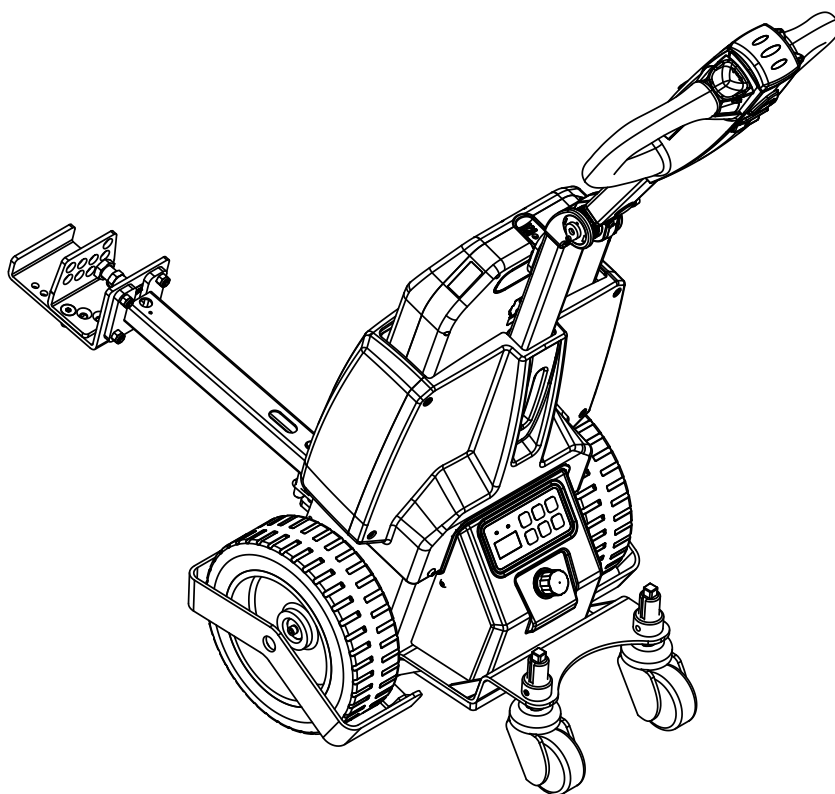




TTE 1.0 Li-Ion

Návod k obsluze

cs-CZ



52343317

06.23

11.23

TTE 1.0 Li-Ion

Prohlášení o shodě



Výrobce

Noblelift Intelligent Equipment Co., Ltd., No. 528 Changzhou Road, 313100 Changxing, Huzhou, Zhejiang, Čína

Importováno z (pro všechny země kromě Číny) / povolil (pro Čínu)

Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, D-22047 Hamburg, Německo

Typ	Volitelné vybavení	Sériové č.	Rok výroby
TTE 1.0 Li-Ion			

Doplňkové informace

Z pověření

Datum

ES - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Níže podepsaní tímto potvrzují, že níže označené vozidlo s motorovým pohonem vyhovuje evropským směrnicím 2006/42/EG (směrnice o strojních zařízeních) a 2014/30/EU (elektromagnetická kompatibilita – EMC) v aktuálním znění. Výrobce je zplnomocněný k sestavení technických podkladů.

Declaration of Conformity (○)

Product: TTE 1.0 Li-Ion
Serial number/type number

Manufacturer: Noblelift Equipment
No. 528 Jingyi Road Economic Development
Zone Changxing
Zhejiang Province, 313100 P.R. China

UK representative: Jungheinrich UK Ltd
Sherbourne House
Sherbourne Drive
Tilbrook
Milton Keynes
MK7 8HX

Authorised to compile documentation:

The manufacturer is authorised to compile the technical documentation and its representative is authorised to make documentation available upon reasoned request for a period of at least 10 years from the date of first placement of the product on the UK market.

The manufacturer bears sole responsibility for issuance of this Declaration of Conformity.

The subject of the Declaration as outlined above satisfies the applicable UK legislation:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597

and

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091

Signed for and on behalf of:

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Předmluva

Pokyny k návodu k obsluze

K bezpečnému ovládní vozíku jsou potřebné znalosti, které jsou obsaženy v tomto **ORIGINÁLNÍM NÁVODU K OBSLUZE**. Informace jsou podány v krátké a přehledné formě. Jednotlivé kapitoly jsou označeny písmeny a stránky jsou průběžně číslovány.

V tomto návodu k obsluze jsou dokumentovány různé varianty vozíku. Při obsluze a při provádění kontrol je nutno dbát na to, aby byl pro daný typ vozíku použit příslušný popis.

Naše výrobky podléhají neustálému vývoji. Žádáme vás o pochopení a vyhrazujeme si právo na změnu tvaru, výbavy a technické konstrukce přístrojů. Z obsahu tohoto návodu k obsluze tedy nelze odvozovat žádné nároky na určité vlastnosti přístroje.

Bezpečnostní pokyny a označení

Bezpečnostní pokyny a důležité vysvětlivky jsou označeny následujícími piktogramy:

NEBEZPEČÍ!

Označuje mimořádně velké nebezpečí. Při nedodržení tohoto pokynu dojde k těžkým zraněním s nezvratnými následky nebo ke smrti.

VAROVÁNÍ!

Označuje mimořádně velké nebezpečí. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k těžkým zraněním s nezvratnými či smrtelnými následky.

UPOZORNĚNÍ!

Označuje nebezpečí. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k lehkým až středně těžkým zraněním.

OZNÁMENÍ

Označuje nebezpečí škody na zboží. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k hmotným škodám.



Tento symbol je uveden před pokyny a vysvětlivkami.

●	Označuje sériovou výbavu
○	Označuje doplňkovou výbavu

Autorské právo

Na tento návod k obsluze se vztahuje autorské právo společnosti JUNGHEINRICH AG.

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Friedrich-Ebert-Damm 129
22047 Hamburg - Deutschland

Telefon: +49 (0) 40/6948-0

www.jungheinrich.com

Obsah

A	Účel použití	11
1	Obecně	11
2	Účel použití	11
3	Přípustné podmínky použití	11
3.1	Zatížení tlakem větru	11
4	Povinnosti provozovatele	12
5	Montáž přídatných zařízení nebo doplňkového vybavení	12
6	Demontáž komponent	12
B	Popis vozíku	13
1	Popis použití	13
2	Definice směru pojezdu	13
3	Popis konstrukčních prvků	14
4	Popis funkce	16
5	Technická data	18
5.1	Rozměry	18
5.2	Závěsy	19
5.3	Výkonová specifikace	21
5.4	Stoupavost	21
5.5	Baterie	21
5.6	Nabíječka baterie	21
5.7	Hmotnosti	21
5.8	Obutí	22
5.9	Zákony, normy a směrnice	22
6	Místa označení a typové štítky	23
6.1	Typový štítek	24
C	Přeprava a první uvedení do provozu	25
1	Nakládka vozíku	25
2	Zajištění vozíku při přepravě	27
3	Úprava přístupového kódu	28
4	Montáž závěsu	29
5	První uvedení do provozu	30
D	Baterie - údržba, nabíjení, výměna	31
1	Popis Li-Ion baterie	31
2	Štítky baterie	32
2.1	Typový štítek baterie	33
2.2	Sériové číslo baterie	33
3	Bezpečnostní, výstražné a jiné štítky	34
3.1	Bezpečnostní ustanovení pro zacházení s Li-Ion bateriemi	34
3.2	Možná nebezpečí	36
3.3	Životnost a údržba baterie	42
3.4	Nabíjení baterie	43
3.5	Skladování / bezpečná manipulace / závady	44
3.6	Likvidace a přeprava lithium iontové baterie	45
4	Nabíjení akumulátoru	48

4.1	Bezpečnostní pokyny.....	48
4.2	Ukazatel stavu nabití akumulátorů.....	49
4.3	Nabíjení baterie externí nabíječkou.....	50
5	Demontáž nebo montáž akumulátoru.....	52
5.1	Demontáž baterie.....	52
5.2	Montáž baterie.....	53
E	Obsluha	55
1	Bezpečnostní pokyny pro provoz pozemních dopravních vozíků.....	55
2	Popis ovládacích a indikačních prvků.....	57
2.1	Obslužné prvky.....	57
2.2	Symbole indikací (ikony).....	59
3	Příprava vozíku na provoz.....	60
3.1	Vizuální kontroly a činnosti prováděné každý den před uvedením vozíku do provozu.....	60
3.2	Nastavení výšky oje	61
4	Práce s vozíkem	62
4.1	Bezpečnostní pravidla pro pojezd vozíku.....	62
4.2	Uvedení do stavu provozní pohotovosti.....	64
4.3	Stisknutí nebo odblokování spínače NOUZOVÉHO VYPNUTÍ	65
4.4	Brzdění vozíku.....	66
4.5	Jízda s vozíkem	67
4.6	Řízení.....	69
4.7	Jízda s přívěsem.....	70
4.8	Odstavení vozíku v zajištěné poloze.....	78
5	Odstranění závad.....	79
5.1	Všeobecné informace.....	79
5.2	Hledání chyb a jejich náprava.....	79
5.3	Nouzové vyproštění vozíku	80
F	Údržba vozíku.....	81
1	Náhradní díly.....	81
2	Provozní bezpečnost a ochrana životního prostředí	82
3	Bezpečnostní předpisy pro údržbu	83
3.1	Všeobecná upozornění.....	83
3.2	Elektrická soustava.....	83
3.3	Provozní prostředky a vyřazené díly	84
3.4	Kola	84
4	Provozní prostředky a mazací plán	85
4.1	Bezpečné zacházení s provozními prostředky	85
4.2	Mazací plán.....	86
4.3	Provozní prostředky	86
5	Popis prací při údržbě a opravách.....	87
5.1	Příprava vozíku na údržbu a opravy.....	87
5.2	Čištění.....	87
5.3	Kontrola hnacího kola a nosných kol	88
5.4	Kontrola elektrických pojistek.....	89
6	Uvedení vozíku do provozu po údržbě a opravách.....	90
7	Dlouhodobé odstavení vozíku.....	90
7.1	Opatření před odstavením vozíku	90
7.2	Opatření, která je třeba zajistit v průběhu provozního odstavení vozíku	91
7.3	Opětovné uvedení vozíku do provozu po odstavení	91

8	Bezpečnostní kontrola po stanovené době a po mimořádných událostech.....	91
9	Konečné vyřazení z provozu, likvidace.....	91
G	Údržba, inspekce a výměna dílů.....	93
1	Údržba a revize TTE 1.0 Li-Ion.....	94
1.1	Provozovatel.....	94
1.2	Zákaznický servis.....	94

A Účel použití

1 Obecně

Vozík se musí používat, obsluhovat a udržovat podle pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze. Jiné použití není v souladu s jeho určením a může způsobit zranění osob, poškození vozíku nebo jiné hmotné škody.

2 Účel použití

OZNÁMENÍ

Maximální zatížení taženým břemenem je uvedeno na typovém štítku a nesmí být překročeno.

Přívěs musí být připevněn na závěsném zařízení nebo na přídatném zařízení, schváleném výrobcem.

- Tažení břemen.
- Přeprava osob na vozíku je zakázána.
- Posuv břemen je povolen jen za předpokladu použití závěsného zařízení.

3 Přípustné podmínky použití

⚠ VAROVÁNÍ!

Použití v extrémních podmínkách.

Použití vozíku v extrémních podmínkách může vést k chybám funkcí a nehodám.

- Pro použití vozíku v extrémních podmínkách, zejména v silně prašném či korozivním prostředí, je nutné speciální vybavení vozíku a zvláštní povolení.
- Použití v oblastech s nebezpečím výbuchu není povoleno.
- Za nepříznivého počasí (bouřka, blesky) nesmí být vozík používán pod širým nebem či v oblastech ohrožení.

- Použití v průmyslovém a komerčním prostředí.
- Povolený teplotní rozsah: +5°C až +40°C
- Použití pouze na zpevněných površích s dostatečnou nosností.
- Při jezdě ve stoupání a/nebo klesání je třeba dodržovat pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze:
 - Stoupavost vozíku, viz strana 21.
 - Pokyny pro jízdu do svahu a ze svahu, viz strana 62.
- Přípustné plošné a bodové zatížení jízdních drah nesmí být překročeno.
- Použití pouze na dobře přehledných a provozovatelem schválených dopravních cestách.
- Minimální intenzita osvětlení pro komunikace: 50 Lux.

3.1 Zatížení tlakem větru

Při přepravě velkoplošných břemen ovlivňuje stabilitu vozíku síla větru.

Břemena s nižší hmotností musí být speciálně zajištěna proti působení síly větru. Břemeno je tak chráněno proti sklouznutí nebo pádu.

V obou případech je dle situace nutné provoz vozíku zastavit.

4 Povinnosti provozovatele

Provozovatelem ve smyslu tohoto návodu k obsluze je každá fyzická nebo právnická osoba, která vozík sama používá nebo smluvně vozík k tomuto účelu poskytuje. Ve zvláštních případech (např. leasing či pronájem vozíků) je provozovatelem vozíku ta osoba, které přísluší plnit povinnosti provozovatele podle stávajících smluvních ujednání mezi vlastníkem vozíku a jeho uživatelem.

Provozovatel musí zajistit, aby byl vozík používán pouze v souladu s účelem a nedocházelo k jakémukoliv ohrožení života či zdraví uživatele nebo třetích osob. Kromě toho je nutné dbát na dodržování předpisů pro prevenci nehod, ostatních bezpečnostně-technických pravidel a směrnic pro provoz, ošetřování a údržbu vozíku. Provozovatel musí zajistit, aby si všichni uživatelé tento návod k obsluze přečetli a porozuměli jeho obsahu.

OZNÁMENÍ

Nedodržení pravidel popsanych v tomto návodu k obsluze vede ke ztrátě záruky. Totéž platí, pokud byly na terminálu bez povolení výrobce prováděny zákazníkem a/nebo třetí osobou neodborné zásahy.

5 Montáž přídatných zařízení nebo doplňkového vybavení

Montáž nebo vestavba dalších zařízení, která ovlivňují funkce vozíku nebo je doplňují, je možná pouze s písemným schválením výrobce. Popřípadě je nutné povolení místních úřadů.

Povolení úřadů však nenahrazuje schválení výrobce.

6 Demontáž komponent

Úpravy nebo demontáže komponent vozíku, zejména ochranných či bezpečnostních zařízení, jsou zakázané.

→ V případě pochyb konzultujte servisní organizaci výrobce.

B Popis vozíku

1 Popis použití

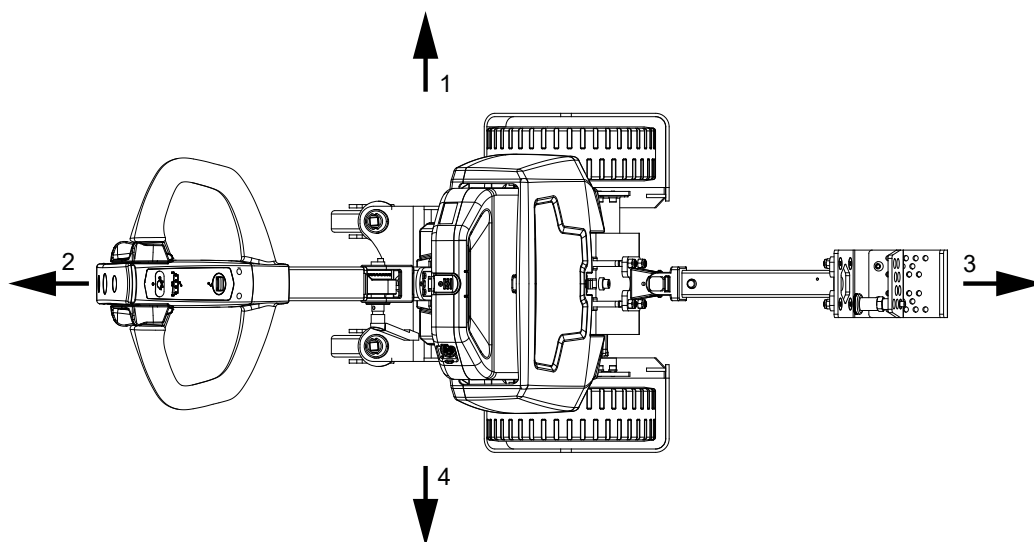
TTE 1.0 Li-Ion je elektrický minitahač vybavený dvěma hnacími a dvěma opěrnými koly. Je vhodný pro tahání / tlačení přívěsů na rovném povrchu.

Tažná síla vozíku je uvedena na typovém štítku.

→ Vozík je určen pro nenáročný provoz, maximální provozní doba je 2,5...3 hodin.

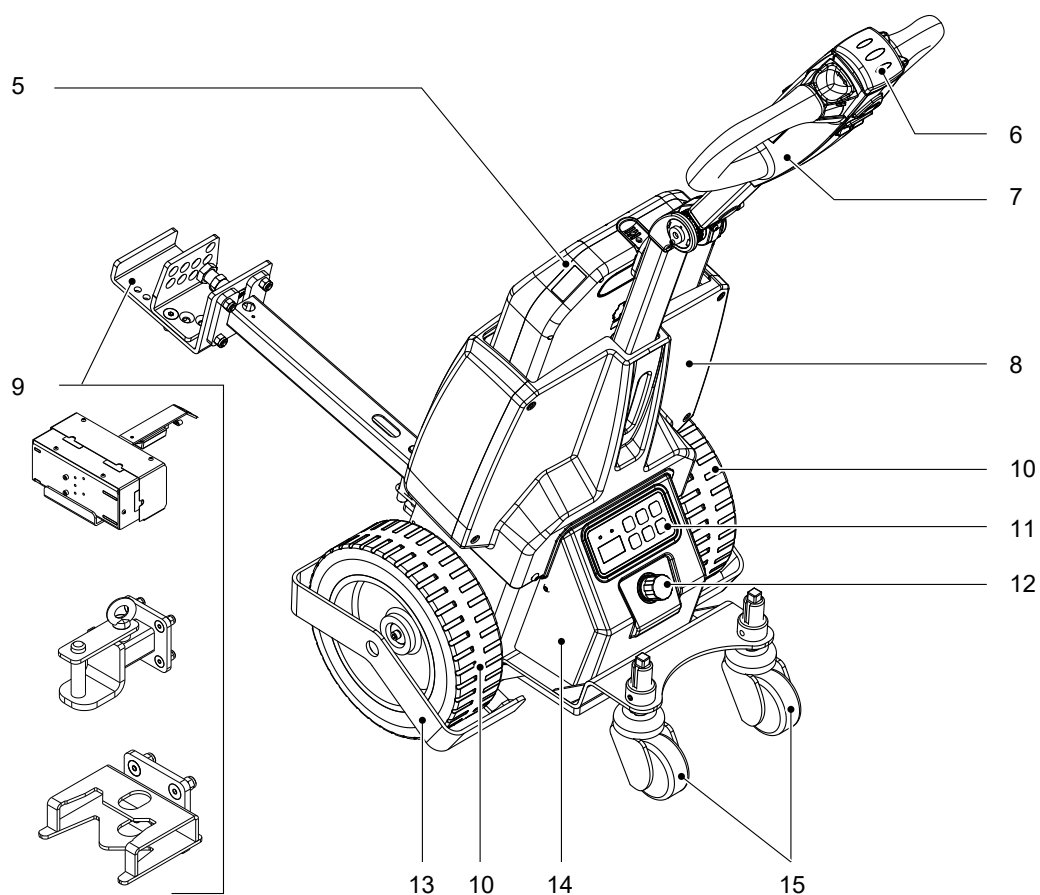
2 Definice směru pojezdu

Pro údaje směru pojezdu platí následující ustanovení:



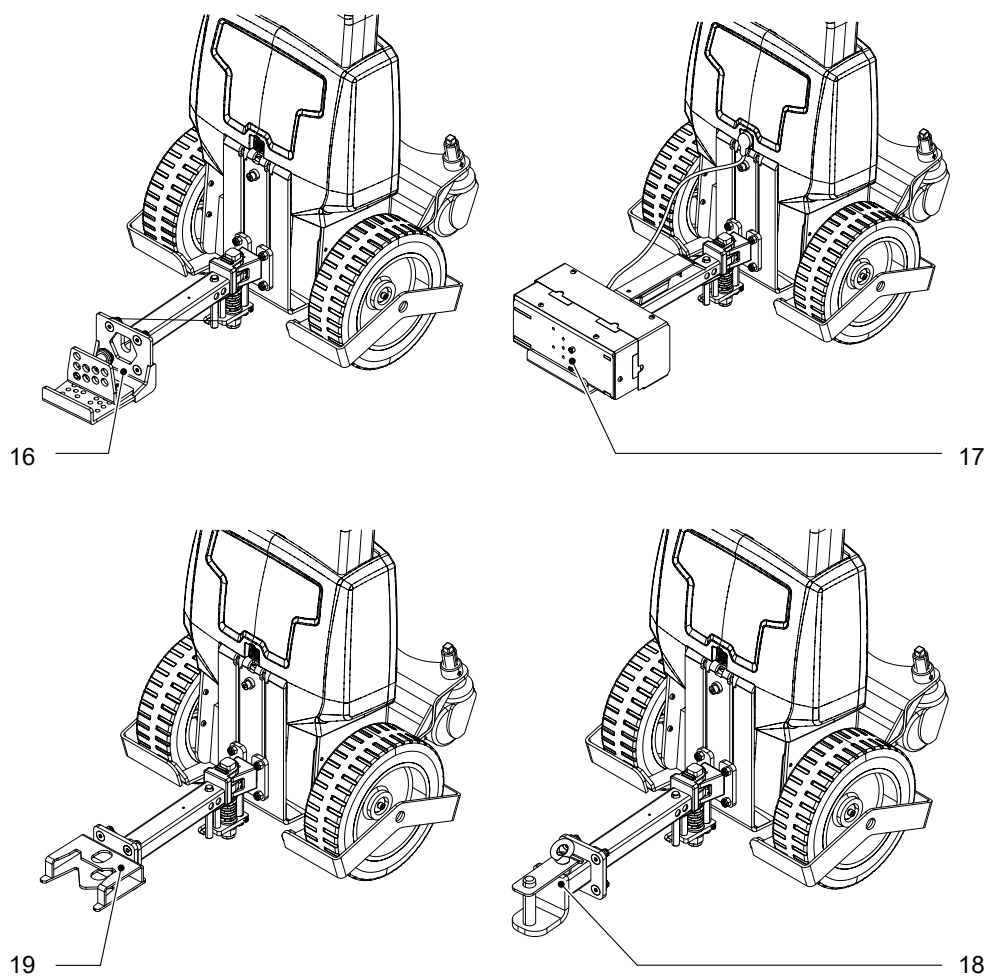
Pol.	Označení
1	Vlevo
2	Směr pohonu
3	Směr nákladu
4	Vpravo

3 Popis konstrukčních prvků



Pol.		Označení
5	●	Akumulátor
6	●	Najížděcí bezpečnostní tlačítko
7	●	Oj
8	●	Prostor baterie
9	●	Závěs
10	●	Hnací kolo
11	●	Displej
12	●	Spínač NOUZOVÉHO VYPNUTÍ
13	●	Ochrana nohou
14	●	Palubní deska
15	●	Opěrné kolo

Typy závěsů



Pol.		Označení
16	●	Standardní závěs
17	○	Elektricky ovládaný závěs
18	○	Čepový závěs
19	○	Závěs LKE

4 Popis funkce

Přístupové systémy

Vozík je vybaven tlačítkovým panelem. Vozík lze startovat jen tehdy, pokud je prostřednictvím tlačítkového pole zadán správný přístupový kód. Tím je zabráněno neoprávněnému použití vozíku.

Automatické vrácení spínače pojezdu

Po uvolnění spínače pojezdu se spínač automaticky vrací zpět do nulové polohy(0) a vozík se zabrzdí.

Bezpečnostní najížděcí tlačítko

Bezpečnostní najížděcí tlačítko změní při kontaktu s tělem obsluhy směr pojezdu. Vozík zabrzdí, odjede dál směrem od obsluhy a zastaví se. Tím se zabrání najetí vozíku do obsluhy.

