

HELI

NÁVOD K OBSLUZE & PROVOZU

Paletový vozík s ručním
ovládáním řady H

1,5 - 2 t



UPOZORNĚNÍ

Při obsluze vozíku noste ochrannou obuv a dbejte pravidel BOZP. Při montáži nebo demontáži částí vozíku používejte vždy ochranné brýle.

Během jízdy dávejte pozor na nohy, aby nedošlo k poranění kolem. Vozík není určen k převážení osob a je zakázáno jej k takové manipulaci používat. Nepoužívejte vozík na klzkém povrchu, např. od oleje, na ledu či sněhu. Nejezděte do příliš strmého svahu, mohlo by dojít k sesunutí nákladu. Obsluha nesmí opustit vozík v aktivním stavu, mohlo by dojít k nehodám.

Při obsluze vozíku sledujte okolí, nerozptylujte se.

Je přísně zakázáno pracovat s vozíkem v chladících skladech nebo v prostředí s nízkou teplotou, obsahující sůl nebo v korozním prostředí. Je zakázáno používat vozík na dlažebních kostkách, nepevněném povrchu, ve venkovním deštivém prostředí. Tento elektrický vozík je určen k použití v interiéru s pevnou rovnou podlahou.

Je zakázáno přetěžovat vozík.

Při stohování nákladu je nutné dbát, aby nedošlo k blokování výhledu, pádu nákladu nebo převrácení vozíku.

Je zakázáno prudké otáčení v úzkých uličkách. Při otáčení zpomalte, abyste zajistili bezpečí pro obsluhu i náklad.

Obsah

1. O bezpečnosti	2
1.1 Bezpečnostní značky	2
1.2 Oblasti ohrožené výbuchem	2
1.3 Bezpečnostní zařízení a ochranné tlumení	3
1.4 Před jízdou	3
1.5 Řízení	4
1.6 Jízdní trasa a zorné pole	5
1.7 Jízda na svahu	6
1.8 Nakládka a vykládka vozů	6
1.9 Přeprava nákladů	7
1.10 Vypnutí paletového vozíku	7
1.11 Další rizika	7
2. Představení vozíků	8
2.1 Rozsah použití	8
2.2 Komponenty vozíku	10
2.3 Technické údaje standardní konfigurace	17
2.4 Typový štítek vozidla	20
3. Uvedení do provozu	21
3.1 Nakládání a vykládání jeřábem	21
3.2 Uvedení do provozu	21
4. Provoz	21
4.1 Bezpečnostní specifikace pro jízdu	21
4.2 Řízení	22
4.3 Systém řízení	23
4.4 Bezpečné zaparkování vozíku	23
4.5 Jízda na svazích	24
4.6 Údržba a servis	24
5. Údržba a servis	24
5.1 Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí	24
5.2 Bezpečnostní požadavky na údržbu	25
5.3 Údržba a kontrola	26
6. Popis kódu závady	27
6.1 Seznam kódů závad elektronického řízení Jiachen BM24C10 (pro vozidla s olověnou baterií)	27
7. Záruka	37

1. O bezpečnosti

1.1 Bezpečnostní značky

Pokud nedodržíte upozornění, následující symboly vám pomohou posoudit stupeň nebezpečí pro vás, okolí a hmotné škody.



Nebezpečí

Tento symbol varuje před bezprostředním ohrožením života a zdraví osob. Mohlo by dojít k vážnému zranění nebo smrtelnému zranění. Dodržujte všechny pokyny uvedené za tímto symbolem, abyste předešli zranění nebo smrti.



Varování

Tento symbol varuje před možným ohrožením života a zdraví osob. Mohlo by dojít k vážnému zranění nebo smrti. Dodržujte všechny pokyny uvedené za tímto symbolem, abyste předešli zranění nebo smrti.



Pozor

Tento symbol varuje před nebezpečím, které může ohrozit zdraví personálu. Možné zranění osob. Dodržujte všechny pokyny uvedené za tímto symbolem, abyste předešli zranění osob. Tyto výzvy bez varovných značek upozorňují na nebezpečí hmotné škody. Možné poškození paletových vozíků, náradí a strojů. Po tomto tipu dodržujte všechny pokyny, aby nedošlo k hmotným škodám.

1.2 Prostory s nebezpečím výbuchu

Paletové vozíky nejsou vhodné pro použití v oblastech s nebezpečím výbuchu.



Nebezpečí

Provoz paletového vozíku v oblasti s nebezpečím výbuchu může mít za následek smrtelné nehody. Během provozu paletového vozíku mohou vznikat jiskry a jiskry mohou způsobit výbuch. Je přísně zakázáno vstupovat do prostor s nebezpečím výbuch



1.3 Bezpečnostní zařízení a ochranné tlumení



Varování

Poškození bezpečnostního zařízení nebo ochranné přepážky může vést k nehodám. Pokud bezpečnostní zařízení nebo ochranná přepážka nefunguje správně, může to způsobit nehodu s vážným nebo smrtelným zraněním. Před zahájením práce se ujistěte, že bezpečnostní zařízení a ochranné kryty jsou v dobrém funkčním stavu. Nikdy nepoužívejte paletový vozík, pokud je některé z bezpečnostních zařízení nebo kryt vadné nebo chybí. Opravu jakýchkoli vadných bezpečnostních zařízení nebo ochranných krytů by mělo před opětovným použitím paletového vozíku provádět pouze poprodejní oddělení. Neměňte ani nezkratujte žádná bezpečnostní zařízení nebo ochranné kryty.

1.4 Před jízdou

Pro vaši bezpečnost smíte používat paletový vozík pouze tehdy, jsou-li splněna následující kritéria:

Po absolvování školení řidičů a získání konkrétních instrukcí, jak tento paletový vozík používat.

K provozu tohoto paletového vozíku je nutné povolení v souladu se zákony a předpisy země, ve které se nachází.

Tento paletový vozík smí být provozován s písemným povolením majitele.

Dodržujte všechny národní předpisy, které se liší od tohoto požadavku.

Po přečtení a pochopení pokynů a výstražných štítků na paletovém vozíku.

Rutinní bezpečnostní kontroly byly přísně prováděny.

Jste v dobrém zdravotním a funkčním stavu, necítíte únavu a nejste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.



1.4.1 Chraňte svou vlastní bezpečnost

Noste přiléhavý oděv a ochranné prostředky podle pokynů majitele. Je zakázáno jezdit na paletizátoru.

Ujistěte se, že vaše nohy jsou vždy mimo paletový vozík.

Pokud hrozí nebezpečí převrácení paletového vozíku, opusťte co nejdříve nebezpečnou oblast.

1.4.2 Dbejte na bezpečnost ostatních

Na paletovém vozíku je přísně zakázáno přepravovat cestující. Ujistěte se, že v pracovní oblasti nejsou žádné další osoby. Pozor na chodce.

Zabraňte zachycení osob mezi paletovým vozíkem a pevnými předměty (stěny, pracovní stoly atd.).



1.5 Řízení

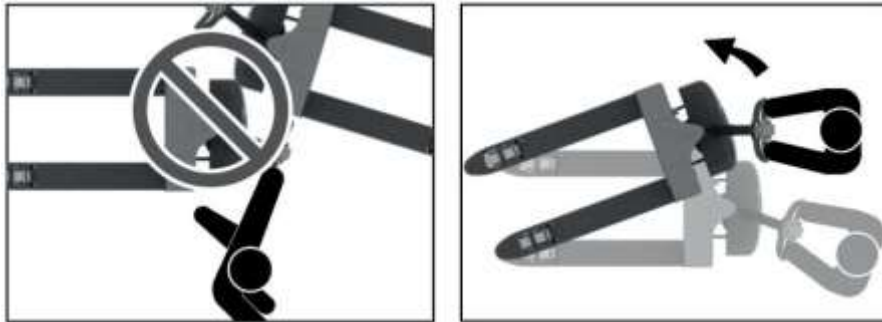
Dodržujte dopravní předpisy a také rychlostní limity na pracovišti. Upravte rychlost jízdy tak, aby se přizpůsobila okolnímu prostředí.

Udržujte přiměřenou bezpečnou vzdálenost od ostatních vozidel, osob a vnějších předmětů, abyste zajistili včasné zastavení paletového vozíku.

Záměrně nenarážejte do jiných paletových vozíků nebo zařízení. Nestartujte, nebrzděte ani se náhle neotáčejte.

Při jízdě s vidlicí vpřed věnujte zvláštní pozornost směru řízení.

Paletový vozík se bude silně kývat v opačném směru. Ujistěte se, že máte dostatek prostoru a dávejte pozor na lidi v okolí.



1.6 Jízdní trasa a zorné pole

Nepřekračujte maximální nosnost podlahy, výtahu, nakládací a vykládací nastavovací desky nebo rampy. Vypočítejte celkovou hmotnost paletového vozíku na základě hmotnosti paletových vozíků, hmotnosti akumulátorů a nákladu.

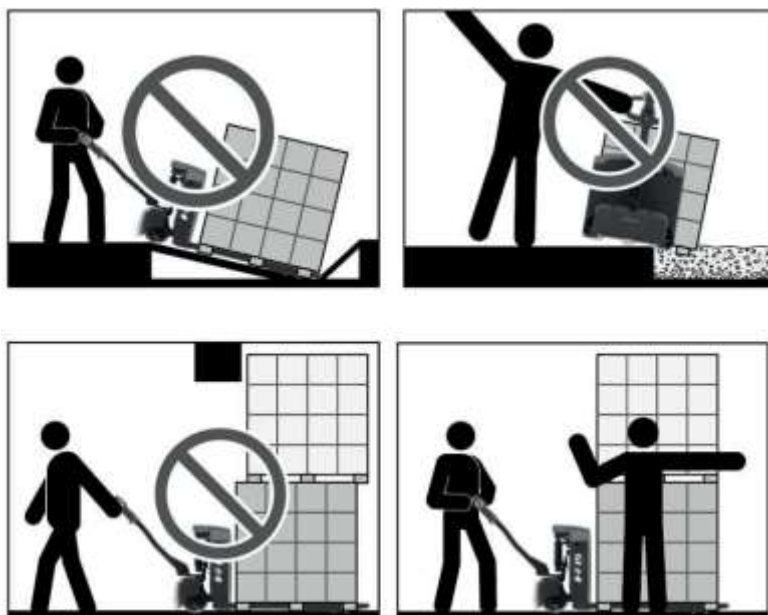
Nikdy nejezděte přes výmoly, kluzký povrch nebo uvolněný materiál. To může vést k nebezpečné situaci. Jeďte, pokud možno pomalu šikmo k prahu, kolejnici, vedení dveří atd. Nikdy nejezděte na nestabilním, měkkém povrchu, jako je tráva. Paletový vozík se propadne a převrhne.

