

PRODUKTOVÁ PŘÍRUČKA OBSLUHA JEŘÁBU ABUS

Mostový jeřáb ABUS

Otočný jeřáb ABUS

Jeřáb HB ABUS

Jednokolejnicová dráha kočky ABUS

Řetězový kladkostroj ABUS

Lanový kladkostroj ABUS



NA PRVNÍ POHLED:

Kontrola před prací a zapnutí: strana 17

Pojistka proti přetížení: strana 24

Čtení hlášení: strana 33

Použití tlumení kývání: strana 40

Ovládání jeřábů v tandemovém provozu:
strana 44

AN 120192CS005
2024-07-17

Originální návod k provozu

ABUS

OBSAH

OBSLUHA JEŘÁBU ABUS.....	3
Pokyny k bezpečnosti	3
Pokyny k bezpečnosti při zavěšování břemene	10
Pokyny pro bezpečnost při práci se dvěma kočkami nebo v tandemovém provozu	13
Zamezení škodám na jeřábu	15
Nouzové zastavení	16
Kontrola před prací a zapnutí	17
Výběr optimální polohy pro ovládání jeřábu	22
Zvedání a spouštění, jízda jeřábu, jízda kočky	22
Pojistka proti přetížení.....	24
Počítadlo impulzů	26
Dodržování doby zapnutí.....	26
Práce v rozmezí koncového vypínače jízdy	28
Práce v rozmezí omezovače zdvihu .	29
Ovládání profilu haly	31
Indikátor zatížení a tára	31
Chlazení motoru	32
Zajištění jeřábu při výpadku proudu.	32
Zajištění jeřábu při silném větru.....	33
Čtení hlášení	33
Vypnutí jeřábu	37
Zvedání/spouštění dvojnásobnou rychlostí zdvihu.....	39
Zapnutí a vypnutí super jemného zdvihu	40
Použití tlumení kývání	40
S elektronickým vedení stopy jízdy jeřábu	42
Ovládání jeřábu se dvěma kočkami .	42
Ovládání jeřábů v tandemovém provozu	44

OBSLUHA JEŘÁBU ABUS

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.

POKYNY K BEZPEČNOSTI

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



DODRŽUJTE POKYNY PRODUKTOVÝCH PŘÍRUČEK!

Kromě zde popsanych bodů platí i všechny údaje v kapitole "Pokyny k bezpečnosti", které jsou popsány v ostatních dodaných produktových příručkách.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU NEDOSTATEČNÉHO POUČENÍ!

Pro správné připevnění břemen a bezpečné zvedání a přemísťování břemen jsou nutné speciální odborné znalosti.

V opačném případě může dojít k nehodám, které mohou vést k vážnému zranění nebo smrti.

Osoby, které pracují s jeřábem (např. jeřábník a vazač), je nutné nejprve proškolení v obsluze jeřábu a provozovatel je musí k práci s jeřábem pověřit.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE V DŮSLEDKU NEBEZPEČNÉ PRÁCE!

Při práci s jeřábem vždy hrozí nebezpečí v důsledku zavěšených břemen. Břemeno se může zřítit a usmrtit nebo poranit osoby.

Při práci s jeřábem vždy dbejte na vlastní bezpečnost a bezpečnost ostatních osob. Odborné vědomosti získané proškolením a z dodaných produktových příruček ABUS Vám pomohou pracovat s jeřábem bezpečně.

POUZE U JEŘÁBŮ S JEDNOU KOČKOU



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE V DŮSLEDKU PŘEKROČENÍ MAXIMÁLNÍ NOSNOSTI!



Jestliže dojde k překročení maximální nosnosti, mohou se jeřáb a nosná konstrukce poškodit.

Při tom se může zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Dodržujte maximální nosnost kočky a jeřábu a nepřekračujte ji!

Maximální nosnost je uvedena na kočce a na spodní kladnici nebo kladnici. Kromě toho je maximální nosnost uvedena na jeřábu:

- U mostového jeřábu: na hlavním nosníku
- U otočného jeřábu: na výložníku
- U jeřábu HB: na jeřábovém nosníku
- U jednokolejnicové dráhy kočky: na dráze kočky

POUZE U JEŘÁBŮ S VÍCE KOČKAMI



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE V DŮSLEDKU PŘEKROČENÍ MAXIMÁLNÍ NOSNOSTI!



Jestliže dojde k překročení maximální nosnosti, mohou se jeřáb a nosná konstrukce poškodit.

Při tom se může zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Dodržujte maximální nosnost koček a jeřábu a nepřekračujte ji!

Maximální nosnost je uvedena na kočce a na spodní kladnici nebo kladnici. Kromě toho je maximální nosnost celého jeřábu uvedena na jeřábu:

- U mostového jeřábu: na hlavním nosníku
- U otočného jeřábu: na výložníku
- U jeřábu HB: na jeřábovém nosníku
- U jednokolejnicové dráhy kočky: na dráze kočky

SLOŽENÍ NOSNOSTÍ

- Jestliže lze maximální nosnost jeřábu přesně spočítat z několika koček, uvádí se maximální nosnosti příslušných koček se znaménkem „+“. Součet je maximální nosnost jeřábu.

$$\begin{array}{ccc} \text{první kočka } 5 \text{ t} & & \text{druhá kočka } 5 \text{ t} \\ & \searrow \quad \swarrow & \\ & 5 \text{ t} + 5 \text{ t} & \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ \text{součet } 10 \text{ t, maximální nosnost jeřábu} & & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \text{kočka } 20 \text{ t} & \text{kočka } 10 \text{ t} & \text{kočka } 5 \text{ t} \\ & \searrow \quad \swarrow & \\ & 20 \text{ t} + 10 \text{ t} + 5 \text{ t} & \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ \text{součet } 35 \text{ t, maximální nosnost jeřábu} & & \end{array}$$

- Jestliže maximální nosnost jeřábu nelze přesně spočítat z několika koček, uvádí se nejprve maximální nosnost jeřábu, potom maximální nosnost koček, uvedená v závorkách s lomítkem „/“.

maximální nosnost jeřábu

20t (16t / 10t)
kočka 16 t kočka 10 t

Doplňkové pravidlo:

Jestliže při tom maximální nosnost jeřábu přesně odpovídá maximální nosnosti největší kočky, odpadá maximální nosnost jeřábu a závorky.

maximální nosnost jeřábu a současně největší kočky

16t / 10t
maximální nosnost menší kočky

maximální nosnost jeřábu a současně největší kočky

20t / 10t / 5t
maximální nosnost menších koček

- I zde lze maximální nosnost jeřábu spočítat z více koček.

kočka 20 t kočka 5 t kočka 10 t
20t + 5t / 10t
součet 25 t, maximální nosnost jeřábu

POUZE U JEŘÁBŮ S OBLASTMI DÍLČÍHO ZATÍŽENÍ

Tato kapitola platí pouze tehdy, když jsou hlavní nosník (u mostového jeřábu), výložník (u otočného jeřábu), jeřábový nosník (u jeřábu HB) nebo dráha kočky (u jednokolejnicové dráhy kočky) rozděleny na různé oblasti, které mají různé maximální nosnosti.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE U OBLASTÍ DÍLČÍHO ZATÍŽENÍ!



Jeřáb má v závislosti na poloze kočky různé maximální nosnosti. Jestliže dojde k překročení maximální nosnosti, mohou se jeřáb a nosná konstrukce poškodit.

Při tom se může zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Dodržujte maximální nosnost oblasti dílčího zatížení, v níž se právě nachází kočka. Nepřekračujte maximální nosnost!

Maximální nosnost jednotlivých oblastí na hlavním nosníku (u mostového jeřábu), výložníku (u otočného jeřábu), jeřábovém nosníku (u jeřábu HB) nebo na dráze kočky (u jednokolejnicové dráhy kočky) je od sebe oddělena svislými čarami. Mezi čarami je vždy uvedena příslušná nosnost oblasti dílčího zatížení.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE U TĚŽKÝCH PROSTŘEDKŮ K UCHOPENÍ BŘEMENE!



Hmotnost prostředku k uchopení břemene (např. traverzy) může být velmi vysoká, a tím se sníží maximální nosnost jeřábu.

Jestliže hmotnost nezohledníte, může dojít k překročení maximální nosnosti jeřábu, což může způsobit pád břemene a usmrcení nebo zranění osob.

Zohledněte hmotnost prostředku k uchopení břemene při rozhodování jeřábníka, zda lze břemeno jeřábem zvedat.

POUZE U JEŘÁBU S VÝSTRAŽNÝM ZAŘÍZENÍM

Tato kapitola platí pouze tehdy, když má jeřáb výstražné zařízení (např. klakson nebo zvonek).



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY PŘI ABSENCI VAROVÁNÍ!



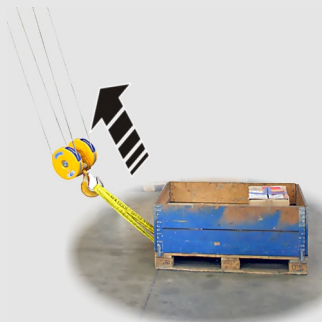
Především když jeřábník nestojí přímo na jeřábu (např. při rádiovém ovládání) nemusí kolem stojící osoby poznat, že se jeřáb používá.

Může tak dojít k nebezpečným situacím a usmrcení nebo zranění osob.

Výstražné zařízení (např. klakson nebo zvonek) použijte k varování kolem stojících osob před zavěšeným břemenem.



NEBEZPEČÍ PÁDU KOČKY PŘI ŠIKMÉM TAŽENÍ BŘEMENE!



Jestliže se zavěšené břemeno táhne nebo vleče šikmo (např. po podlaze), může se kočka v důsledku bočních sil převrátit nebo spadnout dolů. Kromě toho se kočka kvůli šikmo vedoucímu lanu, resp. řetězu poškozuje.

Při tom se může zřítit břemeno nebo jeřáb a usmrtit nebo poranit osoby!

Břemeno vždy zvedejte pouze svisle! Netahejte vozidla nebo vagóny!



NEBEZPEČÍ PÁDU KOČKY PŘI ŠIKMÉM VYTRŽENÍ BŘEMENE!



Jestliže se zaseknuté nebo vzpříčené břemeno (např. zarezavělý nebo přišroubovaný díl) vytrhne, může kočka v důsledku silného šubnutí při náhlém uvolnění břemene spadnout dolů.

Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob.

Břemeno neuvolňujte pomocí jeřábu trháním.



NEBEZPEČÍ PÁDU KOČKY PŘI PÁDU BŘEMENE!



Jestliže se nechá břemeno spadnout do nosného háku, vázacího prostředku nebo prostředku k uchopení břemene a jeřábem se zachytí (např. díl se zavěsí pouze volně a potom demontuje), může kočka v důsledku silného šubnutí spadnout dolů.

Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob.

Břemeno nezachytávejte!

 NEBEZPEČÍ PÁDU KOČKY PŘI ŠIKMÉM OBRACENÍ BŘEMENE!



Jestliže se břemeno ve vázacím prostředku nebo prostředku k uchopení břemene otočí nebo obrátí, může se náhle převrátit. V důsledku silného šubnutí může kočka spadnout dolů.

Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob.

Břemeno obračejte pouze tehdy, když je na jeřábu připevněn prostředek k uchopení břemene, který je k obracení břemen určen.

 NEBEZPEČÍ PRO OSOBY PŘI JEJICH PŘEPRAVĚ!



Jeřáb není vybaven potřebnými bezpečnostními zařízeními k bezpečné přepravě osob.

Může se tak stát, že osoby při přepravě spadnou a dojde k jejich usmrcení nebo poranění.

Nezvedejte osoby společně s břemenem ani samotné! Jestliže osoby vstoupí na břemeno nebo prostředek k uchopení břemene (např. nastoupí do mřížového kontejneru nebo se posadí na traversu), břemeno nezvedejte.

NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU PÁDU BŘEMENE!



Jestliže není břemeno správně uvázáno nebo se vázací prostředek škube, může se břemeno zřítit.

Může tak dojít k usmrcení nebo zranění osob.

Uvázané břemeno nepřpravujte nad osobami.

NEBEZPEČÍ PRO OSOBY ZPŮSOBENÉ KÝVÁNÍM BŘEMENE!



Při silném kývání již není možné břemeno bezpečně kontrolovat.

Může tak dojít k zasažení osob břemenem a jejich usmrcení nebo zranění.

Při jízdě jeřábu nebo jízdě kočky zabraňte tomu, aby se břemeno silně kývalo sem a tam. Vyhněte se impulzivému provozu (rychlé stisknutí tlačítka několikrát za sebou).

NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE! PŘI SELHÁNÍ OMEZOVAČE ZDVIHU!



Horní omezovač zdvihu (u lanového kladkostroje) a kluzná třecí spojka (u řetězového kladkostroje) se mohou pravidelným používáním poškodit a potom již nemohou fungovat, jestliže nosný hák jezdí příliš vysoko nebo příliš nízko.

Při tom se může poškodit jeřáb a zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Omezovač zdvihu nebo kluzná třecí spojka se nesmí najíždět při provozních činnostech, tedy plánovaně.

Upozornění

Jestliže je nutné provozně pracovat poblíž nejvyšší nebo nejnižší polohy háku, je třeba použít dodatečný záložní omezovač, který je nutné pravidelně kontrolovat, aby se zabránilo poškození omezovače zdvihu.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY PŘI NECHTĚNÉM OVLÁDÁNÍ JEŘÁBU!



Jestliže jeřáb omylem ovládá jiný jeřábník, zatímco se pracuje na břemenu nebo s břemenem, dochází k nechtěným pohybům jeřábu.

To může vést k nebezpečným situacím nebo zranění.

Dokud je břemeno zavěšeno, ponechejte závěsný ovládač nebo vysílač v bezprostředním dosahu rukou. Nenechtejte závěsný ovládač odjet na pojízdném ovládání. Vysílač neodkládejte.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY PŘI OMEZENÉM VÝHLEDU JEŘÁBNÍKA!



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.

POKYNY K BEZPEČNOSTI PŘI ZAVĚŠOVÁNÍ BŘEMENE



DODRŽUJTE POKYNY PRODUKTOVÝCH PŘÍRUČEK!

