

HC 110

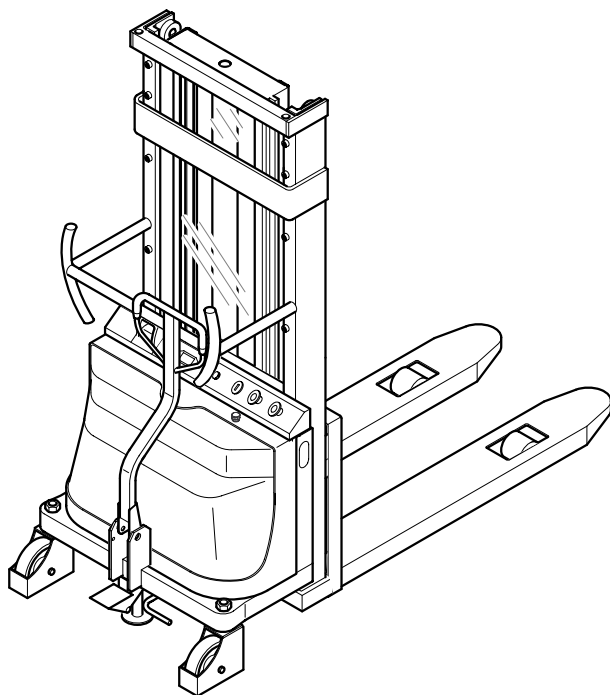
12.05 -

Návod k obsluze



51109761

07.08



Předmluva

K bezpečnému ovládání vozíku jsou potřebné znalosti, které jsou obsaženy v tomto ORIGINÁLNÍM NÁVODU K OBSLUŽE. Informace jsou uvedeny v krátké a přehledné formě. Kapitoly jsou označeny písmeny. Každá kapitola začíná stránkou 1. Označení stránky se skládá z písmena kapitoly a čísla stránky.

Příklad: Stránka B 2 je druhá stránka v kapitole B.

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

Bezpečnostní pokyny a důležité vysvětlivky jsou označeny následujícími piktogramy:



Tento symbol je uveden před bezpečnostními pokyny, které je nutno dodržovat, aby nedošlo k ohrožení osob.



Tento symbol je uveden před pokyny, které je nutno dodržovat, aby nedošlo k materiálním škodám.



Tento symbol je uveden před vysvětlivkami.



Označuje sériovou výbavu.



Označuje doplňkovou výbavu.

Naše přístroje podléhají neustálému procesu vývoje. Žádáme vás o pochopení a vyhrazujeme si právo na změnu tvaru, výbavy a technických zařízení. Z obsahu tohoto návodu k obsluze tedy nelze odvozovat žádné nároky na určité vlastnosti přístroje.

Autorské právo

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

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Am Stadtrand 35
22047 Hamburg - NĚMECKO

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

www.jungheinrich.com

Obsah

A	Použití v souladu s určením	
B	Popis vozíku	
1	Popis použití	B 1
2	Konstrukční skupiny	B 2
2.1	Vozík	B 3
3	Technické údaje (standardní vybavení)	B 4
3.1	Výkonová data pro standardní vozíky	B 4
3.2	Rozměry	B 4
3.3	Evropské normy (EN)	B 6
3.4	Provozní podmínky	B 6
4	Místa označení a typové štítky	B 7
4.1	Typový štítek vozíku	B 8
4.2	Nosnost	B 9
C	Přeprava a první uvedení do provozu	
1	Manipulace pomocí jeřábu	C 1
2	Zajištění vozíku při přepravě	C 2
3	První uvedení do provozu	C 2
D	Baterie - údržba, nabíjení, výměna	
1	Bezpečnostní opatření pro zacházení s elektrolytickými bateriemi	D 1
2	Typy baterií	D 2
3	Nabíjení baterie stacionárním nabíjecím přístrojem	D 2
4	Montáž a demontáž baterie	D 4
5	Indikátory baterie	D 5
5.1	Indikátor stavu nabití baterie	D 5
5.2	Indikátor stavu vybití baterie	D 5
E	Obsluha	
1	Bezpečnostní pokyny pro provoz pozemních dopravních vozíků	E 1
2	Popis obslužných a indikačních prvků	E 2
3	Uvedení vozíku do provozu	E 4
4	Práce s vozíkem	E 5
4.1	Bezpečnostní pravidla pro pojezd vozíku	E 5
4.2	Pojezd, řízení, brzdění	E 6
4.3	Nakládání a skládání břemen	E 7
4.4	Odstavení a zajištění vozíku	E 7
4.5	Pomoc při vyhledávání a odstraňování poruch	E 8