Nikdy nejezděte po nerovném povrchu vozovky jako je obrubník, paletový vozík se převrátí. V blízkosti skrytých rohů a úzkých průjezdů, stejně jako při odbočování nebo projíždění dveřmi jeďte obzvláště pomalu a opatrně. V případě potřeby použijte klakson k varování ostatních.

Při průchodu zboží dbejte na minimální světlou výšku.

Pokud náklad brání ve výhledu na jízdní trasu, požádejte o vedení jinou osobu.

Paletový vozík provozujte pouze v dobře osvětlených prostorách (doporučené minimální osvětlení: 50 luxů)



1.7 Jízda na svahu

Nikdy nepřejíždějte svah pod určitým úhlem a nikdy se neotáčejte. Paletový vozík se převrátí. Při jízdě po svahu mějte náklad směrem do kopce. Uvažte stoupavost paletového vozíku. Zpomalte na svahu. Uvažte zvýšenou brzdovou dráhu (ve srovnání s rovinou).



1.8 Nakládka a vykládka vozíku

Zajistěte, aby nakládané nebo vykládané vozíky neklouzaly (parkovací brzda, klínové upevnění)

Ujistěte se, že manipulační nastavovací deska je bezpečně upevněna.

Buďte obzvláště opatrní při jízdě na rampě bez upozornění na bezpečnostní hranici.

Paletový vozík se vyklopí z rampy.



1.9 Přeprava nákladů

Při jízdě by měl být náklad v blízkosti opěradla nákladu a vidlice by měla být co nejvíce spuštěna.

Ujistěte se, že náklad je právě vycentrován na vidlicích a nekývá se nebo neposouvá do stran.

Zabraňuje sklouznutí objemného, nezajištěného nákladu.

Nikdy nepoužívejte paletový vozík k tažení nebo tlačení nákladu, například palety po povrchu.

Nikdy nezvedejte nadměrná břemena. Věnujte pozornost nosnosti paletového vozíku.



1.10 Vypnutí paletového vozíku

Vozík vždy zaparkujte na stabilním podkladu a zvolte, pokud možno rovný podklad.

Pokud je nutné zaparkovat paletový vozík na svahu, nezapomeňte jej podložit klíny, aby paletový vozík nesklouzl.

Nikdy neblokuje žádné jízdni pruhy, nouzové východy, spínací zařízení nebo protipožární zařízení.

Před vypnutím paletového vozíku vidlice zcela spustte.

1.11 Další rizika

Skladový akumulátor

POZNÁMKA: Akumulátor paletového vozíku by měl vyjímat, instalovat, udržovat nebo nabíjet pouze vyškolený a oprávněný personál.

Kyselina z akumulátoru může způsobit popáleniny. Vyhněte se přímému kontaktu s kyselinou akumulátoru. Používejte ochranu očí.

Plynný vodík uvolňovaný během nabíjení může způsobit explozi, je nezbytné zajistit, že vybitý vodík je včas rozptýlen. Kouření, jiskry a otevřený oheň jsou přísně zakázány! Předměty padající na akumulátor způsobí zkrat a požár. Zabraňte pádu kovových předmětů na akumulátor.

Padající kryt akumulátoru vám vzpříčí ruce, takže při otevírání nebo zavírání krytu akumulátoru držte ruce mimo nebezpečnou oblast mezi horním krytem a pláštěm akumulátoru.

Zvedací zařízení

Zvedání a spouštění vidlic a podpěr může způsobit nebezpečí při zvedání a spouštění vidlic nebo podpěr, držte ruce a nohy v dostatečné vzdálenosti od všech pohyblivých částí. Zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nenacházely žádné další osoby.

Podvozek

Pohybující se paletové vozíky představují nebezpečí pro vaše nohy, ujistěte se, že vaše nohy jsou vždy daleko od paletových vozíků. Noste bezpečnostní obuv. Zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nenacházely žádné další osoby.



2 Představení vozíků

2.1 Rozsah použití

Použití tohoto paletového vozíku je povoleno pouze v souladu s tímto návodem k obsluze.

Vozík popsáný v tomto návodu je elektrický ručně vedený paletový vozík s funkcí elektrického ovládání výšky paletového vozíku. Tento vozík je určen pro zvedání, spouštění a přepravu nákladů a je přísně zakázáno převážet osoby.

Tento návod poskytuje technické charakteristiky vozíku, konstrukci, představení dílů vozíku, provoz a údržbu atd. Pracovník obsluhy a údržby musí dodržovat správnou obsluhu a údržbu tohoto návodu. Veškeré nehody způsobené nepřiměřeným používáním nese uživatel a naše společnost nenesou žádnou odpovědnost. Není-li uživatel v návodu uveden, kontaktujte naši prodejní společnost a příslušné pracovníky.

Nesprávné použití může způsobit zranění osob nebo poškození stroje. **Provozovatel zajistí správné používání a zajistí, že vozík bude obsluhovat pouze pracovník, který byl vyškolen a oprávněn vozík používat.**

Požadavky na zemi:

Vozík musí být používán na pevné, rovné, neporušené ploše a vhodném povrchu. Podklad musí být rovný, suchý, pevný a dostatečně nosný. Podlaha musí být udržována čistá, bez odpadu a v dobrém provozním stavu. Použitím v nevhodném prostředí snižujete životnost vozíku

Podmínky provozního prostředí:

Teplotní rozsah: 0°C až +40°C; Max. relativní vlhkost vzduchu: 95% (nekondenzující)

Správné použití a aplikace:

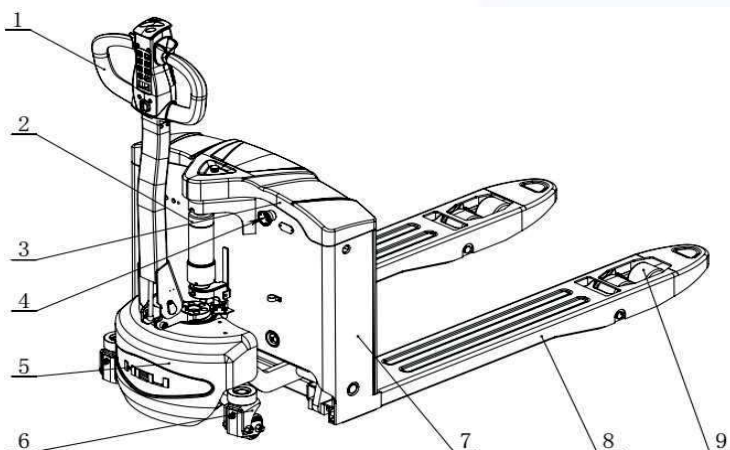
Paletový vozík by měl být používán pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu a za provozních omezení a podmínek prostředí uvedených v tomto návodu. Vozík nesmí být používán na pozemních komunikacích. Provozujte paletový vozík pouze na soukromém pozemku, např. firma.

Jmenovitá zátěž je uvedena na štítku s kapacitou a typovém štítku a pracovník obsluhy musí dbát těchto výstražných štítků a bezpečnostních pokynů. Jakákoli úprava nebo změna, která může ovlivnit nosnost, stabilitu nebo bezpečný provoz vozíku, vyžaduje předchozí písemný souhlas původního výrobce vozíku nebo jeho autorizovaného výrobce nebo jeho nástupce. To zahrnuje účinky změn, jako jsou: zvýšené brzdění, řízení, viditelnost a pohyblivá příslušenství. Pokud jsou modifikace nebo úpravy schváleny výrobcem nebo jeho nástupcem, musí být odpovídajícím způsobem změněny kapacitní štítky, nálepky, identifikační značky a návody k obsluze a údržbě. Poškození vozíku způsobené nedodržením těchto pokynů způsobí zániknutí záruky.

Obchodní politika naší společnosti směřuje k neustálému zlepšování produktu. Pokud jsou pokyny v rozporu s fyzickými vlastnostmi vozíku z důvodu změn parametrů produktu v pozdějším období, požádejte neprodleně o nové pokyny dodavatele vozíku.

Údaje o vozíku a struktura popsané v této příručce nejsou brány jako základ pro přijetí produktu.

