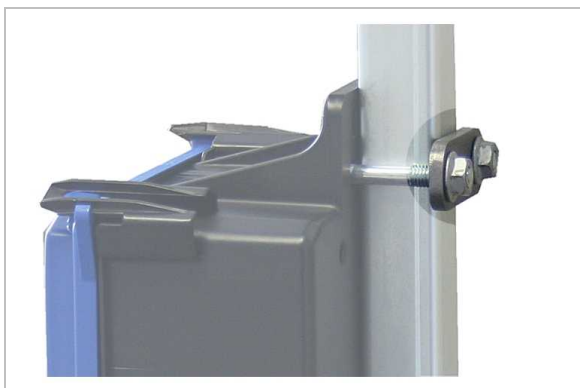
OHLÁŠENÍ RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ

Dálkové ovládání ABURemote ve většině zemí nevyžaduje ohlášení a poplatky.

- ➔ Provéřte a dodržujte národní předpisy.

PŘEHLED UTAHOVACÍCH MOMENTŮ ŠROUBŮ

PŘIJÍMAČ



- Závitový třmen a žebrovaná matice M8
- 2x na přijímač
- 15 Nm.

OBSLUHA

TÝKÁ SE KAŽDÉHO, KDO ZVEDÁ BŘEMENA JEŘÁBEM ABUS NEBO PRACUJE POBLÍŽ

Je nezbytně nutné přečíst si a dodržovat i produktovou příručku celého jeřábu. Zde obsažené informace platí doplňkově k informacím v ostatních produktových příručkách.

NOUZOVÉ ZASTAVENÍ



V nebezpečných situacích s jeřábem:

- ➔ stiskněte tlačítko ZAP/stop.
- Na displeji se zobrazí „Stop“.
- Vysílač zašle přijímači stop signál.
- Přeruší se pohotovostní signál, který je v normálním případě trvale vysílán přijímači.
- Přijímač přijme stop signál a kromě toho již z vysílače nepřijímá pohotovostní signál.
- Přijímač přepne jeřáb na nouzové zastavení.
- Jeřáb okamžitě zabrzdí a zůstane stát.

Jakmile je nebezpečí odstraněno:

- ➔ Stiskněte ENTER pro potvrzení hlášení.
- Jestliže je vysílač zabezpečen PINem: na displeji se zobrazí okno „Zadat PIN“.
- ➔ Zadejte nastavený PIN pro požadovanou funkci. Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
- ➔ Stiskněte ENTER.
- Na displeji se zobrazí „Povolení“.
- ➔ Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
- Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
- Jeřáb je připraven k použití.

VLOŽENÍ BATERIÍ

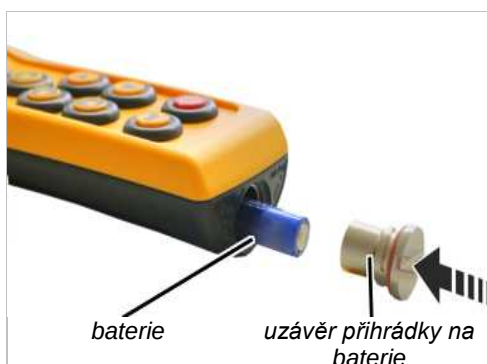


NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU HOŘÍCÍCH BATERIÍ!

Pokud dojde k poškození nebo zkratu baterií, může dojít k jejich přehřátí, nebo až k požáru.

Baterie nesmí být mačkány, propichovány ani zkratovány. Používejte pouze originální baterie. Nemíchejte baterie od různých výrobců a/nebo nové a použité baterie.

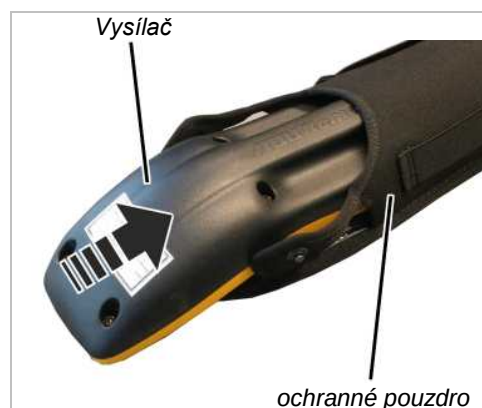
Jestliže nejsou baterie ještě vloženy:



- ➔ Povolte uzávěr přihrádky na baterie.
- ➔ Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny baterie.
Jsou-li baterie poškozené, odborně je zlikvidujte a nahradte novými bateriemi!
- ➔ Vložte do přihrádky baterie (3x, typ AA Mignon) plusovým pólem nahoru.
Používejte pouze vysoce kvalitní baterie s kapacitou alespoň 2500 mAh.
Nemíchejte dobíjecí baterie s jednorázovými. Jednorázové baterie by mohly vytéci a poškodit vysílač.
Nevkládejte baterie s různou kapacitou. Baterie by se jinak mohly poškodit.
Nevkládejte jednorázové baterie, jestliže se má vysílač na nabíjecím pouzdra dobít. Jestliže se nabíjí jednorázové baterie, zahřejí se a mohou uvolňovat toxické látky a vysílač poškodit.
- ➔ Uzávěr přihrádky na baterie zavřete.

NOŠENÍ A DRŽENÍ VYSÍLAČE

ZASUNUTÍ VYSÍLAČE DO OCHRANNÉHO POUZDRA



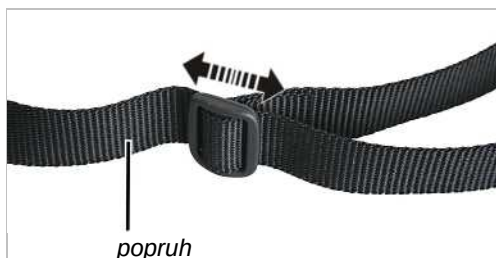
- ➔ Zasuňte vysílač do ochranného pouzdra
- ➔ Ochranné pouzdro zavřete na zip.
- ➔ Klop na ochranném pouzdra zavřete pomocí knoflíků.

UPEVNĚNÍ POPRUHU NA OCHRANNÉM POUZDRU



- ➔ Karabinu popruhu zahákněte na ochranném pouzdra.

NASTAVENÍ POPRUHU



- ➔ Nastavte délku popruhu.
- ➔ Obepněte popruhem vysílač.

DRŽENÍ VYSÍLAČE



- ➔ Ochranné pouzdro pevně držte za obě přidržovací poutka na zadní straně.

UPEVNĚNÍ RUČNÍHO POUTKA



- ➔ Kroužek ručního poutka upevněte na uzávěru přihrádky na baterie.

ZAVĚŠENÍ VYSÍLAČE V OPASKOVÉM KLIPSU



- ➔ Opaskový klips zavěste na opasku otvorem nahoru.
- ➔ Ochranné pouzdro v případě potřeby zavěste shora do opaskového klipsu a zacvakněte.

VYJMUTÍ VYSÍLAČE Z OPASKOVÉHO KLIPSU



- ➔ Současně stiskněte a držte tlačítka vlevo a vpravo na opaskovém klipsu.
- ➔ Ochranné pouzdro vyjměte směrem nahoru z opaskového klipsu.

KONTROLA PŘED PRACÍ, ZAPNUTÍ A UVOLNĚNÍ

Následující body by se měly prověřit před prací s jeřábem vybaveným ovládáním ABURemote. V případě poškození nebo problémů s jeřábem nepracujte a informujte kolegy a nadřízené.

VNĚJŠÍ KONTROLA VYSÍLAČE

- Nejsou součásti vysílače zlomené nebo rozbité?
- Nejsou hlavy tlačítek naprasknuté nebo hodně znečištěné?

ZAPNUTÍ

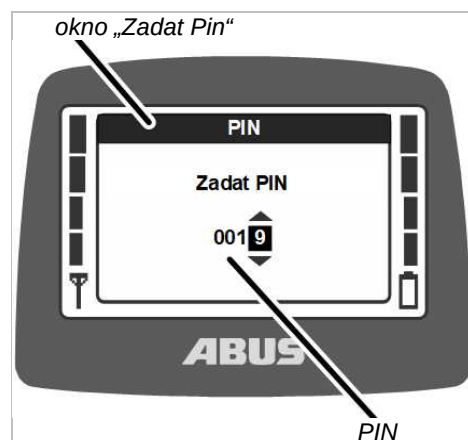


- ➔ V případě nutnosti: kompletní jeřáb zapněte síťovým spínačem.
 - Jeřáb a přijímač jsou zapnuté.
 - Přijímač čeká na příslušný vysílač.
- ➔ Úplně stiskněte a držte tlačítko ZAP/stop.
 - Vysílač se zapne, rozsvítí se displej.
 - Na displeji se zobrazí „Zkouška STOP“.
- ➔ Uvolněte tlačítko ZAP/stop.
 - Při automatickém vyhledávání rádiového kanálu: vysílač hledá automaticky volný rádiový kanál a obsadí ho.
- ➔ Jestliže se vysílač nachází v dosahu přijímače, spojí se přijímač s vysílačem.

POUZE U AKTIVOVANÉHO PINU

ZADÁNÍ PIN

Jestliže je vysílač nebo určitá funkce zabezpečená PINem:



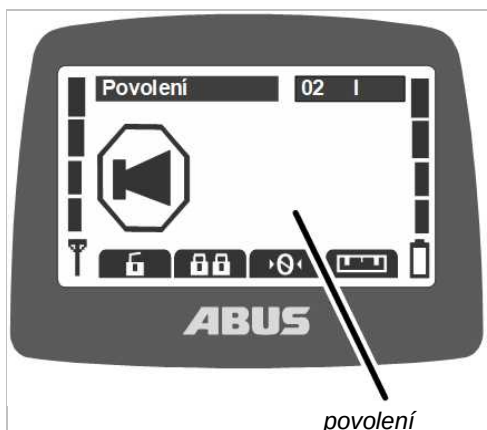
- Na displeji se zobrazí okno „Zadat PIN“.
- ➔ Zadejte nastavený PIN pro požadovanou zabezpečenou funkci. Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
- ➔ Stiskněte ENTER.
- Vysílač se zapne a uvolní se zabezpečená funkce, která odpovídá zadanému PINu.

Existují až čtyři různé úrovně PIN s vlastními PINy:

- Úroveň 0: zabezpečení vysílače (vysílač je možné zapnout pouze se správným PINem).
- Úroveň 1: zabezpečená funkce „Přemostit koncový vypínač“ (Funkci „Přemostit koncový vypínač“ lze zvolit pouze tehdy, jestliže byl zadán správný PIN).
- Úroveň 2: Zabezpečené omezení zatížení (Omezení zatížení je vypnuté, jestliže byl zadán správný PIN).
- Úroveň 3: Kombinace úrovně PIN 1 a úrovně PIN 2.

Přehled funkcí a pokyny k nastavení PINu a zabezpečených funkcí: Viz „Nastavení PIN pro zabezpečení vysílače a speciální funkce“ strana 96.

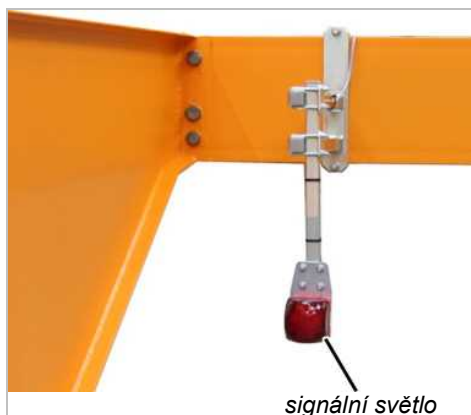
POVOLENÍ VYSÍLAČE



- Vysílač se opět automaticky přihlásí na přijímači, na němž byl přihlášen i při vypnutí.
- Na displeji se zobrazí „Povolení“.
- ➔ Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
- Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
- Jeřáb je připraven k použití.

POUZE U SIGNÁLNÍHO SVĚTLA PRO RÁDIOVÉ OVLÁDÁNÍ

Jakmile je vysílač povolený:



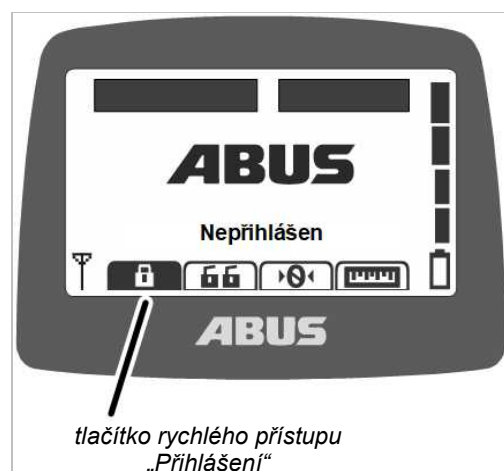
- Červené signální světlo se rozsvítí.
Osoby v okolí díky tomu vědí, že je na jeřábu přihlášený vysílač a že se může kdykoli pohybovat.

PŘIHLÁŠENÍ VYSÍLAČE

V některých situacích se vysílač na přijímači opět automaticky nepřihlásí:

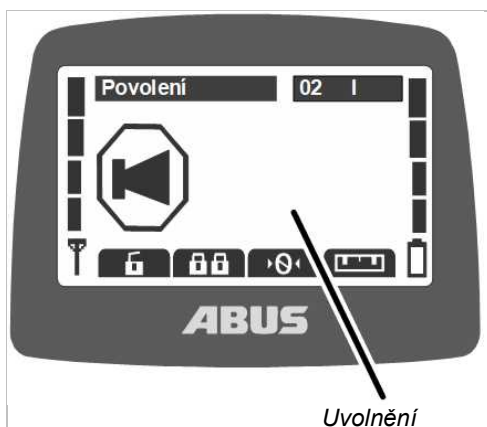
- Vysílač nebyl při vypnutí přihlášen.
- Jeřáb není v dosahu vysílače.
- Jeřáb byl mezitím vypnut.
- Jeřáb se mezi tím znovu spustil.
- Na jeřábu je přihlášen druhý vysílač.
- Vysílač se před tím manuálně odhlásil.
- Automatické přihlášení se před tím přerušilo.

Jestliže se vysílač opět nepřihlásí automaticky:



- ➔ Buď:
stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Přihlášení“ (zavřený visací zámek).
- Nebo:
tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
vyvolejte položku menu „Přihlášení“.
- Jestliže je vysílač nebo funkce zabezpečená PINem: na displeji se zobrazí okno „Zadat PIN“.
- ➔ Zadejte PIN. Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.

- Vysílač se přihlásí na přijímači.



- Na displeji se zobrazí „Release“ (uvolnění).
- ➔ Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
- Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
- Jeřáb je připraven k použití.

KONTROLA TLAČÍTKA ZAP/STOP

Před zahájením práce zkontrolujte:

- ➔ Stiskněte úplně tlačítko ZVEDAT.
- Nosný hák jede nahoru.
- ➔ stiskněte tlačítko ZAP/stop.
- Na displeji se zobrazí „Stop“.
- Nosný hák nepokračuje v jízdě.
- ➔ Stiskněte ENTER pro potvrzení hlášení.
- Jestliže je vysílač zabezpečen PINem: na displeji se zobrazí okno „Zadat PIN“.
- ➔ Zadejte nastavený PIN pro požadovanou funkci. Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
- ➔ Stiskněte ENTER.
- Na displeji se zobrazí „Povolení“.
- ➔ Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
- Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
- Jeřáb je připraven k použití.

OBSLUHA JEŘÁBU

ZVEDÁNÍ A SPOUŠTĚNÍ, JÍZDA KOČKY, JÍZDA JEŘÁBU



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU ZAVĚŠENÉHO BŘEMENE!

Jestliže jeřábník nemá nerušený výhled na břemeno, mohou být břemenem zasaženy, a usmrceny nebo zraněny osoby.

Jeřáb ovládejte pouze tehdy, když břemeno, jeřáb a celý pracovní prostor vidíte nebo jestliže pracujete se signalistou.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU ZAVĚŠENÉHO BŘEMENE!

Jestliže jeřábník klopýtne nebo upadne, může se stát, že nechtěně stiskne vysílač. Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob břemenem.

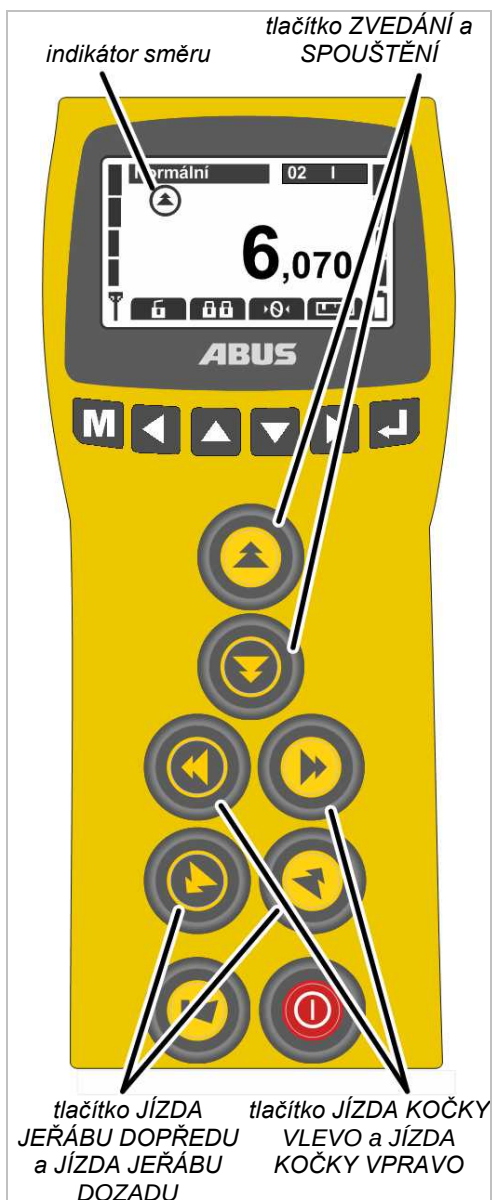
Jeřáb ovládejte z bezpečného stanoviště.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY PŘI NEDBALÉM ZACHÁZENÍ S VYSÍLAČEM!

Jestliže se s vysílačem zachází nedbale (např. házení, nárazy, ...), vysílač se poškodí, již správně nefunguje a může vysílat nechtěné signály. Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob břemenem.

Vysílač pokládejte opatrně a nepoužívejte ho jako náhradu za nářadí.



- Do poloviny nebo úplně stiskněte tlačítka ZVEDÁNÍ, SPOUŠTĚNÍ, JÍZDA KOČKY VLEVO, JÍZDA KOČKY VPRAVO, JÍZDA JEŘÁBU DOPŘEDU a JÍZDA JEŘÁBU DOZADU k ovládání jeřábu.
- Na displeji se zobrazí směr jeřábu, kočky a nosného háku.

Ovládání jeřábu se dvěma kočkami: viz „Ovládání jeřábu se dvěma kočkami“ strana 70.

U jeřábu s jednou kočkou lze na vysílači přepínat i mezi zobrazením pro „I“ a „II“, vždy je ale ovládána kočka I.

Ovládání dvou jeřábů v tandemovém provozu: viz „Ovládání jeřábů v tandemovém provozu“ strana 72.

KLAKSON

Varování jiných osob před nebezpečím:



- Úplně stiskněte tlačítko klaksonu.
- Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.

ZMĚNA RÁDIOVÉHO KANÁLU

Jestliže se vyskytnou poruchy (přerušení spojení nebo pokles kvality signálu):



Buď:

stisknete tlačítko rychlého přístupu „Změna frekv.“ (šipka s kosočtvercem).

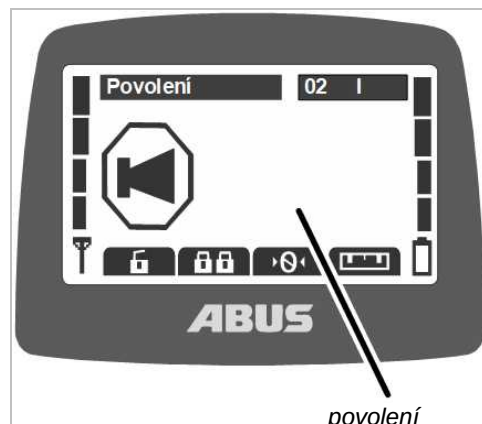
Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,

vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,

vyvolejte položku menu „Změna frekv.“.

- Vysílač přeruší spojení s přijímačem.
- Přijímač čeká na příslušný vysílač.
- Na displeji se zobrazí hlášení „Hledám volný rádiový kanál“.
- Vysílač skenuje rádiové pásmo 433 MHz nebo 868 MHz a vyhodnocuje aktuální rádiovou situaci ve svém okolí. Na základě toho vysílač vybere nejlepší možný rádiový kanál pro spojení.
- Přijímač nalezne vysílač.



- Na displeji se zobrazí „Release“ (uvolnění).
- ➔ Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
- Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
- Jeřáb je připraven k použití.

Rádiový kanál je možné změnit pouze tehdy, jestliže není vysílač nastaven na pevný rádiový kanál. Nastavení vysílače na pevný rádiový kanál: viz „Nastavení rádiového kanálu“ strana 88.

Při změně kanálu vysílač vyhodnocuje aktuální rádiovou situaci ve svém okolí. Pokud se během provozu rádiová situace změní, rádiový kanál se automaticky nepřepne.

Pokud dojde k rušení (např. přerušení spojení nebo poklesu kvality signálu), je třeba provést změnu kanálu na vysílači. Poté se znovu vyhodnotí rádiová situace v okolí vysílače.

Pokud je změna kanálu aktivována několikrát za sebou:

- Rádiová situace se pokaždé znovu vyhodnotí a rádiový kanál se změní podle předchozího popisu.
- Pokud se rádiová situace od poslední změny kanálu nezměnila (např. proto, že vysílač je stále na stejném místě): Vysílač stejně změní rádiový kanál.

I když vyhodnocení rádiové situace v okolí dojde ke stejnému výsledku jako při předchozí změně kanálu, použitý rádiový kanál se změní. V tomto případě se použije nejbližší nejlepší rádiový kanál.

Tímto způsobem je možné cíleně přepínat mezi pěti nejlépe vyhodnocenými rádiovými kanály.

ZAMEZENÍ PORUCHÁM RÁDIOVÉHO SPOJENÍ

Jestliže je rádiový kanál použitý ovládáním ABURemote rušen jinými přístroji, může to vést ke ztrátám spojení (např. chyba 101).

Rádiové ovládání ABURemote má dosah přes 100 metrů, v závislosti např. na stěnách a předmětech mezi vysílačem a přijímačem. Další faktory, které mohou omezit dosah, jsou např. jiné přístroje s rádiovou technikou a okolní podmínky jako vlhkost vzduchu.

Abyste zamezili poruchám rádiového spojení, řiďte se těmito radami:

- Optimalizujte místo montáže antény s magnetickým podstavcem přijímače. Viz „Naplánování montáže na jeřábu“ strana 26.
- Dodržujte minimální vzdálenost v případě více vysílačů. Viz „Dodržení minimální vzdálenosti v případě více vysílačů“ strana 42.
- Změňte ručně rádiový kanál. Viz „Změna rádiového kanálu“ strana 41.
- Místo automatické změny rádiového kanálu a dodatečné manuální změny rádiového kanálu lze nastavit pevný rádiový kanál. Viz „Nastavení rádiového kanálu“ strana 88.
V této souvislosti by se měl vytvořit komplexní systém řízení frekvencí pro celý prostor haly.
- V případě více vysílačů, které se používají relativně blízko u sebe, je vhodné snížit vysílací výkon všech vysílačů. Viz „Nastavení vysílacího výkonu vysílače a přijímače“ strana 91.
- V případě více vysílačů, které se používají ve vzájemné bezprostřední blízkosti, je vhodné snížit vysílací výkon všech přijímačů. Viz „Nastavení vysílacího výkonu vysílače a přijímače“ strana 91.

DODRŽENÍ MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI V PŘÍPADĚ VÍCE VYSÍLAČŮ

Jestliže se používá více vysílačů těsně u sebe, může se stát, že se příležitostně vyskytnou poruchy rádiového spojení.

Kvalita rádiového spojení závisí na mnoha faktorech, jako je např. rádiový kanál, vzdálenost od přijímače a ostatních vysílačů, počet vysílačů v okolí, další přístroje s rádiovým spojením, nastavený vysílací výkon atd...

Jestliže se vyskytnou poruchy (přerušení spojení nebo pokles kvality signálu):

- ➔ Dodržujte několikametrový odstup od ostatních vysílačů.
- ➔ Snižte vysílací výkon všech vysílačů v bližším okolí. Viz „Nastavení vysílacího výkonu vysílače a přijímače“ strana 91.

Díky nižšímu vysílacímu výkonu všech vysílačů v okolí se sníží intenzita celkového rádiového pole, čímž se redukuje vzájemné rušení.

STANDBY

Pokud se po určitou dobu na vysílači nestiskne žádné tlačítko, přejde vysílač do provozního režimu „Standby“. Tento postup platí jak pro přihlášený, tak i odhlášený vysílač.

Při provozním režimu „Standby“ šetří vysílač elektrický proud a představuje další bezpečnostní faktor, pokud se vysílač odloží nebo se na něj zapomene.

Dobu, po níž se vysílač přepne do provozního režimu „Standby“, lze nastavit. Viz „Nastavení režimu standby“ strana 79.

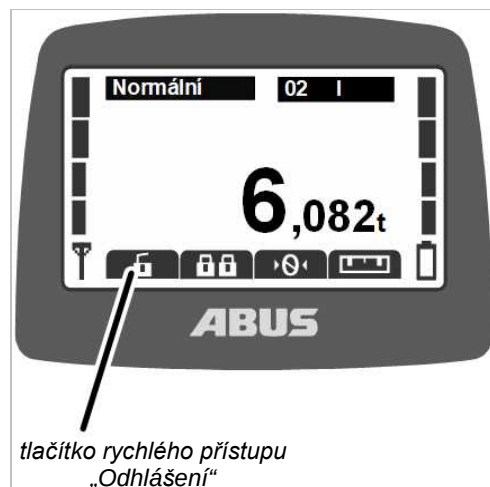
Opětovné zapnutí vysílače:

- ➔ stiskněte tlačítko klaksonu.
- ➔ Stiskněte ENTER pro potvrzení hlášení.
 - Jestliže je vysílač zabezpečen PINem: na displeji se zobrazí okno „Zadat PIN“.
- ➔ Zadejte nastavený PIN pro požadovanou funkci. Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
- ➔ Stiskněte ENTER.
 - Na displeji se zobrazí „Povolení“.
- ➔ Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
 - Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
 - Jeřáb je připraven k použití.

ODHLÁŠENÍ A VYPNUTÍ VYSÍLAČE

ODHLÁŠENÍ VYSÍLAČE

- Aby mohl jeřáb v tandemovém provozu převzít jiný vysílač, musí být vysílač odhlášený. Nestačí přihlášený vysílač jednoduše pouze vypnout a počkat, až přejde do provozního režimu „Standby“.



- ➔ Bud':
 - stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Odhlášení“ (otevřený visací zámek).
- Nebo:
 - tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
 - vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
 - vyvolejte položku menu „Odhlášení“.
- Vysílač se odhlásí na jeřábu a přepne zpět do provozního režimu „Nepřihlášen“.
- Nyní může jeřáb v tandemovém provozu převzít jiný vysílač.

ODHLÁŠENÍ VYSÍLAČE Z PŘIJÍMAČE

Přijímač je možné odhlásit také z přijímače. To je užitečné zejména tehdy, když se má odhlásit vysílač, ale není k dispozici (např. je uzamčený).

- ➔ Vypněte jeřáb síťovým spínačem.
 - Celý jeřáb včetně přijímače se vypne.
- ➔ Počkejte nejméně 30 sekund.
 - Přijímač ztratí informaci, který vysílač byl přihlášený.
 - Jestliže je vysílač zapnutý: na displeji se zobrazí hlášení 101 „Spojení s přijímačem přerušeno“ a vysílač se odhlásí.
- ➔ Zapněte jeřáb síťovým spínačem.
 - Nyní se může na tomto jeřábu přihlásit jiný vysílač.