Nouzový vypínač

Vozík je vybaven nouzovým vypínačem. Stisknutím nouzového vypínače se zastaví všechny obslužné procesy a aktivuje se elektromagnetická brzda zabezpečená proti výpadku, viz strana 65.

Ochrana nohou

Vozík je vybaven chrániči nohou nad hnacími koly, které zabraňují zranění během provozu.

Systém pohonu

Elektromotor pohání hnací kola přímo. Elektronické řízení pojezdu umožňuje plynulé řízení otáček hnacího motoru a tím i rovnoměrný a plynulý rozjezd, silné zrychlení a elektronicky řízené brzdění.

Řízení

Vozík se řídí pomocí výškově nastavitelné oje.

Elektrická soustava

Vozík je vybaven elektronickým řízením pojezdu. Elektrická soustava vozíku pracuje se jmenovitým provozním napětím 24 V.

Obslužné a indikační prvky

Ergonomicky uspořádané obslužné prvky umožňují pohodlnou obsluhu bez námahy a jemné ovládání pohybů pojezdu.

Displej zobrazuje obsluze vozíku důležité informace jako provozní hodiny, kapacitu baterie nebo hlášení událostí.

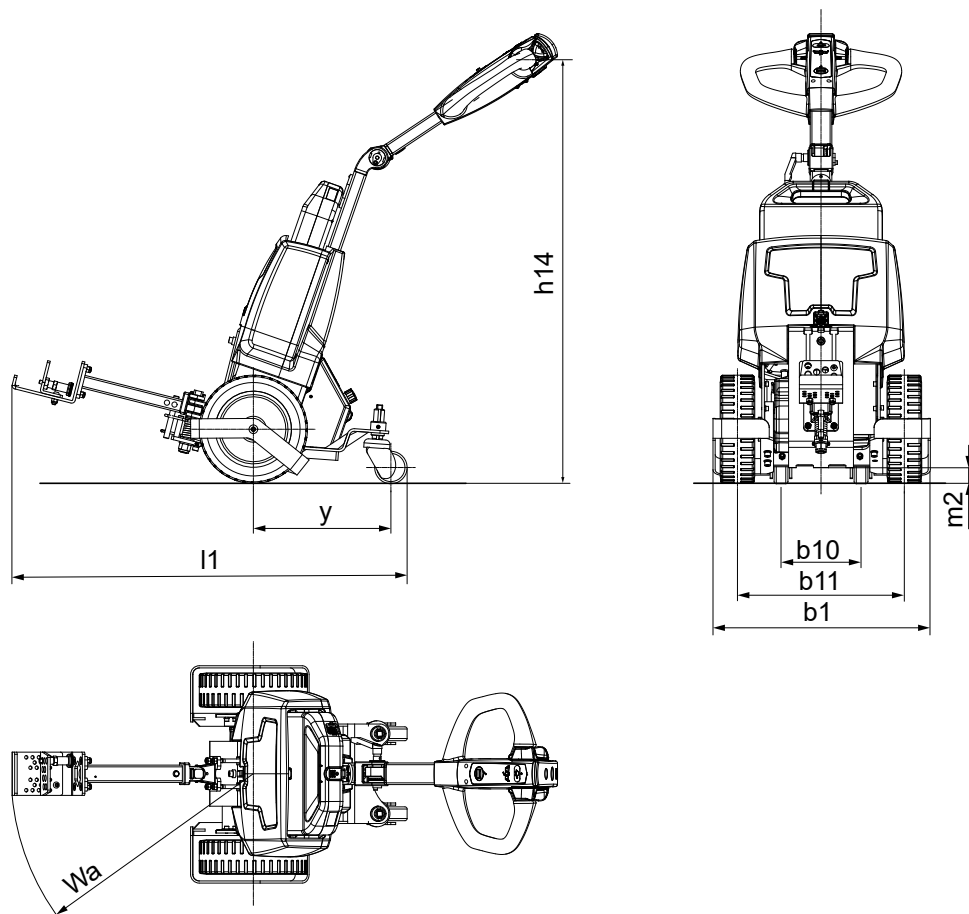
Počítadlo provozních hodin

Provozní hodiny se začnou počítat, jakmile je vozík ve stavu provozní pohotovosti.

5 Technická data

→ Technické údaje jsou uvedeny v souladu se směrnicí VDI 2198.
Technické změny a doplňky vyhrazeny.

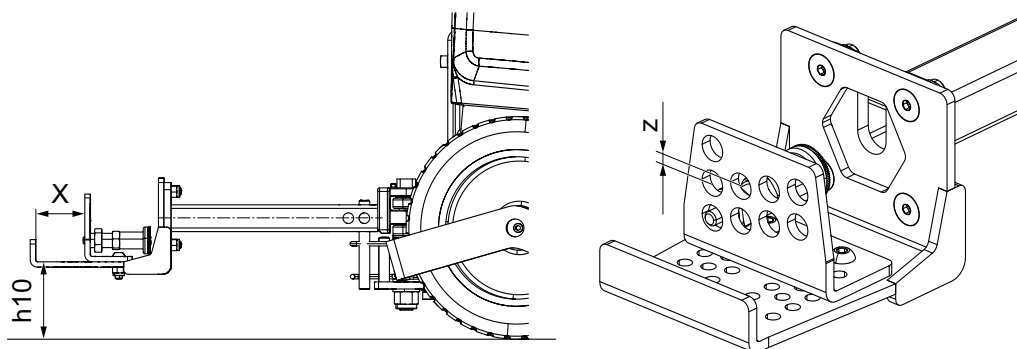
5.1 Rozměry



	Označení	TTE 1.0 Li-Ion	
y	Rozvor kol	325	mm
b10	Rozchod vpředu	185	mm
b11	Rozchod vzadu	385	mm
h14	Výška oje v poloze pro pojezd min. / max.	750 / 1 150	mm
l1	Celková délka	915	mm
b1	Celková šířka	503	mm
m2	Světlost ve středu rozvoru kol	35	mm
Wa	Poloměr otáčení	560	mm

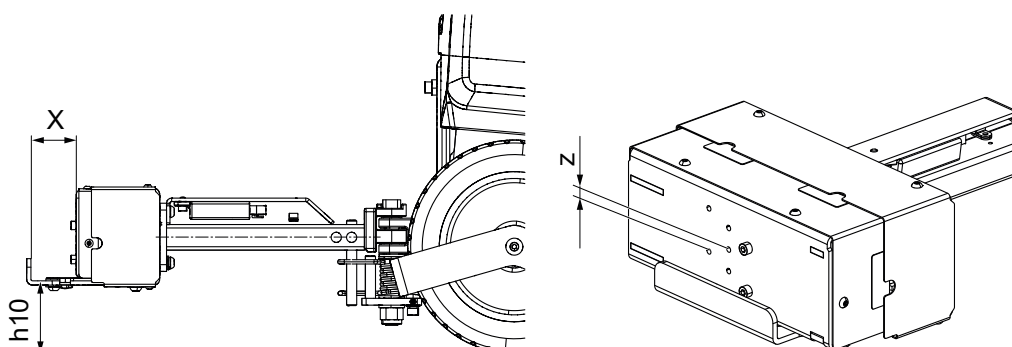
5.2 Závěsy

Standardní závěs



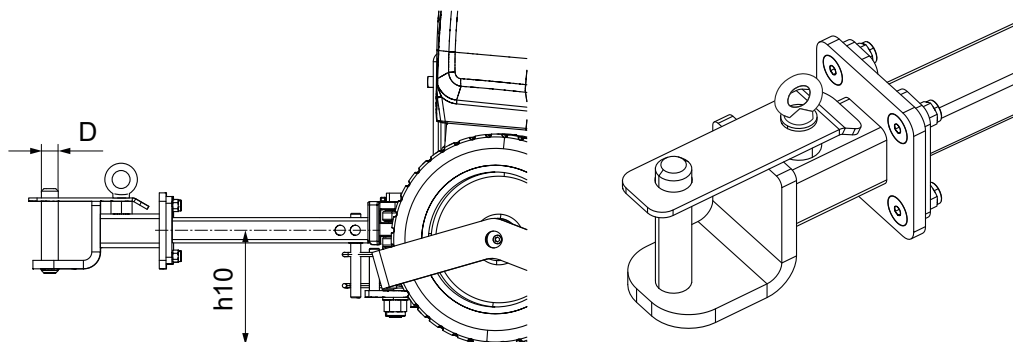
Název		Rozměry
Výška závěsu	h10	85 mm ... 235 mm
Rozsah nastavení standardního závěsu	X	5 mm ... 60 mm
Rastr rozsahu nastavení	z	5 mm

Elektricky ovládaný závěs



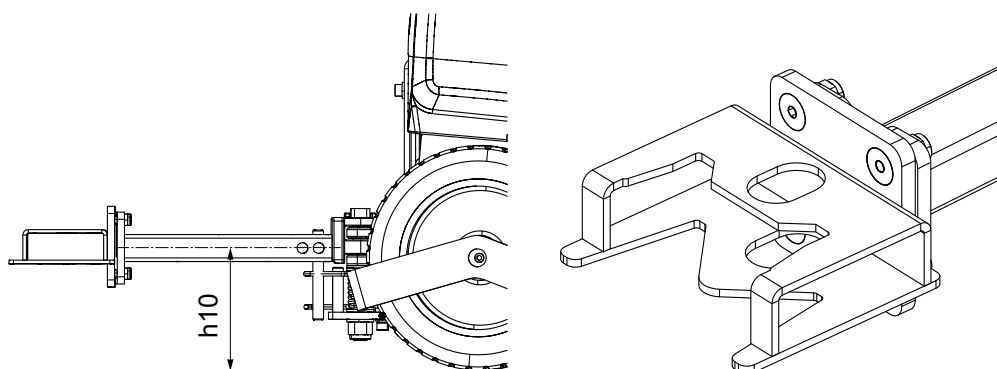
Název		Rozměry
Výška závěsu	h10	85 mm ... 235 mm
Rozsah nastavení elektricky ovládaného závěsu	X	5 mm ... 60 mm
Rastr rozsahu nastavení	z	5 mm

Čepový závěs



Název		Rozměry
Výška závěsu	h10	150 mm ... 250 mm
Průměr kolíku	D	20 mm

Závěs LKE



Název		Rozměry
Výška závěsu	h10	135 mm ... 285 mm

5.3 Výkonová specifikace

Označení	TTE 1.0 Li-Ion	
Jmenovitá nosnost Q	1000	kg
Jmenovitá tažná síla, při jmenovité nosnosti / bez jmenovité nosnosti	200 / -	N
Max. tažná síla, při jmenovité nosnosti / bez jmenovité nosnosti	550 / -	N
Motor pojezdu, výkon S2 30 min.	0,4	kW
Rychlost pojezdu, při jmenovité nosnosti / bez jmenovité nosnosti	4,5 / 4,9	km/h

5.4 Stoupavost

Stoupavost v závislosti na břemenu:	TTE 1.0 Li-Ion	
o hmotnosti 1 000 kg	0 %	
o hmotnosti 500 kg	5 %	
o hmotnosti 250 kg	10 %	

5.5 Baterie

U baterie použité v tomto vozíku se jedná o lithium-iontovou baterii (Li-Ion). Je ekologická a neobsahuje rtuť a kadmium.

Typ baterie	Napětí	Kapacita	Hmotnost	Velikost:
Li-Ion	24 V	36 Ah	7,5 kg	380 x 250 x 71 mm

Vozík se smí provozovat výhradně se schválenou Li-Ion baterií.

5.6 Nabíječka baterie

Model	Specifikace	Vstup	Výstup
SSLC300V29	24 V 8 A (EU)	180 VAC -240 VAC ~ 3,0 A max	29.4 V 8.0 A

Přípustný teplotní rozsah pro nabíjení baterie je od + 5° C do +40 °C.

5.7 Hmotnosti

Označení	TTE 1.0 Li-Ion	
Vlastní hmotnost	67	kg

5.8 Obutí

Označení	TTE 1.0 Li-Ion	
Přední pneumatiky	ø 250 x 80	mm
Zadní pneumatiky	ø 75 x 32	mm
Kola Počet vpředu / vzadu (x=poháněná)	2x +2/-	

5.9 Zákony, normy a směrnice

Požadavky na elektrickou soustavu

Výrobce potvrzuje dodržení požadavků na koncepci a výrobu elektrického vybavení vozíku při dodržení účelu použití vozíku dle EN 1175 „Bezpečnost vysokozdvížných vozíků - Požadavky na elektrické a elektronické systémy“.

Hladina trvalého akustického tlaku

– TTE 1.0 Li-Ion: < 70 dB(A)

dle EN 12053 v souladu s ISO 4871.

- ➔ Hladina trvalého akustického tlaku je dle normy průměrnou střední hodnotou vyjadřující hladinu akustického tlaku při pojezdu, zdvihu a běhu vozíku naprázdno. Hladina akustického tlaku se měří u ucha řidiče.
- ➔ Intenzita zvuků se může lišit podle charakteru povrchu a pláště kol.

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Výrobce potvrzuje splnění limitů pro emise elektromagnetických rušivých vln a pro odolnost proti rušení, splnění zkoušky vybíjení statické elektřiny dle EN 12895 a splnění zde odkazovaných norem.

- ➔ Veškeré změny na elektrických a elektronických částech zařízení a jejich uspořádání smějí být prováděny výhradně na základě písemného svolení výrobce.

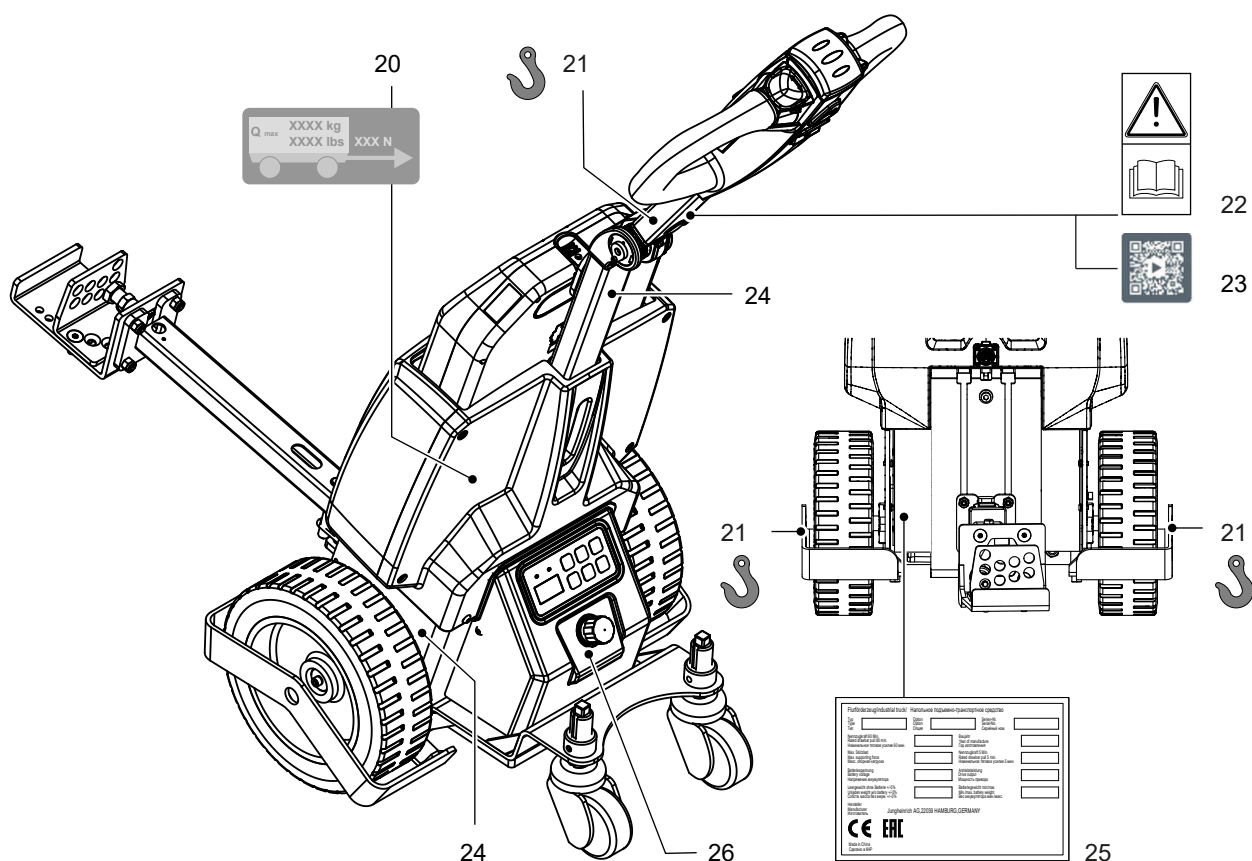
⚠ VAROVÁNÍ!

Rušení funkcí lékařských přístrojů v důsledku působení neionizujícího záření

Elektrické vybavení vozíku, které uvolňuje neionizující záření (např. bezdrátové datové přenosy), může narušit fungování zdravotnických přístrojů (kardiostimulátorů, naslouchadel atd.) pracovníka obsluhy, resp. způsobit jejich nesprávné fungování.

► Je třeba konzultovat lékaře nebo výrobce zdravotnického přístroje, zda lze daný přístroj v okolí vozíku používat.

6 Místa označení a typové štítky



Pol.	Označení
20	Informační štítek „Přípustná tažná síla“
21	Závěsný bod k manipulaci pomocí jeřábu
22	Informační štítek „Řiďte se návodem k obsluze“
23	Informační štítek „QR kód“  QR kód obsahuje krátké online video o základních funkcích vozíku.
24	Vyražené sériové číslo
25	Typový štítek
26	Označení „Hlavní vypínač“

6.1 Typový štítek

Flurförderzeug/industrial truck/ Напольное подъемно-транспортное средство	
27	Typ Type Тип XXX XXX
28	Serien-Nr. Serial-No. Серийный ном. XXXXXXXXXXXX
29	Nennzugkraft 60 Min. Rated drawbar pull 60 min. Номинальное тяговое усилие 60 мин. XXX N
30	Baujahr Year of manufacture Год изготовления mm/yyyy
31	Max. Stützlast Max. supporting force Макс. опорная нагрузка X kg
32	Nennzugkraft 5 Min. Rated drawbar pull 5 min. Номинальное тяговое усилие 5 мин. XXX N
33	Batteriespannung Battery voltage Напряжение аккумулятора XX V
34	Antriebsleistung Drive output Мощность привода X.X kW
35	Leergewicht ohne Batterie +/-5% Unladen weight w/o battery +/-5% Собств. масса без аккумуля. +/-5% XX kg
36	Batteriegewicht min/max Min./max. battery weight Вес аккумулятора мин./макс. X/X kg
37	Hersteller Manufacturer Изготовитель Jungheinrich AG, 22039 HAMBURG, GERMANY
38	EAC
39	CE
40	Ameise

Made in China
Сделано в КНР

Pol.	Označení
27	Typ
28	Sériové číslo
29	Jmenovitá tažná síla 60 min.
30	Rok výroby
31	Jmenovitá tažná síla 5 min.
32	Opěrná síla
33	Napětí akumulátoru ve V
34	Hnací výkon v kW
35	Hmotnost bez akumulátoru
36	Hmotnost akumulátoru
37	Nápis výrobce
38	Označení EAC
39	Značka CE
40	Logo výrobce

- V případě dotazů k vozíku nebo objednavce náhradních dílů uvádějte sériové číslo (28).
- Provedení na obrázku je standardní provedení v členských zemích EU. V jiných zemích se může provedení typového štítku lišit.

C Přeprava a první uvedení do provozu

1 Nakládka vozíku

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí v důsledku manipulace s vozíkem pomocí jeřábu prováděné nevyškoleným personálem

Neodborná manipulace pomocí jeřábu prováděná nevyškoleným personálem může vést k pádu vozíku. Z tohoto důvodu hrozí nebezpečí úrazu pro personál a vzniku věcných škod na vozíku.

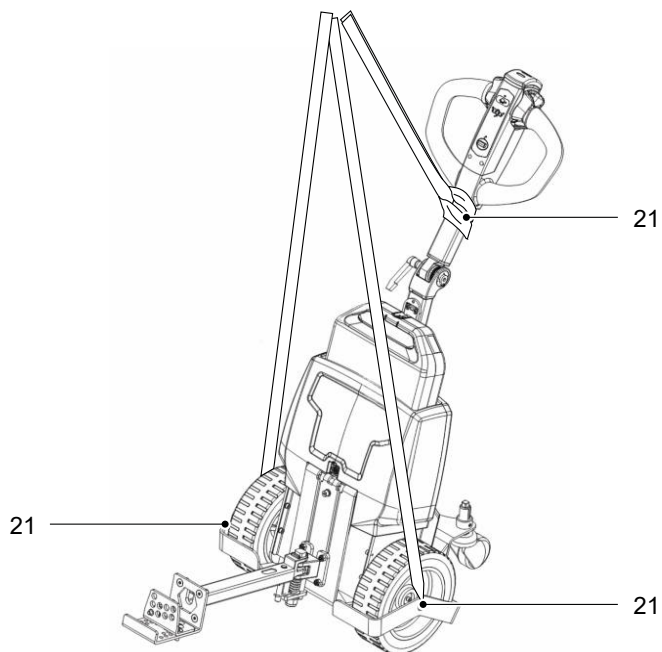
- S vozíkem smí manipulovat pouze proškolený a kvalifikovaný personál. Kvalifikovaný personál musí být vyškolený v zajišťování nákladu na silničních vozidlech a v manipulaci s pomocnými prostředky pro zajišťování nákladu. Pro každý jednotlivý případ musí být zvlášť stanoveny správné rozměry a pravidla použití zabezpečovacích prostředků.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku neodborné manipulace pomocí jeřábu

Nevhodné zvedací prostředky a jejich neodborné použití může při manipulaci pomocí jeřábu vést k pádu vozíku.

- Při zvedání vozíku se vyvarujte jakýchkoli nárazů a nekontrolovaných pohybů. V případě potřeby vozík zajistěte pomocí lan.
- Nakládku jeřábem smí provádět pouze osoby, které jsou vyškoleny v zacházení s jeřábovými závěsy a zvedacími zařízeními.
- Při nakládce pomocí jeřábu noste prostředky osobní ochrany (např. ochrannou obuv, ochrannou přilbu, výstražnou vestu, ochranné rukavice).
- Nevstupujte pod zavěšené břemeno.
- Nevstupujte do oblasti nebezpečí, resp. nezdružujte se v ní.
- Používejte pouze zvedací prostředky s dostatečnou nosností (hmotnost vozíku je uvedena na typovém štítku vozíku, viz strana 24).
- Jeřábový postroj umísťujte pouze ve stanovených závěsných bodech a zajistěte jej proti sklouznutí.
- Závěsy jeřábových postrojů používejte pouze v předepsaném směru zatížení.
- Závěsy jeřábových lan musí být umístěny tak, aby se při zvedání nedotýkaly dalších dílů vozíku.



Manipulace s vozíkem pomocí jeřábu

Předpoklady

- Vozík je bezpečně odstavený, viz strana 78.

Potřebné nářadí a materiál

- zvedací prostředky
- jeřábový postroj

Postup

- Jeřábový postroj umístěte na závěsné body (21).

S vozíkem je nyní možné pomocí jeřábu manipulovat.

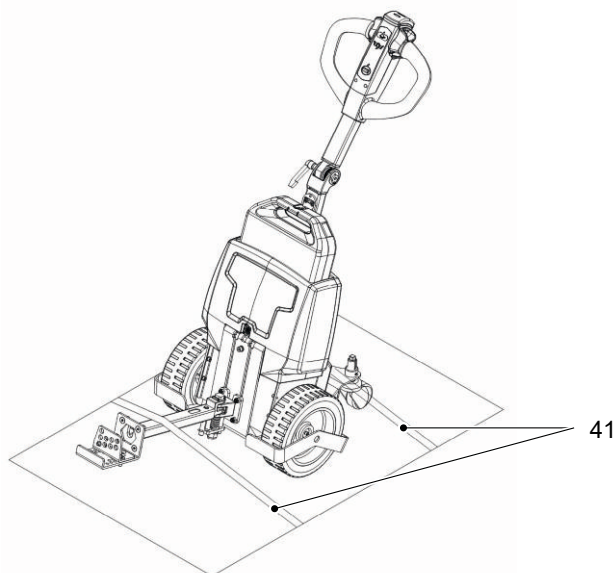
2 Zajištění vozíku při přepravě

⚠ VAROVÁNÍ!