F Údržba vozíku

1	Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí	F 1
2	Bezpečnostní předpisy pro údržbu	F 1
3	Údržba a kontroly	F 3
4	Kontrolní seznam údržby	F 4
5	Mazací plán	F 6
5.1	Provozní prostředky	F 7
6	Pokyny pro údržbu	F 8
6.1	Připravte vozík pro údržbu a opravy	F 8
6.2	Kontrola elektrických pojistek	F 9
6.3	Opětovné uvedení do provozu	F 10
7	Dlouhodobé odstavení vozíku	F 10
7.1	Opatření před odstavením vozíku	F 10
7.2	Opatření, která je třeba zajistit v průběhu provozního odstavení vozíku	F 10
7.3	Opětovné uvedení do provozu po dlouhodobém odstavení vozíku	F 11
8	Bezpečnostní kontrola po stanovené době a mimořádných událostech	F 11
9	Konečné vyřazení z provozu, likvidace	F 11

A Použití v souladu s určením



Součástí dodávky tohoto stroje je „Směrnice pro řádné používání dopravních vozíků v souladu s jejich určením“ (VDMA). Směrnice je nedílnou součástí tohoto návodu k obsluze a je třeba se jí bezpodmínečně řídit. Národní předpisy zůstávají platné bez omezení.

Vozík popsaný v tomto návodu k obsluze je prostředek pro pozemní dopravu, vhodný pro zdvihání a přepravu břemen.

Musí být používán, obsluhován a udržován podle pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze. Jiný způsob použití vozíku není v souladu s jeho určením a může vést ke zranění osob, poškození vozíku nebo k věcným škodám. Především je nutné předejít přetížení vozíku v důsledku příliš těžkého nebo jednostranně uloženého břemena. Závazným údajem pro maximální přípustnou hmotnost zdvihaneho břemena je údaj na typovém štítku vozíku nebo zátěžový diagram. Vozík nesmí být používán v prostorech s nebezpečím požáru nebo výbuchu, ani v prostorech s korozivním nebo silně prašným prostředím.

Povinnosti provozovatele: Provozovatelem ve smyslu tohoto návodu k obsluze je každá fyzická či právnická osoba, která používá vozík buď sama, nebo na jejíž příkaz se vozík používá. Ve zvláštních případech (například leasing či pronájem vozíků) je provozovatelem vozíku 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 jeho účelem a musí zabránit možnému ohrožení života a zdraví uživatele i třetích osob. Kromě toho je nutné dbát na dodržování bezpečnostních předpisů, 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.



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

Montáž dílů příslušenství: Montáž přídavných zařízení, kterými je možno zasahovat do funkce vozíku nebo případně jimiž se jeho jednotlivé funkce doplňují, je povolena pouze s písemným souhlasem výrobce. V jednotlivých případech je třeba si opatřit souhlas příslušných místních úřadů.

Souhlas místních úřadů však nemůže nahradit schválení výrobce.

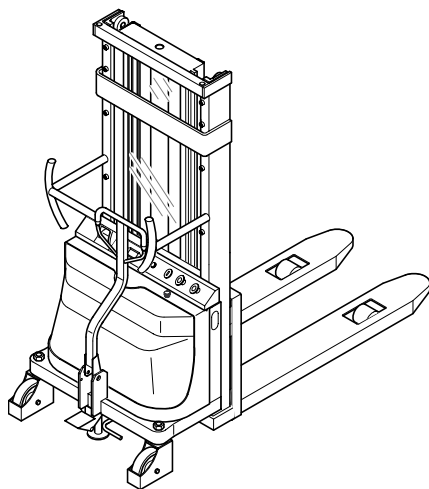
B Popis vozíku

1 Popis použití

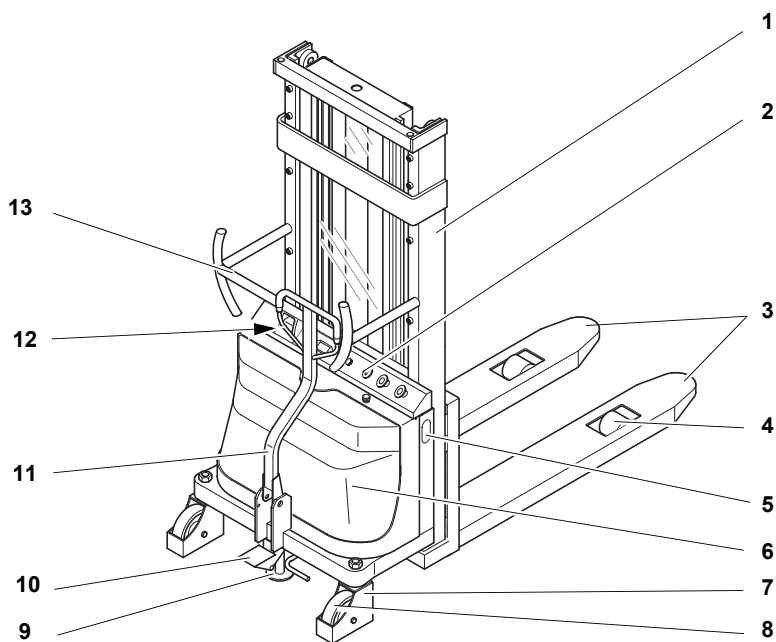
Vozík je určen k přepravě zboží na rovné podlaze. Může manipulovat s paletami s otevřeným dnem nebo s válečkovými vozíky. Nosnost vozíku je uvedena na štítku nosností $Q_{\max}$.