VYPNUTÍ VYSÍLAČE

Vypnutí vysílače:



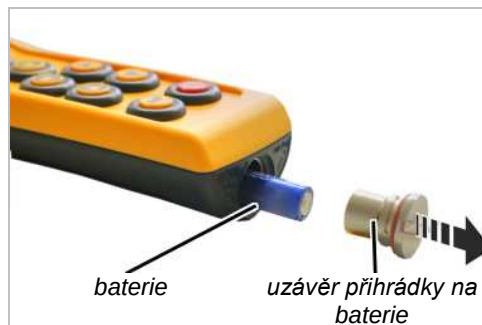
- ➔ Stiskněte a držte tlačítko ZAP/stop.
 - Vysílač skončí.
 - Vysílač nyní přesto spotřebovává malé množství proudu.

Tip:

- ➔ Vysílač po použití vložte do nabíjecího pouzdra.

Tím se vysílač automaticky nabije a při zahájení další práce ho lehce najdete.

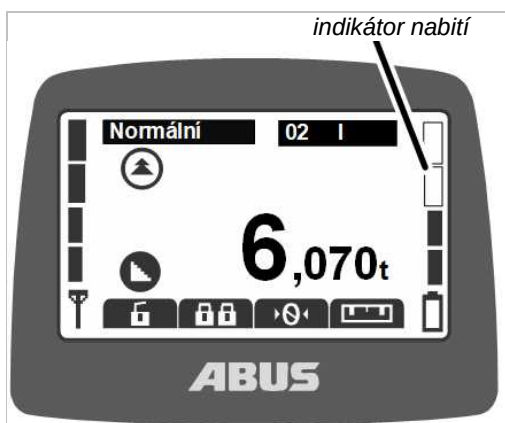
Při delších provozních přestávkách:



- ➔ Uvolněte uzávěr příhrádky na baterie.
- ➔ Vyměňte baterie.
- ➔ Uzávěr příhrádky na baterie zašroubujte.

UKAZATEL KAPACITY BATERIÍ

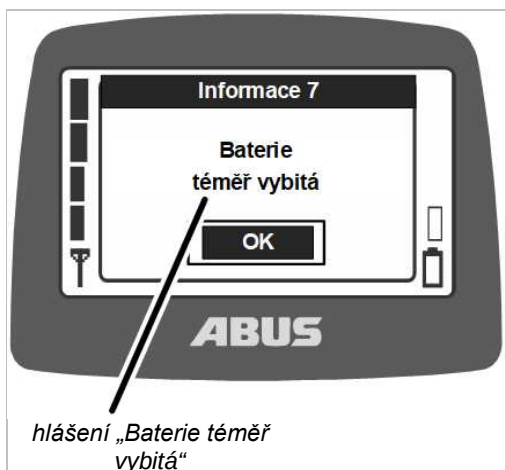
Při normální práci s rádiovým ovládáním:



- Sloupce na pravém okraji displeje zobrazují zbývající kapacitu baterií.

Čtyři plné sloupce znamenají plně nabitou baterii, čtyři prázdné sloupce vybitou baterii.

Jestliže je dosažena nastavená zbývající doba baterií pro alarm:



- Na displeji se zobrazí hlášení „Baterie téměř vybitá“.

Zbývající dobu baterií, od níž se má zobrazit hlášení, lze nastavit. Viz „Zobrazení zbývající doby baterií a nastavení alarmu“ strana 80.

- Jestliže se stiskne jedno z tlačítek pro jízdu jeřábu, jízdu kočky nebo zvedání/spouštění: na vysílači je slyšet zvuk klaksonu.

- ➔ Stiskněte ENTER.
- ➔ Sesadte břemeno.
- ➔ Vyměňte baterie.

Tip:



Vysílač po použití vložte do nabíjecího pouzdra.

Tím se vysílač automaticky nabije a při zahájení další práce ho lehce najdete.

NABÍTÍ VYSÍLAČE V NABÍJECÍM POUZDRU

Nabíjecí pouzdro je bezpečné a určené místo uložení vysílače, pokud se nepracuje s jeřábem.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY S KARDIOSTIMULÁTOREM

Nabíjecí pouzdro obsahuje několik silným permanentních magnetů. Ty mohou ovlivňovat implantáty, které se nacházejí v blízkosti. Podle toho určete polohu nabíjecího pouzdra a zohledněte na místě dané riziko.

VÝMĚNA ZÁSTRČKY NA ZDROJI



Porovnejte údaje na typovém štítku s místní elektrickou sítí.



Stiskněte tlačítko na zadní straně zdroje.

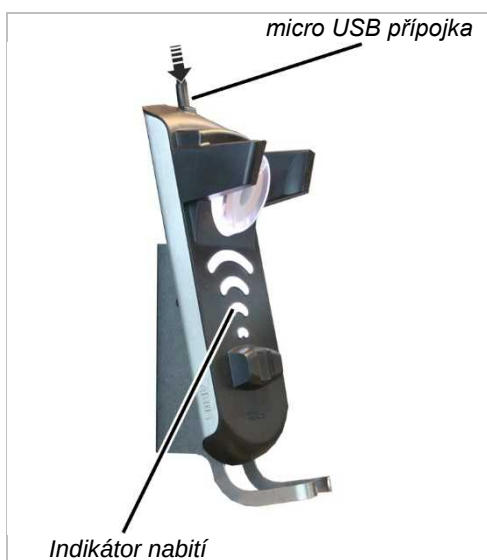


Posuňte zástrčku nahoru a vyjměte ji.



Nasuňte vhodnou zástrčku, až slyšitelně zapadne.

PŘIPOJENÍ NABÍJECÍHO POUZDRA



- ➔ Zasuňte zdroj do micro USB přípojky na nabíjecím pouzdru.
- ➔ Zastrčte zdroj do zásuvky.
 - Nabíjecí pouzdro je zapnuté.
 - Indikátor nabití nabíjecího pouzdra svítí bíle.

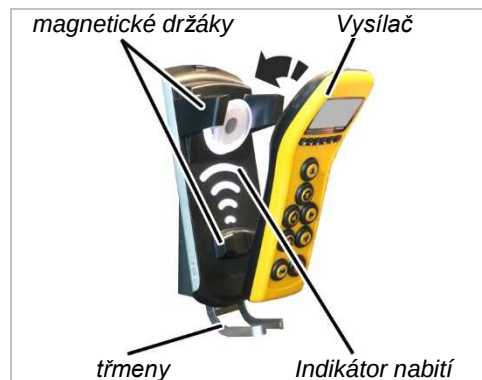
NABÍTÍ VYSÍLAČE



NEBEZPEČÍ PŘI NABÍJENÍ JEDNORÁZOVÝCH BATERÍ

Jestliže se do nabíjecího pouzdra vloží vysílač s jednorázovými bateriemi, baterie se zahřejí a mohou explodovat a vytéci. V důsledku toho se mohou uvolnit toxické látky a vysílač poškodit.

Před vložením vysílače do nabíjecího pouzdra pečlivě zkontrolujte, že nejsou vloženy jednorázové baterie.



- ➔ Postavte vysílač na třmeny a naklopte do nabíjecího pouzdra.

Vysílač není nutné vyjmout z ochranného pouzdra. Je možné jej vložit do nabíjecího pouzdra s ochranným pouzdrům a nabít.

Mezi vysílač a nabíjecí pouzdro neumísťujte elektricky vodivé předměty!

- Vysílač se na indukčním pouzdru magneticky zaaretuje.
- Baterie se nabíjí.

Baterie se po každém vložení vysílače do nabíjecího pouzdra nabíjí po dobu 10 hodin. Nabíjecí proud je při tom velmi malý, proto se již úplně nabitě nebo částečně nabitě baterie nepoškodí.

- Indikátor nabití svítí červeně.

Indikátor nabití svítí během celého nabíjení červeně. Zjistit, jaká kapacita je již nabitá, není možné.

- Vysílač přejde do provozního režimu „Standby“.
- Na displeji se zobrazí animovaný indikátor nabití.

Jestliže indikátor nabití svítí zeleně:

- Vysílač je úplně nabitý.
- Nabíjecí pouzdro přepne na udržovací nabíjení.

Baterie ve vysílači se tak trvale dobíjí a jsou vždy nabitě úplně. Baterie se tím nepoškozuje a neztrácí kapacitu.

- ➔ V případě potřeby: vyjměte vysílač z nabíjecího pouzdra.

Jestliže indikátor nabití při vložení vysílače nadále svítí bíle:



- ➔ Zkontrolujte, zda je vysílač kompatibilní s nabíjecím pouzdem. To je označeno symbolem vedle přihrádky na baterie.
- ➔ Zkontrolujte, zda nedošlo k chybě. Viz „Indikace chyb nabíjecího pouzdra“ strana 116.

Jestliže indikátor nabití červeně bliká:

- Došlo k poruše při nabíjení.
Viz „Indikace chyb nabíjecího pouzdra“ strana 116.

VÝMĚNA BATERIÍ

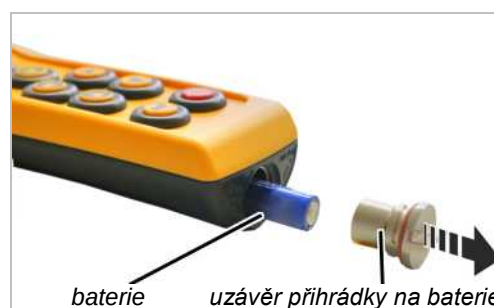
V případě potřeby (např. jestliže se vysílač používá nepřetržitě ve třísměnném provozu) lze baterie místo nabíjení v nabíjecím pouzdru vyměnit.



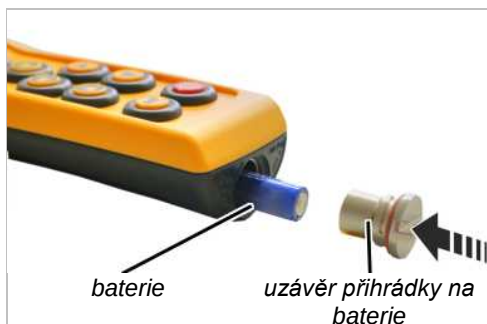
NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU HOŘÍCÍCH BATERIÍ!

Pokud dojde k poškození nebo zkratu baterií, může dojít k jejich přehřátí, nebo až k požáru.

Baterie nesmí být mačkány, propichovány ani zkratovány. Používejte pouze originální baterie. Nemíchejte baterie od různých výrobců a/nebo nové a použité baterie.



- ➔ Uvolněte uzávěr přihrádky na baterie.
- ➔ Vyměňte baterie.

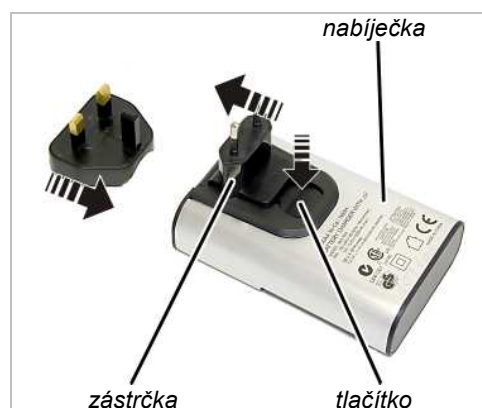


- ➔ Nabité baterie vyjměte z nabíječky.
- ➔ Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny baterie.
Jsou-li baterie poškozené, odborně je zlikvidujte a nahraďte novými bateriemi!
- ➔ Vložte do přihrádky baterie (3x, typ AA Mignon) plusovým pólem nahoru.
Používejte pouze vysoce kvalitní baterie s kapacitou alespoň 2500 mAh.
Nemíchejte dobíjecí baterie s jednorázovými. Jednorázové baterie by mohly vytéci a poškodit vysílač.
Nevkládejte baterie s různou kapacitou. Baterie by se jinak mohly poškodit.
Nevkládejte jednorázové baterie, jestliže se má vysílač na nabíjecím pouzdru dobít. Jestliže se nabíjí jednorázové baterie, zahřejí se a mohou uvolňovat toxické látky a vysílač poškodit.
- ➔ Uzávěr přihrádky na baterie zavřete.

SAMOSTATNÉ NABITÍ BATERIÍ V NABÍJEČCE

Nabíječku lze díky vyměnitelným zástrčkám přizpůsobit místní elektrické síti.

VÝMĚNA ZÁSTRČKY NA NABÍJEČCE



- ➔ Porovnejte údaje na typovém štítku s místní elektrickou sítí.
- ➔ Stiskněte tlačítko na zadní straně nabíječky.
- ➔ Posuňte zástrčku nahoru a vyjměte ji.
- ➔ Nasuňte vhodnou zástrčku, až slyšitelně zapadne.

NABITÍ BATERIÍ



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU HOŘÍCÍCH BATERIÍ!

Jsou-li baterie nesprávně nabíjeny nebo dojde ke zkratu, může dojít k přehřátí nebo k jejich prasknutí.

Baterie nabíjejte správným způsobem!

Dbejte na správnou polaritu baterií. Baterie nabíjejte pouze v originální nabíječce a dodržujte dobu nabíjení i přípustný nabíjecí proud.



➔ Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny baterie.

Jsou-li baterie poškozené, odborně je zlikvidujte a nahradte novými bateriemi!

➔ Dbejte na polaritu a vložte baterie do nabíječky.

➔ Zastrčte nabíječku do zásuvky.

- Indikátor nabití příslušné šachty pomalu bliká.
- Baterie se zahřejí.

Jestliže indikátor nabití červeně bliká:

- Baterie je vadná nebo byla vložena jednorázová baterie.
- ➔ Baterii vyjměte a zneškodněte.
- ➔ Baterie neházejte do komunálního odpadu. Zneškodněte je podle místních předpisů.

PO NABITÍ

Indikátor nabití trvale svítí:

- Baterie je úplně nabitá.
- Nabíječka přepne na udržovací nabíjení.

Baterie se tak v případě potřeby automaticky dobijí a jsou vždy nabitě úplně. Baterie se tím nepoškodují a neztrácí kapacitu.

➔ V případě potřeby: vyjměte baterie z nabíjecí šachty.

SKLADOVÁNÍ BATERIÍ

➔ Baterie skladujte na chladném místě (ideálně pod 25 °C), dobře větraném prostoru, mimo vlhkost, zdroje tepla a otevřený oheň.

Teploty nad 70 °C mohou vést k vytečení baterií!

ČIŠTĚNÍ VYSÍLAČE

➔ Vysílač očistěte hadrem s mírným mýdlovým roztokem.

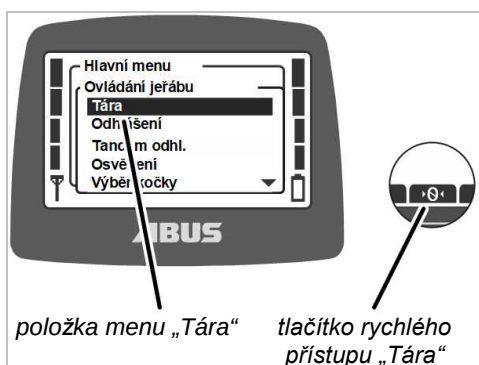
TÁRA

POUZE U JEŘÁBU S INDIKÁTOREM ZATÍŽENÍ

TÁRA

Funkcí „Tára“ lze vynulovat indikátor zatížení jeřábu. Tím je umožněno diferenční měření, např. pokud nechceme, aby se zvažila hmotnost traverzy.

Tuto funkci lze vyvolat v menu nebo pomocí tlačítka rychlého přístupu.



- ➔ Bud':
- stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Tára“ (nula se dvěma šipkami).
- Nebo:
- tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“, vyvolejte položku menu „Tára“.
- ➔ Držte asi 3 sekundy stisknuté tlačítko rychlého přístupu nebo ENTER v menu.
- Ukazatel zavěšené zátěže se vynuluje.

Resetování táry:

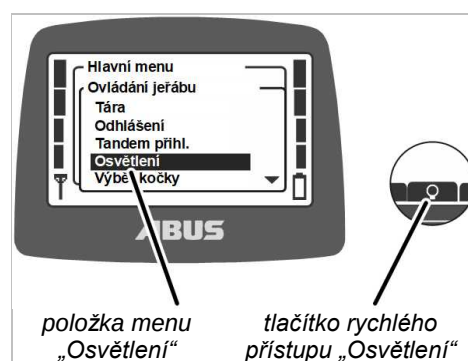
- ➔ Stiskněte tlačítko rychlého přístupu „TÁRA“ (nula se dvěma šipkami) nebo znovu vyvolejte položku menu „Tára“.
- ➔ Na ukazateli zavěšené zátěže se opět zobrazí původní hodnota.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ OSVĚTLENÍ NA JEŘÁBU

POUZE PŘI OSVĚTLENÍ NA JEŘÁBU

Funkcí „Osvětlení“ lze zapnout a vypnout osvětlení na jeřábu.

Tuto funkci lze vyvolat v menu nebo pomocí tlačítka rychlého přístupu.



- ➔ Bud':
- stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Osvětlení“ (žárovka).
- Nebo:
- tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“, vyvolejte položku menu „Osvětlení“.
- Osvětlení na jeřábu se zapne.
- ➔ Znovu stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Osvětlení“ nebo v menu „Ovládání jeřábu“ znovu vyvolejte položku menu „Osvětlení“, abyste osvětlení na jeřábu opět vypnuli.

POUŽITÍ TLUMENÍ KÝVÁNÍ

POUZE U ABUCONTROL S TLUMENÍM KÝVÁNÍ

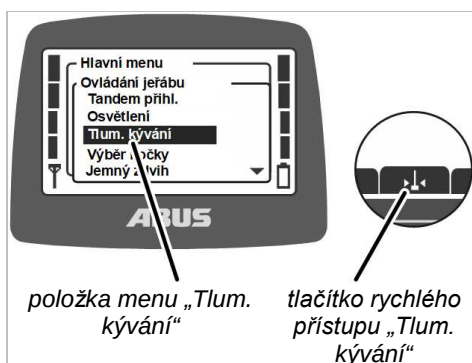
Pomocí funkce „Tlum. kývání“ na jeřábu s ABUControl se výrazně redukuje kývavý pohyb nosného háku při jízdě jeřábu a kočky. Viz produktová příručka „ABUControl“.

Tuto funkci lze vyvolat v menu nebo pomocí tlačítka rychlého přístupu.

Zapnutí tlumení kývání:

Tlumení kývání funguje nejprve pouze u jeřábu s jednotlivou kočkou nebo jeřábu s několika kočkami, pokud je nepoužívaná kočka v parkovací poloze (nosný hák najel horní omezovač zdvihu). Při společném provozu několika koček nebo v tandemovém provozu je nutné tlumení kývání zvlášť uvolnit. Viz produktová příručka ABUControl.

Tlumení kývání je při dráze háku menší než 1,5 m neaktivní. Pro využití této funkce musí být dráha háku větší než 1,5 m.



Buď:

stisknete tlačítko rychlého přístupu „Tlum. kývání zap“ (kyvadlo se šipkami).

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“, vyvolejte položku menu „Tlum. kývání“.

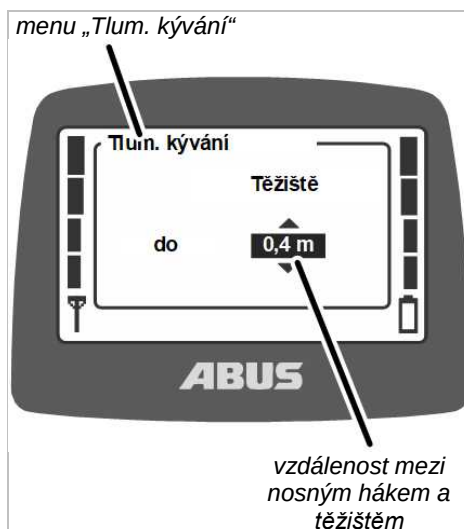
ABUControl musí znát délku prostředku k uchopení břemene, aby tlumení kývání fungovalo správně.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY ZPŮSOBENÉ KÝVÁNÍM BŘEMENE!

Při nesprávném nastavení délky prostředku k uchopení břemene může dojít k silnému kývání břemene! Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob.

Délku prostředku k uchopení břemene nastavte po každém zavěšení břemene!



- Zobrazí se okno „Tlum. kývání“.

- Zobrazí se naposledy nastavená vzdálenost.



Odhadněte vzdálenost mezi nosným hákem a těžištěm břemene.

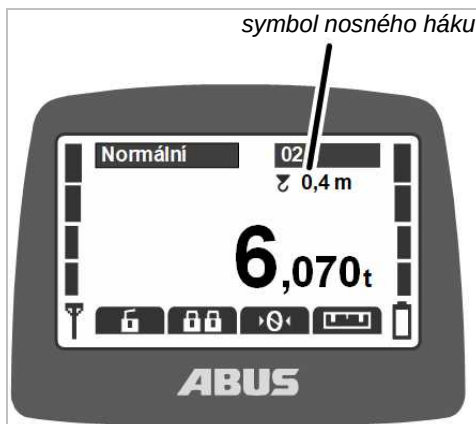


Nastavte vzdálenost.

Vzdálenost lze nastavit v krocích po 0,2 m.



Hodnotu potvrďte tlačítkem ENTER.



- Pod číslem jeřábu se zobrazuje symbol nosného háku a nastavená vzdálenost.

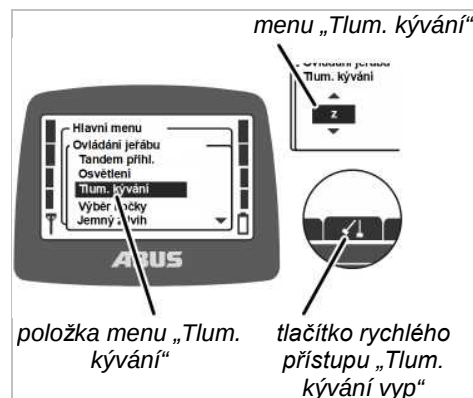
Jízda jeřábu a jízda kočky s tlumením kývání:

- ➔ Jeřáb ovládejte jako obvykle.
- Přitom se vyhněte ťukacímu provozu nebo rychlému přepínání tam a zpět.
- ABUControl vypočítá pojezdové rychlosti jeřábu a kočky, z polohy háku a z délky prostředku k uchopení břemene, jak silně by se břemeno v normálním případě kývalo, a zrychluje a zpomaluje motory pojezdu tak, aby se kývavý pohyb zredukoval.
 - Dráhy zrychlení a brzdění jeřábu se výrazně nezmění.
 - Vnější vlivy jako vítr, nárazy do břemene nebo nosného háku nebo manuální pohyby se nekompensují.

Upozornění

Tlumení kývání v aktivním stavu zabraňuje kývání břemene. Nepokoušejte se proto kývání břemene dodatečně omezovat ručním protiřízením. Mohlo by dojít k omezení nebo narušení funkce.

Vypnutí tlumení kývání:



- ➔ Bud':
- stisknete tlačítko rychlého přístupu „Tlum. kývání vyp“ (dvě kyvadla).
- Nebo:
- tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“, v položce menu „Tlum. kývání“ zvolte hodnotu „vyp“, potvrďte tlačítkem ENTER.
- Tlumení kývání se vypne.

Tlumení kývání se automaticky vypíná při přepínání mezi několika zdvihacími ústrojími (např. mezi dvěma kočkami na jednom jeřábu).

Tlumení kývání však lze opět zapnout v závislosti na zvoleném nastavení v ABUControl (s upravenou délkou prostředku k uchopení břemene).

POUŽITÍ CENTROVÁNÍ HÁKU

POUZE PŘI CENTROVÁNÍ HÁKU

Funkce „centrování háku“ při zvedání s připojeným břemenem automaticky nastaví nosný hák svisle nad upevňovací bod. Tím se usnadňuje a urychluje přesné kolmé polohování kočky. Dokud je aktivní centrování háku, lze břemeno zvedat pouze pomalou rychlostí zdvihu.

Centrování háku lze nadřazeně aktivovat a deaktivovat v systému KranOS. Viz produktová příručka ABUControl.

- Tuto funkci lze aktivovat pouze pomocí tlačítka rychlého přístupu. Funkci lze použít pouze tehdy, je-li vybrána jedna kočka. Jsou-li vybrány dvě kočky, funkce není k dispozici.
- Zdvihací ústrojí druhé, resp. třetí kočky musí být v parkovací poloze (horní omezovač zdvihu je dosažen hákem), aby pohyb kočky a jeřábu prostřednictvím centrování háku fungoval.
- Nachází-li se jeřáb a/nebo kočka v oblasti předběžného vypnutí, je centrování háku nadále k dispozici, rychlost zdvihu je však omezena na pomalou rychlost pojezdu.
- Centrování háku je při dráze háku menší než 1,5 m neaktivní. Pro využití této funkce musí být dráha háku větší než 1,5 m.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU OMEZENÉHO POHYBU JEŘÁBU NEBO KOČKY!

Centrování háku funguje pouze tehdy, mohou-li se jeřáb i kočka pohybovat bez omezení. Je-li pohyb jeřábu v některém směru jízdy omezen (např. protože se kočka nachází v oblasti koncového vypínače), je při aktivním centrování háku, tedy při stisknutí uvolnění k jízdě, zvedání zablokováno. Háček tak případně nebude v tomto směru jízdy vycentrován nad břemenem. Při zvedání pak může dojít k nechtěnému kývání břemene.

Dbejte na volný pohyb ve všech osách jeřábu. Při zvedání se nezdržujte v nebezpečném prostoru.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY ZPŮSOBENÉ KÝVÁNÍM BŘEMENE!

Má-li být břemeno otočeno a je aktivní centrování háku, může kočka nechtěně popojet a břemeno se může rozkývat. Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob.

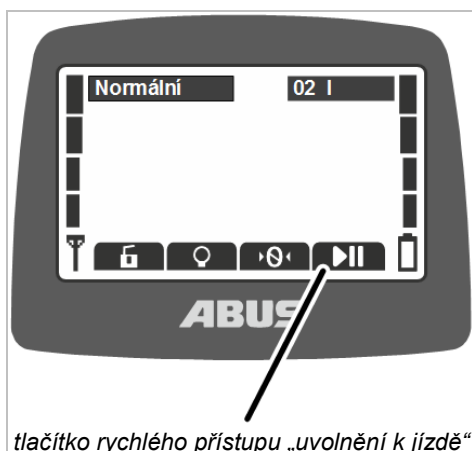
Při otáčení břemene vypněte centrování háku!

Pokyny k používání centrování háku:

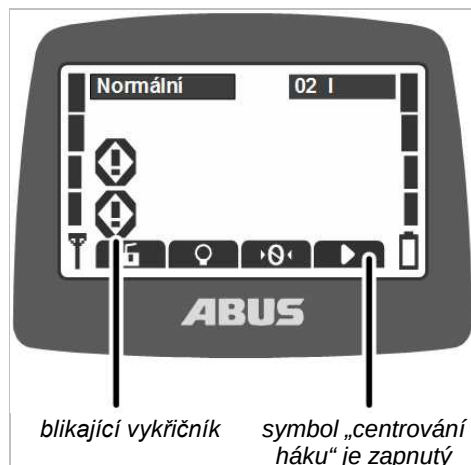
- Centrování háku je asistenční funkce. Má podporovat jeřábíka a usnadnit obsluhu. Nezabývá však jeřábíka jeho povinností postupovat s náležitou péčí. Obsluha jeřábu by měla být prováděna výhradně vyškoleným personálem. Odpovědnost za bezpečný transport břemene nese vždy jeřábík.
- Jeřábík se musí vždy zdržovat mimo nebezpečný prostor.
- Při centrování háku je hák vycentrován nad upevňovacím bodem břemene. Ten však nemusí nutně odpovídat těžišti břemene. Nesymetrické nebo nesprávně zavěšené břemeno nebude centrováním háku zvedáno rovnoměrně.
- Při použití těžkého nosného háku v kombinaci s lehčím břemenem může při aktivním centrování háku během zvedání dojít k tomu, že břemeno bude po zemi taženo dříve, než bude hák vycentrován nad břemenem. Břemeno by proto nemělo být lehčí než 1/3 hmotnosti háku.

Zapnutí centrování háku:

- ➔ Zavěste břemeno.
- ➔ Je-li nutné nejprve napnout dlouhý vázací prostředek, stiskněte nejprve tlačítko „Zvedání“, aby došlo k jeho napnutí.