Nekontrolované pohyby během přepravy

Neodborné zajištění vozíku při přepravě může vést k vážným nehodám.

- ▶ S vozíkem smí manipulovat pouze proškolený personál. Kvalifikovaný personál musí být vyškolený v zajišťování nákladu na silničních vozidlech a v manipulaci s pomocnými prostředky pro zajišťování nákladu. Pro každý jednotlivý případ musí být zvlášť stanoveny správné rozměry a pravidla použití zabezpečovacích prostředků.
- ▶ Při přepravě na nákladním autě nebo přívěsu musí být vozík odborně zajištěn pásy.
- ▶ Nákladní vozidlo, resp. přívěs, musí být vybaveno upínacími oky.
- ▶ Vozík zajistěte proti nechtěnému pohybu podložením klíny.
- ▶ Používejte výhradně zajišťovací pásy s dostatečnou jmenovitou pevností.
- ▶ K zajištění manipulačních jednotek (palety, klíny, ...) používejte protiskluzové materiály, např. protiskluzovou rohož.



Zajištění vozíku při přepravě

Předpoklady

- Vozík je naložen.
- Vozík je bezpečně odstavený, viz strana 78.

Potřebné nářadí a materiál

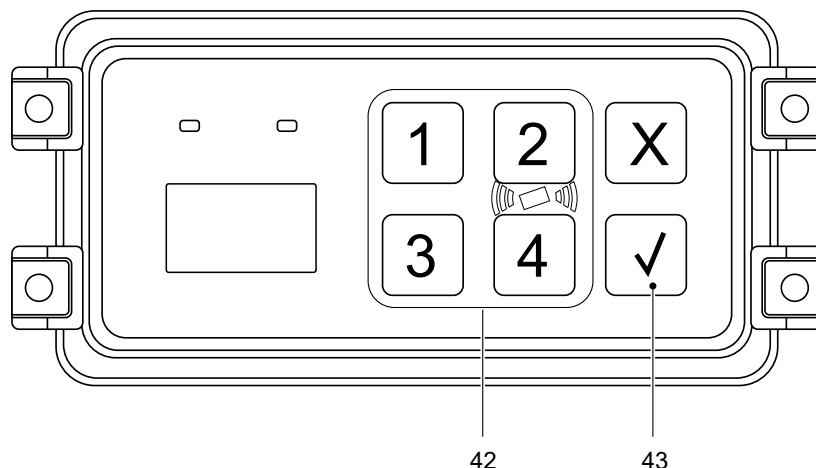
- Zajišťovací popruhy

Postup

- Vázací popruhy (41) připněte na vozík a přepravní vozidlo a dostatečně je napněte.

Vozík můžete nyní přepravovat.

3 Úprava přístupového kódu



→ Vozík lze startovat jen pokud je zadán správný přístupový kód.

Vozík se dodává s přístupovým kódem 1234 a je možné ho tím pádem startovat ihned. Pomocí administrátorského hesla 3232 můžete vygenerovat nový přístupový kód. Zadání se provádí prostřednictvím tlačítkového pole (42).

Změna přístupového kódu

Předpoklady

– Vozík je odstavený a zajištěný, viz strana 78.

Postup

- Zadejte přístupový kód 3232 a stiskněte tlačítko RETURN (43).
- Zadejte předchozí přístupový kód a stiskněte tlačítko RETURN.
- Zadejte nový přístupový kód a stiskněte tlačítko RETURN.

Přístupový kód je změněný.

Reset přístupového kódu

Předpoklady

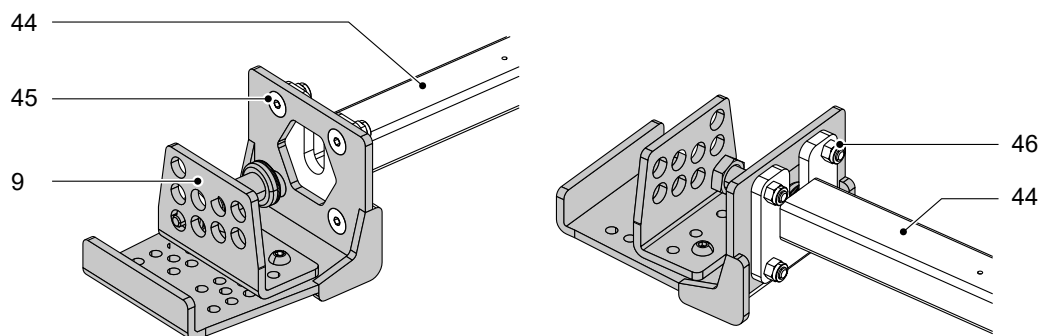
– Vozík je odstavený a zajištěný, viz strana 78.

Postup

- Zadejte přístupový kód 123 a stiskněte tlačítko RETURN.
- Znovu zadejte přístupový kód 123 a stiskněte tlačítko RETURN.

Přístupový kód je resetovaný na 1234.

4 Montáž závěsu



Vozík může být vybaven různými typy závěsů, viz strana 14. Montáž je znázorněna na příkladu standardního závěsu. Stejným způsobem se montují i ostatní závěsy.

Montáž závěsu

Předpoklady

- Vozík je bezpečně odstavený, viz strana 78.

Potřebné nářadí a materiál

- Momentový klíč
- Inbusový klíč, velikost 5 mm
- Šestihranný nástrčný ořech, velikost 13 mm

Postup

- Nasadte závěs (9) na rameno závěsu (44) podle obrázku.
- Namontujte závěs (9) pomocí 4 dutých šroubů (45) a 4 šestihranných matic (46), použijte utahovací moment 25 Nm.

Závěs je namontován.

5 První uvedení do provozu

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu při používání nevhodných zdrojů energie

Stejnoseměrný proud způsobuje poškození komponent elektrické soustavy vozíku (řídící elektronika, snímače, motory ad.).

Nevhodné kabely (příliš dlouhé, příliš malý průměr vodiče) k baterii (vlečný kabel) se mohou přehřát a tím způsobit požár baterie.

► Provoz vozíku je povolený pouze s energií z baterie.

Postup

- Zkontrolujte kompletnost vozíku, viz strana 14.
- Zkontrolujte oj.
- Vložte baterii, viz strana 52.
- Zkontrolujte stav nabití baterie, viz strana 48.
- Proveďte vizuální kontroly a činnosti prováděné každý den před uvedením vozíku do provozu, viz strana 60.

Vozík můžete uvést do provozu, viz strana 60.

Zploštění kol

Po delším odstavení vozíku může dojít ke zploštění běhounů kol. Toto zploštění nemá negativní vliv na bezpečnost a stabilitu vozíku. Poté, co vozík ujede jistou dráhu, zploštění zmizí.

D Baterie - údržba, nabíjení, výměna

1 Popis Li-Ion baterie

Lithium-iontová baterie je baterie s dobíjecími vysoce výkonnými energetickými články.

Baterie je koncipovaná pro pozemní vozíky a jako taková odolná vůči vibracím a nárazům.

Baterie je vybavená speciálními přípojkami určenými k jejímu nabíjení a vybíjení. Zabráňuje se tak použití nesprávných baterií či nabíjecích přístrojů.

Baterie je vybavena inteligentním systémem managementu baterie, který zahrnuje bezpečnostní funkce jako je např. kontrola napětí, teploty, přepětí, přehřátí, nadproudu a zkratu.

Vnitřní odpor baterie je velmi nízký, čímž se minimalizuje zahřívání baterie a vozík tak může dosahovat vyššího výkonu.

Rozsah teplot pro používání baterie

Optimální užitečná životnost baterie je dosahována při teplotách baterie +5°C až +40°C.

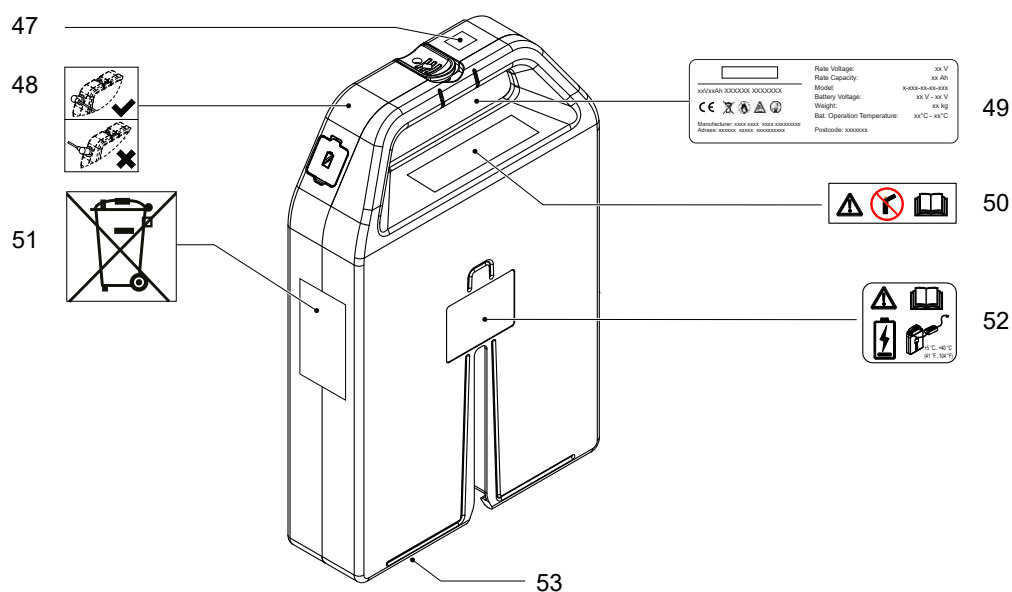
Nízké teploty snižují dostupnou kapacitu baterie, vysoké teploty snižují její užitečnou životnost.

Teplotní rozdíl na obou stranách baterie by neměl být větší než 5 °C.

Nabíjecí přístroje

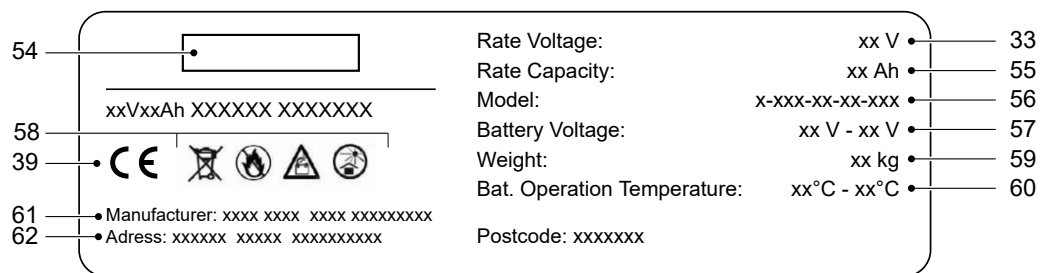
K nabíjení lithium-iontové baterie používejte jen přístroje schválené k tomuto účelu viz strana 21.

2 Štítky baterie



Pol.	Popis	Pol.	Popis
47	Štítek „Kapacita a jmenovité napětí“	50	Bezpečnostní pokyny
48	Orientace konektoru	52	Všeobecné pokyny
49	Typový štítek	53	Sériové číslo

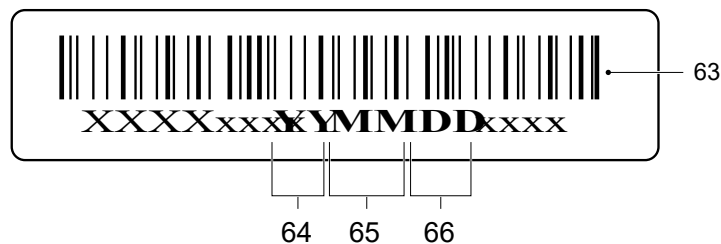
2.1 Typový štítek baterie



Poz.	Označení	Poz.	Označení
33	Jmenovité napětí	57	Rozsah napětí
39	Značka CE	59	Hmotnost baterie
54	Logo výrobce a označení typu	60	Rozsah provozní teploty
55	Kapacita baterie	61	Výrobce baterie
56	Označení modelu	62	Adresa výrobce

→ Provedení na obrázku je standardní provedení v členských zemích EU. V jiných zemích se může provedení typového štítku lišit.

2.2 Sériové číslo baterie



Poz.	Popis	Poz.	Popis
63	Čárový kód	65	Měsíc výroby
64	Rok výroby	66	Den výroby

3 Bezpečnostní, výstražné a jiné štítky

3.1 Bezpečnostní ustanovení pro zacházení s Li-Ion bateriemi



Neprovádějte žádné opravy lithium-iontových baterií.

Vadné lithium-iontové baterie nechte vyměnit technikem zákaznického servisu.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo nebezpečí požáru

Poškozené nebo nevhodné kabely mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár v důsledku přehřátí.

- ▶ Používejte pouze kabely s maximální délkou kabelu 30 m.
Je třeba respektovat místní podmínky.
- ▶ Kabel kompletně odviňte z kotouče.
- ▶ Používejte pouze originální síťové kabely dodané výrobcem.
- ▶ Druh krytí a odolnost vůči kyselinám a luhům musí odpovídat parametrům síťového kabelu dodaného výrobcem.
- ▶ Zástrčka nabíjecího kabelu musí být při použití suchá a čistá.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nevhodné baterie, které nejsou pro daný vozík schválené výrobcem, mohou být zdrojem nebezpečí.

Konstrukce, hmotnost a rozměry baterie mají zásadní vliv na provozní bezpečnost vozíku, zejména jeho stabilitu a nosnost. Použití nevhodných baterií, které nejsou pro daný vozík schválené výrobcem, může vést ke zhoršení brzdných charakteristik vozíku při rekuperaci a následnému závažnému poškození elektroniky vozíku a vážnému nebezpečí poškození zdraví a ohrožení bezpečnosti osob.

- ▶ Ve vozíku se smí používat pouze baterie schválené výrobcem.
- ▶ Příslušenství baterie se smí vyměňovat pouze se souhlasem výrobce.
- ▶ Při instalaci/výměně baterie se ujistěte, že je baterie spolehlivě umístěná v bateriovém prostoru vozíku.
- ▶ Nepoužívejte baterie, které nejsou schválené výrobcem.

⚠ VAROVÁNÍ!

Poškození či jiné nedostatky nabíjecího přístroje mohou vést k úrazům

Pokud jsou zjištěna poškození nebo jiné nedostatky na přístroji nebo jeho chování, které by mohly mít negativní dopad na bezpečnost provozu a práci s ním, nesmí být přístroj do jeho řádného uvedení do provozuschopného stavu používán.

- ▶ Zjištěné nedostatky musí být ihned nahlášeny nadřízené osobě.
- ▶ Vadný nabíjecí přístroj je nutné označit a odstavit.
- ▶ Přístroj je možné opět uvést do provozu až po zjištění a odstranění závady.

OZNÁMENÍ

Nebezpečí poškození materiálu z důvodu nesprávného nabíjení

Nesprávné používání externí nabíječky může způsobit poškození materiálu.

- ▶ Je nezbytně nutné používat lithium-iontovou nabíječku naší společnosti.
- ▶ Provozní napětí nabíječky je 24 V; maximální nabíjecí napětí je 29,2 V, nabíjecí proud je 8,0 A.
- ▶ Nabíječkou je povoleno nabíjet výhradně baterie dodané výrobcem nebo jiné schválené baterie, pokud byly přizpůsobené servisním oddělením výrobce.
- ▶ Je zakázáno baterii nabíjet prostřednictvím reverzního nabíjení.
- ▶ Pokud během nabíjení dojde k nadměrnému zahřátí baterie, nabíjení okamžitě ukončete. Po jejím vychladnutí v nabíjení opět pokračujte.
- ▶ Při vytahování konektorů je uchopte za táhlo. Nesmíte je vytahovat přímo za vodiče.

OZNÁMENÍ

Průběžné dobíjení

Neúplně vybitý lithium-iontový akumulátor lze kdykoli částečně nebo úplně nabít. Pro zaručení spolehlivého fungování lithium-iontových akumulátorů je třeba dbát následujících pokynů:

- ▶ Při častém průběžném dobíjení dobijte lithium-iontový akumulátor nejméně každé 6 týdnů na plnou kapacitu. Pokud je nabíječka vybavena funkcí „Balancing“, dbejte na to, aby fáze funkce Balancing byla na konci nabíjení dokončena. Další informace o funkci „Balancing“ jsou uvedeny v návodu k obsluze nabíječky.
- ▶ Před odpojením lithium-iontového akumulátoru od nabíječky se musí nabíječka vypnout.

3.2 Možná nebezpečí

Pokud s baterií zacházíte v souladu s jejím určením, nehrozí žádná nebezpečí.

Nebezpečí způsobená nesprávným používáním

Mechanická poškození:

- Poškození pouzdra akumulátoru mechanickými vlivy (např. pádem akumulátoru)
- Praskliny, trhliny, třísky nebo otvory v krytu akumulátoru

Zkrat:

- Zkrat v důsledku prasklin, trhlin, třísek nebo otvorů v krytu akumulátoru
- Únik škodlivých látek, požár nebo výbuch akumulátoru
- Zkrat způsobený spojením obou pólů akumulátoru, např. je-li akumulátor ponořen do vody

Poškození teplotou:

- Únik škodlivých složek, požár nebo výbuch akumulátoru v důsledku silného slunečního záření nebo skladování v horkém prostředí (např. v blízkosti trouby)

Skladování akumulátoru

Poškozený akumulátor je třeba bezpečně uskladnit do příjezdu servisní služby.

Aby se zabránilo nebezpečí úniku škodlivých látek, požáru nebo výbuchu, je třeba dodržovat následující pokyny:

- Je zakázáno skladování místech s častým pohybem osob.
- Akumulátor se nesmí skladovat v místech, kde jsou cenné předměty (např. vozidla).
- Automatický požární poplachový systém by se měl spustit pouze v případě nebezpečí (např. detekce otevřeného ohně).
- Dobré větrání skladovacího prostoru
- Neexistence propojení místa skladování s ventilačním systémem, aby se případné unikající škodlivé složky nešířily v budově

Příklady pro řádné skladování nefunkčních akumulátorů:

- Zastřešená místa venku
- Větrané kontejnery
- Uzavřené bedny s možností úniku tlaku a kouře

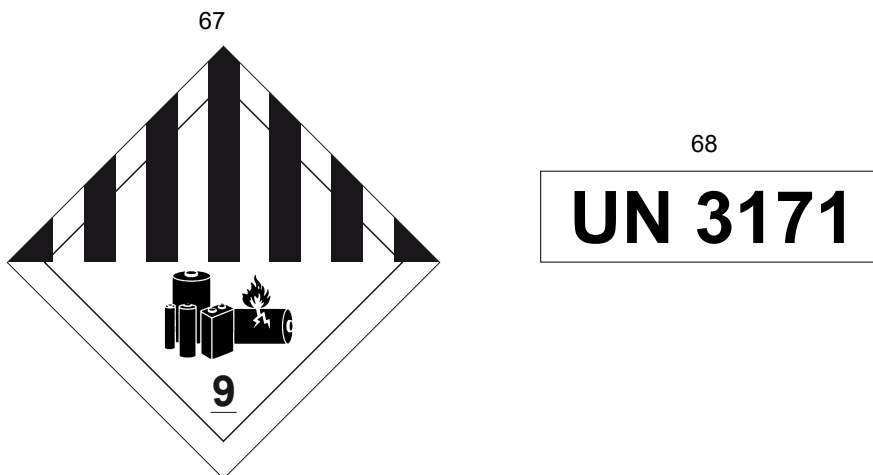
3.2.1 Symboly - bezpečnost a varování

	Použité lithium-iontové akumulátory patří do zvláštního monitorovaného recyklovatelného odpadu. Li-Ion baterie označené symbolem tří šipek a symbolem přeškrtnuté popelnice se nesmí dávat do komunálního odpadu. Způsob zpětného odběru akumulátorů a jejich recyklace je třeba dohodnout s výrobcem např. dle směrnice o akumulátorech 2006/66/EG.
	Vyvarujte se nebezpečí požáru a vzniku zkratu v důsledku přehřátí! V blízkosti Li-Ion baterie je zakázáno manipulovat s otevřeným plamenem a používat či zapalovat jakékoli zdroje žárů či jisker. Li-Ion baterie se nesmí nacházet v blízkosti zdrojů velkého tepla.
	Horký povrch! Články baterie mohou způsobit velký zkrat, přičemž dojde k jejich extrémnímu zahřátí.
	Nebezpečné elektrické napětí! Články baterie mohou způsobit velký zkrat, přičemž dojde k jejich extrémnímu zahřátí. Pozor! Kovové části článků baterie jsou neustále pod napětím, na Li-Ion baterii proto nepokládejte žádné předměty nebo náradí. Dodržujte předpisy BOZP a normu DIN EN 62485-3.
	Při manipulaci s poškozenými články akumulátoru a lithium-iontovými akumulátory noste osobní ochranné prostředky (např. ochranné brýle a ochranné rukavice). Používejte jen izolované náradí. V případě úniku látek z baterie se vyvarujte vdechnutí par. Po práci na člancích baterie a samotné baterii si omyjte ruce. Na Li-Ion baterii neprovádějte žádné mechanické úpravy a vyvarujte se jakýchkoli nárazů baterie, jejímu přiskřípnutí, poškrábání či promáčknutí či jiným deformacím. Li-Ion baterie se nesmí otevírat, deformovat, propichovat, zahřívat, házet do ohně, zkratovat, ponořovat do vody a skladovat či provozovat v tlakových nádobách.
	Řiďte se návodem k obsluze a na skladovém místě jej umístěte na dobře viditelném místě! V případě zjištění závad na Li-Ion baterii neprodleně kontaktujte zákaznickou službu výrobce. Nikdy neprovádějte opravy svépomocí. Neotevírejte lithium-iontový akumulátor!
	Li-Ion baterii chraňte před slunečním zářením a zdroji horka. Li-Ion baterii nevystavujte baterii žádným zdrojům tepla.

3.2.2 Označení zásilek s lithium iontovými bateriemi

Lithium-iontová baterie je nebezpečný materiál. Při transportu musí být dodržovány platné předpisy ADR.

- ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route



Poz.	Popis
67	Výstražný štítek, třída 9A pro lithium-iontové baterie
68	Označení zásilek s lithium-iontovými bateriemi podle nařízení o nebezpečném nákladu GGVS-/ADR příloha 9 pro přepravu nebezpečného materiálu

3.2.3 Nebezpečí výbuchu a vzniku požáru

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí výbuchu a vzniku požáru může nastat v důsledku mechanického poškození, teplotních vlivů nebo nesprávného skladování baterie v případě závady. Látky unikající z baterie mohou mít podpurný účinek na požár.



3.2.3.1 Zvýšené nebezpečí v důsledku působení produktů hoření

Li-Ion baterie se může v případě požáru v jejím okolí vznítit. Při hašení hořící Li-Ion baterie je nutné dbát těchto nebezpečí a dodržovat tyto pokyny.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobené kontaktem se zplodinami hoření

Hoření je chemický proces, při kterém se hořlavá látka spojuje s kyslíkem a uvolňuje se teplo a světlo (požár). Produkty hoření, které při něm vznikají v důsledku vytékajících kapalin, unikajících plynů, zvířených prachů nebo produktů rozkladu určitých hasicích prostředků se mohou vyskytovat ve formě kouře. Zplodiny vznikající při hoření jsou látky, které se mohou dostat do těla dýchacími cestami nebo pokožkou a vyvolat škodlivé účinky, např. dýchací potíže.