2.2 Komponenty vozíku

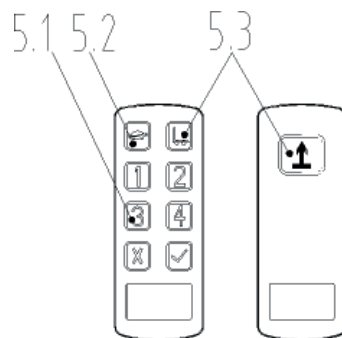
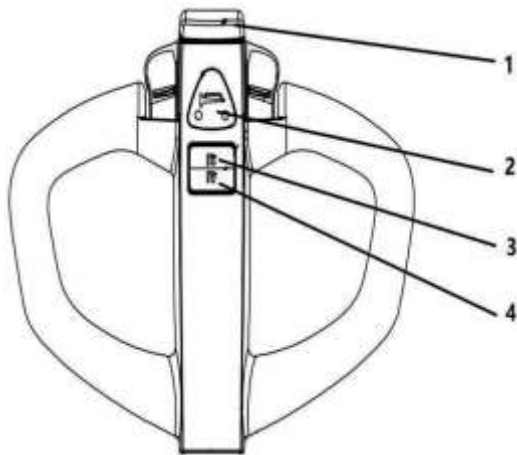


Č.	Jméno	Č.	Jméno
1	Ovládací rukojeť	6	Sestava pomocného kola (volitelný)
2	Hydraulický válec	7	Rám
3	Kryt	8	Nákladní vidlice
4	Nouzový vypínač	9	Sestava ložiskového kola
5	Sestava hnacího kola	10	Kryt akumulátoru

2.2.1 Popis komponentů a funkcí modelu s lithiovou baterií

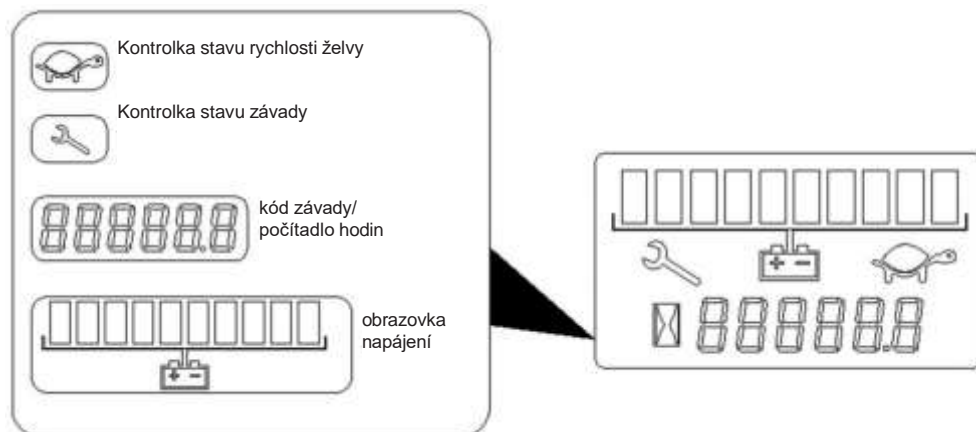
2.2.1.1 Rukojeť

Č.	Ovládací prvky	Funkce
1	Nouzové tlačítko zpětného chodu	Stav couvání, ve kterém vozík po spuštění odjíždí směrem pryč od řidiče
2	Spínač houkačky	Spuštění varovného zvukového signálu
3	Zdvihový spínač	Zvedání nosných dílů
4	Spouštěcí spínač	Spouštění nosných dílů
5	Klávesnice	5.1 tlačítko rychlosti želvy, které je navrženo pro dosažení pomalé jízdy vozíku 5.2 Stiskněte a podržte tlačítko rychlosti želvy pro ovládání vozíku s rukojetí ve vzpřímené poloze
6	Tlačítko zrychlení	Ovládejte směr jízdy a rychlost
7	LCD obrazovka	Zobrazení elektrické veličiny, doby chodu, informace o brzdění brzdy Kódy závad a výstražné symboly každého modulu (rukojeť, ovladač, lithiový akumulátor, rukojeť, nabíječka) ve stavu nabíjení a vybití
8	Číselný zámek	Po zadání správného hesla se rukojeť zapne



LCD obrazovka

Po zadání správného hesla „1234√“ nebo „1√“ se podsvícení LCD obrazovky rozsvítí, rukojeť přejde po vlastní kontrole do klidového stavu a na obrazovce se zobrazí výkon, doba chodu, informace o stavu brzdění a informace o závadách, modul rukojeti, ovladač, lithiový akumulátor a nabíječka akumulátorů.



Zobrazení výkonu: zobrazení výkonu je rozděleno do 10 dílků a každý dílek představuje 10 % výkonu. Zajišťuje jej lithiový akumulátor BMS prostřednictvím komunikace CAN. Vybíjení: Jakmile spotřeba energie dosáhne posledních 20 %, indikátor napájení bliká, aby připomněl potřebu nabití; Pokud se bude po určitou dobu nadále používat, systém vydá chybu při nedostatečném zatížení nebo jedinou výzvu k nízkému napětí a celý vozík bude omezen na zdvih a jízdu současně, aby se snížila rychlost; Pokud se bude nadále používat po určitou dobu, bude spotřebovávána energie do ochranného bodu akumulátoru a vozík bude mít zakázáno se pohybovat. V tomto okamžiku je akumulátor vybitý a je potřeba ho dát neprodleně nabít. (hrozí poškození baterie)

Při nabíjení: výkon akumulátoru se synchronně zobrazuje na přístroji v reálném čase ve formě sloupce akumulátoru: pruh akumulátoru během nabíjení bliká; Po úplném nabití je lišta akumulátoru plná; Poté přejde do fáze údržby akumulátoru; Po dokončení údržby se přístroj vypne.

Zobrazení provozní doby: jednotka je motohodina, minimální hodnota je 0,1 motohodiny. Načítání probíhá při jízdě a zdvihu.

Zobrazení kódu závady: Když dojde k jakékoliv závadě, zobrazí se kód závad (konkrétní kódy závad a jejich význam viz 6.2).

Rychlost želvy: v provozuschopném stavu lze klávesou „želva“ přepínat režim rychlosti. Stisknete klávesu „želva“, vozík se přepne z normální rychlosti na „rychlost želvy“ a na LCD obrazovce se objeví symbol „želva“.

Ovládání rukojeti

Vzpřímená chůze: když je rukojeť ve vzpřímeném stavu, stisknete a podržte tlačítko „želva“ a současně použijte „tlačítko zrychlení“, vozík přejde do režimu „vzpřímené chůze“ a vozík jede vzpřímeně. Uvolněte tlačítko „želva“ a „tlačítko zrychlení“, abyste opustili vzpřímenou chůzi.

Pomalý režim: blokovací spínač je sepnut, spínač rychlosti želvy je sepnutý, akcelerátor se opět uvolní a vozík jede podle režimu rychlosti želvy.

Funkce nouzového zpětného chodu: 1. Když vozík jede ve směru pracovníka obsluhy, stisknete nouzový spínač zpětného chodu a vozík se před zastavením rychle zastaví a jede krátkou vzdálenost ve směru nákladu; 2. Když vozík jede ve směru zatížení, stisknete nouzový spínač zpátečky a vozík by se měl okamžitě zastavit; 3. Před spuštěním stroje se nouzový zpětný chod předem uzavře a závada je přímo hlášena a po opětovném nastartování závada zmizí.

1.4.1.1 Lithium-železofosfátový akumulátor

Akumulátor je vybaven inteligentním systémem řízení akumulátoru, který má funkce získávání napětí a teploty, podpětí, přepětí, přehřátí, nadproud, ochrana proti zkratu a tak dále.

Technické parametry lithiového akumulátoru

	CBD15	CBD20
Jmenovité napětí	24 V	48 V
Jmenovitá kapacita	40 Ah (Volitelný 50 Ah, 60 Ah)	20 Ah (Volitelný 30 Ah)
Teplota nabíjení	0~45 °C	
Teplota vybíjení	-20~50 °C	
Rozsah skladovací teploty	-20~35 °C	

Bezpečnostní opatření pro lithiové akumulátory

Udržujte akumulátor mimo nebezpečné předměty nebo nebezpečné prostředí, jako jsou vodivé částice prachu, korozivní chemikálie, hořlaviny a výbušniny, nebezpečná mechanická zařízení, prostředí s vysokou teplotou atd.;

Nepřiměřené používání této řady produktů, jako je externí zkrat, přebití a nadměrná okolní teplota, může způsobit dým z baterie. V případě takové situace prosím včas vypněte přívod proudu,

k ošetření použijte žlutý písek a práškové hasicí přístroje a volejte včas hasiče.

Nerozumné použití této řady produktů může způsobit vyboulení článku akumulátoru nebo dokonce způsobit rozbití nebo prasknutí plastového obalu. V takovém případě prosím přestaňte akumulátor ihned používat a neprodleně kontaktujte příslušné technické oddělení nebo servisní oddělení naší společnosti, abyste obdrželi informace o způsobu manipulace;

Je zakázáno rozebírat, stlačovat, propichovat, vkládat nebo vystavovat akumulátor a plášť akumulátoru vysoké teplotě, aby se zabránilo vystavení akumulátoru nadměrným vibracím, vnějším nárazům, pádu z vysoké výšky atd. Tyto operace mohou způsobit osobní zranění nebo poškození majetku;

Je zakázáno přímo zkratovat kladný a záporný pól akumulátoru. Jakýkoli kovový nebo elektricky vodivý předmět jiný než kompresní šrouby pólu akumulátoru a vodivá páska musí být chráněny před kontaktem s kladnými a zápornými póly akumulátoru, což může vést ke zranění osob nebo ztrátě majetku;

Je zakázáno vystavovat akumulátor nebo ho dlouhodobě uchovávat v prostředí nad 55 °C. Je zakázáno zahřívat akumulátor nebo ho vkládat do ohně, což může způsobit zranění osob nebo škodu na majetku;

Je zakázáno nabíjet akumulátor bez montáže přiměřeného ochranného zařízení (ochranná deska lithium-iontového akumulátoru, systém řízení akumulátoru atd.) nebo pomocí nabíjecího zařízení (nabíječka, stejnosměrný zdroj atd.), které není autorizováno výrobcem akumulátoru, což může způsobit zranění osob nebo poškození majetku;

Akumulátor nesmí být ponořen do vody nebo jiných vodivých kapalin, které by mohly způsobit zranění osob nebo poškození majetku;

Nedotýkejte se mokřými rukama; Nevystavujte jej vlhkosti nebo kapalinám;

Před použitím tohoto produktu si pečlivě přečtěte návod k obsluze. Děti a další nevyškolený personál mají zakázáno používat tuto řadu produktů;

Je zakázáno používat tuto řadu produktů v sérii nebo paralelně s jinými modely nebo typy akumulátorů, které mohou způsobit zranění osob nebo poškození majetku;

Je zakázáno zapojovat celý napájecí systém obsahující obvodovou desku ochrany lithium-iontového akumulátoru nebo systém řízení akumulátoru do série nebo paralelně. Tato operace může vést ke zranění osob nebo poškození majetku. V případě potřeby kontaktujte příslušné technické oddělení výrobce pro správnou technickou podporu.