- ➔ Stiskněte a podržte tlačítko rychlého přístupu „Uvolnění k jízdě“ (symbol Play a Pause), poté stiskněte a podržte tlačítko „Zvedání“.



- Na displeji se zobrazují blikající ikony obou os jeřábu.
 - Háček se zvedá a zdvihací ústrojí se v podélném směru jeřábu i ve směru jízdy kočky vycentruje svisle nad upevňovacím bodem břemene.
 - Následně se hák dále zvedá.
- Dokud je aktivní centrování háku, lze břemeno zvedat pouze pomalou rychlostí zdvihu. Pomalou rychlost zdvihu lze nastavit v systému KranOS. Viz produktová příručka ABUControl.

Ukončení centrování háku:

- ➔ Uvolněte tlačítko rychlého přístupu „Uvolnění k jízdě“ (symbol Play a Pause), resp. tlačítko „Zvedání“.
- Po uvolnění tlačítka rychlého přístupu je centrování háku deaktivováno a jeřáb přejde do normálního režimu zdvihu.

Chyba při aktivaci centrování háku:

Je-li stisknuto tlačítko „Uvolnění k jízdě“, ale centrování háku není dostupné nebo je dostupné pouze omezeně, například proto, že je zablokována některá jízdní osa nebo zvedání:

- Na maticovém LED displeji se zobrazí hlášení „F0048: Asistent háku omezen.3“.
- Zvedání je navíc zablokováno, aby nedošlo k nechtěnému zvednutí břemene dříve, než bude kočka vycentrována.

POUŽITÍ VEDENÍ HÁKU

POUZE PŘI VEDENÍ HÁKU

Pomocí funkce „vedení háku“ lze nosný hák přemísťovat ručně.

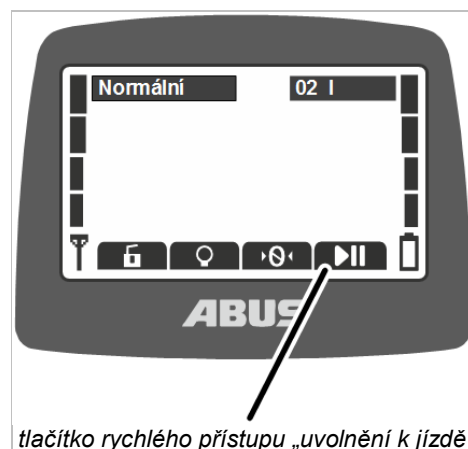
Ve směru, do kterého je hák rukou vychýlen, se pohybuje jak jeřáb, tak i kočka. Tímto způsobem lze jeřábem pojíždět intuitivně.

- Tuto funkci lze aktivovat pouze pomocí tlačítka rychlého přístupu. Funkci lze použít pouze tehdy, je-li vybrána jedna kočka. Jsou-li vybrány dvě kočky, funkce není k dispozici.
- Zdvhací ústrojí druhé, resp. třetí kočky musí být v parkovací poloze (horní omezovač zdvihu je dosažen hákem), aby pohyb kočky a jeřábu prostřednictvím vedení háku fungoval.
- Vedení háku je při dráze háku menší než 1,5 m neaktivní. Pro využití této funkce musí být dráha háku větší než 1,5 m.

Pokyny k používání vedení háku:

- Vedení háku je asistenční funkce. Má podporovat jeřábníka a usnadnit obsluhu. Nezabývá však jeřábníka jeho povinností postupovat s náležitou péčí. Obsluha jeřábu by měla být prováděna výhradně vyškoleným personálem. Odpovědnost za bezpečný transport břemene nese vždy jeřábník.
- Jeřábník se musí vždy zdržovat mimo nebezpečný prostor.
- Polohovací ovládání nesmí být aktivováno současně, protože by jinak funkce vedení háku nebyla k dispozici.

Zapnutí vedení háku:

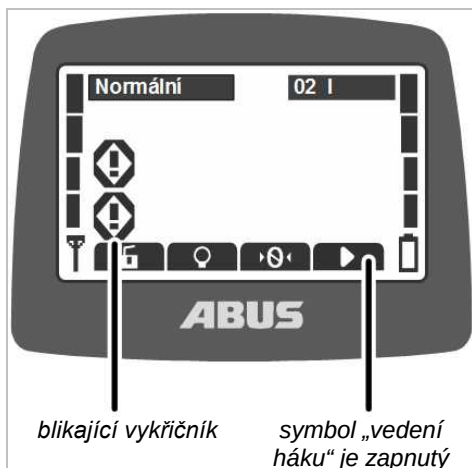


Stiskněte a podržte tlačítko rychlého přístupu „Uvolnění k jízdě“ (symbol Play a Pause).

nebo

Stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Uvolnění k jízdě“ (symbol Play a Pause) a stiskněte a podržte libovolný jízdní povel (jízda jeřábu dopředu, jízda jeřábu dozadu, jízda kočky vlevo, jízda kočky vpravo).

Tlačítko rychlého přístupu lze při stisknutém jízdním povelu uvolnit.



- Na displeji se zobrazují blikající ikony obou os jeřábu.
 - Vedení háku je aktivní.
- ➔ Prázdný hák vychylte rukou.
- Jeřáb i kočka následují vychýlení odpovídající rychlostí.



NEBEZPEČÍ SKŘÍPNUTÍ PŘI DOTYKU LANA!

Při dotyku lana může dojít ke skřípnutí prstů.

Nedotýkejte se lana v jeho blízkosti, protože se při zvedání/spouštění pohybuje. Pro ovládání vedení háku se dotýkejte pouze prázdného háku!

Ukončení vedení háku:

- ➔ Uvolněte tlačítko rychlého přístupu „Uvolnění k jízdě“ (symbol Play a Pause), resp. tlačítko jízdního povelu.

- Jeřáb i kočka zabrzdí.

Vedení háku lze používat pouze po dobu, kdy je stisknuto tlačítko rychlého přístupu „Uvolnění k jízdě“ (symbol Play a Pause), resp. tlačítko jízdního povelu.

Pokud se hák silně rozkývá:

- Vedení háku se po dvou kmitnutích prázdného háku automaticky ukončí. Tím se zabrání rozkmitání.
- Pohyb jeřábu, kočky i zvedání se zastaví.

Chyba při aktivaci vedení háku:

Je-li stisknuto tlačítko „Uvolnění k jízdě“, ale vedení háku není dostupné nebo je dostupné pouze omezeně:

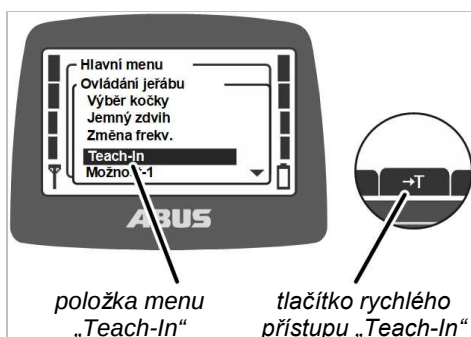
- Na maticovém LED displeji se zobrazí hlášení „F0048: Asistent háku omezen.3“.

PROVEDENÍ FUNKCE TEACH-IN U ELEKTRONICKÉHO KONCOVÉHO VYPÍNAČE ZDVIHU

POUZE U ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE S ELEKTRONICKÝM KONCOVÝM VYPÍNAČEM ZDVIHU

Pomocí funkce „Teach-In“ lze u řetězového kladkostroje s elektronickým koncovým vypínačem zdvihu nastavit spínací bod koncového vypínače zdvihu. Viz dokumentace „Koncový vypínač zdvihu“.

Tuto funkci lze vyvolat v menu nebo pomocí tlačítka rychlého přístupu.



Buď:

stisknete a držíte tlačítko rychlého přístupu „Teach-In“ (T se šipkou), až je poloha uložena.

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“, vyvolejte položku menu „Teach-In“ a stisknete a držíte tlačítko ENTER, až je poloha uložena.

- Aktuální poloha nosného háku se uloží.

PŘEMOSTĚNÍ KONCOVÉHO VYPÍNAČE U OVLÁDÁNÍ OBJÍŽDĚNÍ

POUZE PŘI PŘEMOSTĚNÍ KONCOVÉHO VYPÍNAČE

Funkcí „Koncový vypínač“ lze přemostit koncový vypínač u ovládání objíždění (např. u vysokých strojů, nad nimiž jeřáb v normálním případě nesmí jezdit). Potom smí jeřáb pomalou rychlostí pojezdu najet do zablokovaného prostoru (např. kvůli seřízení stroje).

Tuto funkci lze vyvolat pouze pomocí tlačítka rychlého přístupu.

POUZE U ZABEZPEČENÉ FUNKCE „PŘEMOSTIT KONCOVÝ VYPÍNAČ“

Funkce „Přemostit koncový vypínač“ je chráněn PINem.

ODEMKNUTÍ A ZAMKNUTÍ ZABEZPEČENÉ FUNKCE

Odemknutí zabezpečené funkce:



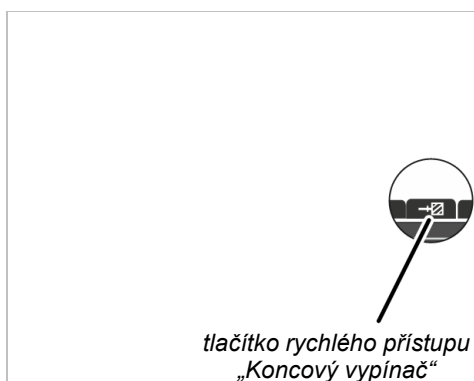
Při zapnutí nebo přihlášení vysílače zadejte správný PIN pro úroveň PIN 1 nebo úroveň PIN 3. Viz „Zadání PIN“ strana 37.

- Zabezpečená funkce se odemkne.
- Tlačítko rychlého přístupu je podbarveno černě. Zabezpečenou funkci „Přemostit koncový vypínač“ je nyní možné použít.

Zamknutí zabezpečené funkce:

- ➔ Odhlášení nebo vypnutí vysílače. Při novém zapnutí nebo přihlášení je nutné znovu zadat správný PIN pro úroveň PIN 1 nebo úroveň PIN 3. Viz „Zadání PIN“ strana 37.
- Zabezpečená funkce je zamknutá.
- Tlačítko rychlého přístupu je podbarveno bíle. Zabezpečenou funkci „Přemostit koncový vypínač“ není nyní možné použít.

PŘEMOSTĚNÍ KONCOVÉHO VYPÍNAČE



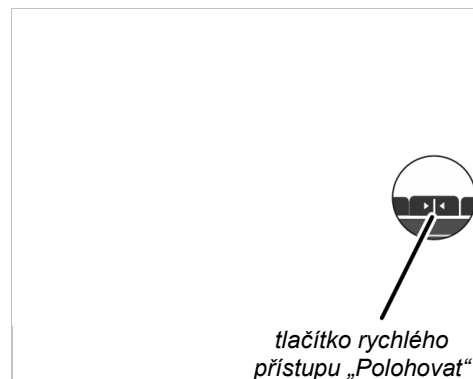
- ➔ Najedte jeřábem až k zablokovanému prostoru.
- Jeřáb zůstane stát.
- ➔ Stiskněte a držte tlačítko rychlého přístupu „Koncový vypínač“ (šrafovaná zeď se šipkou).
- ➔ Při stisknutí tlačítka rychlého přístupu „Koncový vypínač“ najedte jeřábem do zablokovaného prostoru.

POLOHOVACÍ POMŮCKA: NAJÍŽDĚNÍ POLOH

POUZE U POLOHOVACÍ POMŮCKY

S polohovací pomůckou mohou jeřáb a kočka zůstat stát na předem stanovených pozicích v rámci rozsahu pojezdu.

Tuto funkci lze vyvolat pouze pomocí tlačítka rychlého přístupu.



- ➔ Najedte jeřábem nebo kočkou až těsně před požadovanou polohu.
- ➔ Stiskněte a držte tlačítko rychlého přístupu „Polohovat“ (svislá čára se šipkami).
- Jeřáb nebo kočka nyní jedou už jenom pomalou pojezdovou rychlostí.
- ➔ Při stisknutí tlačítka rychlého přístupu „Polohovat“ pokračujte v jízdě s jeřábem.
- Jakmile je dosažena poloha, zůstane jeřáb nebo kočka stát.
- Rozsvítí se signální světlo „Poloha dosažena“.

POLOHOVACÍ OVLÁDÁNÍ U ABUCONTROL: NAUČENÍ JEDNOTLIVÝCH BODŮ

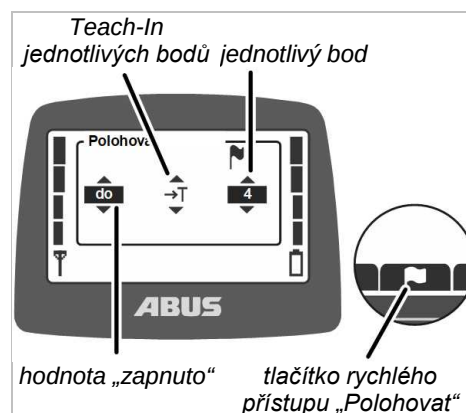
POUZE U POLOHOVACÍHO OVLÁDÁNÍ U ABUCONTROL

Pomocí funkce „Teach-In jednotlivých bodů“ lze naučit jednotlivé body jak pro „manuální polohovací ovládání“, tak pro „poloautomatické lineární polohovací ovládání“ (LIN). Celkem lze naučit maximálně 127 jednotlivých bodů.

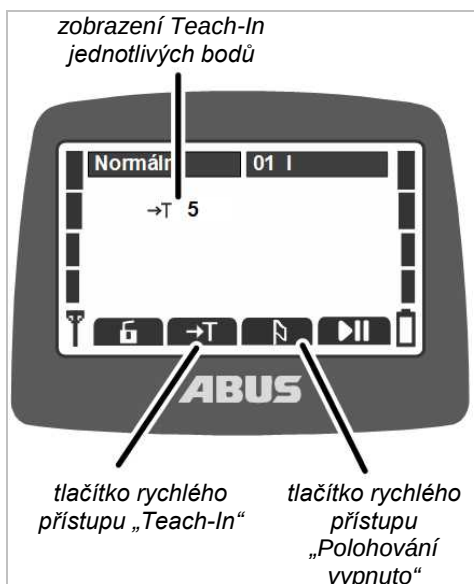
Tyto jednotlivé body lze později přímo najet pomocí manuálního nebo „poloautomatického lineárního polohovacího ovládání“ (LIN). Obě varianty se liší způsobem, jakým jeřáb najíždí na uloženou polohu. Viz „Polohovací pomůcka: najíždění poloh“ strana 58 nebo „Polohovací ovládání u ABUControl: najíždění jednotlivých bodů a bodu trasy“ strana 62.

Jednotlivé body i výšku, do které je při najíždění jednotlivých bodů hák zvednut, lze následně upravit v systému KranOS. Viz „Produktová příručka ABUControl“.

NAUČENÍ JEDNOTLIVÝCH BODŮ



- ➔ Najedte požadovanou polohu (jednotlivý bod).
 - ➔ Vyvolejte funkci „Polohování“ pomocí tlačítka rychlého přístupu (symbol vlajky).
 - Zobrazí se menu „Polohování“.
 - ➔ V menu „Polohování“ zvolte „zapnuto“, vyberte režim Teach „Jednotlivý bod“ (rovná šipka s T) a vyberte příslušný jednotlivý bod.
- Upozornění: V menu „Polohování“ lze zvolit jak režimy pro najíždění poloh (ručně nebo symbol vlajky), tak i funkci Teach-In jednotlivých bodů (symbol s T).
- ➔ Potvrďte tlačítkem ENTER.
 - Režim Teach je nyní aktivní.
 - Na displeji se zobrazuje běžný provozní stav.



➔ Stiskněte tlačítko rychlého přístupu Teach-In a podržte jej 5 s.

- Zazní klakson.
- Poloha je nyní uložena.

➔ Ukončete režim Teach-In polohování pomocí tlačítka rychlého přístupu (visící vlajka).

➔ Postup opakujte pro naučení dalších jednotlivých bodů.

Přitom vyberte jiný jednotlivý bod, abyste zde naučili novou polohu.

Je-li vybrán jednotlivý bod, na kterém již byla poloha naučena, bude původně uložená poloha přepsána.

Po naučení jednotlivého bodu je nutné režim Teach-In polohování vždy ukončit pomocí tlačítka rychlého přístupu (visící vlajka).

POLOHOVACÍ OVLÁDÁNÍ U ABUCONTROL: NAUČENÍ TRAS

POUZE U POLOHOVACÍHO OVLÁDÁNÍ U ABUCONTROL

Pomocí funkce „Teach-In PTP“ lze naučit až 16 tras, z nichž každá může obsahovat 8 bodů trasy, pro „polohovací ovládání bod-bod“ (PTP).

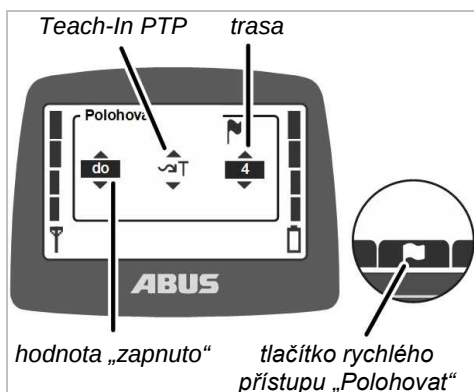
Body trasy lze později pomocí „polohovacího ovládání bod-bod“ postupně najíždět v pořadí, v jakém byly uloženy.

NAUČENÍ TRASY

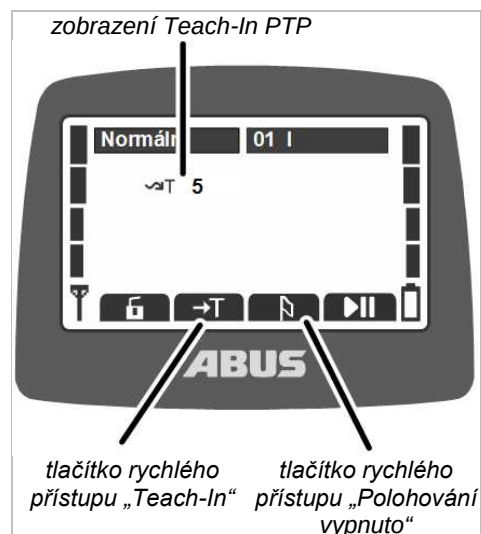
Režim polohování PTP lze spustit pouze tehdy, nacházejí-li se jeřáb a kočka na prvním nebo posledním bodu trasy. Poloha háku přitom není rozhodující. Je proto vhodné naučit první nebo poslední bod trasy také jako jednotlivý bod, aby bylo možné na něj později cíleně najet a odtud jednoduše spustit režim polohování PTP.

➔ Najedte na první nebo poslední bod trasy jako na jednotlivý bod a proveďte jeho naučení. Viz „Polohovací ovládání u ABUControl: naučení jednotlivých bodů“ strana 59.

- Nosný hák se nachází na prvním nebo posledním bodu trasy, která má být následně uložena.



- ➔ Vyvolejte funkci „Polohování“ pomocí tlačítka rychlého přístupu (symbol vlajky).
 - Zobrazí se menu „Polohování“.
 - ➔ V menu „Polohování“ zvolte „zapnuto“, vyberte režim Teach „PTP“ (zakřivená šipka s T) a vyberte příslušnou trasu.
- Upozornění: V menu „Polohování“ lze zvolit jak režimy pro najíždění bodů trasy (ručně nebo symbol vlajky), tak i funkci Teach-In bodů trasy (symbol s T).
- ➔ Potvrďte tlačítkem ENTER.
 - Režim Teach je nyní aktivní.
 - Na displeji se zobrazuje běžný provozní stav.



- ➔ Stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Teach-In“ a podržte jej 5 s.
 - Zazní klakson.
 - První bod trasy je nyní uložen.
 - ➔ Najedzte na následující body trasy a uložte je pomocí tlačítka rychlého přístupu „Teach-In“ (stisknout a podržet 5 s).
- Poslední uložený bod trasy je posledním bodem dané trasy.
- Na displeji se zobrazuje číslo aktuální trasy, jednotlivé body trasy se však nezobrazují.
- ➔ Ukončete režim Teach PTP pomocí tlačítka rychlého přístupu „Polohování“ (visící vlajka).
 - ➔ Postup opakujte pro naučení dalších tras.
- Přitom zvolte jinou trasu, chcete-li naučit novou trasu.
- Je-li vybrána trasa, na které již byly body trasy naučeny, bude původně uložená trasa po naučení prvního nového bodu trasy zcela přepsána.
- Po naučení trasy je nutné režim Teach-In polohování vždy ukončit pomocí tlačítka rychlého přístupu (visící vlajka).

POLOHOVACÍ OVLÁDÁNÍ U ABUCONTROL: NAJÍŽDĚNÍ JEDNOTLIVÝCH BODŮ A BODU TRASY

Polohovací ovládání v systému ABUControl nabízí tři režimy polohování:

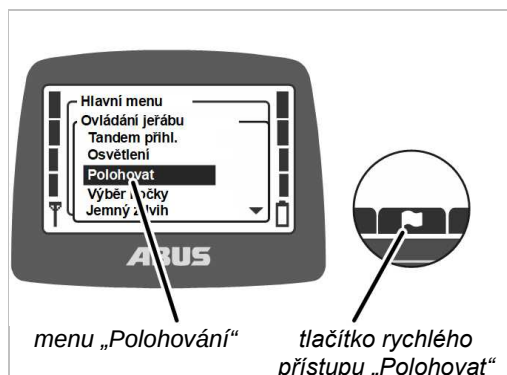
- U „Manuálního polohovacího ovládání“ se vybere uložený jednotlivý bod. Jízdní povely ve směru tohoto jednotlivého bodu je poté nutné zadávat ručně (stejně jako při normálním ovládání jeřábu). Příslušná osa jeřábu se zastaví, jakmile je dosaženo polohy ve směru jízdy jeřábu, jízdy kočky a při zvedání/spouštění. Přejetí bodu není možné.
- U „poloautomatického lineárního polohovacího ovládání (LIN)“ najede jeřáb po stisknutí tlačítka „Zvedání“ poloautomaticky ve všech osách jeřábu až k uloženému jednotlivému bodu.
- U „polohovacího ovládání bod-bod (PTP)“ lze naučit až 16 tras s maximálně 8 body trasy. Jeřáb poté projíždí trasu poloautomaticky. Pro spuštění polohovacího ovládání se musí jeřáb nacházet na prvním nebo posledním bodu trasy. Poloha háku přitom není rozhodující. Z prvního bodu trasy jeřáb najíždí uložené body trasy postupně ve vzestupném pořadí. Z posledního bodu trasy projíždí uložené body trasy postupně v sestupném pořadí (tedy zpětně).

Pokyny k používání polohovacího ovládání:

- Polohovací ovládání je asistenční funkce. Má podporovat jeřábníka a usnadnit obsluhu. Nezabývá však jeřábníka jeho povinností postupovat s náležitou péčí. Obsluha jeřábu by měla být prováděna výhradně vyškoleným personálem. Odpovědnost za bezpečný transport břemene nese vždy jeřábník.
- Před použitím i během používání polohovacího ovládání je nutné zajistit, aby byla trasa volně průjezdná a aby se v ní nenacházely překážky ani se do ní během provozu nedostaly.

- Tlumení kývání systému ABUControl lze používat souběžně s polohovacím ovládáním. Tlumení kývání musí být aktivováno před spuštěním polohovacího ovládání.
Při aktivním polohovacím ovládání PTP a při Teach-In trasy PTP nelze stav tlumení kývání měnit. Přístup k této funkci je v těchto režimech zablokovan (tlačítka rychlého přístupu i menu).
- Při aktivním polohovacím ovládání PTP nebo během Teach-In trasy PTP vede přepnutí režimu Jednotlivě/Společně k chybě a proces nelze správně dokončit.
- Funkci super jemného zdvihu nelze při aktivním režimu PTP a Teach-In PTP aktivovat ani deaktivovat.
- Překážky uložené v ovládání profilu haly systému ABUControl jsou při aktivním polohovacím ovládání zohledněny a případně objížďeny, je-li jejich objížďení možné zastavením jednotlivé osy.
- Je-li při polohovacím ovládání vybráno více zdvihacích ústrojí, provádí se polohování pro zdvihací ústrojí s nejnižším číslem. Všechna ostatní zdvihací ústrojí jedou synchronně. U jeřábu v tandemovém provozu se polohování vždy vztahuje na vedoucí jeřáb.
- „Polohovací ovládání bod-bod (PTP)“ není řízením dráhy nebo trasy ve smyslu automatizační techniky (např. CNC stroje). Dráha mezi body trasy proto není monitorována.
- Po naučení trasy je nutné ji v každém případě otestovat, aby bylo zajištěno, že jeřáb trasu projíždí podle očekávání.

VÝBĚR POLOHOVACÍHO REŽIMU



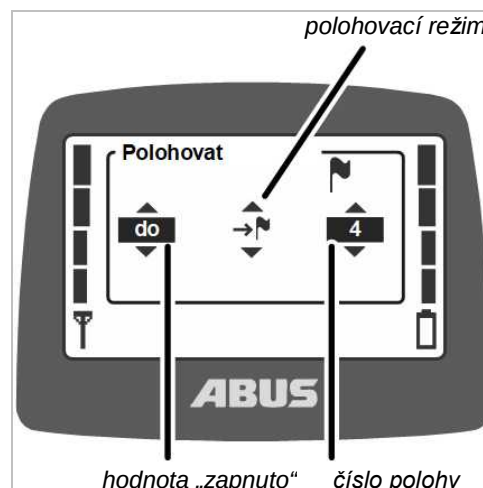
Buď:

Stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Polohování“ (symbol vlajky).

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“, Vyvolejte položku menu „Polohování“.

- Zobrazí se položka menu „Polohování“.



V položce menu „Polohování“ zvolte hodnotu „zapnuto“.



Vyberte polohovací režim:

- „Manuální polohovací ovládání“: symbol ruky
- „Poloadautomatické lineární polohovací ovládání (LIN)“: rovná šipka s vlajkou
- „Polohovací ovládání bod–bod (PTP)“: zakřivená šipka s vlajkou

Upozornění: V menu „Polohování“ lze zvolit jak režimy pro najíždění jednotlivých bodů (ručně nebo symbol vlajky), tak i funkci Teach-In jednotlivých bodů (symbol s T). Viz „Polohovací ovládání u ABUControl: naučení jednotlivých bodů“ strana 59 nebo „Polohovací ovládání u ABUControl: naučení tras“ strana 60.



Vyberte číslo jednotlivého bodu, resp. trasy, na kterou má být najeto.



Potvrďte tlačítkem ENTER.

- Polohovací režim je nyní vybrán a aktivován.
- Pouze u LIN a PTP: Na displeji blikají symboly tří os jeřábu.
- Na maticovém LED displeji jeřábu se zobrazí hlášení „F0037: Polohování aktivní“.
- Pouze u signálního světla: Signální světlo „Polohování“ bliká nebo svítí.

VÝBĚR POLOHY POMOCÍ TLAČÍTKA KLAKSONU

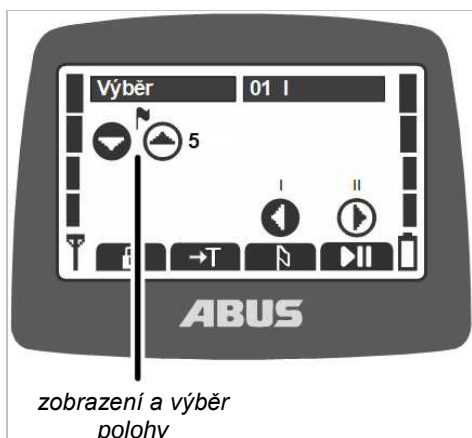
POUZE U MANUÁLNÍHO NEBO POLOAUTOMATICKÉHO LINEÁRNÍHO POLOHOVACÍHO OVLÁDÁNÍ (LIN)

Při aktivovaném polohovacím ovládání (manuálním nebo poloautomatickým lineárním (LIN)) lze během probíhajícího polohování změnit aktuálně vybranou polohu, aniž by bylo nutné polohovací ovládání ukončit.