- ▶ Zabraňte kontaktu se zplodinami hoření.
 - ▶ Používejte prostředky osobní ochrany.
-

- Fluorovodík (kyselina fluorovodíková, HF) = extrémně korozivní.
- Nebezpečí tvorby toxických pyrolyzních produktů.
- Nebezpečí tvorby snadno vznětlivých směsí plynů
- Další produkty hoření: Oxid uhelnatý a oxid uhličitý a oxid mangančitý, oxid niklu a oxid kobaltnatý

3.2.3.2 Speciální ochranné vybavení při hašení požáru

- Používejte ochrannou (plynovou) masku s vlastní zásobou vzduchu nezávislou na okolní atmosféře.
- Noste celotělový ochranný oděv.

3.2.3.3 Další pokyny k hašení požárů

K zamezení druhotných důsledků požáru je nutné Li-Ion baterii chladit zevně. V žádném případě se nesmí do Li-Ion baterie přivádět žádné kapaliny či pevné látky.

Vhodné hasicí prostředky:

- sněhový hasicí přístroj (typ CO₂)
- voda (nepoužívat u mechanicky otevřených nebo poškozených baterií!)

Nevhodné hasicí prostředky:

- pěna
- prostředky k hašení mastnot
- práškový hasicí přístroj
- hasicí přístroj k hašení kovů (hasicí přístroj PM12i)
- prášek k hašení kovů PL-9/78 (DIN EN 3SP-44/95)
- suchý písek

3.2.3.4 Pokyny ke chlazení přehřáté, mechanicky nepoškozené baterie

Příčinou přehřátí může být zkrat uvnitř baterie a tím únik zdraví škodlivých látek z baterie, popř. výbuchu či vznik požáru baterie.

Ohrožené, neotevřené baterie je možné chladit pomocí proudu vody.

3.2.4 Únik látek z vnitřku baterie

⚠ VAROVÁNÍ!

Kapalné nebo plynné látky z akumulátoru jsou zdrojem nebezpečí.

Při technické závadě nebo mechanickém poškození lithium-iontového akumulátoru a při jeho přehřátí z něj může unikat elektrolyt v kapalném nebo plynném skupenství. Elektrolyt je zdraví škodlivý. Jakmile se kapalný elektrolyt dostane do kontaktu s pokožkou nebo okem, může dojít k poleptání a poškození zraku. Vdechování látek obsažených v elektrolytu může způsobit onemocnění dýchacích cest.

- ▶ Noste osobní ochranné pomůcky (např. ochranné rukavice, ochrannou obuv, dýchací masku).
- ▶ Při kontaktu s pokožkou nebo očima opláchněte postižená místa dostatečným množstvím vody a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- ▶ V případě úniku látek z baterie se vyvarujte vdechnutí par.
- ▶ Při vdechnutí látek obsažených v elektrolytu ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženou osobu ihned přemístěte na čerstvý vzduch.
- ▶ Uzavřete postiženou oblast.
- ▶ Zajistěte dostatečné větrání.
- ▶ Zůstaňte na návětrné straně.
- ▶ Osoby se musí zdržovat v dostatečné vzdálenosti.



3.2.4.1 Preventivní opatření vztahující se na ochranu osob

- Osoby se musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od baterie, a to otočené proti větru.
- Uzavřete postiženou oblast.
- Zajistěte dostatečnou ventilaci.
- Noste prostředky osobní ochrany.
- V případě působení par / prachu / aerosolu použijte ochrannou (plynovou) masku s vlastní zásobou vzduchu nezávislou na okolní atmosféře.

3.2.4.2 Environmentální opatření

Nedovolte, aby se rozlité kapaliny dostaly do vodovodního systému, kanalizace nebo do podzemní vody.

3.2.4.3 Čištění

Provozovatel je povinen odborným způsobem a v souladu s předpisy zlikvidovat vyteklé kapaliny na základě příslušné analýzy nebezpečí ohrožení. V případě potřeby vyhledejte pomoc sboru požární ochrany apod. Zbytky vyteklých kapalin je třeba zachytit absorpčním materiálem (např. vermiculit, písek, univerzální pojivo, křemelina apod.).

3.2.5 Nebezpečí v důsledku dotykového napětí

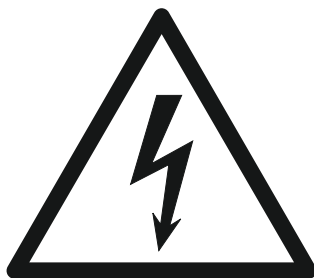
⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí v důsledku stykového napětí

Při technické nebo mechanické závadě akumulátoru se může vyskytnout nebezpečné stykové napětí. Stykové napětí se vyskytuje i u zdánlivě vybitých akumulátorů. Při dotyku pólů akumulátoru nebo součástí pod napětím (kabel, konektor akumulátoru, ...) může dojít k nebezpečnému průchodu proudu tělem. Vzniká nebezpečí vzniku vážných úrazů s trvalými následky nebo smrtelných úrazů.

- ▶ Vadné akumulátory je nutné označit a vyřadit z provozu.
- ▶ Nedotýkejte se vadných akumulátorů.
- ▶ Na lithium-iontový akumulátor nepokládejte žádné předměty ani nářadí, aby se předešlo jeho zkratování.
- ▶ Nezkratujte lithium-iontový akumulátor.
- ▶ Informujte o tom příslušné oddělení péče o zákazníky.

Pokud vykazuje baterie závadu tohoto typu, nesmí se nikdo baterie dotýkat a baterie nesmí přijít do styku s kovovými předměty viz strana 36.



3.3 Životnost a údržba baterie

Lithium-iontová baterie se neopotřebovává. Její komponenty nevyžadují žádnou údržbu, takže pro tuto baterii nejsou žádné plánované intervaly údržby.

3.4 Nabíjení baterie

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečný výbuchu při nabíjení nevhodných typů baterií

Nabíjení baterie, která pro tuto nabíječku není vhodná, může vést k poškození nabíječky a baterie. Baterie se může nafouknout nebo prasknout.

- ▶ Lithium iontová baterie se smí nabíjet pouze pomocí nabíječky SSLC300V29 určené pro tuto baterii.

VAROVÁNÍ!

Varování před nebezpečným elektrickým napětím

Nabíjecí přístroj je elektrický přístroj, který vede napětí a proudy nebezpečné pro člověka.

- ▶ Nabíjecí přístroj smí proto obsluhovat pouze poučený a vyškolený odborný personál.
- ▶ Než začnete na nabíjecím přístroji provádět jakékoli zásahy a práce, odpojte jej od napájení ze sítě a od baterie.
- ▶ Nabíjecí přístroj smí otevírat a opravovat pouze kvalifikovaný elektrikář.

VAROVÁNÍ!

Použití jiného nabíjecího přístroje může vést k přehřátí, požáru či výbuchu baterie.

OZNÁMENÍ

Úplné vybití může baterii poškodit.

Samovolné vybití může způsobit úplné vybití baterie. Úplné vybití zkrátí životnost baterie.

- ▶ Před delším obdobím nečinnosti musí být baterie plně nabitá.
- ▶ Baterii nabíjejte nejméně každých 6 týdnů, viz strana 43.

- U hluboce vybitých akumulátorů nebo při teplotách akumulátorů pod přípustným limitem (5 °C) nabíjení neprobíhá. Hluboce vybité akumulátory nemůže obsluhovat vozíku nabíjet (jsou poškozené). Informujte zákaznický servis výrobce.
- Baterie, které byly skladovány při teplotě nižší než 5 °C, se smí z důvodu nebezpečí tvorby kondenzátu nabíjet teprve po 4 h pobytu v teplém prostředí.

3.5 Skladování / bezpečná manipulace / závady

3.5.1 Skladování baterie

OZNÁMENÍ

Poškození baterie v důsledku vybití

V případě dlouhého nepoužívání baterie vznikají škody na baterii v důsledku vybití.

- Pokud nebudete baterii delší dobu používat, musíte ji úplně nabít.
- K zajištění dlouhé životnosti baterie doporučujeme kontrolovat baterii při delším nepoužívání každé 4 týdny a dobíjet ji.

Teplotní rozsah pro skladování baterie je 5 °C až 40 °C.

3.5.2 Pokyny pro bezpečnou manipulaci s baterií

- Na baterii neprovádějte žádné mechanické změny či úpravy.
- Baterii neotevírejte, nedeformujte, nepropichujte, neohýbejte apod.
- Baterii nevhazujte do ohně.
- Chraňte baterii před zahřátím, resp. přehřátím.
- Chraňte baterii před slunečním zářením.
- Nevystavujte baterii působení zdrojů záření a tepla.
- Dodržujte udané teplotní rozsahy pro nabíjení, provoz a skladování.

V případě nedodržení těchto bezpečnostních pokynů hrozí nebezpečí výbuchu, vzniku požáru či úniku zdraví škodlivých látek z baterie.

3.5.3 Poruchy

⚠ VAROVÁNÍ!

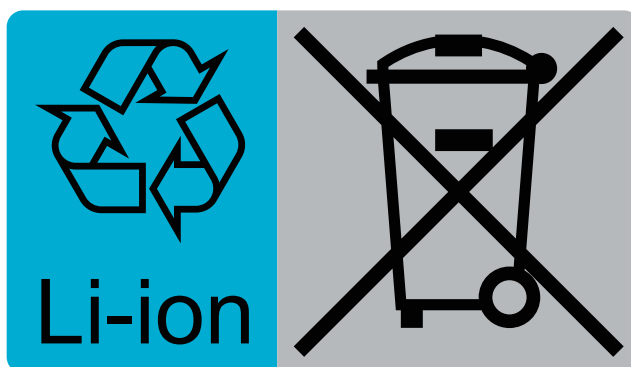
Neotevírejte akumulátor.

V případě poškození akumulátoru nebo nabíječky akumulátoru SSLC300V29 neprodleně informujte servisní službu výrobce. Provozovatel nesmí provádět žádné opravy akumulátoru sám.

Neoprávněné pokusy o zásah do akumulátoru nebo jeho opravu mohou mít za následek ztrátu záruky. Při odstraňování závad pomůže smlouva o poskytování servisu s výrobcem.

3.6 Likvidace a přeprava lithium iontové baterie

3.6.1 Pokyny k likvidaci



Použité lithium-iontové akumulátory jsou recyklovatelné materiály. Tyto lithium-iontové akumulátory patří do zvláštního monitorovaného recyklovatelného odpadu.

Lithium-iontové akumulátory jsou označené symbolem recyklace a symbolem přeškrtnuté popelnice a nesmí se odkládat do komunálního odpadu.

Zajistěte odevzdání nebo recyklaci akumulátoru např. v souladu s pokyny směrnice o akumulátorech 2006/66/EG. Způsob zpětného odběru baterií a jejich recyklace je třeba dohodnout s výrobcem.



Pokyny k likvidaci

Lithium-iontové akumulátory se musí odborně likvidovat podle platných vnitrostátních předpisů na ochranu životního prostředí.

► Za účelem likvidace Li-Ion baterie kontaktujte zákaznickou službu výrobce.

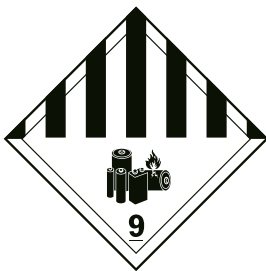
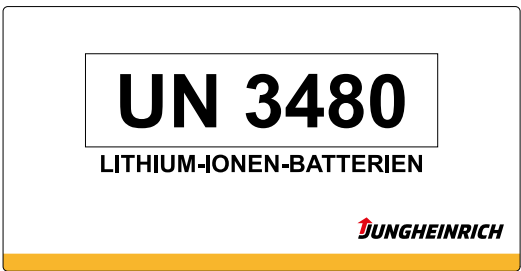
3.6.2 Informace k přepravě

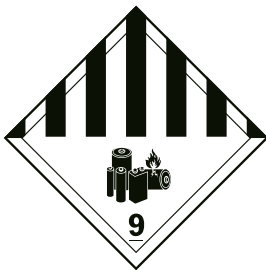
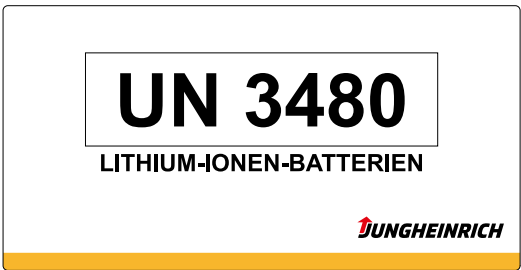
Lithium-iontová baterie je nebezpečný materiál. Při transportu musí být dodržovány platné předpisy ADR.

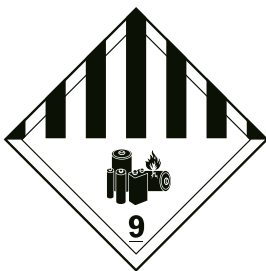
- ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

3.6.2.1 Přeprava funkčních baterií

Funkční baterie lze přepravovat za podmínky dodržení těchto ustanovení:

Klasifikace podle ADR (silniční přeprava)	UN 3480 Lithium-iontové baterie třídy 9	
- klasifikační kód	M4 Li baterie	
- výstražný štítek		
- ADR Omezené množství	LQ:0	

Klasifikace podle IMDG (námořní přeprava)	UN 3480 Lithium-iontové baterie třídy 9	
- EMS	F-A, S-I	
- výstražný štítek		
- omezené množství (IMDG)	LQ: -	

Klasifikace podle IATA (letecká doprava)	UN 3480 Lithium-iontové baterie třídy 9
- výstražný štítek	 UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN JUNGHEINRICH

Expoziční scénář	Neurčeno.
Posouzení chemické bezpečnosti	Neurčeno.
Označení	Výrobek, podle směrnic ES / německého nařízení o nebezpečných látkách (GefStoffV) nepodléhající označování.

3.6.2.2 Přeprava vadných baterií

Chcete-li přepravovat tyto vadné lithium-iontové baterie, kontaktujte zákaznickou službu. Vadné lithium-iontové baterie nesmí být přepravovány nezávisle.

4 Nabíjení akumulátoru

4.1 Bezpečnostní pokyny

Návod k obsluze je neoddělitelnou součástí nabíjecího přístroje.

Je povinností provozovatele zajistit, aby byl návod k obsluze umístěn v blízkosti nabíjecího přístroje tak, aby byl neustále pohotově k dispozici, a aby byl s jeho obsahem seznámen personál obsluhy.

Návod k obsluze musí provozovatel doplnit o provozní pokyny pro prevenci nehod a ochranu životního prostředí dle stávajících národních předpisů, týkajících se bezpečnosti práce a prevence nehod, včetně informací o povinnostech dozoru a oznamovací povinnosti pro zohlednění provozních zvláštností jako např. ohledně organizace práce, průběhu pracovních procesů a nasazeného personálu.

Kromě návodu k obsluze a závazných ustanovení k prevenci nehod platných v zemi a v místě použití musí být dále respektována všeobecně platná technická pravidla pro bezpečnou a odbornou práci.

Nabíjení baterie

- Lithium-iontovou baterii lze nabíjet pouze schválenou nabíječkou v povoleném teplotním rozsahu, viz strana 21.

Vozík by neměl být skladován bez udržovacího dobíjení baterie déle než 6 týdnů.

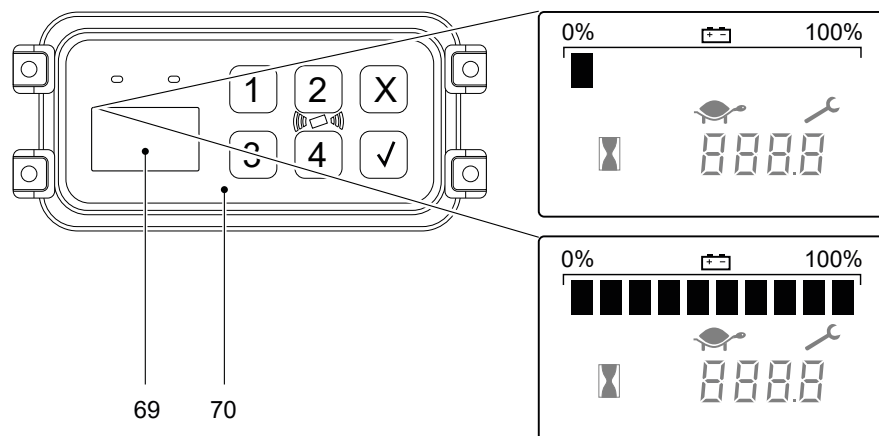
OZNÁMENÍ

Poškození lithium-iontové baterie z důvodu nesprávného zapojení

Nevhodné připojovací zástrčky vozíků nebo nabíječky používané s lithium-iontovou baterií mohou poškodit konektor baterie.

► Lithium-iontovou baterii provozujte pouze se vhodnými vozíky a nabíječkami.

4.2 Ukazatel stavu nabití akumulátorů



Stav nabití baterie se zobrazuje na displeji (69) zobrazovací jednotky (11).

Stav nabití baterie se zobrazuje v deseti stupních. Každý stupeň je zobrazen jako obdélníček a odpovídá 10% nabití baterie.

Postupným vybíjením baterie jednotlivé stupně v podobě obdélníčků mizí. Zvláštní situace se zobrazují na displeji jako chybové kódy.

Kód	Kód se zobrazí, když ...	Účinek
0	je akumulátoru málo nabitý.	Funkce pojezdu je vypnutá.
91	se vozík provozuje dál bez dobití akumulátoru.	Rychlost pojezdu se sníží.

4.3 Nabíjení baterie externí nabíječkou

Personál údržby

Nabíjení, údržbu a výměnu baterií smí provádět pouze personál vyškolený k tomuto účelu. Je zapotřebí se při provádění řídit tímto návodem k použití a předpisy výrobce baterií.

Před zahájením prací na bateriích musí být vozík odstaven v zajištěné poloze, viz strana 78.

Všeobecné informace

- Stav nabití baterie je zobrazen LED kontrolkami na nabíjecím přístroji.
- Délka doby nabíjení závisí na stavu nabití baterie. Nabíjení téměř vybité baterie závisí na kapacitě baterie a nabíjecím proudu. Přibližnou délku doby nabíjení lze vypočítat takto:
$$\text{délka doby nabíjení} = \text{kapacita baterie} / \text{nabíjecí proud nabíjecího přístroje}.$$
- Lithium-iontové baterie lze používat i když nejsou plně nabité. V takovém případě se zkracuje zbývajících provozní doba.
- Po výpadku sítě nabíjení automaticky pokračuje. Nabíjení je možno přerušit vytažením síťové zástrčky a pokračovat v částečném nabíjení.

OZNÁMENÍ

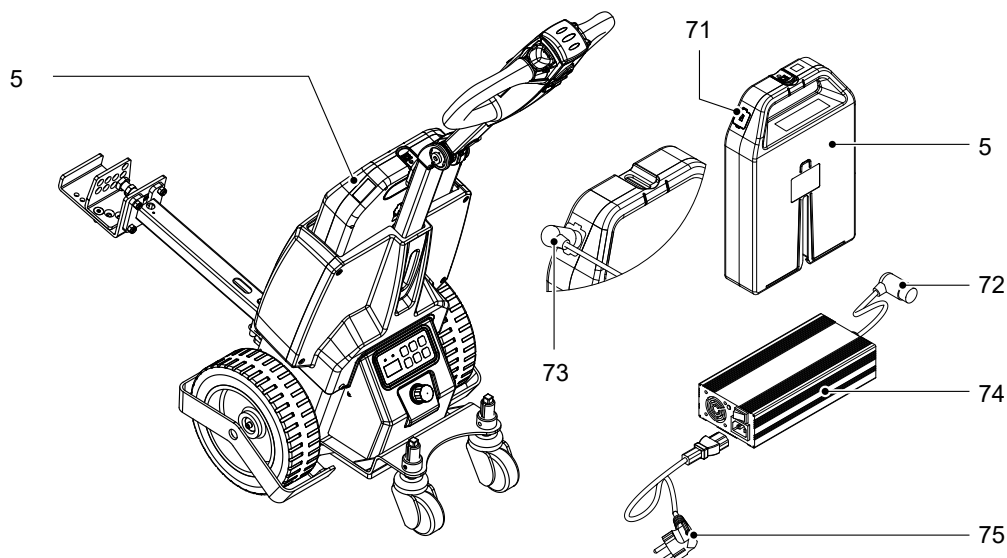
Při nabíjení stoupá teplota baterie o cca 13 °C. Nabíjení baterie smí být spuštěno teprve, je-li teplota baterie nižší než 40 °C. Teplota baterie musí být před nabíjením minimálně 5 °C, jinak nelze dosáhnout řádného nabití.

Význam LED kontrolky na nabíjecím přístroji

Když je nabíjecí přístroj napojený na baterii a zdroj napájení, mají LED kontrolky na nabíjecím přístroji tento význam:

LED svítí	Význam
zelená	Baterie je plně nabitá
červená	Baterie se nabíjí

Pokud nesvítí zelená LED nebo pokud svítí červená LED trvale nebo nesvítí vůbec, došlo k poruše, viz strana 79.



Nabíjení baterie

Předpoklady

- Vozík je odstavený a zajištěný, viz strana 78.
- Nabíjecí přístroj je schválený pro daný typ baterie, viz strana 21.

Potřebné nářadí a materiál

- Nabíjecí přístroj

Postup

- Odkryjte nabíjecí zdířku (71) baterie a nejdříve do ní zasuňte zástrčku nabíjecího kabelu (73) nabíjecího přístroje (74).
- Potom zapojte síťovou zástrčku (75) nabíjecího přístroje (74) k síti.

➔ Nabíjení je signalizováno rozsvícením červené LED.

- Pro kontrolu stavu nabíjení viz též Návod na nabíjecím přístroji baterie (74).

➔ Nabíjení je ukončeno, když svítí zelená LED.

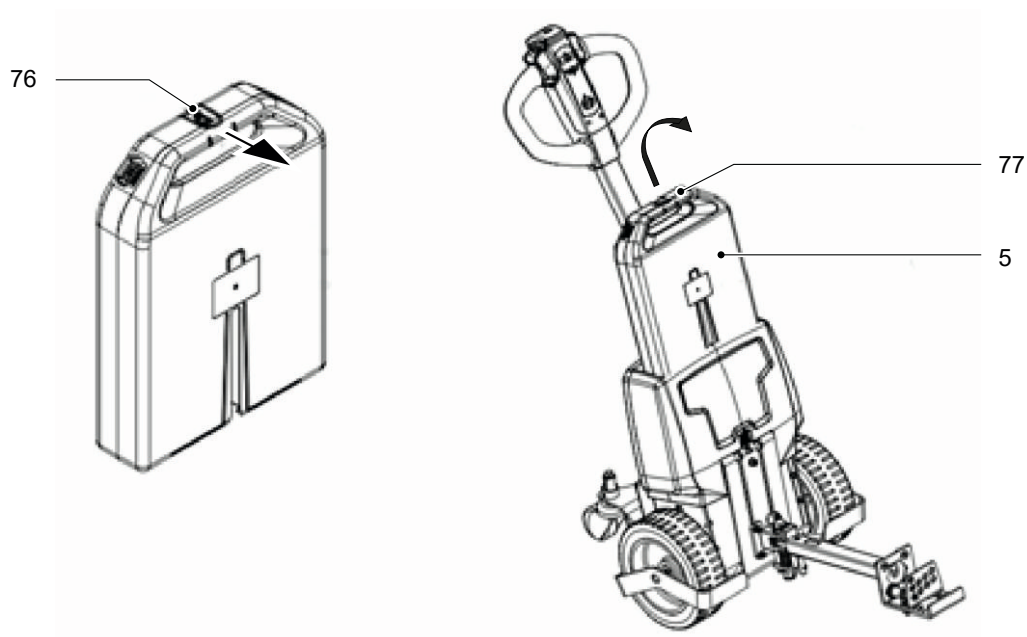
- Když je baterie (5) nabitá, nejdříve vytáhněte síťovou zástrčku nabíjecího přístroje (74) ze sítě a potom zástrčku nabíjecího kabelu z baterie.
- Nabíjecí zdířku (71) baterie uzavřete krytkou.