Kromě zde popsaných bodů platí i všechny údaje v kapitole "Pokyny k bezpečnosti", které jsou popsány v ostatních dodaných produktových příručkách.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI NESPRÁVNÉM ZAVĚŠENÍ BŘEMENE!



Řetěz řetězového kladkostroje nebo lano lanového kladkostroje nejsou vázací prostředky. Jestliže se zalomí nebo položí přes ostré hrany, poškodí se.

Při tom se může roztrhnout řetěz nebo lano a zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Řetěz řetězového kladkostroje nebo lano lanového kladkostroje neuvazujte kolem břemene a nezvedejte ho jimi. V každém případě musí být napřímené. Místo toho použijte vhodný vázací prostředek nebo prostředek k uchopení břemene!



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI OTEVŘENÉ POJISTCE HRDLA HÁKU!



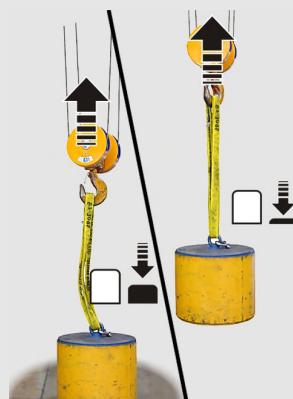
Jestliže se pojistka hrdla háku nezavře, může vázací prostředek nebo prostředek k uchopení břemene nechtěně z nosného háku vyklouznout.

Při tom se může zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Vázací prostředek nebo prostředek k uchopení břemene kompletně zavěste do nosného háku a pojistku hrdla háku nechtejте odpružit, aby zajistila nosný hák.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI TRHÁNÍ BŘEMENE!



Škubnutím při zvedání ze země rychlou rychlostí zdvihu se jeřáb silně zatěžuje a může se přetížit. Toto škubnutí se zesílí tím, když vázací prostředek nevisí napnutě a přepne se přímo na rychlou rychlost zdvihu.

Vázací prostředek se může škubnutím utrhout nebo se může jeřáb poškodit a břemeno zřítit a usmrtit nebo poranit osoby.

Břemeno zvedejte ze země pomalou rychlostí zdvihu, až je vázací prostředek napnutý a břemeno volně visí. Teprve potom v případě potřeby zvedejte rychlou rychlostí zdvihu.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI PŘETÍŽENÍ VÁZACÍCH PROSTŘEDKŮ!



Jestliže se maximální úhel rozevření a maximální nosnost vázacího prostředku překročí, může se utrhout.

Při tom se může zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Dbejte na maximální úhel rozevření a maximální nosnost vázacího prostředku.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI VZPŘÍČENÍ ŘETĚZU.



Jestliže se břemeno nadzvedne v okamžiku, kdy řetěz řetězového kladkostroje visí volně, může se zaseknout ve spodní kladnici. Pak se může stát, že se uvolní, když bude břemeno zavěšené. Při tom se může zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Jestliže řetěz volně visí, zvedejte pomalou rychlostí zdvihu a ved'te řetěz spodní kladnicí, dokud neprobíhá přímočaře. Břemeno zvedejte pouze tehdy, jestliže řemen probíhá přímočaře!



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI NEROVNOMĚRNĚ ZATÍŽENÉM DVOJITÉM HÁKU!



Jestliže se dvojitý hák jednostranně zatíží, nakloní se na zatíženou stranu a může se poškodit. Jestliže se zatíží dřík háku, může se nosný hák poškodit. Při tom může vázací prostředek vyklouznout z nosného háku a břemeno se zřítit a usmrtit nebo poranit osoby.

Obě strany dvojitého háku zatěžujte symetricky a rovnoměrně. Dřík nosného háku nezatěžujte (např. jednotlivý vázací prostředek nezavěšujte kolem dříku háku). Vždy připevněte břemeno k oběma hákům dvojitého háku, nezatěžujte pouze jeden hák dvojitého háku.



NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU PROSTŘEDKŮ K UCHOPENÍ BŘEMENE S NEVHODNÝM UPEVNŮVACÍM BODEM!



Nosný hák je konstruován pro zatížení ve dně háku. Pokud je na nosném háku zavěšen prostředek k uchopení břemene s nevhodným upevňovacím bodem (např. tak široký, že břemeno nedosedá na dno háku), může dojít k deformaci a poškození nosného háku. To může způsobit zlomení háku a pád břemene a usmrcení nebo zranění osob.

Prostředky k uchopení břemene vybírejte tak, aby upevňovací bod spočíval na dně háku a nedocházelo k deformacím způsobeným otřepy nebo hranami na nosném háku.



NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU PŘÍLIŠ MALÉHO VÁZACÍHO PROSTŘEDKU!



Pokud je na nosném háku zavěšen vázací prostředek s příliš malým upevňovacím bodem, může dojít k deformaci vázacího prostředku, jeho sklouznutí z nosného háku během zvedání nebo k ohnutí nosného háku. To může způsobit zlomení háku a pád břemene a usmrcení nebo zranění osob.

Prostředky k uchopení břemene vybírejte tak, aby upevňovací bod spočíval na dně háku. Vázací prostředek neupevňujte na špičce háku.

POKYNY PRO BEZPEČNOST PŘI PRÁCI SE DVĚMA KOČKAMI NEBO V TANDEMOVÉM PROVOZU



DODRŽUJTE POKYNY PRODUKTOVÝCH PŘÍRUČEK!

Kromě zde popsaných bodů platí i všechny údaje v kapitole "Pokyny k bezpečnosti", které jsou popsány v ostatních dodaných produktových příručkách.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY PŘI TANDEMOVÉM PROVOZU!!

Práce s jeřáby v tandemovém provozu nebo se dvěma kočkami ve společném provozu je obecně riziková.

V tandemovém provozu nebo při společném provozu pozorně sledujte břemeno a pracovní oblast! V případě nutnosti pracujte se signalistou! Břemeno zvedejte pouze tak, jak je nutné. Varujte osoby nacházející se v pracovním prostoru.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI ŠIKMÉ POLOZE!

Jestliže se břemeno přepravuje pomocí dvou jeřábů s tandemovým ovládáním nebo dvou koček ve společném provozu, hrozí nebezpečí šikmé polohy břemene (např. v důsledku výpadku jednoho jeřábu nebo jedné kočky, nechtěné rozdíly v rychlost, ...).

Kvůli šikmé poloze může břemeno při upevnění pomocí silového spoje sklouznout, zřítit se a usmrtit nebo poranit osoby.

Břemeno připevňujte tvarovým spojem a používejte prostředky k uchopení břemene, u nichž břemeno nemůže při šikmé poloze vyklouznout.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI NÁHODNÉM INDIVIDUÁLNÍM PROVOZU!

Jestliže je na obou kočkách nebo obou jeřábech zavěšeno společné břemeno a kočka nebo jeřáb nedopatřením pojíždí samostatně, nemusí již břemeno viset na nosném háku bezpečně a může spadnout a usmrtit nebo zranit osoby.

Pracujte velmi opatrně. Pečlivě přepínejte mezi jeřáby a kočkou! Při přepínání zajistěte, aby se kočky/jeřáby nepoužívaly individuálně.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY V DŮSLEDKU NEDOSTATEČNÉHO POUČENÍ!

Pro správné připevnění břemen na dvou jeřábech v tandemovém provozu (nebo na dvou kočkách ve společném provozu) a bezpečné zvedání a přemísťování břemen jsou nutné speciální odborné znalosti, jinak může dojít k nehodám, jejichž důsledkem může být smrt.

Osoby, které pracují s jeřábem v tandemovém provozu (nebo se dvěma kočkami ve společném provozu) (např. jeřábník a vazač), je nutné nejprve instruovat.

Provozovatel je za proškolení odpovědný. Instruktaž mimo jiné proveďte podle této produktové příručky. Tuto instruktaž je vhodné sepsat.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY PŘI OTÁČENÍ BŘEMENE!

Jestliže břemena otáčíte dvěma kočkami nebo dvěma jeřáby (jedno zdvihací ústrojí zvedá, druhé spouští), může se jedno ze zdvihacích ústrojí i při nečinnosti nebo při spouštění přetížit. Pojistka proti přetížení toto přetížení nezjistí. Tak může dojít k úrazům, jejichž důsledkem může být smrt.

Jeřáby se dvěma kočkami nebo tandemovým provozem používejte pouze pro přepravu břemen v ustálené poloze. Břemeno neobracejte, ani nenaklánějte.

Upozornění

Jestliže se mají pomocí jeřábu obracet břemena, je případně nutná pojistka proti přetížení s doplňkovými funkcemi a dodatečným vybavením jeřábu. V každém případě je nutná samostatná analýza rizik provozovatele a speciální zaškolení jeřábníka.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY PŘI ŠIKMÉM TAŽENÍ!

Jestliže se břemena obracejí dvěma kočkami nebo dvěma jeřáby, mohou lana mezi lanovým kladkostrojem a břemenem probíhat šikmo. Tak může dojít k poškození lanového kladkostroje a k úrazům, jejichž důsledkem může být smrt.

Jeřáby se dvěma kočkami nebo tandemovým provozem používejte pouze pro přepravu břemen v ustálené poloze. Nenechejte lano běžet šikmo!

Upozornění

Jestliže se mají pomocí jeřábu obracet břemena, je případně nutné dodatečné vybavení jeřábu. Ani tehdy nesmí lano běžet šikmo.

ZAMEZENÍ ŠKODÁM NA JEŘÁBU

Tyto pokyny dodržujte, abyste dosáhli dlouhou životnost jeřábu.



VYVARUJTE SE IMPULZOVÉHO PROVOZU!

Pro přesné polohování břemene nepracujte v impulzovém provozu (rychlé stisknutí tlačítka několikrát za sebou).

Místo toho použijte pomalou pojezdovou rychlost, resp. pomalou rychlost zdvihu (stisknout tlačítko z poloviny).



NENAJÍŽDĚJTE DO BEZPEČNOSTNÍCH NÁRAZNÍKŮ!

Bezpečnostní nárazníky jsou dimenzovány tak, že dokážou zachytit veškerou kinetickou energii. Přesto je náraz do bezpečnostního nárazníku extrémní situace a silně zatěžuje jeřáb a celou nosnou konstrukci.

- U mostového jeřábu: nenajíždějte bezpečnostním nárazníkem jeřábu proti konci jeřábové dráhy.
- U mostového jeřábu: nenajíždějte kočkou proti konci hlavního nosníku.
- U mostového jeřábu: nenechejte jet jeřáb proti jinému jeřábu.
- U otočného jeřábu: nenajíždějte výložníkem proti bezpečnostnímu nárazníku na konci rozsahu otáčení.
- U otočného jeřábu: nenajíždějte kočkou proti bezpečnostnímu nárazníku na výložníku.
- U jeřábu HB: nenajíždějte jeřábem HB proti konci jeřábové dráhy.
- U jeřábu HB: nenajíždějte kočkou proti konci jeřábového nosníku.
- Při více kočkách: nejezděte kočkami proti sobě.



HLASTE NEOBVYKLÉ ZVUKY A ABNORMÁLNÍ CHOVÁNÍ!

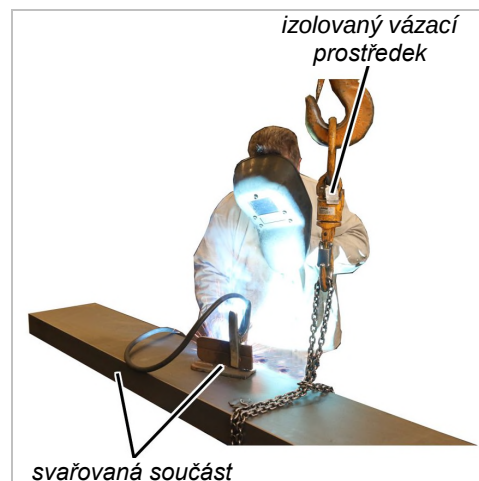
Dávejte pozor na neobvyklé zvuky a abnormální chování jeřábu při provozu.

Neobvyklé zvuky a abnormální chování jeřábu mohou poukazovat na závady a opotřebení.

V případě poškození nebo problémů s jeřábem nepracujte a informujte kolegy a nadřízené. V případě potřeby jeřáb zastavte.



PŘI SVAŘOVÁNÍ POUŽÍVEJTE IZOLOVANÉ VÁZACÍ PROSTŘEDKY!



Jestliže se jeřáb používá k držení součástí, na nichž probíhá svařování, je nezbytně nutné použít izolovaný vázací prostředek (např. izolovaný otočný segment, kruhový popruh z nevodivého materiálu).

Jinak může svařovací proud odtékat přes jeřáb a poškodit elektrické ovládání, lano a ložiska.

NOUZOVÉ ZASTAVENÍ



DODRŽUJTE POKYNY PRODUKTOVÝCH PŘÍRUČEK!

Kromě zde popsaných bodů platí i všechny údaje v kapitole „Nouzové zastavení“, které jsou popsány v ostatních dodaných produktových příručkách.

Obrázky znázorňují tlačítko nouzového zastavení na závěsném ovladači. Funkce nouzového zastavení u rádiového ovládání se ve způsobu ovládání na jeřábu prakticky neliší.

Viz rovněž produktová příručka „ABURemote“.

V nebezpečných situacích s jeřábem: se závěsným ovladačem:



- ➔ Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.
 - Jeřáb okamžitě zabrzdí, nosný hák zůstane stát.
 - Při společném provozu dvou koček: obě kočky okamžitě zabrzdí a zůstanou stát.
 - U tandemového provozu: oba jeřáby okamžitě zabrzdí a zůstanou stát.

Jakmile je nebezpečí odstraněno:



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI NÁHODNÉM INDIVIDUÁLNÍM PROVOZU!

V závislosti na rádiovém ovládání není již tandemový provoz nebo společný provoz dvou koček po zapnutí vysílače aktivní. Proto může být společné břemeno omylem přepravováno pouze jedním jeřábem nebo jednou kočkou a může se zřítit a usmrtit nebo zranit osoby.

Po nouzovém zastavení zkontrolujte, zda je tandemový provoz nebo společný provoz dvou koček aktivní.



- ➔ U závěsného ovladače: tlačítko nouzového zastavení otočte o čtvrt otáčky ve směru otáčení hodinových ručiček.
- ➔ U rádiového ovládání: zapněte vysílač rádiového ovládání a přihlaste se na přijímači.