Při polovičním stisknutí tlačítka klaksonu lze pomocí tlačítek Zvedání a Spouštění změnit číslo polohy.

Aby bylo možné změněnou polohu přímo využít v aktivním polohovacím procesu, nesmí být polohovací ovládání již ukončeno dosažením předchozí cílové polohy.

V takovém případě je nutné polohovací proces znovu aktivovat.



- ➔ Vyberte polohovací režim manuální nebo poloautomatický lineární (LIN). Viz „Výběr polohovacího režimu“ strana 63.
- ➔ Stiskněte do poloviny a držte tlačítko klaksonu.
- ➔ Stiskněte tlačítko ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ a vyberte číslo požadované polohy.
- ➔ Uvolněte tlačítko klaksonu.
 - Polohovací proces může pokračovat s nově zvolenou polohou.

NAJETÍ NA POLOHU

POUZE U MANUÁLNÍHO POLOHOVACÍHO OVLÁDÁNÍ

V manuálním polohovacím ovládání najíždějí jednotlivé osy jeřábu k uloženému jednotlivému bodu a tam se zastaví. Osy jeřábu je však nutné ovládat ručně.



- ➔ Pohybuje jeřábem a kočkou pomocí tlačítek pro jízdu jeřábu, resp. kočky, ve směru uloženého jednotlivého bodu.
 - Jakmile jeřáb a/nebo kočka dosáhnou uloženého jednotlivého bodu, příslušná osa se zastaví.
- ➔ Stiskněte a podržte tlačítko zvedání nebo spouštění.
 - Jakmile hák dosáhne uloženého jednotlivého bodu, zastaví se.
 - „Manuální polohovací ovládání“ zůstává nadále aktivní.
 - Na maticovém LED displeji jeřábu se zobrazí hlášení „F0038: Polohování: Poloha dosažena“.
 - Pouze u signálního světla: Signální světlo „Polohování“ zhasne.

Upozornění

Manuální polohovací ovládání aktivujte až v bezprostřední blízkosti uloženého jednotlivého bodu, protože případné překážky mezi hákem a uloženým jednotlivým bodem nemusí být při aktivovaném polohovacím ovládání objížďeny.

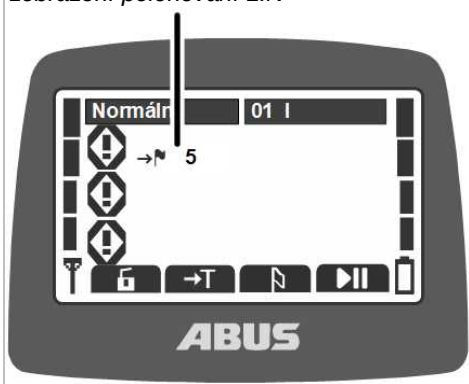
POUZE U POLOAUTOMATICKÉHO LINEÁRNÍHO POLOHOVACÍHO OVLÁDÁNÍ (LIN)

V „poloautomatickém lineárním polohovacím ovládání (LIN)“ najede jeřáb poloautomaticky ve všech osách k uloženému jednotlivému bodu. K tomu je nutné na vysílači stisknout a držet tlačítko „Zvedání“.

Uložené jednotlivé body lze zobrazit a upravovat v systému KranOS. Viz produktová příručka „ABUControl“.

Spuštění polohování:

zobrazení polohování LIN



- ➔ Stiskněte a podržte tlačítko „Zvedání“ a současně krátce aktivujte klakson.

Klakson slouží jako potvrzení uvolnění, aby při aktivovaném polohovacím režimu nedošlo k okamžitému spuštění polohování pouhým stisknutím tlačítka „Zvedání“ a k nečekanému pohybu ve všech osách. Slouží to jako ochrana proti nechtěnému spuštění polohování.

- Jeřáb zvedá až do nejvyšší polohy háku nebo do polohovací výšky nastavené v systému KranOS.
- Poté najedou jeřáb a kočka přímoou cestou k naučenému jednotlivému bodu.
- Jakmile jeřáb a kočka dosáhnou uloženého jednotlivého bodu, zastaví se.
- V uložené poloze jeřábu a kočky se hák přímo spustí do cílové polohy.
- Jakmile hák dosáhne uloženého jednotlivého bodu, zastaví se.
- „Poloautomatický lineární polohovací ovládání (LIN)“ zůstává nadále aktivní.
- Na maticovém LED displeji jeřábu se zobrazí hlášení „F0038: Polohování: Poloha dosažena“.
- Pouze u signálního světla: Signální světlo „Polohování“ zhasne.

Zastavení zdvihu v požadované poloze:

Nemá-li se hák při najíždění na jednotlivý bod zvednout až do nejvyšší polohy, ale má se zastavit v jiné poloze ještě před následným najetím do cíle:

- ➔ Během zvedání (jak bylo popsáno výše) stiskněte tlačítko jízdy kočky vlevo nebo vpravo.
- Nosný hák začne brzdit.
 - Polohování bude pokračovat z aktuální polohy háku (jak bylo popsáno výše).

Zrychlení nebo zpomalení pojzdové rychlosti:

Chcete-li při najíždění na polohu zvýšit nebo snížit pojzdovou rychlost:

- ➔ Pro zrychlení: stiskněte tlačítko „Zvedání“ do druhého stupně.
- ➔ Pro zpomalení: uvolněte tlačítko „Zvedání“.
- ➔ Pro udržení aktuální rychlosti: držte tlačítko „Zvedání“ v prvním stupni.

POUZE U POLOHOVACÍHO OVLÁDÁNÍ „BOD-BOD“ (PTP)

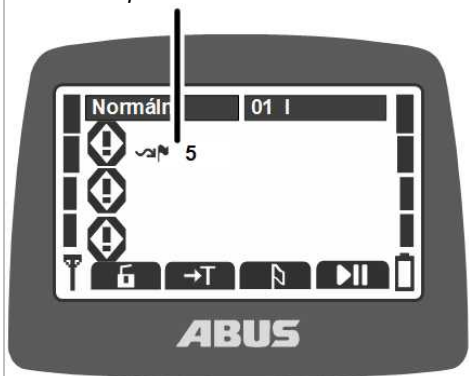
V režimu PTP projíždí jeřáb uloženou trasu poloautomaticky. K tomu je nutné na vysílači stisknout a držet tlačítko „Zvedání“.

Polohovací ovládání PTP se spouští z prvního nebo posledního bodu trasy. Aby bylo možné na tyto body cíleně najet, doporučuje se první nebo poslední bod trasy naučit jako jednotlivý bod a nejprve na něj najet.

Viz „Polohovací ovládání u ABUControl: naučení jednotlivých bodů“ strana 59.

Spuštění polohování:

zobrazení polohování PTP



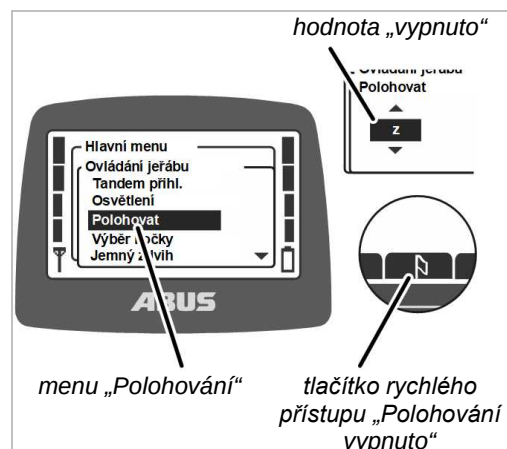
➔ Stiskněte a podržte tlačítko „Zvedání“ a současně krátce aktivujte klakson.

Klakson slouží jako potvrzení uvolnění, aby při aktivovaném polohovacím režimu nedošlo k okamžitému spuštění polohování pouhým stisknutím tlačítka „Zvedání“ a k nečekanému pohybu ve všech osách. Slouží to jako ochrana proti nechtěnému spuštění polohování.

- Nachází-li se následující naučený bod trasy nad aktuální polohou háku: Jeřáb nejprve zvedne do naučené polohy.
- Poté najedou jeřáb a kočka přímou cestou k prvnímu naučenému bodu trasy.
- Jakmile jeřáb a kočka dosáhnou uloženého bodu trasy, zastaví se.
- Nachází-li se následující naučený bod trasy pod aktuální polohou háku: Jeřáb se nejprve rozjede a při dosažení následujícího naučeného bodu trasy začne spouštět.
- Jakmile hák dosáhne uloženého bodu trasy, zastaví se.
- „Polohovací ovládání PTP“ zůstává nadále aktivní.
- Na maticovém LED displeji jeřábu se zobrazí hlášení „F0038: Polohování: Poloha dosažena“.
- Pouze u signálního světla: Signální světlo „Polohování“ zhasne.

VYPNUTÍ POLOHOVÁNÍ

Polohovací ovládání je nutné po dosažení polohy, resp. projetí trasy, ručně ukončit pomocí tlačítka rychlého přístupu „Polohování“ (visící vlajka) nebo prostřednictvím menu, protože polohovací ovládání zůstává aktivní, dokud není deaktivováno.



➔ Buď:

Stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Polohování“ (visící vlajka).

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
Vyvolejte položku menu „Polohování“.

V položce menu „Polohování“ zvolte hodnotu „vypnuto“.

Potvrďte tlačítkem ENTER.

- Polohovací ovládání je vypnuto. Jeřáb lze opět ovládat normálním manuálním způsobem.

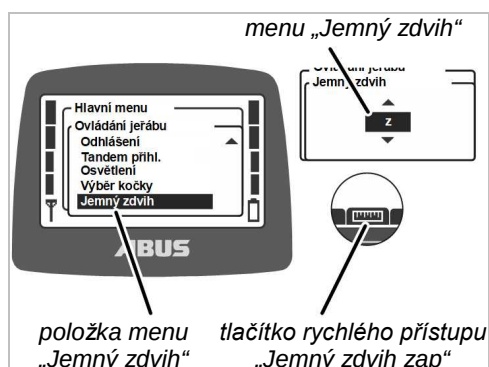
ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ SUPER JEMNÉHO ZDVIHU

POUZE U SUPER JEMNÉHO ZDVIHU

Pomocí funkce „Jemný zdvih“ lze zapnout a vypnout super jemný zdvih na zdvihacím ústrojí. V super jemném zdvihu je poháněno 12-pólové vinutí motoru zdvihu s přepínáním pólů. Při tom je maximální rychlost zdvihu velmi nízká, což umožňuje extrémně přesné polohování břemene.

Tuto funkci lze vyvolat v menu nebo pomocí tlačítka rychlého přístupu.

Zapnutí super jemného zdvihu:



➔ Všechna tlačítka uvolněte a čekejte, až jeřáb zastaví.

➔ Buď:

stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Jemný zdvih zap“ (pravítko s jemnou stupnicí).

Nebo:

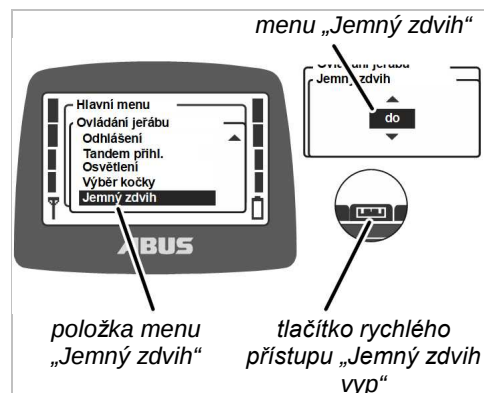
tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,

V položce menu „Jemný zdvih“ zvolte hodnotu „zap“,

potvrďte tlačítkem ENTER.

- Super jemný zdvih se zapne. Zdvihací ústrojí lze nyní používat v super jemném zdvihu.

Vypnutí super jemného zdvihu:



➔ Všechna tlačítka uvolněte a čekejte, až jeřáb zastaví.

➔ Buď:

stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Jemný zdvih vyp“ (pravítko s hrubou stupnicí).

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,

vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,

v položce menu „Jemný zdvih“ zvolte hodnotu „vyp“,

potvrďte tlačítkem ENTER.

- Super jemný zdvih se vypne. Zdvihací ústrojí lze nyní používat v provozu s normálním zdvihem.

V případě dvou koček na jeřábu: Super jemný zdvih se zapíná a vypíná vždy pro kočku nebo kočky, které jsou právě ovládány vysílačem.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ OMEZENÍ ZATÍŽENÍ

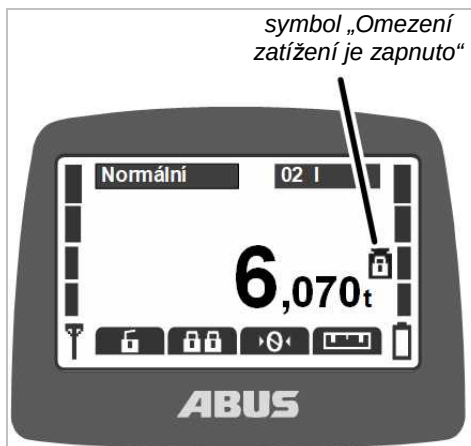
POUZE PŘI ZABEZPEČENÉM OMEZENÍ ZATÍŽENÍ

Jeřáb má omezení zatížení. Tak je možné s jeřábem zvedat pouze s maximální nosností, jestliže je omezení zatížení vypnuto. Jinak (při zapnutém omezení zatížení) lze pracovat pouze se sníženou maximální nosností.

Omezení zatížení je zabezpečeno PINem.

Ovládání jeřábu se zapnutým omezením zatížení:

- ➔ Při zapnutí nebo přihlášení vysílače zadejte správný PIN pro úroveň PIN 0 nebo úroveň PIN 1. Viz „Zadání PIN“ strana 37.
- Omezení zatížení se zapne. Jeřáb může nyní zvedat se sníženou maximální nosností.

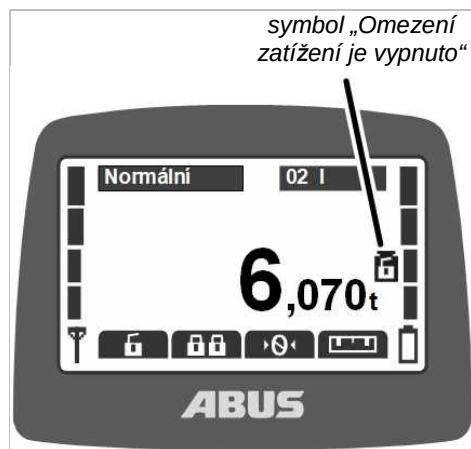


- Na displeji se zobrazí symbol (závaží se zavřeným visacím zámkem) pro zapnuté omezení zatížení.

Vypnutí omezení zatížení:

Při zapnutí nebo přihlášení vysílače zadejte správný PIN pro úroveň PIN 2 nebo úroveň PIN 3. Viz „Zadání PIN“ strana 37.

- Omezení zatížení je vypnuto. Jeřáb nyní může zvedat s maximální nosností.



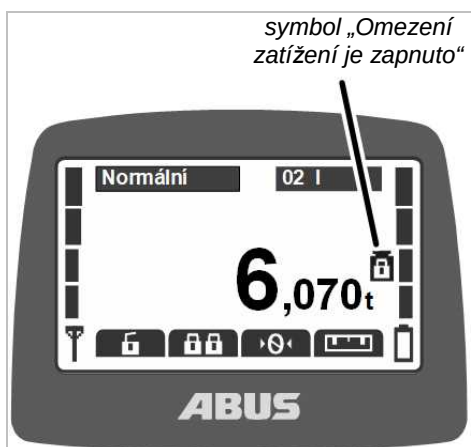
- Na displeji se zobrazí symbol (závaží s otevřeným visacím zámkem) pro vypnuté omezení zatížení.

Zapnutí omezení zatížení:

- ➔ Odhlaste vysílač, vypněte nebo stiskněte tlačítko Stop.

Jestliže se vypínač neodhlásí nebo nevypne, zapne se omezení zatížení automaticky po uplynutí doby standby.

- Omezení zatížení se zapne. Jeřáb může nyní zvedat se sníženou maximální nosností.



- Při dalším použití vysílače bez zadání správného PINu pro úroveň PIN 2 nebo 3: na displeji se zobrazí symbol (závaží se zavřeným visacím zámekem) pro zapnuté omezení zatížení.

OVLÁDÁNÍ DOPLŇKOVÝCH FUNKCÍ NA JEŘÁBU S TLAČÍTKY RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

POUZE U JEŘÁBŮ S DOPLŇKOVÝMI FUNKCEMI POMOCÍ TLAČÍTEK RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

Individuální doplňkové funkce na jeřábu lze vyvolat tlačítky rychlého přístupu nebo v menu.



NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU OBSAŽENÍ TLAČÍTEK PŘI OBOURUČNÍM OVLÁDÁNÍ!

Jestliže jsou u obouručního ovládání (např. u vakuového zařízení nebo magnetického zařízení) funkce pro uvolnění břemene na dvou tlačítkách rychlého přístupu, může se stát, že se místo jednoho stlačí současně obě tlačítka. V tomto případě se břemeno nechtěně uvolní a může usmrtit nebo zranit osoby.

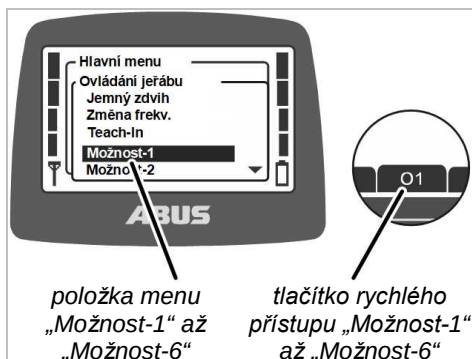
Tlačítka rychlého přístupu nepoužívejte pro funkce s obouručním ovládáním!



NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU CHYBĚJÍCÍHO POPISU TLAČÍTEK!

Tlačítka rychlého přístupu pro doplňkové funkce jsou popsány nápisy „O1“ až „O6“ a nelze je popsat individuálně. Kvůli tomu ostatní osoby nevědí, jaké funkce se těmito tlačítky rychlého přístupu ovládají.

Řádně instruujte jeřábníka!



Buď:

stisknete tlačítko rychlého přístupu „Možnost-1“ až „Možnost-6“ (O1 až O6).

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“, vyvolejte položku menu „Možnost-1“ až „Možnost-6“.

- Doplňková funkce se aktivuje.

OVLÁDÁNÍ JEŘÁBU SE DVĚMA KOČKAMI



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU PÁDU BŘEMENE!

Jestliže je na obou kočkách zavěšeno společné břemeno a kočka pojíždí individuálně, nemusí již břemeno viset na nosném háku bezpečně a může spadnout. Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob. Pracujte velmi opatrně. Dbejte na analýzu rizik provozovatele!

POUZE V PŘÍPADĚ DVOU KOČEK

PŘEPNUTÍ MEZI KOČKOU I A KOČKOU II

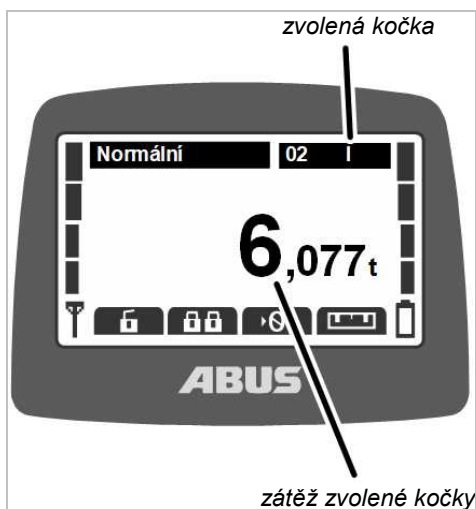
V případě dvou koček na jednom jeřábu lze přepínat mezi kočkou I a kočkou II.

Po zapnutí jeřábu je zvolena kočka, která byla zvolena i při vypnutí.

U jeřábu s jednou kočkou lze na vysílači přepínat i mezi zobrazením pro „I“ a „II“, vždy je ale ovládána kočka I.



- Buď:
- stiskněte do poloviny a držte tlačítko KLAKSON,
 - stiskněte tlačítko JÍZDA KOČKY VPRAVO, abyste zvolili kočku II nebo stiskněte tlačítko JÍZDA KOČKY VLEVO, abyste zvolili kočku I,
 - uvolněte tlačítko KLAKSON.
- Nebo:
- tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
 - vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
 - v položce menu „Výběr kočky“ zvolte požadovanou kočku,
 - potvrďte tlačítkem ENTER.



- Na displeji se zobrazí zvolená kočka.
- Na displeji se zobrazí zatížení zvolené kočky.
- Pro ovládání zvolené kočky tiskněte tlačítka.

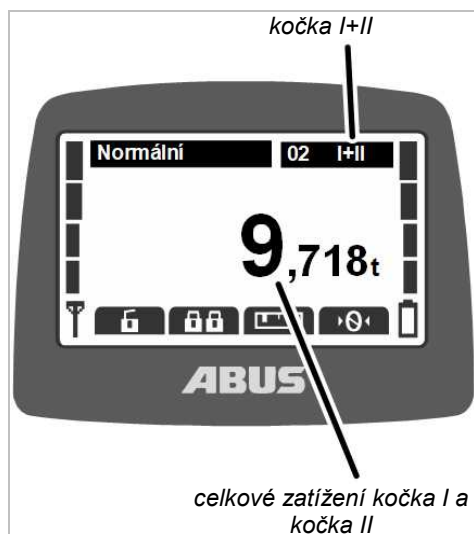
POUZE PŘI SPOLEČNÉM PROVOZU

PŘEPNUTÍ NA SPOLEČNÝ PROVOZ

U jeřábu se společným provozem lze navíc k přepínání mezi kočkou I a kočkou II přepnout na společný provoz obou koček.



- Buď:
- stiskněte do poloviny a držte tlačítko KLAKSON,
 - pro výběr obou koček pro společný provoz stiskněte současně tlačítka JÍZDA KOČKY VLEVO a JÍZDA KOČKY VPRAVO,
 - uvolněte tlačítko KLAKSON.
- Nebo:
- tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
 - vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
 - v položce menu „Výběr kočky“ zvolte hodnotu „I+II“,
 - potvrďte tlačítkem ENTER.



- Na displeji se zobrazí kočka I+II.
 - Na displeji se zobrazí celkové zatížení kočky I+II.
- ➔ K současnému ovládání kočky I+II tiskněte tlačítka.

OVLÁDÁNÍ JEŘÁBŮ V TANDEMOVÉM PROVOZU

Ovládáním ABURemote lze ovládat dva jeřáby v tandemovém provozu jak společně, tak i jednotlivě, jestliže chcete například zavěsit břemeno na jednom jeřábu, zatímco druhý jeřáb je zablokovaný, aby jej nedopatřením nepoužil druhý jeřábník.

U jeřábů se dvěma kočkami v tandemovém provozu: všechny funkce v souvislosti se dvěma kočkami fungují tak, jak je popsáno výše. Viz „Ovládání jeřábu se dvěma kočkami“ strana 70.

POUZE PŘI TANDEMovém PROVOZU

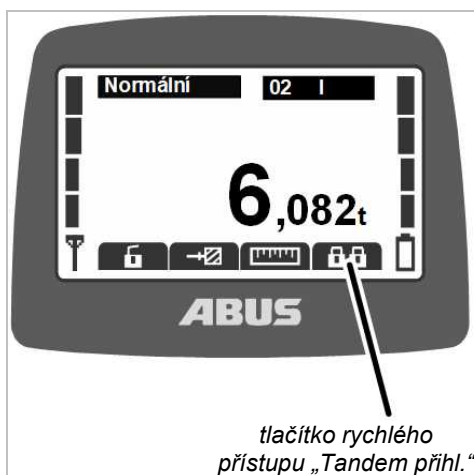
ZAPNUTÍ TANDEMového PROVOZU

Aby bylo možné ovládat jeřáby v tandemovém provozu:

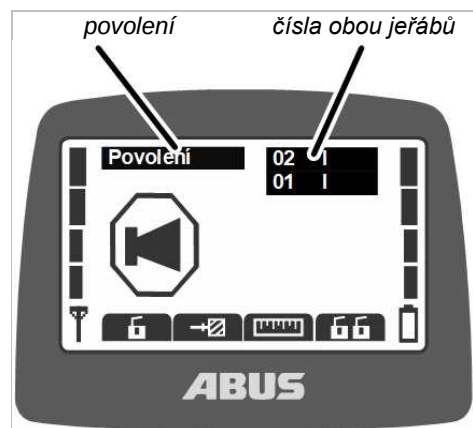
- Vysílač musí být přihlášen na jeřábu. Viz „Kontrola před prací, zapnutí a uvolnění“ strana 37.
- Na druhém jeřábu, který se má převzít pro tandemový provoz, nesmí být přihlášen žádný vysílač. Viz „Odhlášení a vypnutí vysílače“ strana 43.

PŘIHLÁŠENÍ NA DRUHÉM JEŘÁBU

Nejprve je nutné přihlásit vysílač na druhém jeřábu.



- ➔ Bud':
- stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Tandem přihl.“.
- Nebo:
- tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
 - vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
 - vyvolejte položku menu „Tandem přihl.“.
- Jestliže se vysílač nachází v dosahu druhého přijímače, druhý přijímač vysílač nalezne.
 - Vysílač se přihlásí na druhém přijímači.

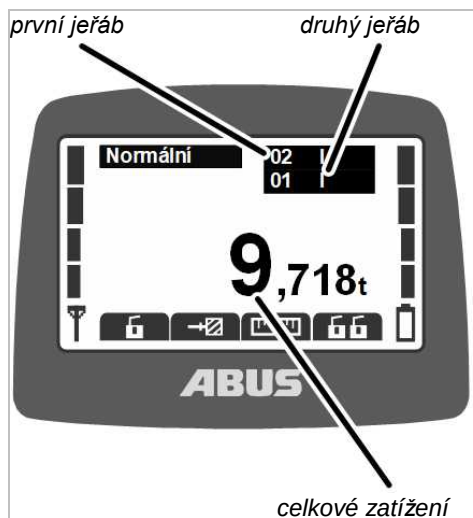


- Na displeji se zobrazí čísla obou jeřábů.
 - Na displeji se zobrazí „Povolení“.
- ➔ Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
- ➔ Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
- ➔ Jeřáb je připraven k použití.

SPOLEČNÉ OVLÁDÁNÍ JEŘÁBŮ A ZOBRAZENÍ ZÁTĚŽE

Po přihlášení tandemu jsou oba jeřáby automaticky vybrány pro tandemový provoz.

Společné ovládání prvního a druhého jeřábu:

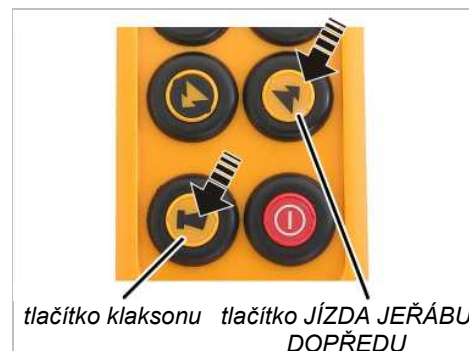


- Na displeji se zobrazí čísla prvního a druhého jeřábu pod sebou s černým podbarvením.
 - Na displeji se zobrazí celkové zatížení prvního jeřábu a druhého jeřábu.
- ➔ Pro společné ovládání prvního a druhého jeřábu tiskněte tlačítka.

PŘEPNUTÍ MEZI PRVNÍM A DRUHÝM JEŘÁBEM V INDIVIDUÁLNÍM PROVOZU A ZOBRAZENÍ ZÁTĚŽE

Při zapnutém tandemovém provozu lze přepínat mezi oběma jeřáby v individuálním provozu, aby bylo možné např. připevnit břemeno.

Přepnutí na individuální provoz pro první jeřáb:



Buď:

stiskněte do poloviny a držte tlačítko KLAkson,

pro výběr prvního jeřábu stiskněte tlačítko JÍZDA JEŘÁBU DOPŘEDU.