Baterie je nabitá.

➔ Alternativně lze baterii nabíjet i mimo vozík, viz strana 52. Postup při nabíjení baterie zůstává stejný.

5 Demontáž nebo montáž akumulátoru

5.1 Demontáž baterie



Demontáž baterie

Předpoklady

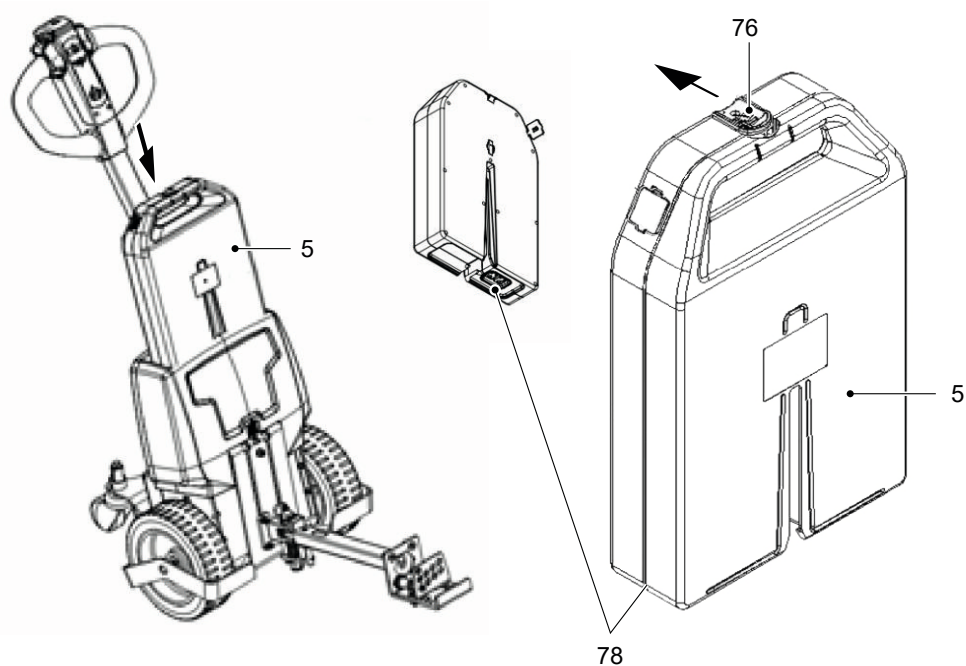
- Vozík je odstavený a zajištěný, viz strana 78.
- Hlavní vypínač je stisknutý, viz strana 65.

Postup

- Odjistěte pojistku baterie (76).
- Vytáhněte baterii (5) za držadlo (77) směrem nahoru.

Baterie je vymontovaná.

5.2 Montáž baterie



Montáž baterie

Předpoklady

- Vozík je odstavený a zajištěný, viz strana 78.

Postup

- Baterii (5) vložte do bateriové skříňky.

➔ Baterie musí být s vozíkem spolehlivě propojená (78).

- Zajistěte pojistku baterie (76).
- Uvolněte hlavní vypínač, viz strana 65.

Baterie je namontovaná.

E Obsluha

1 Bezpečnostní pokyny pro provoz pozemních dopravních vozíků

Řidičské oprávnění

Vozík smí řídit jen ti pracovníci, kteří jsou pro jeho obsluhu odpovídajícím způsobem vyškoleni a kteří provozovateli nebo jeho zplnomocněným zástupcům prokáží své schopnosti ovládat vozík, jsou jím výslovně pověřeni k řízení vozíku, resp. splňují národní předpisy.

Práva, povinnosti a zásady pro práci obsluhy vozíku

Řidič musí být poučen o svých právech a povinnostech, seznámen s obsluhou vozíku a s obsahem tohoto návodu k obsluze. U vozíků provozovaných v režimu ruční obsluhy musí obsluha nosit bezpečnostní obuv.

Zákaz používání vozíku nepovolanými osobami

Po dobu používání obsluha vozíku zodpovídá za svěřený vozík. Musí zakázat jízdu nebo obsluhu vozíku nepovolaným osobám. Nesmí vozit nebo zvedat další osoby.

Poškození a vady

Poškození a jiné nedostatky na vozíku nebo přídatném zařízení musí obsluha vozíku ihned hlásit osobě provádějící dozor. Vozíky, které nejsou pro provoz dostatečně bezpečné (např. vozíky s ojetými plášti kol nebo vadnými brzdami), se nesmí používat až do provedení řádné opravy.

Opravy

Bez speciálního vyškolení a povolení nesmí řidič na vozíku provádět žádné opravy ani úpravy. V žádném případě není dovoleno obcházet nebo měnit nastavení bezpečnostních prvků nebo spínačů.

Nebezpečná oblast

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu / poranění v nebezpečné oblasti vozíku

Nebezpečná oblast je oblast, ve které jsou osoby ohroženy pojezdem vozíku či manipulací s břemeny. K nebezpečné oblasti patří také oblast ohrožená padajícím nákladem.

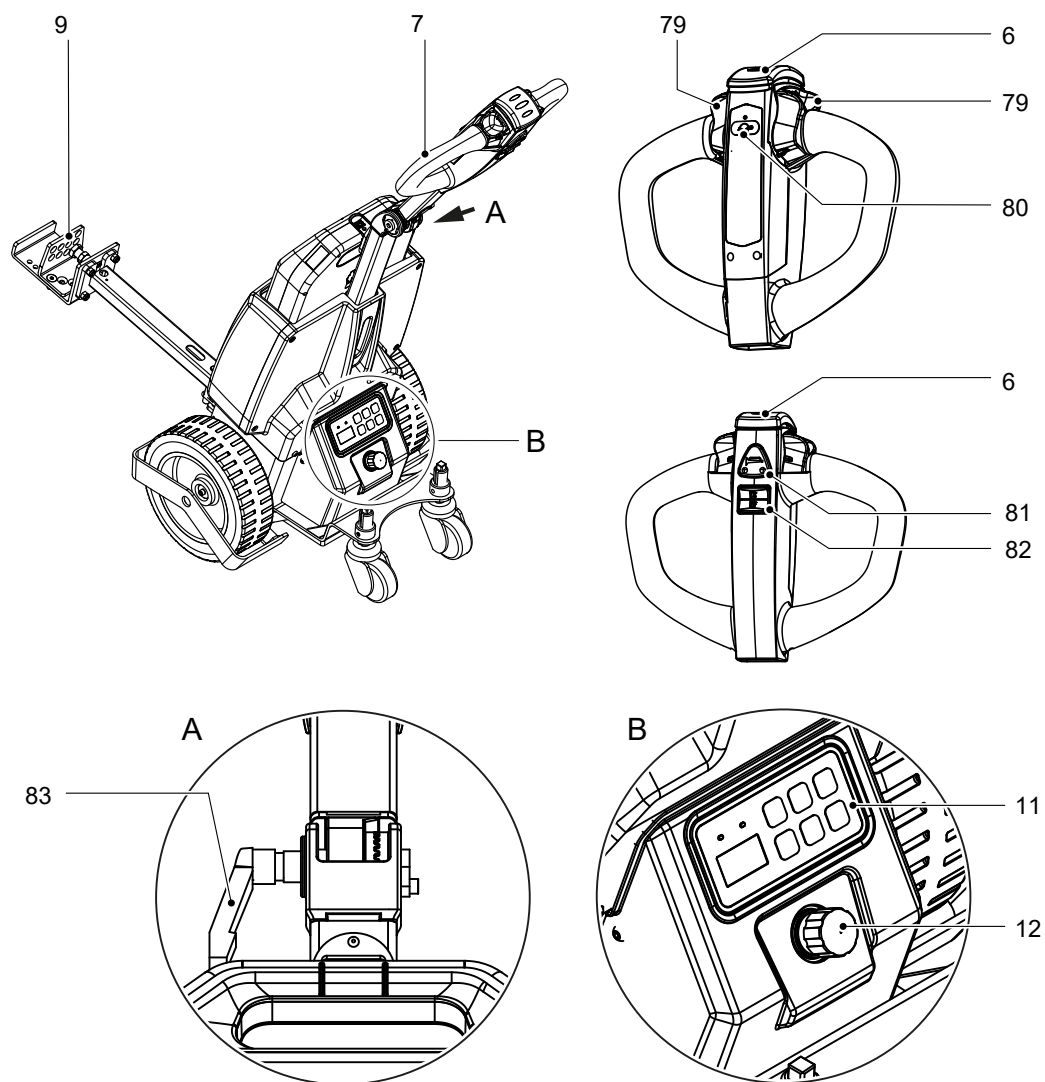
- ▶ Nepovolané osoby je třeba z nebezpečné oblasti vozíku vykázat.
 - ▶ V případě ohrožení osob je třeba vydat včas výstražné znamení.
 - ▶ Pokud přes požadavek obsluhy vozíku neopustí nepovolané osoby nebezpečnou oblast, musí obsluha ihned vozík uvést do klidového stavu.
-

Bezpečnostní prvky, výstražné štítky a výstražné pokyny

Bezpečnostní zařízení, výstražné štítky (viz strana 23) a výstražné pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze je bezpodmínečně nutno respektovat.

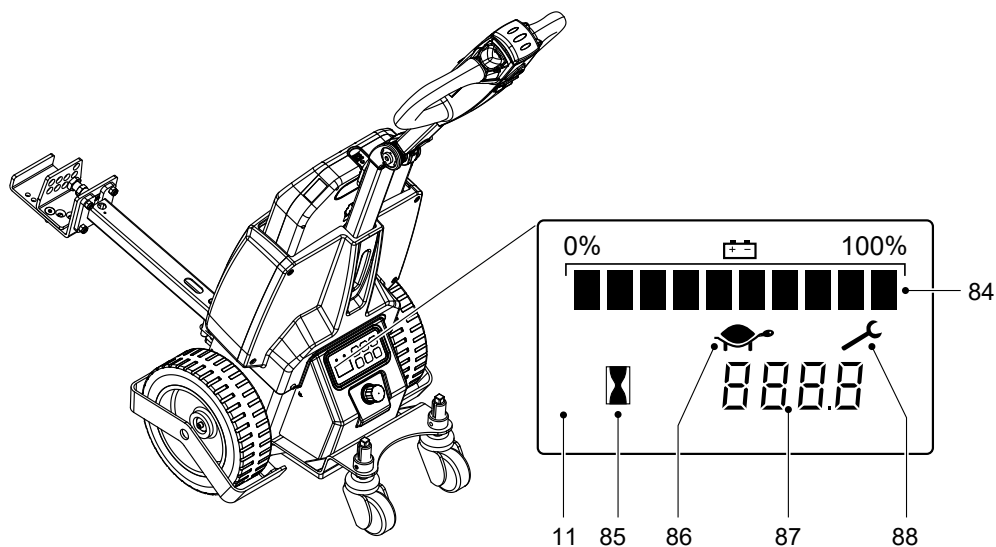
2 Popis ovládacích a indikačních prvků

2.1 Obslužné prvky



Pol.	Ovládací/signalizační prvek	Funkce
6	Najížděcí bezpečnostní tlačítko	● Bezpečnostní funkce, jen při pojezdu ve směru pohonu: Po aktivaci se vozík pohybuje ve směru břemene po dobu přibližně 3 s. Poté se zabrzdí parkovací brzda. Vozík zůstane odpojený tak dlouho, dokud není spínač pojezdu uveden do neutrální polohy.
7	Oj	● Slouží k řízení a pojezdu vozíku.
9	Závěs	● Slouží k připojení přívěsu k vozíku.
11	Displej	● Zobrazení na displeji: – stav nabití baterie – provozní hodiny – chybová hlášení – pomalý pojezd – údržba Tlačítkový panel – zadávání přístupového kódu – uzamčení vozíku – změna přístupového kódu
12	Nouzový vypínač	● Hlavní elektrický obvod se přeruší. Všechny pohyby vozíku se zabrzdí s maximálním zpožděním a vypnou.
79	Spínač pojezdu	● Slouží k ovládání směru a rychlosti pojezdu.
80	Tlačítko „Pomalý pojezd“	● Přepíná mezi pomalým pojezdem a pojezdem normální rychlostí, viz strana 68.
81	Tlačítko „Výstražný signál“ (klakson)	● Slouží k vyslání výstražného signálu (klakson).
82	Spínač „Uvolnění“ a „Upnutí“	● Slouží k uvolňování a upínání upínacího prvku elektricky ovládaného závěsu (není zobrazeno).  U jiných závěsů je tento spínač bez funkce.
83	Nastavení výšky oje	● Funkce nastavení výšky oje umožňuje obsluhu vozíku ergonomické přizpůsobení výšky oje jeho vlastním potřebám.

2.2 Symboly indikací (ikony)



Pol.	Označení	Funkce
11	Displej	Zobrazuje symboly pro - stav nabití baterie, - pomalý pojezd, - počítadlo hodin, - hlášení o nutnosti provedení údržby a hlášení poruch.
84	Indikátor stavu nabití baterie	Zobrazuje stav vybití, resp. nabití baterie, viz strana 49.
85	Symbol přesýpacích hodin	Bliká, když je aktivní počítadlo hodin.
86	Symbol želvy	Zobrazuje se, když je aktivní režim „pomalého pojezdu“, viz strana 68.
87	Číselné pole	Zobrazuje provozní hodiny nebo kódy poruch.
88	Symbol pro údržbu	Zobrazuje se jen tehdy, pokud je nutné provést plánovanou údržbu nebo pokud došlo k poruše. Kódy poruch se zobrazují v číselném poli.

3 Příprava vozíku na provoz

3.1 Vizuální kontroly a činnosti prováděné každý den před uvedením vozíku do provozu

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku poškození nebo závady vozíku

Pokud jsou při níže uvedených kontrolách zjištěna poškození nebo jiné závady na vozíku, nesmí se vozík až do provedení opravy používat.

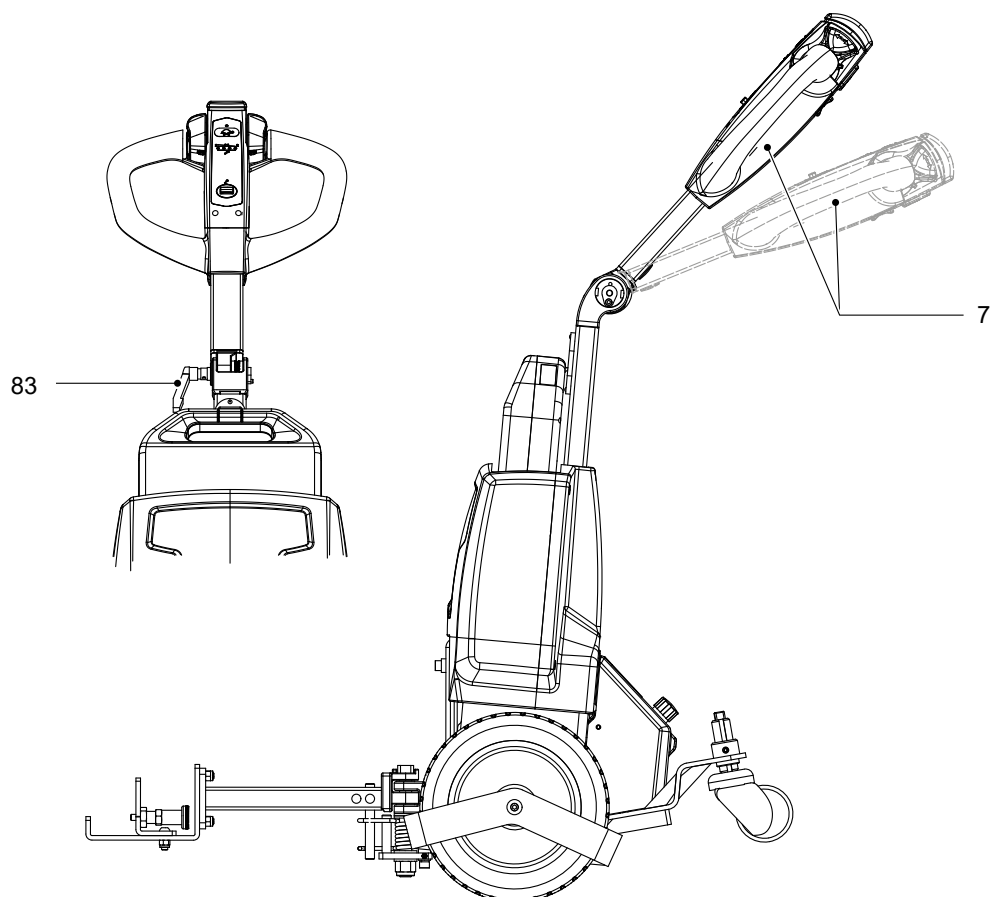
- ▶ Zjištěné nedostatky se musí ihned nahlásit nadřízenému.
- ▶ Vadný vozík je nutné označit a odstavit.
- ▶ Vozík se smí opět uvést do provozu až po lokalizaci a odstranění závady.

Kontroly prováděné každý den před uvedením vozíku do provozu

Postup

- Prohlédněte celý vozík zvnějšku a přesvědčte se, zda není poškozený a zda z něj neunikají provozní kapaliny.
- Zkontrolujte upevnění baterie a pevné usazení a případné poškození kabelových přípojek.
- Zkontrolujte, zda je připojení nabíjecího konektoru pevné.
- Zkontrolujte kola, zda nejsou poškozená.
- Zkontrolujte kompletnost a čitelnost štítků a označení (viz strana 23).
- Zkontrolujte upevnění a příp. poškození vík a krytů.
- Zkontrolujte upevnění a příp. poškození volitelného vybavení.

3.2 Nastavení výšky oje



Nastavení výšky oje

Předpoklady

- Vozík je odstaven na rovné ploše.
- Přívěs je připojen, viz strana 70.

Postup

- Uvolněte páku (83).
- Nastavte oj (7) do požadované výšky.
- Upněte páku (83).

Výška oje je nastavena.

4 Práce s vozíkem

4.1 Bezpečnostní pravidla pro pojezd vozíku

Trasy a pracovní oblasti

Pro provoz vozíku se smí používat jen schválené trasy. Nepovolané osoby se nesmí zdržovat v pracovní oblasti vozíku. Náklad smí být skladován pouze na místech k tomu určených.

Z důvodu zamezení ohrožení osob a materiálu smí být vozík provozován výhradně v pracovních prostorech, které jsou dostatečně osvětlené.

NEBEZPEČÍ!

Přípustné plošné a bodové zatížení jízdní dráhy nesmí být překročeno.

Na nepřehledných místech musí druhá osoba fungovat jako pomocník a ukazovat obsluze vozíku cestu.

Chování při pojezdu

Obsluha vozíku musí přizpůsobit rychlost pohybu vozíku místním podmínkám. Obsluha musí jet pomalu např. v zatáčkách, úzkých průchodech, při projíždění výkyvných dveří, na nepřehledných místech. Obsluha musí stále udržovat bezpečnou vzdálenost pro zabrzdění od vozíků jedoucích vpředu a musí mít vozík neustále pod kontrolou. Zakázáno je náhlé zastavení (s výjimkou nebezpečných situací), rychlé otáčení a předjíždění na nebezpečných nebo nepřehledných místech.

Viditelnost při jízdě

Obsluha vozíku se musí dívat ve směru jízdy a mít vždy dostatečný výhled na cestu před sebou. Pokud je přepravován takový náklad, který brání v rozhledu, je nutno jet vozíkem proti směru nákladu. Není-li to možné, musí jít druhá osoba vedle vozíku jako pomocník tak, aby viděla na jízdní dráhu a současně mohla udržovat zrakový kontakt s řidičem. V takovém případě jedte pouze krokem a obzvláště opatrně. Jakmile ztratíte zrakové spojení s pomocníkem, okamžitě zastavte vozík.

Pojezd ve stoupání a/nebo klesání.

Pojezd ve stoupání a/nebo klesání (povolené hodnoty stoupání a/nebo klesání viz strana 21) je povolen pouze v případě, je-li příslušná svažitá komunikace určena pro účely dopravy. Svažitá komunikace musí být čistá, musí zaručovat dostatečnou adhezi kol a být bezpečná z hlediska technické specifikace vozíku. Otáčení, jízda šikmo po svahu a odstavení vozíku ve svahu jsou zakázány. Po svahu je povoleno jet pouze sníženou rychlostí a obsluha musí být stále připravena vozík zabrzdít.

Stoupání a/nebo klesání lze při tažení přívěsů překonávat pouze tehdy, pokud lze přívěs pevně zajistit v závěsu, viz strana 70.

Vjíždění do výtahů

Najíždění do výtahů je povoleno pouze tehdy, pokud mají tyto dostatečnou jmenovitou nosnost, jsou svou konstrukcí vhodné pro najíždění s vozíkem a jsou provozovatelem pro tento účel schváleny. Tyto skutečnosti je nutno před najetím s vozíkem ověřit. Do výtahu musí vozík najíždět břemenem dopředu a zastavit v poloze, která vylučuje kontakt vozíku se stěnami výtahové šachty. Osoby, které jedou výtahem společně s vozíkem, smí do výtahu vstoupit teprve tehdy, když vozík bezpečně stojí, a musí z výtahu vystoupit před vozíkem.

Požadavky na vlastnosti přepravovaných břemen

Obsluha musí zkontrolovat řádný stav nákladu. Je povoleno manipulovat pouze s bezpečně a pečlivě naloženými břemeny. V případě nebezpečí převrácení nebo pádu břemene či jeho částí je nutno provést vhodná zajišťovací opatření. Břemena s kapalným obsahem musí být zajištěna proti úniku kapaliny.

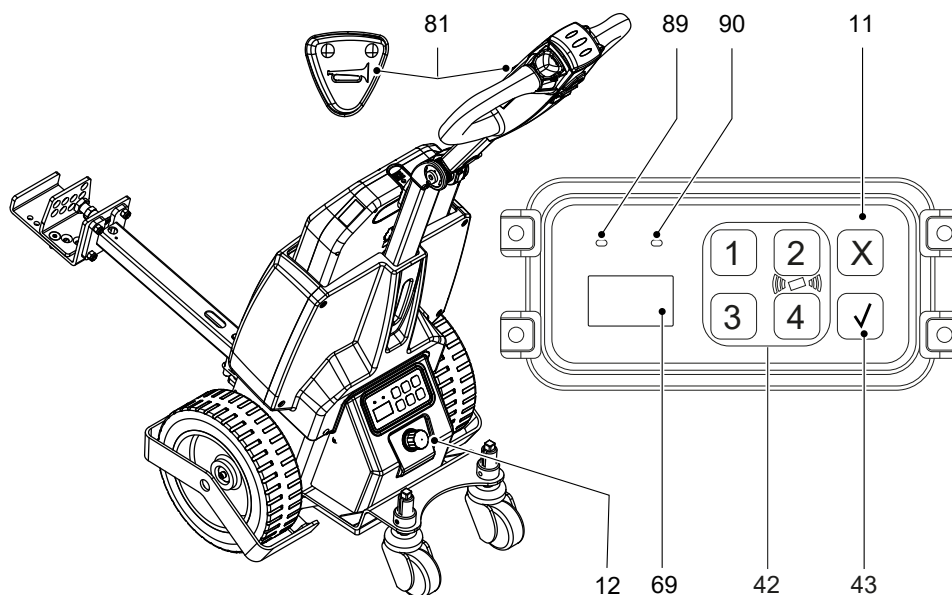
VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku elektromagnetického rušení

Přítomnost silných magnetů může působit rušivě na elektronické konstrukční díly jako jsou např. Hallové snímače a způsobit tak úrazy.

- V obslužném prostoru vozíku se nesmí vyskytovat žádné magnety. Výjimku tvoří běžné, slabé magnetky sloužící např. k připevnění lístečků s poznámkami.
-

4.2 Uvedení do stavu provozní pohotovosti



Zapnutí vozíku

Předpoklady

- Kontroly a činnosti, které je nutné provést každý den před uvedením vozíku do provozu, byly provedeny, viz strana 60.
- Přívěs je řádně připojen a zajištěn, viz strana 70.