Typy vozíků, nosnost a výkon motoru:

Typ	Jmenovitá nosnost	Výkon motoru
HC 110	1 000 kg	1,6 kW



2 Konstrukční skupiny



Poz.		Označení
1	●	Zvedací zařízení
2	●	Obslužný panel
3	●	Vidle
4	●	Nosné kladky
5	●	Zástrčka nabíjení baterie 230 VAC (integrováný nabíjecí přístroj)
6	●	Čelní víko
7	●	Ochrana proti převrácení
8	●	Kola
9	●	Parkovací brzda
10	●	Brzdový pedál (parkovací brzda)
11	●	Oj
12	●	Konektor baterie (nouzové vypnutí) ¹⁾
13	●	Držadla

● = sériové vybavení

○ = doplňkové vybavení



¹⁾Bez zásuvky nouzového vypnutí nesmí být vozík uveden do provozu (viz strana C 2).

2.1 Vozík

Konstrukce: HC je čtyřkolový vozík se dvěma řídícími koly (8) a dvěma nosnými kladkami (9). Snadno otevíratelné víko umožňuje dobrý přístup ke všem agregátům. Obslužné prvky jsou přehledně umístěny na víku.

Bezpečnostní zařízení:

– Ochrana proti převrácení (7) chrání nohy obsluhy vozíku.

Ovládací a ukazovací přístroje: Obslužné prvky pro Zdvih a Spouštění jsou umístěny na víku.

Vozík je vybaven indikátorem vybití baterie.

Řízení: Řízení probíhá pomocí oje (11) v rozsahu kyvu ca 90° do obou stran.

Brzdová soustava: Pod ojí (11) je umístěna parkovací brzda (9), která se ovládá pomocí brzdového pedálu (10).

Hydraulická soustava: Funkce Zdvih a Spouštění jsou spouštěny tlačítky pro zdvih a spouštění. Aktivací funkce Zdvih se spustí agregát čerpadla. Hydraulický olej je pumpován z nádrže hydraulického oleje k válci. Vídle (3) se zdvihne.

Elektrická soustava: soustava 12 V.

3 Technické údaje (standardní vybavení)



Technická data uvedena dle normy VDI 2198. Technické změny a doplňky vyhrazeny.

