



JEŘÁBY GMA MiDi

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

D002.10_EN-MANUSO

PRO MODELÝ:

LT10.10

LT12.14

LT12.14 PLUS

LT14.14

LS15.17

OBSAH:

Kapitola 1: ÚVOD

Kapitola 2: DOKUMENTACE

Kapitola 3: PRVKY JEŘÁBU

Kapitola 4: OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

Kapitola 5: MONTÁŽNÍ INSTRUKCE

5.1 – PŘEPRAVA JEŘÁBU A JEHO UMÍSTĚNÍ

5.2 – MONTÁŽ JEŘÁBU

5.2.0 – PŘEDBĚŽNÉ ÚVAHY

5.2.1 – MONTÁŽ JEŘÁBU: S RELÉOVÝM SYSTÉMEM

5.2.1 – MONTÁŽ JEŘÁBU: S PLC A DOTYKOVOU OBRAZOVKOU

5.2.1.A – MONTÁŽ JEŘÁBU: PLC A DOTYKOVÁ OBRAZOVKA – JEDEN REŽIM MONTÁŽE

5.2.1.B – MONTÁŽ JEŘÁBU: PLC A DOTYKOVÁ OBRAZOVKA – NĚKOLIK REŽIMŮ MONTÁŽE

Kapitola 6: TÁROVACÍ INSTRUKCE

6.1 – BĚŽNÉ ÚPRAVY TÁRY A KONFIGURACE

6.1.1 – ŘÍZENÍ MAXIMÁLNÍHO MOMENTU: BEZPEČNOSTNÍ OMEZOVAČ

6.1.2 – SEŘÍZENÍ OMEZOVAČE OTÁČENÍ

6.1.3 – SEŘÍZENÍ OMEZOVAČE VÝŠKY HÁKU

6.1.4 – OMEZOVAČ POJEZDU VOZÍKU

6.1.5 – ANEMOMETR

6.2 – NASTAVENÍ TÁRY A KONFIGURACE – RELÉOVÝ SYSTÉM

6.2.1 – NASTAVENÍ OMEZOVAČE MAXIMÁLNÍHO ZATÍŽENÍ

6.2.2 – NASTAVENÍ OMEZOVAČE 2. A 3. PŘEVODOVÉHO STUPNĚ

6.3 – NASTAVENÍ TÁRY A KONFIGURACE – PLC

6.3.A – NASTAVENÍ TÁRY A KONFIGURACE – PLC: ZÁKLADNÍ KONFIGURACE

6.3.B – TÁRY A KONFIGURACE – PLC: POKROČILÉ KONFIGURACE

Kapitola 7: DEMONTÁŽNÍ INSTRUKCE

7.1 – DEMONTÁŽ JEŘÁBU

7.1.1 – DEMONTÁŽ JEŘÁBU: VYBAVENÉHO RELÉOVÝM SYSTÉMEM

7.2.1 – DEMONTÁŽ JEŘÁBU: VYBAVENÉHO PLC A DOTYKOVOU OBRAZOVKOU

7.1.2.A – DEMONTÁŽ JEŘÁBU: PLC A DOTYKOVÁ OBRAZOVKA – JE- DEN REŽIM MONTÁŽE

7.1.2.B – DEMONTÁŽ JEŘÁBU: PLC A DOTYKOVÁ OBRAZOVKA – NĚ- KOLIK REŽIMŮ MONTÁŽE

7.2 – PŘECHOD DO SKLADOVACÍ/PŘEPRAVNÍ POLOHY

Kapitola 8: PROVOZNÍ INSTRUKCE

8.1 – PŘEDBĚŽNÉ ÚVAHY

8.1.1 – SPECIFICKÁ BEZPEČNOSTNÍ HLEDISKA

8.1.2 – ZÁKAZY

8.1.3 – BĚŽNÉ KONTROLY

8.1.4 – ZASTAVENÍ PRÁCE

8.1.4 – MOTOR OTÁČENÍ: POZICE V PROVOZU / MIMO PROVOZ (větrná korouhev)

8.2 – SPUŠTĚNÍ A VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU

**8.1.2 – SPUŠTĚNÍ A VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU: VYBAVENO RELÉ NEBO LI
KLASICKÝM MANÉVROVACÍM SYSTÉMEM**

**8.2.2 – SPUŠTĚNÍ A VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU: VYBAVENO PLC A DOTY-
KOVOU OBRAZOVKOU**

8.3 – OBSLUHA JEŘÁBU

Kapitola 9: ÚDRŽBA

9.1 – ÚDRŽBA PŘI KAŽDÉ MONTÁŽI/DEMONTÁŽI

9.2 – DENNÍ ÚDRŽBA

9.3 – TÝDENNÍ ÚDRŽBA

9.4 – ČTRNÁCTIDENNÍ ÚDRŽBA

9.5 – MĚSÍČNÍ ÚDRŽBA

9.6 – SPECIFICKÁ ÚDRŽBA

9.7 – DOPORUČENÁ MAZIVA

9.8 – KONTROLNÍ SEZNAMY ÚDRŽBY

Kapitola 10: SCHÉMATA

10.1 – SCHÉMA ZAPOJENÍ

10.2 – HYDRAULICKÉ SCHÉMA

10.3 – SCHÉMA PLC (je-li k dispozici)

Kapitola 1: ÚVOD

Tento návod k obsluze byl připraven pro modely MiDi jeřábů EURO CRANE S.A., které popisuje.

Žádáme vás, abyste si pozorně přečetli pokyny v tomto návodu.

Ponechávejte kopii této příručky vždy u jeřábu a to bez ohledu na to, zda se bude používat nebo skladovat. V případě prodeje nezapomeňte společně s jeřábem předat i tento návod.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat poznávací značce jeřábu. Pokud nějaké poškození znesnadňuje její čitelnost, je třeba objednat novou značku a vyměnit ji.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Kromě pečlivého přečtení tohoto návodu je třeba věnovat zvláštní pozornost všem informacím označeným jako zvláště důležité a všem informacím přímo ovlivňujícím integritu a bezpečnost jeřábu i jeho okolí.

„**INFORMACE**“: Důležité informace.

„**POZOR**“: Důležité informace týkající se bezpečnosti jeřábu a jeho okolí.

KAPITOLY A CÍLOVÍ UŽIVATELÉ:

Tato příručka je rozdělena do různých kapitol. Každá kapitola poskytuje příslušnému operátorovi informace potřebné pro řádný výkon jeho práce.

- **Dokumenty:** Pro odpovědnou osobu/majitele jeřábu.
- **Bezpečnostní instrukce:** Pro všechny uživatele.
- **Vlastnosti a požadavky jeřábu:** Pro všechny uživatele.
- **Montáž / Seřízení / Demontáž:** Pro montéra jeřábů.
- **Provoz:** Pro jeřábníka.
- **Údržba:** Pro jeřábníka.
- **Části:** Pro všechny uživatele.
- **Hydraulické schéma a elektrické schéma:** Pro technický servis.

„**POZOR**“: Je důležité, aby nezaškolení uživatelé na jeřábu neprováděli žádné práce ani operace, na které nejsou vyškoleni a připraveni. Nesprávná manipulace, údržba nebo seřízení mohou vést ke smrtelným škodám na majetku a zranění osob, za což zodpovídá výhradně uživatel a na což se nevztahuje záruka.

DALŠÍ INFORMACE:

Máte-li jakékoli dotazy, neváhejte prosím a kontaktujte svého distributora / autorizovaný technický servis nebo přímo výrobce EURO CRANE, S.A. ohledně vašeho jeřábu MiDi.

Kapitola 2: DOKUMENTACE

Tato část návodu poskytuje potřebnou dokumentaci, kterou musí majitel nebo osoba odpovědná za jeřáb kontrolovat a uchovávat.

Tato dokumentace je následující:

- **Prohlášení o shodě pro EU.**
- **Poznávací značka jeřábu.**
- **Záruční list jeřábu.**
- **Uživatelské heslo pro režimy montáže a konfigurace:** V jeřábech vybavených PLC a dotykovými obrazovkami.
- **Osvědčení o shodě (CoC):** Osvědčení o shodě, které schvaluje přívěs pro provoz na silnici a pro vybavení s touto konfigurací (RD nebo RD-XP).

Kapitola 3: PRVKY JEŘÁBU

Tato kapitola poskytuje informace o specifických prvcích vašeho modelu jeřábu MiDi.

Věnujte pozornost uvedeným informacím, než začnete na jeřábu provádět jakékoli operace, a respektujte jeho konfigurace a limity.

Tato dokumentace je následující:

- **Datový list**
- **Části jeřábu**
- **Umístění mechanismů**
- **Vývojový diagram PLC:** Pouze u jeřábů vybavených tímto mechanismem.
- **Předpisy**

Kapitola 4: OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

Tato část příručky poskytuje návod a opatření, která je třeba dodržovat a respektovat, aby se snížilo riziko nehod pro zařízení i personál během používání a údržby jeřábu.

Je velmi důležité, aby si je přečetl, porozuměl jim a dodržoval je každý, kdo s jeřábem pracuje.

Zde uvedené pokyny slouží pro čtenáře jen jako vodítko, jelikož není možné předvídat všechny nebezpečné situace. Je tedy vaší vlastní odpovědností zajistit bezpečný provoz jeřábu.

Jeřáb je navržen podle bezpečnostních směrnic ES pro použití „kvalifikovaným personálem“. Kvalifikovaným personálem rozumíme ty osoby, které jsou fyzicky vyškoleny a mají znalosti o používání, montáži, obsluze a údržbě jeřábu. Kvalifikovaný personál musí být obeznámen s technickými podrobnostmi jeřábu, aby dokázal respektovat limity jeho použití.

Místní předpisy platné v době použití mohou být přísnější než předpisy v samotném návodu. V takovém případě je třeba dodržovat odpovídající pravidla.

Jeřáb je zvedací zařízení určené k manipulaci se zavěšenými břemeny na chráněném pracovišti. Tento jeřáb smí být používán pouze k účelu, ke kterému je určen.

ENVIRONMENTÁLNÍ PODMÍNKY POUŽITÍ:

- **Vítr:** Montážní, demontážní a konfigurační operace nesmí být prováděny při větru o rychlosti vyšší než 50 km/h v horní části jeřábu. Jeřáb nesmí být provozován při větru o rychlosti vyšší než 70 km/h v horní části jeřábu.

Pokud je jeřáb smontovaný, je v těchto případech bezpodmínečně nutné uvést jej do režimu větrné korouhve a zastavit jeho provoz.

Pokud během skládání výložníku začnou poryvy převyšovat 40 km/h, nezastavujte proces skládání a dokončete tuto operaci co nejrychleji. Za žádných okolností nesmí být provoz zastaven a výložník ponechán napůl složený.

„INFORMACE“: U jeřábů vybavených anemometrem bude tento fungovat následovně:

- Rychlost větru vyšší než 50 km/h: Anemometr aktivuje přerušovaný akustický signál a žluté světlo.
 - Rychlost větru vyšší než 70 km/h: Anemometr aktivuje nepřetržitý akustický signál a červené světlo.
- **Teplota:** Meze použití jeřábu jsou $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. S výjimkou případů specifických konfigurací jeřábu je v případě teplot mimo tyto úrovně vhodnější přerušit práci. V případě déletrvajících nepříznivých teplot doporučujeme jeřáb složit.
 - **Bouřka s blesky:** V případě bouřky opusťte práci, uveďte jeřáb do režimu větrné korouhve a vzdalte se od něj.
 - **Rizikové situace:** Přestaňte na jeřábu pracovat v případě environmentálních situací, které brání jeho bezpečnému používání a manipulaci kvůli nepříznivým podmínkám prostředí, jako jsou zemětřesení, písečné bouře, požáry, záplavy, nebezpečné plošiny atd.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY OHLEDNĚ KONFIGURACE JEŘÁBU:

- **Úpravy na jeřábu:** Je přísně zakázáno provádět bez dohody s výrobcem na jeřábu jakékoli úpravy, které ovlivňují konstrukci jeřábu, přizpůsobují jeřáb, doplňují nepovolené příslušenství a obecně s jeřábem neoprávněně manipulují.
Jakákoli úprava nebo změna jeřábu, která není schválena výrobcem, nebo použití příslušenství a náhradních dílů neschválených výrobcem a důsledky těchto akcí jsou plně v odpovědnosti uživatele.
- **Reklamní panely:** Rozměry a umístění panelů musí odpovídat údajům uvedeným výrobcem. Umístění panelů mimo jejich zamýšlené pozice není povoleno, pokud to výrobce písemně nepovolí.
- **Bezpečnostní zařízení:** Je přísně zakázáno měnit nebo upravovat nastavení bezpečnostních zařízení, bránit jejich provozu nebo je odpojovat za účelem provozu jeřábu v rozporu se značkami a omezeními použití těchto zařízení na jeřábu.
- **Poloha větrné korouhve:** Pokud nelze jeřáb uvést do polohy mimo provoz (větrné korouhve), poraďte se s technickou službou, distributorem nebo výrobcem.
- **Údržba:** Jeřáb je nutné pravidelně kontrolovat a udržívat, aby byla zajištěna jeho správná funkce. Takové úkoly smí provádět pouze personál kvalifikovaný v údržbě jeřábu.
- **Opravy:** Opravy na jeřábu smí provádět pouze autorizovaný technický servis nebo se mohou provádět s písemným souhlasem výrobce.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY OHLEDNĚ INSTALACE JEŘÁBU:

- **Kvalifikovaný personál:** Tyto operace smí provádět pouze personál kvalifikovaný pro montáž/seřizování/demontáž jeřábu.
- **Vlastnosti podkladu:** Podklad, na který má být jeřáb instalován, musí být plochý, rovný, pevný a kompaktní.
Zjistěte si maximální reakci na nohu v datovém listu vašeho jeřábu, abyste mohli vypočítat velikost základů podle tvrdosti země.
- **Napájení:** Zajistěte, že je napájení v souladu s požadavky jeřábu a že má povinná ochranná zařízení.
Je zakázáno používat kabely nebo zástrčky, které jsou vadné nebo nesplňují normy.
Neprovádějte údržbu na jeřábu připojeném k elektrické síti.
- **Zátěž:** Je nutné zkontrolovat správnou instalaci, aby byl zajištěn tvar a množství zátěže podle údajů v datovém listu jeřábu.
- **Umístění jeřábu:** Počítejte s možnými překážkami, které mohou bránit správnému umístění, montáži nebo práci jeřábu.
 - **Pevné překážky:** Musí se počítat s minimální stanovenou vzdáleností mezi pohyblivou částí jeřábu a jakoukoli pevnou překážkou. Pokud neexistují příslušné předpisy, ponechte poloměr zátěže alespoň 1 m.
 - **Další překážky:** Sledujte a předvídejte možné překážky představující vyvýšené okolní předměty (balkony, římsy, věže atd.) a pohyblivé části (jiné jeřáby a jiné pracovní předměty).
 - **Elektrické vedení:** Vezměte v úvahu předpisy týkající se bezpečné vzdálenosti zdvihacích zařízení od nadzemního elektrického vedení.
- **Osvětlení a označení:** Jeřáb nemá žádné díly pro osvětlení a označení. V závislosti na okolí mohou být ovšem nezbytné. V tomto ohledu dodržujte předpisy.
- **Pracovní prostor:** Pracovní prostor jeřábu bude označen, aby se zabránilo přístupu komukoli, kdo nepatří na pracoviště a kdo nemá ochrannou přilbu.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY OHLEDNĚ POUŽÍVÁNÍ JEŘÁBU:

- **Kvalifikovaný personál:** Tyto operace smí provádět pouze personál kvalifikovaný v používání jeřábů.
- **Pracoviště:** Zvažte možnost využití dvou pracovišť, přizpůsobení okolí a zaškolení obsluhy při používání jeřábu:
 - **Jeřábník:** Osoba obsluhující jeřáb, která používá ovládací panel a provádí práce související se zvedáním/spouštěním břemen, otáčením a rozmisťováním.
 - **Operátor břemene:** Osoba odpovědná za manipulaci s břemeny a jejich zavěšení/vyháknutí na háku jeřábu.
- **Účel jeřábu:** Tento jeřáb je určen pro přesunování inertních břemen pomocí háku. Nesmí se používat pro zvedání předmětů, které vytvářejí v jeřábu dynamické zatížení.
- **Pohyb břemen:** Nezvedejte břemeno, které není dostatečně blízko, netahejte břemeno šikmo, nezvedejte břemeno připevněné k podlaze nebo k jiným předmětům, nezvyšujte zátěž zavěšenou na háku, nekývejte břemenem, neopouštějte pracoviště s břemenem zavěšeným na háku, nepřpravujte břemena nad personálem, neprovádějte více než dvě úplné otáčky ve stejném směru otáčení, nezavěšujte břemena nebezpečným způsobem nebo tak, že by se mohla uvolnit, nezačínejte manévry, aniž byste obdrželi signály od osoby obsluhující hák.
- **Pomocný výložník:** Použití pomocného výložníku je vyhrazeno pouze pro umístění zátky na jeřáb. Jakékoli jiné použití je výhradní odpovědností uživatele.
- **Zvedání lidí:** Jeřáb je určen výhradně pro zvedání břemen, nikoli osob. Jakékoli jiné použití je výhradní odpovědností uživatele.

Kapitola 5: MONTÁŽNÍ INSTRUKCE

Tato část návodu uvádí pokyny, které musí instalační technik dodržovat při instalaci jeřábu na pracovišti.

Mezi tyto operace patří:

- 5.1 – Přeprava jeřábu a jeho umístění.
- 5.2 – Montáž jeřábu.
 - 5.2.1 – Montáž s reléovým systémem.
 - 5.2.2 – Montáž s PLC a dotykovou obrazovkou.
 - 5.2.2.a – PLC a dotyková obrazovka pro konfigurace jeřábu pouze s jedním pracovním režimem sestavy stabilizující zátěže.
 - 5.2.2.b – PLC a dotyková obrazovka pro konfigurace jeřábu s více než jedním pracovním režimem sestavy stabilizující zátěže.

Operace musí být provedeny v dále uvedeném pořadí.

„INFORMACE“: Operace montáže, seřízení a demontáže se budou lišit v závislosti na tom, zda je jeřáb nakonfigurován s klasickým reléovým systémem nebo s PLC. Obě operace jsou uvedeny v tomto návodu.

„POZOR“: Kvalifikovaný personál: Operace definované v této části návodu smí provádět pouze personál kvalifikovaný pro MONTÁŽ, TÁROVÁNÍ NA MÍSTĚ a DEMONTÁŽ jeřábu. To není návod k použití jeřábu.

PŘEDBĚŽNÉ ÚVAHY:

- Montáž/demontáž stožáru a výložníku se nesmí provádět, pokud rychlost větru překročí 40 km/h. U jeřábů vybavených anemometrem se bude aktivovat přerušovaný akustický signál a žluté světlo, když vítr překročí 50 km/h.
- Před jakýmkoli hydraulickým pohybem doporučujeme provést opačný pohyb, aby se mohl válec naplnit.
- V závislosti na teplotě oleje může docházet k malým odchylkám ve výkonu operací s válci.
- Všechny operace skládání/rozkládání sloupku musí být prováděny s částečně rozloženým výložníkem a vozíkem v přepravní poloze.
- Při montáži věnujte zvláštní pozornost pohybům jeřábu, jeho částí a přemístění kabelů.
- Neprovádějte otočný pohyb současně se skládáním/rozkládáním sloupku.
- Je přísně zakázáno provádět otočný pohyb při skládání/rozkládání výložníku 2.

5.1 – PŘEPRAVA JEŘÁBU A JEHO UMÍSTĚNÍ

MAMIPULACE S JEŘÁBEM:

V případě použití gondoly nebo plošiny pro přepravu je nutné k vyložení jeřábu na pracovišti použít závěsy, aby byla podporována hmotnost jeřábu při manipulaci jinými prostředky. Tyto závěsy musí být upevněny pomocí háků na oka určená pro takové použití.

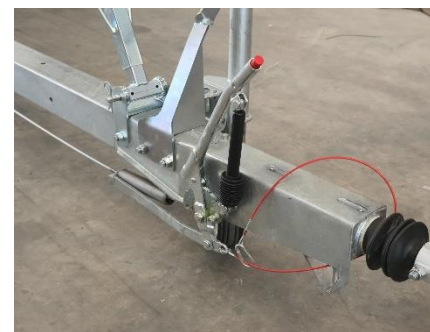


„POZOR“: Dávejte pozor, abyste při manipulaci s jeřábem se závěsy nepoškodili elektrické kabely, ocelová lana ani konstrukci a součásti jeřábu.

PŘESUNUTÍ JEŘÁBU:

Přesuňte jeřáb na místo, kde má být smontován, pomocí vlastních kol jeřábu (silničních nebo stavebních kol podle konfigurace).

Znehybněte jeřáb pomocí bloků kol umístěných pod koly a/nebo pomocí nápravové brzdy (u schválených kol).



„POZOR“: Počítejte s možnými pevnými a pohyblivými překážkami a nadzemním elektrickým vedením, jak je uvedeno v části „Bezpečnostní pokyny“.

„INFORMACE“: Otázky ke zvážení podle typů kol:

- **Stavební kola:** Před tažením zkontrolujte správné utažení matic kol a tlak v pneumatikách (8–9 kg/cm²).
Maximální rychlost jízdy je 15 km/h. Vždy je třeba respektovat platné předpisy.
Tato kola NEJSOU vhodná pro silniční provoz.



- **Silniční kola:** Před vyvěšením jeřábu z vozidla nastavte opěrné kolo do skladovací polohy.
Maximální hmotnost sestavy jeřábu + přívěsu u tohoto modelu jeřábu nepřesahuje 3500 kg. Může být tedy tažen lehkým vozidlem s hodnotou MTC 3500 kg (řidičský průkaz B+C). (Viz aktuální předpisy v odpovídající zemi.)
Maximální rychlost na veřejných komunikacích je 80 km/h.
Vždy je třeba dodržovat předpisy platné v dané zemi.



ZAJIŠTĚNÍ A STABILIZACE:

„POZOR“: Úvahy ohledně podkladu před upevněním a stabilizací jeřábu:

- **Vlastnosti podkladu:** Podklad, kam se má jeřáb instalovat, musí být plochý, rovný a pevný i kompaktní povahy s minimální odolností 2 kg/cm^2 .
Pokud není povrch země dostatečně soudržný, je nutné nosnou základnu zvýšit pomocí betonové podložky nebo jiným způsobem.
Zjistěte si maximální reakci na nohu v datovém listu vašeho jeřábu, abyste mohli vypočítat velikost základů podle tvrdosti země.
- Je zakázáno demontovat podvozek v konfiguracích s koly schválenými pro silniční provoz.
- Jakmile je jeřáb stabilizován, sejměte kliku, abyste předešli nechtěným manévřům, které by mohly jeřáb destabilizovat.



„INFORMACE“: Prováděný postup se bude lišit v závislosti na tom, zda je váš jeřáb vybaven teleskopickými nohama (modely LT10, LT12, PT12 PLUS) nebo nohama s pevnou výškou (modely LT14), jak je uvedeno dále.

Chcete-li provést operaci zajištění a stabilizace, postupujte podle následujících kroků:

- Zkontrolujte, že jeřáb není v poloze větrné korouhve.
- Umístěte základové desky ve stejné vzdálenosti od těla jeřábu, kde se budou nacházet stabilizační nohy jeřábu.