Je přísně zakázáno skladovat lithiový akumulátor nebo provozovat po dlouhou dobu pod $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ nebo nad $55\text{ }^{\circ}\text{C}$;

Pokud se lithiový akumulátor delší dobu nepoužívá, musí se nabít ideálně na 900 % jeho kapacity a musí být skladován v suchém a chladném prostředí a dobíjen podle pokynů pro akumulátor, aby se zabránilo nadměrné době skladování a nevratnosti. Ztráta kapacity způsobená nízkou kapacitou akumulátoru v důsledku samovybíjení;

Samovybíjení lithiového akumulátoru je ovlivněno okolní teplotou a vlhkostí. Vysoká teplota a vlhké prostředí urychlí samovybíjení akumulátoru. Akumulátor se doporučuje skladovat v suchém prostředí při teplotě $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 45\text{ }^{\circ}\text{C}$;

Pokud vozík během jízdy utrpí silný náraz, zaparkujte vozík na bezpečném místě a zkontrolujte, zda není poškozený akumulátor;

Zjistíte-li, že akumulátor vytéká (kapalina nebo kouř) nebo je poškozený, dodržujte bezpečnou vzdálenost a kontaktujte servis výrobce;

Když vozík nebo akumulátor vzplanou, rychle opusťte vozík do bezpečné vzdálenosti a k ošetření použijte žlutý písek a práškové hasicí přístroje. Je přísně zakázáno hasit požár vodou nebo nesprávnými hasicími přístroji;

Opatření pro údržbu lithiového akumulátoru

Povrch lithiového akumulátoru musí být udržován v suchu a čistotě. Je přísně zakázáno umývat lithiový akumulátor vodou;

1.4.1.2 Nabíječka lithium-železo fosfátových akumulátorů

Nabíječka je napájecí zdroj vestavěný do paletového vozíku a využívá komunikaci CAN s lithiovým akumulátorem BMS. Má dvojitou ochranu softwaru a hardwaru, jako je vstupní přepětí a podpětí, výstupní přepětí a podpětí, výstupní nadproud, zkrat a nadměrná teplota.

Specifikace nabíječky

	CBD15	CBD20
Vstupní napětí	100-260 V	100-260 V
Maximální výstupní proud	10 A (volitelný 15 A)	5 A (volitelný 9 A)

Proces nabíjení nabíječky

Po zaparkování odpojte nabíjecí zástrčku a zapojte ji do vhodného zdroje napájení.

Zasuňte AC vstupní zástrčku nabíječky do síťové zásuvky 220 V. Poté, co systém projde vlastní kontrolou (asi 2 s), indikátor nabíjení se rozsvítí červeně, což znamená, že nabíjení je zahájeno a nabíječka běží, když běží chladicí ventilátor;

Během udržovacího nabíjení se chladicí ventilátor zastaví; Po dokončení nabíjení se kontrolka rozsvítí zeleně.

Po nabití odpojte nabíjecí zástrčku nabíječky od napájení. Pokud během procesu nabíjení dojde k závadě, kontrolka bude blikat.

Opatření pro použití nabíječky

Nabíjejte prosím v bezpečném prostředí a chraňte před prachem, zdrojem ohně, korozi a jinými prostředími;

Prostor, kde se baterie nabíjí by měl být vybavena potřebnými hasicími zařízeními (žlutý pískový a suchý práškový hasicí přístroj), aby bylo možné v extrémních případech provést nouzové hašení požáru;

Před nabíjením je nutné se ujistit, že v konektorech dobíjecího akumulátoru a nabíječky není prach, nahromaděná voda a jiné cizí látky. Pokud jsou v něm cizí předměty, musí se před nabíjením vyčistit, jinak způsobí přehřátí a dokonce požár kvůli špatnému kontaktu;

Neupravujte ani neodstraňujte nabíjecí konektor a nabíjecí zařízení, protože to může vést k selhání nabíjení a způsobit požár;

Aby se předešlo vážnému zranění osob, je třeba při nabíjení vozíku dodržovat následující opatření:

- a) Nedotýkejte se kovové koncovky uvnitř nabíjecího konektoru;
- b) Při bouřce za přítomnosti blesku, nenabíjejte vozík a nedotýkejte se vozíku. Zásah blesku může způsobit poškození nabíjecího zařízení a zranění osob.

Po nabití neodpojujte nabíjecí zařízení mokřýma rukama nebo ve vodě, protože to může způsobit úraz elektrickým proudem a zranění;

Abyste předešli poškození nabíjecího zařízení, věnujte prosím pozornost následujícím položkám:

- a) Netahejte ani nekrúťte nabíjecí kabel silou;
- b) Nedotýkejte se nabíjecího zařízení;
- c) Neskladujte ani nepoužívejte nabíjecí zařízení v prostředí s teplotou vyšší než 55 °C.
- d) Je zakázáno přímo zapojovat a odpojovat konektory, když nabíjecí zařízení stále vydává nabíjecí proud, který může způsobit elektrický oblouk s následkem poškození majetku a zranění osob;
- e) Neumisťujte nabíjecí zařízení do blízkosti ohříváče nebo jiných zdrojů tepla.

1.4.1.3 Nouzový vypínač s lithiovým akumulátorem

Nouzový vypínač má dva nezávislé vypínače pro ovládání dvou okruhů. Po stisknutí nouzového vypínače jsou obvody elektrického systému vozíku odpojeny.

1.4.2 Kola

Kvalitu koleček přímo ovlivňuje stabilitu a jízdní výkon zařízení. Při výměně kol je třeba dbát na to, aby se poloha vozíku nenaklonila (např. levé a pravé kolo by se mělo vyměnit současně).

Model č.		CBD15	CBD20	CBD15	CBD20
Konfigurace č.		-A/B H		-A/B LiH	
Typ pneumatiky		Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan	Polyuretan
Rozměr pneu, hnací kolo	mm	φ210*75	φ210*75	φ210*75	φ210*75
Rozměr pneumatiky, nosné kolo	mm	2*φ80*61	2*φ80*61	2*φ80*61	2*φ80*61
Rozměr pneumatiky, přídatné kolo (volitelné)	mm	2*φ70*30	2*φ70*30	2*φ70*30	2*φ70*30
Počet kol, přední/zadní (x = hnací kolo)		1x/4 nebo 1x+2/4	1x/4 nebo 1x+2/4	1x/4 nebo 1x+2/4	1x/4 nebo 1x+2/4

Deaktivace a uskladnění vysokozdvizných vozíků:

Pokud je vozík mimo provoz déle než 2 měsíce, musí být uskladněn na suchém místě bez mrazu. Činnosti, které je nutné provést před a po skladování a během skladování, jsou podrobně popsány v následujících podkapitolách.

Během delšího skladování by měl být vozík podepřen držákem a všechna kola musí být nad zemí. Jen tak mohou být kola a ložiska kol chráněna před poškozením při skladování.

2.3 Technické údaje standardní konfigurace

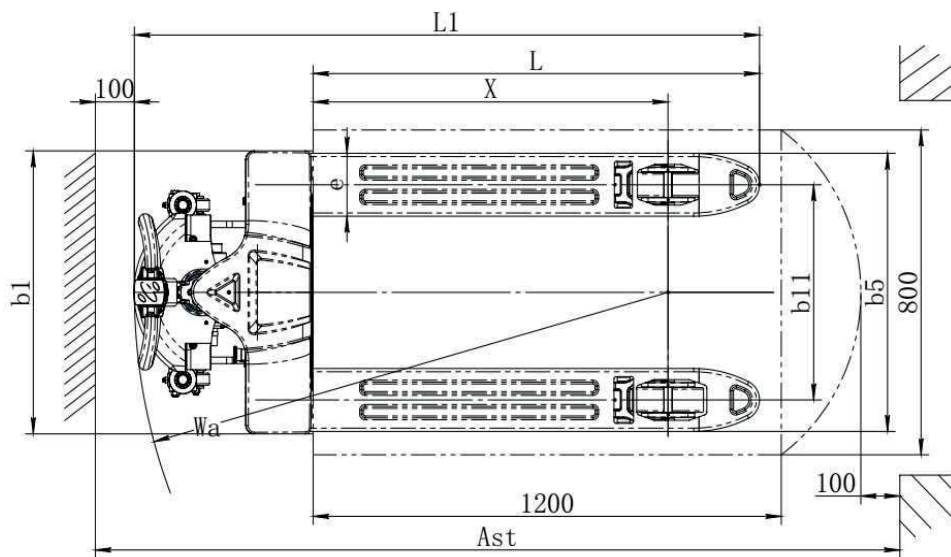
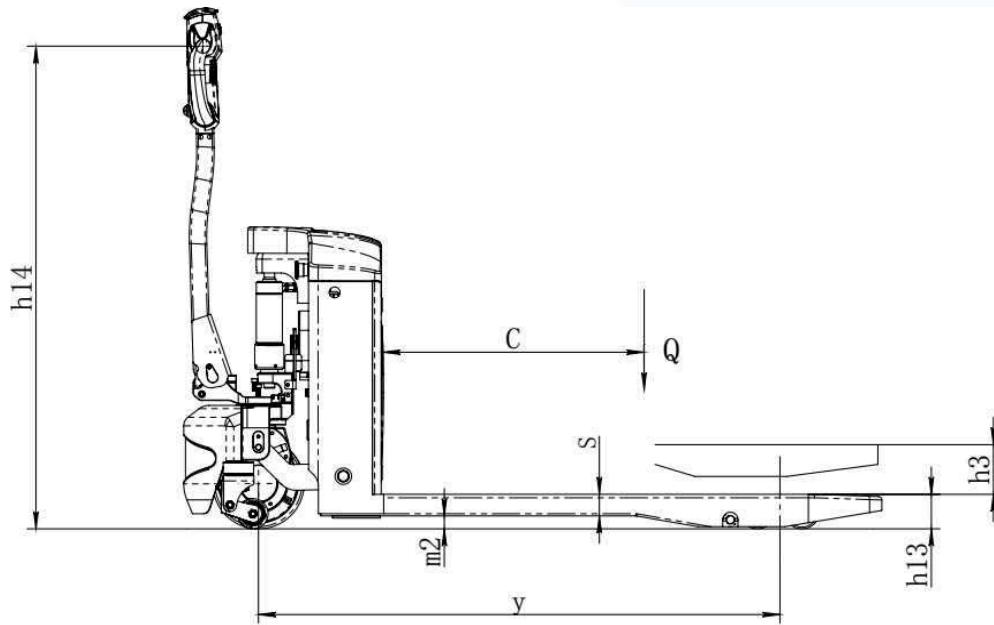
2.3.1 Výkonnostní parametry