3.1 Výkonová data pro standardní vozíky

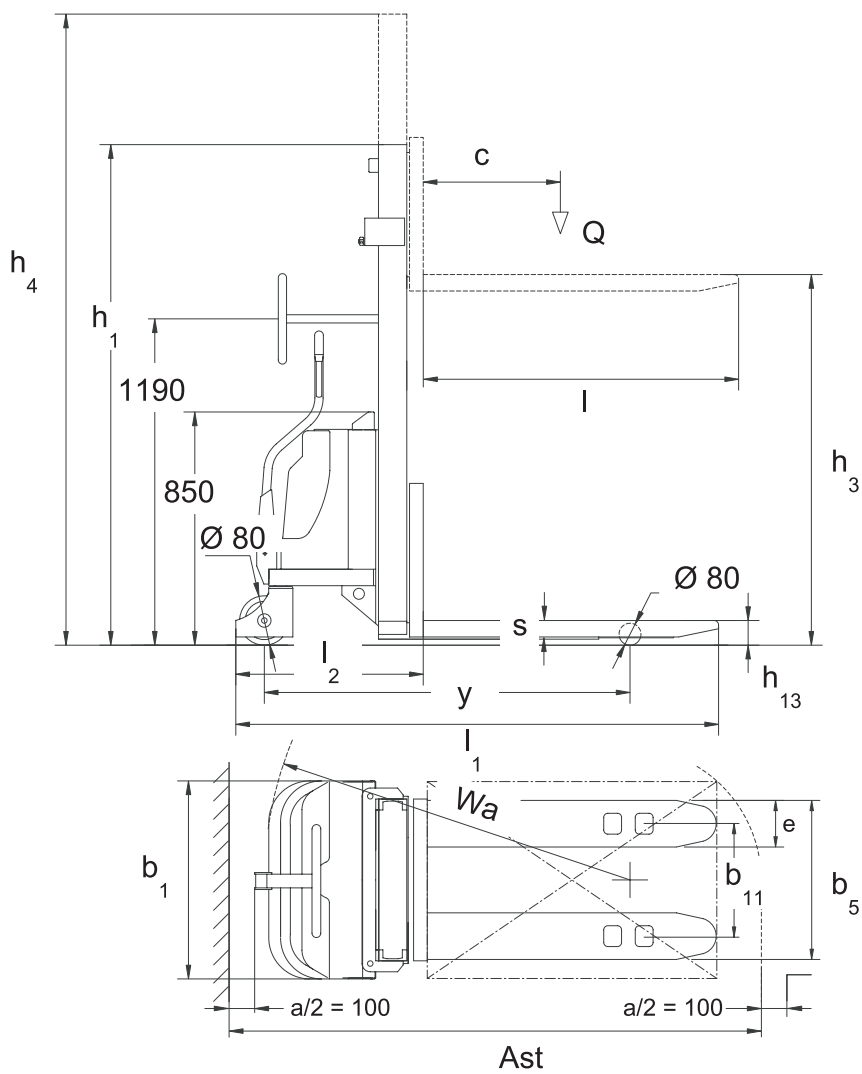
	Označení	HC	
Q	Jmenovitá nosnost	1000	kg
C	Vzdálenost těžiště nákladu	600	mm
	Rychlost zdvihu Zdvih s nákladem / bez nákladu	8 / 10	cm/s
	Rychlost zdvihu Spouštění s nákladem / bez nákladu	27 / 15	cm/s

3.2 Rozměry

	Označení	HC 110	HC 110	HC 110	
	Výška zdvihu	1600	2500	3000	
h_1	Konstrukční výška	2100	1850	2100	mm
h_3	Zdvih	1600	2500	3000	mm
h_4	Výška sloupce ve vysunutém stavu	2100	3055	3550	mm
h_{13}	Výška ve spuštěném stavu	90	90	90	mm
y	Rozvor kol	1335	1335	1335	mm
s/e/l	Rozměry vidlic	21/170/1070	21/170/1070	21/170/1070	mm
l_1	Celková délka	1755	1755	1755	mm
l_2	Délka včetně zadního čela vidlí	685	685	685	mm
b_1	Šířka vozíku	722	722	722	mm
b_5	Vnější vzdálenost vidlí	580	580	580	mm
b_{11}	Rozchod, vzadu	410	410	410	mm
Ast	Šířka prac. uličky 800x1200 příčné uložení	2175	2175	2175	mm
Ast	Šířka prac. uličky 800x1200 podélné uložení	2145	2145	2145	mm
	Motor pojezdu, výkon při s_3 10%	1,6	1,6	1,6	kW
	Napětí baterie, jmen. kapacita k_5	12/70	12/100	12/100	V / Ah
	Hmotnost baterie	24	38	38	kg



Velikost baterie pro zdvihová zařízení Duplex musí být bezpodmínečně dodržena, protože slouží ve vozíku jako protizávaží, které nesmí ve vozíku chybět!