Ve verzích se schválenými silničními koly (**RD, RD-XP**):

- Odstraňte držák poznávací značky.



- Uvolněte podpěrnou konzoli sloupu ze stožáru přívěsu odstraněním čepu a šroubu, který ji připevňuje ke stožáru, a po uvolnění vraťte čep a šroub zpět do podpěrné konzole sloupku.



Rozložení nohou: Na jeřábech s teleskopickými nohami (modely LT10, LT12, LT12 PLUS):

- Odstraňte šroub s okem pro upevnění nohy.
- Natáhněte nohy do pracovní polohy.
- Znovu nasadte šrouby s okem.



Rozložení nohou: Na jeřábech s nohami s pevnou výškou (modely LT14):

- Odstraňte čep a zajišťovací šroub nohy mezi přepravní polohou a pracovní polohou.
- Natáhněte nohy do pracovní polohy.
- Vraťte zpět šroub a čep na každé noze, abyste zajistili jejich polohu.



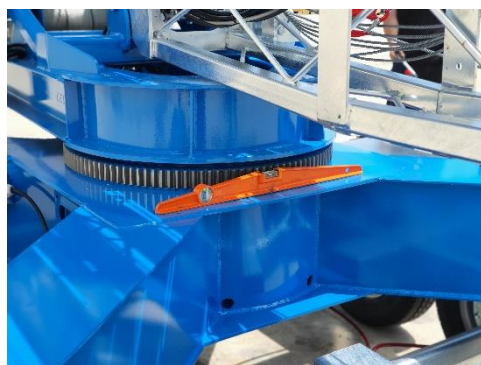
Stabilizace:

- Mezi základny nohou a zem umístěte několik neklouzavých bloků o rozměrech přibližně 50 x 50 cm.
- Umístěte základny nohou (prodávané jako příslušenství) mezi nohu a základy.
- Pomocí kliky utáhněte podpěry nohou a vyrovnejte jeřáb tak, aby spočívaly na základnách nohou, jakmile se kola zcela zvednou ze země.



„INFORMACE“: Podpěry mají 2 osy pro kliku: jednu přímou a druhou s redukčním převodem pro snížení námahy potřebné k otáčení.

- Zkontrolujte vodorovnost jeřábu pomocí vodováhy na základně jeřábu. V případě potřeby seřídte pomocí kliky, dokud nebude vodorovný.
- Odstraňte kliku, abyste předešli nežádoucí manipulaci a případnému nevyvážení jeřábu.



Dokončení zajištění a stabilizace: Ve verzích se stavebními koly (modely ST):

- Demontujte pohyblivá kola a hřídel.
- Pevná kola umístěná na sloupku mohou být během práce ponechána nainstalovaná.



Dokončení zajištění a stabilizace: Ve verzích se schválenými silničními koly (modely RD, RD-XP):

- Sklopte opěrné kolo do přepravní polohy (kolo není v kontaktu se zemí).
- Sklopte oj přívěsu.



Instalace zemní tyče:

- Zemní kabely musí mít odpor nepřekračující 15 Ω a průřez kabelu musí být 50 mm².
- Předem očistěte povrch zemního šroubu, aby byl zajištěn dobrý kontakt mezi oběma částmi.
- Jakmile je zemní kabel připojen k výtahu, připojte druhý konec k uzemňovací tyči, která bude zatlučena do země.
- Zemní tyč musí být zatlučena do tvrdé, kompaktní země.
- Země, kde je tyč instalována, musí být udržována vlhká.

5.2 – MONTÁŽ JEŘÁBU

5.2.0 – PŘEDBĚŽNÉ ÚVAHY

Jeřáb je vybaven hydraulickým systémem pro skládání a rozkládání výložníku a sloupku.

Ovládací panel se používá k rozkládání.

Jeřáb má dva typy konfigurací pro výběr pracovních režimů a konfiguraci podle vybavení:

- 5.2.1 – Reléový systém neboli klasický manévr.
- 5.2.2 – Systém s PLC a dotykovou obrazovkou. Tento systém má dále dvě různé verze podle možností sestavy s různou stabilizační zátěží.
 - 5.2.2.A – PLC a dotyková obrazovka pro konfigurace jeřábu pouze s jedním pracovním režimem sestavy pracovní zátěže (model LT14.14 RD-XP).
 - 5.2.2.B – PLC a dotyková obrazovka pro konfigurace jeřábu s více než jedním režimem sestavy podle nainstalované pracovní zátěže (model LT14.14 RD)

V této kapitole vysvětlíme kroky provedení montážních operací pro obě konfigurace. Zkontrolujte, jakou konfiguraci má váš jeřáb, a postupujte podle příslušných pokynů.

V této kapitole vysvětlíme postup montáže pro obě konfigurace:

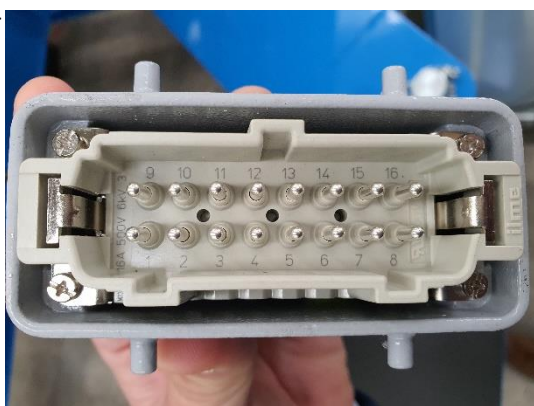
- Ovládací panel.
- Zátěž: Montáž a práce.
- Pomocný výložník.
- Vykládání zátěže pomocí jeřábu.
- Příprava pro montáž výložníku sklopeného na 30°.
- Pevná montážní podpěra.

OVLÁDACÍ PANEL:

Ovládací panel slouží k provádění montáže jeřábu a pracovních operací.

K výběru nabízíme tři typy ovládacích panelů. Ty jsou uvedeny dále spolu s připojením k elektrické skříni.

- **PANEL DRÁTOVÝCH TLAČÍTEK:** Připojte 16kolíkový zástrčkový konektor na panelu tlačítek k zásuvkovému konektoru umístěnému pod skříní.
- **PANEL TLAČÍTEK RÁDIOVÉHO DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ:** To se skládá z vysílače a přijímače. Propojuje 16pinový zástrčkový konektor na přijímači se zásuvkovým konektorem umístěným pod skříní.
- **JOYSTICKOVÉ RÁDIOVÉ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ:** Skládá se z vysílače a přijímače. Propojuje 16pinový zástrčkový konektor na tlačítkovém panelu se zásuvkovým konektorem umístěným pod skříní.



OPERACE OVLÁDACÍHO PANELU S TLAČÍTKOVÝM PANELEM: Dále jsou uvedeny pohyby aktivované v MONTÁŽNÍM REŽIMU a PRACOVNÍM REŽIMU pro OVLÁDÁNÍ TLAČÍTKOVÝM PANELEM (verze s kabelovým i rádiovým dálkovým ovládáním):

- **Je-li jeřáb v MONTÁŽNÍM REŽIMU:**
 - Rozkládání výložníku: Tlačítko posunu vozíku vpřed (>>)
 - Skládání výložníku: Tlačítko posunu vozíku vzad (<<)
 - Rozložení sloupku: Tlačítko zvedání břemene (↗)
 - Složení sloupku: Tlačítko pokládání břemene (↘)
 - Otočení vlevo/vpravo: Tlačítka otáčení (←, →)
- **Je-li jeřáb v PRACOVNÍM nebo KONFIGURAČNÍM REŽIMU:**
 - Pohyb vozíku na konec: Tlačítko posunu vozíku vpřed (>>)
 - Pohyb vozíku na stožár: Tlačítko posunu vozíku vzad (<<)
 - Zvedání háku: Tlačítko zvedání břemene (↗)
 - Klesání háku: Tlačítko pokládání břemene (↘)
 - Otočení vlevo/vpravo: Tlačítka otáčení (←, →)

OPERACE OVLÁDACÍHO PANELU POMOCÍ JOYSTIKU: Dále jsou uvedeny pohyby aktivované v REŽIMU MONTÁŽE a PRACOVNÍM REŽIMU pro OVLÁDÁNÍ JOYSTICKOVÝM PANELEM.

- **Je-li jeřáb v MONTÁŽNÍM REŽIMU:**
 - Rozkládání výložníku: Levý joystick (↑)
 - Skládání výložníku: Levý joystick (↓)
 - Rozložení sloupku: Pravý joystick (↓)
 - Složení sloupku: Pravý joystick (↑)
 - Otočení vlevo/vpravo: Levý joystick (←, →)
- **Je-li jeřáb v PRACOVNÍM nebo KONFIGURAČNÍM REŽIMU:**
 - Pohyb vozíku na konec: Levý joystick (↑)
 - Pohyb vozíku na stožár: Levý joystick (↓)
 - Zvedání háku: Pravý joystick (↓)
 - Klesání háku: Pravý joystick (↑)
 - Otočení vlevo/vpravo: Levý joystick (←, →)

Další informace naleznete v pokynech dodaných s vaším ovladačem.

ZÁTĚŽ:

Tato část popisuje typy stabilizační zátěže používané v jeřábu a příslušná omezení při manipulaci a provozu jeřábu.

Stabilizační zátěž použitou v jeřábu lze rozdělit do dvou typů:

- **MONTÁŽNÍ ZÁTĚŽ:** Doporučuje se, aby tato zátěž vždy zůstala upevněna na jeřábu. Při provádění následujících operací **musí** být instalována na jeřábu:
 - Částečné rozložení výložníku 2.
 - Rozložení celého sloupku.
 - V konfiguraci jeřábu s pomocným výložníkem: Volitelně může být jeřáb vybaven pomocným výložníkem pro umístění přídavné pracovní zátěže. Aby bylo možné tuto operaci provést, musí být na jeřábu umístěna montážní zátěž.
 - V konfiguraci jeřábu se schválenými silničními koly: Montážní zátěž musí být umístěna a upevněna na jeřábu.
Pohyb bez správné montážní zátěže nainstalované na jeřábu může ovlivnit stabilitu přívěsu při pohybu.
- **PRACOVNÍ ZÁTĚŽ:** Ta se přidává k montážní zátěži pro dokončení rozkládání jeřábu a práci s ním. Při provádění následujících operací **musí** být instalována na jeřábu:
 - Částečné rozložení výložníku 2.
 - Normální práce s jeřábem.

Rozdělení stabilizační zátěže podle modelu a konfigurace jeřábu:

Rozložení zátěže bude záviset na modelu a konfiguraci jeřábu.

Obecně platí, že v závislosti na konfiguraci jeřábu vyžadována následující zátěž.

Prostudujte si datový list vašeho zařízení, abyste zjistili požadavky a rozložení montážní a pracovní zátěže pro vaše zařízení.

- **Konfigurace ST (staveniště):** Montážní zátěž + další pracovní zátěž.
- **Konfigurace RD (silnice):** Montážní zátěž + další pracovní zátěž.
- **Konfigurace RD-XP (silnice expres):** Montážní zátěž. Není vyžadována další pracovní zátěž.

„INFORMACE“: Některé konfigurace ST a RD s PLC umožňují různé volby montáže podle dodatečné pracovní zátěže. Prostudujte si tuto volbu v datovém listu a podívejte se na část „PRACOVNÍ ZÁTĚŽ“ pro verzi s PLC.

POMOCNÝ VÝLOŽNÍK:

Modely jeřábů, které vyžadují další pracovní zátěž, mohou být volitelně vybaveny pomocným výložníkem pro umístění/odstranění této zátěže ze základny jeřábu.

Některé z těchto kroků je nutné provést před montáží jeřábu (před rozložením sloupku).

Tato část ukazuje, jak toto zařízení používat.

Pokud váš jeřáb nemá pomocný výložník, musíte pro správné umístění na otočné základně použít jiné pomocné zařízení.



„POZOR“: Zvedejte pouze jednu stabilizační zátěž v jedné operaci.

Operace před montáží jeřábu: Před rozložením sloupku:

- Uvolněte hák zátěže z jeřábové mříže.
- Ručně uvolněte asi 2 metry kabelu, dokud se zátěž nedotkne země.
- Rozložte sloupek podle kroků v této kapitole (montáž).
- Při rozkládání sloupku se pomocný výložník odklopí do pracovní polohy.

Operace se sloupkem a rozloženou částí výložníku 1:

- Vozík musí být k dispozici pro provoz s pomocným výložníkem. To bude záviset na konfiguraci vašeho jeřábu:
 - Jeřáb vybavený reléovým systémem: Uvedte jej do pracovního režimu.
 - Jeřáb vybavený PLC a dotykovou obrazovkou: Při přístupu na obrazovku instalace zátěže v nabídce montáže se hydraulika automaticky deaktivuje a vozík se aktivuje.
- Umístěte vozík na vzdálenost 1 až 2 m od sloupku a spusťte hák jeřábu do výšky základny.
- Odviňte kabel háku ze zátěže a zavěste spojovací hák.
- Zvedněte hák jeřábu. V tuto chvíli se ujistěte, že lano správně prochází kladkou na základně.
- Umístěte zátěž tak, aby byla pod hákem zátěže na pomocném výložníku.
- Upevněte hák zátěže na kroužek zátěže.
- Zvedněte hák jeřábu pomocí ovládacího panelu a zvedněte zátěž.
- Ručně přesuňte zátěž na místo, kde má být umístěna na otočné základně. Tento pohyb bude následovat pomocný výložník.
- Opatrně vyrovnejte zátěž v dolní části, a jakmile bude ve správné poloze, tak pomocí ovládacího panelu spusťte hák jeřábu a hák zátěže.

„POZOR“: Dávejte pozor, abyste si při umístění zátěže neskřípli ruce.

- Opakujte operaci, dokud nebude veškerá pracovní zátěž umístěna na základně.

Dokončení použití pomocného výložníku:

- Připevněte matici a tyč zajišťující zátěž.
- Uvolněte spojovací hák.
- Pomocný výložník můžete při práci s jeřábem nechat rozložený, protože nepřekáží při pracovních operacích.
- Abyste zajistili, že lano pro zdvihání zátěže nebude překážet při operacích nebo zůstane volné, ponechte hák zátěže přichycený ke kroužku na posledním zátěži a napněte jej.
- Ručně napněte lano zátěže, naviňte je kolem jeho podpěr a připevněte hák k mříži jeřábu.

Odstranění zátěže pomocí pomocného výložníku:

- Odstraňte matici a tyč, které připevňují pracovní zátěž k jeřábu.
- Vozík musí být k dispozici pro provoz s pomocným výložníkem. To bude záviset na konfiguraci vašeho jeřábu:
 - Jeřáb vybavený reléovým systémem: Uvedte jej do pracovního režimu.
 - Jeřáb vybavený PLC a dotykovou obrazovkou: Při přístupu na obrazovku instalace zátěže v nabídce montáže se hydraulika automaticky deaktivuje a vozík se aktivuje.
- Umístěte vozík na vzdálenost 1 až 2 m od sloupku a spusťte hák jeřábu do výšky základny.

- Odviňte kabel háku ze zátěže a zavěste spojovací hák.
- Zvedejte hák jeřábu, dokud nebude lano napnuté. V tomto okamžiku se ujistěte, že kabel dobře prochází základovou kladkou.
- Spusťte hák jeřábu pomocí ovládacího panelu, čímž spustíte hák zátěže.
- Připevněte hák zátěže na kroužek zátěže.
- Zvedněte hák jeřábu pomocí ovládacího panelu a zvedněte zátěž.
- Ručně přesuňte zátěž na místo, kam se má umístit. Tento pohyb bude následovat pomocný výložník.
- Spusťte hák jeřábu pomocí ovládacího panelu, čímž spustíte zátěž.
- Když je zátěž plně podepřena na místě vykládky, můžete hák zátěže uvolnit.
- Opakujte operaci, dokud nebude odstraněna veškerá pracovní zátěž.
- Uvolněte spojovací hák a ponechte lano pomocného výložníku na obou koncích volné.

Sklopení pomocného výložníku:

- Skládání sloupku: Když je sloupek složený, pomocný výložník se složí do skladovací polohy.
Sloupek složíte podle kroků v kapitole o demontáži jeřábu.

Dokončení operace:

- Navíjejte lano z pomocného výložníku, dokud se hák zátěže nepřiblíží k výložníku.
- Naviňte kabel do navijáku na základně jeřábu a ponechte hák připevněný.
- Háček zátěže vedle výložníku lze uvolnit nebo jej ponechat připevněný k mříži jeřábu.

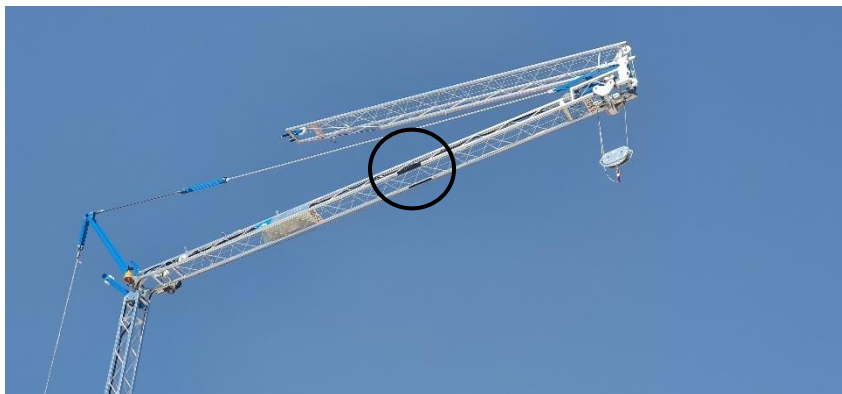
„INFORMACE“: Montážní zátěž musí být během skladování nebo přepravy připevněna k jeřábu.

VYKLÁDÁNÍ ZÁTĚŽE POMOCÍ JEŘÁBU:

U modelů **LT12** a **LT14** je jeřáb schopen s nainstalovanou montážní zátěží zvednout pracovní zátěž pomocí jeřábového háku, aby ji bylo možné vyložit z nákladního vozu.

„POZOR“: Maximální rozsah zatížení stabilizační zátěží je označen černou značkou na výložníku.

„POZOR“: Tuto operaci lze provést pouze se složeným výložníkem 2.



„POZOR“: K provedení této operace musí být na zdviži nainstalována montážní zátěž a výložník 2 musí být složený.

„POZOR“: Zvedejte pouze jednu stabilizační zátěž v jedné operaci.

- Tato operace se provádí s jeřábem v pracovním režimu, kdy se provádí běžné zvedání a přemísťování.
Chcete-li použít jeřáb k vyložení zátěže, dodržujte pokyny v této příručce ohledně obsluhy jeřábu.

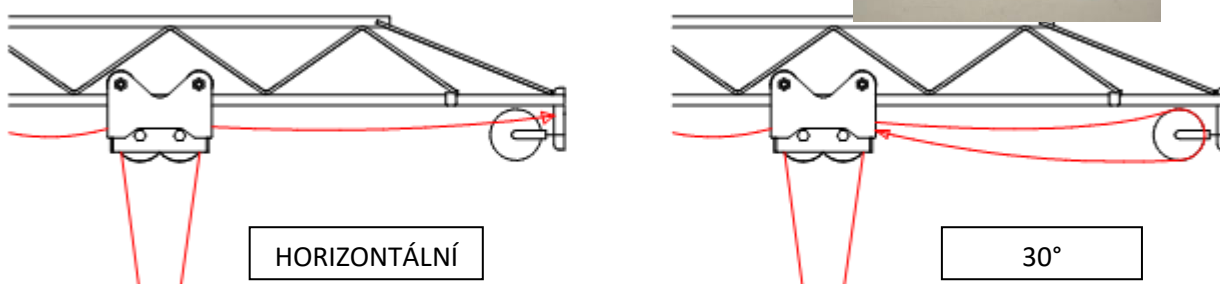
MONTÁŽ VÝLOŽNÍKU SKLOPENÉHO NA 30°:

Některé modely jeřábů umožňují montáž s výložníkem nakloněným o 30°. Dostupnost této operace naleznete v datovém listu vašeho zařízení.

Při montáži jeřábu s výložníkem pod úhlem 30° s plně složeným jeřábem je třeba před zahájením procesu rozkládání jeřábu provést následující úpravy polohy zdvihacího lana a spojovací tyče.

Úprava zvedacího lana:

- Uvolněte zvedací lano na konci výložníku (odstraněním spojovacího šroubu).
- Protáhněte zvedací lano přes 30° kladku na konci výložníku.
- Ved'te lano k vozíku a upevněte je stejným upevňovacím šroubem, který držel lano na konci výložníku.



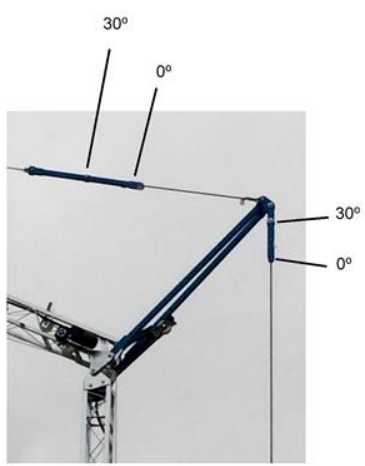
„INFORMACE“: K provedení této operace je nutné uvolnit kabel z cívky.

Úprava táhel výložníku:

- Najděte kabelovou desku výložníku na kabelových spojovacích tyčích.
- Vyjměte čep z polohy označené 0°.
- Ved'te kabel do polohy označené 30° a upevněte jej čepem a šroubem.

Úprava táhel sloupku:

- Najděte kabelovou desku sloupku na kabelových spojovacích tyčích.
- Vyjměte čep z polohy označené 0°.
- Ved'te kabel do polohy označené 30° a upevněte jej šroubem a čepem.



Jeřáb je připraven k rozložení v poloze 30°

„POZOR“: Sestavení jeřábu s 30° výložníkem změní zátěžový diagram. Prověřte datový list jeřábu.

Z toho vyplývá:

- Jeřáb s reléovým systémem: Proved'te kompletní nastavení táry jeřábu.
- Systém s PLC: Je nutné jen seřídít koncové spínače pro hák. Zbytek se provádí prostřednictvím dotykové obrazovky umístěné v elektrické skříni.

PEVNÁ MONTÁŽNÍ PODPĚRA:

Zkontrolujte polohu pevné montážní podpěry a přesuňte ji z přepravní/skladovací polohy do montážní polohy.



OTÁČECÍ MOTOR: POLOHA V PROVOZU / MIMO PROVOZ (větrná korouhev)

Pozice mimo provoz:

V této poloze je brzda otáčení uvolněna, což umožňuje jeřábu volně se otáčet v režimu větrné korouhve, aby se zabránilo přetížení konstrukce vlivem větru.

Poloha mimo provoz musí být aktivována, když přestanete pracovat, pokud tu nejsou žádné překážky.

Pokud zde jsou překážky a meteorologické zprávy předpovídají vítr, nesmíte pracovat a jeřáb je nutné složit.

Chcete-li aktivovat pozici mimo provoz, postupujte takto:

- Otočte kryt motoru otáčení ve směru hodinových ručiček.
- Mělo by se jednat o 1 až 1,5 otáčky.