Viz produktová příručka ABURemote.

- ➔ Zkontrolujte, zda je zvolena správná kočka nebo zda je aktivní společný provoz dvou koček nebo tandemový provoz.

Viz produktová příručka ABURemote.

- Jeřáb je připraven k použití.
- Po odblokování tlačítka nouzového zastavení se jeřáb automaticky neuvede do pohybu.

Obvyklým způsobem je třeba stisknout tlačítka pro jízdu jeřábu, jízdu kočky nebo zvedání/spouštění.

KONTROLA PŘED PRACÍ A ZAPNUTÍ

Před zahájením práce s jeřábem zkontrolujte následující body. V případě poškození nebo problémů s jeřábem nepracujte a informujte kolegy a nadřízené.



DODRŽUJTE POKYNY PRODUKTOVÝCH PŘÍRUČEK!

Kromě zde popsaných bodů platí i všechny údaje v kapitole „Kontrola před prací a zastavení“, které jsou popsány v ostatních dodaných produktových příručkách.

VNĚJŠÍ KONTROLA JEŘÁBU

- ➔ Ve všech dodaných produktových příručkách zkontrolujte, zda je nutné před zapnutím zkontrolovat další body.
- Jsou na jeřábu nebo příslušenství patrná poškození (např. rez, volné díly, vytekly olej, chybějící šrouby, ...)?



- Je nosný hák celkově v pořádku?
- Lze nosným hákem otáčet?
- Lze nosný hák naklápět?
- Je pojistka hrdla háku v pořádku a chodí lehce?
- Zavírá pojistka hrdla háku úplně?

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE

- ➔ Celé lano zkontrolujte z hlediska poškození. Zde znázorněná nebo podobná poškození nesmí být na lanu patrná.

Příklady poškození:



Struktura lana se otevřela. Lze rozpoznat vnitřní prameny lana.



Na laně se vytvořily smyčky.



V laně je záhyb. Vzniká násilným vnějším působením síly na lano.



Lano je na jednom místě zploštěné. Tento jev vzniká při stlačení lana.



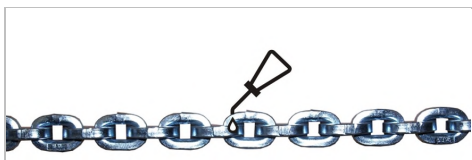
Na lanu se vytvořila deformace. Vzniká násilným rozmotáním lana.



Lano má deformaci ve tvaru vývrtky.

- ➔ Zkontrolujte lano, zda jsou na něm patrné zlomy drátů. V případě patrných zlomů drátů v lanu s jeřábem nepracujte. Proveďte detailní kontrolu lana. Viz "Obecná produktová příručka pro jeřáby ABUS".

POUZE U ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE



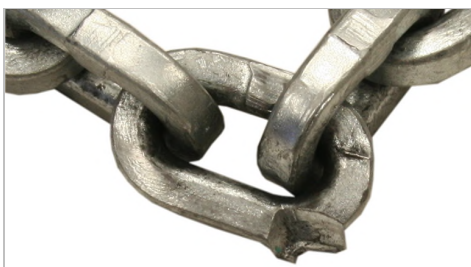
— Je řetěz namazán olejem?

→ Zkontrolujte celý řetěz, zda není poškozen. Znárodněná nebo podobná poškození nesmí být na řetězu patrná.

Příklady poškození:



Silně opotřebovaný článek řetězu.



Mechanicky poškozený článek řetězu.

ZAPNUTÍ

→ Ve všech dodaných produktových příručkách zkontrolujte, zda je nutné při zapnutí dodržovat další body.



→ Pouze má-li jeřábové zařízení síťový spínač: Celé jeřábové zařízení zapněte síťovým spínačem.

- Jeřáb se zapne.
- U jednotky ABUControl s maticovým LED displejem: Na maticovém LED displeji se nejprve zobrazí „WAITING“ a potom procentuální hodnota startování.

→ U jednotky ABUControl nebo ABULiner: počkejte asi 30 sekund, až se nastartuje ovládání jeřábu ABUControl nebo ABULiner.

- U jednotky ABUControl s maticovým LED displejem: Na maticovém LED displeji se zobrazí hlášení „F0001 Standby“. Jeřáb je nyní připraven k provozu.

POUZE U ZÁVĚSNÉHO OVLADAČE

ODBLOKOVÁNÍ TLAČÍTKA NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ



- ➔ Tlačítko nouzového zastavení otočte o čtvrt otáčky ve směru otáčení hodinových ručiček.
- Jeřáb je připraven k použití.

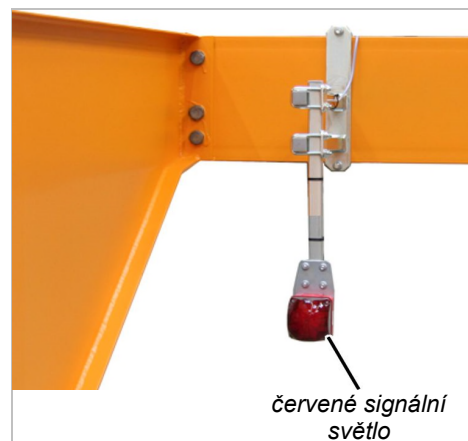
POUZE U RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ

PŘIHLÁŠENÍ

- ➔ Zapněte vysílač rádiového ovládání a přihlaste se na přijímači.
- Viz produktová příručka ABURemote.
- 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.

KONTROLA TLAČÍTKA NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ, POHONU ZDVIHACÍHO ÚSTROJÍ A BRZDY NA POHONU ZDVIHACÍHO ÚSTROJÍ

Před zahájením práce zkontrolujte:

- ➔ Stiskněte úplně tlačítko zvedání.
- Nosný hák jede nahoru.
- ➔ Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.
- Nosný hák nepokračuje v jízdě.
- Brzda klapne, nosný hák okamžitě zabrzdí a zůstane stát.
- Tlačítko nouzového zastavení, pohon zdvihacího ústrojí a brzda na pohonu zdvihacího ústrojí jsou nyní zkontrolovány z hlediska jejich funkce.
- ➔ Jeřáb opět zapněte na závěsném ovladači nebo rádiovém ovládání.

KONTROLA POHONŮ POJEZDU A BRZD POHONŮ POJEZDU

Před zahájením práce zkontrolujte:

- ➔ Stiskněte úplně tlačítko jízda kočky a jízda jeřábu.
 - Kočka a jeřáb jedou příslušným směrem.
- ➔ Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.
 - Kočka a jeřáb již nepokračují v jízdě.
 - Brzdy klapnou, kočka a jeřáb zůstanou okamžitě zabrzdí a zůstanou stát.
 - Pohony pojezdu a brzdy pohonů pojezdu jsou nyní zkontrolovány z hlediska jejich funkce.
- ➔ Jeřáb opět zapněte na závěsném ovladači nebo rádiovém ovládání.

POUZE U OTOČNÝCH JEŘÁBŮ S ELEKTRICKÝM OTÁČENÍM

KONTROLA POHONU OTÁČENÍ

Před zahájením práce zkontrolujte:

- ➔ Stiskněte úplně tlačítko otáčení.
 - Jeřáb se otočí příslušným směrem.
- ➔ Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.
 - Jeřáb se již neotáčí a pomalu se zastaví.
 - Pohon otáčení nemá brzdu, proto se jeřáb pomalu dootáčí.
 - Pohon otáčení je nyní zkontrolován z hlediska své funkce.
- ➔ Jeřáb opět zapněte na závěsném ovladači nebo rádiovém ovládání.

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE A U ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE S MECHANICKÝM MEZNÍM VYPÍNAČEM ZDVIHU

KONTROLA OMEZOVAČE ZDVIHU

Před zahájením práce zkontrolujte:

- ➔ Tlačítko zvedání stiskněte do poloviny a nosným hákem najedte pomalou rychlostí zdvihu úplně nahoru.
 - V nejvyšší poloze háku zůstane nosný hák stát.
 - Funkce horního omezovače zdvihu je nyní zkontrolována.

POUZE U DVOJITÉHO ZDVIHACÍHO ÚSTROJÍ

Upozornění:

Provedením kontroly horního omezovače zdvihu před každým zahájením práce se lano kompletně navine. Tím je lano rovnoměrně rozloženo na oba lanové bubny. Tak je zaručen bezporuchový provoz.

Jestliže se lano pravidelně rovnoměrně nenavívá na oba lanové bubny, může se stát, že bude lano rozloženo nerovnoměrně a lano na jednom lanovém bubnu již bude kompletně navinuté a na druhém ještě ne.

POUZE U ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE S ELEKTRONICKÝM MEZNÍM VYPÍNAČEM ZDVIHU

KONTROLA SPÍNACÍCH BODŮ

Před zahájením práce zkontrolujte:

- ➔ Jedte nosným hákem až k nastaveným spínacím bodům.
 - Řetězový kladkostroj už nepokračuje v jízdě daným směrem.

**POUZE U ŘETĚZOVÉHO
KLADKOSTROJE BEZ MEZNÍHO
VYPÍNAČE ZDVIHU**

Řetězový kladkostroj má kluznou třecí spojku. Brání poškození řetězového kladkostroje, když nosný hák v nejvyšší poloze naráží pod skříň.

**NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE!**

Pokud se přiblížíte k nejvyšší poloze háku, dojde k trvalému poškození kluzné třecí spojky. Při tom se může zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Nejezděte hákem nikdy až nahoru nebo dolů tak, aby zareagovala kluzná třecí spojka.



Kluznou třecí spojku proto nekontrolujte ani před prací.

**KONTROLA KONCOVÉHO VYPÍNAČE
JÍZDY**

Před zahájením práce zkontrolujte:



Zkontrolujte předběžné vypnutí:

- U mostového jeřábu: jeďte jeřábem rychlou rychlostí pojezdu až na konec jeřábové dráhy.
- U mostového jeřábu: jeďte kočkou rychlou rychlostí pojezdu až na konec hlavního nosníku.
- U dvou koček: pojeďte kočkami postupně rychlou pojezdovou rychlostí až ke druhé kočce.
- U jednokolejnicové dráhy kočky: jeďte kočkou rychlou rychlostí pojezdu až na konec dráhy kočky.
- Krátce před koncem jeřáb (kočka) zabrzdí a pokračuje v jízdě pomalou pojezdovou rychlostí.



Zkontrolujte koncové vypnutí:

- U mostového jeřábu: jeďte jeřábem až na konec jeřábové dráhy.
- U mostového jeřábu: jeďte kočkou na konec hlavního nosníku.
- U dvou koček: pojeďte kočkami postupně až ke druhé kočce.
- U jednokolejnicové dráhy kočky: jeďte kočkou až na konec dráhy kočky.
- Na konci jeřáb (kočka) zabrzdí až do zastavení.
- Jeřáb (kočka) zůstane stát bezprostředně před koncem.

**KONTROLA DALŠÍCH VÝSTRAŽNÝCH
A BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ**

Jestliže má jeřáb další výstražná a bezpečnostní zařízení:

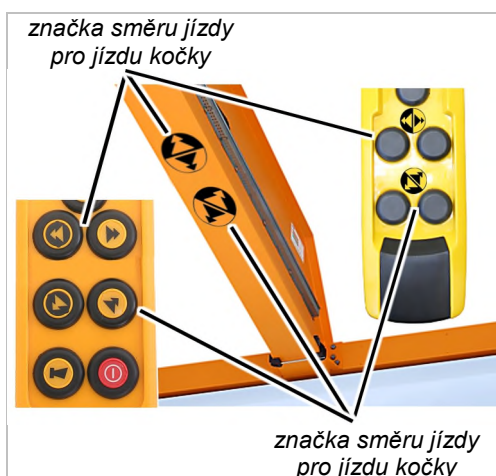


Zkontrolujte výstražná zařízení.



Zkontrolujte bezpečnostní zařízení.

VÝBĚR OPTIMÁLNÍ POLOHY PRO OVLÁDÁNÍ JEŘÁBU



➔ Zvolte vlastní polohu tak, aby značky směru jízdy na vysílači nebo závěsném ovladači odpovídaly značkám směru jízdy na jeřábu.

Pouze u rádiového ovládání: obzvlášť při rádiovém ovládání pomáhají značky směru jízdy na jeřábu a na vysílači při stisknutí správných tlačítek pro jízdu jeřábu a jízdu kočky. Protože je poloha jeřábníka nezávislá na jeřábu, ne vždy se shodují skutečné a předpokládané směry jízdy.

Viz rovněž produktová příručka „ABURemote“.

- Nezávisle na vlastní poloze ukazují barvy značek směru jízdy (žlutá a černá šipka) vždy správný směr jízdy jeřábu a kočky.

ZVEDÁNÍ A SPOUŠTĚNÍ, JÍZDA JEŘÁBU, JÍZDA KOČKY

POUZE U ZÁVĚSNÉHO OVLADAČE

Viz produktová příručka "Závěsný ovladač".

POUZE U RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ

Viz produktová příručka ABURemote.

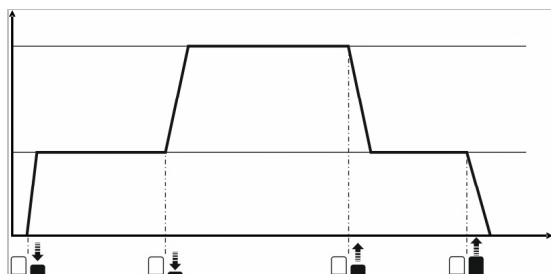
POUZE U DVOUSTUPŇOVÉHO PROFILU POHYBU (ABUCONTROL) A U ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ JEŘÁBU ABUS 3

Tato kapitola platí pouze pro jeřáby s elektrickým zařízením ABUS 3 s dvoustupňovými pohony pojezdu a/nebo pohony zdvihu (bez ABULineru)...

... a u jeřábů s ABUControl. U jednotky ABUControl lze v případě potřeby v ABUS KranOS v ovládání profilu pohybu přepínat mezi dvoustupňovým a plynulým profilem pohybu.

PŘEHLED

Rychlost zdvihu a pojezdovou rychlost lze regulovat ve dvou stupních (pomalu a rychle).