3.3 Evropské normy (EN)

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

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



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

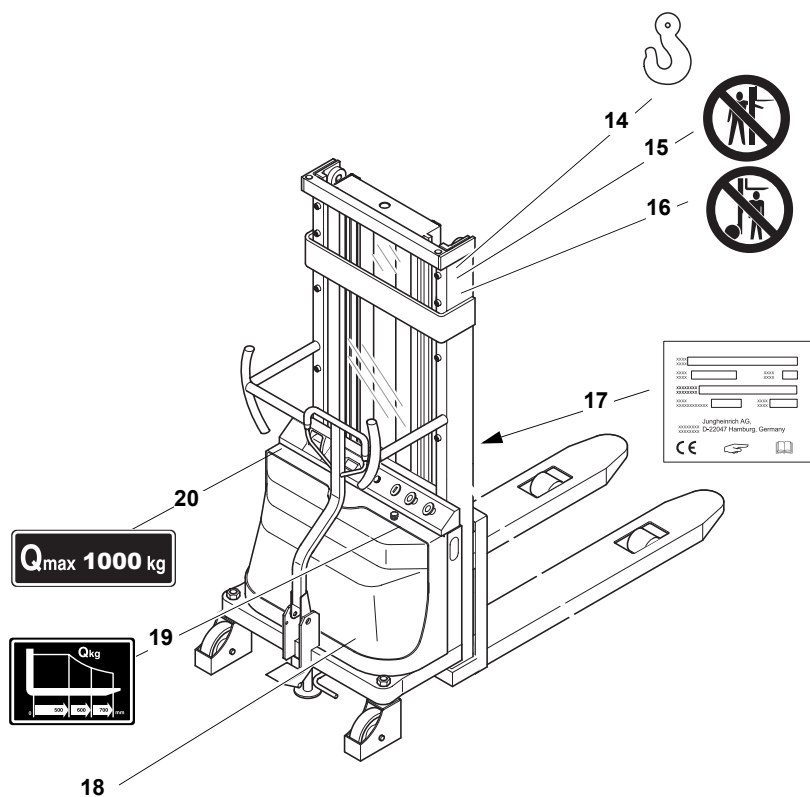
3.4 Provozní podmínky

Teplota okolí

- při provozu -5 °C bis 40 °C

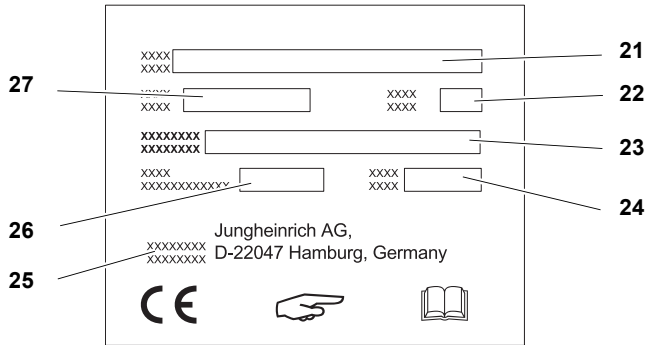


Při trvalém nasazení při teplotách pod -5 °C bis -25 °C, při použití v chladírenském provozu nebo při extrémním kolísání teploty nebo vlhkosti vzduchu je pro pozemní dopravní prostředky potřebná speciální výbava a osvědčení.



Poz.	Označení
14	Závěsný bod pro manipulaci pomocí jeřábu
15	Zákazový štítek „Nesahat skrz zdvihové zařízení“
16	Zákazový štítek „Nevstupovat pod nosné zařízení nákladu“
17	Typový štítek vozíku
18	Sériové číslo
19	Zbytková nosnost
20	Nosnost

4.1 Typový štítek vozíku



Poz.	Označení
21	Typ
22	Rok výroby
23	Sériové číslo
24	Prázdná hmotnost v kg
25	Výrobce
26	Jmenovitá nosnost v kg
27	Zvláštní příslušenství



V případě dotazů týkajících se vozíku nebo při objednávkách náhradních dílů udávejte sériové číslo (23).

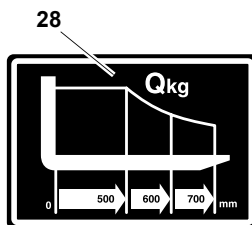
4.2 Nosnost



Nosnost vozíku v závislosti na výšce zdvihu a vzdálenost těžiště nákladu je uvedena na štítku s diagramem nosnosti (28) umístěném na vozíku.

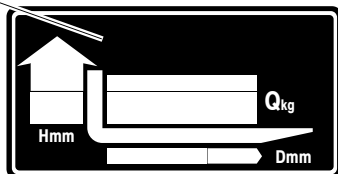
Dle namontovaného zdvihového zařízení je na vozíku umístěn jeden z obou uvedených štítků s diagramem nosnosti (28, 29): (obr. slouží pouze jako příklad)

V diagramu nosnosti (28) jsou zobrazeny hodnoty max. nosnosti (Q , v kg) pro různé polohy těžiště D (v mm).



Spodní štítek (29) udává v tabulkové formě nosnost vozíku (Q v kg) v závislosti na vzdálenosti těžiště (D v mm) a výšce zdvihu (H v mm).

29



C Přeprava a první uvedení do provozu

1 Manipulace pomocí jeřábu



Používejte pouze zvedací zařízení s dostatečnou nosností (přepravní hmotnost je uvedena na typovém štítku vozíku).



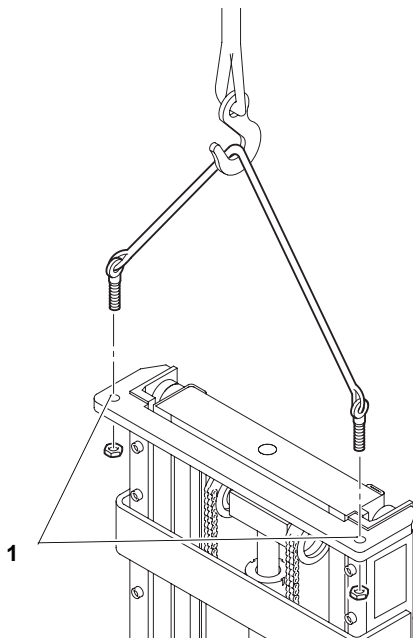
Na zdvihovém zařízení jsou umístěny závěsné body (1) pro manipulaci s vozíkem pomocí jeřábu.