„INFORMACE“: Neotáčejte prosím krytem motoru otáčení o více než 1 až 1,5 otáčky, protože hrozí selhání brzdového systému.

„INFORMACE“: Některé motory otáčení mají systém blokování otáčení, který indikuje, kdy přestat s otáčením, aby nedošlo k poruše.



V servisní pozici:

Chcete-li aktivovat servisní pozici, postupujte takto:

- Otočte kryt motoru otáčení proti směru hodinových ručiček.
- Mělo by se jednat o 1 až 1,5 otáčky.

„INFORMACE“: Neotáčejte prosím krytem motoru otáčení o více než 1 až 1,5 otáčky, protože hrozí selhání brzdového systému.

„INFORMACE“: Některé motory otáčení mají systém blokování otáčení, který indikuje, kdy přestat s otáčením, aby nedošlo k poruše.

Kontrola:

Snadný způsob, jak zkontrolovat, zda je brzda v poloze provozu nebo mimo provoz, je následující:

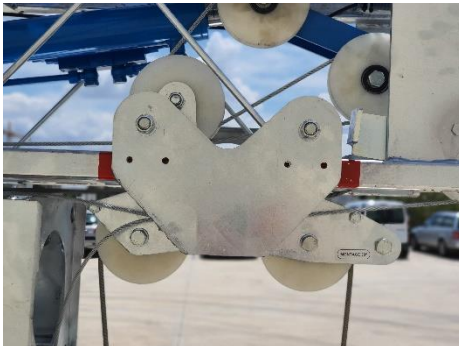
- Provádějte krátké otočné pohyby ovládacím panelem v libovolném směru.
- Pokud je motor v provozní poloze, uslyšíte „cvaknutí“ v motoru otáčení, protože brzda bude fungovat.
- Pokud je motor v poloze mimo provoz, neuslyšíte „cvaknutí“ v motoru otáčení, protože brzda bude zablokována a nebude fungovat.

5.2.1 – MONTÁŽ JEŘÁBU: S RELÉOVÝM SYSTÉMEM

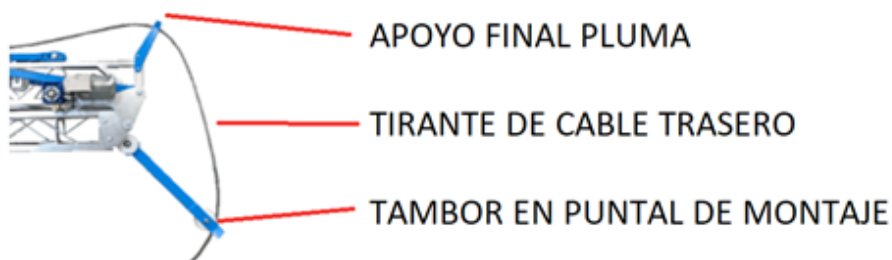
Tato část ukazuje kroky, které je třeba provést při montáži jeřábu, pokud je vybaven reléovým systémem.

PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY:

- Vozík háku musí být umístěn v přepravní poloze (v červené oblasti výložníku).



- Pevná montážní podpěra musí být v pracovní poloze a lano musí být dobře umístěno na ložisku výložníku a koncové podpěře.

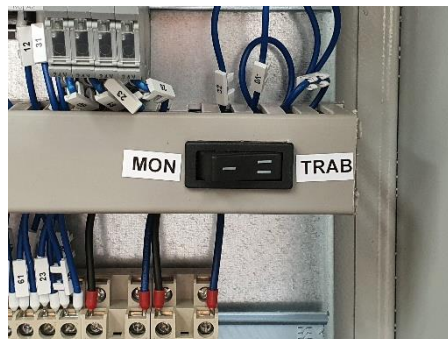


- Kola musí být zajištěna bloky.
- Rychlost větru nesmí překračovat 50 km/h. U jeřábů vybavených anemometrem se bude aktivovat přerušovaný akustický signál a žluté světlo, když vítr překročí 50 km/h.
- Montážní zátěž je správně nainstalována na jeřábu.

„INFORMACE“: Při operacích montáže/demontáže se doporučuje mít panoramatický výhled na jeřáb a dbát na správné přemístění všech dílů jeřábu.

VÝBĚR MONTÁŽNÍHO REŽIMU:

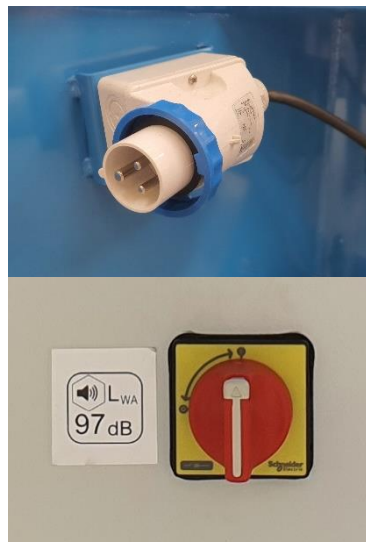
- Otevřete elektrickou skříň a najděte přepínač režimu (**MONTÁŽ/PRÁCE**).
- Stiskněte spínač režimu montáže.
- Zavřete elektrickou skříň.



SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně jeřábu je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „**START**“ na ovládacím panelu.
- Spustí se hydraulický motor.

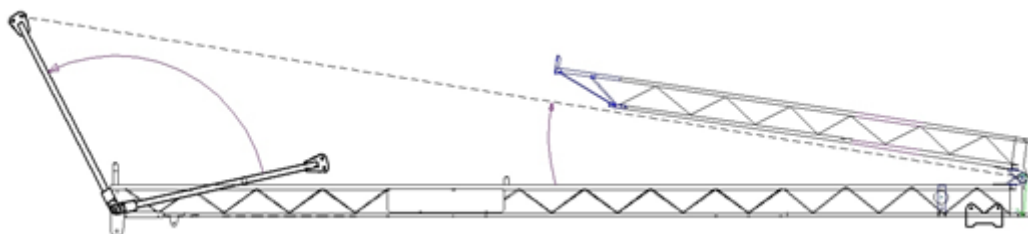
Poznámka: Pokud panel tlačítek nereaguje, zkontrolujte, zda je nouzový bezpečnostní spínač v pracovní poloze.



ČÁSTEČNÉ PŘEDBĚŽNÉ SLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

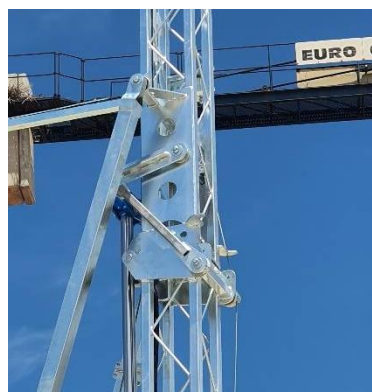
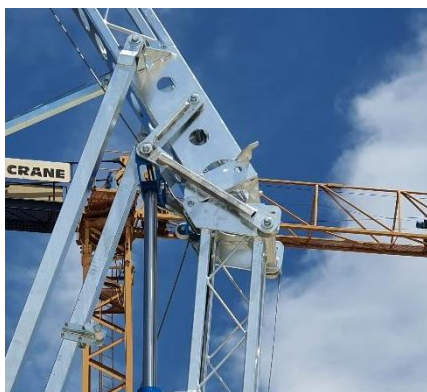
Před rozložením sloupku je nutné zvednout špičku výložníku o 2 m, aby se zabránilo kolizi podpěry s výložníkem při rozkládání a následnému namáhání výložníku, podpěry, vzpěr atd.

- Rozložte výložník 2 pomocí ovládacího panelu, dokud se špička výložníku nezvedne o 2 m od sloupku.



ROZLOŽENÍ SLOUPKU:

- Rozložte sloupek pomocí ovládacího panelu.
- Tiskněte tlačítko pro rozložení sloupku, dokud nebude sloupek zcela rozložen.
To nastane, když budou obě části sloupku spočívat na sobě.
V tomto okamžiku uslyšíte činnost omezovače tlakové jednotky.
Ukazatel na manometru nesmí překročit 100 barů.
- Když je sloupek zcela rozložený, musíte přestat tisknout tlačítko rozkládání.



„INFORMACE“: Výložník 1 se rozkládá současně s operací rozkládání sloupku.

„POZOR“:

- Po dokončení operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko rozkládání sloupku, aby nedošlo k namáhání válce a závěsu.
Ukazatel na manometru nesmí překročit tlak 100 barů.
- Je velmi důležité věnovat trvalou pozornost procesu rozkládání sloupku a mít tuto operaci neustále pod kontrolou.
- Aby se zabránilo vážnému poškození mechanismů, musí být zajištěno, že táhlo kabelu vede přes montážní buben a podpěru konce výložníku.
- Ujistěte se, že kabely procházejí a/nebo jsou umístěny ve správných bodech.

INSTALACE PRACOVNÍ ZÁTĚŽE:

Před úplným vysunutím výložníku 2 je v tomto okamžiku nutné přidat pracovní zátěž.

K instalaci zátěže použijte pomocný výložník (volitelný, viz odpovídající část této příručky) nebo pomocné zařízení na staveništi.

Pracovní zátěž musí být umístěna na montážní zátěži v zadní části otočné základny.

Tato zátěž musí odpovídat hmotností požadovaným v datovém listu pro váš model jeřábu a musí být bezpečně upevněna, aby se nemohla uvolnit.

Zkontrolujte datový list pro váš model a konfiguraci jeřábu, abyste zjistili potřebnou zátěž.

ÚPLNÉ ROZLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

- Jakmile je na místě plná pracovní zátěž, rozložte výložník 2 pomocí ovládacího panelu.
- Pokračujte v tisknutí tlačítka rozložení výložníku 2, dokud se zcela nerozloží.
- Když je výložník 2 zcela rozložený, musíte přestat tisknout tlačítko pro rozkládání.

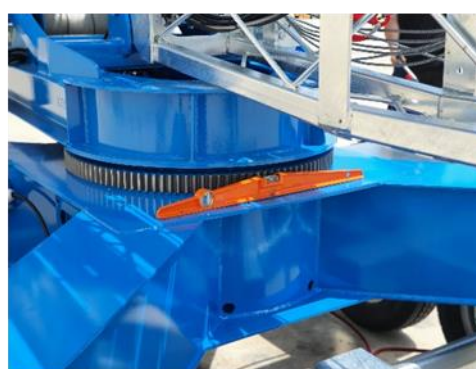


„POZOR“:

- Po dokončení operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko rozkládání výložníku, aby nedošlo k namáhání.
- Jakmile začne proces úplného rozložení výložníku 2, nezastavujte tuto operaci až do jejího dokončení, a to ani v případě možných poryvů větru.
- Je přísně zakázáno provádět otočné manévry během částečného nebo plného rozkládání výložníku 2.

DOKONČENÍ MONTÁŽE:

- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „**OFF**“ (vypnuto).
- Přepínač volby montážního/pracovního režimu nastavte do polohy „**WORK**“ (práce). Tento spínač se nachází uvnitř skříně. Otevřete skříň, stiskněte spínač a poté skříň zavřete.
- Konečné vyvážení: Zkontrolujte vodorovnost jeřábu po montáži pomocí vodováhy na základně jeřábu.
 - V případě potřeby seřídte klikou, dokud nebude vodorovný.
 - Umístěte zátěž na nohu naproti té, kterou chcete vyrovnat.
 - Zkontrolujte, zda je podpěra řádně utažená a zda pod nohou není vůle.
 - Zopakujte tuto operaci se všemi čtyřmi nohami.
 - Vodováhou zkontrolujte úroveň jeřábu a v případě potřeby upravte.



„**POZOR**“: Jakmile je jeřáb stabilizován, sejměte kliku, abyste předešli nechtěným manévrum, které by mohly jeřáb destabilizovat.



5.2.1 – MONTÁŽ JEŘÁBU: S PLC A DOTYKOVOU OBRAZOVKOU

Tato volba je dostupná pouze u modelů LT14.

Tato část ukazuje kroky pro sestavení jeřábu, pokud je vybaven PLC a dotykovou obrazovkou.

Tento systém má rovněž dvě různé verze podle možností sestavy s různou stabilizační zátěží.

- A) Jeřáby pouze s jedním pracovním režimem montážní zátěže (k dispozici pouze pro model LT14.14 RD)
- B) Jeřáby s více než jedním režimem montáže podle nainstalované pracovní zátěže (k dispozici pouze pro model LT14.14 RD)

Nahlédněte do datového listu svého modelu jeřábu a postupujte podle příslušných pokynů.

5.2.1.A – MONTÁŽ JEŘÁBU: PLC A DOTYKOVÁ OBRAZOVKA – JEDEN REŽIM MONTÁŽE

Tato konfigurace je k dispozici pouze u modelu LT14.14 RD-XP.

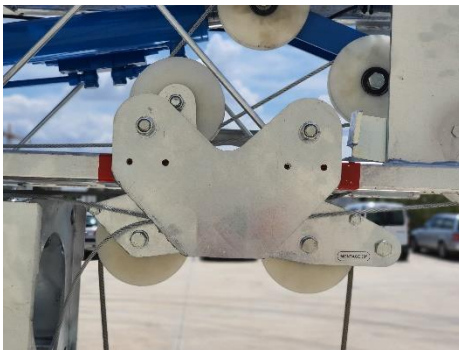
Tato konfigurace je použitelná pouze pro model MiDi LT14.14 RD-XP vybavený PLC a dotykovou obrazovkou.

MiDi LT14.14 RD-XP nevyžaduje instalaci další pracovní zátěže, protože je stejná jako montážní zátěž.

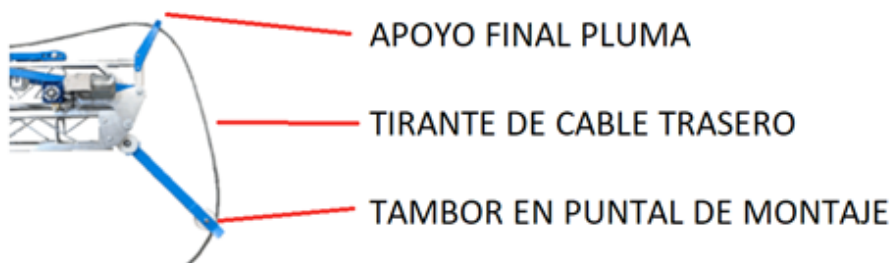
To je důvod, proč existuje pouze jeden režim montážní zátěže.

PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY:

- Vozík háku musí být umístěn v přepravní poloze (v červené oblasti výložníku).



- Pevná montážní podpěra musí být v pracovní poloze a lano musí být dobře umístěno na ložisku výložníku a koncové podpěře.

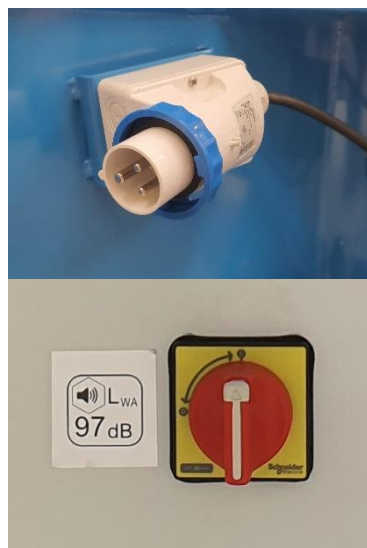


- Kola musí být zajištěna bloky.
- Rychlost větru nesmí překračovat 50 km/h. U jeřábů vybavených anemometrem se bude aktivovat přerušovaný akustický signál a žluté světlo, když vítr překročí 50 km/h.
- Montážní zátěž je správně nainstalována na jeřábu.

„INFORMACE“: Při operacích montáže/demontáže se doporučuje mít panoramatický výhled na jeřáb a dbát na správné přemístění všech dílů jeřábu.

SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně jeřábu je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „**START**“ na ovládacím panelu.



VÝBĚR MONTÁŽNÍHO REŽIMU:

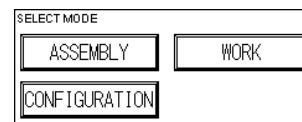
- Otevřete elektrickou skříň a najděte dotykovou obrazovku PLC.



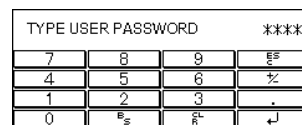
- Stisknutím tlačítka „**START**“ na obrazovce základní nabídky (HOME MENU) otevřete obrazovku výběru režimu.



- Stiskněte tlačítko „**ASSEMBLY**“ (montáž) na obrazovce výběru režimu.

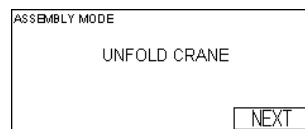
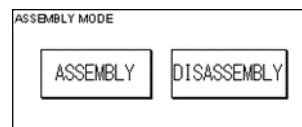
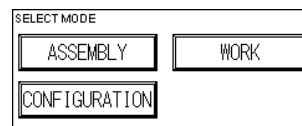


- Zadejte uživatelské heslo (USER PASSWORD) a stiskněte „**ENTER**“ (↵). Toto heslo odemkne přístup k režimu montáže.



„**INFORMACE**“: Uživatelský kód naleznete v dokumentaci k vašemu jeřábu.

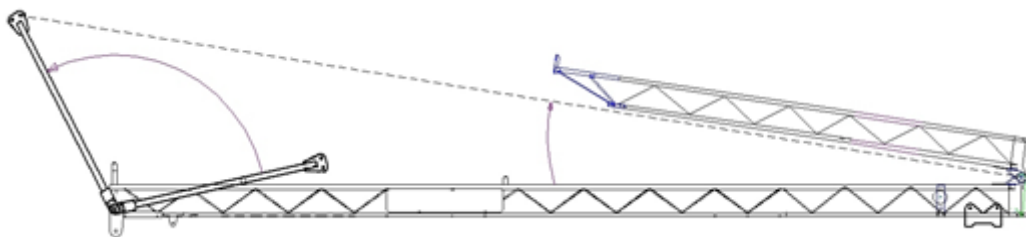
- S povoleným přístupem stiskněte znovu tlačítko „**ASSEMBLY**“ na obrazovce výběru režimu, čímž se dostanete do režimu montáže.
- Na další obrazovce zvolte „**ASSEMBLY**“, čímž zahájíte operaci rozkládání jeřábu.
- To umožňuje přístup na obrazovku režimu montáže (ASSEMBLY MODE), která vám umožní provést rozložení jeřábu (CRANE UNFOLDING), jak je uvedeno dále.



ČÁSTEČNÉ PŘEDBĚŽNÉ SLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

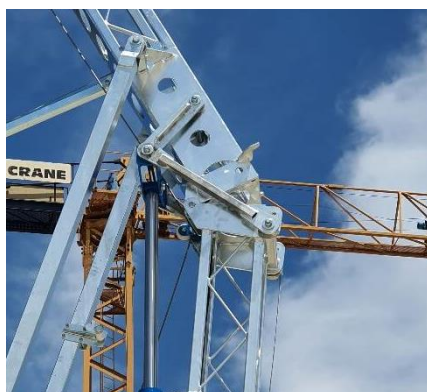
Před rozložením sloupku je nutné zvednout špičku výložníku o 2 m, aby se zabránilo kolizi podpěry s výložníkem při rozkládání a následnému namáhání výložníku, podpěry, vzpěr atd.

- Rozložte výložník 2 pomocí ovládacího panelu, dokud se špička výložníku nezvedne o 2 m od sloupku.



ROZLOŽENÍ SLOUPKU:

- Rozložte sloupek pomocí ovládacího panelu.
- Tiskněte tlačítko pro rozložení sloupku, dokud nebude sloupek zcela rozložen. To nastane, když budou obě části sloupku spočívat na sobě. V tomto okamžiku uslyšíte činnost omezovače tlakové jednotky. Ukazatel na manometru nesmí překročit 100 barů.
- Když je sloupek zcela rozložený, musíte přestat tisknout tlačítko rozkládání.



„INFORMACE“: Výložník 1 se rozkládá současně s operací rozkládání sloupku.

„POZOR“:

- Po dokončení operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko rozkládání sloupku, aby nedošlo k namáhání válce a závěsu.
Ukazatel na manometru nesmí překročit tlak 100 barů.
- Je velmi důležité věnovat trvalou pozornost procesu rozkládání sloupku a mít tuto operaci neustále pod kontrolou.
- Aby se zabránilo vážnému poškození mechanismů, musí být zajištěno, že táhlo kabelu vede přes montážní buben a podpěru konce výložníku.

ÚPLNÉ ROZLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

- Rozložte výložník 2 pomocí ovládacího panelu.
- Pokračujte v tisknutí tlačítka rozložení výložníku 2, dokud se zcela nerozloží.
- Když je výložník zcela rozložený, musíte přestat mačkat tlačítko pro rozkládání.
- Stiskněte **„NEXT“** (další) pro přístup na obrazovku výběru pracovního režimu (WORK MODE SELECTION).

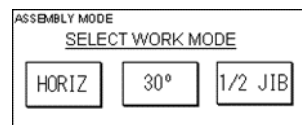
„POZOR“:

- Po dokončení operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko rozkládání výložníku, aby nedošlo k namáhání.
- Jakmile začne proces úplného rozložení výložníku 2, nezastavujte tuto operaci až do jejího dokončení, a to ani v případě možných poryvů větru.



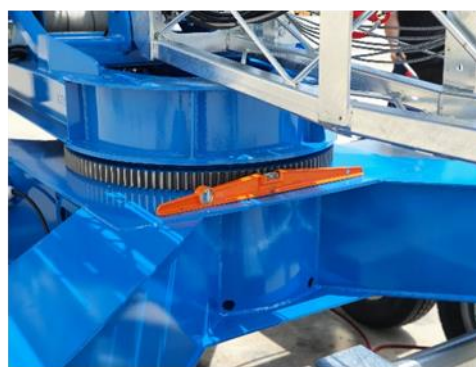
VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU:

- Na této obrazovce můžete vybrat pracovní režim, který chcete používat.
 - „**HORIZ**“: S výložníkem vodorovně.
 - **30°**: S výložníkem nakloněným o 30°.
 - „**POZOR**“: Před zahájením rozkládání musíte provést nezbytné změny na zvedacím laně a táhlech jeřábu, jak je popsáno v části 5.2.0 této příručky.
 - „**1/2 JIB**“: S polovinou výložníku.
- Stiskněte požadovaný pracovní režim „**HORIZ**“, „**30°**“ nebo „**1/2 JIB**“ a nakonfigurujte tak jeřáb. Opustíte režim montáže a vrátíte se do spouštěcí nabídky (START MENU).



DOKONČENÍ MONTÁŽE:

- Po dokončení montáže jeřábu stiskněte tlačítko „**FINISH**“, čímž ukončíte montážní režim a vrátíte se na obrazovku základní nabídky (HOME MENU).
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „**OFF**“ (vypnuto).
- Konečné vyvážení: Zkontrolujte vodorovnost jeřábu po montáži pomocí vodováhy na základně jeřábu.
 - V případě potřeby seřídte pomocí kliky, dokud nebude vodorovný.
 - Umístěte zátěž na nohu naproti té, kterou chcete vyrovnat.
 - Zkontrolujte, zda je podpěra řádně utažená a zda pod nohou není vůle.
 - Zopakujte tuto operaci se všemi čtyřmi nohami.
 - Vodováhou zkontrolujte úroveň jeřábu a v případě potřeby upravte.