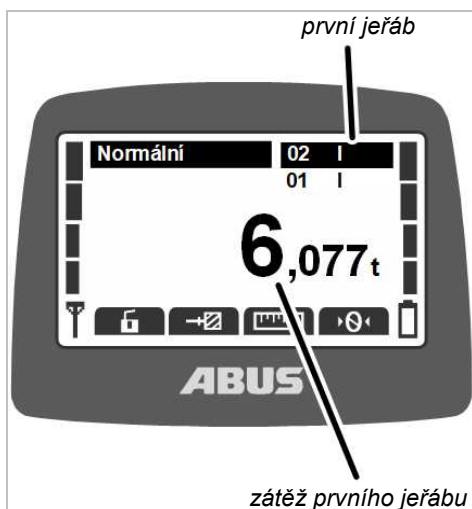
uvolněte tlačítko KLAkson.

Nebo:

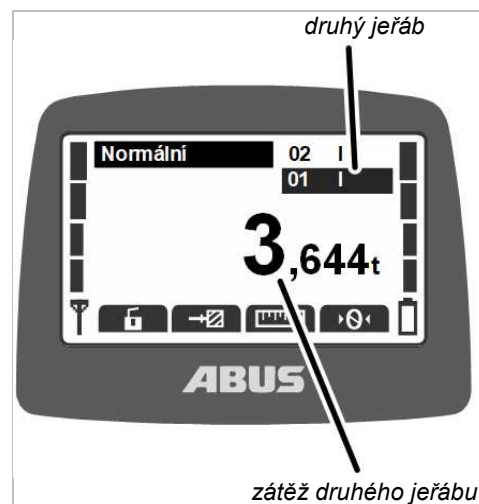
tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,

v položce menu „Výběr jeřábu“ zvolte číslo prvního jeřábu,

potvrďte tlačítkem ENTER.

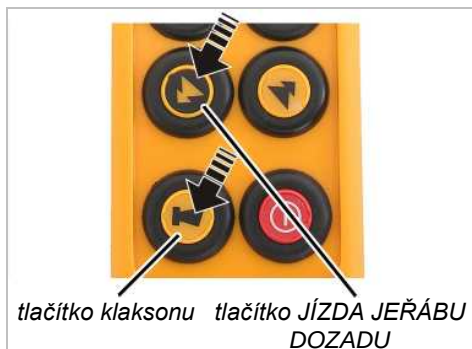


- Na displeji se zobrazí číslo prvního jeřábu s černým podbarvením.
 - Na displeji se zobrazí zátěž prvního jeřábu.
- ➔ Pro ovládání pouze prvního jeřábu tiskněte tlačítka.



- Na displeji se zobrazí číslo druhého jeřábu s černým podbarvením.
 - Na displeji se zobrazí zátěž druhého jeřábu.
- ➔ Pro ovládání pouze druhého jeřábu tiskněte tlačítka.

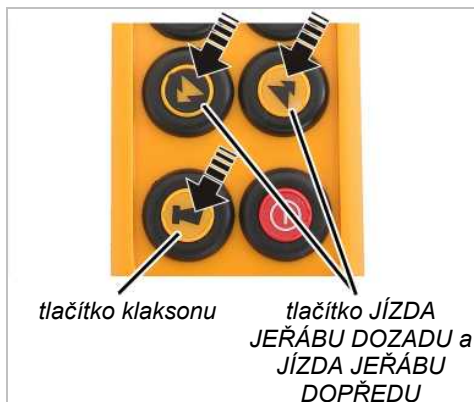
Přepnutí na individuální provoz pro druhý jeřáb:



- ➔ Buď:
- stiskněte do poloviny a držte tlačítko KLAKSON,
 - pro výběr druhého jeřábu stiskněte tlačítko JÍZDA JEŘÁBU DOZADU.
 - uvolněte tlačítko KLAKSON.
- Nebo:
- tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
 - vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
 - v položce menu „Výběr jeřábu“ zvolte číslo druhého jeřábu,
 - potvrďte tlačítkem ENTER.

PŘEPNUTÍ ZPĚT NA TANDEMOVÝ PROVOZ

Opětovné společné ovládání prvního a druhého jeřábu:



Buď:

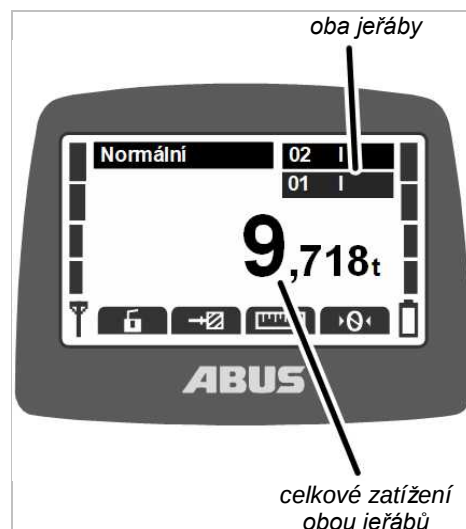
stiskněte do poloviny a držte tlačítko KLAKSON,

pro opětovný výběr obou jeřábů stiskněte současně tlačítka JÍZDA JEŘÁBU DOPŘEDU a JÍZDA JEŘÁBU DOZADU, uvolněte tlačítko KLAKSON.

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu, vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,

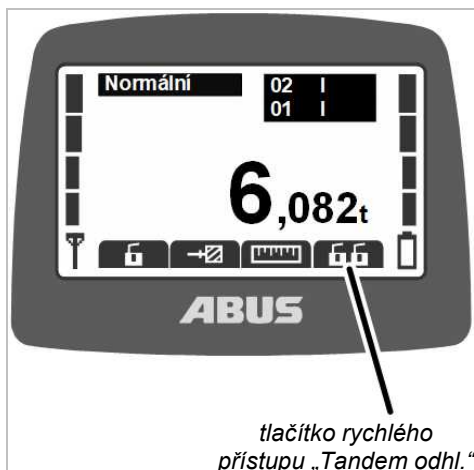
V položce menu „Výběr jeřábu“ zvolte společná čísla obou jeřábů, potvrďte tlačítkem ENTER.



- Na displeji se zobrazí čísla prvního a druhého jeřábu pod sebou s černým podbarvením.
 - Na displeji se zobrazí celkové zatížení prvního jeřábu a druhého jeřábu.
- ➔ Pro společné ovládání prvního a druhého jeřábu tiskněte tlačítka.

ODHLÁŠENÍ NA DRUHÉM JEŘÁBU

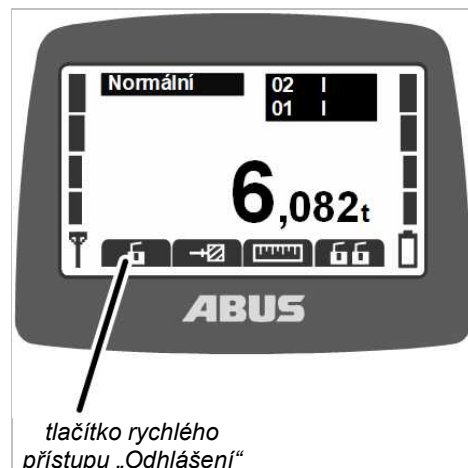
Pro ukončení tandemového provozu je nutné odhlásit vysílač na druhém jeřábu. Pak je možné druhý jeřáb opět používat pomocí jiného vysílače.



- Bud':
stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Tandem odhl.“.
- Nebo:
tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
vyvolejte položku menu „Tandem odhl.“.
- Vysílač se odhlásí na druhém přijímači.

- Na displeji se zobrazí „Povolení“.
- Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
- Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
- Jeřáb je připraven k použití.

ODHLÁŠENÍ Z OBOU JEŘÁBŮ



- Bud':
stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Odhlášení“.
- Nebo:
tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
vyvolejte položku menu „Odhlášení“.
- Vysílač se odhlásí na druhém přijímači.
 - Vysílač se odhlásí na prvním přijímači.
 - Vysílač se přepne do provozního režimu „Nepřihlášen“.

ÚDRŽBA

TÝKÁ SE KAŽDÉHO, KDO PROVÁDÍ ÚDRŽBU, OPRAVY NEBO PŘESTAVBY JEŘÁBU

Provozovatel jeřábu je odpovědný za výběr a správnou kvalifikaci personálu provádějícího údržbu.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Chybně provedená údržba jeřábu může vést ke zranění osob.

Jestliže jsou údržbou pověřeni jiní pracovníci než zaměstnanci firmy ABUS, je provozovatel odpovědný za to, že údržbu jeřábu bude provádět personál s dostatečnou kvalifikací. Dodržujte přesně zde popsané postupy.

Osoby s patřičnou způsobilostí jsou například:

- Osoby s obsáhlými znalostmi díky odbornému vzdělání ve strojírenství a v elektrickém vybavení jeřábů.
- Osoby s dostatečnými zkušenostmi s provozem, montáží a údržbou jeřábů.
- Osoby s obsáhlými znalostmi příslušných pravidel techniky, směrnic a bezpečnostních předpisů, které platí v dané zemi.
- Osoby pravidelně školené firmou ABUS.

Firma ABUS nepřebírá záruku za škody způsobené údržbou provedenou neodborně nebo nekvalifikovanými osobami.

Firma ABUS doporučuje nechat údržbové práce vykonat zákaznickým servisem ABUS.

Používejte pouze originální náhradní díly ABUS. Jinak zaniká nárok na záruku.

Vysílač a přijímač nevyžadují údržbu!

Ve vysílači a přijímači se nenacházejí žádné součásti, které by bylo nutné kontrolovat nebo vyměnit.

POKYNY PRO BEZPEČNOST PŘI ÚDRŽBĚ

Následující bezpečnostní pokyny dodržujte při všech údržbových pracích na jeřábu s ovládáním ABURemote:

- Vypněte síťový spínač. Spínač zabezpečte, aby se nedopatřením opět nezapnul.
- Síťovou odpojovací zástrčku vytáhněte ze zásuvky na stykačové skříně jeřábu. Zásuvku zajistěte visacím zámekem, aby se odpojovací zástrčka nedopatřením opět nezasunula.
- Použijte vhodnou zdvihací plošinu a jištění proti pádu.
- Dostatečně uzavřete pracovní prostor kolem zdvihací plošiny.
- Vypněte další jeřáby na stejné jeřábové dráze nebo jeřáby nad nebo pod jeřábem, u kterého se provádí údržba. Spínače zabezpečte, aby se nedopatřením opět nezapnuly. Ostatní jeřáby by jinak mohly zdvihací plošinu převrátit nebo s ní narazit do jeřábu, u kterého se provádí údržba.
- Osoby v okolí informujte o provádění údržby.
- Práce na elektrickém zařízení jeřábu smí provádět pouze kvalifikovaní odborníci oboru elektro!
- I po stisknutí tlačítka nouzového zastavení se ve stykačových skříních vyskytují vysoká napětí, která mohou vést k úmrtí.

Tyto bezpečnostní pokyny platí speciálně pro ABURemote:

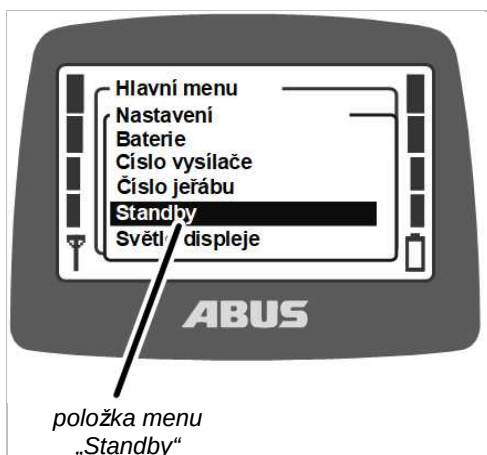
- V pouzdru přijímače je napětí až 400 voltů. Proto může dojít k zásahu elektrickým proudem. Pouzdro přijímače pod napětím neotvírejte.
- Jestliže zůstane vysílač při provádění údržby ležet v hale, může nedopatřením dojít k ovládnutí jeřábu. Vysílač si vezměte s sebou na zvedací plošinu. Pokud možno vypněte síťový spínač. Stiskněte tlačítko stop.

NASTAVENÍ REŽIMU STANDBY

Zde se nastavuje, po kolika minutách se vysílač přepne do provozního režimu „Standby“, pokud se nepoužívá.

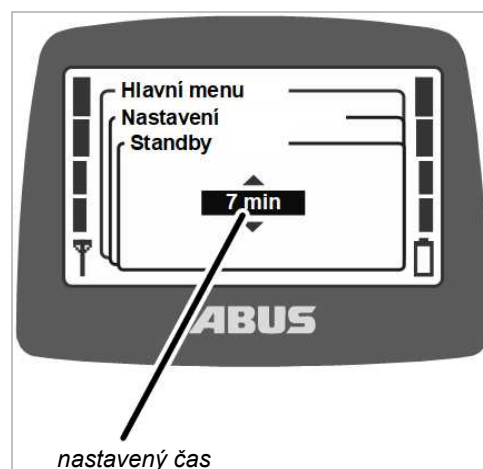
Zde je možné provozní režim „Standby“ také vypnout. Viz „Standby“ strana 43.

VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „STANDBY“



- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
- ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
- ➔ Zadejte kód pro menu „Nastavení“.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro menu je „0005“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Standby“.

NASTAVENÍ REŽIMU STANDBY

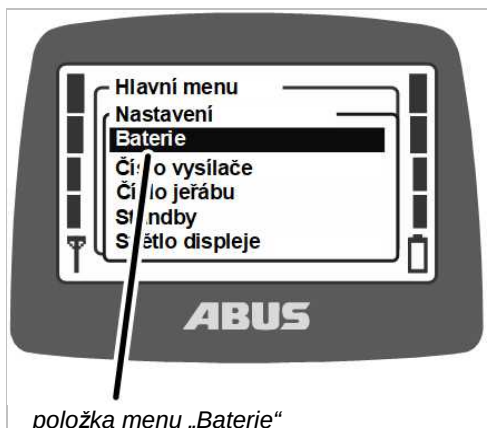


- Na displeji se zobrazí momentálně nastavená doba, po níž se vysílač přepne do provozního režimu „Standby“.
- ➔ Nastavte požadovanou hodnotu.
Jestliže se zde zvolí „Vyp“, je provozní režim „Standby“ vypnutý.
Hodnota „Vyp“ je v seznamu zařazena před hodnotou „1 min“ a lze ji dosáhnout opakovaným listováním.
- ➔ Hodnotu potvrďte tlačítkem ENTER.

ZOBRAZENÍ ZBÝVAJÍCÍ DOBY BATERIÍ A NASTAVENÍ ALARMU

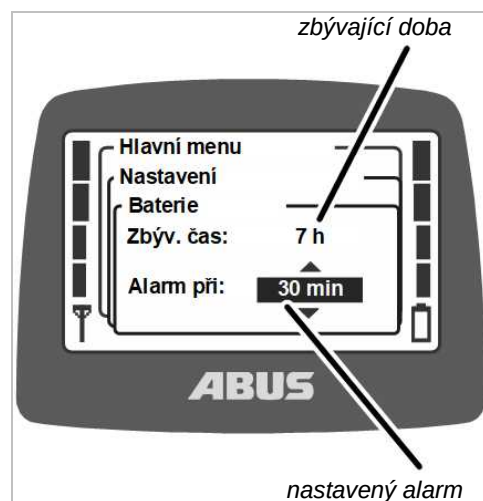
Zde se zobrazuje, jak dlouho ještě vydrží nabití baterií ve vysílači. Kromě toho je zde možné zvolit, od jaké zbývajících doby pro nabití baterií se má zobrazit alarm.

VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „BATERIE“



- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
- ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
- ➔ Zadejte kód pro menu „Nastavení“.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro menu je „0005“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Baterie“.

ZOBRAZENÍ ZBÝVAJÍCÍ DOBY A NASTAVENÍ

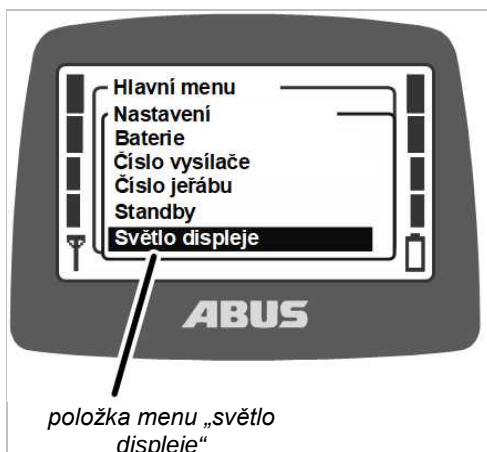


- Na displeji se zobrazí odhadovaná zbývajících doba kapacity baterií.
- Na displeji se zobrazí momentálně nastavený alarm pro nabití baterií.
- ➔ Vyberte, zda se má alarm zobrazit od zbývajících doby 10 minut, 20 minut nebo 30 minut.
- ➔ Hodnotu potvrďte tlačítkem ENTER.

NASTAVENÍ SVĚTLA DISPLEJE

Zde se vybere, kdy a jak dlouho má svítit světlo displeje.

VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „SVĚTLO DISPLEJE“



- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
 - ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
 - ➔ Zadejte kód pro menu „Nastavení“.
- Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
- Kód pro menu je „0005“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Světlo displeje“.

NASTAVENÍ SVĚTLA DISPLEJE



- Na displeji se zobrazí, jaké nastavení pro světlo displeje je zvoleno.
 - ➔ Vyberte, kdy a jak dlouho má svítit světlo displeje.
- Čím méně světlo displeje svítí, o to delší je provozní doba s jedním nabitím baterií.
- Světlo displeje u všech tlačítek, 5s: displej svítí, jestliže bylo stisknuto některé tlačítko, až 5 sekund po uvolnění tlačítka.
 - Světlo displeje u všech tlačítek, 10s: displej svítí, jestliže bylo stisknuto některé tlačítko, až 10 sekund po uvolnění tlačítka.
 - „Světlo displeje u klaksonu, 5s“: displej svítí pouze tehdy, jestliže byl stisknut KLAkson do 5 sekund po uvolnění tlačítka.
 - „Světlo displeje u klaksonu, 10s“: displej svítí pouze tehdy, jestliže byl stisknut KLAkson do 10 sekund po uvolnění tlačítka.
 - „Světlo displeje u tlačítek menu, 5s“: displej svítí tehdy, jestliže bylo stisknuto tlačítko MENU, ENTER nebo tlačítko se šipkou/tlačítko rychlého přístupu do 5 sekund po uvolnění tlačítka.
 - „Světlo displeje u tlačítek menu, 10s“: displej svítí tehdy, jestliže bylo stisknuto tlačítko MENU, ENTER nebo tlačítko se šipkou/tlačítko rychlého přístupu do 10 sekund po uvolnění tlačítka.
 - Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.

NASTAVENÍ ČÍSLA VYSÍLAČE A ČÍSLA JEŘÁBU

Zde se nastavuje číslo vysílače a číslo jeřábu. Slouží jeřábníkovi k jednoznačnému přiřazení a identifikaci jeřábu a vysílače.

Číslo vysílače a číslo jeřábu se zobrazují v provozním režimu „Standby“ a číslo jeřábu se zobrazuje vpravo v rohu v provozním režimu „Normální“.

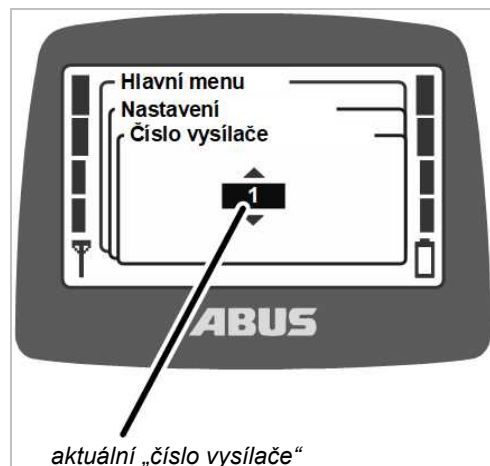
Číslo vysílače a číslo jeřábu lze na jeřábu a vysílači připevnit pomocí nálepek. Speciální nálepky jsou k dostání u firmy ABUS. Viz „Servis ABUS“ strana 117.

VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „ČÍSLO VYSÍLAČE“



- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
 - ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
 - ➔ Zadejte kód pro menu „Nastavení“.
- Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
- Kód pro menu je „0005“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Číslo vysílače“.

NASTAVENÍ ČÍSLA VYSÍLAČE



- Na displeji se zobrazí aktuální číslo vysílače.
- ➔ Nastavte požadované číslo vysílače.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.
- Číslo vysílače se uloží.

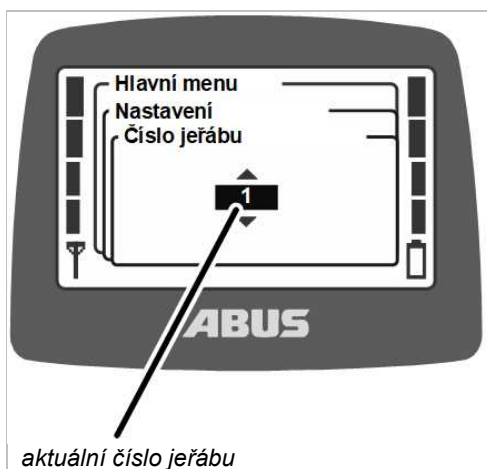
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „ČÍSLO JEŘÁBU“



- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
- ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Číslo jeřábu“.

Položku menu lze vyvolat pouze při přihlášeném vysílači.

NASTAVENÍ ČÍSLA JEŘÁBU



- Na displeji se zobrazí aktuální číslo jeřábu.
- ➔ Nastavte požadované číslo jeřábu.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.
- Číslo jeřábu se uloží.
- Zobrazí se hlášení „Přijímač: Číslo bylo změněno“.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.
- ➔ Odhlaste a znovu přihlaste vysílač.

NASTAVENÍ JAZYKA

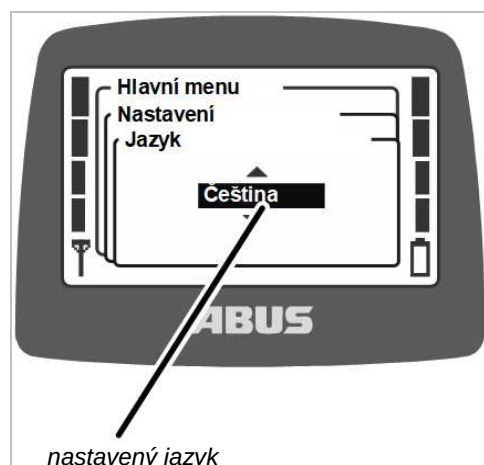
Zde se zvolí jazyk, v němž se zobrazuje menu a hlášení.

VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „JAZYK“



- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
 - ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
 - ➔ Zadejte kód pro menu „Nastavení“.
- Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
- Kód pro menu je „0005“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Jazyk“.

NASTAVENÍ JAZYKA



- Na displeji se zobrazí zvolený jazyk.
- ➔ Zvolte požadovaný jazyk.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.

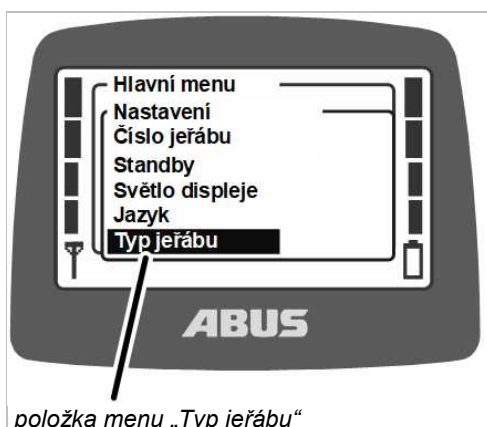
NASTAVENÍ TYPU JEŘÁBU PRO SYMBOLY NA DISPLEJI

Zde se nastavuje typ jeřábu pro symboly na displeji. V provozním režimu „Normální“ se při ovládání jeřábu zobrazují symboly pro směr jeřábu, kočky a nosného háku.

Jestliže se vysílač používá na otočném jeřábu, lze zobrazované symboly přeměnit, aby se místo symbolů pro jízdu jeřábu dopředu a dozadu zobrazovaly symboly pro otáčení vlevo a vpravo.

Navíc je možné vyměnit hlavy tlačítek na vysílači, aby se i zde použily symboly odpovídajícího typu jeřábu. Viz „Výměna hlavy tlačítka“ strana 31.

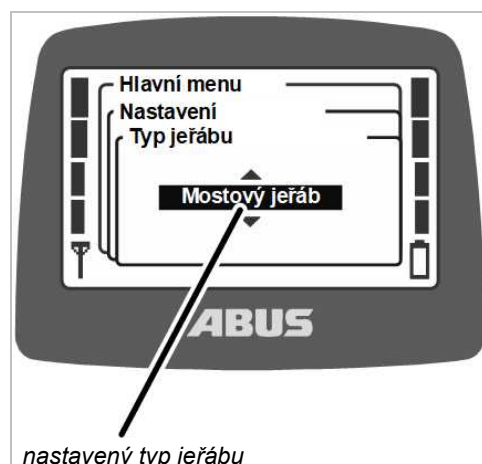
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „TYP JEŘÁBU“



položka menu „Typ jeřábu“

- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
 - ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
 - ➔ Zadejte kód pro menu „Nastavení“.
- Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
- Kód pro menu je „0005“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Typ jeřábu“.

NASTAVENÍ TYPU JEŘÁBU

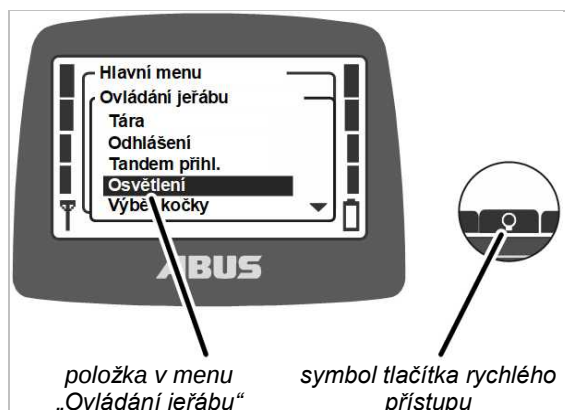


nastavený typ jeřábu

- Na displeji se zobrazí zvolený typ jeřábu.
- ➔ Vyberte požadovaný typ jeřábu (mostový jeřáb nebo otočný jeřáb).
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.

NASTAVENÍ TLAČÍTEK RYCHLÉHO PŘÍSTUPU

Čtyři tlačítka se šipkou pod displejem lze v provozním režimu „Normální“ obsadit jako tlačítka rychlého přístupu různými funkcemi (např. tára, super jemný zdvih,...).



Tyto funkce lze pak vyvolat buď pomocí příslušných položek v menu „Ovládání jeřábu“ vysílače nebo je vyvolat pomocí tlačítek rychlého přístupu. Tlačítka rychlého přístupu lze pak funkce vyvolat v provozním režimu „Normální“, aniž by bylo nutné nejprve vyvolat menu. To je vhodné u často používaných funkcí.

Málo používané funkce je nejlépe ovládat přes menu, aby tlačítka rychlého přístupu zůstala volná pro často používané funkce.

Některé funkce lze vyvolat pouze tlačítky rychlého přístupu a ne pomocí položek v menu.

Na displeji se na dolním okraji zobrazí obsazení čtyř tlačítek rychlého přístupu.

VÝZNAM SYMBOLŮ

- Černě podbarvený symbol: funkce je k dispozici a lze ji vybrat.
- Bíle podbarvený symbol: funkce není v současnosti k dispozici.
- Kompletně bílý symbol: Pro toto tlačítko rychlého přístupu není zvolena žádná funkce.