- Vozík odstavte v zajištěné poloze (viz kap. E).

- Jeřábový postroj umístěte na závěsné body (1).



Lanové smyčky jeřábu umístěte na závěsné body tak, aby se v žádném případě nemohly sesmeknout! Závěsy jeřábových lan musí být umístěny tak, aby se při zvedání nedotýkaly dalších dílů vozíku.



2 Zajištění vozíku při přepravě

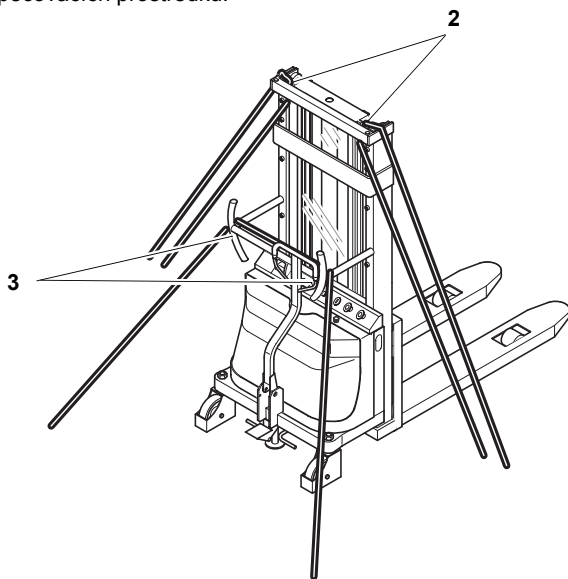


Při přepravě na nákladním vozidle nebo přívěsu musí být vozík odborně zajištěn pásy. Nákladní vozidlo nebo přívěs musí být vybaven oky.

- K zajištění vozíku zavěste upínací pás na závěsné body (2) a držadla (3) a upevněte ho za kotvicí oka.
- Upínací pásy dotáhněte napínákem.



Nakládání vozíku musí provádět proškolený personál dle doporučení směrnic VDI 2700 a VDI 2703. Pro každý jednotlivý případ musejí být zvlášť stanoveny správné rozměry a použití zabezpečovacích prostředků.



3 První uvedení do provozu



K tomu, aby bylo v případě nebezpečí možné okamžitě přerušit napájení energií, musí být zástrčka baterie spojena se zásuvkou nouzového vypnutí vozíku. **Bez zásuvky nouzového vypnutí nesmí být vozík uveden do provozu.**

Pro uvedení vozíku do provozu po dodávce nebo přepravě je nutno provést následující kroky:

- Zkontrolujte úplnost dodávky a stav výbavy.
- V případě potřeby namontujte baterii, nepoškodte však kabel baterie. (viz kap. D).
- Nabijte baterii (viz kap. D).
- Vozík uveďte do provozu předepsaným postupem (viz kap. E).



Při odstavení vozíku může dojít ke zploštění dosedacích ploch kol. Toto zploštění po krátké době jezdby opět zmizí.

D Baterie - údržba, nabíjení, výměna

1 Bezpečnostní opatření pro zacházení s elektrolytickými bateriemi

Před zahájením prací na baterii musí být vozík odstaven v zajištěné poloze (viz kap. E).

Personál údržby: Nabíjet, udržovat a měnit baterie smí pouze personál s příslušnou kvalifikací. Při provádění prací na baterii je nutné respektovat pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze a předpisy výrobce baterie a nabíjecí stanice baterie.

Protipožární opatření: Při manipulaci s bateriemi a na nich není dovoleno kouřit a pracovat s otevřeným ohněm. V oblasti vozíku odstaveného k nabíjení baterie se v okruhu nejméně 2 m nesmí nacházet žádné hořlavé látky ani zdroje jiskření. Prostor musí být odvětráván. Musí být připraveny prostředky protipožární ochrany.

Údržba baterie: Víko článků baterie musí být udržováno v suchém a čistém stavu. Svorky a kabelové koncovky musí být čisté, potřené tenkou vrstvou konzervačního maziva a pevně utažené. Baterie, které nemají izolované póly, musí být přikryté protiskluzovou izolační vrstvou.