„**POZOR**“: Jakmile je jeřáb stabilizován, sejměte z nohou kliku, abyste předešli nechtěným manévřům, které by mohly jeřáb destabilizovat.



5.2.1.B – MONTÁŽ JEŘÁBU: PLC A DOTYKOVÁ OBRAZOVKA – NĚKOLIK REŽIMŮ MONTÁŽE

Tato konfigurace je k dispozici pouze u modelu LT14.14 RD.

Tato konfigurace je použitelná pouze pro model **MiDi LT14.14 RD** vybavený PLC a dotykovou obrazovkou.

V závislosti na instalované pracovní zátěži podporuje tento model více než jeden způsob montáže jeřábu.

Obecně platí, že existují 3 režimy montáže podle instalované stabilizační zátěže:

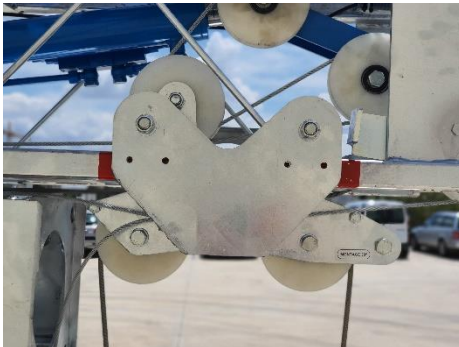
- „**MIN**“: 600 kg zátěže = Montáž a práce pouze s montážní zátěží (600 kg), která musí vždy zůstat připevněna k jeřábu.
- „**MED**“: 1 600 kg = Montáž s montážní zátěží (600 kg) a s 1000 kg pracovní zátěže.
- „**MAX**“: 2 000 kg zátěže = Montáž s montážní zátěží (600 kg) a veškerá pracovní zátěž (1400 kg).

Prohlédněte si datový list vašeho modelu jeřábu, kde zjistíte dostupné režimy montáže a požadovanou montážní a pracovní zátěž pro každý z nich.

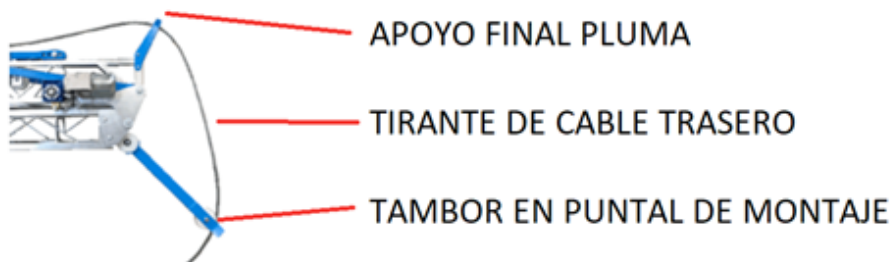
„**INFORMACE**“: Jeřáb je vybaven bezpečnostními mechanismy, které prostřednictvím své tary identifikují zátěžový diagram pro každou ze sestav. Tato schémata je nutné konzultovat v každé sestavě.

PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY:

- Vozík háku musí být umístěn v přepravní poloze (v červené oblasti výložníku).



- Pevná montážní podpěra musí být v pracovní poloze a lano musí být dobře umístěno na ložisku výložníku a koncové podpěře.

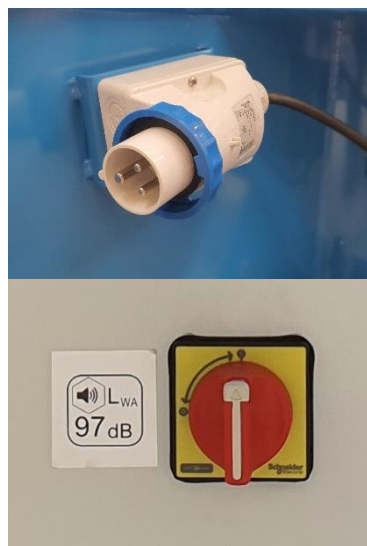


- Kola musí být zajištěna bloky.
- Rychlost větru nesmí překračovat 50 km/h. U jeřábů vybavených anemometrem se bude aktivovat přerušovaný akustický signál a žluté světlo, když vítr překročí 50 km/h.
- Montážní zátěž je správně nainstalována na jeřábu.

„INFORMACE“: Při operacích montáže/demontáže se doporučuje mít panoramatický výhled na jeřáb a dbát na správné přemístění všech dílů jeřábu.

SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně jeřábu je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „**START**“ na ovládacím panelu.



VÝBĚR MONTÁŽNÍHO REŽIMU:

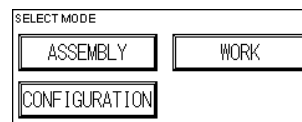
- Otevřete elektrickou skříň a najděte dotykovou obrazovku PLC.



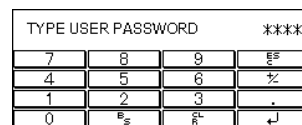
- Stisknutím tlačítka „**START**“ na obrazovce základní nabídky (HOME MENU) otevřete obrazovku výběru režimu.



- Stiskněte tlačítko „**ASSEMBLY**“ (montáž) na obrazovce výběru režimu.

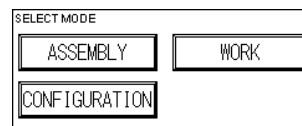


- Zadejte uživatelské heslo (USER PASSWORD) a stiskněte „**ENTER**“ (↵). Toto heslo odemkne přístup k režimu montáže.

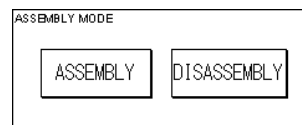


„**INFORMACE**“: Uživatelský kód naleznete v dokumentaci k vašemu jeřábu.

- S povoleným přístupem stiskněte znovu tlačítko „**ASSEMBLY**“ na obrazovce výběru režimu, čímž se dostanete do režimu montáže.



- Na další obrazovce zvolte „**ASSEMBLY**“, čímž zahájíte operaci rozkládání jeřábu.

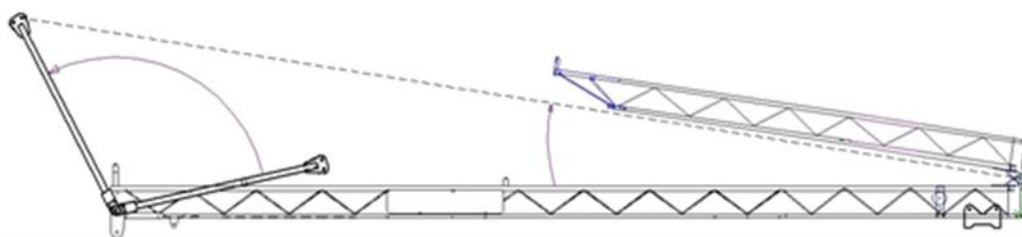
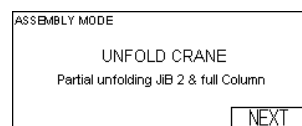


- To umožňuje přístup na obrazovku režimu montáže (ASSEMBLY MODE), která vám umožní provést rozložení jeřábu (CRANE UNFOLDING), jak je uvedeno dále.

ČÁSTEČNÉ PŘEDBĚŽNÉ SLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

Před rozložením sloupku je nutné zvednout špičku ramene o 2 m, aby se zabránilo kolizi podpěry s ramenem při rozkládání a následnému namáhání ramene, podpěry, vzpěr atd.

- Rozložte rameno 2 pomocí ovládacího panelu, dokud se špička ramene nezvedne o 2 m od sloupku.



ROZLOŽENÍ SLOUPKU:

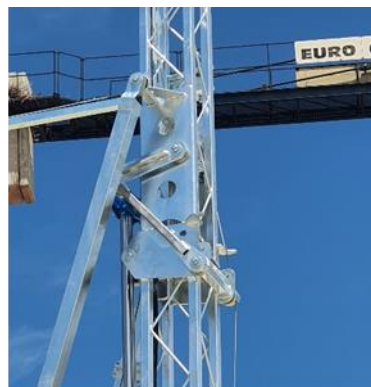
- Rozložte sloupek pomocí ovládacího panelu.
- Tiskněte tlačítko pro rozložení sloupku, dokud nebude sloupek zcela rozložen. To nastane, když budou obě části sloupku spočívat na sobě. V tomto okamžiku uslyšíte činnost omezovače tlakové jednotky. Ukazatel na manometru nesmí překročit 100 barů.
- Když je sloupek zcela rozložený, musíte přestat tisknout tlačítko rozkládání.
- Stiskněte „**NEXT**“ (další) pro přístup na obrazovku instalace pracovní zátěže (WORK BALLAST INSTALLATION).

„INFORMACE“: Výložník 1 se rozkládá současně s operací rozkládání sloupku.

„INFORMACE“: Když stisknete „**NEXT**“, hydraulické čerpadlo se zastaví a pohyby vozíku se aktivují, takže můžete použít režim zátěže přídatného výložníku, je-li ve vaší konfiguraci k dispozici.

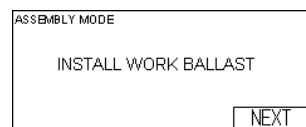
„POZOR“:

- Po dokončení operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko rozkládání sloupku, aby nedošlo k namáhání válce a závěsu.
Ukazatel na manometru nesmí překročit tlak 100 barů.
- Je velmi důležité věnovat trvalou pozornost procesu rozkládání sloupku a mít tuto operaci neustále pod kontrolou.
- Aby se zabránilo vážnému poškození mechanismů, musí být zajištěno, že táhlo kabelu vede přes montážní buben a podpěru konce výložníku.



INSTALACE PRACOVNÍ ZÁTĚŽE:

Přístup na obrazovku instalace pracovní zátěže (WORK BALLAST INSTALLATION) deaktivuje hydrauliku a umožní použití vozíku a háku.



Před úplným vysunutím výložníku 2 je v tomto okamžiku nutné přidat pracovní zátěž.

K instalaci zátěže použijte pomocný výložník (volitelný, viz odpovídající část této příručky) nebo pomocné zařízení na staveništi.

Pracovní zátěž musí být umístěna na montážní zátěži v zadní části otočné základny.

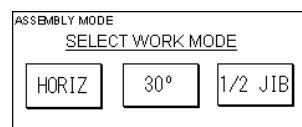
Tato zátěž musí odpovídat hmotností požadovaným v datovém listu pro váš model jeřábu a musí být bezpečně upevněna, aby se nemohla uvolnit.

Zkontrolujte datový list pro váš model a konfiguraci jeřábu, abyste zjistili potřebnou zátěž.

- Po instalaci veškeré pracovní zátěže stiskněte na obrazovce „**NEXT**“.
- To umožňuje přístup na obrazovku výběru pracovního režimu (WORK MODE SELECTION).

VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU:

- Stisknutím konfigurace sestavy sestavíte jeřáb na obrazovce výběru pracovního režimu (WORK MODE SELECTION):
 - „**HORIZ**“: S výložníkem vodorovně → Umožňuje přístup k obrazovce výběru režimu zátěže (BALLAST MODE SELECTION).
 - **30°**: S výložníkem nakloněným o 30° → To umožňuje přístup k obrazovce, která vám dovolí dokončit rozložení jeřábu (CRANE UNFOLDING) v této konfiguraci.
„**POZOR**“: Před zahájením rozkládání musíte provést nezbytné změny na zvedacím laně a táhlech jeřábu, jak je popsáno v části 5.2.0 této příručky.
 - „**1/2 JIB**“: S polovinou výložníku → To umožňuje přístup k obrazovce, která vám dovolí dokončit montáž jeřábu.



VÝBĚR REŽIMU ZÁTĚŽE: Pouze při montáži s vodorovným výložníkem.

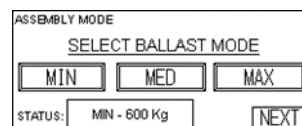
Na další obrazovce musíte vybrat režim zátěže používaný ke konfiguraci jeřábu.

INFORMACE: Přístup k této obrazovce lze získat pouze výběrem vodorovného pracovního režimu (HORIZONTAL). Výběrem 30° nebo ½ výložníku se dostanete přímo na obrazovku, která vám umožní plně rozložit výložník 2 a/nebo dokončit montáž.

„**POZOR**“: Prohlédněte si a vezměte v úvahu diagram zatížení pro každou z možností.

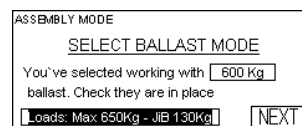
- „**MIN**“: 600 kg zátěže = Montáž a práce pouze s montážní zátěží (600 kg), která musí vždy zůstat připevněna k jeřábu.
- „**MED**“: 1 600 kg = Montáž s montážní zátěží (600 kg) a s 1000 kg pracovní zátěže.
- „**MAX**“: 2 000 kg zátěže = Montáž s montážní zátěží (600 kg) a veškerá pracovní zátěž (1400 kg).

- Stiskněte požadovanou volbu „**MIN**“, „**MED**“ nebo „**MAX**“.
Ve „**STATUS**“ vidíte, kterou zátěž je nutné instalovat pro označenou konfiguraci.



- Stiskněte „**NEXT**“ pro přístup k obrazovce možností montáže vybraného výložníku.

- Obrazovka výběru zátěže (BALLAST SELECTION) vám sdělí:
 - Zátěž, kterou je nutné instalovat na jeřáb.
 - Maximální zatížení a maximální zatížení konce výložníku pro vybranou možnost.

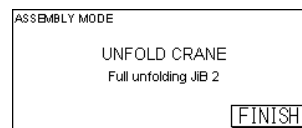


Zkontrolujte, zda je zátěž správně instalovaná, včetně informací o zatížení, a stiskem „**NEXT**“ přejděte na obrazovku, která vám umožní dokončit montáž jeřábu.

„**INFORMACE**“: V tomto okamžiku se funkce vozíku a háku deaktivuje a aktivuje se hydraulika.

ÚPLNÉ ROZLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

To umožňuje přístup k rozložení jeřábu (CRANE UNFOLDING), které vám umožní plně rozložit výložník 2 vodorovně a pod úhlem 30°.



„INFORMACE“: V sestavě polovičního výložníku se výložník 2 nemusí rozkládat.

- Rozložte výložník 2 pomocí ovládacího panelu.
- Pokračujte v tisknutí tlačítka rozložení výložníku 2, dokud se zcela nerozloží.
- Když je výložník 2 zcela rozložený, musíte přestat tisknout tlačítko pro rozkládání.

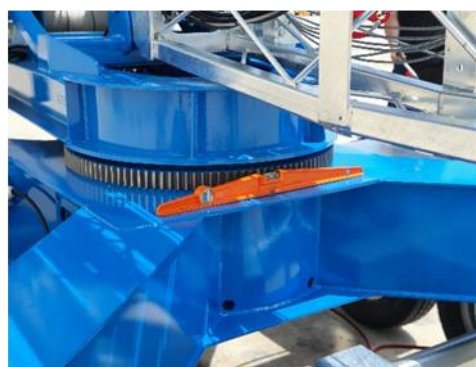
„POZOR“:

- Po dokončení operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko rozkládání výložníku, aby nedošlo k namáhání.
- Jakmile začne proces úplného rozložení výložníku 2, nezastavujte tuto operaci až do jejího dokončení, a to ani v případě možných poryvů větru.



DOKONČENÍ MONTÁŽE:

- Po dokončení montáže jeřábu stiskněte tlačítko „**FINISH**“, čímž ukončíte montážní režim a vrátíte se na obrazovku základní nabídky (HOME MENU).
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „**OFF**“ (vypnuto).
- Konečné vyvážení: Zkontrolujte vodorovnost jeřábu po montáži pomocí vodováhy na základně jeřábu.
 - V případě potřeby seřídte pomocí kliky, dokud nebude vodorovný.
 - Umístěte zátěž na nohu naproti té, kterou chcete vyrovnat.
 - Zkontrolujte, zda je podpěra řádně utažená a zda pod nohou není vůle.
 - Zopakujte tuto operaci se všemi čtyřmi nohami.
 - Vodováhou zkontrolujte úroveň jeřábu a v případě potřeby upravte.



„**POZOR**“: Jakmile je jeřáb stabilizován, sejměte kliku, abyste předešli nechtěným manévřům, které by mohly jeřáb destabilizovat.



Kapitola 6: TÁROVACÍ INSTRUKCE

Jeřáb nabízí dva odlišné způsoby konfigurace a nastavení táry podle vybavení:

- a) Reléový systém neboli klasický manévr.
- b) PLC s dotykovou obrazovkou.

Některá nastavení se v každé konfiguraci liší a jiná jsou stejná.

Dále ukazujeme úpravy táry, které je třeba provést při použití reléového systému nebo PLC, i táry společné pro oba systémy.

6.1 – BĚŽNÉ ÚPRAVY TÁRY A KONFIGURACE

- Nastavení maximálního momentu nebo bezpečnostního omezovače (u jeřábů s více možnostmi montáže podle instalované zátěže je omezovačů momentu právě tolik, kolik je možností montáže).
- Nastavení otáčení.
- Nastavení výšky háku.
- Omezovač pojezdu vozíku.
- Anemometr (volitelný).

6.2 – SEŘÍZENÍ TÁRY A KONFIGURACE – RELÉOVÝ SYSTÉM

- Omezovač maximálního zatížení.
- Nastavení omezovače rychlosti zdvihu.

6.3 – SEŘÍZENÍ TÁRY A KONFIGURACE – PLC:

a) Základní konfigurace:

- Tára bez zatížení.
- Bezpečnostní aktivace při 30°.

b) Pokročilé konfigurace:

- Nastavení momentů.
- Řízení maximálního břemene + jemné nastavení.

UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ:

BĚŽNÁ ZAŘÍZENÍ: ZAŘÍZENÍ → UMÍSTĚNÍ

- MEZ POJEZDU NAHORU → NAVIJÁK ZVEDÁKU
- MEZ POJEZDU DOLŮ → NAVIJÁK ZVEDÁKU
- MEZ POSUNU VOZÍKU VPŘED → VÝLOŽNÍK
- MEZ POSUNU VOZÍKU VZAD → VÝLOŽNÍK
- OMEZOVAČ OTÁČENÍ → OTOČNÁ ZÁKLADNA
- OMEZOVAČE MAXIMÁLNÍHO MOMENTU (BEZPEČNOSTNÍ) → OTOČNÁ ZÁKLADNA
- ANEMOMETR → HORNÍ SLOUPEK

RELÉOVÝ SYSTÉM: ZAŘÍZENÍ → UMÍSTĚNÍ

- MAXIMÁLNÍ MOMENT → OTOČNÁ ZÁKLADNA
- OMEZOVAČE RYCHLOSTI → OTOČNÁ ZÁKLADNA
- MAXIMÁLNÍ BŘEMENO → OTOČNÁ ZÁKLADNA

SYSTÉM PLC: ZAŘÍZENÍ → UMÍSTĚNÍ

- ZÁTĚŽOVÝ ČLÁNEK → OTOČNÁ ZÁKLADNA
- MOMENTOVÝ ČLÁNEK → ZADNÍ TÁHLO

6.1 – BĚŽNÉ ÚPRAVY TÁRY A KONFIGURACE

K provedení následujících úprav táry musí být jeřáb zapnutý a v pracovním režimu jak v případě reléového systému, tak i systému PLC.

Postupujte podle části PRACOVNÍ REŽIM v příručce a pokračujte ke spuštění a výběru režimu.

V této části jsou vysvětleny následující úpravy táry:

- 6.1.1 – Nastavení maximálního momentu. Bezpečnostní omezovač.
- 6.1.2 – Nastavení omezovače otáčení.
- 6.1.3 – Nastavení omezovače zdvihu háku.
- 6.1.4 – Nastavení pojezdu vozíku.
- 6.1.5 – Anemometr

6.1.1 – ŘÍZENÍ MAXIMÁLNÍHO MOMENTU: BEZPEČNOSTNÍ OMEZOVAČ

Tento detektor se aktivuje, když je moment zatížení podél výložníku větší než tára. V takovém případě zazní akustická výstraha a zabrání se pohybu vozíku dopředu a pohybu háku nahoru, přičemž jiné pohyby jsou možné.

„POZOR“:

- Tento postup je zvláště důležitý, protože tyto omezovače budou řídit jeřáb v každém konfiguračním režimu.
- Tento postup je nutné provést, když je na jeřábu instalovaná veškerá zátěž.

Místo: Mechanismus omezovače maximálního momentu je umístěn v zadní části otočné základny jeřábu.

Jeho konfigurace závisí na modelu a konfiguraci vašeho jeřábu:

- Modely LT10, LT12, LT12 PLUS: Skládá se z pístového detektoru.
- Model LT14 s jedním režimem montáže: Skládá se z indukčního detektoru.
- Model LT14 s několika režimy montáže: Skládá se z tolika indukčních senzorů, kolik je režimů montáže. Má ochranný kryt.



LT10, LT12, LT12 PLUS



LT14 (ie



LT14 (několik režimů montáže)

Proces nastavení táry pro omezovač maximálního momentu: Nastavení táry omezovače maximálního momentu zajistíte následujícími kroky.

Nejprve: Výběr detektoru k tárování (Pouze u jeřábů s více než jedním režimem montáže zátěže – LT14 s několika sestavami).

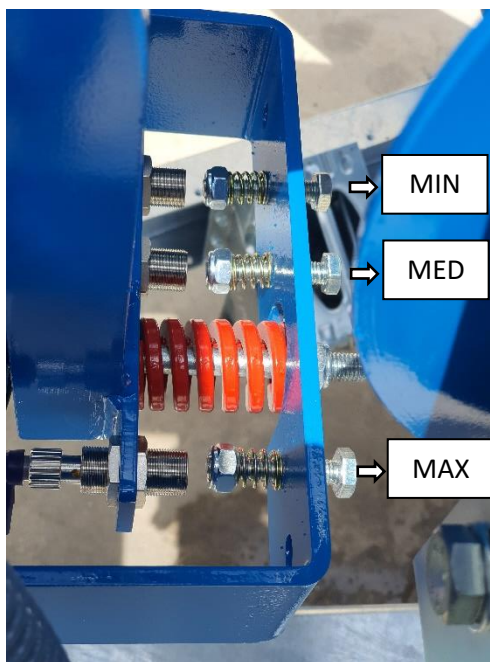
V této konfiguraci je pro každý režim montáže jeden indukční detektor. V každém montážním režimu bude fungovat pouze indukční detektor odpovídající danému montážnímu režimu.

Takže před úpravou táry musíte v konfigurační nabídce vybrat režim montáže (MAX - MED - MIN) pro detektor, který se má konfigurovat.

- Odstraňte ochranný kryt mechanismu nastavení maximálního momentu.
- V konfigurační nabídce vyberte režim montáže omezovače, který chcete nastavit (MAX - MED - MIN). (Viz příručka).

„POZOR“: Pro tárování vždy zvolte HORIZONTÁLNÍ režim montáže výložníku.

- Identifikujte snímač, který se má nastavit.



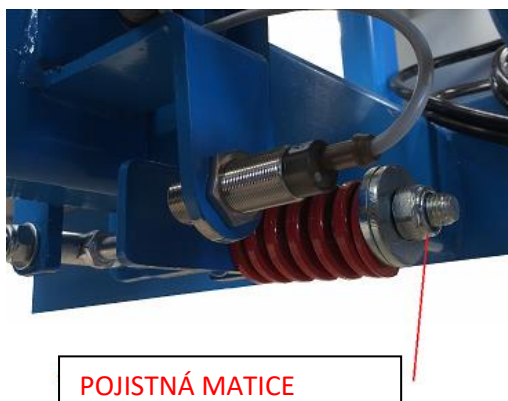
„POZOR“: Bez ohledu na nastavovaný omezovač musí být na jeřábu instalována VEŠKERÁ zátěž.