Model č.		CBD15	CBD20	CBD15	CBD20
		-A/B H		-A/B LiH	
Jmenovité zatížení	kg	1500	2000	1500	2000
Maximální pojízdná rychlost při plném zatížení/ bez zatížení	km/h	4/4.5	4.5/5	4.5/5.5	4.5/5.5
Maximální rychlost zdvihu při plném zatížení/ bez zatížení	mm/s	28/39	20/37	28/39	20/37
Maximální rychlost klesání při plném zatížení/ bez zatížení	mm/s	60/40	50/40	60/40	50/40
Zdvih při plném zatížení/ bez zatížení	%	6/16	6/16	6/16	6/16

2.3.2 Rozměrové parametry

Model č.		CBD15		CBD20		CBD15		CBD20	
Konfigurace č.		-A/B H				-A/B LiH			
Jmenovité zatížení (kg)		1500		2000		1500		2000	
Vzdálenost středu nákladu	C (mm)	600		600		600		600	
Výška zdvihu	mm	115		115		115		115	
Přední převis	y (mm)	915		915		915		915	
Rozvor	h4 (mm)	1256		1294		1197		1197	
Celková délka	h3 (mm)	1662		1698		1603		1603	
Šířka celého vozíku	h5 (mm)	562	697	562	697	562	697	562	697
Rozměry vidlice	B5 (mm)	50*155*1150/ 1200		50*155*1150/ 1200		50*155*1150/ 1200		50*155*1150/ 1200	
Vnější šířka vidlice	B2 (mm)	550	685	550	685	550	685	550	685
Minimální výška vidlice	l (mm)	80		80		80		80	
Světlá výška ve středu rozvoru	e (mm)	30		30		30		30	
Minimální/maximální výška páky rukojeti v provozní poloze	s (mm)	730/1182		730/1182		730/1182		730/1182	
Šířka uličky: 1000 x 1200 palet (1200 přes umístění vidlice)	L1 (mm)	2235		2273		2175		2175	
Šířka uličky: 800x1200 palet (1200 umístěných podél vidlice)	B1 (mm)	2122		2160		2062		2062	
Poloměr zatáčky	h14 (mm)	1430		1468		1370		1370	

Hrubá hmotnost (s akumulátorem)	h13 (mm)	195/210		205/220		175/180		175/180	
Zatížení nápravy (plné zatížení, hnací kolo/nosné kolo)	Wa (mm)	511/ 1184	521/ 1188	631/ 1574	642/ 1578	560/ 1115	562/ 1118	563/ 1612	565/ 1625
Zatížení nápravy (bez zatížení, přední/zadní)	Ast (mm)	134/ 61	143/ 67	143/ 62	153/ 67	137/ 38	141/ 39	137/ 38	141/ 39



2.3.3 Hmotnostní parametry

Model č.		CBD15	CBD20	CBD15	CBD20
		-A/B H		-A/B LiH	
Vlastní hmotnost (včetně akumulátoru)	kg	210	220	180	180
Hmotnost akumulátoru	kg	48	46	8	12

2.4 Typový štítek vozíku

HELI Pallet Truck

Model No.	<input type="text"/>	Self-weight	<input type="text"/>
Configuration No.	<input type="text"/>	Dead weight (excluding battery)	<input type="text"/>
Rated lifting capacity	<input type="text"/>	Weight of battery (maximum)	<input type="text"/>
Max. lifting height	<input type="text"/>	Weight of battery (minimum)	<input type="text"/>
Rated voltage	<input type="text"/>	Date of manufacture	<input type="text"/>
Product No.	<input type="text"/>		

安徽合力股份有限公司
ANHUI HELI CO., LTD.

Typový štítek vozíku obsahuje typ a nosnost vysokozdvížného vozíku, jmenovitou nosnost, vlastní hmotnost vysokozdvížného vozíku, výrobní číslo a výrobní licenční číslo. Je třeba poznamenat, že jmenovitá nosnost je nosnost za standardních podmínek a těžiště nákladu je 600 mm;

3 Uvedení do provozu

3.1 Nakládání a vykládání jeřábem

Používejte pouze zvedací zařízení s dostatečnou nosností.

(nakládací a vykládací hmotnost = vlastní hmotnost vysokozdvížného vozíku + hmotnost akumulátoru, viz typový štítek vysokozdvížného vozíku)

K naložení a vyložení vysokozdvížného vozíku pomocí zvedacího nástroje použijte upevňovací body na rámu vysokozdvížného vozíku.

Zvedací nástroj je připevněn k pevnému bodu a zajišťuje, že za žádných okolností nesklouzne. Při montáži nástrojů pro upevnění jeřábu je třeba poznamenat, že tyto nástroje pro upevnění zdvihu se během zvedání nedotýkají částí vozíku.

3.2 Uvedení do provozu

Zkontrolujte, zda je zařízení kompletní a v normálním stavu.

Pokud vozík ještě nemá nainstalovaný akumulátor, měl by být nainstalován a dávejte pozor, abyste nepoškodili kabel akumulátoru.

Podle potřeby nastartujte vozík.

4 Provoz

4.1 Bezpečnostní specifikace pro jízdu

- Před jízdou s vozíkem se ujistěte, že je vozík v dostatečné bezpečné vzdálenosti od okolních předmětů nebo osob;
- Při řízení vždy věnujte pozornost okolnímu prostředí, dívejte se před sebe a jedte opatrně, abyste předešli nebezpečí v provozních oblastech. V oblastech, které mohou být nebezpečné, jako je zatáčení, slepá oblast úhlu pohledu atd., musí řidič snížit rychlost a zatroubit, aby na to upozornil ostatní personál;
- Při jízdě do kopce a z kopce se neotáčejte. Při jízdě do kopce nebo z kopce dávejte pozor na prudké vybočení do strany, hrozí převrácení.
- Pokud během používání vozíku řidič zjistí, že vozík je vadný nebo se setká s potenciálním bezpečnostním rizikem, okamžitě zastavte vozík, přemístěte vozík do bezpečné polohy a označte odpovídajícími značkami, které zabrání ostatním osobám v jeho používání;
- Když je vozík v nouzových podmínkách, musí řidič rychle stisknout spínač nouzové brzdy, aby přerušil hlavní napájení vozíku. Elektromagnetická brzda může rychle zabrzdit a vozík zastavit co nejdříve, aby byla účinně chráněna bezpečnost řidiče;

- Kromě toho, že je vozík odstaven na delší dobu, nelze spínač nouzové brzdy použít jako provozní brzdu;
- Blokovací spínač je významnou bezpečnostní součástí vozíku, která do určité míry předchází potenciálním bezpečnostním rizikům způsobeným neuspořádaným provozem vozíku, jako je například selhání při brzdění vozíku po nastartování;
- Aby se zabránilo nevyváženému nakládání vozíku, je zakázáno vozit náklad na jedné vidlici;
- Vozík nesmí být přetížen.
- Je zakázáno používat vozík v nepříznivých pracovních podmínkách, jako je nadměrná prašnost, nerovný nebo mokrá povrch – poruchy a opravy spojené s provozem v těchto nestandardních podmínkách nespádají pod záruční opravy.

4.2 Jízda

Bezpečnostní předpisy pro jízdu

Náhlá zastavení (kromě případu nehody), rychlé zatáčení nebo předjíždění nejsou povoleny na nebezpečných místech nebo místech s omezeným výhledem.

Zrak řidiče za jízdy: řidič musí udržovat zrak ve směru jízdy a neustále dávat pozor na situaci na trase jízdy. Pokud přepravovaný náklad brání řidiči ve výhledu, musí být nastaven směrem dozadu za výhled řidiče. Pokud ho nelze upravit, musí před řidičem kráčet další pracovník, aby řidiči včas oznámil stav vozovky před sebou.