Likvidace baterie: Vadné a opotřebované baterie je třeba likvidovat tak, aby byly dodrženy národní předpisy pro ochranu životního prostředí, případně jiné platné zákony pro likvidaci odpadu. Řiďte se bezpodmínečně pokyny výrobce.



Před uzavřením víka baterie zkontrolujte, zda nemůže dojít k poškození kabelu baterie.



Baterie obsahují zředěnou kyselinu, která je jedovatá a má leptavé účinky. Proto musí personál při jakýchkoliv pracech na baterii používat ochranný oděv a ochranné brýle. Zamezte kontaktu s kyselinou baterie.

Pokud přesto dojde ke kontaktu oblečení, pokožky nebo očí s kyselinou, opláchněte ihned postižená místa dostatečným množstvím čisté vody. Při kontaktu pokožky nebo očí s kyselinou vyhledejte lékaře. Rozlitou kyselinu ihned neutralizujte.



Povoleny jsou pouze baterie s níže uvedeným výkonem (viz kap. B).



Kromě toho je povoleno používat pouze baterie s uzavřenou vanou.



Hmotnost a rozměry baterie mají značný vliv na bezpečnost provozu vozíku. Změna typu (výbavy) baterie je možná pouze se souhlasem výrobce.

2 Typy baterií



Pokud jsou použity bezúdržbové baterie, nesmí se u vozíku používat destilovaná voda. Víka bateriových článků jsou pevně zavřená. Otevření těchto vík vede k poškození baterie! Dbejte pokynů uvedených na baterii!



Při výměně / montáži baterie zkontrolujte její pevné usazení v bateriovém prostoru vozíku.

Dle provedení je vozík HC110 vybaven různými typy baterií.



Hmotnost a velikost baterie mají vliv na nosnost vozíku. Nosnosti vozíku uvedené na štítku nosnosti (viz kap. B) dosahuje vozík jen spolu s hmotností baterie v souladu s údaji v technické dokumentaci.

3 Nabíjení baterie stacionárním nabíjecím přístrojem

Při nabíjení baterie musí být vozík suchý a umístěn v uzavřeném, dobře větraném prostoru.

Nabíjecí přístroj není povoleno otevírat. V případě poškození musí být vyměněn.

Sít'ový kabel nabíjecího přístroje je zvenku přístupný.



Před nabíjením nebo během nabíjení baterie se nesmí snímat víko! Při otevřeném víku hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem.



Před výměnou pojistek (2) bezpodmínečně vytáhněte sít'ovou zástrčku (1)!

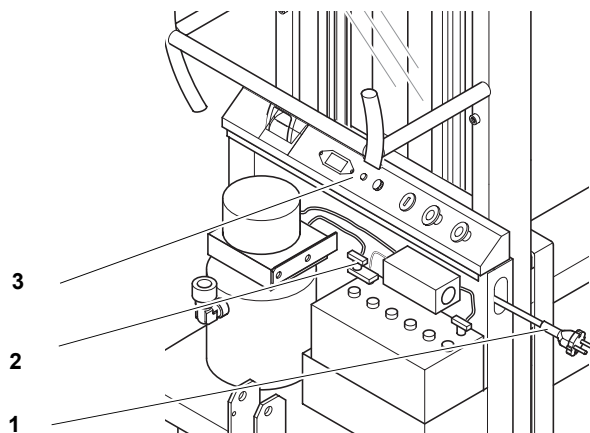


Doporučuje se dobíjet baterie vždy, je-li k tomu příležitost (např. není-li vozík právě používán). K šetrnému zacházení s baterií i nabíjecím přístrojem přispívá, pokud nedochází k častému hloubkovému vybití baterie. Průběžné dobíjení baterie zvyšuje její životnost. Sít'ový kabel nezapomeňte vždy znovu nasadit otvorem dovnitř víka, aby se zabránilo jeho poškození či přetržení při poježdění vozíku.



Integrovaný nabíjecí přístroj slouží k nabíjení baterií s aplikací nabíjecí charakteristiky WU. U baterie vybité z max. 80 % je doba nabíjení ca 9-12 hodin.

- Vozík bezpečným způsobem zaparkujte v blízkosti vhodné elektrické zásuvky (viz kap. E).
- Vyjměte sít'ový kabel (1) nabíjecího přístroje z úchytky pod víkem a zapojte jej do zásuvky.
- Pokud je baterie vybitá, bliká LED dioda (3) zeleně a nabíjení začíná.
- Po nabití, resp. dobití baterie přejde nabíjecí přístroj automaticky na diskontinuální způsob nabíjení, který trvá tak dlouho, dokud je k dispozici sít'ové napětí. LED dioda (3) svítí zeleně. (Do této doby nedoporučujeme vozík používat.)
- Pokud LED dioda (3) během nabíjení zhasne, zkontrolujte, zda je k dispozici sít'ové napětí.