Disponibilní funkce:

Symbol	Popis	Funkce
	Nula se dvěma šipkami	„Tára“
	Žárovka	„Osvětlení“
	Šrafovaná zeď se šipkou	„Koncový vypínač“
	Zavřený visací zámek	„Přihlášení“ Jeřáb je odhlášen. Stisknout pro „Přihlášení“.
	Otevřený visací zámek	„Odhlášení“ Jeřáb je přihlášen. Stisknout pro „Odhlášení“.
	Zavřený dvojité visací zámek	„Tandem přihl.“ Jeřáb není přihlášen v tandemovém provozu. Stisknout pro „Tandem přihl.“.
	Otevřený dvojité visací zámek	„Tandem odhl.“ Jeřáb je přihlášen v tandemovém provozu. Stisknout pro „Tandem odhl.“.
	Pravítko s jemnou stupnicí	„Jemný zdvih zap“ Super jemný zdvih je vypnutý. Stisknout pro zapnutí.
	Pravítko s hrubou stupnicí	„Jemný zdvih vyp“ Super jemný zdvih je zapnutý. Stisknout pro vypnutí.
	„T“ se šipkou	„Teach-In“
	Čára se dvěma šipkami	„Polohování“ polohovací pomůcka
	Vlajka	„Polohování“ polohovací ovládání
	„O“ s číslicemi od 1 do 6	„Možnost“ 1 až 6
	Klidně visící břemeno se dvěma šipkami	„Tlum. kývání zap“ Tlumení kývání je vypnuto. Stisknout pro zapnutí.
	Kývající se břemeno	„Tlum. kývání vyp“ Tlumení kývání je zapnuto. Stisknout pro vypnutí.
	Šipka s kosočtvercem	„Změna frekv.“
	Symbol Play/Pause	„Uvolnění k jízdě“



NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU OBSAŽENÍ TLAČÍTEK PŘI OBOURUČNÍM OVLÁDÁNÍ!

Jestliže jsou u obouručního ovládání (např. u vakuového zařízení nebo magnetického zařízení) funkce pro uvolnění břemene na dvou tlačítkách rychlého přístupu, může se stát, že se místo jednoho stlačí současně obě tlačítka. V tomto případě se břemeno nechtěně uvolní a může usmrtit nebo zranit osoby.

Tlačítka rychlého přístupu nepoužívejte pro funkce s obouručním ovládáním!

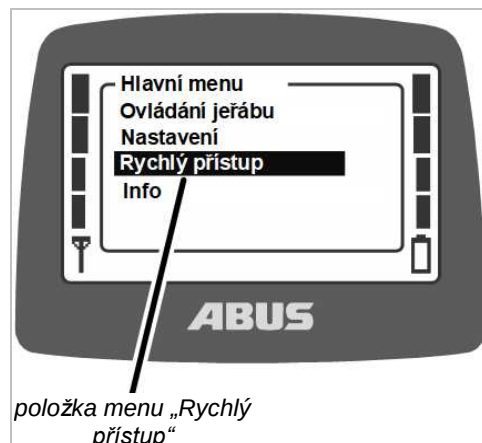


NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU CHYBĚJÍCÍHO POPISU TLAČÍTEK!

Tlačítka rychlého přístupu pro doplňkové funkce jsou popsány nápisy „O1“ až „O6“ a nelze je popsat individuálně. Kvůli tomu ostatní osoby nevědí, jaké funkce se těmito tlačítky rychlého přístupu ovládají.

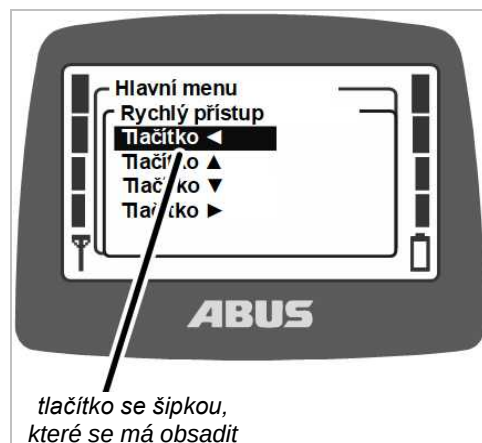
Řádně instruujte jeřábníka!

OBSAŽENÍ TLAČÍTEK RYCHLÉHO PŘÍSTUPU



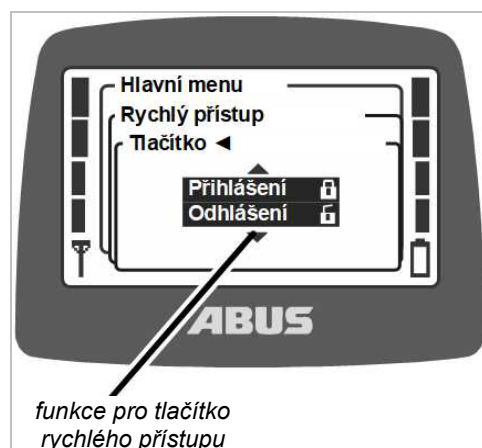
položka menu „Rychlý přístup“

- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Rychlý přístup“.



*tlačítko se šipkou,
které se má obsadit*

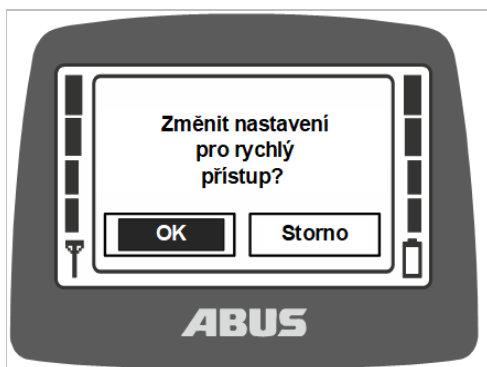
- ➔ Zvolte tlačítko se šipkou, které se má obsadit funkcí.



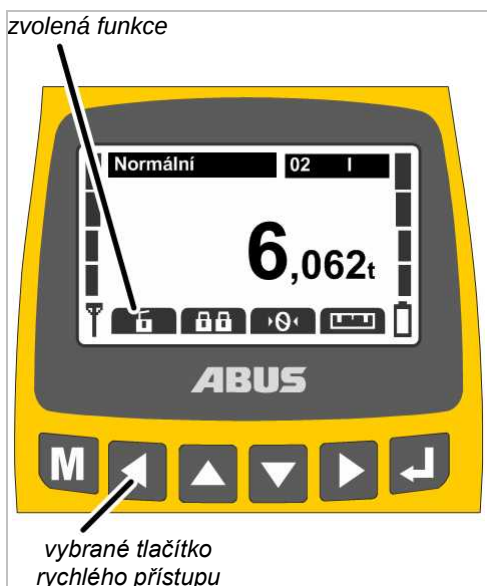
*funkce pro tlačítko
rychlého přístupu*

- ➔ Zvolte požadovanou funkci.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.

Jestliže bylo touto funkcí již dříve obsaženo jiné tlačítko rychlého přístupu:



- Na displeji se zobrazí hlášení „Změnit nastavení pro rychlý přístup?“.
- ➔ Zvolte tlačítko „OK“ a potvrďte.
- ➔ Ukončete menu.

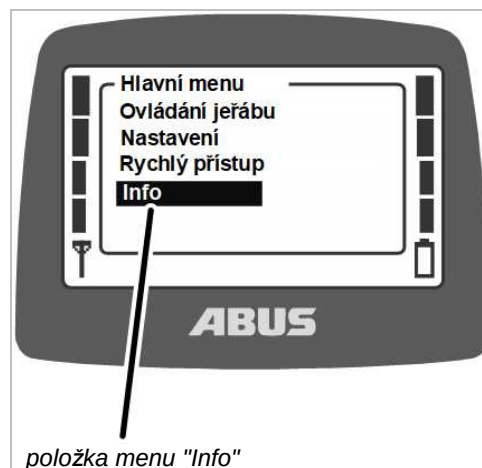


- Funkce se uloží.
- Na displeji se zobrazí požadovaná funkce v provozním režimu „Normální“ nad zvoleným tlačítkem rychlého přístupu.

ZOBRAZENÍ INFORMACÍ VYSÍLAČE

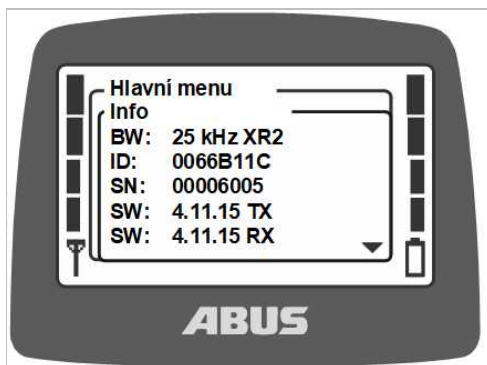
V hlavním menu lze zobrazit elektronický typový štítek. Zde se objevují různé informace o ABURemote.

VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „INFO“



- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
- ➔ Vyvolejte položku menu "Info".

ZOBRAZENÍ INFORMACÍ VYSÍLAČE



- Na displeji se zobrazí informace o vysílači.
- FB:
 - 433 MHz nebo 868 MHz
- BW:
 - šířka pásma rádiového kanálu (např. 25 kHz)
 - Rádiová technologie XR2
- ID: adresa přijímače nastavená na vysílači.
- SN: sériové číslo vysílače
- SW: softwarová verze Tx (vysílač)
- SW: softwarová verze Rx (přijímač)
- AP: aplikace Tx (vysílač)
- AP: aplikace Rx (přijímač)
- ➔ Pomocí tlačítek se šipkou listujte NAHORU a DOLŮ v informačním seznamu.

NASTAVENÍ RÁDIOVÉHO KANÁLU

Zde se nastavuje, zda bude vysílač automaticky hledat volný rádiový kanál nebo zda bude vysílač vysílat výhradně na stanoveném rádiovém kanálu.

Jestliže je nastaven pevný kanál, je funkce "Změna kanálu" vypnuta. Rádiový kanál lze pak nastavit pouze pomocí zde popsané funkce v servisním menu.

Může být výhodné nastavit pevný rádiový kanál, aby se zabránilo rušení jiných přístrojů nebo jinými přístroji. Na druhé straně může být určení pevných rádiových kanálů v souhře s jinými systémy s automatickým vyhledáváním rádiového kanálu nevýhodné.

Jestliže je rádiový kanál použitý ovládáním ABURemote rušen jinými přístroji, může to vést ke ztrátám spojení (např. chyba 101).

V této souvislosti by se měl vytvořit komplexní systém řízení frekvencí pro celý prostor haly.

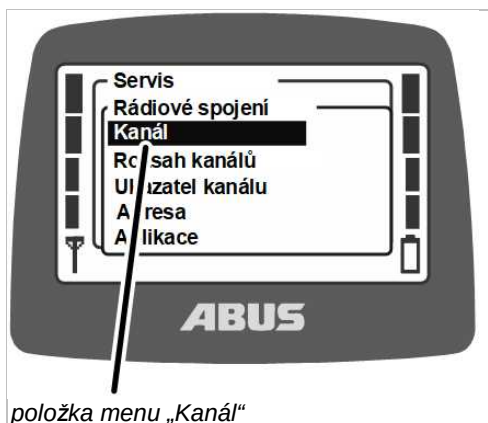
- K tomuto účelu vytvořte seznam se všemi zařízeními, která pracují s rádiovým přenosem v pásmu 433 MHz.

Pokud vysílač pracuje v pásmu 868 MHz: Vytvořte seznam všech zařízení, která používají rádiový přenos v pásmu 868 MHz.

- Pro všechna zařízení s manuálně nastavitelnými rádiovými kanály je určete na základě seznamu a potom nastavte na příslušném zařízení. Při tom mezi kanály stanovte největší možnou vzdálenost.

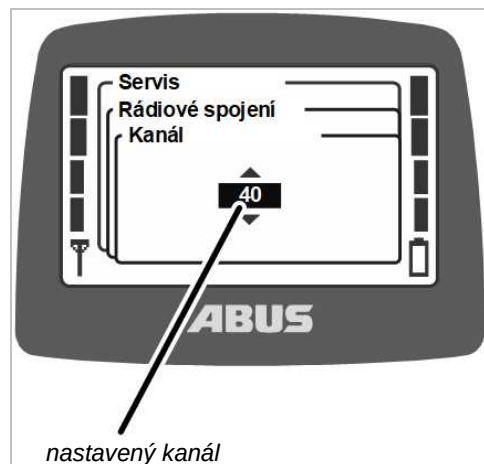
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „KANÁL“

Položku menu lze vyvolat při odhlášeném nebo při přihlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte menu „Rádiové spojení“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Kanál“.

VYČTENÍ A NASTAVENÍ RÁDIOVÉHO KANÁLU



- Na displeji se zobrazí aktuálně nastavená hodnota.
- Hodnota mezi 1 a 69: rádiový kanál je pevně nastaven na příslušnou hodnotu.
- Auto: aktivuje se automatické vyhledávání rádiového kanálu.
- ➔ Nastavte požadovaný rádiový kanál nebo "Auto".
Hodnota „Auto“ je v seznamu zařazena před rádiovým kanálem 1 a lze ji dosáhnout opakovaným listováním.
- ➔ Hodnotu potvrďte tlačítkem ENTER.
- Nastavení se automaticky převezme na přijímači a není nutné ho tam dodatečně nastavovat.

Přiřazení kanálu a frekvence:

Rádiový kanál	Frekvence (MHz)	Rádiový kanál	Frekvence (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

Rádiový kanál	Frekvence (MHz)	Rádiový kanál	Frekvence (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		

POUZE U RÁDIOVÉHO KANÁLU 868 MHZ

Rádiový kanál	Frekvence (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

NASTAVENÍ ROZSAHU KANÁLŮ

Zde se nastavuje, zda smí vysílač při automatickém vyhledávání rádiového kanálu použít všechny rádiové kanály (1 až 69) nebo pouze rádiové kanály 40 až 69. To je důležité pro provoz v některých zemích se speciálními předpisy.

ABURemote zásadně pracuje s pracovním cyklem (duty cycle) 100 %, vztaženo na dobu vysílání na jednom rádiovém kanálu. Pracovní cyklus uvádí, kolik času v rámci určitého časového intervalu používá ABURemote rádiový kanál nebo dělá přestávku. Pracovní cyklus 100 % znamená, že ABURemote rádiový kanál obsadí úplně a vysílá nepřetržitě.

V některých zemích se smí s pracovním cyklem 100 % používat pouze rádiové kanály 40 až 69. V těchto zemích je proto nutné rádiové kanály 1 až 39 pro ABURemote zablokovat a/nebo také snížit vysílací výkon.

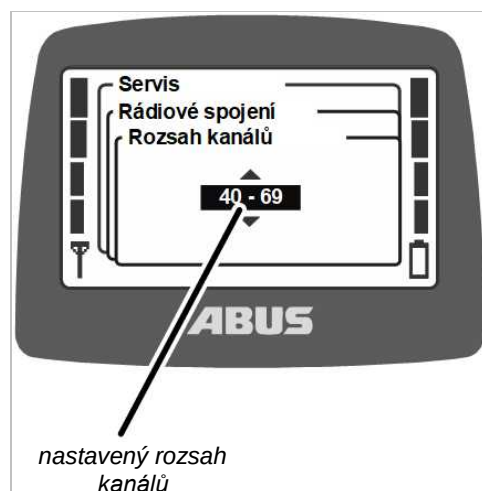
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „ROZSAH KANÁLŮ“

Položku menu lze vyvolat pouze při odhlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte menu „Rádiové spojení“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Rozsah kanálů“.

VYČTENÍ A NASTAVENÍ ROZSAHU KANÁLŮ



- Na displeji se zobrazí momentálně nastavený rozsah kanálů.
- 1 – 69: ABURemote používá všechny rádiové kanály od 1 do 69 při automatickém vyhledávání rádiového kanálu a při pevném nastavení. Rádiové kanály jsou obsazeny s pracovním cyklem 100 %.
- 40 – 69: ABURemote používá pouze rádiové kanály od 40 do 69 při automatickém vyhledávání rádiového kanálu a při pevném nastavení. Rádiové kanály jsou obsazeny s pracovním cyklem 100 %.

NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO VÝKONU VYSÍLAČE A PŘIJÍMAČE

Zde se nastavuje, zda vysílač a přijímač vysílají plným vysílacím výkonem nebo zda se má vysílací výkon snížit.

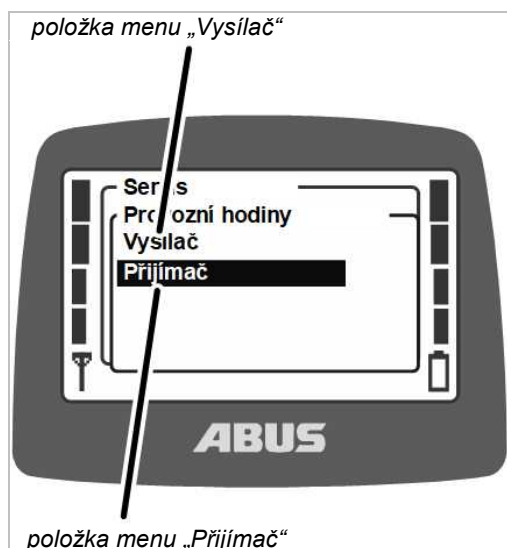
Jestliže se prostorově blízko sebe používá více rádiových systémů (rádiová ovládání pro jeřáby, ale i jiné systémy s rádiovým spojením), mohou být signály jednoho rádiového systému (zejména při větší vzdálenosti vysílače a přijímače) zastíněny vedlejším spektrem jiného rádiového systému (především tehdy, jestliže se jeden z dvojice vysílač-přijímač druhého rádiového systému nachází v malé vzdálenosti od vysílače nebo přijímače ovládání ABURemote).

V těchto případech může být vhodné snížit vysílací výkon jednotlivých nebo všech systémů. Jestliže se používá více vysílačů v těsném prostoru, je většinou vhodné snížit vysílací výkon všech vysílačů. Přizpůsobení vysílacího výkonu přijímačů se doporučuje pouze ve výjimečných případech.

VYVOLÁNÍ POLOŽKY „VYSÍLACÍ VÝKON“

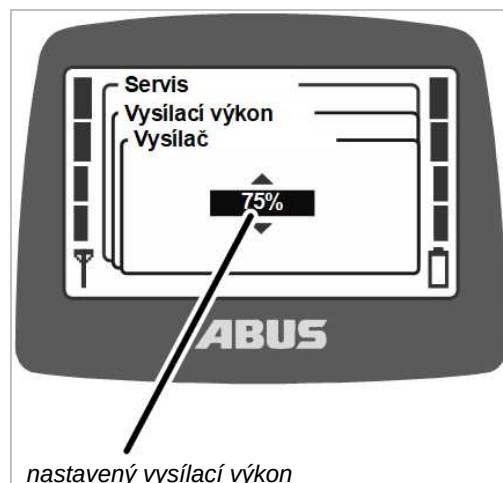
Položku menu „Vysílač“ lze vyvolat při odhlášeném vysílači nebo při přihlášeném vysílači.

Položku menu „Přijímač“ lze vyvolat pouze při přihlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte položku „Vysílací výkon“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Vysílač“ nebo „Přijímač“.

VYČTENÍ A NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO VÝKONU



- Na displeji se zobrazí momentálně nastavený vysílací výkon vysílače, popř. přijímače.
- ➔ Nastavte požadovanou hodnotu.
Vysílací výkon lze nastavit na 200 % (volitelně), 100 %, 75 %, 50 %, 25 % a 12 %.
- ➔ Hodnotu potvrďte tlačítkem ENTER.

NASTAVENÍ UKAZATELE KANÁLU

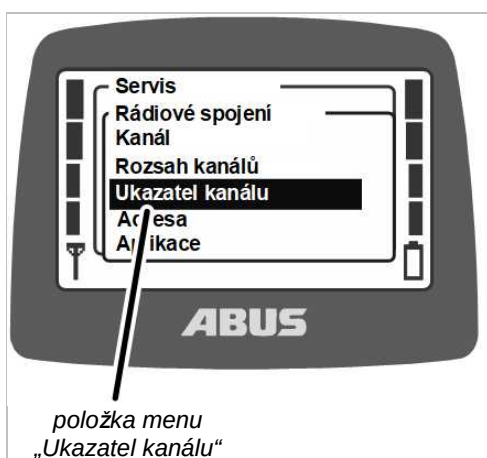
Zde se nastavuje, zda se má aktuální rádiový kanál zobrazovat na displeji v provozním režimu „Normální“.

To může pomoci tehdy, když se při automatické volbě rádiového kanálu vyskytnou poruchy.

Jestliže je zapnutý ukazatel kanálu, zobrazuje se v provozním režimu „Normální“ vlevo dole aktuální rádiový kanál místo symbolu antény.

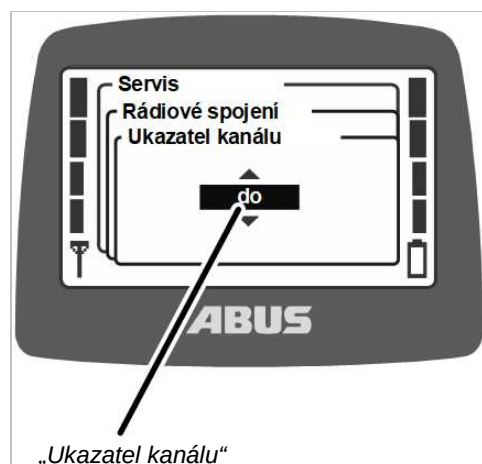
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „UKAZATEL KANÁLU“

Položku menu lze vyvolat při odhlášeném vysílači nebo při přihlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte menu „Rádiové spojení“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Ukazatel kanálu“.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ UKAZATELE KANÁLU



- Na displeji se zobrazí, zda je „ukazatel kanálu“ momentálně zapnutý nebo vypnutý.
- ➔ Zapněte nebo vypněte „ukazatel kanálu“.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.

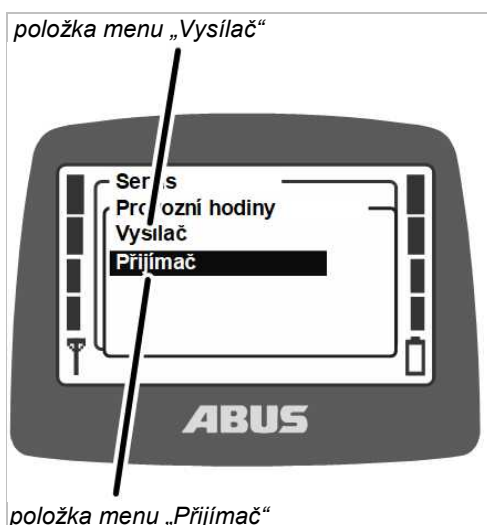
ZOBRAZENÍ PROVOZNÍCH HODIN VYSÍLAČE A PŘIJÍMAČE

Zde se zobrazuje, jak dlouho už jsou vysílač a přijímač v provozu. Počítadlo provozních hodin se přičítá na minutu přesně a při vypnutí jeřábu/vysílače se uloží.

VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „PROVOZNÍ HODINY“

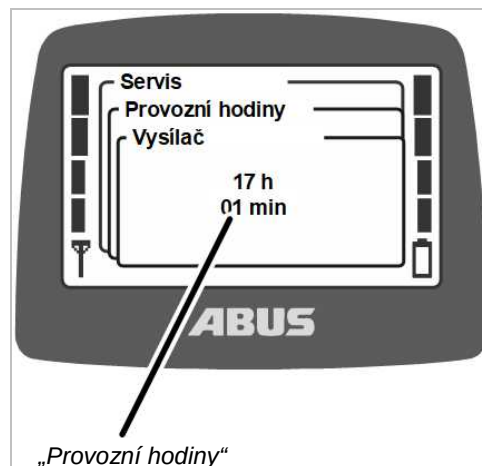
Položku menu „Vysílač“ lze vyvolat při odhlášeném vysílači nebo při přihlášeném vysílači.

Položku menu „Přijímač“ lze vyvolat pouze při přihlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Provozní hodiny“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Vysílač“ nebo „Přijímač“.

ZOBRAZENÍ PROVOZNÍCH HODIN



- Na displeji se zobrazí provozní hodiny vysílače, popř. přijímače.

NASTAVENÍ ČEKACÍ DOBY

Zde se nastavuje, jak dlouhá je čekací doba, kterou má vysílač čekat po přihlášení a povolení, než je možné jeřáb ovládat.

Čekací doba má smysl především u jeřábů s frekvenčním měničem ABULiner nebo s ABUControl.

Čekací doba se na displeji znázorňuje prostřednictvím ukazatele průběhu a informuje jeřábníka, že se právě spouští ovládání.

V případě ABUControl se čekací doba pevně zadává přes PLC řídicí jednotky.

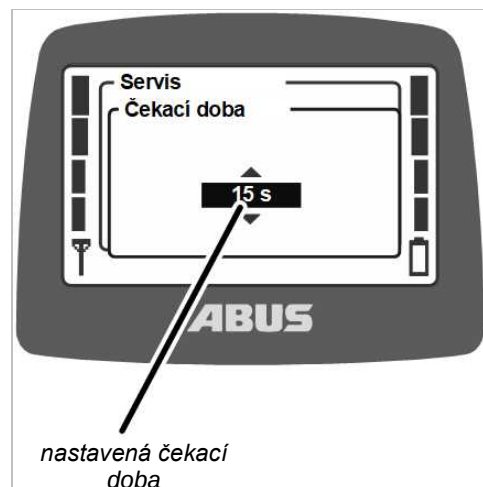
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „ČEKACÍ DOBA“

Položku menu lze vyvolat pouze při přihlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Zvolte položku menu „Čekací doba“.

ZOBRAZENÍ A NASTAVENÍ ČEKACÍ DOBY



- Na displeji se zobrazí aktuálně nastavená čekací doba.
- ➔ Nastavte požadovanou hodnotu.
Čekací dobu lze nastavit nebo vypnout v krocích po 5 sekundách od 5 do 30 sekund.
Hodnota „Vyp“ je v seznamu zařazena před hodnotou „5 s“ a lze ji dosáhnout opakovaným listováním.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.

NASTAVENÍ PIN PRO ZABEZPEČENÍ VYSÍLAČE A SPECIÁLNÍ FUNKCE

Vysílač je možné zabezpečit PINem, aby jej nemohly používat neoprávněné osoby.

Dále mohou být funkce „Přemostit koncový vypínač“ a „Vypnout omezení zatížení“ chráněny PIN kódem, aby tyto funkce mohly používat pouze oprávněné osoby.

V položce menu „Nastavit PIN“ lze aktivovat různé úrovně PIN a nastavovat různé PINy.

PŘEHLED ÚROVNÍ PIN:

Úroveň 0: zabezpečení vysílače

- Jestliže je na vysílači aktivována úroveň PIN 0, je možné vysílač zapnout pouze tehdy, když se při zapnutí vysílače zadá příslušný správný PIN.

Požadavek na zadání PIN se objeví při zapnutí nebo přihlášení vysílače, jestliže je ve vysílači aktivovaná jakákoli úroveň PIN. Jestliže se zadá PIN pro úroveň PIN 0, lze vysílač zapnout nebo přihlásit.

Úroveň PIN 0 se ukládá pouze ve vysílači. Příslušný PIN je proto požadován bez ohledu na to, na kterém přijímači je vysílač přihlášen.

Úroveň 1: přemostění koncového vypínače

- Na přijímači je PINem zabezpečena funkce „Přemostit koncový vypínač“. Koncový vypínač lze přemostit pouze tehdy, když je na vysílači navíc aktivována úroveň PIN 1 a při zapnutí nebo přihlášení vysílače byl zadán příslušný správný PIN. Úroveň PIN 1 automaticky zahrnuje úroveň PIN 0.

Požadavek na zadání PIN se při zapnutí nebo přihlášení vysílače objeví pouze tehdy, jestliže je ve vysílači aktivovaná některá z úrovní PIN. Jestliže se zadá PIN pro úroveň PIN 0, lze přihlásit vysílač, ale zabezpečená funkce „Přemostit koncový vypínač“ zůstane zablokována. Jestliže se při požadavku na zadání PIN zadá PIN pro úroveň PIN 1, lze přihlásit vysílač a stisknout tlačítko rychlého přístupu „Přemostit koncový vypínač“.

Úroveň 2: vypnutí omezení zatížení

- Na přijímači je PINem zabezpečena funkce „Vypnout omezení zatížení“. Omezení zatížení lze vypnout pouze tehdy, když je na vysílači navíc aktivována úroveň PIN 2 a při zapnutí nebo přihlášení vysílače byl zadán příslušný správný PIN. Úroveň PIN 2 automaticky zahrnuje úroveň PIN 0.