Postup úpravy táry:

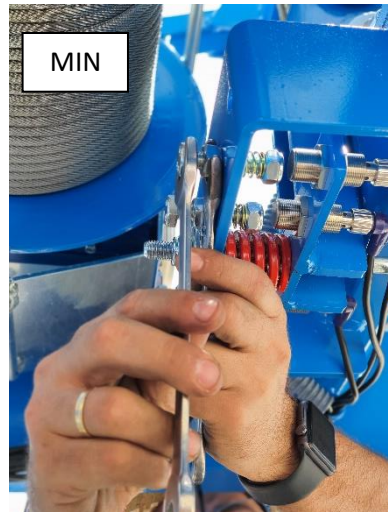
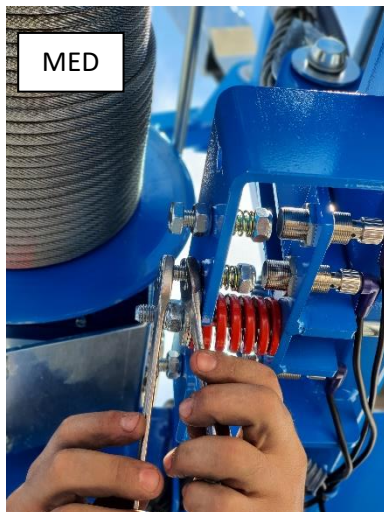
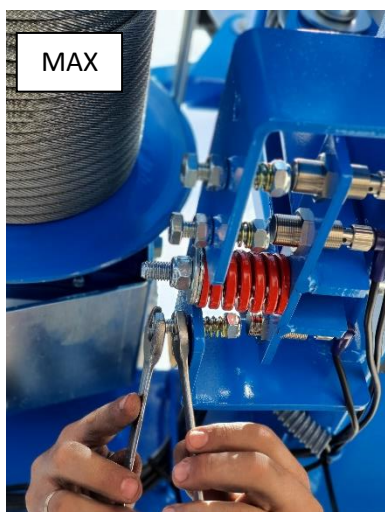
- Připravte si břemeno rovnající se maximálnímu povolenému zatížení na konci výložníku, jak je uvedeno v datovém listu vašeho jeřábu, a navýšte je o 10 %.

„**POZOR**“: U jeřábů s několika způsoby montáže zátěže musíte pro nastavení omezovače použít zatížení konce výložníku uvedené v datovém listu (MAX - MED - MIN).

- Na konci výložníku zvedněte 20 cm nad zem připravené břemeno navýšené o 10 %.
- Počkejte, až bude břemeno zcela statické (bez kývání).
- Posunujte pojistnou matici nahoru, dokud nezazní akustická výstraha.
 - U jeřábů s jedním režimem montáže seřídte pojistnou matici na pružině (sestava LT10, LT12, LT12 PLUS, LT14 1)



- U jeřábů s několika režimy montáže nastavte pojistnou matici na indukčním snímači (několik sestav LT14). Dále uvedenou operaci musíte provést u každého z indukčních snímačů, které omezují maximální moment.



6.1.2 – SEŘÍZENÍ OMEZOVAČE OTÁČENÍ

Nastavuje se pomocí koncového spínače umístěného na otočné základně.

Toto bezpečnostní zařízení řídí otáčky, které může jeřáb provést v každém směru, nebo omezuje oblast provozu jeřábu, pokud existuje možná překážka.



Chcete-li nastavit omezovač otáčení, proveďte následující kroky:

- Zvedněte hák do bezpečné výšky, aby při otáčení jeřábu nenarazil na žádné překážky.
- Odšroubujte a sejměte žlutý kryt koncového spínače.
- Upravte otáčení doleva:
 - Najděte šnek, který pomocí mikrospínačů přeruší otáčení vlevo.
 - Jeřáb v neutrální poloze otočte o jeden a půl otáčky doleva.
 - Pomocí plochého šroubováku otáčejte šnekem, dokud nestlačí mikrospínač a nepřeruší otáčení v požadovaném směru.
 - Proveďte otočné manévry a zkontrolujte, zda omezovač působí v požadovaném bodě.
 - Opakujte tuto operaci, dokud nedosáhnete požadovaného výsledku.
- Upravte otáčení doprava:
 - Najděte šnek, který pomocí mikrospínačů přeruší otáčení vpravo.
 - Jeřáb v neutrální poloze otočte o jeden a půl otáčky doprava.
 - Pomocí plochého šroubováku otáčejte šnekem, dokud nestlačí mikrospínač a nepřeruší otáčení v požadovaném směru.
 - Proveďte otočné manévry a zkontrolujte, zda omezovač působí v požadovaném bodě.
 - Opakujte tuto operaci, dokud nedosáhnete požadovaného výsledku.
- Umístěte a přišroubujte žlutý kryt koncového spínače.

„INFORMACE“: Jeřáby opouštějí továrnu tárované na 1,5 otáčky v každém směru. V každém případě se doporučuje neprovádět více než 2 otáčky ve stejném směru.

6.1.3 – SEŘÍZENÍ OMEZOVAČE VÝŠKY HÁKU

Nastavuje se pomocí koncového spínače umístěného na otočné základně pod zdvihacím motorem.

Toto bezpečnostní zařízení řídí maximální a minimální výšku háku.



Omezovač výšky háku nastavte následujícími kroky:

- Odšroubujte a sejměte žlutý kryt koncového spínače.
- Nastavení horní pozice:
 - Najděte šnek, který pomocí mikrospínačů přeruší zvedání háku.
 - Zvedněte hák do výšky přibližně 1 m od vozíku.
 - Pomocí plochého šroubováku otáčejte šnekem, dokud nestlačí mikrospínač a nezastaví zvedání háku.
 - Proveďte manévry zvedání a klesání a zkontrolujte, zda omezovač působí v požadovaném bodě.
 - Opakujte tuto operaci, dokud nedosáhnete požadovaného výsledku.
- Nastavení dolní pozice
 - Najděte šnek, který pomocí mikrospínačů přeruší klesání háku.
 - Spusťte hák téměř k zemi a ujistěte se, že kabel zůstane neustále napnutý.
 - Pomocí plochého šroubováku otáčejte šnekem, dokud nestlačí mikrospínač a nezastaví klesání háku.
 - Proveďte manévry zvedání a klesání a zkontrolujte, zda omezovač působí v požadovaném bodě.
 - Opakujte tuto operaci, dokud nedosáhnete požadovaného výsledku.

„POZOR“: Toto nastavení musí být provedeno na horní i dolní mezi, kdykoli se sestava proměňuje mezi horizontálním výložníkem a 30° výložníkem.

„INFORMACE“: Háček má brzdou rampu dole, nikoli však nahoře.

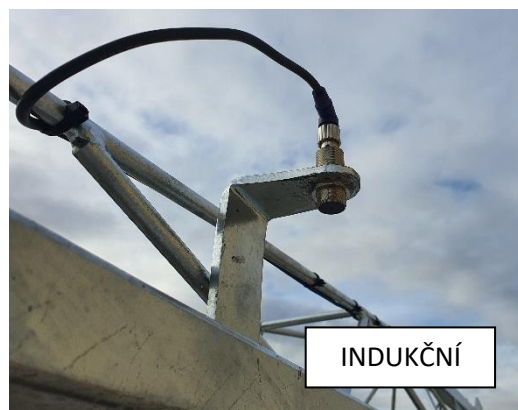
6.1.4 – OMEZOVAČ POJEZDU VOZÍKU

Omezení je dosaženo pomocí pevných detektorů na každém konci výložníku, které zafungují, když vozík dosáhne jejich polohy, takže vozík se pak může pohybovat postupovat v opačném směru.

Tyto detektory jsou pevné a nevyžadují žádné seřizování.

V závislosti na modelu jeřábu existují dva modely omezovačů:

- Indukční detektory: Tyto detektory jsou indukční, takže by nemělo docházet k žádnému mechanickému kontaktu mezi vozíkem a detektorem, protože jej detekují na vzdálenost 5 mm: Modely LT14
- Pístové detektory: Tyto fungují pomocí mechanického kontaktu: Modely LT10, LT12, LT12 plus



6.1.5 – ANEMOMETR

Anemometr je umístěn v horní části stožáru.



Vydává akustická a vizuální varování podle rychlosti větru:

- Rychlost větru vyšší než 50 km/h až do 70 km/h: Anemometr aktivuje přerušovaný akustický signál a žluté světlo. => Pozor
- Rychlost větru vyšší než 70 km/h: Anemometr aktivuje nepřetržitý akustický signál a červené světlo. => Přestaňte pracovat (tj. spusťte břemeno, uveďte jeřáb do režimu větrné korouhve a vypněte zařízení).

Není zapotřebí žádná úprava.

„**INFORMACE**“: Vliv větru na správný provoz jeřábu je také ovlivněn povrchem břemene vystaveným větru.

Maximální povolená rychlost větru pro jeřáb v provozu je 70 km/h pro břemeno, kde je poměr mezi povrchem vystaveným větru a zatížením větší než 1000 kg/m².

U břemen, kde je poměr hmotnost/plocha menší než 1000 kg/m², je třeba snížit přípustnou rychlost větru podle následujících tabulek (v závislosti na sestavě).

6.2 – NASTAVENÍ TÁRY A KONFIGURACE – RELÉOVÝ SYSTÉM

Úpravy v následující části se týkají pouze jeřábů vybavených klasickým reléovým systémem.

Pokud je váš jeřáb vybavený PLC a dotykovou obrazovkou, přejděte k části 6.3 této příručky.

Tato část vysvětluje následující konfigurace:

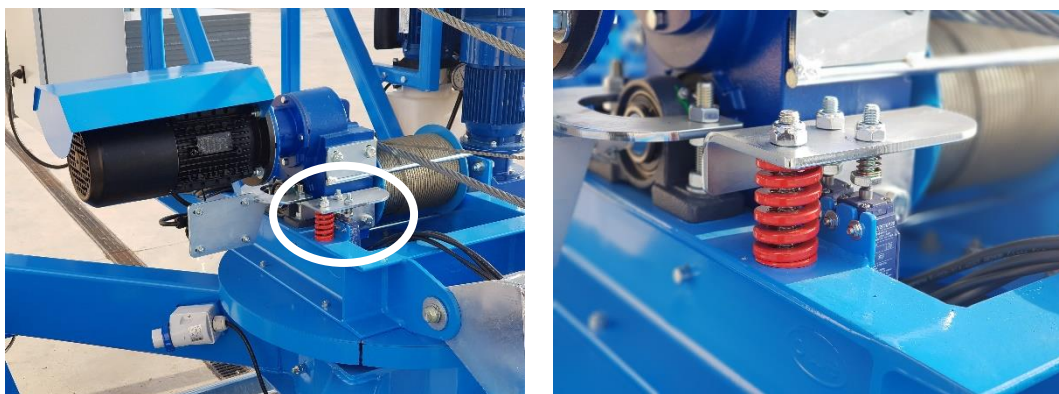
6.2.1 – Nastavení omezovače maximálního zatížení.

6.2.2 – Nastavení omezovače 2. a 3. převodového stupně.

6.2.1 – NASTAVENÍ OMEZOVAČE MAXIMÁLNÍHO ZATÍŽENÍ

Tento detektor zafunguje, když je úroveň zatížení vyšší než nastavení táry. V takovém případě zazní akustická výstraha a zabrání se pohybu vozíku dopředu a pohybu háku nahoru, přičemž jiné pohyby jsou možné.

Místo: Je umístěn na otočné základně vedle zvedacího navijáku.



Zařízení: Skládá se z pístového detektoru a seřizovací matice.



„INFORMACE“: Ve stejném zařízení jsou vedle omezovače maximálního zatížení omezovače 2. a 3. převodového stupně zdvihání, pokud je váš jeřáb zahrnuje.

„INFORMACE“: Při nastavování maximálního zatížení je 1. zdvihací stupeň řízený automaticky a současně.

Chcete-li tárovat maximální zatížení, postupujte podle dále uvedených pokynů.

- Najděte snímač a pojistnou matici vedle navijáku.
- Umístěte vozík co nejbližší ke sloupku.
- Zavěste na hák maximální povolené břemeno podle datového listu vaší zdviže a stabilizujte je (bez kývání).
- Zvedněte břemeno a seřídte pojistnou matici tak, aby se zvedací pohyb přerušil.



Kontrola táry:

- Klesněte s maximálním břemenem a znovu je zvedněte.
- Při zvedání maximálního břemene by měl omezovač pracovat přesně na své mezi a generovat malá přerušení při zvedání daného maximálního břemene.
- Omezovač by měl zabránit zvedání nad maximální zatížení.

6.2.2 – NASTAVENÍ OMEZOVAČE 2. A 3. PŘEVODOVÉHO STUPNĚ

Omezovače zdvihu ovládací minimální množství kg, které může jeřáb zvednout při 2. nebo 3. rychlostním stupni (převody dostupné v závislosti na modelu a konfiguraci).

„INFORMACE“: Při nastavování maximálního zatížení je první zdvihací stupeň řízený automaticky a současně.

„POZOR“: Chcete-li provést nastavení, nahlédněte do datového listu vašeho jeřábu, kde najdete dostupné zvedací stupně a hmotnostní intervaly povolené pro každou rychlost.

Místo: Je umístěn na otočné základně vedle zvedacího navijáku a vedle omezovače maximálního zatížení.



Např.: Jeřáb s jedním převodem

Chcete-li tárovat omezovač zdvihacího zařízení, postupujte takto:

- Nastavení 3. převodového stupně (je-li k dispozici).
 - Najděte snímač a pojistnou matici 3. převodového stupně vedle zvedacího navijáku.
 - Zavěste na hák maximální povolené břemeno podle datového listu vaší zdviže a stabilizujte je (bez kývání).
 - Nastavte pojistnou matici tak, aby umožňovala zvedání daného břemene na 1. a 2. rychlostní stupeň, ale nikoli na 3. rychlostní stupeň.
- Nastavení 2. převodového stupně (je-li k dispozici).
 - Najděte snímač a pojistnou matici 2. převodového stupně pod zvedacím navijákem.
 - Zavěste na hák maximální povolené břemeno podle datového listu vaší zdviže a stabilizujte je (bez kývání).
 - Nastavte pojistnou matici tak, aby umožňovala zvedání daného břemene na 1. rychlostní stupeň, ale nikoli na 2. a 3. rychlostní stupeň.



Např.: 2. rychlostní stupeň

6.3 – NASTAVENÍ TÁRY A KONFIGURACE – PLC

Konfigurace jeřábu s PLC umožňuje jednoduchou a rychlou konfiguraci parametrů jeřábu a táry prostřednictvím dotykové obrazovky PLC.

Nabízí také bezpečnostní opatření a možnosti konfigurace, které nejsou dostupné v reléovém systému.

Úpravy táry pomocí PLC jsou rozděleny do dvou úrovní:

- a) **Základní konfigurace:** jednoduchá konfigurace parametrů a táry, která se provádí po každé instalaci jeřábu.
- b) **Pokročilé konfigurace:** pokročilé konfigurace parametrů a táry.

„INFORMACE“: Přístup k základním i pokročilým konfiguračním operacím je chráněn uživatelským heslem („**USER PASSWORD**“), aby se zabránilo nekvalifikovanému nebo neoprávněnému personálu v přístupu k těmto parametrům.

„POZOR“: **Kvalifikovaný personál:** Operace definované v této části návodu smí provádět pouze personál kvalifikovaný pro MONTÁŽ, TÁROVÁNÍ a DEMONTÁŽ jeřábu. Toto není návod k použití jeřábu.

„INFORMACE“: Chcete-li porozumět logice a schématu PLC, podívejte se na vývojový diagram na obrazovkách PLC, jak jsou v této příručce.

6.3.A – NASTAVENÍ TÁRY A KONFIGURACE – PLC: ZÁKLADNÍ KONFIGURACE

Tato část vysvětluje operace, které je třeba provést při konfiguraci parametrů a jednoduchém nastavení táry po každé instalaci jeřábu.

Popsané operace musí být provedeny v dále uvedeném pořadí.

Tento konfigurační režim je chráněný uživatelským heslem, které je jedinečné pro každý jeřáb. Přístup k pokročilé konfiguraci pomocí tohoto kódu je omezen na kvalifikovaný personál odpovědný za instalaci jeřábu.

Tento režim umožňuje následující operace:

- Nastavení táry jeřábu bez zatížení.
- Bezpečnostní aktivace při 30°.

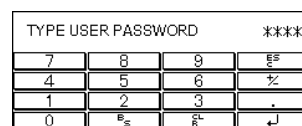
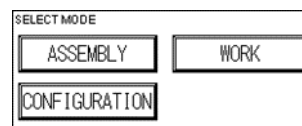
Při provádění těchto operací postupujte podle následujících pokynů:

SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně jeřábu je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „**START**“ na ovládacím panelu.

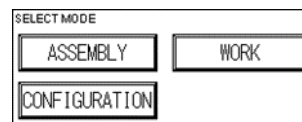
VÝBĚR REŽIMU KONFIGURACE:

- Otevřete elektrickou skříň a najděte dotykovou obrazovku PLC.
- Stisknutím tlačítka „**START**“ na obrazovce základní nabídky (HOME MENU) otevřete obrazovku výběru režimu.
- Stiskněte tlačítko „**CONFIGURATION**“ (konfigurace) na obrazovce výběru režimu.
- Zadejte uživatelské heslo (USER PASSWORD) a stiskněte „**ENTER**“ (↵). Toto heslo odemkne přístup k režimu montáže.



„**INFORMACE**“: Uživatelský kód naleznete v dokumentaci k vašemu jeřábu.

- S povoleným přístupem stiskněte znovu tlačítko „**CONFIGURATION**“ na obrazovce výběru režimu, čímž se dostane do režimu konfigurace.

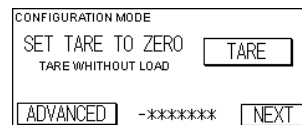


TÁRA BEZ ZATÍŽENÍ:

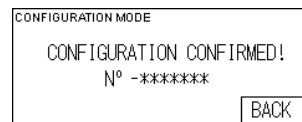
Vstupte na obrazovku táry bez břemene (TARE WITHOUT LOAD).

Tato operace signalizuje ovladači jeřábu, že jeřáb má zatížení 0 kg.

- Umístěte nezatížený hák na špičku výložníku asi 1 m nad zem. Poté stiskněte „**TARE**“.



- Objeví se obrazovka s potvrzením tárování. Stiskněte „**NEXT**“ pro posun k následující konfiguraci.



- „**INFORMACE**“: Pokud si přejete přejít na další obrazovku bez úpravy táry, stiskněte na obrazovce tárování bez břemene (TARE WITHOUT LOAD) tlačítko „**NEXT**“.
- Tím se dostanete na obrazovku bezpečnostní aktivace 30° (SAFETY ACTIVATION).

„**INFORMACE**“: Tlačítko „**ADVANCED**“ (pokročilé) poskytuje přístup do režimu pokročilé konfigurace (ADVANCED CONFIGURATION MODE), který si vysvětlíme později.

ZABEZPEČENÍ 30°:

Vstupte na obrazovku bezpečnostní aktivace (30° SAFETY ACTIVATION).

Tento bezpečnostní systém se používá v sestavě 30° výložníku, aniž by to ovlivnilo ostatní režimy (horizontální nebo 1/2 výložníku).

Co je 30° zabezpečení?

Horní koncový spínač pojezdu je nastaven na maximální úroveň, kdy vodorovná linie označuje horní část sloupku (otočné spojení výložníku a sloupku).

Při aktivaci zabezpečení 30° je možné překročení vodorovné čáry vyznačené koncovým spínačem, ale jeřáb vydá akustické varování (tři výstražné zvuky) a automaticky se přepne na první rychlostní stupeň.

Obsluha proto musí dávat pozor na provoz, aby nedošlo ke kolizi háku s vozíkem.

Protože se to týká pouze jeřábu, který je smontován v poloze 30°, doporučujeme tento prvek nechat stále aktivovaný.

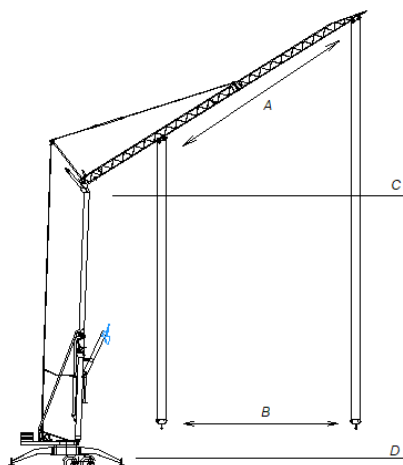
Tento bezpečnostní systém je k dispozici pouze u jeřábů vybavených PLC.

A – Pohyb vozíku

B – Pohyb háku

C – Nastavení posunu háku nah

D – Nastavení posunu háku dolů



Chcete-li aktivovat/deaktivovat toto bezpečnostní zařízení, postupujte následovně:

- Na obrazovce zabezpečení 30° vyberte „**YES**“ (ano), chcete-li aktivovat zabezpečení 30°, nebo „**NO**“ (ne), chcete-li zabezpečení 30° deaktivovat.
- Stisknutím tlačítka „**FINISH**“ přejdete na konec základní konfigurace, opustíte konfigurační nabídku (CONFIGURATION MENU) a vrátíte se do základní nabídky (HOME MENU).

CONFIGURATION MODE	
ACTIVATE 30° SAFETY	
YES	NO
Status:	SELECT FINISH

„INFORMACE“: Protože zabezpečení 30° není ovlivněno ostatními režimy (horizontálním a polovičním výložníkem), doporučuje ponechat je trvale zapnuté.

6.3.B – TÁRY A KONFIGURACE – PLC: POKROČILÉ KONFIGURACE

Tato kapitola vysvětluje operace, které je třeba provést při konfiguraci parametrů a pokročilých úpravách táry po každé instalaci jeřábu.

Jeřáb vybavený PLC má z výroby připravené pokročilé konfigurace, které určují bezpečnostní moment, maximální zatížení, diagram zatížení a rychlosti.

Obecně tedy nebude nutné přistupovat k pokročilé konfiguraci s výjimkou případu výměny snímače, nesprávného nastavení jeřábu, montáže se sníženou zátěží nebo jiných faktorů, které mohou ovlivnit správné nastavení táry a konfiguraci jeřábu.

„INFORMACE“: Všechna bezpečnostní nastavení jeřábu se provádějí pomocí dotykové obrazovky PLC s výjimkou nastavení omezovače maximálního momentu, nastavení otáčení a nastavení výšky háku.

Podívejte se do části o společných úpravách táry a konfigurace v této příručce.

Tento konfigurační režim je chráněn uživatelským heslem, které je jedinečné pro každý jeřáb. Přístup k pokročilé konfiguraci pomocí tohoto kódu je omezen na kvalifikovaný personál odpovědný za údržbu zdviže.