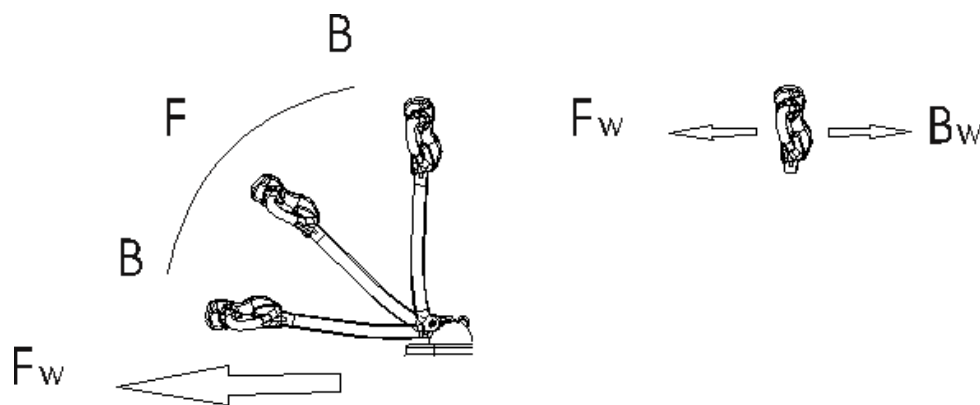
Jízda do kopce nebo z kopce: Trasa jízdy do kopce nebo z kopce musí být specifikovaná trasa jízdy. Povrch vozovky musí být udržován čistý, neklouzavý a musí odpovídat technickému výkonu vozíků, musí být bezpečný a stabilní. Vidlice se musí pohybovat dopředu, když se náklad nakládá do kopce, a couvat, když jede z kopce. Při jízdě do kopce a z kopce neotáčejte, nejezděte šikmo ani neodstavujte vozík napůl. Při jízdě z kopce zpomalte a buďte připraveni kdykoli zabrzdít.

Nájezd vozíku na zdvihací plošinu nebo nakládací plošinu: Je-li nutné najet vysokozdvihným vozíkem na zdvihací plošinu nebo nakládací plošinu, je třeba zajistit, aby zdvihací plošina a nakládací plošina měly dostatečnou nosnost a byly určeny pro přepravu vysokozdvihného vozíku, a aby bylo získáno povolení uživatele zařízení. Ověření musí být provedeno podle potřeby před provedením operace. Když vozík najíždí do výtahu, musí se náklad nechat zajet jako první. Zvolte vhodnou parkovací polohu, aby se zabránilo kolizi se stěnou šachty při zvedání

Před manipulací je nutné zboží pečlivě umístit a zafixovat. Pokud při manipulaci hrozí převrácení nebo pád nákladu, musí být instalována vhodná ochranná zařízení (např. zábradlí).

Otočte ovladačem pojezdu (vpřed nebo vzad) do požadovaného směru jízdy, brzdový systém se uvolní a vozík pojede zvoleným směrem. Čím větší je úhel natočení, tím vyšší je rychlost vozíku.

Oblast „F“	Oblast řízení
Oblast „B“	Brzdná oblast
„Fw“	Vpřed
„Bw“	Vzad



4.3 Systém řízení

Řízení se ovládá otáčením ovládací rukojeti doleva nebo doprava.

4.4 Brzdový systém

Brzdný výkon vozíku závisí na stavu vozovky a podmínkách zatížení, které je třeba vzít v úvahu při jízdě. Existují tři režimy brzdění:

4.4.1 Provozní brzdění

- Posuňte ovládací rukojeť nahoru nebo dolů do oblasti brzdění (B);
- Uvolněte ovládací rukojeť a rukojeť se automaticky přesune do horní brzdné oblasti (B);
- Vozík bude elektricky brzděn s maximální silou, dokud se nezastaví.

4.4.2 Zpětná brzda

- Při jízdě můžete nastavit spínač pojezdu do opačného směru. Vozík brzdí regenerativně, dokud se nezačne pohybovat v opačném směru.

4.4.3 Brzdění elektromotorem

- Uvolněte ovládací knoflík a ten se automaticky vrátí do nulové polohy. Vozík zpomaluje dojezdem, dokud se nezastaví;

4.5 Zaparkujte vozík bezpečně

Poznámka: Neparkujte vozík na svahu!

- Vyložte zboží na ramena vidlic;
- Stiskněte nouzový vypínač.
- Otočte klíč doleva do polohy „OFF“ a vytáhněte klíček.

4.6 Jízda na svazích

Při jízdě do kopce držte vidlici dopředu a při jízdě z kopce couvejte! Bezpečnostní zařízení zabráňující „sklouznutí“ vysokozdvížného vozíku: když je regulátor pojezdu v nulové poloze, brzda se automaticky spustí po krátkém pohybu karoserie vozíku vzad (řídící systém rozpozná, že na svahu sjíždí dozadu). Provozní brzdu lze odbrzdit regulátorem pojezdu a upravit rychlost a směr jízdy podle potřeby.

5 Údržba a servis

5.1 Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí

Činnosti servisní prohlídky a údržby popsané v této kapitole musí být provedeny v období uvedeném v Kontrolním seznamu servisní prohlídky a údržby.

Jakékoli úpravy vozíku, zejména bezpečnostních mechanismů, jsou zakázány.

Pouze originální náhradní díly byly certifikovány naším oddělením kvality. Pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu vozíku používejte pouze originální náhradní díly výrobce.

Po dokončení kontroly a údržby proveďte činnosti uvedené v části „Opětovné uvedení do provozu po uskladnění“.

5.2 Bezpečnostní požadavky na údržbu

5.2.1 Personál údržby

Vysokozdvíhací vozík smí opravovat a udržovat pouze náš vyškolený personál.

Naše servisní oddělení má terénní techniky speciálně vyškolené pro tyto úkoly. Po speciálním výcviku je tento personál kompetentní pro různé údržbové operace vysokozdvíhacího vozíku.

5.2.2 Zdvihání a zvedání zařízení

Pokud má být vozík zvedán, musí být zvedací zařízení připevněno pouze k bodům speciálně určeným pro tento účel.

Při zvedání vozíku se ujistěte, že jste zařízení připevnili pomocí vhodných nástrojů, jako jsou klínové bloky a dřevěné bloky, aby se zabránilo převrácení. Pod zvednutými nakládacími vidlicemi smíte pracovat pouze tehdy, jsou-li podepřeny dostatečně pevnými řetězy.

5.2.3 Čištění

Nečistěte vozidlo hořlavou kapalinou.

Před čištěním je třeba provést všechna nezbytná bezpečnostní opatření, aby se během provozu zabránilo jiskřám (jako jsou ty způsobené zkratem). U vozidel napájených z akumulátoru musí být kabel akumulátoru odpojen.

Při čištění elektrických a elektronických komponentů by se měl používat stlačený vzduch.

Pokud má být vozík čištěn vodní pistolí nebo vysokotlakým čisticím zařízením, musí být všechny elektrické a elektronické komponenty předem pečlivě zakryty, protože vlhkost může způsobit závady.

Po čištění je nutné provést postup uvedený v části „Opětovné uvedení do provozu“.

5.2.4 Provedte provoz elektrického systému

Úkony související s elektroinstalací musí provádět odborníci proškolení v elektrotechnice.

Před zahájením provozu musí pracovník obsluhy provést všechna nezbytná opatření, aby zabránil úrazu elektrickým proudem.

Pokud je vozík napájen z akumulátoru, je nutné vyjmout také klíčový spínač, aby se zabránilo náhodnému nastartování vozíku.

5.2.5 Požadované parametry

Při opravách a výměnách hydraulických, elektrických a elektronických komponentů je nutné dodržet stanovené parametry vztahující se k vozíku.

5.2.6 Kola vozíku

Kvalitu kol vozíků může přímo ovlivnit stabilitu a jízdní výkon vozíku. Pokud je nutné vyměnit doporučujeme použít originální náhradní díly.

Při výměně kol je třeba dbát na to, aby vozík nebyl nakloněn (např. levé a pravé kolo by se mělo vyměnit současně).

5.3 Údržba a kontrola

Důkladná a standardizovaná údržba je jedním z nejdůležitějších předpokladů pro zajištění stabilního a spolehlivého provozu a dlouhé životnosti vozíku. Zanedbání pravidelné údržby může vést k závadě a nesprávné funkci vozíku a představuje potenciální hrozbu pro bezpečnost personálu a provozu.

Opotřebením komponentů, které je třeba udržovat, závisí do značné míry na skutečném provozu a provozních podmínkách vozíku. Pokud je intenzita provozních a servisních podmínek vyšší než obvykle (např. větší prašnost, velké výkyvy teplot,..), je nutné interval údržby přiměřeně zkrátit.

Konkrétní operace údržby jsou uvedeny v servisní knize, která je přílohou.

Obsluha musí provádět vykonávat kontrolu vozíku každých 8 hodin viz tabulka níže.

Zbýlé kontroly přenechte kvalifikovanému personálu, které se provádějí každých 500 mth nebo 1x ročně.

Kontrolujte manipulační vozík vždy před použitím a každých 8 hodin.

Před použitím proveďte následující kontroly:

1	Optická kontrola na ztrátu oleje u hydrauliky
2	Funkční kontrola výstražného tlačítka (oj)
3	Funkční kontrola klakson
4	Kontrola pohyblivosti oji
5	Optická kontrola kol
6	Kontrola pohyblivosti regulace pojezdu.

Opětovné uvedení do provozu

Po vyčištění nebo údržbě je nutné provést následující operace, než bude možné vozík znovu uvést do provozu.

- Zkontrolujte, zda je funkce alarmu neporušená.
- Zkontrolujte funkci nouzového vypínače.
- Zkontrolujte účinnost brzd.
- Vozík promažte podle schematického nákresu údržby.
- Pokud je vozík zaparkován příliš dlouho, může být část kola, která se dotýká země, mírně zploštělá. Po krátkém uvedení vozíku do provozu se zploštělá část automaticky obnoví.

6 Popis kódu závady

6.1 Model lithiového akumulátoru

Každý řídicí modul rukojeti, ovladače, lithiového akumulátoru a nabíječky v modelu lithiového akumulátoru provádí komunikaci CAN a kód závady každého modulu zobrazuje přístroj v rukojeti v reálném čase.

6.1.1 Závada inteligentní rukojeti

Kód závady	Popis závady	
10E001	Stoupající závada	Vzestupné tlačítko selže. Bylo zjištěno, že před spuštěním bylo stisknuto vzestupné tlačítko.
10E002	Sestupná závada	Tlačítko spouštění selže a bylo zjištěno, že bylo stisknuto tlačítko spouštění před nastartováním.
10E004	Závada signálu plynu	Před zadáním hesla není akcelerátor v neutrální poloze
10E005	Komunikace CAN byla přerušena	Přerušení komunikace CAN s ovladačem
10E006	Selhání režimu	Tlačítko rychlosti želvy na rukojeti selže, bylo zjištěno, že tlačítko rychlosti želvy je před spuštěním zavřen.