Požadavek na zadání PIN se při zapnutí nebo přihlášení vysílače objeví pouze tehdy, jestliže je ve vysílači aktivovaná některá z úrovní PIN. Jestliže se zadá PIN pro úroveň PIN 0, lze vysílač zapnout nebo přihlásit, ale omezení zatížení zůstane zapnuté a jeřáb lze ovládat se sníženou maximální nosností. Jestliže se při požadavku na zadání PIN zadá PIN pro úroveň PIN 2, omezení zatížení se vypne a jeřáb může zvedat s maximální nosností.

Úroveň 3: kombinace úrovně PIN 1 a úrovně PIN 2

- Na přijímači jsou PINem zabezpečeny funkce „Přemostit koncový vypínač“ a „Vypnout omezení zatížení“. Koncový vypínač lze přemostit pouze tehdy a omezení zatížení lze vypnout pouze tehdy, když je na vysílači navíc aktivována úroveň PIN 3 a při zapnutí nebo přihlášení vysílače byl zadán příslušný správný PIN. Úroveň PIN 3 automaticky zahrnuje i úroveň PIN 0, 1 a 2.

Požadavek na zadání PIN se při zapnutí nebo přihlášení vysílače objeví pouze tehdy, jestliže je ve vysílači aktivovaná některá z úrovní PIN. Jestliže se zadá PIN pro úroveň PIN 0, lze vysílač přihlásit. Jestliže se zadá PIN pro úroveň PIN 3, lze přihlásit vysílač, stisknout tlačítko rychlého přístupu „Přemostit koncový vypínač“ a zvedat s maximální nosností.

Parametry zabezpečených funkcí jsou v přijímači nastaveny a spravovány z výrobního závodu.

Funkce jsou tak zabezpečeny bez ohledu na to, který vysílač je na přijímači přihlášen (např. v případě náhradního vysílače). PIN potřebný pro odemknutí je ale uložen ve vysílači, a je tak možné ho nastavit individuálně.

Zabezpečené funkce lze ovládat pouze tehdy, jestliže je v přijímači z výrobního závodu nastavena příslušná úroveň PIN a jestliže je na vysílači aktivována stejná úroveň PIN. Jestliže se při zapnutí nebo přihlášení vysílače zadá správný PIN pro úroveň PIN, je odemknutí možné. Nastavení parametrů v přijímači nelze upravit. Pro vysílač lze úroveň PIN aktivovat v menu „Nastavení“.

Jestliže je jeřáb ovládán vysílačem se zabezpečenými funkcemi v přijímači bez aktivovaných úrovní PIN, není možné zabezpečené funkce odemknout.

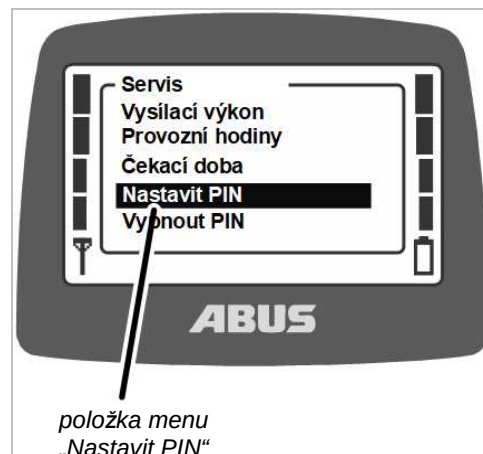
Úroveň PIN 0 se ale ukládá ve vysílači. Proto je PIN požadován na tomto vysílači bez ohledu na to, na kterém přijímači je vysílač přihlášen. Opačně lze jeřáb ovládat bez zadání PINu, jestliže se vysílač bez aktivované úrovně PIN spojí s přijímačem.

Informace k bezpečnosti:

Položka menu „Nastavit PIN“ je přístupná v servisním menu, které lze vyvolat kódem pro servisní menu „0055“. Položka menu není kromě toho dále zabezpečena. To znamená, že PINy pro úroveň PIN sice není možné nedopatřením změnit, protože jsou v zabezpečeném servisním menu, to ale neznamená, že je zaručena absolutní ochrana proti zneužití, deaktivaci úrovní PIN nebo změně PIN.

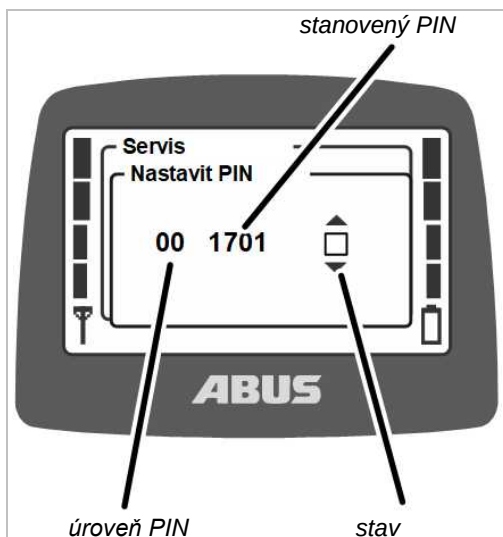
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „NASTAVIT PIN“

Položku menu lze vyvolat při odhlášeném nebo při přihlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Nastavit PIN“.

AKTIVACE ÚROVNÍ PIN A NASTAVENÍ PIN



- Na displeji se zobrazí první úroveň PIN 0.
- Aktivujte úroveň PIN 0 pro zapnutí zabezpečení vysílače.
Aktivujte úroveň PIN 1, abyste funkci „Přemostit koncový vypínač“ zabezpečili PINem.
Aktivujte úroveň PIN 2, abyste funkci „Vypnout omezení zatížení“ zabezpečili PINem.
Aktivujte úroveň PIN 3, abyste funkci „Přemostit koncový vypínač“ a „Vypnout omezení zatížení“ zabezpečili PINem.
- Stanovený PIN: zde se zobrazí a stanoví PIN, který platí pro příslušnou úroveň PIN.
- Stav: zde se zobrazí a nastaví, zda je aktivovaná úroveň PIN (černý čtvereček) nebo zda je úroveň PIN deaktivovaná (bílý čtvereček).
- ➔ Tlačítka se šipkami NAHORU a DOLŮ vyberte úroveň PIN, která se má upravit.
 - Zobrazí se PIN a stav příslušné úrovně PIN.
- ➔ Tlačítka se šipkami VPRAVO a VLEVO vyberte číslo PIN, která se má nastavit.
- ➔ Tlačítka se šipkami NAHORU a DOLŮ číslici nastavte.
- ➔ Tlačítka se šipkami VPRAVO a VLEVO vyberte čtvereček k aktivaci a deaktivaci úrovně PIN.
- ➔ Tlačítka se šipkami NAHORU a DOLŮ aktivujte úroveň PIN (černý čtvereček) nebo deaktivujte úroveň PIN (bílý čtvereček).
- ➔ Stiskněte ENTER.
 - Všechny PINy se uloží.

VYPNUTÍ VŠECH ÚROVNÍ PIN

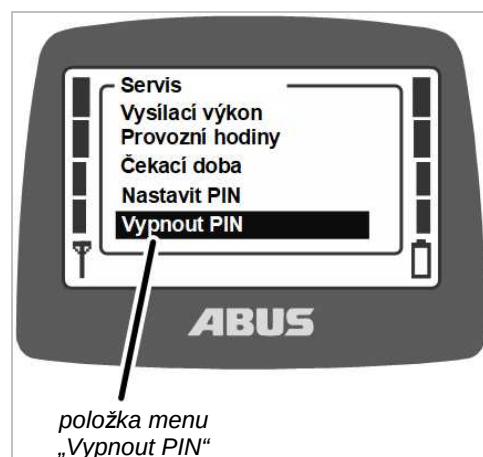
Zde je možné současně vypnout všechny úrovně PIN.

Jestliže se deaktivují úrovně PIN, deaktivují se pouze ve vysílači. Nastavení parametrů přijímače z výrobního závodu se tím nezmění. To znamená, že zabezpečené funkce („Přemostit koncový vypínač“ a „Vypnout omezení zatížení“) pak není možné používat.

Pouze úroveň 0 se tím kompletně deaktivuje, protože se ukládá pouze ve vysílači. Vysílač lze pak zapnout nebo přihlásit, aniž by se zadal PIN.

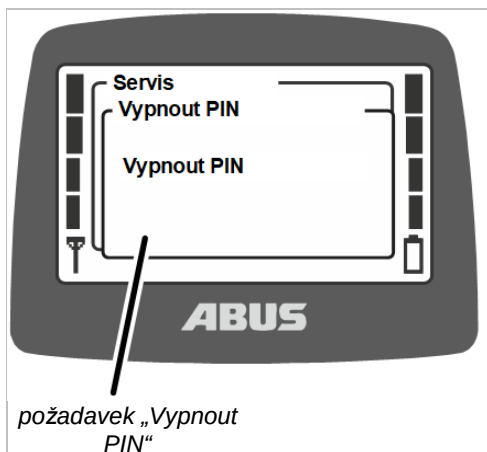
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „VYPNOUT PIN“

Položku menu lze vyvolat při odhlášeném nebo při přihlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
 - Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Vypnout PIN“.

VYPNUTÍ ÚROVNÍ PIN



- Na displeji se zobrazí okno „Vypnout PIN“.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.

NASTAVENÍ ADRESY (SPÁROVÁNÍ VYSÍLAČE S PŘIJÍMAČEM)



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU CHYBNÉHO NASTAVENÍ ADRESY!

Jestliže se adresa ve vysílači změní, vysílač ztratí své přiřazení k přijímači a tímto vysílačem lze ovládat jiný jeřáb. V důsledku toho může dojít k nehodám.

Zajistěte, aby se vysílačem nedopatřením neovládal nesprávný jeřáb, např. informujte dotyčné pracovníky a upravte nápisy na vysílači a jeřábu.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU RŮZNÝCH VYSÍLAČŮ!

Jestliže se v konstrukčně odlišném vysílači nastaví nová adresa, může se stát, že řídicí povely se nebudou shodovat s nápisy. V důsledku toho může dojít k nehodám.

Používejte pouze konstrukčně shodné vysílače.

Zde se nastavuje adresa přijímače ve vysílači. Vysílač a přijímač musí být nastaveny na stejnou adresu, aby spolu mohly komunikovat.

Adresa v přijímači je pevně nastavená a nelze ji změnit. Ve vysílači je možné v servisním menu nastavit adresu přijímače, s nímž má být vysílač spárován. Adresu přijímače naleznete na typovém štítku.

Touto adresou se tedy nastaví, který vysílač má komunikovat se kterým přijímačem. Pouze je-li adresa přijímače nastavena ve vysílači, mohou vysílač a přijímač vzájemně komunikovat.

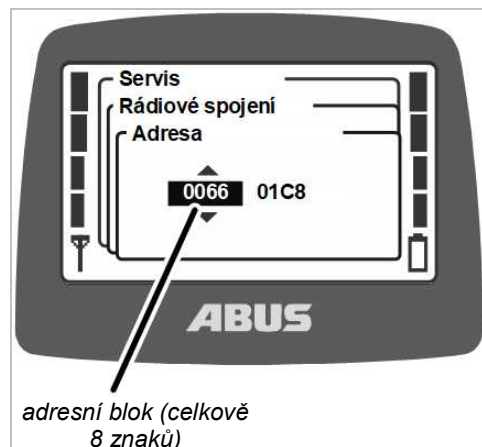
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „ADRESA“

Položku menu lze vyvolat pouze při odhlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte menu „Rádiové spojení“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Adresa“.

ZOBRAZENÍ A NASTAVENÍ ADRESY



- Na displeji se zobrazí momentálně nastavená adresa.
- ➔ Nastavte novou adresu.
Adresu lze zadat v několika blocích. Adresa se skládá z osmi znaků.
- ➔ Hodnotu potvrďte tlačítkem ENTER.
- ➔ Vypněte vysílač, krátce vyjměte baterie a opět je nasadte, zapněte vysílač.

Upozornění:

Nastavení v tomto menu je možné pouze u vysílačů, které ještě nemají žádné záznamy v seznamu Multi-User. U vysílačů s funkcí Multi-User dojde k automatickému přesměrování na seznam Multi-User.

Viz „Vytvoření/úprava seznamu Multi-User“ strana 109.

UVEDENÍ NÁHRADNÍHO VYSÍLAČE DO PROVOZU

Náhradní vysílač se dodává pro jeden nebo několik jeřábů a lze jej použít, jestliže je vlastní vysílač defektní.

Pro uvedení náhradního vysílače do provozu je nutné na náhradním vysílači nastavit adresu přijímače defektního vysílače.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU RŮZNÝCH VYSÍLAČŮ!

Jestliže se jako náhradní vysílač nepoužije konstrukčně stejný vysílač, může se stát, že řídicí povely se nebudou shodovat s nápisy. Může tak dojít k nehodám s jeřábem a k usmrcení nebo zranění osob.

Jako náhradní vysílače používejte pouze konstrukčně shodné vysílače.

Vysílač musí být odhlášen, než bude možné uvést náhradní vysílač do provozu.

- ➔ Defektní vysílač odhlaste na přijímači.
- ➔ Vysílač odhlaste buď pomocí menu nebo tlačítkem rychlého přístupu. Viz „Odhlášení a vypnutí vysílače“ strana 43.
- ➔ Nebo (např. jestliže již není vysílač k dispozici) jeřáb vypněte a znovu zapněte. Tím se přijímač vypne a vysílač automaticky odhlásí.
- ➔ Zjistěte adresu, která byla nastavená na defektním vysílači.
- ➔ Adresu buď vyčtete v položce menu „Info“ defektního vysílače. Viz „Zobrazení informací vysílače“ strana 87.
- ➔ Nebo (např. jestliže již není vysílač k dispozici) vyčtete adresu z typového štítku přijímače.
- ➔ Na náhradním vysílači nastavte adresu, která byla nastavená na defektním vysílači. Viz „Nastavení adresy (spárování vysílače s přijímačem)“ strana 99.
- ➔ Vypněte vysílač, krátce vyjměte baterie a opět je nasadte, zapněte vysílač.
- ➔ Náhradní vysílač lze nyní používat.

NASTAVENÍ APLIKACE VYSÍLAČE

Zde se nastavuje aplikace vysílače. Aplikace je číslo, které představuje provedení a určité varianty vysílačů. Nastavená aplikace se musí hodit k provedení vysílače a současně ke spárovanému přijímači.

Pomocí aplikace se stanovují tyto varianty:

- provedení vysílače (ABURemote Button nebo Joystick)
- varianta vysílače (standardní vysílač nebo vysílač se třemi páčkovými ovládači)
- varianta páčkových ovládačů (dvoustupňový nebo proporcionální páčkový ovládač)
- provedení přijímače (přijímač s relé nebo přijímač sběrnice CAN)

Někdy může být nutné aplikaci vysílače změnit, například tehdy, jestliže byl vysílač dosud používán s přijímačem s relé, nyní se má ale používat u jeřábu s přijímačem sběrnice CAN.

Momentálně nastavená aplikace se zobrazuje v položce menu „Info“.

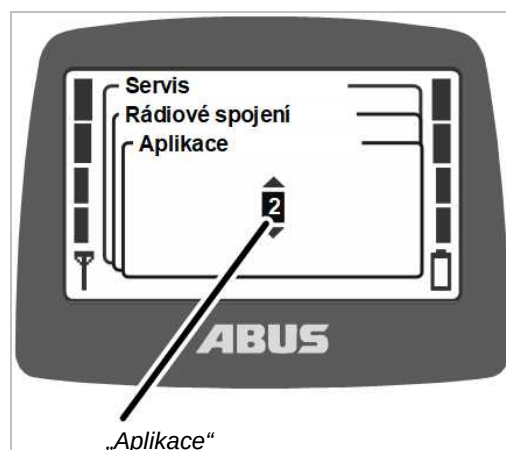
VYVOLÁNÍ POLOŽKY MENU „APLIKACE“

Položku menu lze vyvolat pouze při odhlášeném vysílači.



- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
- Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
- ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.
Kód pro servisní menu je „0055“.
- ➔ Vyvolejte menu „Rádiové spojení“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Aplikace“.

NASTAVENÍ APLIKACE



- Na displeji se zobrazí momentálně nastavená „aplikace“.
- ➔ Nastavte „aplikaci“.

Aplikace pro přijímač s relé:

Vysílač

	Aplikace Rádiová technologie XR2
ABURemote Button	31
ABURemote Joystick se dvěma páčkovými ovládači, dvoustupňovými	31
ABURemote Joystick se dvěma páčkovými ovládači, proporcionálními	32
ABURemote Joystick se třemi páčkovými ovládači, dvoustupňovými	31
ABURemote Joystick se třemi páčkovými ovládači, proporcionálními	32
ABURemote Joystick se třemi páčkovými ovládači, dvoustupňový se zrcadlovým směrem jízdy	35
ABURemote Joystick se třemi páčkovými ovládači, proporcionální se zrcadlovým směrem jízdy	36

Ve vzácných případech je nutné pro provoz starších přijímačů nastavit jiné aplikace.

Aplikace pro přijímač sběrnice CAN:

Vysílač

	Aplikace Rádiová technologie XR2
ABURemote Button	31
ABURemote Joystick se dvěma páčkovými ovládači, dvoustupňovými	31
ABURemote Joystick se třemi páčkovými ovládači, dvoustupňovými	33
ABURemote Joystick se dvěma páčkovými ovládači, proporcionálními	32
ABURemote Joystick se třemi páčkovými ovládači, proporcionálními	34
ABURemote Joystick se 2 kočkami a 3 páčkovými ovládači, dvoustupňový se zrcadlovým směrem jízdy	37
ABURemote Joystick se 2 kočkami a 3 páčkovými ovládači, proporcionální se zrcadlovým směrem jízdy	38

➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.

OTEVŘENÍ A ZAVŘENÍ PŘIJÍMAČE

V případě oprav nebo výměny je nutné přijímač otevřít.


**NEBEZPEČÍ ÚRAZU
ELEKTRICKÝM PROUDEM!**

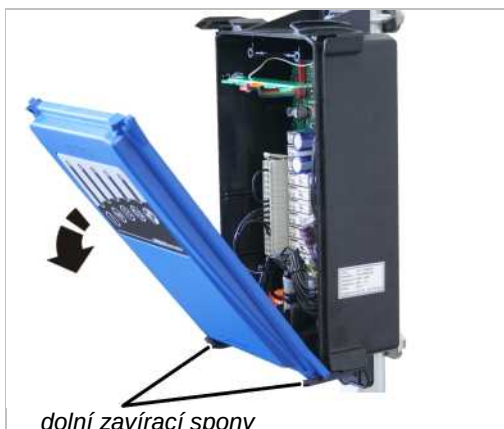
V pouzdru je na některých součástech napětí, které může vést k úrazu. To může zabít nebo zranit osoby.

Před otevřením přijímače přijímač nebo celý jeřáb kompletně vypněte.

OTEVŘENÍ KRYTU



- ➔ Vyšroubujte z krytu šrouby s čokovitou hlavou (4x).
- ➔ Obě horní zavírací spony lehce tlačte směrem ven.
- ➔ Současně stáhněte kryt v horní části pouzdra.



- ➔ Nakloňte kryt dolů, až je téměř ve vodorovné poloze.
- Kryt se při naklopení automaticky uvolní z dolních zavíracích spon.
- ➔ Kryt odložte na stranu.

ZAVŘENÍ PŘIJÍMAČE



- ➔ Položte kryt na pouzdro na všech čtyřech rozích.
- ➔ Kryt současně zaklapněte do všech čtyř zavíracích spon.
- ➔ Přišroubujte kryt šrouby s čokovitou hlavou M3,5x14. 0,5 Nm.

VÝMĚNA PŘIJÍMAČE

Jestliže je přijímač defektní, je nutné jej vyměnit. Jestliže je nutné přijímač vyměnit, lze z přijímače sejmut připojovací vedení. Není proto nutné znovu instalovat připojovací vedení od stykačové skříně k přijímači.

V případě oprav nebo výměny je nutné přijímač otevřít.



NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!

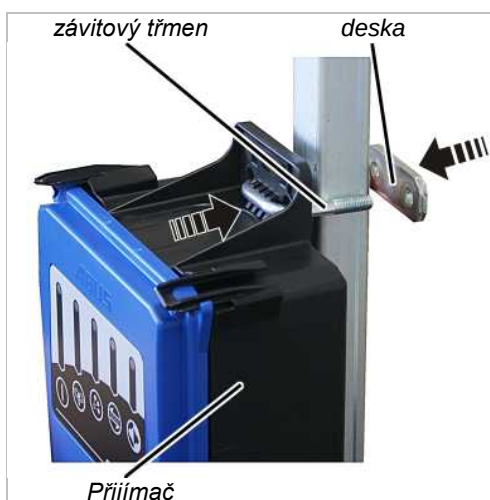
V pouzdru je na některých součástech napětí, které může vést k úrazu. To může zabít nebo zranit osoby.

Před otevřením přijímače přijímač nebo celý jeřáb kompletně vypněte.

DEMONTÁŽ STARÉHO PŘIJÍMAČE

- ➔ Otevřete kryt. Viz „Otevření krytu“ strana 103.
- ➔ Kabelovou průchodku připojovacího vedení vytáhněte z pouzdra.
- ➔ Sejměte spojky připojovacího vedení v přijímači.
- ➔ Povolte závitový třmen na přijímači a přijímač sejměte.

MONTÁŽ NOVÉHO PŘIJÍMAČE



- ➔ Držte přijímač na čtvercové trubce.
- ➔ Nahoře a dole prostrčte pouzdem závitový třmen.
- ➔ Ze zadní straně na každý závitový třmen nasuňte destičku.

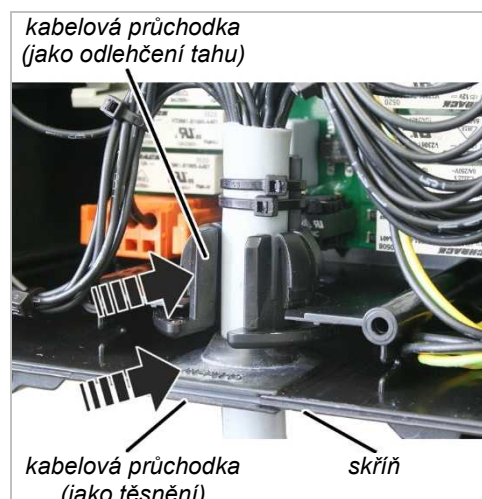


- ➔ Závitové třmeny pevně přišroubujte pomocí žebrovaných matic M8 (2x na každý závitový třmen). 15 Nm.

PŘIPOJENÍ PŘIJÍMAČE



- ➔ Spočky připojovacího vedení nasuňte na kolíkové lišty desky.
- Spočky a kolíkové lišty mají kódovací kolíky. Spočky se tak nemohou zaměnit.



- ➔ Protáhněte připojovací vedení s oběma kabelovými průchodkami do skříně.
- Pryžové chlopně kabelové průchodky (těsnění) zasuňte tak, aby z vnitřní a vnější straně hladce přiléhaly ke skříni.
- Kabelovou průchodku (odlehčení tahu) nasuňte do skříně tak, jak je znázorněno na obrázku.
- ➔ Zavřete kryt. Viz „Zavření přijímače“ strana 104.

NASTAVENÍ ADRESY NA VYSÍLAČI

Pro uvedení náhradního přijímače do provozu je nutné na vysílači (na vysílačích), které mají ovládat jeřáb s novým přijímačem, nastavit adresu nového přijímače.

- ➔ Adresu náhradního přijímače vyčtete z typového štítku přijímače.
- ➔ Nastavte adresu na vysílači. Viz „Nastavení adresy (spárování vysílače s přijímačem)“ strana 99.
- ➔ Vypněte vysílač, krátce vyjměte baterie a opět je nasadte, zapněte vysílač.

SVAŘOVÁNÍ NA JEŘÁBU

Při svařovacích pracích na jeřábu sejměte připojovací vedení z přijímače a demontujte přijímač!

Při svařovacích pracích na jeřábu se může přijímač kvůli vysokému napětí svářečky poškodit.

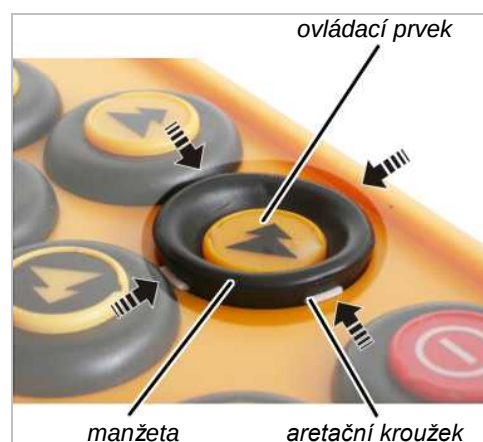
Sejměte připojovací vedení z přijímače.

VÝMĚNA HLAVY TLAČÍTKA

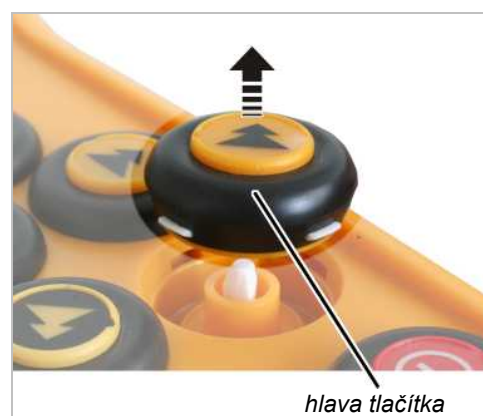
Jestliže je na tlačítku poškozená manžeta (např. je naprasknutá), je nutné vyměnit hlavu tlačítka.

Pro provedení výměny není nutné vysílač rozmontovat.

DEMONTÁŽ HLAVY TLAČÍTKA



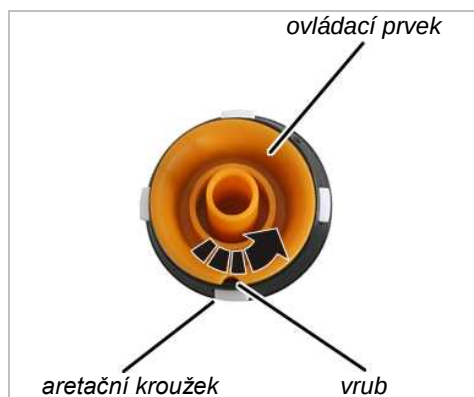
- ➔ Stiskněte ovládací prvek úplně dolů a držte jej.
- ➔ Tupým nástrojem postupně nahoře, dole, vlevo a vpravo vypačte bílé západky aretačního kroužku na manžetě.
- Hlava tlačítka nyní na vysílači už jen volně leží.



- ➔ Hlavu tlačítka sejměte.

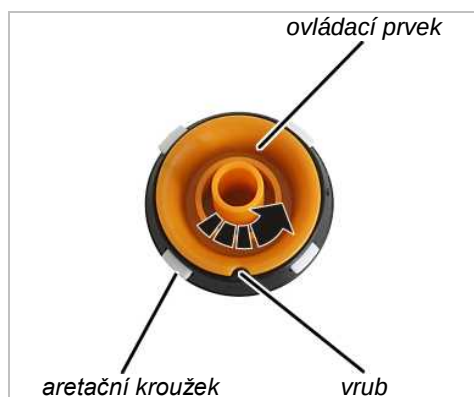
MONTÁŽ NOVÉ HLAVY TLAČÍTKA.

POUZE U HLAVY TLAČÍTKA PRO ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ A JÍZDU KOČKY



- Ovládací prvek nové hlavy tlačítka natočte tak, že je vrub přesně na západce.

POUZE U HLAVY TLAČÍTKA PRO OTÁČENÍ A JÍZDU JEŘÁBU



- Ovládací prvek nové hlavy tlačítka natočte tak, že je vrub přesně mezi dvěma západkami.



- Nasadte novou hlavu tlačítka. Díky vrubu je možná jenom jedna poloha.
→ Manžetu kolem dokola zatlačte, až aretační kroužek zapadne.