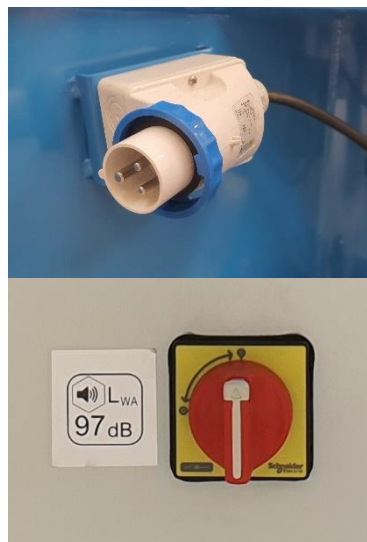
Tento režim umožňuje následující operace:

- Tárování momentu: Tato operace také podporuje nastavení jeřábu s různými konfiguracemi zátěže (MIN, MED, MAX). Informace o dostupnosti a možnostech naleznete v příručce.
- Tárování břemene (dvojitě zabezpečení).
- Přesné nastavení táry.
- Monitorování: Celková doba práce, hodiny od posledního tárování břemene, hodiny od posledního tárování momentu, hodiny od posledního tárování bez zatížení.

Postupujte podle dále uvedených pokynů a proveďte tyto operace v uvedeném pořadí.

SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU A PŘÍSTUP K NABÍDCE POKROČILÉ KONFIGURACE:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně zdviže je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „START“ na ovládacím panelu.



VÝBĚR REŽIMU KONFIGURACE:

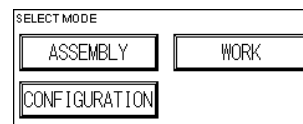
- Otevřete elektrickou skříň a najděte dotykovou obrazovku PLC.



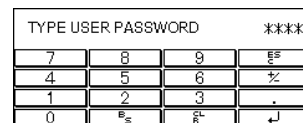
- Stisknutím tlačítka „**HOME**“ na obrazovce základní nabídky (HOME MENU) otevřete obrazovku výběru režimu.



- Stiskněte tlačítko „**CONFIGURATION**“ (konfigurace) na obrazovce výběru režimu.

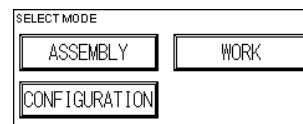


- Zadejte uživatelské heslo (USER PASSWORD) a stiskněte „**ENTER**“ (↵). Toto heslo odemkne přístup k režimu montáže.

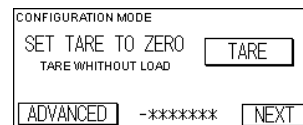


„**INFORMACE**“: Uživatelský kód naleznete v dokumentaci k vašemu jeřábu.

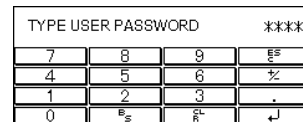
- S povoleným přístupem stiskněte znovu tlačítko „**CONFIGURATION**“ na obrazovce výběru režimu, čímž se dostanete do režimu konfigurace.



- Na obrazovce tárování bez břemene (TARE WITHOUT LOAD) stiskněte „**ADVANCED**“ pro přístup do nabídky pokročilé konfigurace (ADVANCED CONFIGURATION MENU).

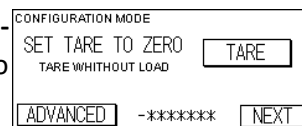


- Zadejte uživatelské heslo (USER PASSWORD) a stiskněte „**ENTER**“ (↵). Toto heslo odemkne přístup k režimu pokročilé konfigurace.



„**INFORMACE**“: Uživatelský kód naleznete v dokumentaci k vašemu jeřábu.

- S povoleným přístupem stiskněte znovu tlačítko „**CONFIGURATION**“ na obrazovce výběru režimu, čímž se dostanete do režimu pokročilé konfigurace.



TÁROVÁNÍ MOMENTU:

PLC se v této operaci používá pro tárovací moment jeřábu, který bude definovat zátěžový diagram.

Pokud váš model a konfigurace jeřábu umožňuje montáž s různými možnostmi zátěže, musíte provést nastavení táry pro každou z možností.

„INFORMACE“: Obecně platí, že existují 3 režimy montáže podle instalované stabilizační zátěže:

- **„MIN“:** 600 kg zátěže = Montáž a práce pouze s montážní zátěží (600 kg), která musí vždy zůstat připevněna k jeřábu.
- **„MED“:** 1 600 kg = Montáž s montážní zátěží (600 kg) a s 1000 kg pracovní zátěže.
- **„MAX“:** 2 000 kg zátěže = Montáž s montážní zátěží (600 kg) a veškerá pracovní zátěž (1400 kg).

„POZOR“: Tento proces tárování proveďte s instalovanou veškerou zátěží bez ohledu na zvolený režim.

Prohlédněte si technický list vašeho modelu jeřábu, kde zjistíte dostupné režimy montáže a požadovanou montážní a pracovní zátěž pro každý z nich, stejně jako diagramy zatížení.

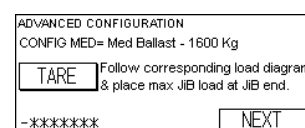
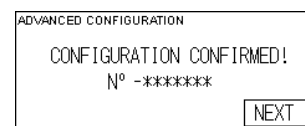
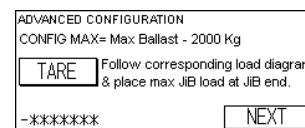
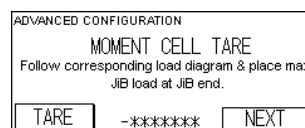
Pokud má váš jeřáb pouze jednu konfiguraci podle instalované stabilizační zátěže, tato obrazovka vás požádá pouze o provedení úpravy táry pro jednu konfiguraci.

Pokud má váš jeřáb více než jednu konfiguraci podle instalované stabilizační zátěže, musíte provést úpravu táry pro každou možnost.

Sekvenční pořadí úpravy táry na obrazovkách je: MAX-MED-MIN.

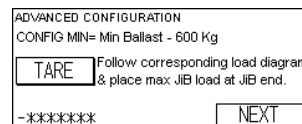
Chcete-li provést operaci tárování momentu, postupujte takto:

- Podívejte se na diagram zatížení ve vašem datovém listu. Zjistěte maximální zatížení konce výložníku pro konfiguraci momentu, kterou budete provádět (SINGLE nebo MAX-MED-MIN).
- Umístěte vozík těsně před konec výložníku (5–10 cm před konec pojezdu).
- Zavěste maximální břemeno na konec výložníku, jak je uvedeno v diagramu zatížení v datovém listu, aby se těsně nedotýkalo země a bylo zcela stabilní (bez kývání).
- Na obrazovce tárování momentu stiskněte **„TARE“**.
- Otevře se obrazovka s potvrzením tárování. Kliknutím na **„NEXT“** (další) se přesunete na následující obrazovku tárování momentu.
- Proveďte stejnou operaci na následujících obrazovkách se zavěšeným maximálním břemenem na konci výložníku podle jednotlivých diagramů zatížení pro každou z konfigurací, abyste provedli tárování všech momentů (MAX - MED - MIN).



- Poté provedení posledního tárování se stisknutím tlačítka „NEXT“ se dostanete na obrazovku tárování břemene (LOAD TARE).

Pokud má váš jeřáb pouze jednu konfiguraci, zobrazí se obrazovka tárování břemene (LOAD TARE) hned po stisknutí tlačítka „NEXT“.



„**INFORMACE**“: Chcete-li přejít na další obrazovku bez úpravy táry, stiskněte tlačítko „NEXT“, aniž byste provedli úpravu táry.

„**INFORMACE**“: Jestliže není maximální zatížení konce výložníku uvedeno ve vašem diagramu zatížení nebo není-li dostupné, lze tárování provést s jakýmkoli břemenem z diagramu zatížení po jeho umístění do odpovídající vzdálenosti v diagramu.

TÁROVÁNÍ BŘEMENE:

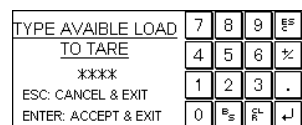
Vstupte na obrazovku tárování břemene (LOAD TARE).

Při provádění tárování břemene pomocí známého zatížení je hodnota tohoto používaného břemene uvedena jako referenční.

„INFORMACE“: Pro přesnější nastavení táry by toto nastavení táry mělo být v ideálním případě provedeno s maximálním zatížením jeřábu. Pokud není takové břemeno k dispozici, mělo by být provedeno s maximálním známým břemenem, aniž by bylo překročeno maximálního povoleného zatížení, ovšem nejméně s 50 % maximálního povoleného zatížení.

Chcete-li provést tárování břemene, postupujte následovně:

- Umístěte hák co nejblíže ke sloupku.
- Zavěste na hák maximální břemeno jeřábu nebo jinou známou dostupnou hmotnost, která se nejvíce blíží danému maximálnímu břemenu.
- Zvedněte břemeno, dokud se nepřestane dotýkat země a nebude zcela stabilní (bez kývání).
- Stiskněte indikátor kg (černá část obrazovky) a přejdete na obrazovku s numerickou klávesnicí.
- Zadejte známé zatížení (v kg) zavěšené na háku a stiskem „ENTER“ (↵) se vraťte na obrazovku tárování břemene.
- Klikněte na „TARE“.
- Otevře se obrazovka s potvrzením táry. Kliknutím na „BACK“ (zpět) se vrátíte na obrazovku tárování břemene.
- Obrazovku přesného nastavení táry můžete otevřít stisknutím tlačítka „ACCURATE“, můžete stisknout tlačítko „MONITOR“ k zobrazení monitorování nebo ukončit pokročilou konfiguraci kliknutím na „FINISH“.



„INFORMACE“: Pokud si přejete přejít na další obrazovku bez úpravy táry, stiskněte přímo na obrazovce tárování břemene tlačítko „FINISH“, aniž byste operaci tárování provedli.

PŘESNÉ NASTAVENÍ TÁRY:

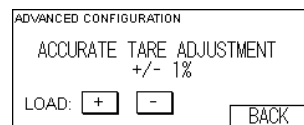
Přesné nastavení umožňuje přesnější kontrolu a seřízení táry břemene.

„INFORMACE“: Kdy je nutné provést přesné nastavení táry?

Pokud existuje rozdíl mezi udávanou hmotností a skutečným zatížením na indikátoru břemene na pracovní obrazovce, můžete toto nastavení použít k jejich sladění. To také zlepší správu převodů a alarmy břemene.

Chcete-li provést přesné nastavení táry, postupujte takto:

- Klikněte na **„ACCURATE“** (přesné) na obrazovce tárování břemene (LOAD TARE).
- Vstoupíte na obrazovku přesného nastavení táry (ACCURATE TARE ADJUSTMENT).
- Každým stisknutím + nebo – upravíte nastavení břemene o $\pm 1\%$.
- Kliknutím na **„BACK“** se vrátíte na obrazovku tárování břemene.
- Stiskem **„FINISH“** na obrazovce tárování břemene (LOAD TARE) opustíte režim pokročilé konfigurace a vrátíte se do základní nabídky.



„POZOR“: Zkontrolujte, že je zatížení indikované na pracovní obrazovce co nejblíže břemenu skutečně zavěšenému na háku.

Pokud ne, opakujte operaci přesného nastavení, dokud se skutečná hmotnost a hmotnost uvedená na pracovní obrazovce nebudou co nejvíce blížit.

MONITOROVACÍ OBRAZOVKA:

Můžete využít obrazovku monitorování a měření z obrazovky nastavení břemene, kde jsou údaje napomáhající při diagnostice jeřábu.

- Stisknete tlačítko „**MONITOR**“ na obrazovce tárování břemene.
- Můžete si zobrazit následující informace:
 - Celková pracovní doba.
 - Hodiny od posledního tárování břemene.
 - Hodiny od posledního tárování momentu.
 - Hodiny od poslední tárování nulového zatížení.
 - Měřič překročení maximální kapacity.
- Kliknutím na „**BACK**“ se vrátíte na obrazovku tárování břemene (LOAD TARE).
- Kliknutím na „**FINISH**“ na obrazovce tárování břemene opustíte režim pokročilé konfigurace a vrátíte se do základní nabídky.

HOURS MONITOR		BACK
Total working hours	-*****	
Hours since last load tare	-*****	
Hours since last tare moment	-*****	
Hours since last zero load tare	-*****	
Max capacity excess meter	-*****	

„**INFORMACE**“: Tyto hodnoty nelze vynulovat.

Kapitola 7: DEMONTÁŽNÍ INSTRUKCE

Tato část návodu uvádí pokyny, které musí instalační technik dodržovat při demontáži jeřábu na pracovišti.

Mezi tyto operace patří:

- 7.1 – Demontáž jeřábu.
 - 7.1.1 – Demontáž systému s relé.
 - 7.1.2 – Demontáž systému s PLC a dotykovou obrazovkou.
 - 7.1.2.A – PLC a dotyková obrazovka pro konfigurace jeřábu pouze s jedním pracovním režimem sestavy stabilizační zátěže (model LT14-14 RD-XP).
 - 7.1.2.B – PLC a dotyková obrazovka pro konfigurace jeřábu s více než jedním pracovním režimem sestavy stabilizační zátěže (model LT14.14 RD).
- 7.2 – Skladovací/přepravní poloha.

Operace musí být provedeny v dále uvedeném pořadí.

„INFORMACE“: Operace montáže, tárování a demontáže budou odlišné v závislosti na tom, zda je jeřáb nakonfigurován s klasickým reléovým systémem nebo s PLC. Obě operace jsou uvedeny v tomto návodu.

„POZOR“: Kvalifikovaný personál: Operace definované v této části návodu smí provádět pouze personál kvalifikovaný pro MONTÁŽ, TÁROVÁNÍ NA MÍSTĚ a DEMONTÁŽ jeřábu. To není návod k použití jeřábu.

PŘEDBĚŽNÉ ÚVAHY:

- Montáž/demontáž stožáru a výložníku se nesmí provádět, pokud rychlost větru překročí 50 km/h. U jeřábů vybavených anemometrem se bude aktivovat přerušovaný akustický signál a žluté světlo, když vítr překročí 50 km/h.
- Před jakýmkoli hydraulickým pohybem doporučujeme provést opačný pohyb, aby se mohl válec naplnit.
- V závislosti na teplotě oleje může docházet k malým odchylkám ve výkonu operací s válci.
- Všechny operace skládání/rozkládání sloupku musí být prováděny s částečně rozloženým výložníkem a vozíkem v přepravní poloze.
- Při montáži věnujte zvláštní pozornost pohybům jeřábu, jeho částí a přemístění kabelů.
- Neprovádějte otočný pohyb současně se skládáním/rozkládáním sloupku.
- Je přísně zakázáno provádět otočný pohyb při skládání/rozkládání výložníku 2.

7.1 – DEMONTÁŽ JEŘÁBU

Jeřáb je vybaven hydraulickým systémem pro skládání a rozkládání výložníku a sloupku.

Ovládací panel se používá k rozkládání.

Jeřáb má dva typy konfigurací pro výběr pracovních režimů a konfiguraci podle vybavení:

- 7.1.1 – Demontáž systému s relé.
- 7.1.2 – Demontáž systému s PLC a dotykovou obrazovkou.
 - 7.1.2.A – PLC a dotyková obrazovka pro konfigurace jeřábu pouze s jedním pracovním režimem sestavy pracovní zátěže (model LT14-14 RD-XP).
 - 7.1.2.B – PLC a dotyková obrazovka pro konfigurace jeřábu s více než jedním režimem sestavy podle nainstalované pracovní zátěže (model LT14.14 RD)

V této kapitole vysvětlíme kroky provedení demontážních operací pro obě konfigurace. Zkontrolujte, jakou konfiguraci má váš jeřáb, a postupujte podle příslušných pokynů.

„INFORMACE“: Informace týkající se konfigurace zátěže, kol a ovládání naleznete v předchozích úvahách v části 5.2 o montáži jeřábu.

7.1.1 – DEMONTÁŽ JEŘÁBU: VYBAVENÉHO RELÉOVÝM SYSTÉMEM

Tato část ukazuje kroky, které je třeba provést při demontáži jeřábu, pokud je vybaven reléovým systémem.

PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY:

- Vozík háku musí být umístěn v přepravní poloze (v červené oblasti výložníku) a přibližně 1 m od výložníku.



- Rychlost větru nesmí překračovat 50 km/h. U jeřábů vybavených anemometrem se bude aktivovat přerušovaný akustický signál a žluté světlo, když vítr překročí 50 km/h.

„INFORMACE“: Při operacích montáže/demontáže se doporučuje mít panoramatický výhled na jeřáb a dbát na správné přemístění všech dílů jeřábu.

VÝBĚR MONTÁŽNÍHO REŽIMU:

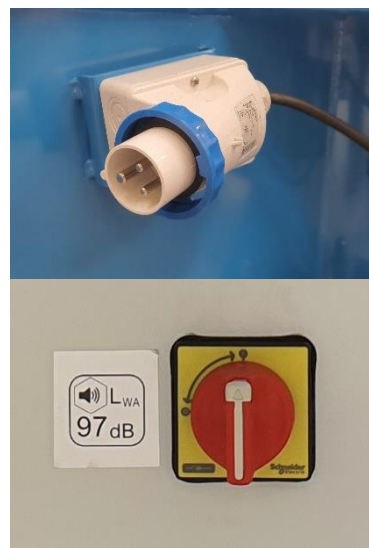
- Otevřete elektrickou skříň a najdete přepínač režimu (**MONTÁŽ/PRÁCE**).
- Stiskněte spínač režimu montáže.
- Zavřete elektrickou skříň.



SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

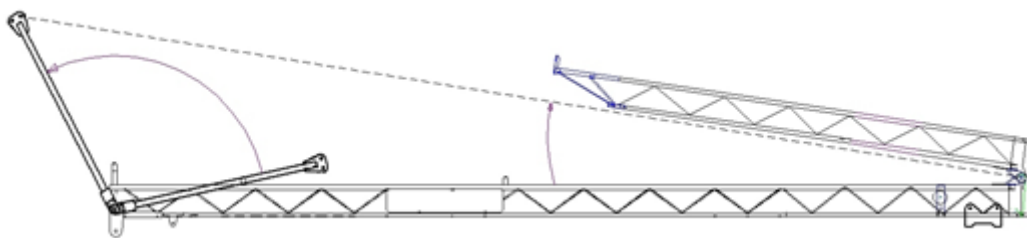
- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně jeřábu je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „START“ na ovládacím panelu.
- Spustí se hydraulický motor.

Poznámka: Pokud panel tlačítek nereaguje, zkontrolujte, zda je nouzový bezpečnostní spínač v pracovní poloze.



POČÁTEČNÍ SKLÁDÁNÍ VÝLOŽNÍKU 2:

- Složte výložník 2 pomocí ovládacího panelu, dokud nebude blízko táhla výložníku.



„POZOR“: Jakmile začne proces úplného rozložení výložníku 2, nezastavujte tuto operaci až do jejího dokončení, a to ani v případě možných poryvů větru.

ODSTRANĚNÍ PRACOVNÍ ZÁTĚŽE:

V tomto okamžiku lze pracovní zátěž odstranit před složením sloupku, přičemž zůstane pouze montážní zátěž.

Pokud má váš jeřáb pomocný výložník (volitelný), prostudujte si část této příručky týkající se odpovídajícího zařízení.

Montážní zátěž musí odpovídat hmotností požadovaným v datovém listu pro váš model jeřábu a musí být bezpečně upevněna, aby se nemohla uvolnit.

Zkontrolujte datový list pro váš model a konfiguraci jeřábu, abyste ověřili potřebnou pracovní a montážní zátěž.

SKLÁDÁNÍ SLOUPKU:

- Složte sloupek pomocí ovládacího panelu.
- Pokračujte v tisknutí tlačítka skládání sloupku, dokud se zcela nesloží.
- Když je sloupek zcela složený, musíte přestat tisknout tlačítko skládání.

„INFORMACE“: Výložník 1 se skládá současně s operací skládání sloupku.

„POZOR“:

- Po dokončení operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko skládání sloupku, aby nedošlo k namáhání.
- Je velmi důležité věnovat trvalou pozornost procesu rozkládání sloupku a mít tuto operaci neustále pod kontrolou.

ÚPLNÉ SLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

Jakmile je složený sloupek, lze zcela složit výložník 2.

- Složte výložník 2 pomocí ovládacího panelu, dokud nebude spočívat na sloupku.

DOKONČENÍ MONTÁŽE:

- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „**OFF**“ (vypnuto).



7.2.1 – DEMONTÁŽ JEŘÁBU: VYBAVENÉHO PLC A DOTYKOVOU OBRAZOVKOU

Tato volba je dostupná pouze u modelů LT14.

Tato část ukazuje kroky pro sestavení jeřábu, pokud je vybaven PLC a dotykovou obrazovkou.

Tento systém má rovněž dvě různé verze podle možností sestavy s různou stabilizační zátěží.

- A) Jeřáby pouze s jedním režimem montáže zátěže (k dispozici pouze pro model LT14.14 RD-XP)
- B) Jeřáby s více než jedním režimem montáže podle nainstalované pracovní zátěže (k dispozici pouze pro model LT14.14 RD).

Nahlédněte do datového listu svého modelu jeřábu a postupujte podle příslušných pokynů.

7.1.2.A – DEMONTÁŽ JEŘÁBU: PLC A DOTYKOVÁ OBRAZOVKA – JEDEN REŽIM MONTÁŽE

Tato konfigurace je k dispozici pouze u modelu LT14.14 RD-XP.

Tato konfigurace je použitelná pouze pro model MiDi LT14.14 RD-XP vybavený PLC a dotykovou obrazovkou.

MiDi LT14.14 RD-XP nevyžaduje instalaci další pracovní zátěže, protože je stejná jako montážní zátěž.

To je důvod, proč existuje pouze jeden režim montážní zátěže.

PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY:

- Vozík háku musí být umístěn v přepravní poloze (v červené oblasti výložníku) a hák přibližně 1 m od výložníku.

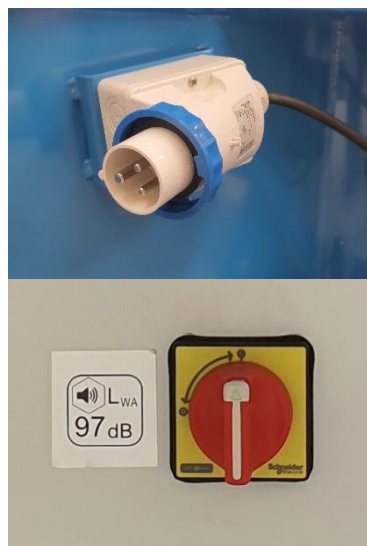


- Rychlost větru nesmí překračovat 50 km/h. U jeřábů vybavených anemometrem se bude aktivovat přerušovaný akustický signál a žluté světlo, když vítr překročí 50 km/h.

„INFORMACE“: Při operacích montáže/demontáže se doporučuje mít panoramatický výhled na jeřáb a dbát na správné přemístění všech dílů jeřábu.

SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně zdviže je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „**START**“ na ovládacím panelu.



VÝBĚR MONTÁŽNÍHO REŽIMU:

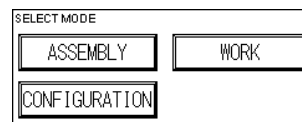
- Otevřete elektrickou skříň a najděte dotykovou obrazovku PLC.