POMALEJŠÍ ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ/JETÍ

-  Stiskněte tlačítko do poloviny (stupeň 1).
- Jeřáb zvedá nebo spouští pomalou rychlostí.

RYCHLEJŠÍ ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ/JETÍ

-  Stiskněte tlačítko úplně (stupeň 2).
- Jeřáb zrychlí a zvedá/spouští/pojíždí rychlou rychlostí.

BRZDĚNÍ

-  Tlačítko z poloviny pustíte (zpět na stupeň 1).
- Jeřáb přibrzdí a zvedá/spouští opět pomalou rychlostí.

ZASTAVENÍ

-  Pustíte tlačítko.
- Jeřáb zabrzdí a zůstane stát.

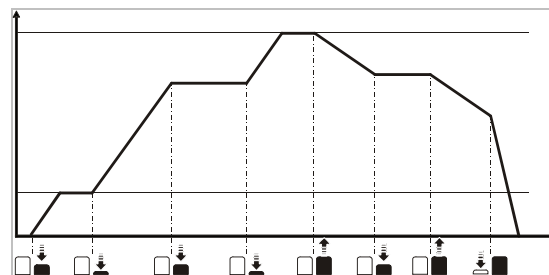
POUZE U PLYNULÉHO PROFILU POHYBU (ABUCONTROL) A U ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ JEŘÁBU ABUS 3 S JEDNOTKOU ABULINER

Tato kapitola platí pouze pro jeřáby s elektrickým zařízením ABUS 3 s plynulým zrychlením pohonů pojezdu a/nebo pohonů zdvihu (s frekvenčním měničem ABULiner)...

... a u jeřábů s ABUControl. U jednotky ABUControl lze v případě potřeby v ABUS KranOS v ovládání profilu pohybu přepínat mezi dvoustupňovým a plynulým profilem pohybu.

PŘEHLED

Rychlost zdvihu a pojezdovou rychlost lze regulovat plynule.



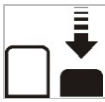
POMALÉ ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ/JETÍ

-  Stiskněte tlačítko do poloviny (stupeň 1).
- Jeřáb zvedá/spouští/pojíždí pomalou rychlostí.

ZRYCHLENÍ

-  Stiskněte tlačítko úplně (stupeň 2).
- Jeřáb zrychlí.

UDRŽOVÁNÍ RYCHLOSTI

- 
- Tlačítko opět stiskněte pouze do poloviny (stupeň 1).
- Jeřáb dále nezrychluje a dále zvedá/spouští/pojíždí momentální rychlostí.

BRZDĚNÍ

- 
- Pusťte tlačítko.
- Jeřáb začne brzdit.

UDRŽOVÁNÍ RYCHLOSTI

- 
- Tlačítko opět stiskněte pouze do poloviny.
- Jeřáb dále nezpomaluje a dále zvedá/spouští/pojíždí momentální rychlostí.

SILNÉ ZABRZDĚNÍ

- 
- Úplně stiskněte opačné tlačítko.
- Jeřáb velmi silně přibrzdí.

POUZE U RUČNÍHO POJEZDU JEŘÁBU, POJEZDU KOČKY, OTÁČENÍ

- Jestliže chcete s břemenem hýbat, tahejte nebo tlačte na břemeno, spodní kladnici, kladnici, vázací prostředek nebo prostředek k uchopení břemene.
- Netahejte za závěsný ovladač, jestliže chcete pohybovat břemenem nebo prázdným hákem.
- Břemenem otáčejte nebo jedte pouze tehdy, jestliže lze břemeno snadno a bez rizika rukou zastavit.

POJISTKA PROTI PŘETÍŽENÍ

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE

Lanový kladkostroj má pojistku proti přetížení. V závislosti na provedení se zatížení traverzy s pevným bodem měří přímo nebo nepřímo nebo se měří motorový proud pohonu zdvihu při zvedání.

Pojistka proti přetížení tak vypočítává zavěšenou zátěž a zajišťuje, aby se lanovým kladkostrojem nezvedalo břemeno, které překračuje maximální nosnost.

Pojistka proti přetížení má navíc ochranu, aby se zabránilo trhání břemene (náhlý vzrůst zátěže).



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE!

I přes pojistku proti přetížení se může jeřáb při příliš velkém zatížení poškodit a břemeno může spadnout a usmrtit nebo zranit osoby.

I přes pojistku proti přetížení nepřekračujte maximální nosnost jeřábu!

Jestliže lanový kladkostroj při stisknutém tlačítku již nezvedá:

- Zareagovala pojistka proti přetížení. Jeřáb je zatížen na více než 110 % své maximální nosnosti.
- U indikátoru zatížení: indikátor zatížení bliká.
- U klaksonu: zazní klakson.
- ➔ Uvolněte tlačítko zvedání.
- ➔ Tiskněte tlačítko spouštění nejméně 2 sekundy a břemeno usadíte.
- U ABUControl: Po dobu 10 sekund lze spouštění provádět pouze při pomalé rychlosti zdvihu. Tím se při přetížení jeřábu při vysoké rychlosti zdvihu zabrání jeho rozhoupání.

Jestliže lanový kladkostroj při zvedání břemene krátce uvázne.

- Pojistka proti přetížení zaznamenala trhání břemene (náhlý vzrůst zátěže).
- Lanový kladkostroj zvedá po dobu 3 sekund pouze pomalou rychlostí zdvihu.
- ➔ Tlačítko zvedání dále držte úplně stisknuté (2. stupeň).
- Po 3 sekundách lanový kladkostroj opět zrychlí na rychlou rychlost zdvihu.

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE S ABUCONTROL

Jestliže lanový kladkostroj již nezvedá a nespouští:

- Jeřáb je zatížen na více než 130 % své maximální nosnosti.
 - Lanový kladkostroj blokuje zvedání a spouštění.
 - ➔ Pro usazení břemene je nutné pojistku proti přetížení dočasně přemostit.
- Viz produktová příručka ABUControl.

POUZE U ABUCONTROL A JEŘÁBU SE DVĚMA KOČKAMI

Ve společném provozu dvou koček na jednom jeřábu jsou pojistky proti přetížení obou koček vyhodnocovány společně.

Jestliže je zdvihací ústrojí jedné z koček přetížené, druhá kočka synchronně zastaví.

Jestliže zareagovala pojistka proti přetížení jednoho ze zdvihacích ústrojí v individuálním provozu:

- Přetíženým zdvihacím ústrojím lze pouze spouštět.
- Tak lze břemeno, které je uvázané na jednom nebo obou zdvihacích zařízeních, bezpečně usadit.
- Druhým zdvihacím ústrojím lze kromě toho pouze zdvihat.

Tak nelze břemeno, které je uvázané na obou zdvihacích zařízeních a jedno ze zdvihacích ústrojí je zatíženo, druhým zdvihacím spustit. Přetížené zdvihací ústrojí by se tím ještě více přetížilo.

Zvednutím břemene (které je uvázáno na obou zdvihacích zařízeních) druhým zdvihacím ústrojím lze přetížené zdvihací ústrojí odlehčit.

Jestliže zareagovala pojistka proti přetížení jednoho ze zdvihacích ústrojí ve společném provozu:

- Oběma zdvihacími ústrojími lze pouze spouštět.

Tak lze břemeno, které je uvázané na obou zdvihacích zařízeních, bezpečně usadit.

Jestliže zareagovala pojistka proti přetížení pro celkové zatížení v individuálním provozu:

- Přetíženým zdvihacím ústrojím lze pouze spouštět.
- Tak lze břemeno, které je uvázané na jednom nebo obou zdvihacích zařízeních, bezpečně usadit.
- Kromě toho nelze jeřáb dále přetěžovat.
- Druhým zdvihacím ústrojím nelze zvedat ani spouštět.

Jestliže zareagovala pojistka proti přetížení pro celkové zatížení ve společném provozu:

- Obě zdvihací ústrojí lze spouštět pouze ve společném provozu.
- Tak lze břemeno, které je uvázané na obou zdvihacích zařízeních, bezpečně usadit.
- Tak nelze jeřáb dále přetěžovat.

POUZE U ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE

Řetězový kladkostroj má speciální pojistku proti přetížení (kluzná třecí spojka). Ta zajišťuje, že pomocí řetězového kladkostroje nelze zvednout žádné břemeno, které by mohlo kladkostroj přímo mechanicky poškodit. Kromě toho brání poškození řetězového kladkostroje, když nosný hák v nejvyšší poloze naráží pod skříň.

Přesto řetězový kladkostroj zatěžujte pouze maximální nosností!

Jestliže se nosný hák již nepohybuje, řetězový kladkostroj ale ještě běží:

- Zareagovala kluzná třecí spojka.
- ➔ Uvolněte tlačítko zvedání.
- ➔ Stiskněte tlačítko spouštění a břemeno usadíte.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE!

Najetím nejvyšší polohy háku dojde k trvalému poškození kluzné třecí spojky. Při tom se může zřítit břemeno a usmrtit nebo poranit osoby.

Nejezděte hákem nikdy až nahoru tak, aby zareagovala kluzná třecí spojka.

POČÍTADLO IMPULZŮ

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE S ELEKTRICKÝM ZAŘÍZENÍM ABUS 3 A SYSTÉMEM INDIKACE ZÁTĚŽE LIS-SE

Jednotka LIS-SE má počítadlo impulzů. To zajišťuje, že se lanový kladkostroj nepoužívá příliš dlouho v impulzovém provozu (rychlé stisknutí tlačítka několikrát za sebou).

Jestliže lanový kladkostroj po několikerém krátkém stisknutí tlačítka již nezvedá:

- Počítadlo impulzů zareagovalo. Lanový kladkostroj zvedal 16krát v impulzovém provozu.
- ➔ Nosný hák po dobu 5 sekund spouštějte pomalejší nebo rychlejší rychlostí zdvihu.
- Počítadlo impulzů se vynuluje. Lanový kladkostroj je opět možné normálně používat.

DODRŽOVÁNÍ DOBY ZAPNUTÍ

Motory na jeřábu nejsou dimenzovány na trvalý provoz. Potřebují přestávky k vychladnutí.

PŘERUŠOVANÝ PROVOZ

V normálním případě se jednotlivý motor na jeřábu (např. motor na pohonu pojezdu kočky) neprovozuje delší dobu v kuse, nýbrž vždy pouze krátce s příslušnými přestávkami (při nichž se např. používá pohon pojezdu jeřábu). Tento způsob provozu se nazývá přerušovaný provoz.

Jak dlouho se smí jednotlivý motor používat a jak dlouhá musí být přestávka k vychladnutí, to stanovuje doba zapnutí.

Doba zapnutí pohonů zdvihacího ústrojí a pohonů pojezdu je uvedena v revizní knize jeřábu nebo v kapitole "Technické údaje" v produktové příručce zdvihacího ústrojí nebo pohonu pojezdu. Hodnoty lze rovněž vyčíst z této tabulky.

- ➔ Dodržujte maximálně přípustnou dobu zapnutí a maximální četnost spínání zdvihacího ústrojí a pohonů pojezdu.

Doba zapnutí celkově	Doba zapnutí pomalá rychlost	Doba zapnutí rychlá rychlost
25 %		
2,5 min	0,8 min	1,7 min
30 %		
3 min	1 min	2 min
40 %		
4 min	1,3 min	2,7 min
50 %		
5 min	1,7 min	3,3 min
60 %		
6 min	2 min	4 min

Upozornění

Uvedené hodnoty (procenta a minuty) se vztahují k době deseti minut. Příklad: Doba zapnutí 40 % znamená, že motor smí během 10 minut běžet maximálně 4 minuty a 6 minut musí být zastaven.

Dále se celková maximální doba zapnutí dělí na 1/3 doby zapnutí pro pomalou rychlost a 2/3 doby zapnutí na rychlou rychlost.

Četnost spínání celkově	Četnost spínání pomalá rychlost	Četnost spínání rychlá rychlost
150 c/h	100 c/h	50 c/h
180 c/h	120 c/h	60 c/h
240 c/h	160 c/h	80 c/h
300 c/h	200 c/h	100 c/h
360 c/h	240 c/h	120 c/h

Upozornění

Hodnoty se uvádějí v sepnutích za hodinu. Příklad: 240 sepnutí za hodinu znamená, že motor se během jedné hodiny smí zapnout maximálně 240krát.

Dále se celková četnost spínání dělí na 2/3 sepnutí pro pomalou rychlost a 1/3 sepnutí na rychlou rychlost.

KRÁTKODOBÝ PROVOZ

V mimořádných situacích může být nutné používat motor delší dobu v kuse, než je dovoleno v přerušovaném provozu (např. když je nutná dlouhá jízda jeřábu nebo je nutné urazit dlouhou dráhu háku). V těchto případech lze motory používat v krátkodobém provozu.

Při tom se smí motor používat maximálně tak dlouho, jak je uvedeno v tabulce. Následně je nutné nechat motor vychladnout.

Doba zapnutí - krátkodobý provoz:

Doba zapnutí v přerušovaném provozu (viz předchozí tabulka)	Příslušná doba zapnutí v krátkodobém provozu pro pomalou rychlost	Příslušná doba zapnutí v krátkodobém provozu pro rychlou rychlost
25 %	5 min	10 min
30 %	5 min	10 min
40 %	10 min	20 min
50 %	10 min	20 min
60 %	20 min	40 min

Tabulka: Doba zapnutí v přerušovaném provozu a příslušná doba zapnutí, jestliže se motor používá v krátkodobém provozu.

Upozornění

Také v krátkodobém provozu se celková maximální doba zapnutí dělí na 1/3 doby zapnutí pro pomalou rychlost a 2/3 doby zapnutí na rychlou rychlost.

Použití pohonu v krátkodobém provozu:

- ➔ Jestliže se jeřáb již používal krátce před tím: počkejte, až se motor ochladí na okolní teplotu.
- ➔ Motor provozujte s pomalou a rychlou rychlostí maximálně tak dlouho, jak je uvedeno v tabulce.
- V krátkodobém provozu se motor nesmí zapnout více než 10krát.
- ➔ Počkejte, až se motor ochladí na okolní teplotu.
- ➔ Motor nyní znovu používejte v krátkodobém nebo přerušovaném provozu.