Postup

- Uvolněte nouzový vypínač (12), viz strana 65.



Zelená LED kontrolka (89) svítí, displej (69) zůstává vypnutý.

- Zapněte vozík pomocí přístupového kódu. Při tom:
 - Zadejte přístupový kód na tlačítkovém panelu (42), viz strana 28.
 - Stiskněte tlačítko RETURN (43).

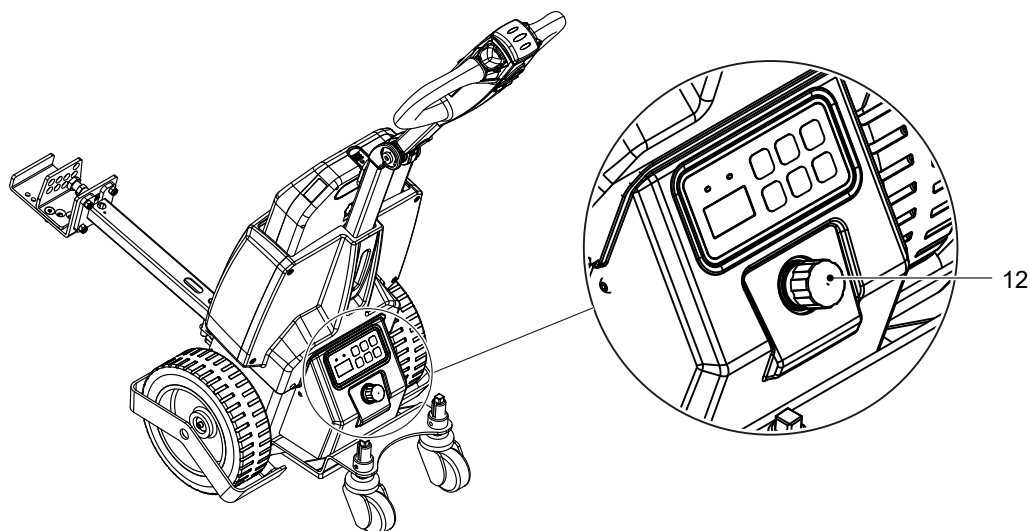


Zelená (89) a modrá LED kontrolka (90) svítí, displej (69) je zapnutý.

- Stiskněte tlačítko výstražného signálu (81).

Vozík je připravený k provozu.

4.3 Stisknutí nebo odblokování spínače NOUZOVÉHO VYPNUTÍ



Aktivace hlavního vypínače

Postup

- Stiskněte hlavní vypínač (12).

Všechny elektrické funkce se vypnou. Vozík se maximálním brzdným výkonem zabrzdí a zcela zastaví.

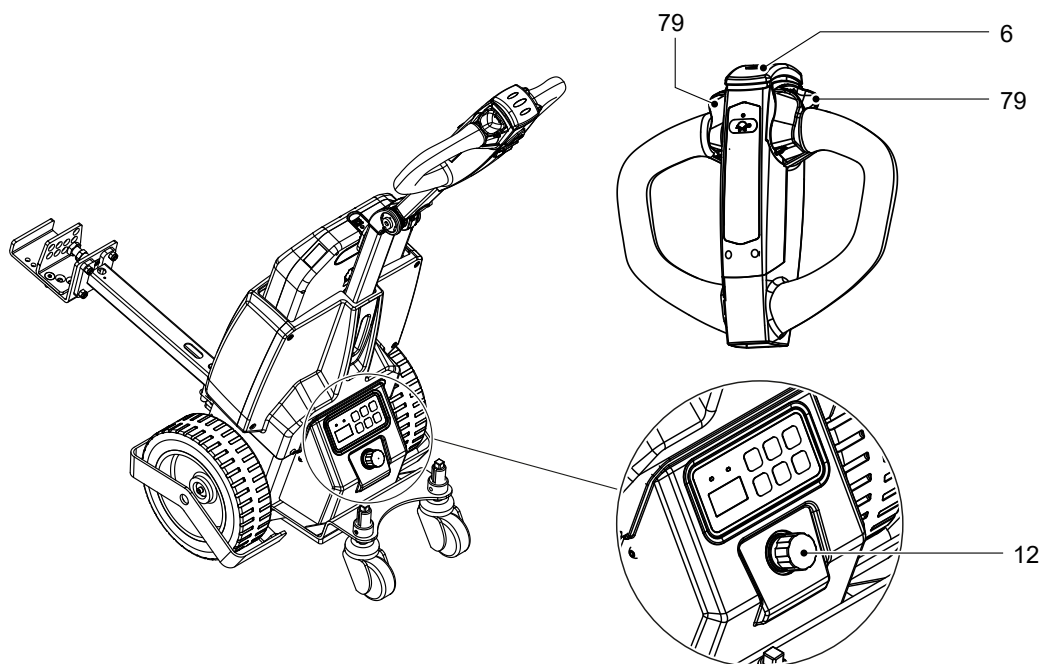
Uvolnění hlavního vypínače

Postup

- Otočením hlavní vypínač (12) opět uvolněte (odblokuje).

Všechny elektrické funkce se zapnou, vozík je opět připravený k provozu (za předpokladu, že vozík byl připravený k provozu před aktivací hlavního vypínače).

4.4 Brzdění vozíku



Chování vozíku při brzdění závisí podstatně na charakteru povrchu vozovky a stavu naložení. Obsluha vozíku musí při jízdě zohlednit stav povrchu vozovky.

Vozík lze zabrzdit různým způsobem:

Způsob brzdění		
	Akce	Účinek
Provozní brzda		
	Spínač pojezdu (79) uveďte do polohy „0“.	Generátorická brzda se zabrzdí. Vozík se zabrzdí a zcela zastaví.
Otočení spínače pojezdu		
	Spínač pojezdu (79) otočte do opačného směru.	Generátorická brzda se zabrzdí. Vozík se zabrzdí a zůstane zabrzděný, dokud se nerozjede opačným směrem.
Bezpečnostní brzda		
	Stiskněte najížděcí bezpečnostní tlačítko (6). → Tato funkce je aktivní i v případě, že vozík stojí.	Vozík se zabrzdí a jede krátce opačným směrem za účelem ochrany obsluhy vozíku.
Nouzová brzda		
	Stiskněte nouzový vypínač (12). → Tento způsob brzdění používejte pouze v nouzové situaci, protože by jinak mohlo dojít k poškození hnacích kol.	Vozík se zabrzdí maximální silou a zcela zastaví.

4.5 Jízda s vozíkem

4.5.1 Bezpečnostní pokyny

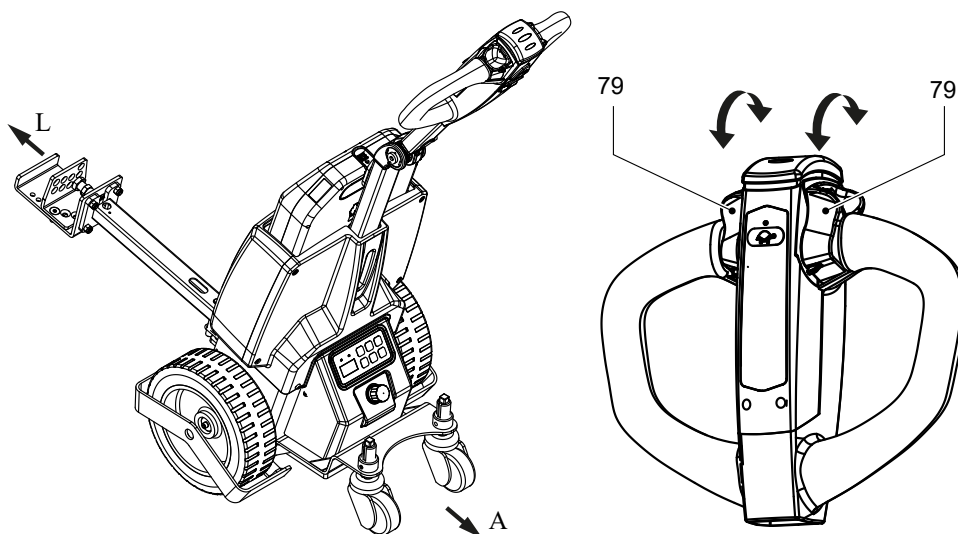
⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu nebo zachycení vozíkem

Při jízdě a zatáčení buďte extrémně opatrní, obzvláště když části těla vyčnívají mimo vozík. Může dojít ke zranění nebo zachycení nohou a chodidel obsluhy.

- ▶ Noste osobní ochranné pomůcky (např. ochrannou obuv, ...).
- ▶ V režimu chůze dodržujte dostatečnou vzdálenost od vozíku.
- ▶ Mezi vozíkem a případnými překážkami se nesmí nacházet žádné osoby.

4.5.2 Pojezd s vozíkem



Předpoklady

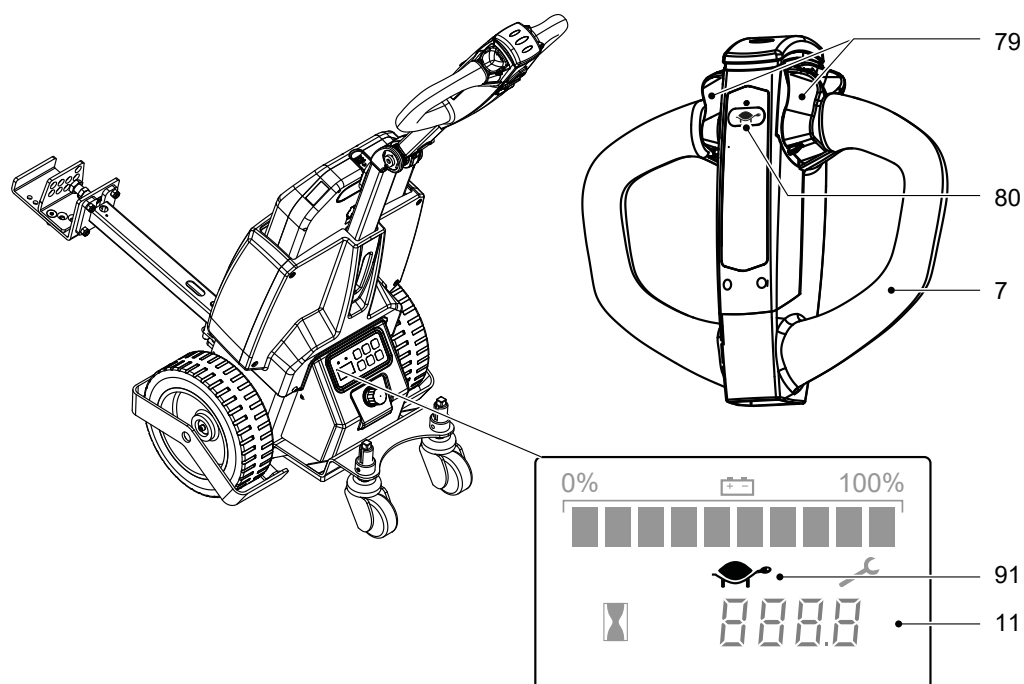
- Vozík je připravený k provozu, viz strana 60.

Postup

- Směr pojezdu regulujte spínačem pojezdu (79):
 - Spínač pojezdu pomalu otáčejte ve směru nákladu (L): Pojezd ve směru břemene.
 - Spínač pojezdu pomalu otáčejte ve směru pohonu (A): Pojezd ve směru pohonu.
- Rychlost pojezdu regulujte spínačem pojezdu (79):
 - Čím více se spínač pojezdu otočí, tím je větší rychlost.

Brzda se uvolní a vozík se rozjede zvoleným směrem.

4.5.3 Pomalý pojezd



Pojezd vozíkem rovnoměrnou rychlostí

Předpoklady

- Vozík byl uveden do provozu, viz strana 64.

Postup

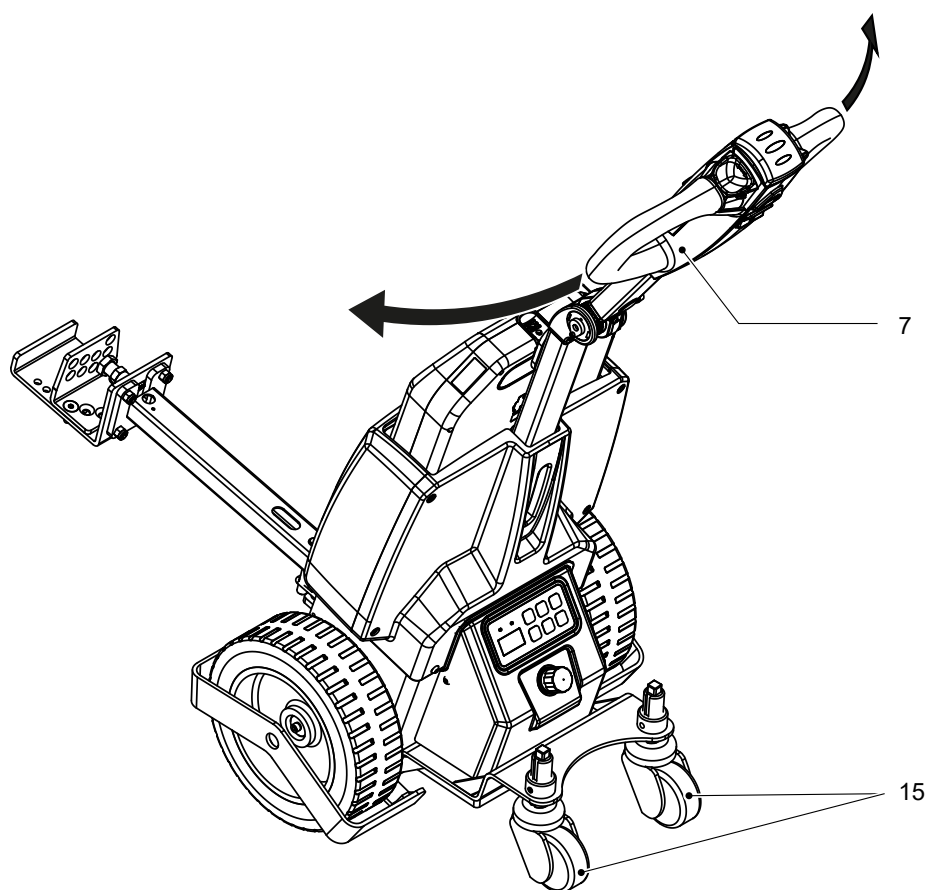
- Stiskněte tlačítko Pomalý pojezd (80).
- Nastavte spínač pojezdu (79) do požadovaného směru.
- Znovu stiskněte tlačítko Pomalý pojezd a jeďte vozíkem dál normální rychlostí.

Vozík lze při pomalé rychlosti v úzkém prostoru precizně řídit.



Pomalý pojezd je na displeji (11) indikován symbolem želvy (91).

4.6 Řízení



Oj není výkyvná.

Postup

- Vozík táhněte za oj (7) doleva nebo doprava.

Vozík se řídí požadovaným směrem pomocí opěrných kol (15).

4.7 Jízda s přívěsem

UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí sevření

Při připojování přívěsu hrozí nebezpečí sevření.

- ▶ V případě použití speciálních přívěsů dbejte předpisů výrobce závěsného zařízení.
 - ▶ Před připojením přívěs zajistěte proti samovolnému rozjezdu.
 - ▶ Při připojování a odpojování přívěsů musí stát tažný vozík i přívěs na rovné ploše.
 - ▶ Mezi tažným vozíkem a přívěsem se nesmí zdržovat žádné osoby.
 - ▶ Veškeré obslužné prvky musejí být v neutrální poloze.
-

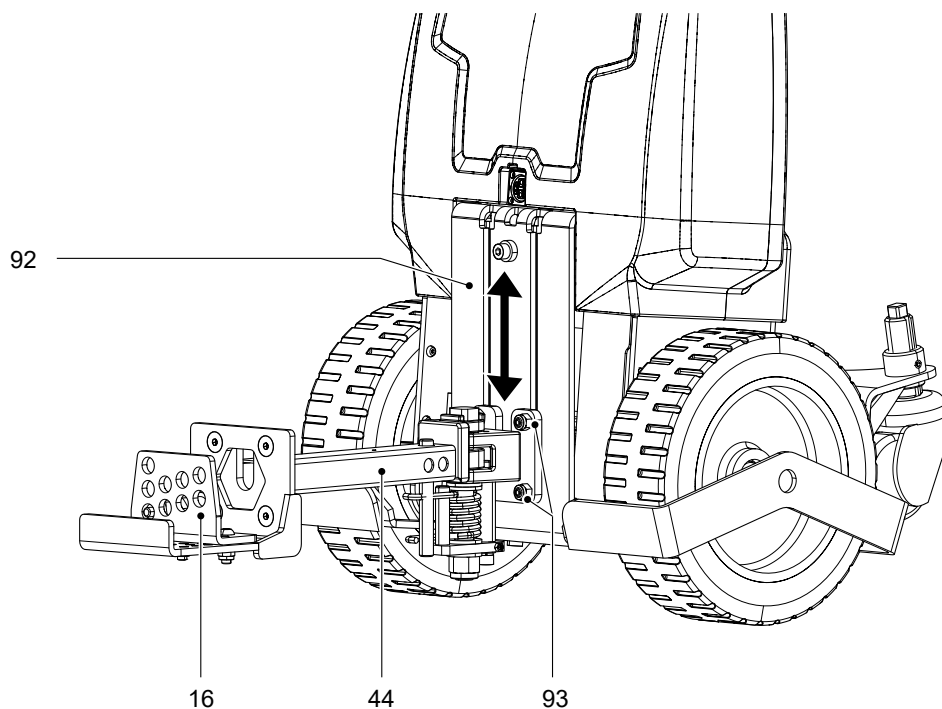
UPOZORNĚNÍ!

Použití nepřípustných závěsů ve stoupání a/nebo klesání

Nebezpečí způsobené nekontrolovaným pojezdem uvolněného vozíku.

- ▶ Ve stoupání a/nebo klesání používejte pouze čepový závěs a elektricky ovládaný závěs.
-

4.7.1 Nastavení výšky závěsu



Nastavení výšky závěsu

Předpoklady

- Vozík a přívěs jsou odstaveny na rovné ploše.

Potřebné nářadí a materiál

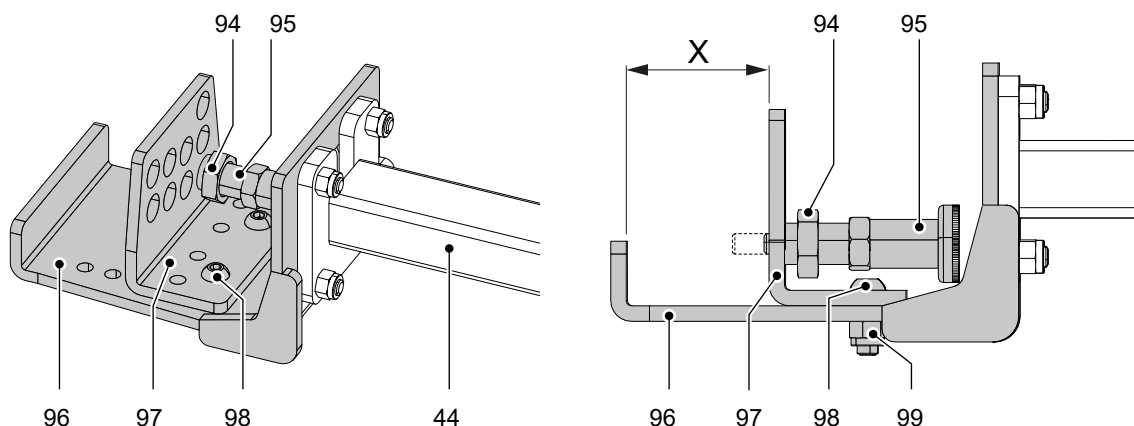
- Momentový klíč
- Šestihranný nástrčný ořech, velikost 13 mm

Postup

- Zajedťte s vozíkem k přívěsu.
- Nastavte výšku závěsu.
 - Uvolněte 4 šestihranné šrouby(93).
 - Nakloňte vozík tak, aby rameno závěsu (44) bylo ve vodorovné poloze.
 - Ramenem závěsu (44) pohybujte ve vodícím plechu (92), nahoru a dolů, dokud závěs (16) vozíku nebude ve stejné výšce jako hlavice závěsu na přívěsu.
 - 4 šestihranné šrouby (93) dotáhněte utahovacím momentem 25 Nm.

Výška závěsu je nastavena.

4.7.2 Připojení standardního závěsu k přívěsu



Nastavení standardního závěsu

Předpoklady

- Vozík a přívěs jsou odstaveny na rovné ploše.
- Rameno závěsu (44) je výškově nastaveno, viz strana 71.

Potřebné nářadí a materiál

- Inbusový klíč, velikost 5 mm
- Otevřený klíč, velikost 24 mm

Postup

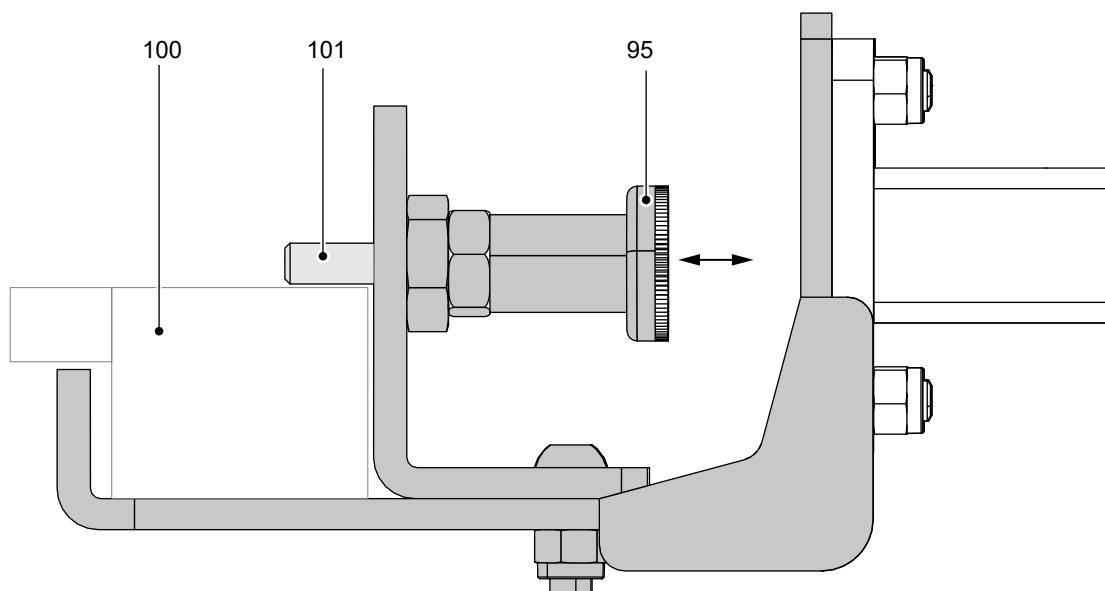
- Nastavte rozměr X.¹
 - Demontujte šrouby s čokovitou hlavou (98) a šestihranné matice (99).
 - Posuňte nastavitelnou destičku tak (97), abyste dosáhli požadovaného rozměru X.
 - Šrouby s čokovitou hlavou (98) a šestihranné matice (99) namontujte do odpovídajících otvorů v montážní desce (96).
- Nastavte pojistný čep (95) do požadované výšky.

➔ Pojistný čep má zabránit vyskočení závěsu přívěsu ze standardního závěsu

- Povolte šestihrannou matici (94).
- Vyšroubujte pojistný čep (95) z nastavitelné destičky (97).
- Našroubujte pojistný čep (95) do otvoru v nastavitelné destičce (97), který odpovídá výšce závěsu přívěsu.
- Pojistný čep (95) zajistěte šestihrannou maticí (94).

Standardní závěs je nastaven.