6.1.2 Závada ovladače lithiového elektrického vozíku 1,5T

Rukojeť zobrazí kód závady	Kód závady ovladače	Kód závady kontrolky	Název závady	Popis závady	Řešení
20E 006	8	2, 1	Precharge timeout fault Precharge_Fault	Příliš dlouhá doba předběžného nabíjení	Zkontrolujte, zda jsou porty KSI (J1-6) v dobrém kontaktu. Pokud nedojde k žádné abnormalitě, vyměňte ovladač
20E 008	9	2, 2	Main contactor adhesion fault MainOff_Fault	1. Hlavní stykač je zaseknutý nebo zablokovaný; 2. Pohon hlavního stykače selže.	Vyměňte ovladač
20E 009	10	2, 3	Open-circ uit fault of main contactor MainOn_Fault	1. Obvod pohonu hlavního stykače je přerušeno	Vyměňte ovladač
20E 010	12	2, 5	BrakeOff_Fault	Zkratovaný obvod pohonu brzdy	Vyměňte ovladač
20E 011	2	1, 2	Motor temperatur e fault Motor_Temp_Fault	Přehřátí motoru	Vyhrazeno
20E 013	13	2, 6	Brake closure fault BrakeOn_Fault	1. Přerušeno obvodu pohonu brzdy; 2. Přerušeno obvodu brzdové cívky	1. Zkontrolujte, zda je kabelový svazek elektromagnetické brzdy (J1-1/J1-2) dobře připojen; 2. Pokud je elektromagnetická brzda poškozena, vyměňte ji; 3. Vyměňte ovladač;
20E 014	20	4, 1	Internal power supply fault OutOfRange_15V	Vnitřní 15V napětí > 18 voltů nebo < 12 voltů	Vyměňte ovladač
20E 014	22	4, 3	M1 Bridge Arm Fault M1Short_Fault	1. Závada můstku M1; MOSFET vadný; 2. Vodič motoru zkratovaný do vnějšího	1. Vyměňte ovladač; 2. Zkontrolujte, zda není vodič motoru M1 zkratován ke krytu B+/B-/motor a vyměňte motor;

20E 000	16	3, 3	LowBDI	Úroveň akumulátoru pod nízkou nastavenou hodnotou	Aktuální SOC je nižší než nastavená hodnota nízkého SOC (15 %): 1. Akumulátor SOC je nízký a je třeba ho nabít; 2. Zkontrolujte, zda je rukojeť správná a vyměňte rukojeť (v případě olovených akumulátorů je rukojeť nutná pro výpočet SOC)
20E 002	21	4, 2	Interlock switch error Inertlock_Fault	1. Blokovací spínač se před spuštěním sepne; 2. Směr a sled operací blokování jsou nesprávné; 3. Blokovací spínač je během provozu odpojen a poté sepnut	Pokud je blokování resetováno a závada nebyla odstraněna: 1. Zkontrolujte, zda je svazek spínače blokován; (J1-9) je zkratován na B-; 2. Vyměňte blokovací spínač;
20E 002	29	5, 4	Logic fault of upright travel switch UpRight_Fault	Blokovací spínač je při jízdě ve vzpřímené poloze sepnutý. Jízda ve vzpřímené poloze: Když je rukojeť ve vzpřímené poloze, stiskněte a podržte tlačítko rychlosti želvy déle než 1 s a poté otáčejte plynovým pedálem, aby se vozík mohl pohybovat;	Blokovací spínač je sepnutý v režimu jízdy na výšku. Pokud je spínač vzpřímené jízdy (spínač rychlosti želvy) uvolněn a závada nebyla odstraněna po resetování blokování: 1. Spínač vzpřímené jízdy (přepínač rychlosti želvy) je zaseknutý, vyměňte rukojeť;
20E 005	3	1, 3	Accelerator Fault Pedal_Fault	1. Akcelerátor je poškozený; 2. Zpracovávejte analogové množství > 4096 nebo < 0	Analogové množství akcelerátoru je mimo rozsah 1. Vyměňte rukojeť
20E 006	7	2, 1	Precharge_Fault	Obvod předběžného nabíjení je poškozen	Zkontrolujte, zda jsou porty KSI (J1-6) v dobrém kontaktu. Pokud nedojde k žádné abnormalitě, vyměňte ovladač

20E 014	23	4, 4	M2Bridge Arm FaultM2S hort_Fault	1. Závada můstku M2; MOSFET vadný; 2. Vodič motoru zkratovaný do vnějšího	1. Vyměňte ovladač; 2. Zkontrolujte, zda není vodič motoru M2 zkratován ke krytu B+/B-/motor a vyměňte motor;
20E 015	6	1, 6	OverCurre nt_Fault	Proud regulátoru je větší než hodnota ochrany	1. Motor nebo vodič motoru je zkratovaný; 2. Restartujte. Pokud závada stále přetrvává, vyměňte ovladač
20E 019	11	2, 4	MotorDisc onnect_Fa ult	1. Motor není připojen; 2. Obvody motorů M1 a M2 jsou špatně zapojeny.	1. Zkontrolujte, zda je vodič motoru dobře připojen k regulátoru; 2. Pokud nedojde k žádné abnormalitě, vyměňte ovladač;
20E 024	1	1, 1	Controller _Temp_Fa ult	Teplota regulátoru > 95°C nebo < -40 °C	1. Zkontrolujte, zda skutečná teplota regulátoru není příliš vysoká nebo příliš nízká; 2. Pokud je teplota regulátoru -40 °C<T<95 °C, vyměňte regulátor
20E 026	4	1, 4	OverVolta ge_Fault	Napětí akumulátoru > 35 voltů	Napětí akumulátoru je příliš vysoké 1. Zkontrolujte, zda napětí akumulátoru není vyšší než 35 V
20E 028	5	1, 5	UnderVolt age_Fault	Napětí akumulátoru < 17 voltů	Napětí akumulátoru je příliš nízké 1. Zkontrolujte, zda je napájecí vedení B+/B- dobře připojeno; 2. Pokud je napětí akumulátoru příliš nízké, nabijte ho; 3. Pokud je akumulátor vadný, vyměňte ho; 4. Pokud je napětí normální, ale závada stále přetrvává, vyměňte regulátor;
20E 029	15	3, 2	EEPROM Fault EEProm_F ault	Závada parametru čtení-zápis EEPROM	Vyměňte ovladač

20E 036	34	6, 2	BMS Communi cation Timeout BMS_PD O_Timeou t_Fault	<ol style="list-style-type: none"> Poškozený lithiový akumulátor BMS Komunikační linka mezi lithiovým akumulátorem a ovladačem je odpojena. Komunikace mezi ovladačem a BMS se zastavila. 	<ol style="list-style-type: none"> Zkontrolujte komunikační linku lithiového akumulátoru Vyměňte lithiový akumulátor, pokud je BMS vadný
20E 037	17	3, 4	Emergenc y reverse fault EMR_Fau It	<ol style="list-style-type: none"> Před zapnutím klíčového spínače se zavře nouzový spínač zpětného chodu. Nouzová závada reverzní logiky 	<p>Normálně spusťte nouzový zpětný chod a nahlaste závadu nouzového zpětného chodu. Pokud závada stále není odstraněna po resetování blokování:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda je dobře připojen svazek nouzového spínače zpátečky (J1-13); Nouzový spínač zpátečky je zaseknutý; Zda je nastavení typového parametru nouzového zpětného spínače správné;

6.1.3 Závada ovladače 2T lithiového vozíku

Zvládněte kód závady displeje	Název závady	Příčiny závad a jejich řešení	Zobrazení závady přístroje během varování druhé úrovně
20E001	Překročení rychlosti zpětné vazby	Pokud je ovladač vadný, kontaktujte výrobce.	

20E002	Závada běhu jádra	Pokud je ovladač vadný, kontaktujte výrobce.	
20E008	Ztráta snímače rychlosti	Nebyla zjištěna žádná zpětná vazba rychlosti. Řešení: 1. Zkontrolujte spojení mezi snímačem rychlosti a ovladačem; 2. Zkontrolujte, zda je signál snímače rychlosti normální; 3. Zkontrolujte detekční obvod ovladače.	
20E009	Špatný směr snímače rychlosti	Směr nebo fáze Hallova snímače ABC a motoru UVW jsou nekonzistentní. Řešení: 1.1 Nastavte Hallovu fázi pomocí parametru regulátoru P47; zvyšte pokaždé o 300, dokud se motor nebude otáčet normálně. Každé seřízení 50 se pak provede pro nalezení rozsahu, ve kterém se motor může normálně otáčet. Nakonec se jako hodnota parametru nastaví střed tohoto rozsahu. 1.2 Pokud metoda v 1.1 nemůže problém vyřešit, opakujte krok 1.1 po změně parametru P3.0 (reverzace zpětné vazby).	
20E011	Maximální proudová ochrana motoru 2 minuty	Proud motoru nadále překračuje maximální proud 2 minuty po dobu delší než 2 minuty 1. Motor se zastaví; zkontrolujte, zda je brzda zapnutá a zda v hnacím mechanismu nejsou uvízlé cizí předměty. 2. Parametry regulátoru jsou nesprávně nastaveny. Podrobnosti viz Úprava parametrů motoru.	
20E012	Nadproud ovladače	Možné příčiny: 1. Zkrat motoru. 2. Směr nebo fáze Hallova snímače ABC a motoru UVW jsou nekonzistentní. 3. Parametr motoru P15 základní otáčky odbuzení je nastaven nesprávně. 4. Závada ovladače. Kontaktujte výrobce	