PRÁCE V ROZMEZÍ KONCOVÉHO VYPÍNAČE JÍZDY

Předběžné vypnutí a koncové vypnutí fungují v závislosti na případu použití přes mechanický křížový pákový spínač (např. na konci jeřábové dráhy), přes reflexní světelnou závoru (např. ve směru protilehlého jeřábu) nebo přes snímač vzdálenosti (např. ve směru protilehlého jeřábu u komplexních ovládních).

POUZE PŘI PŘEDBĚŽNÉM VYPNUTÍ

Jeřáb (nebo kočka) má předběžné vypnutí. Předběžné vypnutí zabraňuje tomu, aby jeřáb (nebo kočka) mohl rychlou pojezdovou rychlostí narazit do bezpečnostního nárazníku, překážky nebo jiného jeřábu (jiné kočky).

Jestliže jede jeřáb (kočka) rychlou pojezdovou rychlostí:

- Jeřáb (kočka) přibrzdí od spínacího bodu pro předběžné vypnutí:
- Jeřáb přibrzdí krátce před koncem jeřábové dráhy.
- Jeřáb přibrzdí krátce před protilehlým jeřábem.
- Kočka přibrzdí krátce před koncem hlavního nosníku.
- Kočka přibrzdí krátce před druhou kočkou.
- Jeřáb (kočka) pokračuje v jízdě pomalou pojezdovou rychlostí.
- ➔ V případě potřeby pokračujte s jeřábem (nebo kočkou) v jízdě pomalou pojezdovou rychlostí.
- ➔ V případě potřeby jedte jeřábem (kočkou) opačným směrem z rozmezí mezního vypínače.

POUZE U PŘEDBĚŽNÉHO A KONCOVÉHO VYPNUTÍ

Jeřáb (kočka) má koncový vypínač jízdy s předběžným a koncovým vypnutím. Předběžné vypnutí zabraňuje tomu, aby jeřáb (nebo kočka) mohl rychlou pojezdovou rychlostí narazit do bezpečnostního nárazníku, překážky nebo jiného jeřábu (jiné kočky). Koncové vypnutí navíc zabraňuje tomu, aby jeřáb (kočka) mohl pomalou pojezdovou rychlostí narazit.

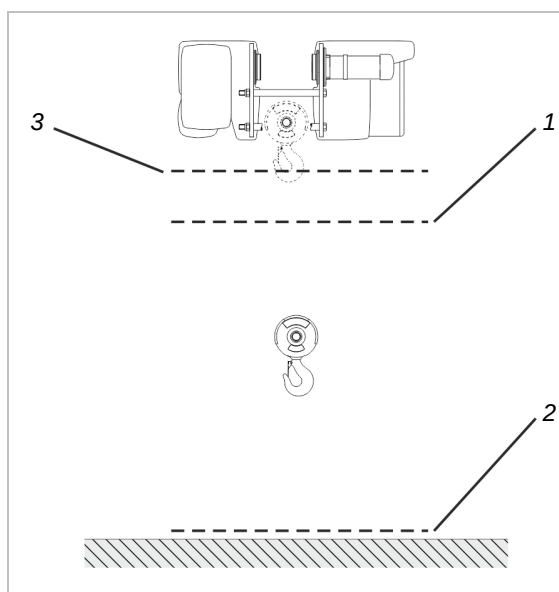
Jestliže jeřáb (kočka) jede v rozmezí mezního vypínače předběžného vypnutí:

- Jeřáb (kočka) zabrzdí na spínacím bodu pro koncové vypnutí a zůstane stát.
- Jeřáb zabrzdí bezprostředně před koncem jeřábové dráhy.
- Jeřáb zabrzdí bezprostředně před protilehlým jeřábem.
- Kočka zabrzdí bezprostředně před koncem hlavního nosníku.
- Kočka zabrzdí bezprostředně před druhou kočkou.
- Jeřáb (kočka) stojí na nejzazším bodu rozsahu pojezdu a nemůže jet dál.
- ➔ V případě potřeby jedte jeřábem (kočkou) opačným směrem z rozmezí mezního vypínače.
- ➔ U pojistky proti srážce: nebo jedte protilehlým jeřábem (druhou kočkou) dále a tak opět zvětšete rozsah pojezdu jeřábu (kočky).

PRÁCE V ROZMEZÍ OMEZOVAČE ZDVIHU

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE

Lanový kladkostroj má mezní vypínač převodovky, který pracuje jako mechanický omezovač zdvihu. Je přímo propojený s lanovým bubnem. Zajišťuje, že nosný hák nepřejede přes nejvyšší polohu háku nebo nejnižší polohu háku.



- 1: Spínací bod horního omezovače zdvihu. Jestliže je uveden v činnost, zůstane motor zdvihu stát.
- 2: Spínací bod dolního omezovače zdvihu. Jestliže je uveden v činnost, zůstane motor zdvihu stát.
- 3: Pro dodatečné zvýšení bezpečnosti má mezní vypínač převodovky další spínací bod. Nazývá se „záložní omezovač“. Leží nad horním omezovačem zdvihu a slouží jako dodatečný spínací bod při zvedání.

Jestliže horní omezovač zdvihu již nefunguje (např. kvůli vadným stykačovým kontaktům, přepólování točivého pole, ...) a nosný hák proto spínací bod horního omezovače zdvihu přejede, vypne záložní omezovač hlavní stykač a tím celý jeřáb.

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE S ABUCONTROL

Krátce před tím, než nosný hák dosáhne spínací bod omezovače zdvihu, ABUControl motor zdvihu pomalu zabrzdí. Spínací body omezovače zdvihu se tímto způsobem ovládají pouze pomalou rychlostí zdvihu.

V kterém bodě brzdná fáze začne, to vypočítá ABUControl pokaždé individuálně, v závislosti na aktuální rychlosti zdvihu. Jestliže nosný hák jede nahoru rychle, začíná brzdná fáze dříve. Jestliže jede nosný hák pomalu, začíná brzdná fáze později.

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE S ELEKTRICKÝM ZAŘÍZENÍM JEŘÁBU ABUS 3 S JEDNOTKOU ABULINER

Brzdné vlastnosti se liší od zde popsaných procesů. Viz produktová příručka ABULiner.

Ovládání jeřábníkem se ale od zde popsaných procesů prakticky neliší.

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE BEZ PROVOZNÍHO NAJÍZDĚNÍ HORNÍHO OMEZOVAČE ZDVIHU

Horní omezovač zdvihu se nesmí při provozu najíždět. Jestliže se najede, zůstane nosný hák stát na spínacím bodě horního omezovače zdvihu. Spínací bod záložního omezovače leží nad spínacím bodem horního omezovače zdvihu a v normálním případě jej proto nelze uvést do činnosti.

- ➔ Nenajíždějte záměrně horní omezovač zdvihu.
- V normálním pracovním provozu se horní omezovač zdvihu nesmí plánovaně najíždět.
- Přímou v nejvyšší / nejnižší poloze háku nosný hák zastaví.
- ➔ Z rozmezí mezního vypínače vyjedte nosným hákem opačným směrem.

POUZE U LANOVÉHO KLADKOSTROJE S PROVOZNÍM NAJÍŽDĚNÍM HORNÍHO OMEZOVAČE ZDVIHU

Jestliže je nutné při provozu najíždět do nejvyšší polohy háku, uvádí se horní omezovač zdvihu do činnosti častěji a může tak selhat. V tomto případě zajišťuje záložní omezovač, aby se jeřáb bezpečně zastavil. Aby bylo možné záložní omezovač pravidelně kontrolovat, má lanový kladkostroj otočný spínač, jímž je možné horní omezovač zdvihu manuálně přemostit a jeřáb po kontrole záložního omezovače manuálně opět zapnout.

- ➔ V případě potřeby horní omezovač zdvihu najedťe.
- V normálním pracovním provozu se horní omezovač zdvihu smí plánovaně najíždět. Jestliže by horní omezovač zdvihu nefungoval, zastaví nosný hák na spínacím bodu záložního omezovače. Spínací bod záložního omezovače leží malý kousek nad horním omezovačem zdvihu.
- Přímo v nejvyšší / nejnižší poloze háku nosný hák zastaví.
- ➔ Z rozmezí mezního vypínače vyjedťe nosným hákem opačným směrem.

POUZE U ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE

Řetězový kladkostroj je vybaven nastavitelnou kluznou třecí spojkou. Slouží jako zařízení nouzového koncového zastavení.

- Záměrně nenajíždějte horní nebo dolní konec dráhy háku.
- V normálním pracovním provozu se kluzná třecí spojka nesmí plánovaně najíždět.
- Kluzná třecí spojka reaguje přímo v nejvyšší / nejnižší poloze háku. Nosný hák se zastaví, motor zdvihu běží dál.
- ➔ Z konce dráhy háku vyjedťe nosným hákem opačným směrem.

Upozornění

U řetězového kladkostroje GMC nelze kluznou třecí spojkou nastavit!

POUZE U ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE S MECHANICKÝM MEZNÍM VYPÍNAČEM ZDVIHU

U mechanického mezního vypínače zdvihu lze nastavit horní a dolní spínací bod. Když nosný hák dosáhne jednoho ze spínacích bodů, řetězový kladkostroj se zabrzdí a zůstane stát.

Spínací body se nesmějí při provozu najíždět. Pokud se mikrospínače mezního vypínače zdvihu v důsledku pravidelného používání opotřebují, slouží kluzná třecí spojka řetězového kladkostroje jako zařízení pro nouzové koncové zastavení.

POUZE U ŘETĚZOVÉHO KLADKOSTROJE S ELEKTRONICKÝM MEZNÍM VYPÍNAČEM ZDVIHU

U elektronického mezního vypínače zdvihu lze nastavit horní a dolní spínací bod. Když nosný hák dosáhne jednoho ze spínacích bodů, řetězový kladkostroj se zabrzdí a zůstane stát.

Nastavení pomocného spínacího bodu:

Díky funkci pomocného spínacího bodu lze během běžného pracovního postupu najet k libovolné poloze háku mezi horním a dolním spínacím bodem.

Viz produktová příručka řetězového kladkostroje.

Najetí pomocného spínacího bodu:

Otočný spínač je potřeba pouze k nastavení pomocného spínacího bodu.

- V normálním provozu řetězový kladkostroj zabrzdí, jakmile se nosný hák přiblíží k pomocnému spínacímu bodu a zastaví se v něm.
- Funkce je optimalizována pro najíždění pomocného spínacího bodu rychlou rychlostí zdvihu. Při pomalé rychlosti zdvihu se hák zastaví před dosažením pomocného spínacího bodu.
- ➔ Úplně uvolněte tlačítko pro zvedání/spouštění a znovu ho stiskněte (stop and go).
- Řetězový kladkostroj pokračuje v jízdě a přejede pomocný spínací bod.

OVLÁDÁNÍ PROFILU HALY

Profil haly zahrnuje všechny vlastnosti budovy, které mohou ovlivnit jízdu jeřábu, jízdu kočky a zvedání/spouštění jeřábu. K nim patří začátek a konec jeřábové dráhy, překážky, uzavřené úseky, vyklápěcí stříšky pro průjezd jeřábu a podobně.

Ovládáním profilu haly lze všechny osy jeřábu omezit v závislosti na profilu haly.

Například:

- Před překážkami se sníží rychlost jeřábu, kočky a zdvihacího ústrojí.
- V určitých pozicích jeřáb, kočka a zdvihací ústrojí udělají zastávku.
- Oblasti jsou pro přejetí kompletně zablokovány.
- V určitých oblastech mohou jeřáb, kočka a zdvihací ústrojí jet/zvedat pouze pomalou rychlostí.
- Určité oblasti lze projet pouze tehdy, jestliže se stiskne tlačítko přemostění nebo se použije klíčový přepínač.

Jak je ovládání profilu haly nastavené a v jakých pozicích za jakých podmínek jsou možné jaké funkce, to lze nakonfigurovat individuálně v závislosti na jeřábovém zařízení.

INDIKÁTOR ZATÍŽENÍ A TÁRA

POUZE U JEŘÁBU S MATICOVÝM LED DISPLEJEM

ČTENÍ INDIKÁTORU ZATÍŽENÍ



- Na maticovém LED displeji se zobrazuje zavěšená zátěž v tunách.

Zobrazená zátěž není kalibrovaná hodnota vážení a slouží pouze jako hrubý odhad zavěšené zátěže.

Zobrazená zátěž se může v nejnevýhodnějším případě lišit až o 10 % od skutečné hmotnosti zavěšeného břemene.

Pro přesnou a kalibrovanou hodnotu vážení použijte jeřábovou váhu nebo kladnici s váhou.

TÁRA

Pomocí táry lze vynulovat indikátor zatížení jeřábu. Tím je umožněno diferenční měření, např. pokud nechceme, aby se zvážila hmotnost prostředku k uchopení břemene (např. traverzy).

Tárování zdvihacího ústrojí:

- ➔ Pomocí závěsného ovladače nebo přístroje ABURemote zvolte zvedací ústrojí, které má být tárováno.
- ➔ Stiskněte a podržte tlačítko táry, dokud se na indikátoru zatížení nezobrazí hodnota **0.000**.

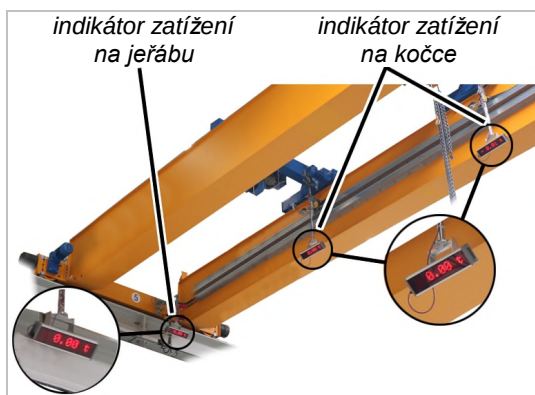
V případě přetížení se tárování vymaže a zobrazí se zatížení!

Resetování táry:

- ➔ Stiskněte tlačítko táry po dobu 5 s.
 - Na maticovém LED displeji se opět zobrazí původní hodnota.