NASTAVENÍ A VÝBĚR MULTI-USER

ABURemote lze používat v režimu Multi-User (volitelná funkce). V tomto režimu může být jeden vysílač přihlášen k různým jeřábům. Tím lze vytvořit koncept ovládání více jeřábů. Jeden jeřáb může být ovládán více vysílači a jeden vysílač může ovládat více jeřábů. Například lze jeden vysílač použít jako náhradní, pokud je původní vysílač vadný.

Požadovaný jeřáb lze při přihlášení vybrat ze seznamu podle jeho čísla jeřábu.

NASTAVENÍ ČÍSLA VYSÍLAČE A ČÍSLA JEŘÁBU

Zde se nastavuje číslo vysílače a číslo jeřábu. Slouží k jednoznačnému přiřazení a identifikaci jeřábu a vysílače.

Číslo vysílače a číslo jeřábu se zobrazují v provozním režimu „Standby“ a číslo jeřábu se zobrazuje vpravo v rohu v provozním režimu „Normální“. U vysílačů s funkcí Multi-User se při přihlášení navíc používá číslo jeřábu pro výběr požadovaného jeřábu.

- Číslo vysílače a číslo jeřábu se zobrazují v provozním režimu „Standby“.
- Číslo jeřábu se zobrazuje v provozním režimu „Normal“ v pravém horním rohu a při přihlášení v režimu Multi-User se používá pro výběr požadovaného jeřábu.
- Číslo vysílače a číslo jeřábu lze na jeřábu a vysílači připevnit pomocí nálepek. Speciální nálepky jsou k dostání u firmy ABUS. Viz „Servis ABUS“ strana 117.

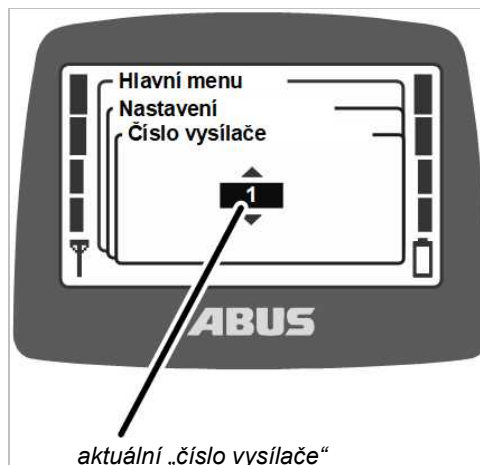
Je však třeba vzít v úvahu, že jednoznačné přiřazení podle čísel vysílačů a čísel jeřábů již není možné, protože režim Multi-User může být propojen s různými jeřáby. Výběr jeřábu se provádí prostřednictvím menu ve vysílači.

Vyvolání položky menu „Číslo vysílače“:



- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
 - ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
 - ➔ Zadejte kód pro menu „Nastavení“.
- Kód pro menu je „0005“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Číslo vysílače“.

Nastavení čísla vysílače:



- Na displeji se zobrazí aktuální číslo vysílače.
- ➔ Nastavte požadované číslo vysílače tlačítky se šipkou.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.
- Číslo vysílače se uloží.

Vyvolání položky menu „Číslo jeřábu“:

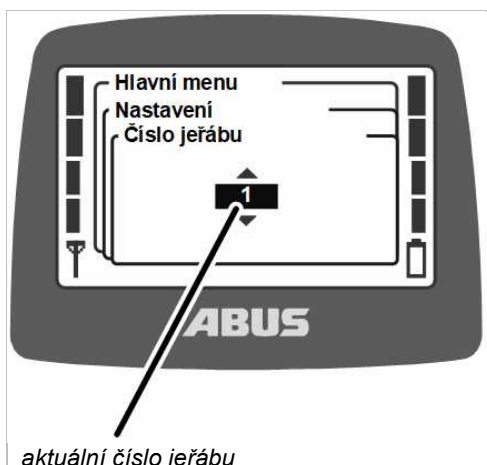


položka menu „Číslo jeřábu“

- ➔ Tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu.
- ➔ Vyvolejte menu „Nastavení“.
- ➔ Vyvolejte položku menu „Číslo jeřábu“.

Položku menu lze vyvolat pouze při přihlášeném vysílači.

Nastavení čísla jeřábu:



aktuální číslo jeřábu

- Na displeji se zobrazí aktuální číslo jeřábu.
- ➔ Nastavte požadované číslo jeřábu tlačítky se šipkou.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.
- Číslo jeřábu se uloží.
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.
- ➔ Odhlaste a znovu přihlaste vysílač.
- Zobrazí se hlášení „Přijímač: Číslo bylo změněno“.

VYTVOŘENÍ/ÚPRAVA SEZNAMU MULTI-USER

Aby bylo možné vysílač přihlásit k různým přijímačům, je nutné nejprve ve vysílači vytvořit seznam přijímačů, ke kterým se smí přihlašovat. Tento seznam musí být vytvořen na všech vysílačích, které mají být používány v režimu Multi-User.

Pokud byl vytvořen seznam Multi-User, dojde při vstupu do položky menu „Adresa“ k automatickému přesměrování na položku menu „Multi-User“. Položka menu „Adresa“ je deaktivována.

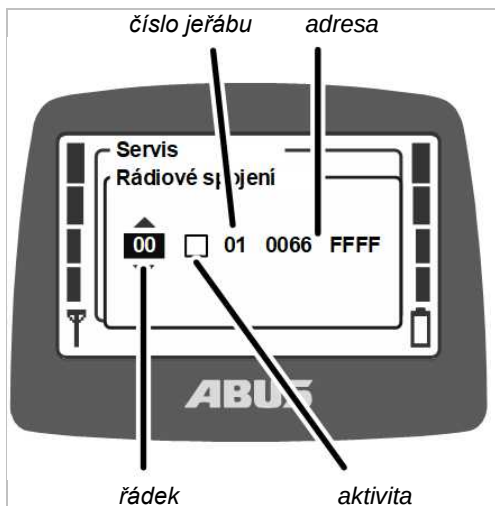
- ➔ Dlouze (5 sekund) stiskněte MENU.
 - Na displeji se zobrazí okno pro zadání kódu.
 - ➔ Zadejte kód pro servisní menu.
Kód pro servisní menu je „0055“.
 - ➔ Vyberte položku menu „Multi-User“.
- Položku menu lze vyvolat pouze při odhlášeném vysílači.



NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU CHYBNÉHO NASTAVENÍ ADRESY!

Jsou-li ve vysílači přednastaveny více adresy, ztrácí vysílač své jednoznačné přiřazení k jednomu přijímači a lze jím ovládat různé jeřáby. Není-li správné přiřazení vysílače a přijímače ověřeno, může dojít k nehodě s jeřábem, pokud je omylem ovládán jiný jeřáb než zamýšlený.

Zajistěte a ověřte, aby nebyl vysílačem omylem vybrán a ovládán nesprávný jeřáb. Dotčené zaměstnance je nutné zvláště proškolen v používání režimu Multi-User.



- Na displeji se zobrazí řádek seznamu Multi-User:
- Řádek: Seznam Multi-User se zobrazuje po jednotlivých řádcích v okně. Toto číslo označuje právě zobrazený řádek seznamu. První řádek má číslo ,00'.
- Aktivita: Pomocí položky „Aktivita“ lze řádky aktivovat (čtverec vyplněn) nebo deaktivovat (čtverec nevyplněn).
- Číslo jeřábu: Zde se zobrazuje číslo jeřábu pro právě zobrazený řádek. Podle čísla jeřábu se při přihlášení později vybírá, ke kterému jeřábu má být vysílač přihlášen.
- Adresa: Zde se zobrazuje adresa přijímače, ke kterému má být vysílač přihlášen.
- ➔ Pomocí šipek VPRAVO/VLEVO nastavte kurzor na hodnotu řádku.
- ➔ Pomocí šipek NAHORU/DOLŮ vyberte řádek, který má být upraven.

- Zobrazují se číslo jeřábu a adresa příslušných řádků seznamu Multi-User.

Pokud ve vybraném řádku není žádný záznam, zobrazí se místo čísla jeřábu „-“.

- ➔ Pomocí šipek VPRAVO/VLEVO nastavte kurzor na hodnotu čísla jeřábu.
- ➔ Pomocí šipek NAHORU/DOLŮ nastavte číslo jeřábu.

Zde nastavené číslo jeřábu slouží k zobrazení v seznamu jeřábů při přihlášení a pomáhá jeřábníkovi při výběru požadovaného jeřábu.

Číslo jeřábu by mělo být totožné s číslem jeřábu uloženým v příslušném přijímači. Pokud číslo jeřábu zadané v seznamu Multi-User není shodné s číslem jeřábu nastaveným v přijímači, bude číslo jeřábu v seznamu Multi-User při prvním přihlášení automaticky přepsáno.

Proto zde nelze číslo jeřábu trvale změnit. Pro změnu čísla jeřábu viz „Nastavení čísla vysílače a čísla jeřábu“ strana 82.

- ➔ Pomocí šipek VPRAVO/VLEVO nastavte kurzor na hodnotu adresy.
- ➔ Pomocí šipek NAHORU/DOLŮ nastavte adresu.

Zde nastavená adresa je rozhodující pro rádiové spojení mezi vysílačem a přijímačem. Pomocí zde nastavené adresy přijímače bude vysílač při přihlášení následně přihlášen. Příslušnou adresu naleznete na typovém štítku daného přijímače.

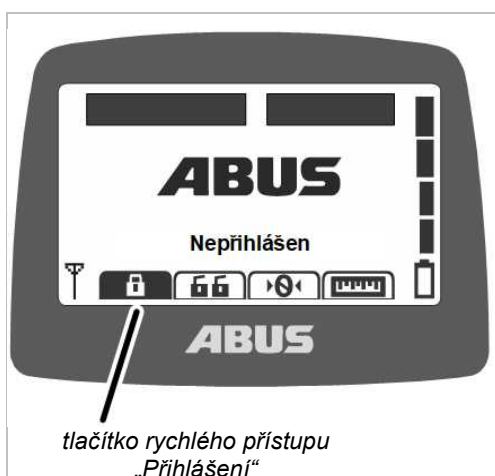
- ➔ Nastavení potvrďte tlačítkem ENTER.
- Seznam Multi-User se uloží.

PŘIHLÁŠENÍ VYSÍLAČE

V některých situacích se vysílač na přijímači opět automaticky nepřihlásí:

- Vysílač nebyl při vypnutí přihlášen.
- Jeřáb není v dosahu vysílače.
- Jeřáb byl mezitím vypnut.
- Na jeřábu je přihlášen druhý vysílač.
- Vysílač se před tím manuálně odhlásil.
- Automatické přihlášení se před tím přerušilo.

Jestliže se vysílač opět nepřihlásí automaticky:



Bud':

stiskněte tlačítko rychlého přístupu „Přihlášení“ (zavřený visací zámek).

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
vyvolejte položku menu „Přihlášení“.

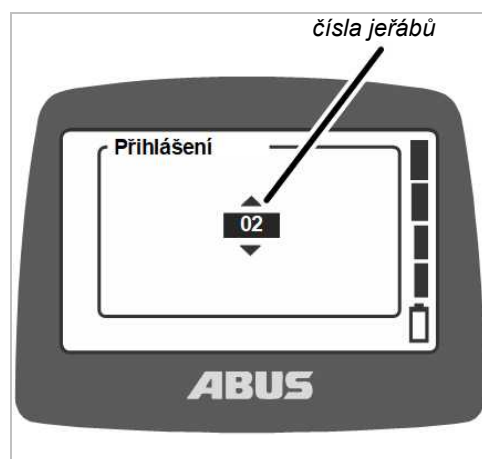
- Jestliže je vysílač nebo funkce zabezpečená PINem: na displeji se zobrazí okno „Zadat PIN“.



Zadejte PIN. Viz „Zadání kódu nebo PIN“ strana 17.

Je-li na vysílači aktivována funkce Multi-User (v seznamu Multi-User je uložena více než jedna adresa):

Pokud je na vysílači aktivní funkce Multi-User, zobrazí se seznam čísel jeřábů. K jeřábům uvedeným v tomto seznamu lze vysílač přihlásit.



- Zobrazí se seznam čísel jeřábů.

K jeřábům zde zobrazeným lze vysílač přihlásit.



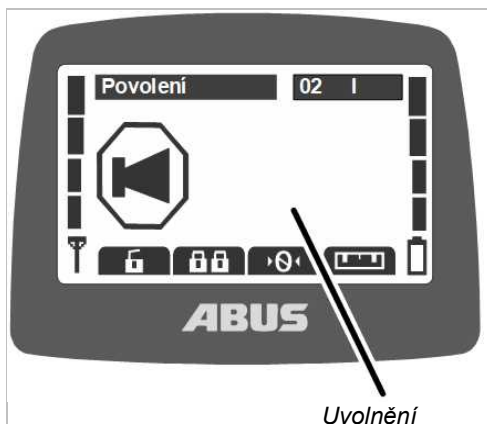
Pomocí šipek vyberte požadované číslo jeřábu, ke kterému má být vysílač přihlášen.

Pro zajištění jednoznačného výběru jeřábů je nutné nastavit smysluplná čísla jeřábů a jeřáby odpovídajícím způsobem označit.



Stiskněte ENTER.

- Vysílač se přihlásí na přijímači.



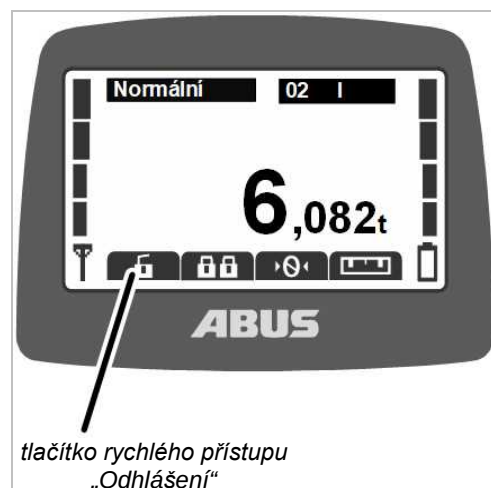
- Na displeji se zobrazí „Release“ (uvolnění).
- ➔ Stiskněte a uvolněte tlačítko klaksonu.
- Zvuk klaksonu je slyšet na vysílači a na jeřábu.
- Jeřáb je připraven k použití.
- ➔ Porovnejte číslo jeřábu zobrazené na displeji s číslem požadovaného jeřábu.

ODHLÁŠENÍ VYSÍLAČE

Aby bylo možné přihlásit jiný vysílač k jeřábu, musí být vysílač, který je k jeřábu aktuálně přihlášen, nejprve ručně odhlášen.

Upozornění:

Je-li vysílač přihlášen k jeřábu, je tento jeřáb pro všechny ostatní vysílače zablokován, i když připojený vysílač přejde do režimu standby nebo je vypnut. Pro přihlášení jiného vysílače k jeřábu je nutné buď provést ruční odhlášení pomocí naposledy připojeného vysílače, nebo jeřáb restartovat.



Buď:

stisknete tlačítko rychlého přístupu „Odhlášení“ (otevřený visací zámek).

Nebo:

tlačítkem MENU vyvolejte hlavní menu,
vyvolejte menu „Ovládání jeřábu“,
vyvolejte položku menu „Odhlášení“.

- Vysílač se odhlásí na jeřábu a přepne zpět do provozního režimu „Nepřihlášen“.
- Vysílač lze nyní přihlásit k jinému jeřábu nebo se k tomuto jeřábu může přihlásit jiný vysílač.
- U tandemového ovládání: Jiný vysílač může nyní převzít jeřáb v tandemovém provozu.

ODSTRANĚNÍ ZÁVAD NA OVLÁDÁNÍ ABUREMOTE

Jestliže jeřáb s ovládáním ABURemote nefunguje nebo nefunguje tak, jak se od něj očekává, může být příčinou porucha na ovládání ABURemote.

RESETOVÁNÍ PO PORUŠE

V závislosti na závadě je nutné vysílač nebo přijímač resetovat různými způsoby:

Při poruchách na vysílači:

- Na displeji se zobrazí hlášení.
- ➔ Potvrďte je tlačítkem „Ok“.

Při závažných závadách na vysílači:

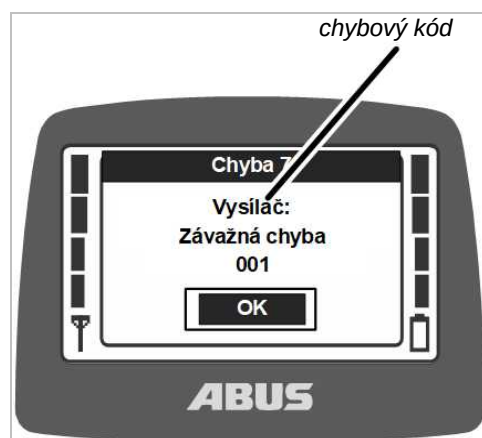
- Na displeji se zobrazí hlášení.
 - K dispozici není žádné tlačítko.
 - ➔ Odšroubujte uzávěr z přihrádky na baterie, několik sekund počkejte, kryt opět zašroubujte a proveďte přihlášení.
- Jestliže chyba nadále trvá: Kontaktujte servisní oddělení firmy ABUS. Viz „Servis ABUS“ strana 117.

Při závadách na přijímači:

- Na displeji se zobrazí hlášení, které začíná slovem „Přijímač“.
 - ➔ Vypněte jeřáb síťovým spínačem.
 - ➔ Počkejte nejméně 60 sekund.
 - Na displeji se zobrazí hlášení 101 „Spojení s přijímačem přerušeno“ a vysílač se odhlásí.
 - ➔ Zapněte jeřáb síťovým spínačem.
 - ➔ Přihlaste vysílač.
- Jestliže chyba nadále trvá: Kontaktujte servisní oddělení firmy ABUS. Viz „Servis ABUS“ strana 117.

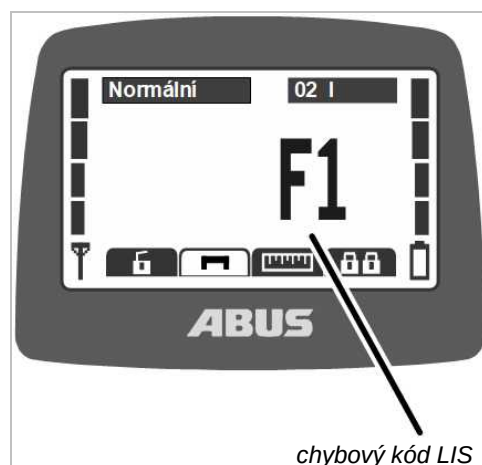
CHYBOVÉ KÓDY ABUREMOTE

Při poruchách na ovládání ABURemote:



- Na displeji se zobrazí hlášení s chybovým kódem.

Při poruchách na LIS-SV:



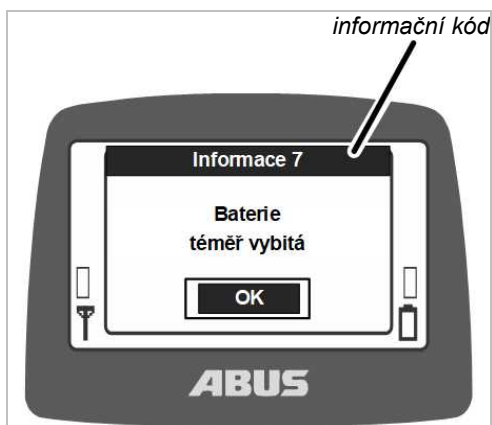
- Na displeji se zobrazí závada LIS-SV tam, kde se v normálním případě zobrazuje zátěž.

Viz produktová příručka „Systém indikace zátěže LIS-SV“.

Kód	Závada	Možná příčina	Odstranění závady
	Vysílač se po vložení baterií nezapne.	Vysílač byl vypnutý, když se baterie před tím odstraňovaly.	Zapněte vysílač. Viz „Kontrola před prací, zapnutí a uvolnění“ strana 37.
	Vysílač nelze zapnout.	Prázdné baterie. Případně se na displeji zobrazí symbol baterie s nápisem „0 %“.	Nabijte baterie. Viz „Nabití vysílače v nabíjecím pouzdru“ strana 45.
		Nejsou vloženy baterie.	Vložte nabité baterie. Viz „Vložení baterií“ strana 35.
		Tlačítko ZAP/stop je vadné.	Kontaktujte servisní oddělení ABUS. Viz „Servis ABUS“ strana 117.
	Vysílač se nepřihlašuje (na displeji se nezobrazuje hlášení)	Opustíte oblast vysílání/příjmu.	Vraťte se do oblasti vysílání/příjmu a znovu proveďte přihlášení.
		Přijímač byl vypnut.	Opět zapněte přijímač.
		Poruchy rádiového spojení	Identifikujte a odstraňte zdroj poruchy.
			Změňte rádiový kanál. Viz „Změna rádiového kanálu“ strana 41.
		Na jeřábu je přihlášen druhý vysílač v tandemovém provozu.	Odhlaste druhý vysílač z tandemového provozu. Viz „Ovládání jeřábů v tandemovém provozu“ strana 72.
207 208 209 210	„Přijímač: vadné relé pro nouzové zastavení“	Relé pro funkci nouzového zastavení je rozbité.	Jeřáb vypněte a opět zapněte. Jestliže se závada zobrazí znovu: Kontaktujte servisní oddělení ABUS. Viz „Servis ABUS“ strana 117.
		Relé pro funkci nouzového zastavení nezapíná, přestože přijímač signál spíná (např. protože je na zdvihacím ústrojí aktivovaný mezní vypínač zdvihu).	Odstraňte příčinu vypnutí hlavního stykače na jeřábu.
105	„Chybné tlačítko! Pro zapnutí stiskněte pouze tlačítko ZAP/stop“	Při zapnutí bylo stisknuto tlačítko.	Stiskněte ENTER, uvolněte všechna tlačítka, znovu zapněte.
		Defektní tlačítko.	Kontaktujte servisní oddělení ABUS. Viz „Servis ABUS“ strana 117.
101	„Spojení s přijímačem přerušeno“	Přijímač byl vypnut.	Opět zapněte přijímač.
		Poruchy rádiového spojení	Identifikujte a odstraňte zdroj poruchy.
			Změňte rádiový kanál. Viz „Změna rádiového kanálu“ strana 41.

INFORMAČNÍ KÓDY ABUREMOTE

V případě hlášení ABURemote:



- Na displeji se zobrazí hlášení s informačním kódem.

INFORMAČNÍ KÓDY ABUREMOTE

Kód	Informace	Příčina	Opatření
7	„Baterie téměř vybitá“	Baterie jsou téměř vybité.	Nabijte baterie. Viz „Nabití vysílače v nabíjecím pouzdru“ strana 45.
8	„Chybný kód“	Zadaný kód je chybný.	Stiskněte ENTER, zadejte kód znovu.
9	„Hledám volný rádiový kanál...“	Bylo stisknuto tlačítko ZMĚNA KANÁLU.	Počkejte, až vysílač nalezne volný rádiový kanál.
	„Stisknuto tlačítko ZAP/stop! K odblokování stiskněte ENTER“	Bylo stisknuto tlačítko ZAP/stop.	Pro odblokování stiskněte ENTER. Viz „Nouzové zastavení“ strana 34.

INDIKACE CHYB NABÍJECÍHO POUZDRA

Indikátor nabití	Možná příčina	Opatření
Bliká červeně	Vysílač není správně umístěn v nabíjecím pouzdru.	Vyjměte vysílač z nabíjecího pouzdra a vložte ho znovu.
	Okolní teplota nad 55 °C (např. kvůli slunečnímu záření)	Umístěte nabíjecí pouzdro na jiné místo
Při vloženém vysílači se nerozsvítí červená	Vysílač není správně umístěn v nabíjecím pouzdru.	Vyjměte vysílač z nabíjecího pouzdra a vložte ho znovu.
	Vysílač není kompatibilní s nabíjecím pouzdrem. Viz „Nabití vysílače v nabíjecím pouzdru“ strana 45.	Nabijte baterie v běžné nabíječce.
	Vadné baterie	Vložte nové baterie. Viz „Výměna baterií“ strana 47.
	Nejsou vloženy baterie	Vložte baterie. Viz „Vložení baterií“ strana 35.
Přepíná mezi červenou a bílou	Vysílač není správně umístěn v nabíjecím pouzdru.	Vyjměte vysílač z nabíjecího pouzdra a vložte ho znovu.
	Vadné baterie	Vložte nové baterie. Viz „Výměna baterií“ strana 47.
	Nejsou vloženy baterie	Vložte baterie. Viz „Vložení baterií“ strana 35.

SERVIS ABUS

POUZE V NĚMECKU

- ➔ Jestliže je znáte, připravte si prosím číslo výrobku, sériové číslo a číslo zákazníka.
- ➔ Zavolejte servisní centrálu ABUS.
 - telefon: 02261-37-237
- ➔ Mimo běžnou pracovní dobu prosím zanechtejte zprávu na telefonním záznamníku.
 - Servisní oddělení ABUS Vám během krátké doby zavolá zpět.
- ➔ V případě potřeby zašlete popis problému faxem nebo mailem:
 - telefax: 02261-37-265
 - email: service@abus-kransysteme.de

POUZE MIMO NĚMECKO

- ➔ Zavolejte pobočku firmy ABUS nebo servisního partnera jeřábů ve Vaší zemi.

O kontaktních údajích, kontaktních osobách a provozní době Vám informace poskytne pobočka ABUS nebo servisní partner ve Vaší zemi.

PROHLÁŠENÍ O ZABUDOVÁNÍ

Toto prohlášení platí jako prohlášení o zabudování podle přílohy II 1B směrnice o strojních zařízeních, pokud se ovládání ABURemote montuje nebo dodatečně instaluje do jeřábu. Jeřáb nesmí být uveden do provozu dříve, dokud není zajištěno, že jeřábové zařízení, do něhož je ovládání ABURemote zabudováno, jako celek vyhovuje ustanovením uvedených směrnic o vnitřním trhu ve znění platném k okamžiku vydání. Jestliže je ovládání ABURemote dodáváno společně s kompletním jeřábovým zařízením, platí prohlášení o shodě jeřábového zařízení. Toto prohlášení o zabudování je pak bezvýznamné.

Výrobce	ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D – 51647 Gummersbach	
Výrobek	Rádiové ovládání ABUS ABURemote Button v sériovém provedení	
Rok výroby	od 2012	
Číslo zakázky	viz titulní strana	
Zplnomocněná osoba pro sestavení speciálních technických podkladů	Daniel Isenbeck vedoucí oddělení techniky a vývoje ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Tímto prohlašujeme, že výše uvedený výrobek vyhovuje ustanovením vedle uvedených směrnic o vnitřním trhu ve znění platném v okamžiku vystavení.	2006/42/ES 2014/35/EU 2014/30/EU 2014/53/EU	Strojní zařízení Nízké napětí Elektromagnetická kompatibilita Rádiová zařízení
Zejména byly aplikovány tyto harmonizované normy a národní normy, směrnice a specifikace a související normy.	EN 13849-1 EN 13557 EN 60204-32 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 60529 EN 300220-2 EN 301489-3	Bezpečnost strojních zařízení Jeřáby - Ovládání a ovládací místa obsluhy Elektrická zařízení strojů, jeřáby Elektromagnetická kompatibilita, emise Elektromagnetická kompatibilita, odolnost pro průmyslové prostředí Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Přístroje s krátkým dosahem Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) – Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services

K dispozici je kompletní technická dokumentace.

Příslušné provozní návody jsou k dispozici v jazyce uživatele.

Zavazujeme se prostřednictvím našeho oddělení "Technická dokumentace" předat orgánům dozoru trhu na odůvodněné požádání speciální dokumentaci k neúplnému strojnímu zařízení.

Gummersbach, 27. dubna 2026

Vedoucí oddělení vývoje elektroniky

Willi Dick



Podpis oprávněné osoby

Obsah tohoto prohlášení odpovídá normě EN ISO 17050.

Společnost ABUS Kransysteme GmbH vlastní systém řízení kvality podle 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

Předávání a rozmnožování tohoto dokumentu, zneužití a sdělování jeho obsahu není dovoleno, pokud není výslovně přiznáno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechna práva pro případ udělení patentu nebo zaregistrování užitého vzoru vyhrazena.

AN 120297CS005
2026-04-27

ABUS