¹⁾ Rozměr X musí být vůči protikusu přívěsu nastaven co nejmenší, aby pojistný čep mohl přívěs řádně zajistit. V opačném případě nelze zaručit bezpečnou přepravu přívěsu.



- Standardní závěs není schválen pro jízdu ve stoupání a/nebo klesání.

Připojení přívěsu ke standardnímu závěsu

Postup

- Zajedťte s vozíkem k přívěsu.
- Kolík (101) pojistného čepu (95) potáhněte dozadu a standardní závěs zavěste do hlavice závěsu na přívěsu (100).
- Pojistný čep (101) pusťte.

- Kolík má zabránit odpojení přívěsu od standardního závěsu.

Přívěs je připojen a zajištěn.

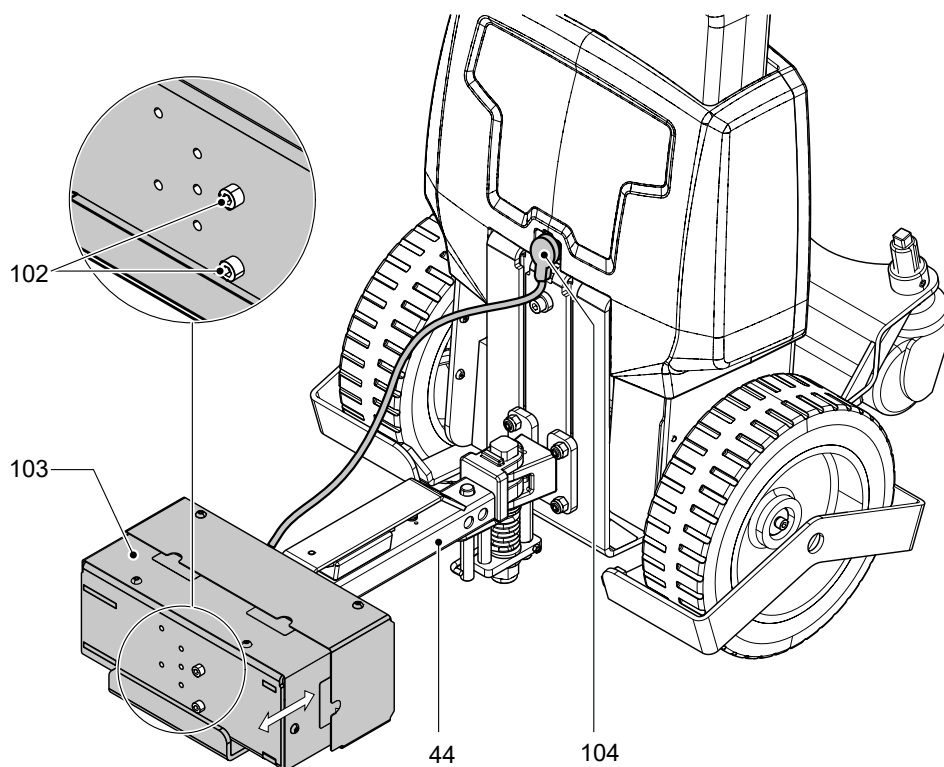
Odpojení přívěsu od standardního závěsu

Postup

- Vozík a přívěs odstavte na rovné ploše.
- Kolík (101) pojistného čepu (95) zatáhněte dozadu.
- Odpojte standardní závěs od hlavice závěsu na přívěsu (100).

Přívěs je odpojený.

4.7.3 Připojení elektricky ovládaného závěsu k přívěsu



Příprava elektricky ovládaného závěsu

Předpoklady

- Vozík a přívěs jsou odstaveny na rovné ploše.
- Rameno závěsu (44) je výškově nastaveno, viz strana 71.

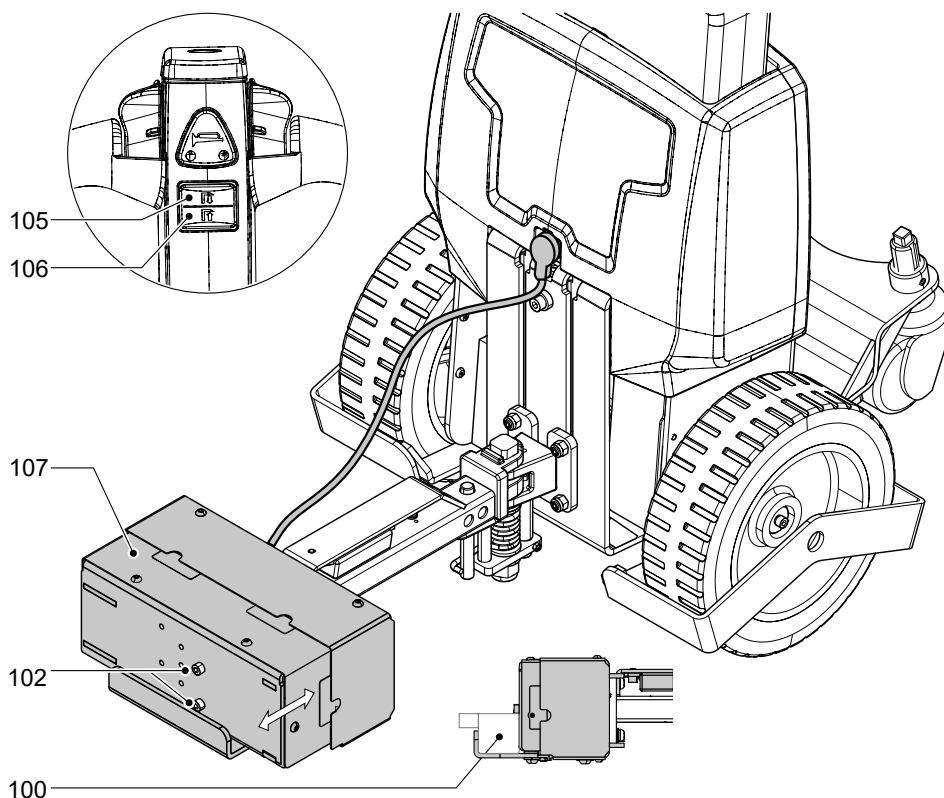
Potřebné nářadí a materiál

- Inbusový klíč

Postup

- Našroubujte šrouby s válcovou hlavou (102) do otvorů, které odpovídají výšce závěsu přívěsu.
- ➔ Šrouby s válcovou hlavou mají zabránit vyskočení závěsu přívěsu z elektricky ovládaného závěsu
- Připojovací konektor (104) elektricky ovládaného závěsu (103) připojte k vozíku.

Elektricky ovládaný závěs je připraven.



Připojení přívěsu k elektricky ovládanému závěsu

Postup

- Zapněte vozík, viz strana 64.
- Zajedte s vozíkem k přívěsu.
- Uvolněte upínací prvek (107) stisknutím tlačítka „Uvolnit“ (106) a potáhněte ho dozadu.
- Zasuňte elektricky ovládaný závěs do hlavice závěsu na přívěsu (100).
- Ujistěte se, že šrouby s válcovou hlavou (102) jsou našroubovány ve správné výšce.
- Upněte upínací prvek stisknutím tlačítka „Upnout“ (105) proti hlavici závěsu na přívěsu (100).

- ➔ Šrouby s válcovou hlavou mají zabránit uvolnění přívěsu z elektricky ovládaného závěsu.

Přívěs je připojen a zajištěn.

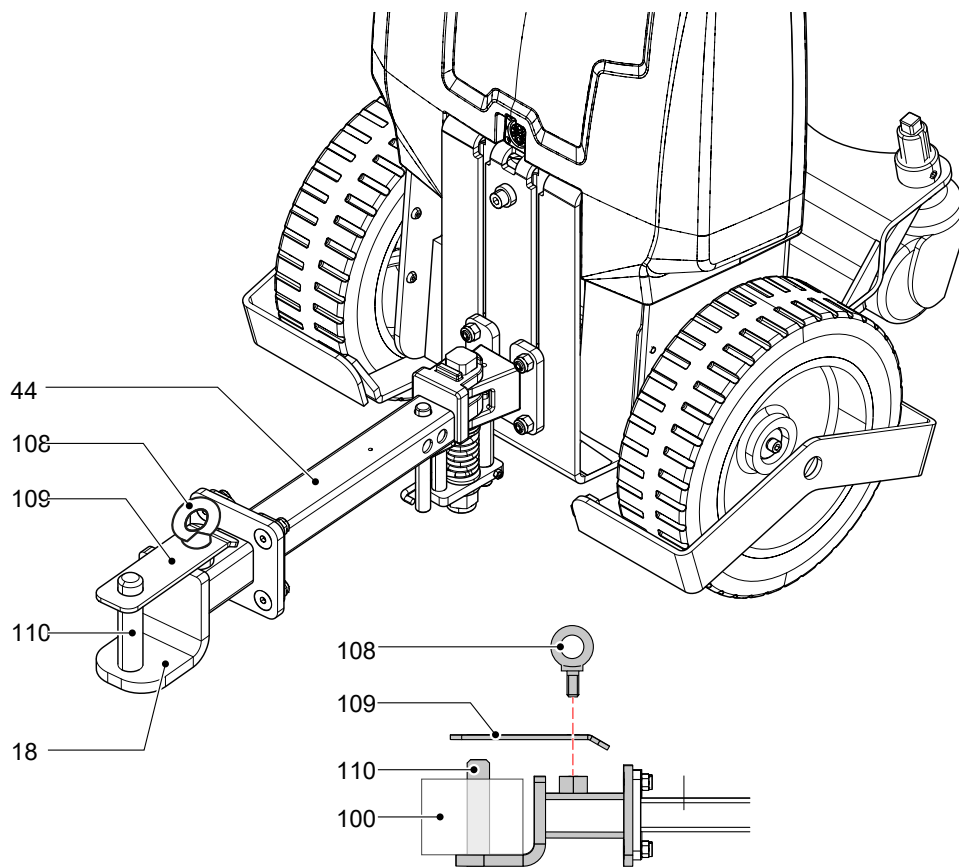
Odpojení přívěsu od elektricky ovládaného závěsu

Postup

- Vozík a přívěs odstavte na rovné ploše.
- Uvolněte upínací prvek (107) stisknutím tlačítka „Uvolnit“ (106) od hlavice závěsu na přívěsu (100).
- Odpojte elektricky ovládaný závěs od hlavice závěsu na přívěsu.

Přívěs je odpojený.

4.7.4 Připojení čepového závěsu k přívěsu



Připojení přívěsu k čepovému závěsu

Předpoklady

- Vozík a přívěs jsou odstaveny na rovné ploše.
- Výška ramene závěsu (44) je nastavená, viz strana 71.

Postup

- Zajeďte s vozíkem k přívěsu.
- Vyšroubujte šroub s okem (108).
- Zvedněte zajišťovací jazýček (109).
- Zaveďte čepový závěs (18) do hlavice závěsu na přívěsu (100).
- Nasaďte zajišťovací jazýček (109).
- Našroubujte šroub s okem (108).

Přívěs je připojený.

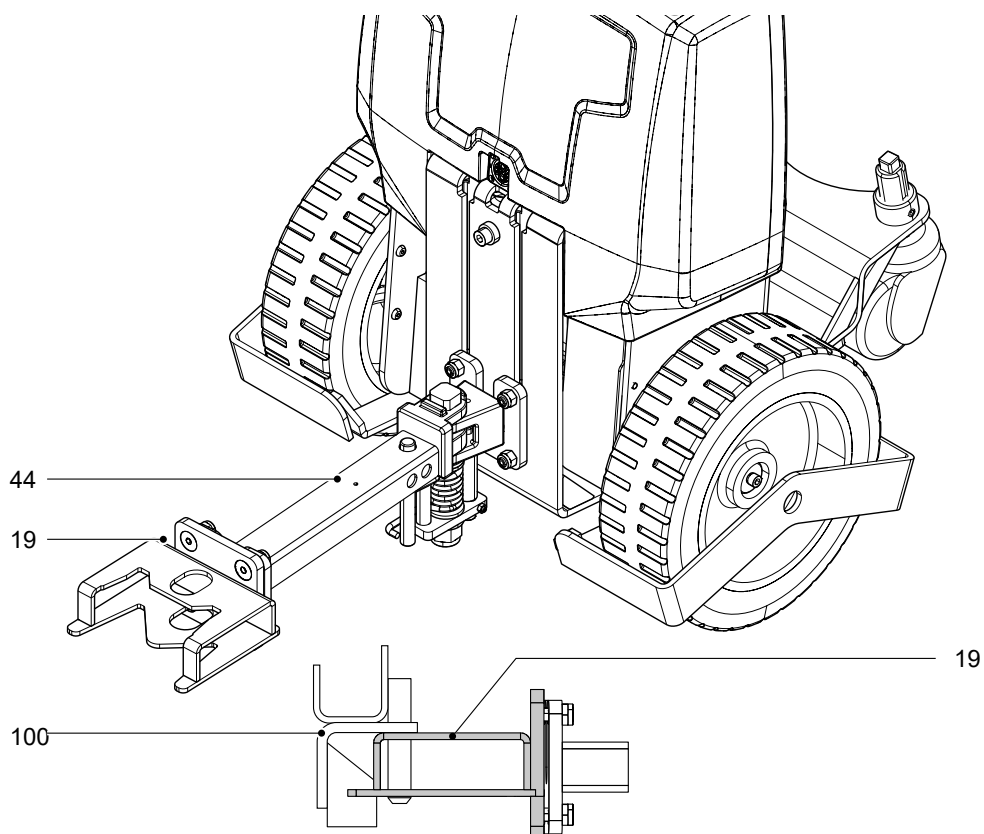
Odpojení přívěsu od čepového závěsu

Postup

- Vyšroubujte šroub s okem (108).
- Zvedněte zajišťovací jazýček (109).
- Nadzvedněte čepový závěs (18) z hlavice závěsu na přívěsu (100).
- Nasaďte zajišťovací jazýček (109).
- Našroubujte šroub s okem (108).

Přívěs je odpojený.

4.7.5 Připojení závěsu LKE k přívěsu



➔ Závěs LKE není schválen pro jízdu ve stoupání a/nebo klesání.

Připojení přívěsu k závěsu LKE

Předpoklady

- Vozík a přívěs jsou odstaveny na rovné ploše.
- Výška ramene závěsu (44) je nastavená, viz strana 71.

Postup

- Zajedťte s vozíkem k přívěsu.
- Závěs LKE (19) zaveďte do hlavice závěsu na přívěsu (100).

Přívěs je připojený.

Odpojení přívěsu od závěsu LKE

Postup

- Nadzvedněte závěs LKE (19) z hlavice závěsu na přívěsu (100).

Přívěs je odpojený.

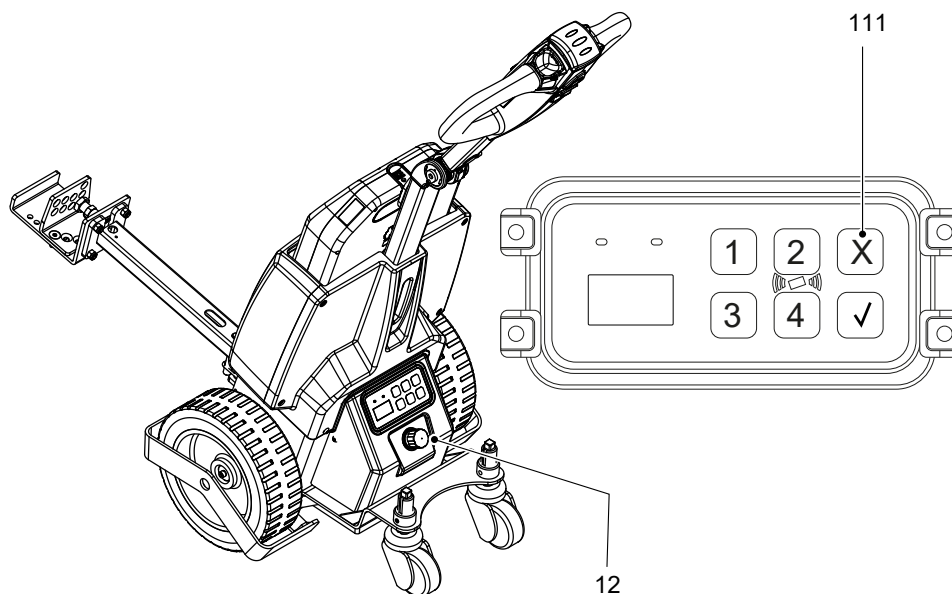
4.8 Odstavení vozíku v zajištěné poloze

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku nezajištěného vozíku

Odstavení vozíku ve stoupání a/nebo klesání je zakázáno. Odstavení vozíku bez aktivované parkovací brzdy je zakázáno.

- Vozík odstavte na rovné ploše. Ve zvláštních případech musí být vozík zajištěn, např. klíny.
- Pokud nefunguje brzda, zajistěte vozík proti nechtěnému pohybu podložení klínů pod kola.



Bezpečné odstavení vozíku

Postup

- Odstavte vozík na rovné ploše.
- Odpojte přívěs, viz strana 70.
- Stiskněte nouzový vypínač (12). NEBO
- Stiskněte tlačítko X (111).

Vozík je bezpečně odstavený.

5 Odstranění závad

5.1 Všeobecné informace

Tato kapitola umožní uživateli vlastními silami najít a odstranit jednoduché poruchy nebo následky chybné obsluhy. Při hledání příčiny poruchy dodržujte pořadí kroků v tabulce.

→ Pokud po provedení kroků dle kap. „Odstranění poruch“ nedošlo k obnovení provozuschopného stavu terminálu nebo je hlášením události indikována porucha nebo chyba elektroniky, obraťte se na zákaznický servis výrobce.

Další odstraňování poruch smí provádět pouze personál zákaznického servisu výrobce. Výrobce má k dispozici personál speciálně vyškolený k těmto účelům.

Aby bylo možné reagovat na poruchy rychle a cíleně, je důležité sdělit servisnímu technikovi tyto informace:

- sériové číslo vozíku
- hlášení události zobrazené na displeji (pokud je k dispozici)
- popis poruchy
- místo, kde se vozík aktuálně nachází.

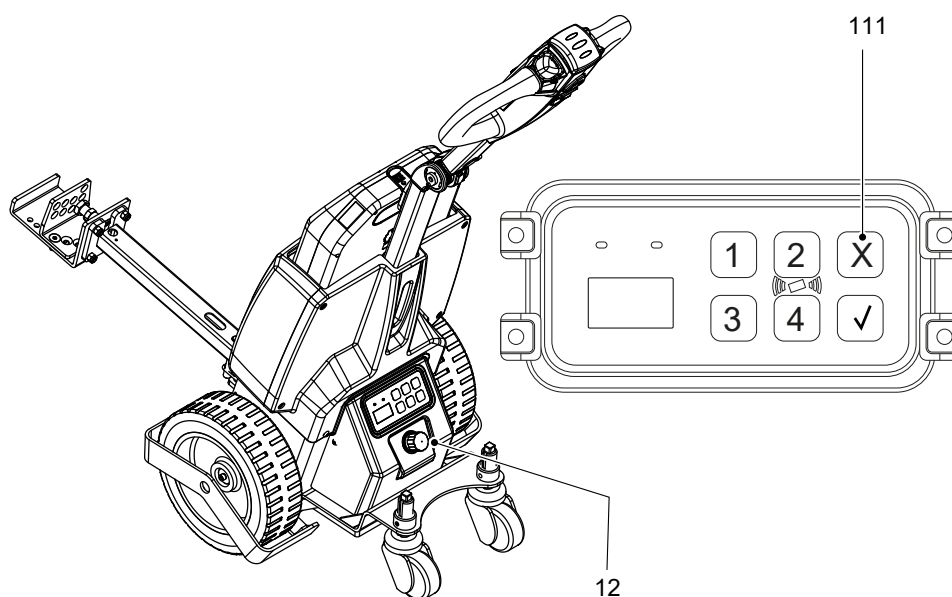
5.2 Hledání chyb a jejich náprava

Vozík nestartuje

Příčina	Náprava
Baterie je ještě připojená k nabíječce baterie.	Ukončete nabíjení baterie a odpojte nabíječku od baterie, viz strana 48.
Baterie není správně vložena.	Vložte baterii správně do vozíku, viz strana 52.
Vadná pojistka / vadné pojistky.	Vyměňte pojistku / pojistky, viz strana 89.
Nízký stav nabití baterie.	Nabijte baterii, viz strana 48.
Nouzový vypínač je stisknutý.	Uvolněte NOUZOVÝ VYPÍNAČ, viz strana 65.

→ Pokud dojde k poruše vozíku a není možné jej přemístit z pracovního prostoru, je nutné vozík zvednout a přemístit do bezpečného prostoru, viz strana 80.

5.3 Nouzové vyproštění vozíku



⚠ VAROVÁNÍ!

Vozík bez vlastního pohonu

Vozík zůstane stát v oblasti nebezpečí.



V případě poruchy lze vozík díky jeho nízké vlastní hmotnosti snadno přemístit z oblasti nebezpečí.

- Stiskněte nouzový vypínač (12) nebo tlačítko X (111).
- Zajistěte soupravu skládající se z vozíku a přívěsu proti samovolnému rozjezdu.
- Zajistěte oblast nebezpečí.
- Odpojte přívěs od vozíku, viz strana 70.
- Vytlačte přívěs z oblasti nebezpečí, odstavte ho na rovné ploše a zajistěte proti samovolnému rozjetí.
- Vytlačte vozík z oblasti nebezpečí, odstavte ho na rovné ploše a zajistěte proti samovolnému rozjetí.

F Údržba vozíku

1 Náhradní díly

K zaručení bezpečného a spolehlivého provozu je nutno používat výhradně náhradní díly od výrobce.

Originální náhradní díly od výrobce odpovídají specifikacím výrobce a zaručují maximální kvalitu s ohledem na bezpečnost, rozměrovou stálost a materiál.

Montáž, respektive používání jiných než originálních náhradních dílů může mít negativní vliv na požadované vlastnosti výrobku a tím na bezpečnost provozu. Za škody vzniklé v důsledku používání jiných než originálních náhradních dílů, nenese výrobce žádnou odpovědnost.

Elektronický katalog náhradních dílů k danému výrobku najdete na odkazu (www.jungheinrich.de/spare-parts-search) při zadání sériového čísla.

➔ Sériové číslo je uvedené na typovém štítku, viz strana 24.



2 Provozní bezpečnost a ochrana životního prostředí

Kontroly a činnosti údržby uvedené v kapitole „Údržba, inspekce a výměna dílů“ je nutno provádět ve stanovených intervalech, viz strana 93.

Současně výrobce doporučuje provádět ve stanovených intervalech výměnu dílů vyžadujících údržbu a uvedených rovněž v kapitole „Údržba, inspekce a výměna dílů“, viz strana 93.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku poškození konstrukčních dílů

Jsou zakázány jakékoliv úpravy vozíku, zvláště pak úpravy bezpečnostních zařízení.

Výjimka: Na vozících s motorovým pohonem smí provozovatel provádět, resp. nechat provádět změny pouze v tom případě, pokud již výrobce svoji obchodní činnost ukončil a nemá nástupce. Provozovatel ovšem musí:

- zajistit, aby změny plánoval, koncipoval, kontroloval a prováděl pouze odborník (strojní inženýr se specializací na pozemní dopravní vozíky a jejich bezpečnost),
- zajistit, aby byly změny opatřeny dokumentací o jejich konstrukci, kontrolách a provedení
- zajistit, aby provedené změny byly uvedeny na štítcích s údaji o jmenovité nosnosti, informačních štítcích a nálepkách, jakož i v provozních a dílenských knihách, a aby byly schváleny,
- zajistit umístění trvalého a dobře viditelného označení změny na vozíku, ze kterého je zřejmý typ provedené změny, datum změny a název a adresa organizace, zodpovědné za tento úkol.



Po provedení kontrol a údržby je nutno provést činnosti dle odstavce „Opětovné uvedení vozíku do provozu po čištění a údržbě“, viz strana 90.