POUZE U JEŘÁBU S VÍCE KOČKAMI

PŘÍŘAZENÍ MATICOVÉHO LED DISPLEJE



POUZE U ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ JEŘÁBU ABUS 3

U jeřábu s více maticovými LED displeji:

- Na indikátoru zatížení na jeřábu se zobrazuje společné celkové zatížení, které právě visí na nosných hácích.
- Na indikátoru zatížení na kočce se zobrazuje hmotnost břemene, které právě visí na nosném háku příslušné kočky.

U jeřábu s jedním maticovým LED displejem:

- Na indikátoru zatížení se zobrazuje hmotnost zátěže zvolené kočky nebo celkové zatížení.

Viz „Ovládání jeřábu se dvěma kočkami strana 42.

POUZE U ABUCONTROL

- Maticový LED displej nebo maticové LED displeje zobrazují v pevném nastavení zátěž kočky I, kočky II nebo celkové zatížení.

Maticové LED displeje jsou podle toho pevně nastaveny a nelze je v běžném provozu přepínat.

CHLAZENÍ MOTORU

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU

Motor zdvihu má cizí ventilátor, který není závislý na rychlosti motoru zdvihu. Motor zdvihu je tak i při delší práci ochlazován pomalejší rychlostí zdvihu.

Jestliže se uvolní tlačítko pro zvedání nebo spouštění:

- Lanový kladkostroj brzdí až do zastavení.
- Cizí ventilátor až pět minut dobíhá, aby ochladil motor zdvihu.

ZAJISTĚNÍ JEŘÁBU PŘI VÝPADKU PROUDU

Při výpadku proudu:



- Pohony pojezdu a pohony zdvihacího ústrojí zůstanou kvůli výpadku elektrického proudu stát.
- Motory pojezdu a motory zdvihu se i bez proudu díky brzdám okamžitě bezpečně zabrzdí.
- Celý jeřáb zůstane stát. Břemeno se nemůže propadnout nebo spadnout dolů.
- Náhlým zabrzděním se může břemeno kývat silněji než obvykle.

➔ Všechna tlačítka na závěsném ovladači uvolněte a stiskněte tlačítko nouzového zastavení.

Tak zajistíte, že není možné jeřáb nedopatřením ovládat, až bude výpadek proudu odstraněn.

➔ V případě nutnosti: oblast kolem zavěšeného břemene zajistíte.

ZAJIŠTĚNÍ JEŘÁBU PŘI SILNÉM VĚTRU

POUZE V PŘÍPADĚ JEDNOHO JEŘÁBU, KTERÝ LZE BEZPEČNĚ PROVOZOVAT POUZE DO URČITÉ RYCHLOSTI VĚTRU

S jeřábem se smí pracovat pouze do určité rychlosti větru. Jeřáb je vybaven systémem měření větru. Systém měření větru varuje, jestliže dojde k překročení určité rychlosti větru. Potom musí jeřáb během zadané doby zajet do klidového stanoviště (na konci jeřábové dráhy).

Žluté a/nebo červené signální světlo bliká a zazní klakson (volitelně):

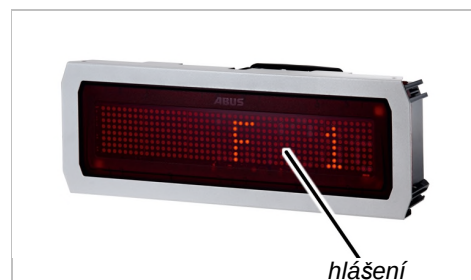
- Byla překročena rychlost větru nebo byla dosažena hranice pro předběžnou výstrahu.
- ➔ Sesadte břemeno.
- ➔ Usadte nebo sejměte prostředky k uchopení břemene.
- ➔ Nosným hákem najedzte nahoru do nejvyšší polohy háku.
- ➔ Lanovým kladkostrojem jedzte vlevo nebo vpravo na konec hlavního nosníku.
- ➔ Najedzte jeřábem do stanoveného klidového stanoviště.

V tomto klidovém stanovišti se nachází zajišťovací zařízení proti větru, které jeřáb zajistí. Alternativně lze zajišťovací zařízení proti větru provést tak, že je možné jeřáb zajistit v libovolné poloze.

- ➔ V případě nutnosti: jeřáb zajistěte.

ČTENÍ HLÁŠENÍ

POUZE U JEŘÁBU S MATICOVÝM LED DISPLEJEM A ELEKTRICKÝM ZAŘÍZENÍM ABUS 3



- Na maticovém LED displeji se zobrazuje hlášení systému indikace zátěže LIS.
- Viz dokumentace Systém indikace zátěže.

POUZE U JEŘÁBU S MATICOVÝM LED DISPLEJEM A ABUCONTROL

Jestliže se na maticovém LED displeji objeví hlášení:



- Na maticovém LED displeji se zobrazuje chybový kód a hlášení systému ABUControl jako běžící text.

Rychlost textu lze nastavit v systému KranOS ovládání ABUControl.

Viz produktová příručka ABUControl.

POTVRZENÍ HLÁŠENÍ

Zobrazená hlášení jsou rozdělena do tří kategorií, nezávisle na tom, jak jsou závažná.



- Kategorie se zobrazuje na konci hlášení jako „1“, „2“ nebo „3“.
- „3“: Informativní hlášení. Jeřáb je možné dále normálně používat.
Pro potvrzení zobrazení hlášení stiskněte tlačítko nouzového zastavení nebo klakson.
- „2“: Nezávažná chyba. Spustí se funkce nouzového zastavení, jeřáb zůstane stát.
Pro potvrzení zobrazení hlášení stiskněte tlačítko nouzového zastavení nebo klakson.
Jestliže se chyba potom znovu neobjeví, je možné pokračovat v normálním provozu jeřábu.
Jestliže se pak chyba znovu objeví, hlášení se ještě jednou nezobrazí. Jeřáb je pak možné dále používat, osu jeřábu, která je chybou dotčena, lze ale používat pouze s pomalou rychlostí.
- „1“: Závažná chyba. Spustí se funkce nouzového zastavení, jeřáb zůstane stát.
Pro potvrzení zobrazení hlášení stiskněte tlačítko nouzového zastavení nebo klakson.
Jestliže je chyba vyvolána frekvenčním měničem, je nutné jeřáb navíc kompletně vypnout a opět zapnout.
Jestliže se chyba potom znovu neobjeví, je možné pokračovat v normálním provozu jeřábu.
Jestliže se pak chyba znovu objeví, hlášení se ještě jednou zobrazí. Funkce nouzového zastavení se znovu spustí.

PŘÍŘAZENÍ HLÁŠENÍ

Číslice před hlášením uvádějí, kde (např. na jaké ose jeřábu) se chyba vyskytla a jaká kočka nebo jaké zdvihací ústrojí (v případě více koček na jeřábu) je postižena.



- První a druhá číslice: číslo zdvihacího ústrojí, kočky nebo pohonu jeřábu v kombinaci s osou jeřábu, resp. funkční oblastí
- Třetí a čtvrtá číslice: číslo chyby

Pro první dvě čísla vyplývají tyto kombinace:

Číslice	Místo
F00__	Obecná chyba
F11__	Zdvihací ústrojí 1, pohon zdvihu 1
F12__	Zdvihací ústrojí 1, pohon zdvihu 2 (pouze u dvojitého zdvih. ústrojí)
F21__	Zdvihací ústrojí 2, pohon zdvihu 1
F22__	Zdvihací ústrojí 2, pohon zdvihu 2 (pouze u dvojitého zdvih. ústrojí)
F31__	Zdvihací ústrojí 3, pohon zdvihu 1
F32__	Zdvihací ústrojí 3, pohon zdvihu 2 (pouze u dvojitého zdvih. ústrojí)
F13__	Kočka 1
F23__	Kočka 2
F33__	Kočka 3
F14__	Pohon pojezdu jeřábu frekvenční měnič 1
F24__	Pohon pojezdu jeřábu frekvenční měnič 2 (pouze u elektronického vedení stopy a pohonu pojezdu jeřábu quadro)

„Pohon zdvihu 2“ (F_2_ _) se používá pouze o dvojitého zdvihacího ústrojí. Všechna ostatní zdvihací ústrojí mají pouze jeden pohon zdvihu (F_1_ _)

„Zdvihací ústrojí 2“ a „zdvihací ústrojí 3“ stejně jako „kočka 2“ a „kočka 3“ platí pro jeřáby se dvěma a třemi kočkami.

Jeřáb má v normálním případě jeden frekvenční měnič pro oba pohony pojezdu jeřábu (F14_ _). U jeřábů s elektronickým vedením stopy má každý z obou pohonů pojezdu jeřábu vlastní frekvenční měnič (F14_ _ a F24_ _). U pohonů pojezdu jeřábu quadro mohou být čtyři pohony pojezdu, při větším příkonu motorů, rozděleny i na dva frekvenční měniče.

Číslice	Místo
F40__	Kontrola vzdálenosti jeřábu
F41__	ovládání objíždění
F51__	kontrola vzdálenosti kočky 1
F52__	kontrola vzdálenosti kočky 2
F53__	kontrola vzdálenosti kočky 3
F60__	pojistka proti přejetí

PŘEHLED HLÁŠENÍ

Všeobecně

„F0001: Standby.3“

Jeřáb je zapnutý a v režimu standby. Odblokujte tlačítko nouzového zastavení nebo přihlaste se na vysílači, abyste mohli jeřáb používat.

„F0003 PLC: Psaní na SD kartu selhalo.3“

Při ukládání dat na SD kartě v PLC došlo k chybě. Zkontrolujte SD kartu a případně vložte novou.

„F0004 Hlavní stykač: Chyba funkce.1“

Hlavní stykač je zapnutý, měl by být ale vypnutý, protože bylo stisknuto tlačítko nouzového zastavení.

Zdvihací ústrojí

„F__05 Zdv. ústrojí: Měření motoru selhalo.1“

Elektrické měření motoru zdvihu při zapnutí jeřábu neproběhlo úspěšně.

„F__17 Zdvihací ústrojí: Najetí záložního omezovače.1“

Nosný hák přešel přes spínací bod horního omezovače zdvihu a spustil záložní omezovač. Zkontrolujte spínací bod a mezní vypínač převodovky.

„F__26: Zdvihací ústrojí: Opořebení lana nad 80 procent.3“

Lano dosáhlo 80 % hodnoty nepřipustného opořebení. Zajistěte periodickou kontrolu.

„F__27: Zdvihací ústrojí: Pozor! Opořebení lana nad 100 procent.3“

Lano dosáhlo 100 % hodnoty nepřipustného opořebení. S jeřábem dále nepracujte. Zajistěte periodickou kontrolu.

„F__31 Zdvihací ústrojí: Příliš vysoké/nízké otáčky.1“

Skutečné otáčky zdvihacího ústrojí (měřeno otočným snímačem) překračují hranici tolerance (příliš vysoké/nízké) v porovnání s požadovanými otáčkami zdvihacího ústrojí.

„F__32 nebo F__33 Zdvihací ústrojí synchronní chod: Odchylka příliš velká.1“

Při regulaci souběhu dvou zdvihacích ústrojí u jeřábu se dvěma zdvihacími ústroji nebo u dvou jeřábů v tandemovém provozu vznikl při zvedání nebo spouštění příliš velký výškový rozdíl mezi oběma nosnými háky.

„F__36 Super jemný zdvih: Přepnutí selhalo.1“

Stykače k přepínání mezi vinutími nezareagovaly.

„F__37 Zdvihací ústrojí: Chyba jištění proti volnému lanu.3“

Při inicializaci jištění proti volnému lanu došlo k chybě. Potvrďte chybu a postup opakujte.

kočka

„F__25 Jízda kočky synchronní chod: Odchylka příliš velká.1“

Při regulaci souběhu dvou koček u jeřábu s více než jednou kočkou vznikl při jízdě kočky příliš velký vzdálenostní rozdíl mezi oběma kočkami.

„F__26 Jízda kočky synchr. chod v tandemu: Velká odchylka.1“

Při regulaci souběhu dvou koček při dvou jeřábech v tandemovém provozu vznikl při jízdě kočky příliš velký vzdálenostní rozdíl mezi oběma kočkami.

„F__27 Jízda kočky snímač vzdál.: Mimo rozsah pojezdu vpravo.1“

U snímače vzdálenosti jízdy kočky vpravo byla překročena horní hranice naměřené hodnoty nebo byla podkročena dolní hranice naměřené hodnoty.

„F__28 Jízda kočky snímač vzdál.: Mimo rozsah pojezdu vlevo.1“

U snímače vzdálenosti jízdy kočky vlevo byla překročena horní hranice naměřené hodnoty nebo byla podkročena dolní hranice naměřené hodnoty.

„F__29 Jízda kočky snímač vzdál. vpravo: Chyba diagnostiky.1“

Chyba diagnostiky u snímače vzdálenosti jízdy kočky vpravo. V klidovém stavu se snímač vzdálenosti pravidelně interně testuje. Při testování se krátce přepnou výstupy snímače vzdálenosti.

„F__30 Jízda kočky snímač vzdálenosti vlevo: Chyba diagnostiky.1“

Chyba diagnostiky u snímače vzdálenosti jízdy kočky vlevo. V klidovém stavu se snímač vzdálenosti pravidelně interně testuje. Při testování se krátce přepnou výstupy snímače vzdálenosti.

„F__41 Jízda kočky: Snímač vzdál. vpravo: Směr jízdy zaměněn.1“

Kočka jede druhým směrem (směr otáčení frekvenčního měniče jízda kočky) než diagnostikuje snímač vzdálenosti jízda kočky vpravo.

„F__42 Jízda kočky: Snímač vzdál. vlevo: Směr jízdy zaměněn.1“

Kočka jede druhým směrem (směr otáčení frekvenčního měniče jízda kočky) než diagnostikuje snímač vzdálenosti jízda kočky vlevo.

Jízda jeřábu

„F__20 Jízda jeř. synchr. chod v tandemu: Velká odchylka.1“

Při regulaci souběhu pohonů pojezdu jeřábu při dvou jeřábech v tandemovém provozu vznikl při jízdě jeřábu příliš velký vzdálenostní rozdíl mezi oběma jeřáby.

„F__28 Jízda jeřábu snímač vzdál.: Mimo rozsah pojezdu dopředu.1“

U snímače vzdálenosti jízdy jeřábu dopředu byla překročena horní hranice naměřené hodnoty nebo byla podkročena dolní hranice naměřené hodnoty.