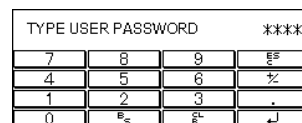
- Stisknutím tlačítka „**START**“ na obrazovce základní nabídky (HOME MENU) otevřete obrazovku výběru režimu.



- Stiskněte tlačítko „**ASSEMBLY**“ (montáž) na obrazovce výběru režimu.

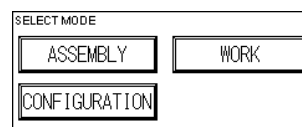


- Zadejte uživatelské heslo (USER PASSWORD) a stiskněte „**ENTER**“ (↵). Toto heslo odemkne přístup k režimu montáže.

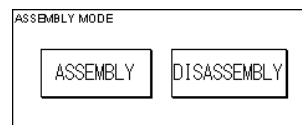


„**INFORMACE**“: Uživatelský kód naleznete v dokumentaci k vašemu jeřábu.

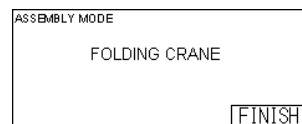
- S povoleným přístupem stiskněte znovu tlačítko „**ASSEMBLY**“ na obrazovce výběru režimu, čímž se dostanete do režimu montáže.



- Na další obrazovce zvolte „**DISASSEMBLY**“ (demontáž), čímž zahájíte operaci skládání jeřábu.

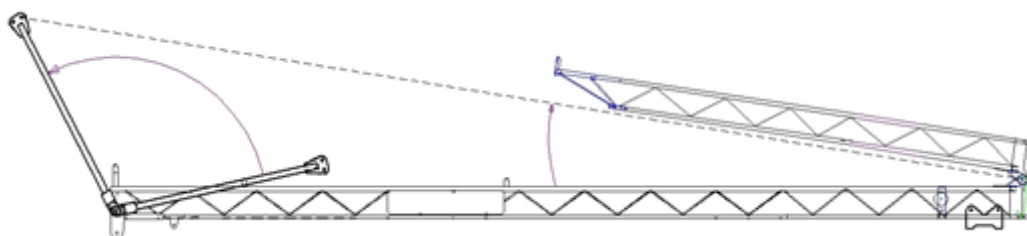


- To umožňuje přístup k obrazovce režimu montáže, která vám dovolí provést složení jeřábu (CRANE FOLDING), jak je uvedeno dále.



POČÁTEČNÍ SKLÁDÁNÍ VÝLOŽNÍKU 2:

- Složte výložník 2 pomocí ovládacího panelu, dokud nebude blízko táhla výložníku.



„POZOR“: Jakmile začne proces úplného složení výložníku 2, nezastavujte tuto operaci až do jejího dokončení, a to ani v případě možných poryvů větru.

SKLÁDÁNÍ SLOUPKU:

- Složte sloupek pomocí ovládacího panelu.
- Pokračujte v tisknutí tlačítka skládání sloupku, dokud se zcela nesloží.
- Když je sloupek zcela složený, musíte přestat tisknout tlačítko skládání.

„INFORMACE“: Výložník 1 se skládá současně s operací skládání sloupku.

„POZOR“:

- Po dokončení operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko skládání sloupku, aby nedošlo k namáhání.
- Je velmi důležité věnovat trvalou pozornost procesu skládání sloupku a mít tuto operaci neustále pod kontrolou.

ÚPLNÉ SLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

Jakmile je složený sloupek, lze zcela složit výložník 2.

- Složte výložník 2 pomocí ovládacího panelu, dokud nebude spočívat na sloupku.

DOKONČENÍ MONTÁŽE:

- Po dokončení montáže jeřábu stiskněte tlačítko „**FINISH**“, čímž ukončíte montážní režim a vrátíte se na obrazovku základní nabídky (HOME MENU).
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „**OFF**“ (vypnuto).



7.1.2.B – DEMONTÁŽ JEŘÁBU: PLC A DOTYKOVÁ OBRAZOVKA – NĚKOLIK REŽIMŮ MONTÁŽE

Tato konfigurace je k dispozici pouze u modelu LT14.14 RD.

Tato konfigurace je použitelná pouze pro model LT14.14 RD vybavený PLC a dotykovou obrazovkou.

V závislosti na instalované pracovní zátěži podporuje tento model více než jeden způsob montáže jeřábu.

PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY:

- Vozík háku musí být umístěn v přepravní poloze (v červené oblasti výložníku) a hák přibližně 1 m od výložníku.

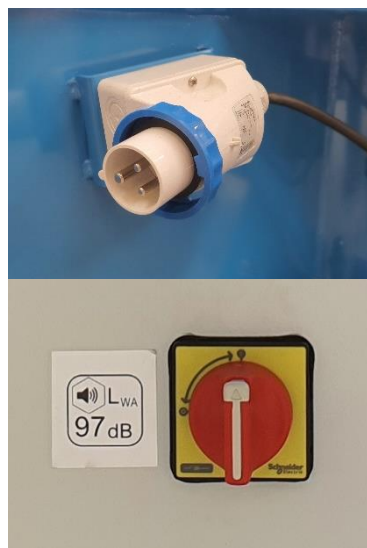


- Rychlost větru nesmí překračovat 50 km/h. U jeřábů vybavených anemometrem se bude aktivovat přerušovaný akustický signál a žluté světlo, když vítr překročí 50 km/h.

„INFORMACE“: Při operacích montáže/demontáže se doporučuje mít panoramatický výhled na jeřáb a dbát na správné přemístění všech dílů jeřábu.

SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně zdviže je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).



VÝBĚR MONTÁŽNÍHO REŽIMU:

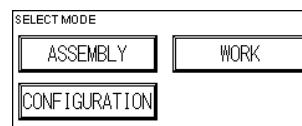
- Otevřete elektrickou skříň a najděte dotykovou obrazovku PLC.



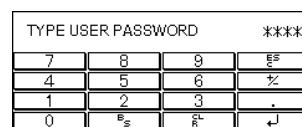
- Stisknutím tlačítka „HOME“ na obrazovce základní nabídky (HOME MENU) otevřete obrazovku výběru režimu.



- Stiskněte tlačítko „ASSEMBLY“ (montáž) na obrazovce výběru režimu.

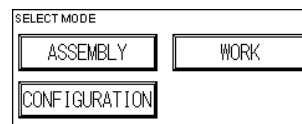


- Zadejte uživatelské heslo (USER PASSWORD) a stiskněte „ENTER“ (↵). Toto heslo odemkne přístup k režimu montáže.

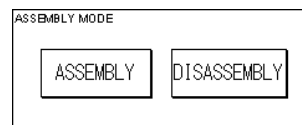


„INFORMACE“: Uživatelský kód naleznete v dokumentaci k vašemu jeřábu.

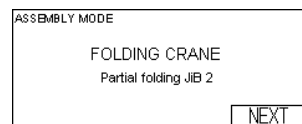
- S povoleným přístupem stiskněte znovu tlačítko „**ASSEMBLY**“ na obrazovce výběru režimu, čímž se dostanete do režimu montáže.



- Na další obrazovce zvolte „**DISASSEMBLY**“ (demontáž), čímž zahájíte operaci skládání jeřábu.

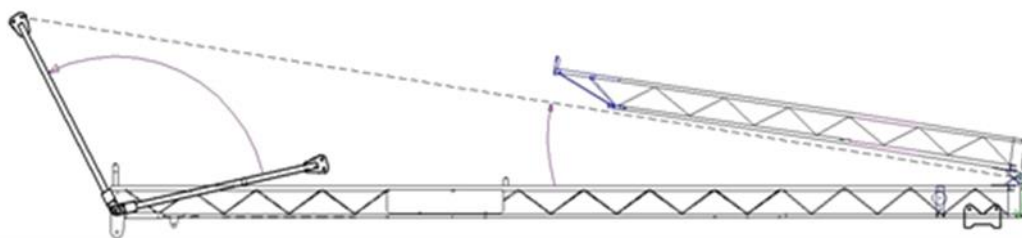


- To umožňuje přístup k obrazovce režimu montáže, která vám dovolí provést složení jeřábu (CRANE FOLDING), jak je uvedeno dále.



POČÁTEČNÍ SKLÁDÁNÍ VÝLOŽNÍKU 2:

- Složte výložník 2 pomocí ovládacího panelu, dokud nebude blízko táhla výložníku.



- Stiskem „**NEXT**“ (další) přejdete na obrazovku odstranění pracovní zátěže (REMOVE WORK BALLAST).

„**INFORMACE**“: Stisknutí tlačítka „**NEXT**“ zastaví hydraulické čerpadlo a aktivuje pohyby vozíku, takže můžete použít pomocný výložník zátěže, pokud je ve vaší konfiguraci k dispozici.

„**POZOR**“: Jakmile začne proces úplného složení výložníku 2, nezastavujte tuto operaci až do jejího dokončení, a to ani v případě možných porывů větru.

ODSTRANĚNÍ PRACOVNÍ ZÁTĚŽE:

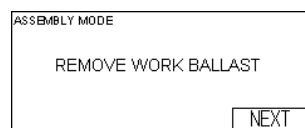
V tomto okamžiku lze pracovní zátěž odstranit před složením sloupku, přičemž zůstane pouze montážní zátěž.

Pokud má váš jeřáb pomocný výložník (volitelné), přečtěte si část tohoto návodu týkající se daného zařízení.

Montážní zátěž musí odpovídat hmotnostem požadovaným v datovém listu pro váš model jeřábu a musí být bezpečně upevněna, aby se nemohla uvolnit.

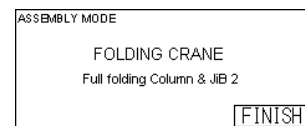
Zkontrolujte datový list pro váš model a konfiguraci jeřábu, abyste ověřili potřebnou pracovní a montážní zátěž.

- Po odstranění veškeré pracovní zátěže stiskněte na obrazovce „**NEXT**“.
 - Tím se dostanete na obrazovku složení jeřábu (FOLDING CRANE) v režimu montáže.
- V tomto režimu můžete pokračovat ve skládání zdviže.



SKLÁDÁNÍ SLOUPKU:

- Složte sloupek pomocí ovládacího panelu.
- Pokračujte v tisknutí tlačítka skládání sloupku, dokud se zcela nesloží.
- Když je sloupek zcela složený, musíte přestat tisknout tlačítko skládání.



„INFORMACE“: Část výložníku 1 se skládá současně s operací skládání sloupku.

„POZOR“:

- Po dokončení této operace je velmi důležité přestat tisknout tlačítko skládání sloupku, aby nedošlo k namáhání válce a závěsu.
- Je velmi důležité věnovat trvalou pozornost procesu skládání sloupku a mít tuto operaci neustále pod kontrolou a sledovat, že jsou všechny prvky a kabely správně umístěné.

ÚPLNÉ SLOŽENÍ VÝLOŽNÍKU 2:

Jakmile je složený sloupek, lze zcela složit výložník 2.

- Složte výložník 2 pomocí ovládacího panelu, dokud nebude spočívat na sloupku.

DOKONČENÍ MONTÁŽE:

- Po dokončení montáže jeřábu stiskněte tlačítko „**FINISH**“, čímž ukončíte montážní režim a vrátíte se na obrazovku základní nabídky (HOME MENU).
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „**OFF**“ (vypnuto).



7.2 – PŘECHOD DO SKLADOVACÍ/PŘEPRAVNÍ POLOHY

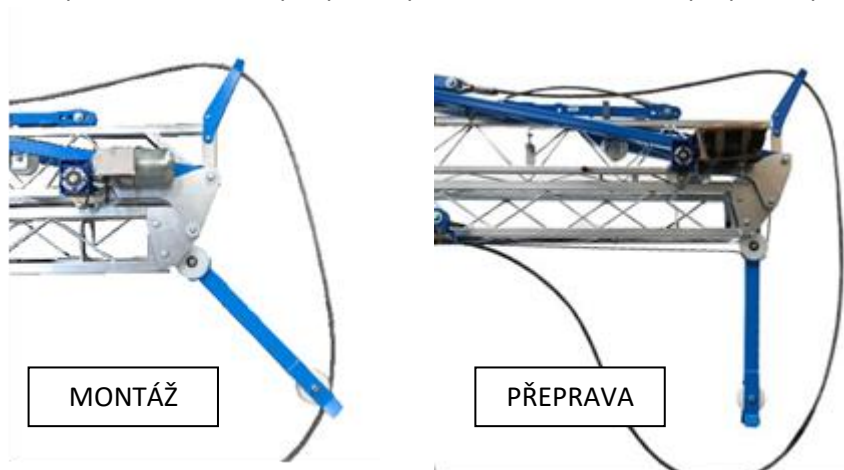
PŘECHOD DO SKLADOVACÍ/PŘEPRAVNÍ POLOHY

Demontáž zemnicí tyče:

- Vyjměte tyč ze země a poté odpojte zemnicí kabel od jeřábu a uložte jej.

Pevná montážní podpěra:

- Upravte pevnou montážní podpěru z pracovní do skladovací/přepavní polohy.



Příprava k operaci: Ve verzích se stavebními koly (modely ST)

- Namontujte pohyblivá kola a hřídel.



- Zkontrolujte, zda brzda motoru otáčení není v poloze mimo provoz. Viz část příručky popisující systém větrné korouhve.

Příprava k operaci: Ve verzích se schválenými silničními koly (modely RD, RD-XP)

- Rozložte oj přívěsu.



- Rozložte opěrné kolo do skladovací polohy (kolo je v kontaktu se zemí).
- Zkontrolujte, že jeřáb není v poloze mimo provoz. Viz část příručky popisující systém větrné korouhve.
Zastavte otáčení šroubem na LT14.14.

Uvolnění stabilizátorů:

- Pomocí kliky uvolněte nožní podpěry, dokud nebudou kola zcela opřena o zem.
- Pokračujte v uvolňování, dokud nebudou nohy zcela zataženy.



- Kliku uložte.
- Umístěte bloky na kola, abyste jeřáb znehybnili.

„INFORMACE“: Podpěry mají 2 osy pro kliku: jednu přímou a druhou s redukčním převodem pro snížení námahy potřebné k provedení otáčky.

Skládání nohou: Na jeřábech s teleskopickými nohama (modely LT10, LT12, LT12 PLUS):

- Odstraňte šroub s okem pro upevnění nohy.
- Zatáhněte nohy do skladovací a přepravní polohy.
- Znovu nasadte šrouby s okem.



Skládání nohou: Na jeřábech s nohama s pevnou výškou (modely LT14):

- Odstraňte čep a zajišťovací šroub nohy mezi přepravní polohou a pracovní polohou.
- Zatáhněte nohy do skladovací polohy.
- Vraťte zpět šroub a čep na každé noze, abyste zajistili jejich polohu.



Kapitola 8: PROVOZNÍ INSTRUKCE

V této části návodu jsou uvedeny pokyny, které musí uživatel zdviže dodržovat, aby bylo dosaženo správného provozu.

Tato část příručky obsahuje:

- 8.1 – Předběžné úvahy.
 - 8.1.1 – Specifická bezpečnostní hlediska.
 - 8.1.2 – Zákazy.
 - 8.1.3 – Rutinní kontroly.
 - 8.1.4 – Přerušování práce.
- 8.2 – Spuštění – Pracovní režim
 - 8.2.1 – Konfigurace reléového systému.
 - 8.2.2 – Konfigurace systému PLC.
- 8.3 – Obsluha jeřábu.

8.1 – PŘEDBĚŽNÉ ÚVAHY

- Jeřábník je povinen přečíst si část VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY a porozumět jí.
- Obsluhou jeřábu musí být osoba vyškolená ke správné a bezpečné obsluze jeřábu.
- Jeřábník musí být osobou odpovědnou za používání a čištění jeřábu (obsluha jeřábu).
Za operátora se považuje i osoba, která vstupuje do prostoru nakládky/vykládky materiálu (operátor nakládky).

Existují tedy dva operátoři: Jeřábník a operátor nakládky

8.1.1 – SPECIFICKÁ BEZPEČNOSTNÍ HLEDISKA

- Jeřábník musí mít během používání panoramatický výhled na jeřáb, aby si udělal celkový obrázek o jeřábu a možném narušení od okolí.
- Prostor nakládky/vykládky musí být označen výstražnými značkami a je nutné zabránit ve vstupu neoprávněných osob do tohoto prostoru.
- Jeřábníci musí být seznámeni s technickými vlastnostmi jeřábu, bezpečnostními prvky a zátěžovými diagramy a musí respektovat uvedená zatížení.
- Jeřábníci se za žádných okolností nesmí dotýkat mechanismů jeřábu. Tyto úkoly musí provádět osoba odpovědná za údržbu nebo technický servis.
- Koncové spínače se při práci nesmí používat jako normální zastavovací mechanismy.
- Jeřábníci si musí být vědomi všeobecných bezpečnostních podmínek vysvětlených v části 4 této příručky a také zákazů v této kapitole.
- Jeřábník musí dostatečně upozornit na začátek manévru.
- Jeřábník nesmí zahájit manévry, dokud operátor nakládky neoznámí, že to může udělat.
- Neprovádějte montážní/demontážní práce, pokud rychlost větru přesahuje 50 km/h.
- Pokud rychlost větru překročí 70 km/h, položte břemeno, uveďte jeřáb do režimu větrné korouhve a přestaňte pracovat. Stejně postupujte u dalších možných rizikových situací: bouřky, zemětřesení, požáry, povodně atd.
- Operátoři jeřábu a nakládky musí informovat osobu odpovědnou za práci o jakékoli anomálii pozorované ve fungování a prováděných operacích.

8.1.2 – ZÁKAZY

Nedodržení následujících zákazů může mít za následek zranění osob, poškození majetku a/nebo poškození konstrukce jeřábu.

- Je zakázáno zvedat břemeno, které překračuje specifikace jeřábu.
- Je zakázáno zvedat břemeno nad personál nebo veřejné komunikace.
- Je zakázáno zvedat břemeno více než jedním jeřábem.
- Je zakázáno zvedat břemeno, které není řádně zavěšeno.
- Je zakázáno zvedat personál.
- Je zakázáno zvedat břemeno pod úhlem.
- Je zakázáno zvedat břemeno připevněné k jinému místu.
- Je zakázáno břemeno kývat.
- Je zakázáno podpírat hák o zem a povolovat zvedací lano.
- Je zakázáno pohybovat se směrem k elektrickému vedení (viz národní předpisy).
- Je zakázáno manipulovat s břemenem, aniž by na ně byl jasný výhled.
- Je zakázáno zahájit manévry bez obdržení signálů od osoby manipulující s hákem s břemenem.
- Je zakázáno zatahovat výložník 2 s břemenem zavěšeným na háku.
- Je zakázáno plnit nádoby nebo zavěšená břemena cementem nebo provádět jiné operace, které by mohly břemeno destabilizovat.
- Je zakázáno používat nouzové zařízení k zastavení běžného pohybu.
- Je zakázáno nechávat břemeno zavěšené mimo pracovní dobu.
- Je zakázáno používat jeřáb bez dostatečné viditelnosti.
- Je zakázáno používat vnější předměty v bránění otáčení jeřábu mimo pracovní dobu.
- Je zakázáno provést více než tři úplné otáčky ve stejném směru otáčení.
- Je zakázáno provádět zpětné operace.
- Přístup do pracovního prostoru jeřábu osobám mimo staveniště a bez ochranných pomůcek není povolen.

8.13 – BĚŽNÉ KONTROLY

- Zkontrolujte, zda jsou odstraněny kliky stabilizátoru.
- Zkontrolujte správné vyrovnaní jeřábu pomocí vodováhy na pevné základně.
- Zkontrolujte správnou polohu a zajištění stabilizační zátěže.
- Zkontrolujte, zda jsou elektrické kabely v dobrém stavu.
- Zkontrolujte, zda jsou ocelová lana a zvedací příslušenství v dobrém stavu.
- Zkontrolujte správný stav a navinutí kabelů.
- Zkontrolujte, zda je zvedací lano správně nataženo.
- Zkontrolujte, zda je správně nainstalována zemnicí tyč.
- Zkontrolujte, zda ovládací prvky fungují správně naprázdno.
- Zkontrolujte, zda bezpečnostní zařízení fungují s tárovanou zátěží.
- Zkontrolujte, zda je jeřáb v režimu větrné korouhve a zda výložník ukazuje ve směru větru mimo pracovní dobu.
- Zkontrolujte, že mimo pracovní dobu není na jeřábu zavěšeno žádné břemeno.
- Zkontrolujte, že je mimo pracovní dobu hák umístěn asi 1 m od vozíku a že je vozík v červené zóně.

8.1.4 – ZASTAVENÍ PRÁCE

Jeřáb je volitelně vybaven anemometrem, který vydává přerušované světlo a akustické varování při rychlosti větru 50 km/h a nepřetržitě při rychlosti 70 km/h.

V případě silného větru nad 70 km/h nebo blízkých bouřkách je třeba přerušit práci, bezpečně spustit náklad, nechat jeřáb v režimu větrné korouhve a vypnout napájení na ovládacím panelu v místě.

Maximální povolená rychlost větru pro jeřáb v provozu je 70 km/h pro břemena, u nichž je poměr mezi povrchem vystaveným větru a zatížením větší než 1000 kg/m².

U břemen, kde je poměr hmotnost/plocha menší než 1000 kg/m², je třeba snížit přípustnou rychlost větru podle následující tabulky.

8.1.4 – MOTOR OTÁČENÍ: POZICE V PROVOZU / MIMO PROVOZ (větrná korouhev)

Pozice mimo provoz:

V této poloze je brzda otáčení uvolněna, což umožňuje jeřábu volně se otáčet v režimu větrné korouhve, aby se zabránilo přetížení konstrukce vlivem větru.

Poloha mimo provoz musí být aktivována, když přestanete pracovat, pokud tu nejsou žádné překážky.

Pokud zde jsou překážky a meteorologické zprávy předpovídají vítr, nesmíte pracovat a jeřáb je nutné složit.

Chcete-li aktivovat pozici mimo provoz, postupujte takto:

- Otočte kryt motoru otáčení ve směru hodinových ručiček.
- Mělo by se jednat o 1 až 1,5 otáčky.

„INFORMACE“: Neotáčejte prosím krytem motoru otáčení o více než 1 až 1,5 otáčky, protože hrozí selhání brzdového systému.

„INFORMACE“: Některé motory otáčení mají systém blokování otáčení, který indikuje, kdy přestat s otáčením, aby nedošlo k poruše.



Pozice v provozu:

Chcete-li aktivovat servisní pozici, postupujte takto:

- Otočte kryt motoru otáčení proti směru hodinových ručiček.
- Mělo by se jednat o 1 až 1,5 otáčky.

„INFORMACE“: Neotáčejte prosím krytem motoru otáčení o více než 1 až 1,5 otáčky, protože hrozí selhání brzdového systému.

„INFORMACE“: Některé motory otáčení mají systém blokování otáčení, který indikuje, kdy přestat s otáčením, aby nedošlo k poruše.

Kontrola:

Snadný způsob, jak zkontrolovat, zda je brzda v poloze provozu nebo mimo provoz, je následující:

- Provádějte krátké otočné pohyby ovládacím panelem v libovolném směru.
- Pokud je motor v provozní poloze, uslyšíte „cvaknutí“ v motoru otáčení, protože brzda bude fungovat.
- Pokud je motor v poloze mimo provoz, neuslyšíte „cvaknutí“ v motoru otáčení, protože brzda bude zablokována a nebude fungovat.