3 Bezpečnostní předpisy pro údržbu

3.1 Všeobecná upozornění

Personál údržby

- ➞ Výrobce má k dispozici personál speciálně vyškolený k těmto účelům. Uzavřením smlouvy o údržbě s výrobcem podpoříte bezproblémový provoz vozíku.

Údržbu a opravy vozíku a výměnu dílů smí provádět pouze odborný personál. Činnosti jsou rozděleny pro tyto cílové skupiny:

Zákaznický servis

Personál zákaznického servisu je pro daný vozík speciálně vyškolený a tudíž schopen samostatně provádět opravy vozíku a práce údržby. Je seznámen s normami potřebnými k výkonu prací na daném vozíku, směrnici a bezpečnostními pokyny a také jsou mu známa případná nebezpečí.

Provozovatel

Personál údržby provozovatele je na základě svých odborných znalostí a zkušeností schopen provádět pro provozovatele činnosti uvedené v seznamu údržby. Opravy a údržby jsou popsány provozovatelem níže, viz strana 81.

3.2 Elektrická soustava

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Na elektrické soustavě smí být prováděny práce pouze tehdy, je-li soustava bez napětí. Kondenzátory instalované v elektronice musí být zcela vybité. Kondenzátory jsou zcela vybité po cca 10 minutách. Před zahájením údržby elektrické soustavy:

- ▶ Práce na elektrické soustavě smí provádět pouze vyškolený elektrotechnik.
 - ▶ Před zahájením prací je nutné učinit všechna opatření, potřebná k vyloučení úrazu způsobeného elektrickým proudem.
 - ▶ Odstavte a zajistěte vozík (viz strana 78).
 - ▶ Vytáhněte zástrčku baterie.
 - ▶ Odložte prstýnky, kovové náramky apod.
-

3.3 Provozní prostředky a vyřazené díly

UPOZORNĚNÍ!

Použité provozní látky a vyřazené díly ohrožují životní prostředí

Hrozí nebezpečí vzniku ekologických škod v důsledku úniku provozních prostředků do půdy a vody. Toto nebezpečí vzniká nevhodnou přepravou nebo nevhodným skladováním provozních prostředků v netěsných nádobách.

- ▶ Dodržujte bezpečnostní předpisy a výstrahy před nebezpečím týkající se manipulace s provozními prostředky a použitými díly.
 - ▶ Vyřazené díly a použité provozní prostředky musí být likvidovány odborně, dle platných předpisů pro ochranu životního prostředí.
 - ▶ Provozní prostředky přepravujte řádně a opatrně ve vhodných kontejnerech.
-

3.4 Kola

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku použití kol, která nepodléhají specifikaci výrobce

Kvalita kol vozíku ovlivňuje stabilitu a chování vozíku při pojezdu.

Při nerovnoměrném opotřebení se snižuje stabilita vozíku a prodlužuje brzdná dráha.

- ▶ Při výměně kol dbejte na to, aby se vozík nedostal do šikmé polohy.
 - ▶ Výměnu kol provádějte vždy v páru, tj. současně vlevo i vpravo.
-

-  Při výměně kol montovaných ve výrobě používejte výhradně originální náhradní díly výrobce. Jinak nemůže být dodržena specifikace výrobce, viz strana 81.

4 Provozní prostředky a mazací plán

4.1 Bezpečné zacházení s provozními prostředky

Zacházení s provozními prostředky

Provozní prostředky musí být vždy používány odborně a v souladu s pokyny výrobce.

⚠ VAROVÁNÍ!

Neodborné zacházení ohrožuje zdraví, život a životní prostředí

Provozní prostředky mohou být hořlavé.

- ▶ Provozní prostředky nesmějí přijít do kontaktu s horkými díly nebo otevřeným ohněm.
- ▶ Provozní prostředky skladujte výhradně v nádobách označených podle předpisů.
- ▶ Při plnění provozních prostředků používejte zásadně čisté nádoby.
- ▶ Nemíchejte provozní prostředky různé kvality. Odchytky od tohoto předpisu jsou možné pouze tehdy, je-li míchání provozních prostředků v tomto návodu k obsluze výslovně předepsáno.

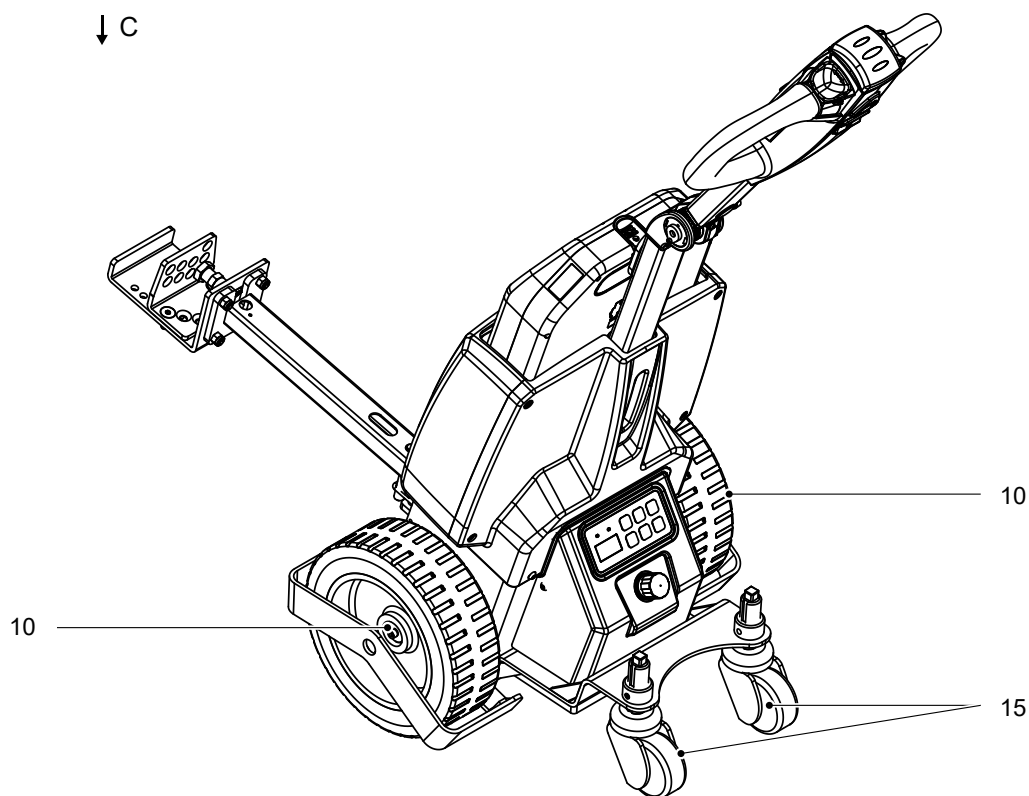
⚠ UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí uklouznutí a ohrožení životního prostředí v důsledku rozlitých nebo vyteklych provozních prostředků

Rozlité nebo vytekly provozní prostředky představují nebezpečí uklouznutí. Ve spojení s vodou se toto nebezpečí zvyšuje.

- ▶ Vyvarujte se rozlití provozních prostředků.
- ▶ Rozlité nebo vytekly provozní prostředky je nutno ihned odstranit pomocí vhodného pojiva.
- ▶ Směs pojiva a provozního prostředku musí být likvidována v souladu s platnými předpisy.

4.2 Mazací plán



Pol.	Komponenta	Pol.	Komponenta
10	Hnací kola↓)	15	Opěrná kola↓

Promazání vozíku podle mazacího plánu

Předpoklady

- Vozík je bezpečně odstavený, viz strana 78.
- Vozík je připravený na údržbu a opravy, viz strana 87.
- Byl dosažen interval údržby, viz strana 93.

Potřebné nářadí a materiál

- Maziva podle mazacího plánu, viz strana 86

Postup

- Mazací místa promažte (↓) podle mazacího plánu.
- Uvedte vozík do provozu, viz strana 90.

Vozík je promazaný.

4.3 Provozní prostředky

Kód	Obj. č.	Označení	Použití pro	Množství náplně
C	29200430	Mazací tuk DIN 51825	Ložiska	dle potřeby

5 Popis prací při údržbě a opravách

5.1 Příprava vozíku na údržbu a opravy

Postup

- Vozík bezpečně odstavte a zajistěte, viz strana 78.
- Baterii odpojte, viz strana 52, a zajistěte tak vozík před nechtěným uvedením do provozu.

5.2 Čištění

5.2.1 Čištění vozíku

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí požáru

K čištění vozíku je zakázáno používat hořlavé kapaliny.

- ▶ Než začnete s čištěním vozíku, odpojte baterii
- ▶ Před začátkem čištění je nutné provést všechna bezpečnostní opatření, která vyloučí jiskření (např. v důsledku zkratu).

- ➞ Čištění se smí provádět jen na místech k tomu určených, která odpovídají předpisům platným v zemi použití.

Čištění vozíku

Předpoklady

- Vozík je připraven pro údržbu a opravy, viz strana 87.

Potřebné nářadí a materiál

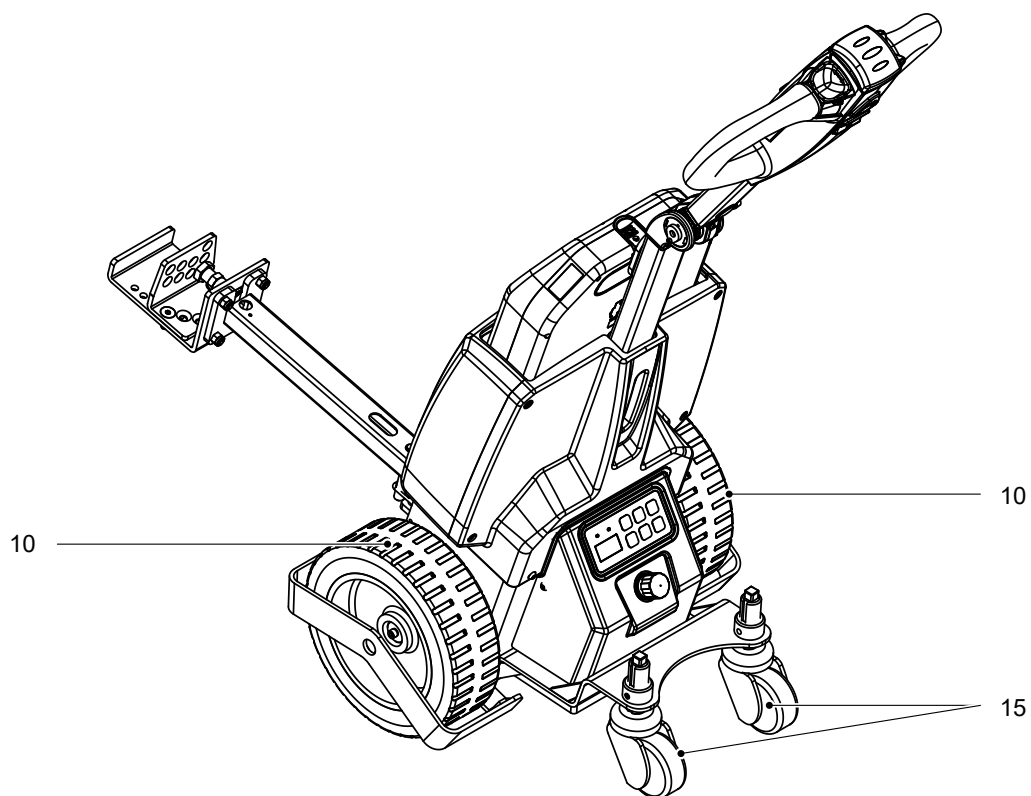
- čisticí prostředky rozpustné ve vodě
- houbička nebo hadřík

Postup

- Vozík čistěte povrchně vodou a čisticími prostředky rozpustnými ve vodě. K čištění používejte houbičku nebo hadřík.
- Po čištění vozík osušte, např. tlakovým vzduchem nebo suchým hadříkem.
- Po čištění proveďte činnosti popsané v odstavci „Opětovné uvedení do provozu po čištění a údržbě“, viz strana 90.

Vozík je vyčištěný.

5.3 Kontrola hnacího kola a nosných kol

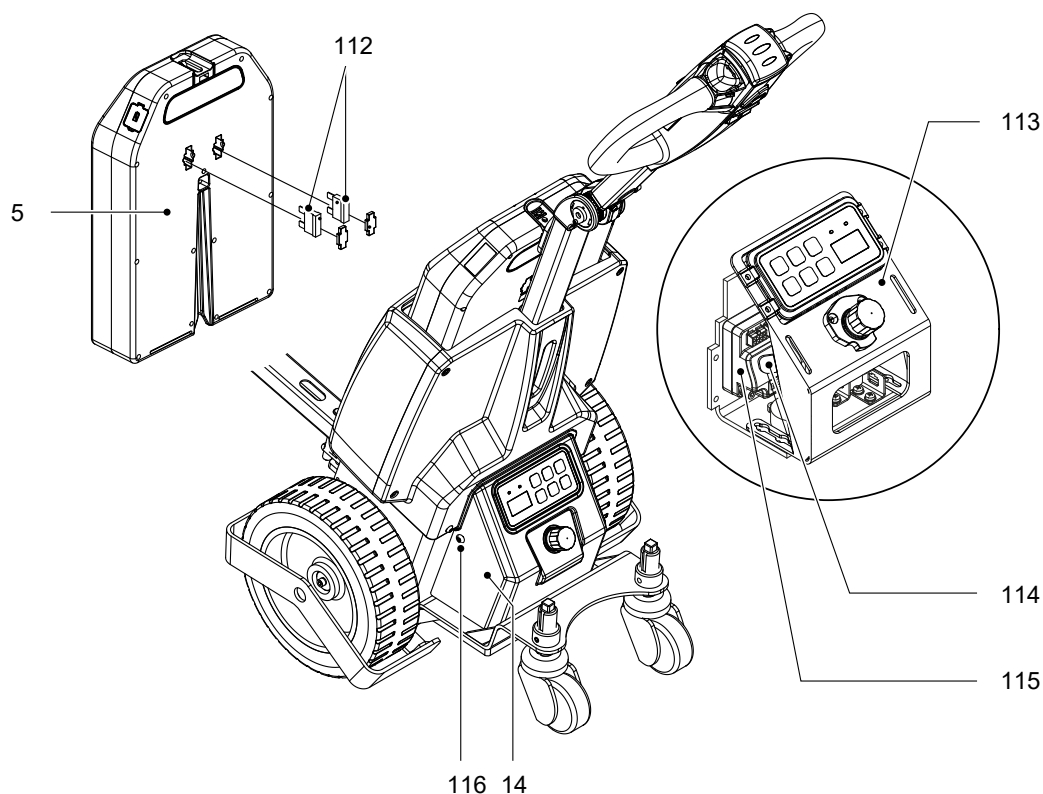


➔ Výměnu kol smí provádět pouze autorizovaný servisní personál.

Postup

- Zkontrolujte lehkost chodu, opotřebení či poškození hnacích kol (10).
- Vyměňte hnací kola, pokud jsou opotřebovaná a / nebo jsou nesouměrná.
- Zkontrolujte lehkost chodu, opotřebení či poškození opěrných kol (15).
- V případě potřeby vyměňte opěrná kola.

5.4 Kontrola elektrických pojistek



Pojistka	Hodnota	Místo instalace
FU1 (114) Řídicí obvod	10 A	Řídicí jednotka (113)
FU 01 (112) Baterie	70 A (2 x)	Baterie (5)

Kontrola elektrických pojistek

Předpoklady

– Vozík je připravený na údržbu a opravy, viz strana 87.

Postup

- Vymontujte šrouby (116) na palubní desce (14) a sejměte palubní desku.
- Zkontrolujte stav a správnou hodnotu pojistky FU1 (114), v případě potřeby ji vyměňte.
- Namontujte palubní desku (14).
- Vymontujte baterii, (5), viz strana 52.
- Zkontrolujte stav a správnou hodnotu pojistky FU01(112), v případě potřeby ji vyměňte.
- Namontujte baterii, viz strana 53.

Pojistky jsou zkontrolovány.

6 Uvedení vozíku do provozu po údržbě a opravách

Postup

- Vozík důkladně vyčistěte, viz strana 87.
- Vozík promažte dle mazacího plánu, viz strana 86.
- Nabijte baterii, viz strana 48.
- Uveďte vozík do provozu, viz strana 60.

- Výrobce má k dispozici zákaznický servis s personálem vyškoleným speciálně k těmto účelům.

7 Dlouhodobé odstavení vozíku

- Je-li potřeba vozík (např. z provozních důvodů) odstavit déle než na jeden měsíc, smí být umístěn pouze v suchém prostoru s teplotami nad bodem mrazu. Opatření před, během a po odstavení vozíku provádějte podle níže uvedeného popisu.

7.1 Opatření před odstavením vozíku

Postup

- Vozík důkladně vyčistěte, viz strana 87.
- Vozík zajistěte klíny proti samovolnému rozjetí.
- Všechny mechanické díly vozíku, které nejsou opatřeny nátěrem, potřete tenkou vrstvou oleje, resp. maziva.
- Vozík promažte dle mazacího plánu, viz strana 86.
- Nabijte baterii, viz strana 48.

- Konečné a odborné vyřazení z provozu, resp. likvidaci vozíku je nutno provést v souladu se zákonnými předpisy platnými v zemi použití. Zvláště je nutno dodržovat předpisy pro likvidaci baterií, provozních látek, elektronických a elektrických zařízení. Demontáž vozíku smí provádět pouze odpovídajícím způsobem vyškolený a kvalifikovaný personál za předpokladu dodržení výrobcem předepsaného postupu.

7.2 Opatření, která je třeba zajistit v průběhu provozního odstavení vozíku

OZNÁMENÍ

Úplné vybití může baterii poškodit.

Samovolné vybíjení může způsobit úplné vybití baterie. Úplné vybití zkrátí životnost baterie.

- ▶ Před delším obdobím nečinnosti musí být baterie plně nabitá.
- ▶ Baterii nabíjejte nejméně každých 6 týdnů, viz strana 48.

7.3 Opětovné uvedení vozíku do provozu po odstavení

Postup

- Vozík důkladně vyčistěte, viz strana 87.
- Vozík promažte dle mazacího plánu, viz strana 86.
- Nabijte baterii, viz strana 48.
- Uveďte vozík do provozu, viz strana 60.

8 Bezpečnostní kontrola po stanovené době a po mimořádných událostech

Kontrola vozíku musí být prováděna minimálně jednou ročně (v souladu s národními předpisy) nebo po mimořádných událostech, a to pracovníkem speciálně vyškoleným pro tyto účely. Pro bezpečnostní kontrolu nabízí výrobce servis, který provádí personál speciálně vyškolený pro tyto účely.

U vozíku je nutné provést kompletní kontrolu jeho technického stavu s ohledem na provozní bezpečnost. Kromě toho je nutné u vozíku zkontrolovat, zda nevykazuje žádná poškození.

Provozovatel je zodpovědný za zajištění neprodleného odstranění nedostatků.

9 Konečné vyřazení z provozu, likvidace



Konečné a odborné vyřazení z provozu, resp. likvidaci vozíku je nutno provést v souladu se zákonnými předpisy platnými v zemi použití. Zvláště je nutno dodržovat předpisy pro likvidaci baterií, provozních látek, elektronických a elektrických zařízení. Demontáž vozíku smí provádět pouze odpovídajícím způsobem vyškolený a kvalifikovaný personál za předpokladu dodržení výrobcem předepsaného postupu.

G Údržba, inspekce a výměna dílů

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku zanedbání údržby

Zanedbání pravidelné údržby a revizí může vést k výpadku vozíku a je navíc zdrojem ohrožení osob a provozu.

- Důkladná a odborná údržba a revize jsou jedním z nejdůležitějších předpokladů bezpečného provozu vozíku.

OZNÁMENÍ

Rámcové podmínky použití vozíku mají podstatný vliv na opotřebení komponent. Níže uvedené intervaly údržby, revizí a výměny jsou stanoveny na základě předpokladu, že se jedná o jednosměnný provoz a normální pracovní podmínky. Při zvýšených nárocích, jako je např. silná prašnost, velké kolísání teplot nebo vícesměnný provoz, je nutno intervaly přiměřeně zkrátit.

- Výrobce doporučuje provést na místě analýzu použití vozíku a vypracovat vhodné intervaly, aby se zamezilo případnému poškození v důsledku opotřebení.

V následující kapitole jsou definovány konkrétní činnosti, doba jejich provádění a díly, doporučené k výměně.

1 Údržba a revize TTE 1.0 Li-Ion

Vypracováno: 2023-06-13 13:00

1.1 Provozovatel

Provádí se každých 50 provozních hodin, avšak min. 1x týdně.

1.1.1 Údržba

1.1.1.1 Sériová výbava

Brzdy
Provést test funkčnosti brzd.

1.1.2 Revize

1.1.2.1 Sériová výbava

Provádí se revize těchto bodů:

Elektroinstalace
Výstražná a bezpečnostní zařízení podle návodu k obsluze
Funkce zobrazovacích a ovládacích prvků
Funkčnost a příp. poškození nouzového vypínače

Napájení
Příp. poškození baterie a jejích komponent

Pojezd
Příp. opotřebení a poškození kol

Rám / konstrukce
Příp. poškození a netěsnosti vozíku
Čitelnost, kompletnost a věrohodnost označení

Nabíječka
Příp. poškození síťové zástrčky a síťového kabelu

1.1.2.2 Přídavné vybavení

Provádí se revize těchto bodů:

1.2 Zákaznický servis

Provádí se ve stanovených intervalech údržby TTE 1.0 Li-Ion po každých 1000 provozních hodinách, avšak minimálně 1x ročně.

1.2.1 Údržba

1.2.1.1 Sériová výbava

Brzdy
Provést test funkce brzd při maximální svislé a vodorovné poloze oje.
Změřte vzduchovou mezeru magnetické brzdy.
Elektroinstalace
Provést test funkčnosti stykačů a/nebo relé.
Proveďte kontrolu izolace.
Napájení
Změřit napětí baterie.
Rám / konstrukce
Zkontrolovat upevnění, funkčnost a bezpečnost krytů, vík a držáků.
Sjednané výkony
Provést zkušební jízdu se jmen. zatížením, resp. zatížením dle specifik zákazníka.
Promazání vozíku dle mazacího plánu.
Předvést vozík po provedené údržbě.
Nabíječka
Provést test funkce ochrany proti pojezdu u vozíků s integrovaným nabíjecím přístrojem.

1.2.2 Revize

Provádí se revize těchto bodů:

1.2.2.1 Sériová výbava

Elektroinstalace
Upevnění a příp. poškození kabelů a motoru
Výstražná a bezpečnostní zařízení podle návodu k obsluze
Funkce zobrazovacích a ovládacích prvků
Funkčnost a příp. poškození nouzového vypínače
Příp. opotřebení či poškození stykačů a/nebo relé
Správná hodnota elektrických kabelů a pojistek a příp. poškození el. kabelů (izolace kabelů, přípojky)
Napájení
Funkčnost a příp. poškození zajištění a upevnění akumulátoru
Příp. poškození kabelů baterie

Pojezd
Hlučnost a těsnost převodovky
Příp. opotřebení a poškození kol
Příp. opotřebení a poškození uložení a upevnění kol

Rám / konstrukce
Příp. poškození a netěsnosti vozíku
Upevnění a příp. poškození šroubových spojů a spojů rámu
Čitelnost, kompletnost a věrohodnost označení

Nabíječka
Příp. poškození síťové zástrčky a síťového kabelu

1.2.2.2 Přídavné vybavení

Závěsné zařízení

Rám / konstrukce
Funkčnost a příp. poškození aretace závěsného, resp. tažného zařízení

Elektrická volitelná vybavení

Elektroinstalace
Funkčnost a příp. poškození elektrických volitelných vybavení

1.2.3 Díly určené k výměně

Výrobce doporučuje provést výměnu těchto dílů v uvedených intervalech.

1.2.3.1 Sériová výbava

Díl	Provozní hodiny	Měsíce
Převodový olej	10000	