„F__29 Jízda jeřábu snímač vzdál.: Mimo rozsah pojezdu dozadu.1“

U snímače vzdálenosti jízdy jeřábu dozadu byla překročena horní hranice naměřené hodnoty nebo byla podkročena dolní hranice naměřené hodnoty.

„F__30 Jízda jeřábu snímač vzdál. dopředu: Chyba diagnostiky.1“

Chyba diagnostiky u snímače vzdálenosti jízda jeřábu dopředu. V klidovém stavu se snímač vzdálenosti pravidelně interně testuje. Při testování se krátce přepnou výstupy snímače vzdálenosti.

„F__31 Jízda jeřábu snímač vzdál. dozadu: Chyba diagnostiky.1“

Chyba diagnostiky u snímače vzdálenosti jízda jeřábu dozadu. V klidovém stavu se snímač vzdálenosti pravidelně interně testuje. Při testování se krátce přepnou výstupy snímače vzdálenosti.

„F__37 Jeřáb: Snímač vzdál. dopředu: Směr jízdy zaměněn.1“

Jeřáb jede druhým směrem (směr otáčení frekvenčního měniče jízda jeřábu) než diagnostikuje snímač vzdálenosti jízda jeřábu dopředu.

„F__38 Jeřáb: Snímač vzdál. dozadu: Směr jízdy zaměněn.1“

Jeřáb jede druhým směrem (směr otáčení frekvenčního měniče jízda jeřábu) než diagnostikuje snímač vzdálenosti jízda jeřábu dozadu.

PŘEHLED ZPRÁV PRO REDUNDANTNÍ KONCOVÉ SPÍNAČE POHONŮ A DISTANČNÍ PRVKY

U redundantního koncového vypínače jízdy, kontroly vzdálenosti jeřábu nebo kontroly vzdálenosti kočky se v jednom spínacím bodě používají dva křížové pákové spínače nebo světelné závory, které dodatečně zvyšují bezpečnost. Pokud se při přejezdu spínacího bodu současně nespustí oba křížové pákové spínače nebo světelné závory, zobrazí se odpovídající hlášení. Jeřáb nebo kočka se přesto zabrzdí v závislosti na funkci.

Jízda jeřábu

„F_26 Jízda jeřábu: Redund. konc. vypn.: Odl. sp. stav.3“

„F_27 Jízda jeřábu: Redund. predb. vypn.: Odl. sp. stav.3“

Kontrola vzdálenosti jeřábu

„F_16 Kontr.vzd.jer.: Red. konc. vyp. 1/2 dopr.: Odl. sp. stav.3“

„F_17 Kontr.vzd.jer.: Red. konc. vyp. 1/2 doz.: Odl. sp. stav.3“

„F_18 Kontr.vzd.jer.: Red.konc.vyp. 1/2 dopr/doz: Odl. sp. stav.3“

„F_19 Kontr.vzd.jer.: Red.predb.vyp. 1/2 dopr.: Odl. sp. stav.3“

„F_20 Kontr.vzd.jer.: Red.predb.vyp. 1/2 doz.: Odl. sp. stav.3“

„F_21 Kontr.vzd.jer.: Red.pr.vyp. 1/2 dopr/doz: Odl. sp. stav.3“

Kontrola vzdálenosti kočky

„F_16 Kontr.vzd.koc.: Red.konc.vypn. 1/2 vpravo: Odl.sp.stav.3“

„F_17 Kontr.vzd.koc.: Red.konc.vypn. 1/2 vlevo: Odl.sp.stav.3“

„F_18 Kontr.vzd.koc.: Red.konc.vypn. 1/2 vpr/vl: Odl.sp.stav.3“

„F_19 Kontr.vzd.koc.: Red.predb.vypn. 1/2 vpravo: Odl.sp.stav.3“

„F_20 Kontr.vzd.koc.: Red.predb.vypn. 1/2 vlevo: Odl.sp.stav.3“

„F_21 Kontr.vzd.koc.: Red.predb.vypn. 1/2 vpr/vl: Odl.sp.stav.3“

Na maticovém LED displeji se zobrazuje "NO SIGNAL".

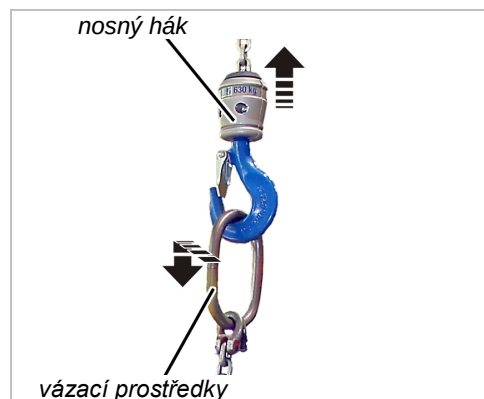
- Maticový LED displej nepřijímá platný signál od ovládání jeřábu.

VYPNUTÍ JEŘÁBU



DODRŽUJTE POKYNY PRODUKTOVÝCH PŘÍRUČEK!

Kromě zde popsaných bodů platí i všechny údaje v kapitole "Vypnutí jeřábu", které jsou popsány v ostatních dodaných produktových příručkách.



- ➔ Vázací prostředky (lana, řetězy, ...) a prostředky k uchopení břemene (traverzy, ...) pokud možno usadte a sejměte.
- ➔ Po práci najedzte nosným hákem až krátce před nejvyšší polohu háku.

POUZE U JEŘÁBŮ, KTERÉ JSOU ČÁSTEČNĚ PROVOZOVÁNY VENKU

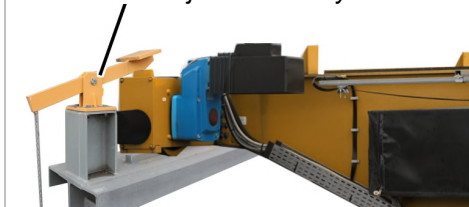
Tato kapitola platí pouze tehdy, jestliže lze jeřáb částečně provozovat v hale nebo částečně ve venkovním prostředí (jestliže je jeřábová dráha vyvedena z haly).

- ➔ Najedzte jeřábem do klidového stanoviště v hale.

POUZE U JEŘÁBŮ SE ZAJIŠŤOVACÍM ZAŘÍZENÍM PROTI VĚTRU FORMOU ZÁPADKY

Tato kapitola platí pouze tehdy, kdy je jeřáb zcela provozován ve venkovním prostředí a když je možné jej zabezpečit západkou proti větru.

příklad zajišťovacího zařízení proti větru na konci jeřábové dráhy



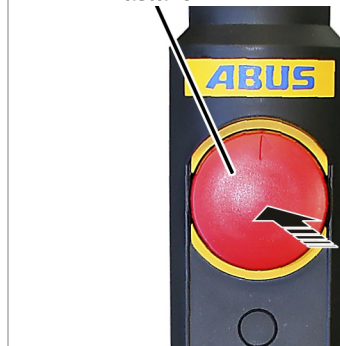
- ➔ Sesadte břemeno.
- ➔ V případě nutnosti: Usadte nebo sejměte prostředky k uchopení břemene.
- ➔ Kočkou jeďte vlevo nebo vpravo na konec hlavního nosníku.
- ➔ Najedte jeřábem do klidového stanoviště na konci jeřábové dráhy.
- ➔ Jeďte jeřábem, až západka zapadne.
- ➔ Zabezpečte, aby byl jeřáb zajištěn.

POUZE U JEŘÁBŮ SE ZAJIŠŤOVACÍM ZAŘÍZENÍM PROTI VĚTRU FORMOU KLEŠTINY NA KOLEJNICI

Tato kapitola platí pouze tehdy, kdy je jeřáb zcela provozován ve venkovním prostředí a když je možné jej zabezpečit kleštinou na kolejnici proti větru.

- ➔ Sesadte břemeno.
- ➔ V případě nutnosti: Usadte nebo sejměte prostředky k uchopení břemene.
- ➔ Zapněte kleštinu na kolejnici.
- ➔ Zabezpečte, aby byl jeřáb zajištěn.

tlačítko nouzového zastavení



- ➔ Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.

Při delší přestávce:



- ➔ Vypněte jeřáb síťovým spínačem.

ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ DVOJNÁSOBNOU RYCHLOSTÍ ZDVIHU

POUZE U DVOJNÁSOBNÉ RYCHLOSTI ZDVIHU

Tento oddíl platí pouze tehdy, jestliže má lanový kladkostroj zvedat/spouštět dvojnásobnou rychlostí zdvihu.

Funkce je trvale aktivní a není nutné ji zvlášť zapínat.



NEBEZPEČÍ DLOUHÉ BRZDNÉ DRÁHY!

Jestliže se pracuje s vyšší rychlostí zdvihu, prodlužuje se brzdná dráha.

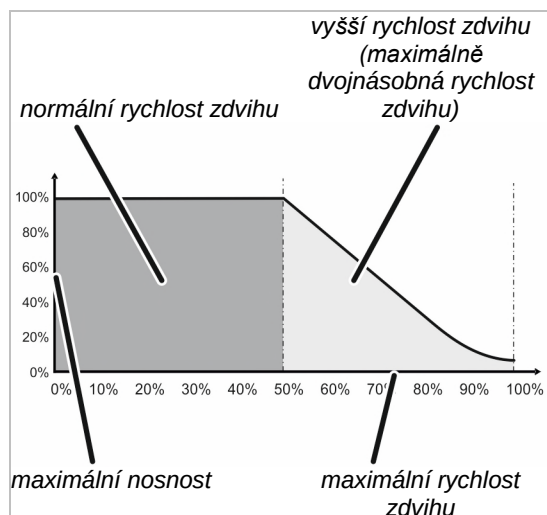
Při dvojnásobné rychlosti zdvihu je brzdná dráha čtyřnásobně dlouhá. Tak může dojít k úrazům, jejichž důsledkem může být smrt.

Při práci s dvojnásobnou rychlostí zdvihu mějte na paměti delší brzdou dráhu!



Zvedejte/spouštějte břemeno jeřábem jako obvykle.

- ABUControl nebo indikační systém zátěže LIS-SV u elektrického systému ABUS 3 zjišťuje zavěšenou zátěž.
- V závislosti na hmotnosti zavěšeného břemene lze lanový kladkostroj zrychlit na vyšší maximální rychlost zdvihu než normálně.
- Při lehké zátěži (až po prázdný nosný hák) má lanový kladkostroj až dvojnásobně rychlou maximální rychlost zdvihu než normálně.
- Čím těžší břemeno je, tím menší je maximální rychlost zdvihu při zvedání/spouštění.
- Při maximálním zatížení může lanový kladkostroj zvedat/spouštět normální maximální rychlostí zdvihu.



ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ SUPER JEMNÉHO ZDVIHU

POUZE U SUPER JEMNÉHO ZDVIHU

Tento oddíl platí pouze tehdy, jestliže může lanový kladkostroj zvedat/spouštět se super jemným zdvihem.

V super jemného zdvihu lze se zdvihacím ústrojím zvedat a spouštět obzvlášť pomalu. Díky tomu je možné velmi přesné polohování břemene. Super jemný zdvih lze zapnout a vypnout na vysílači nebo na závěsném ovladači.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ SUPER JEMNÉHO ZDVIHU

- ➔ Počkejte, až se jeřáb zastaví.
- ➔ U závěsného ovladače: zapněte nebo vypněte super jemný zdvih na otočném spínači.
- ➔ U ABURemote: viz produktová příručka ABURemote.
 - Počkejte asi 2 sekundy, až je super jemný zdvih zapnutý nebo vypnutý.

ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ BŘEMEN SUPER JEMNÝM ZDVIHEM

- ➔ Lanový kladkostroj ovládejte jako obvykle.
 - Lanový kladkostroj zvedá/spouští velmi pomalu a lze jej tak využít k velmi přesnému polohování břemene.
- ➔ Dbejte na dobu zapnutí v super jemném zdvihu. Činí 1/3 doby zapnutí při normálním provozu.

Jestliže má motor zdvihu normální dobu zapnutí 60 %, je doba zapnutí v super jemném zdvihu 20 %. Během 10 minut tak smí motor zdvihu běžet maximálně 2 minuty.

POUŽITÍ TLUMENÍ KÝVÁNÍ

POUZE U TLUMENÍ 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“.

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ TLUMENÍ KÝVÁNÍ

Viz produktová příručka ABURemote.

Tlumení kývání funguje nejprve pouze u jeřábu s jednou kočkou nebo jeřábu s několika kočkami, pokud je nepoužívaná kočka v parkovací poloze. Při společném provozu několika koček nebo v tandemovém provozu je nutné tlumení kývání zvlášť uvolnit. Viz produktová příručka ABUControl.

U ovládání ABURemote s individuálním ovládáním: jestliže se některý z nosných háků nachází v nejvyšší poloze (horní omezovač zdvihu), lze tlumení kývání zapnout pro druhý nosný hák.

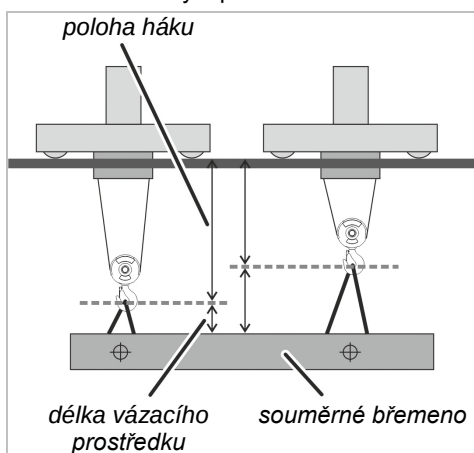
JÍZDA JEŘÁBU A JÍZDA KOČKY S TLUMENÍM KÝVÁNÍ

- ➔ Jeřáb ovládejte jako obvykle.
 - 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.

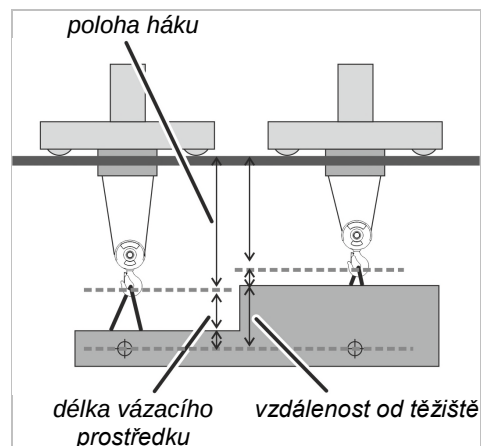
Informace při tlumení kývání pro více koček:

Výpočet tlumení kývání funguje ve společném provozu několika koček nebo v tandemovém provozu pouze tehdy správně, jestliže jeřábník tyto podmínky respektuje.