8.2 – SPUŠTĚNÍ A VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU

Pracovní režim aktivuje otáčení jeřábu, pojezd vozíku a pohyby hákového zdvihu, což umožňuje ovládání jeřábu OVLÁDACÍM PANELEM.

V tomto režimu jsou bezpečnostní a omezovací mechanismy plně aktivovány podle dané konfigurace.

Pracovní režim zabraňuje skládání výložníku 2 a sloupku.

Při zapínání a spouštění v pracovním režimu rozlišujeme podle konfigurace jeřábu:

- 8.2.1 – Reléový neboli klasický manévrovací systém.
- 8.2.2 – PLC s dotykovou obrazovkou.

8.1.2 – SPUŠTĚNÍ A VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU: VYBAVENO RELÉ NEBOLI KLASICKÝM MANÉVROVACÍM SYSTÉMEM

VÝBĚR MONTÁŽNÍHO REŽIMU:

- Otevřete elektrickou skříň a najděte přepínač režimu **ASSEMBLY/WORK** (montáž/práce).
- Stiskněte spínač **WORK MODE** (režim práce).
- Zavřete elektrickou skříň.

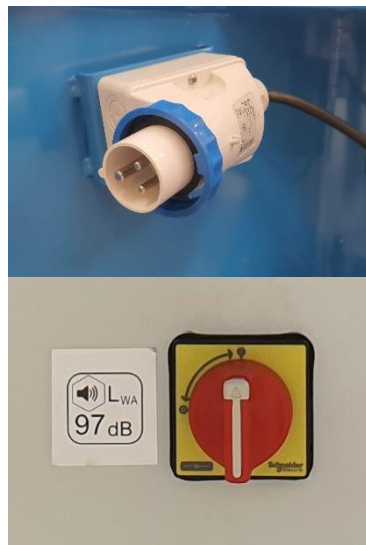


- Jeřáb je připraven k provozu pomocí ovládacího panelu.

SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně jeřábu je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „START“ na ovládacím panelu.
- Spustí se hydraulický motor.

Poznámka: Pokud panel tlačítek nereaguje, zkontrolujte, zda je nouzový bezpečnostní spínač v pracovní poloze.



VYPNUTÍ JEŘÁBU:

- Sejměte břemeno z háku.
- Umístěte vozík s hákem na červenou značku na výložníku.
- Umístěte hák přibližně 1 m od vozíku.



- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „OFF“ (vypnuto).

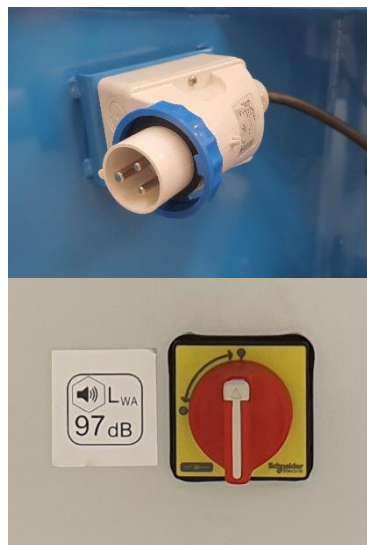


- Přepněte zdviž do režimu mimo provoz. Viz část o systému větrné korouhve.

8.2.2 – SPUŠTĚNÍ A VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU: VYBAVENO PLC A DOTYKOVOU OBRAZOVKOU

SPUŠTĚNÍ JEŘÁBU:

- Zapněte jeřáb: V řadě LT, na kterou se vztahuje tato příručka, by měl být jeřáb připojen k jednofázovému napájení 230 V (kromě speciálních konfigurací kvůli specifickým požadavkům dané země).
Nahlédněte do datového listu vašeho zařízení.
Na základně jeřábu je modrá zásuvka II+T, kam se zapojuje jednofázová zástrčka.
- Přepněte hlavní vypínač na dveřích skříně do polohy „ON“ (zapnuto).
- Stiskněte „START“ na ovládacím panelu.



VÝBĚR MONTÁŽNÍHO REŽIMU:

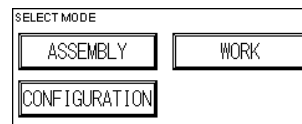
- Otevřete elektrickou skříň a najděte dotykovou obrazovku PLC.



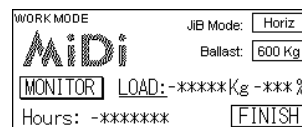
- Stisknutím tlačítka „HOME“ na obrazovce základní nabídky (HOME MENU) otevřete obrazovku výběru režimu.



- Stiskněte tlačítko „WORK“ (práce) na obrazovce výběru režimu (MODE SELECTIO).



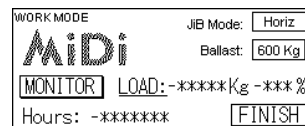
- To umožňuje přístup na obrazovku pracovního režimu (WORK MODE). Jeřáb je nyní v pracovním režimu.
- Stiskněte tlačítko „FINISH“, když chcete opustit pracovní režim a vrátit se na úvodní obrazovku.



ZOBRAZENÍ PRACOVNÍ OBRAZOVKY:

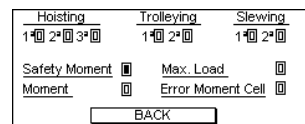
Na pracovní obrazovce jsou následující informace:

- Zvolený montážní režim: Horizontální - ½ výložníku – 30° výložník.
- Stabilizační zátěž, kterou je nutné nainstalovat.
- Okamžité zatížení v kg (nejedná se o přesnou váhu, ukazuje tedy určitá % odchylky).
- % maximálního zatěžovacího momentu použitého v každé poloze (zatížení vzdáleností).
- Celkový počet odpracovaných hodin.
- Přístup na sledovací obrazovku („**MONITOR**“).



MONITOROVACÍ OBRAZOVKA: MONITOR

- Stiskněte „**MONITOR**“ na pracovní obrazovce a dostanete se na monitorovací obrazovku.
- Kliknutím na „**BACK**“ (zpět) se vrátíte na pracovní obrazovku.



Na monitorovací obrazovce jsou následující informace:

- Rychlosti: Zvedání - posunu vozíku - otáčení.
- Alarmy
 - „**Sec. Moment**“: Alarm omezení bezpečnostního snímače momentu.
 - „**Moment**“: Alarm momentu PLC.
 - „**Max. Load**“: Alarm maximálního zatížení.
- Chyby článků:
 - „**Error Mom. Cell**“: Chyba článku momentu.

8.3 – OBSLUHA JEŘÁBU

OVLÁDACÍ PANEL

Pracovní operace se provádějí pomocí ovládacího panelu.

K výběru nabízíme tři typy ovládacích panelů. Ty jsou uvedeny dále spolu s připojením k elektrické skříni.

- **PANEL DRÁTOVÝCH TLAČÍTEK:** Připojte 16kolíkový zástrčkový konektor na panelu tlačítek k zásuvkovému konektoru umístěnému pod skříní.
- **PANEL TLAČÍTEK RÁDIOVÉHO DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ:** To se skládá z vysílače a přijímače. Propojuje 16pinový zástrčkový konektor na přijímači se zásuvkovým konektorem umístěným pod skříní.
- **JOYSTICKOVÉ RÁDIOVÉ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ:** To se skládá z vysílače a přijímače. Propojuje 16pinový zástrčkový konektor na tlačítkovém panelu se zásuvkovým konektorem umístěným pod skříní.

PRÁCE S OVLÁDACÍM PANELEM

Dále jsou uvedeny základními pokyny pro ovládání jeřábu pomocí ovládacího panelu.

Více informací naleznete přímo v příručce ovládacího panelu.

- Posun vozíku na konec: Tlačítko posunu vozíku vpřed (>>)
- Posun vozíku ke stožáru: Tlačítko posunu vozíku vzad (<<)
- Zvedání háku: Tlačítko zvedání břemene (↗)
- Klesání háku: Tlačítko pokládání břemene (↘)
- Otočení vlevo/vpravo: Tlačítka otáčení (←, →)

Převody:

- Pro přístup k druhému provoznímu převodu (je-li k dispozici) tiskněte daný manévr, dokud se neaktivuje druhý stupeň.
- Pro přístup ke třetímu převodovému stupni (je-li k dispozici) z druhého převodového stupně stiskněte jednou tlačítko „AUX“.

Použití ovládacího panelu v nouzovém režimu:

Na jeřábech vybavených PLC a dotykovou obrazovkou můžete v případě možné poruchy na obrazovce, která vám brání v přístupu do pracovního režimu a tedy vyložení nákladu a ponechání jeřábu v bezpečné poloze, aktivovat ovládací panel v pracovním režimu následující kombinací kláves:

- Stiskněte a podržte po dobu 10 sekund: AUX + START + OTOČENÍ VPRAVO.

„INFORMACE“: Ohledně ovládacího panelu.

- Chcete-li nastavit jeřáb, nejprve se ujistěte, že není stisknuto tlačítko nouzového zastavení na ovládacím panelu. Pokud ano, otočte jím ve směru hodinových ručiček, čímž je deaktivujete (odblokujete). Poté stiskněte tlačítko „**START**“ a ozve se akustický signál. Jeřáb je nyní připraven k provozu.
- Ovládací panel je vybaven bezpečnostním mechanismem, díky kterému se ovládací panel automaticky vypne, pokud po dobu tří minut neprovedete žádný pohyb. Chcete-li zdviž znovu nastavit, jednoduše znovu stiskněte tlačítko „**START**“.
- Ovládání ovládacího panelu je chráněno magnetickým klíčem na zadní straně.
- Ovládací panel má dvě baterie a nabíječku. Jeden můžete nabíjet, zatímco zařízení pracuje, přičemž druhý je namontovaný na tlačítkovém panelu.

Kapitola 9: ÚDRŽBA

Tato část uvádí údržbu, kterou je třeba provádět na jeřábu pravidelně i specificky:

- 9.1 – Údržba při každé montáži/demontáži.
- 9.2 – Denní údržba.
- 9.3 – Týdenní údržba.
- 9.4 – Čtrnáctidenní údržba.
- 9.5 – Měsíční údržba.
- 9.6 – Specifická údržba.
- 9.7 – Doporučená maziva.
- 9.8 – Kontrolní listy údržby.

9.1 – ÚDRŽBA PŘI KAŽDÉ MONTÁŽI/DEMONTÁŽI

- Zkontrolujte správnou úroveň olovnice jeřábu a podpěrné základny.
- Zkontrolujte, zda nedošlo ke ztrátě stabilizační zátěže.
- Zkontrolujte, zda jsou šrouby otočného věnce správně utaženy.

9.2 – DENNÍ ÚDRŽBA

Tato údržba a kontrola musí být provedena na jeřábu před začátkem pracovního dne a na konci pracovního dne.

Na začátku pracovního dne:

- Zkontrolujte správnou úroveň olovnice jeřábu a podpěrné základny.
- Zkontrolujte, zda nedošlo ke ztrátě stabilizační zátěže.
- Zkontrolujte stav napájecího kabelu k ovládacímu panelu jeřábu.
- Zkontrolujte zemní spojení.
- Zkontrolujte stav a namazání kabelů.
- Zkontrolujte, zda je režim větrné korouhve aktivní.
- Zkontrolujte správnou funkci spouštěcího spínače.
- Zkontrolujte účinnost a nastavení omezovačů a koncových spínačů.

„POZOR“: Pokud nějaký omezovač nefunguje, je zakázáno pracovat s jeřábem, dokud nebude opraven.

- Zkontrolujte správnou funkci elektrických brzd a proveďte několik manévřů v režimu bez zatížení, abyste odstranili vlhkost z brzdových čelistí.
- Zkontrolujte správnou funkčnost nouzového zastavení.
- Zkontrolujte správné umístění ochrany otočného věnce.

Na konci pracovního dne:

- Zvedněte hák do blízkosti meze zdvihu BEZ BŘEMENE.
- Přesuňte vozík do oblasti natřené červeně na závěsu výložníku.
- Uvedte jeřáb do režimu větrné korouhve, provozujte zařízení na motoru otáčení.
- Stiskněte tlačítko zastavení na panelu tlačítek.
- Vypněte napájení jeřábu a hlavní napájení staveniště.

9.3 – TÝDENNÍ ÚDRŽBA

- Zkontrolujte napnutí lana pojezdu vozíku a v případě potřeby je utáhněte napínákem.



- Zkontrolujte stav a namazání kabelů. Viz specifická údržba kabelů.
- Zkontrolujte, zda jsou šrouby a matice správně utaženy.
- Otočný věnec:
 - Zkontrolujte stav převodů otočného věnce a ujistěte se, že na otočném věnci ani pastorku nejsou zlomené nebo opotřebované zuby, zejména pokud se vyskytují v určité oblasti otočného věnce.
 - Zkontrolujte dotažení upevňovacích šroubů otočného věnce na pevné základně i na otočné základně.
 - Zkontrolujte dotažení upevňovacích šroubů na redukčním převodu pohonu otáčení na otočné základně.
- Zkontrolujte dobrý stav kladek a háku.

9.4 – ČTRNÁCTIDENNÍ ÚDRŽBA

- Otočný věnec: zkontrolujte dobrý stav šroubů a také úrovně utahovacího momentu. Utahovací moment šroubů otočného věnce je 7 kg (kvalitní šrouby M12)

9.5 – MĚSÍČNÍ ÚDRŽBA

- Zkontrolujte a otestujte zvedací kabel.
- Otočný věnec: Namažte otočný věnec s využitím vnitřních mazacích bodů. Pomocí malých střídavých otáček v obou směrech zkontrolujte, zda je rovnoměrně rozložený.

9.6 – SPECIFICKÁ ÚDRŽBA

ÚDRŽBA KABELŮ:

Aby se zabránilo nepředvídanému poškození kabelu, jsou nutné pravidelné kontroly.

Zlomené, opotřebované, rezavé nebo uvolněné dráty a jakékoli protažení, zauzlení atd. je nutné odhalit.

Z hlediska počtu přerušených drátů je třeba zjistit, zda jsou přerušení na všech pletencích či zda se omezují na jeden nebo dva z nich. Riziko přetržení pletence je větší v druhém případě.

I když se dráty ještě nepřetrhly, může opotřebení vést k jejich oslabení, což zvyšuje riziko přetržení pletence. Pokud se průměr lana zmenší přibližně o 10 %, musí být lano vyměněno.

Lano je nutné vyměnit, zjistíte-li korozi, i když je minimální.

V důsledku opotřebení drátu ve dvou následujících vrstvách se mohou vnější dráty uvolnit a vnitřní dráty se mohou přetížit, což zvyšuje riziko přetržení kabelu.

ÚDRŽBA ELEKTRICKÝCH BRZD:

Aby brzdové kotouče správně fungovaly, musí být vzdálenost mezi nábojem (vzduchová meze-
ra) a brzdovým kotoučem mezi 0,3 a 0,5 mm. Jakákoli změna těchto rozměrů, zvýšení nebo snížení, může způsobit změnu brzdného účinku, snížení brzdné kapacity a zvýšení rizika nehody.

Tuto mezeru je vhodné pravidelně kontrolovat pomocí měřidel a případné odchylky korigovat.

Takovou operaci je nutné provést podle následujících kroků:

- Odstraňte ochranný kryt.
- Seřídte pojistné matice na elektrické brzdy, abyste dosáhli přesné vzdálenosti. Zkontrolujte měření vložením měřidla vedle čepů.
- Zajistěte matice.
- Nasaďte ochranný kryt.

9.7 – DOPORUČENÁ MAZIVA

- Otočný věnec ve směru pastorku: Lithiový tuk DIN 51825 K-2K-20
- Hydraulický olej: DIN 51524 HV-46
- Lana: DIN 51825 L-XACEB

„INFORMACE“: Symboly podle normy DIN.

9.8 – KONTROLNÍ SEZNAMY ÚDRŽBY

TABULKA ÚDRŽBY: OPRAVY

[illegible]

PRAVIDELNÁ MONITOROVACÍ ZPRÁVA

Model jeřábu:

Sériové číslo:

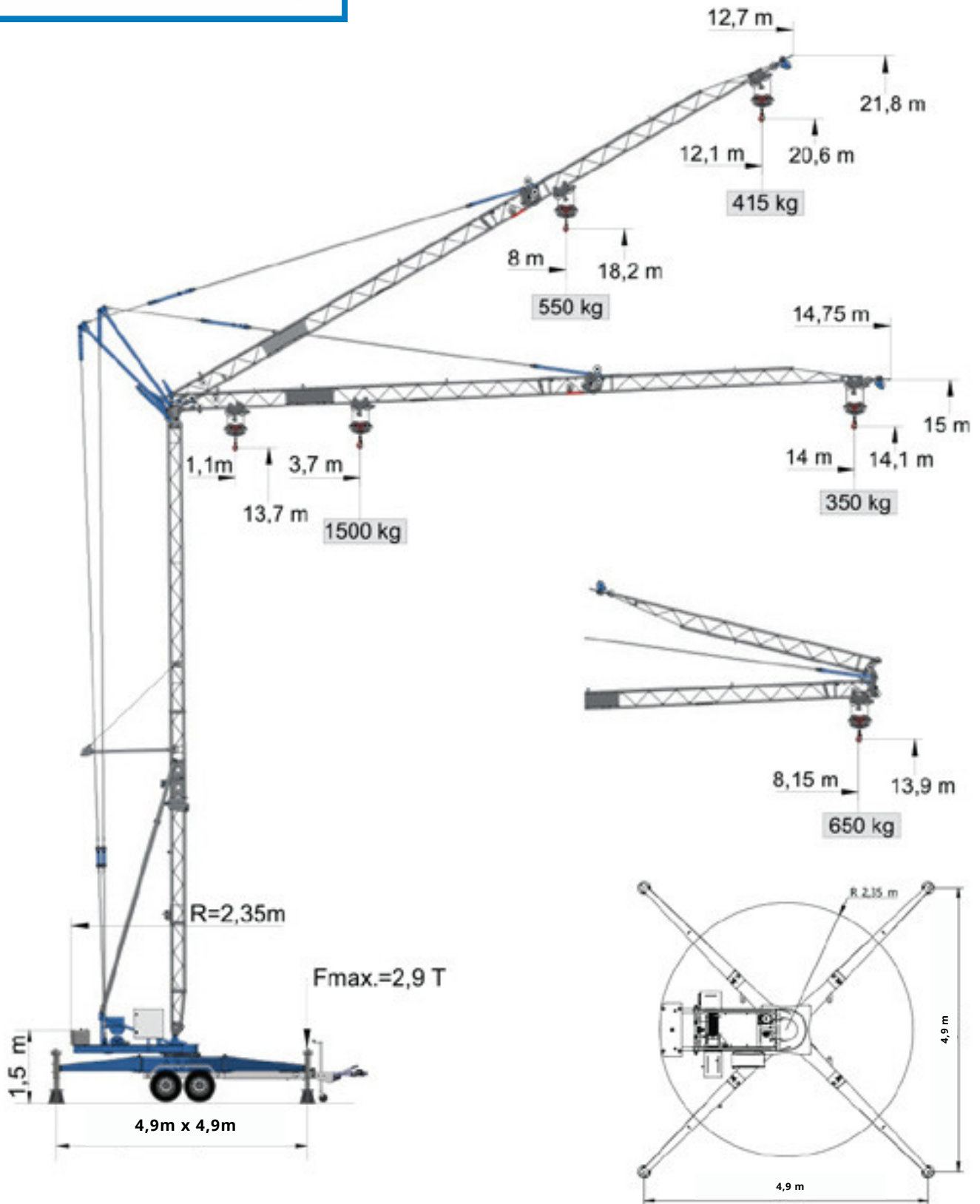
Stavební firma:

Stavbyvedoucí:		Podepsal/a:				
PROVEDENÁ OPERACE		Měsíc:				
		TÝDNY				
Nivelace	W					
Uzemnění Elektrické spoje Diference	W					
Motorové brzdy a větrná korouhev	F					
Stabilizační zátěž	S					
Stav redukčního převodu (ztráta oleje)	F					
Lana Kladky Háč	F					
Mazání otočného věnce	M					
Dotažení šroubů otočného věnce	F					
Koncové spínače pojezdu háku	W					
Omezovač točivého momentu	W					
Omezovač maximálního zatížení	W					
Napnutí lana vozíku	W					
Kontrola zvedacího lana	M					

TYP: W: Týdně F: Čtrnáctidenně M: Měsíčně / TÝDNY: Označte "X", je-li v pořádku.

POZNÁMKY:

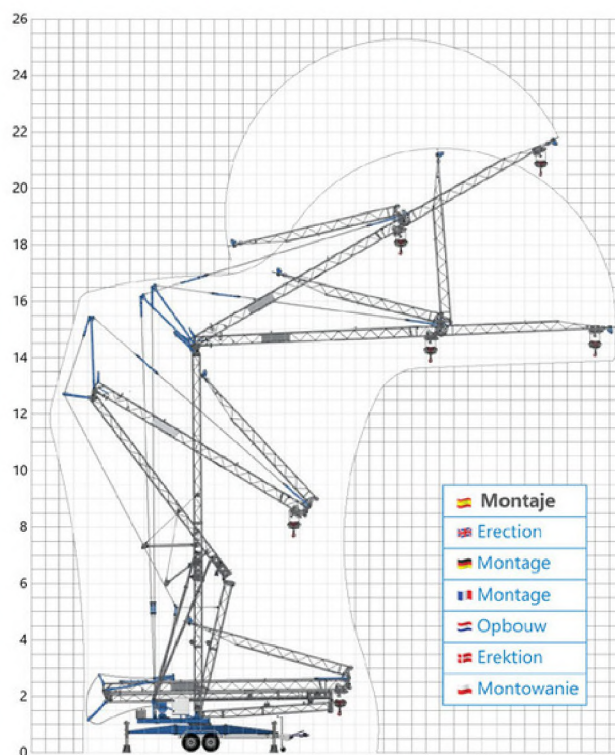
POZNÁMKA: Když je jeřáb na staveništi, musí být v návodu k obsluze uvedeny všechny příslušné ovládací díly.



Transport



XP: ROAD EXPRESS TRAILER
B+E: MNR 3500 Kg



	m/min			8,60	21,50	-
	rpm			0,38	1,00	-
	Horiz	m/min	M A	11	19	29,50
		Kg	X	≤ 1500	< 800	< 500
	30°	m/min	M A	11	19	29,50
		Kg	X	≤ 650	< 550	< 300
	1/2 JiB	m/min	M A	11	19	29,50
		Kg	X	≤ 800	< 750	< 400

	KW	CV
↑	2,20	3,00
↻	0,55	0,75
↔	0,75	1,00
↘	0,75	1,00
↙	0,37	0,50

230V	50 Hz	16 A	4 KVA
------	-------	------	-------

↑	↔	↻
✓	✓	✓

Ballast

KG					RD-XP
FIX					540
EXTRA					-

Lasten tabellen

RD-XP													
JiB	Ballast	1,1	3,7	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Horiz	MAX	1500	1500	1150	875	750	650	590	525	485	420	395	350
30° JiB	MAX	650	650	650	650	650	650	590	525	485	420	-	-
1/2 JiB	MAX	1500	1500	1220	930	824	650	-	-	-	-	-	-