20E013	Závada nabíjení sběrnice	Časový limit nabíjení sběrnice. Řešení: 1. Zkontrolujte, zda nedošlo ke zkratu mezi fázemi U, V a W motoru. 2. Zkontrolujte, zda napětí akumulátoru není příliš nízké. 3. Zkontrolujte, zda není cívka pohonu zkratovaná (obvod DO a akumulátor B-). 4. Zkontrolujte, zda terminál DO+ napájí jiné zařízení než DO.	
20E014	Závada připojení hlavního stykače (vestavěné relé)	Interní závada stykače regulátoru	
20E015	ZÁVADA SPOJENÍ ŘIDIČE 1 / SELHÁNÍ SPOJENÍ BRZDY	Zkontrolujte, zda je připojení ovladače DRIVER 1 normální	
20E016	Extrémně příliš nízké napětí akumulátoru	Zkontrolujte kapacitu akumulátoru; nebo je nesprávně nastavena úroveň napětí akumulátoru ovladače	
20E017	Příliš vysoké napětí akumulátoru	Zkontrolujte napětí akumulátoru; nebo je nesprávně nastavení úroveň napětí akumulátoru ovladače	
20E018	Vážné přehřátí napájecí desky	Ochrana ovladače, zavěšená	
20E019	Přehřátí motoru/ odpojení snímače teploty motoru	Zavěste motor kvůli přehřátí/ zkontrolujte, zda není odpojený teplotní senzor	
20E020	Abnormální vstup plynového/ brzdového pedálu	Abnormální vstupní signál pedálu plynu nebo brzdového pedálu. Řešení: 1. Zkontrolujte kabeláž mezi pedálem a ovladačem, zda nedošlo ke zkratu nebo přerušení obvodu. 2. Zkontrolujte, zda není pedál poškozen; 3. Zkontrolujte nastavení parametrů ovladače související s pedálem, zejména typ pedálu (P91, P101)	
	Vyhrazeno		
20E022	Závada výstupu 5 V	1 Zkrat kodéru motoru; 2 Zkrat jiného 5V externího zařízení; 3 Závada ovladače. Kontaktujte výrobce	
20E023	Detekce MACID se nezdařila	Opakované nastavení identifikačního čísla sítě CAN regulátoru, reset	
20E024	Závada pohonu hlavního stykače	Interní závada stykače regulátoru	
20E025	Závada napájecího modulu	Závada ovladače	

20E026	Uzel CAN ztracen	Regulátor se konfiguruje v parametru P1 a kontrola blokování je povolena v parametru P2. Ve skutečném provozu nebyl nalezen žádný odpovídající modul. Zkontrolujte zapojení mezi moduly a pracovní stav modulů	
20E028	Ztráta fáze motoru	Ztráta fáze nebo odpojení ramene mostu U\W	
20E029	Vnitřní obvod měření teploty regulátoru je abnormální.	Závada ovladače, kontaktujte výrobce	
20E031	Mírně příliš nízké napětí akumulátoru	Akumulátor je vybitý. Nabijte ho co nejdříve	Lišta SOC na přístroji bliká
20E032	Mírná přehřátí napájecí desky	Regulátor snižuje zátěž kvůli mírnému přehřátí	Přístroj zobrazuje znaky C-H a rozsvítí se grafika teploměru
20E033	Nízká teplota napájecí desky	Okolní teplota je příliš nízká a regulátor snižuje zátěž	Přístroj zobrazí znaky C-L a rozsvítí se grafika teploměru
20E034	Mírné přehřátí motoru	Snižte zátěž pro použití	Přístroj zobrazí znak -H- a současně se rozsvítí grafika motoru
20E036	Závada připojení měniče 2/ závada připojení elektromagnetického ventilu spouštění	Zkontrolujte připojení disku 2	
20E037	Závada připojení měniče 3/závada připojení stykače zvedání	Zkontrolujte připojení disku 3	

20E038	Závada čtení/ zápisu parametru EEPROM	Závada ovladače, kontaktujte výrobce	
20E039	Závada parametru mimo limit	Závada nastavení parametrů, kontaktujte výrobce	
20E040	Závada v pořadí operací	Po resetování nejsou klíčové signály na svém místě (spínač plynu, spínač směru, zvedání/spouštění, bezpečnostní spínač a nouzový spínač zpátečky). Signál je resetován a alarm je automaticky odstraněn	Znak displeje přístroje H-P-D
20E041	Alarm 20% zbývající energie	Nabíjení	Lišta SOC na přístroji bliká
20E042	Alarm 15% zbývajícího akumulátoru	Nabíjení	Blikající lišta SOC přístroje + klíč
20E043	Alarm vadného spárování	Povolovací parametr párování je nastaven, ale párování nebylo dokončeno. Podrobnosti naleznete v popisu automatického párování	
20E044	Odpor motoru převyšuje standard	Abnormální alarm po přizpůsobení motoru	
20E045	Abnormální montážní poloha Halova čidla fáze U	Abnormální alarm po přizpůsobení motoru	
20E046	Abnormální montážní poloha Halova čidla fáze V	Abnormální alarm po přizpůsobení motoru	
20E047	Abnormální montážní poloha Halova čidla W fáze	Abnormální alarm po přizpůsobení motoru	
20E048	Abnormální otáčky motoru	Abnormální alarm po přizpůsobení motoru	

2.1.1 Závada lithiového akumulátoru

Rukojeť zobrazuje alarm lithiového akumulátoru	Popis závady
50E000	Podpětí článku akumulátoru
Grafika teploměru se rozsvítí (pokud existuje) a přístroj zobrazí znaky b.H a 50E001 (rolovací displej).	Ochrana proti vysoké teplotě
Grafika teploměru se rozsvítí (pokud existuje) a přístroj zobrazí znaky b.L nebo 50E002 (rolovací displej).	Ochrana proti nízké teplotě
50E003	Nadměrné vybití článku akumulátoru
50E004	Přepětí článků akumulátoru
50E005	Ochrana proti přehřátí
50E006	Ochrana proti příliš nízké teplotě
	Vyhrazeno
50E007	Nabíjecí přípojka
50E008	Přerušení komunikace
50E009	Nadproudový alarm
50E010	Nadproud zpětné vazby
50E011	Nadměrný celkový tlak
50E012	Příliš nízký celkový tlak
50E013	Příliš velký rozdíl teplot
	MOS spínač vysoké teploty
	Závada snímače teploty
	Závada snímače napětí
	Ochrana proti zkratu

2.1.2 Závada nabíječky

Kód závady	Popis závady
60E001	Závada hardwaru
60E02	Nadměrná teplota motoru
60E003	Závada v nastavení vstupního napětí
60E004	Nabíječka nevydává výstup
60E005	Časový limit pro přijetí komunikace
60E10	Zastavení ochrany proti celkovému přebití napětí
60E11	Příliš nízké napětí akumulátoru přestane nabíjet
60E12	Zastavení teplotní ochrany
60E13	Zastavení ochrany proti nízké teplotě nabíjení
60E14	Vypnutí z důvodu nadměrného rozdílu teplot článku
60E15	Zastavení nabíjecího nadproudu
60E16	Přerušení komunikace mezi BMS a nabíječkou a další závady BMS

7. Záruka

- Distributor Gekkon International s.r.o. poskytuje na uvedený stroj i baterii záruku 24 měsíců, při dodržení záručních podmínek.
- Používání vozíku ve vhodném prostředí a v souladu s návodem k obsluze.
- Dodržování servisních prohlídek nejpozději jedenkrát ročně nebo každých 500Mth
- Nedodržení těchto povinností vede ke ztrátě záruky.

HELI

CE

EC DECLARATION OF CONFORMITY

MANUFACTURER

Name: Anhui Heli Co.,Ltd.
Address: 163 Woyun Road, Hefei, Anhui,P.R.China
Post: 230061

HEREBY DECLARES THAT THE PRODUCT DESCRIBED BELOW:

Description: PALLET TRUCK
Model: **CBD15**
Rated load: **1500** kg

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

2006/42/EC
2014/30/EU

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING STANDARDS:

EN 1175:2020
EN ISO 12100:2010
EN 16307-1:2020
EN ISO 3691-1:2015+ A1:2020
EN 12895:2015+A1: 2019

THE TECHNICAL DOCUMENTATION WAS COMPILED BY:

Name: HELI EUROPE
Address: RUE DU CAP DE BONNE ESPERANCE, EUROCAP BAT. A9, 62231
COQUELLES, FRANCE
Tel: T. 0033 (0)3 21 96 06 64 - F. 0033 (0)3 21 96 06 64

Done at (place): Hefei, Anhui, P.R.China Name of the signatory: QINGFENG MA

On (date): 12 DEC. 2023 Title: Chief engineer

安徽合力股份有限公司
ANHUI HELI CO.,LTD.



HELI

CE

EC DECLARATION OF CONFORMITY

MANUFACTURER

Name: Anhui Heli Co.,Ltd.
Address: 163 Woyun Road, Hefei, Anhui,P.R.China
Post: 230061

HEREBY DECLARES THAT THE PRODUCT DESCRIBED BELOW:

Description: PALLET TRUCK
Model: **CBD20**
Rated load: **2000** kg

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

2006/42/EC
2014/30/EU

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING STANDARDS:

EN 1175:2020
EN ISO 12100:2010
EN 16307-1:2020
EN ISO 3691-1:2015+ A1:2020
EN 12895:2015+A1: 2019

THE TECHNICAL DOCUMENTATION WAS COMPILED BY:

Name: HELI EUROPE
Address: RUE DU CAP DE BONNE ESPERANCE, EUROCAP BAT. A9, 62231
COQUELLES, FRANCE
Tel: T. 0033 (0)3 21 96 06 64 - F. 0033 (0)3 21 96 06 64

Done at (place): Hefei, Anhui, P.R.China Name of the signatory: QINGFENG MA
On (date): 12 DEC. 2023 Title: Chief engineer

安徽合力股份有限公司
ANHUI HELI CO.,LTD.