- Jeřáb a kočka musí mít stejné provedení a stejnou konstrukční velikost.
- Břemeno musí být správně uvázáno:



Soulměrné společné břemeno je nutné přivázat tak, aby poloha háku a délka vázacího prostředku v součtu dávaly tutéž celkovou délku.



Nesoulměrné společné břemeno je nutné přivázat tak, aby poloha háku, délka vázacího prostředku a vzdálenost od těžiště v součtu dávaly tutéž celkovou délku.

- Je nutné zadat délku vázacího prostředku:

Při společném provozu několika koček je nutné zadat délku vázacího prostředku kočky 1.

V tandemovém provozu je nutné zadat délku vázacího prostředku prvního jeřábu. První jeřáb má IP adresu 192.168.1.1.

S ELEKTRONICKÝM VEDENÍ STOPY JÍZDY JEŘÁBU

POUZE U ELEKTRONICKÉHO VEDENÍ STOPY

Elektronické vedení stopy je automaticky zapnuté a nelze je vypnout.

- ➔ Jeřáb ovládejte jako obvykle.
- Snímače měří vzdálenost obou pojezdových kol pojezdového nosníku od jeřábové kolejnice.
- Jestliže jeřáb běží křivě (např. kvůli jednostrannému zatížení), vyrovná to ABUControl automaticky pomocí rozdílné regulace pohonů pojezdu obou pojezdových nosníků.

OVLÁDÁNÍ JEŘÁBU SE DVĚMA KOČKAMI

Jeřáb je vybaven dvěma kočkami. Lze je ovládat společným závěsným ovladačem (nebo vysílačem). Tím se zlepší bezpečnost při přepravě např. dlouhých nebo objemných břemen.

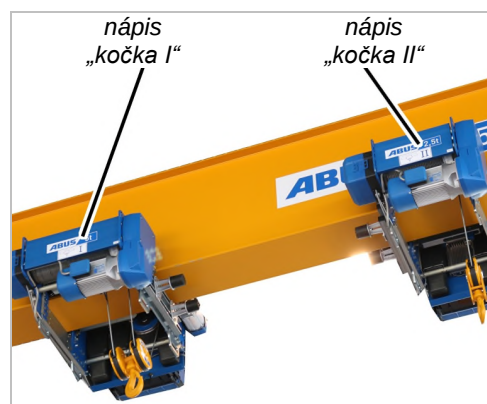
PŘÍRAZENÍ KOČEK

POUZE U ELEKTRONICKÉHO ZAŘÍZENÍ ABUS 3 S MATICOVÝM LED DISPLEJEM

Maticový LED displej může při montáži na kočce navíc zobrazovat číslice „1“ a „2“ pro zobrazení přiřazení koček.



- Na přední pozici na maticovém LED displeji se zobrazuje nastavené číslo kočky.



- Kočky jsou na lanovém kladkostroji označeny jako „kočka I“ a „kočka II“.

PŘEPNUTÍ MEZI KOČKOU I A KOČKOU II

U jeřábu se dvěma kočkami lze přepínat mezi kočkou I a kočkou II.

POUZE U ABUREMOTE

Viz produktová příručka ABURemote.

POUZE U ZÁVĚSNÉHO OVLADAČE

Viz produktová příručka "Závěsný ovladač".

PŘEPNUTÍ NA SPOLEČNÝ PROVOZ

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

POUZE U ABUREMOTE

Viz produktová příručka ABURemote.

POUZE U ZÁVĚSNÉHO OVLADAČE

Viz produktová příručka "Závěsný ovladač".

POUZE U ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ JEŘÁBU ABUS 3

Ovládání nemá regulaci souběhu. Proto se může stát, že se vzájemná vzdálenost koček nebo poloha břemene během přepravy změní, např. kvůli rozdílnému zatížení pohonů při různém rozložení zátěže, kvůli různým brzdovým drahám a tolerancím komponentů.

Jestliže se změní vzdálenost koček nebo poloha břemene:

- ➔ Nechejte jeřáb úplně zastavit.
- ➔ Přepněte na kočku I nebo kočku II.
- ➔ Vzdálenost koček nebo polohu břemene vyrovnejte zvednutím/spuštěním nebo jízdou kočky vlevo/vpravo.
- ➔ Přepněte zpět na společný provoz.

POUZE U ABUCONTROL

ABUControl má ovládání souběhu. Tím se automaticky reguluje synchronní jízda všech os jeřábu.

- Pouze u zdvihacích ústrojí s frekvenčním měničem: ABUControl kontroluje otáčky obou zdvihacích ústrojí a automaticky reguluje rychlost zdvihu. Díky tomu probíhá zvedání a spouštění obou zdvihacích ústrojí i při nestejném rozložení zátěže konstantní rychlostí zdvihu.
- ABUControl kontroluje otáčky pohonů pojezdu kočky a automaticky reguluje rychlost pojezdu kočky. Díky tomu pojíždí obě kočky konstantní rychlostí.
- ABUControl kontroluje vzdálenost obou koček od příslušného konce hlavního nosníku, vypočítává z ní vzdálenost koček mezi sebou a reguluje rychlost pojezdu kočky tak, aby vzdálenost mezi oběma kočkami zůstala konstantní.
- Pouze u dvojitého zvedacího ústrojí: Krátce před spínacím bodem horního a dolního omezovače zdvihu se deaktivuje synchronizační řízení. To je nutné, aby lano mohlo být na obou lanových bubnech dvojitého zvedacího ústrojí vyrovnáno. Při zrychlování v opačném směru se synchronizační zařízení opět automaticky aktivuje. Přitom se nosný hák krátce zastaví.

PŘEDBĚŽNÉ A KONCOVÉ VYPNUTÍ KONCOVÝCH VYPÍNAČŮ JÍZDY KOČKY, OMEZOVAČE ZDVIHU

Ve společném provozu jsou společně vyhodnocovány koncové vypínače jízdy jeřábu a koncové vypínače jízdy kočky, stejně jako mezní vypínače zdvihu.

Jestliže některý z pohonů pojezdu kočky zabrzdí nebo zůstane stát, nebo jestliže zabrzdí jeden ze zdvihacích ústrojí nebo zůstane stát, je druhá kočka synchronně regulována.

POUZE PŘI OBRACENÍ BŘEMEN

Jestliže je jeřáb navržen pro obrácení břemen, je pojistka proti přetížení eventuálně vybavena doplňkovými funkcemi, aby i v klidovém stavu nebo při spouštění zjišťovala přetížení zdvihacího ústrojí.

Viz konkrétní dokumentace jeřábu.

OVLÁDÁNÍ JEŘÁBŮ V TANDEMOVÉM PROVOZU

Tandemovým ovládáním lze současně ovládat dva mostové jeřáby pouze jedním vysílačem pohodlně jako samostatný jeřáb. Tímto způsobem lze zvedat a přepravovat dlouhá a neskladná břemena nebo břemena s nevýhodným těžištěm jednodušeji a bezpečněji než se dvěma, nezávisle na sobě ovládanými jeřáby.

POUZE U ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ JEŘÁBU ABUS 3

Viz produktová příručka „Tandemové ovládání ABUS“.

POUZE U ABUCONTROL

ZAPNUTÍ TANDEMOVÉHO PROVOZU

Práce se dvěma jeřáby v tandemovém provozu:

Před prací s jeřábem v tandemovém provozu zkontrolujte následující body. V případě poškození nebo problémů s jeřábem nepracujte a informujte kolegy a nadřízené.

Na vysílači zapněte tandemový provoz:

- ➔ Zkontrolujte, zda nejsou oba jeřáby nezávisle na sobě používány jinou osobou.
- ➔ Nechejte jeřáby úplně zastavit. Nepřepínejte na tandemový provoz během jízdy.
- ➔ Na vysílači zapněte tandemový provoz.

Viz produktová příručka ABURemote.

- Na obou jeřábech se rozsvítí bílé signální světlo "Jeřáb aktivní".

Zkontrolujte koncové vypínače jízdy jeřábu a kočky a omezovače zdvihu:

- ➔ Zkontrolujte předběžné vypnutí obou jeřábů a koček v tandemovém provozu.
- ➔ Zkontrolujte koncové vypnutí obou jeřábů a koček v tandemovém provozu.
- ➔ Zkontrolujte mezní vypínače zdvihu obou zdvihacích ústrojí v tandemovém provozu.
 - Jestliže některý z pohonů pojezdu jeřábu nebo pohonů pojezdu kočky zabrzdí nebo zůstane stát, nebo jestliže zabrzdí jeden ze zdvihacích ústrojí nebo zůstane stát, jsou druhý jeřáb a druhá kočka synchronně regulovány.

OVLÁDÁNÍ JEDNOTLIVÉHO JEŘÁBU PŘI ZAPNUTÉM TANDEMOMÉM OVLÁDÁNÍ (INDIVIDUÁLNÍ PROVOZ)

Při zapnutém tandemovém ovládání může být nutné krátkodobě ovládat jednotlivý jeřáb (např. pro přivázání břemene nebo vyrovnání výškových rozdílů).

Při tom musí být druhý jeřáb zablokován a nesmí jet (např. prostřednictvím druhého jeřábníka). Tento druh provozu se nazývá individuální provoz.

Přepnutí na individuální provoz v tandemovém provozu (ovládání jednoho jeřábu a blokování druhého jeřábu):

- ➔ Oba jeřáby nechejte zastavit.
- ➔ Na vysílači zvolte jeden ze dvou jeřábů.
Viz produktová příručka ABURemote.
 - Vybraný jeřáb je nyní aktivován v individuálním provozu.
 - Na vybraném jeřábu se rozsvítí bílé signální světlo "Jeřáb aktivní".
 - Nevybraný jeřáb je po tuto dobu blokován a nelze jej ovládat (např. druhý jeřábník).
 - Na nevybraném jeřábu zhasne bílé signální světlo "Jeřáb aktivní".
- ➔ Proved'te zamýšlenou činnost na vybraném jeřábu.
- ➔ Na vysílači opět zvolte oba jeřáby.

ZAVĚŠENÍ BŘEMENE PRO TANDEMOMÝ PROVOZ

K připevnění společného břemene nejprve zapněte tandemový provoz, potom zavěste společné břemeno v individuálním provozu (jeden jeřáb ovládáme a druhý jeřáb blokuje) a potom břemeno přepravujeme oběma jeřáby v tandemovém provozu.

- ➔ Vyberte vázací prostředek nebo prostředek k uchopení břemene, který i při nechtěně šikmém tahu břemeno bezpečně udrží.
- ➔ Na vysílači zapněte tandemový provoz.
Viz produktová příručka ABURemote.
- ➔ Na vysílači zvolte jeden z obou jeřábů pro individuální provoz.
- ➔ Nosným hákem najed'te v individuálním provozu do požadované polohy háku.
- ➔ Vázací prostředek nebo prostředek k uchopení břemene bezpečně připevněte k břemenu a háku.
- ➔ Na vysílači druhého jeřábu zvolte jeřáb pro individuální provoz.
- ➔ Nosným hákem najed'te v individuálním provozu do požadované polohy háku.
- ➔ Vázací prostředek nebo prostředek k uchopení břemene bezpečně připevněte k břemenu a háku.
- ➔ Na vysílači zvolte oba jeřáby pro tandemový provoz a zvedněte břemeno.

OVLÁDÁNÍ JEŘÁBŮ V TANDEMOVÉM PROVOZU

- ➔ Tlačítka pro jízdu jeřábu, jízdu kočky, zvedání a spouštění zvedněte břemeno a přepravte je.
- Viz produktová příručka ABURemote.
- Pouze u zdvihacího ústrojí s frekvenčním měničem: ABUControl kontroluje otáčky obou zdvihacích ústrojí a automaticky reguluje rychlost zdvihu. Díky tomu probíhá zvedání a spouštění obou zdvihacích ústrojí i při nesterétném rozložení zátěže konstantní rychlostí zdvihu.
 - ABUControl kontroluje otáčky pohonů pojezdu jeřábu a pohonů pojezdu kočky a automaticky reguluje rychlost pojezdu. Díky tomu pojíždí oba jeřáby a kočky konstantní rychlostí.
 - ABUControl kontroluje vzdálenost mezi oběma jeřáby a reguluje pojezdovou rychlost tak, aby vzdálenost mezi oběma jeřáby zůstala konstantní.

Optická pojistka proti srážce funguje také v tandemovém provozu. Díky ní se zabrání kolizi obou jeřábů v tandemovém provozu s dalšími jeřáby na téže jeřábové dráze.

PŘEDBĚŽNÉ A KONCOVÉ VYPNUTÍ KONCOVÝCH VYPÍNAČŮ JÍZDY JEŘÁBU, KONCOVÝCH VYPÍNAČŮ JÍZDY KOČKY, OMEZOVAČE ZDVIHU

V tandemovém provozu jsou společně vyhodnocovány koncové vypínače jízdy jeřábu, koncové vypínače jízdy kočky a mezní vypínače zdvihu.

Jestliže některý z pohonů pojezdu jeřábu nebo pohonů pojezdu kočky zabrzdí nebo zůstane stát, nebo jestliže zabrzdí jeden ze zdvihacích ústrojí nebo zůstane stát, jsou druhý jeřáb a druhá kočka synchronně regulovány.

POJISTKA PROTI PŘETÍŽENÍ

V tandemovém provozu se společně vyhodnocují pojistky proti přetížení obou jeřábů.

Jestliže je jeden z jeřábů přetížený, druhý jeřáb synchronně zastaví.

VYPNUTÍ TANDEMOVÉHO PROVOZU

- ➔ Společné břemeno usadte.
- ➔ Vypněte na vysílači tandemový provoz.
- Viz produktová příručka ABURemote.
- Tandemové ovládání je nyní vypnuté. Oba jeřáby lze nyní opět používat nezávisle na sobě.

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 120192CS005
2024-07-17

ABUS