Připojení na síť

Síťové napětí: 230 V $\pm 10\%$

Síťová frekvence: 50 Hz $\pm 4\%$

4 Montáž a demontáž baterie

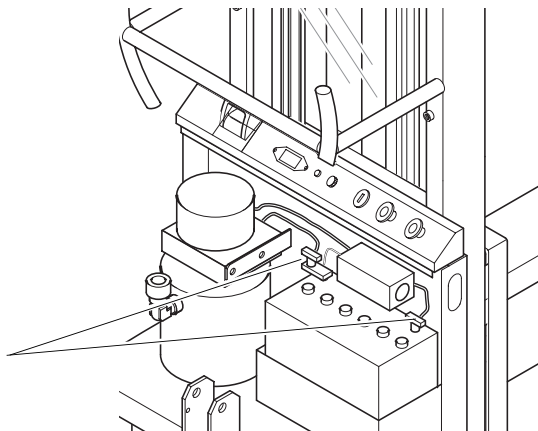
- Vozík odstavte v zajištěné poloze (viz kap. E).
- Uvolněte šrouby a sejměte čelní víko.



Kabel baterie uložte tak, aby při vytahování baterie nezůstal viset na baterii.

- Uvolněte šrouby pólů baterie (4) a kabel z pólů stáhněte.
- Zvedněte baterii.

4



- Montáž probíhá v obráceném pořadí kroků, dbejte na správnou montážní polohu a připojení baterie.



Po opětovné montáži prohlédněte všechny kabely a konektory, zda nejsou poškozené.

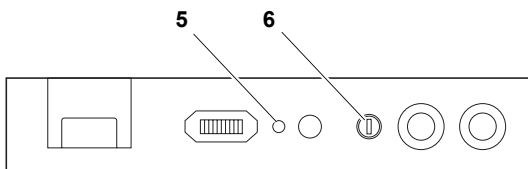


Před uvedením do provozu musí být víko baterie bezpečně zavřeno! Opatrně a pomalu zavřete víko baterie. Nesahejte do prostoru mezi rámem a víkem baterie.

5 Indikátory baterie

5.1 Indikátor stavu nabití baterie

Po připojení nabíjecího přístroje na elektrickou zásuvku indikuje LED dioda (5) stav nabití baterie.



Barvy LED diod (5) indikují následující stavy:

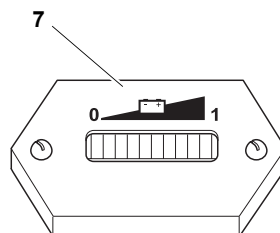
LED diody	
bliká zeleně	baterie se nabíjí
svítí zeleně	baterie je zcela nabitá, udržování stavu nabití
bliká červeně	baterie je vadná, nabíjecí okruh je přerušený, chybí síťové napětí
nesvítí	vadný vozík

5.2 Indikátor stavu vybití baterie

Po zapnutí vozíku klíčkem ve spínací skříňce (6) zobrazí indikátor (7) stav nabití baterie.

Indikátor vybití baterie (7) zobrazuje stav vybití baterie v krocích po 10 % pomocí 10 bloků.

S postupujícím vybitím baterie mizí zobrazené bloky zhora dolů.



E Obsluha

1 Bezpečnostní pokyny pro provoz pozemních dopravních vozíků

Řidičské oprávnění: Vozík smí řídit jen zaměstnanci, kteří jsou pro jeho obsluhu odpovídajícím způsobem vyškoleni a kteří provozovateli nebo jeho zplnomocněným zástupcům prokáží své schopnosti ovládat vozík.

Práva, povinnosti a zásady pro práci řidiče vozíku: Řidič musí být poučen o svých právech a povinnostech, zaškolen v obsluze vozíku a seznámen s obsahem tohoto návodu k obsluze. Řidiči vozíku musí být přidělena potřebná práva. U vozíků provozovaných v režimu ruční obsluhy musí obsluha nosit bezpečnostní obuv.

Zákaz používání vozíku nepovolanými osobami: Po dobu používání řidič za svěřený vozík zodpovídá. Musí zakázat jízdu nebo obsluhu vozíku nepovolaným osobám. Nesmí vozit nebo zvedat další osoby.

Závady a nedostatky: 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 nebo vadnými brzdami), nesmí být používány až do doby jejich řádného uvedení do provozuschopného stavu.

Opravy: Bez řádného vyškolení a povolení nesmí řidič na vozíku provádět jakékoliv opravy ani změny. V žádném případě není dovoleno obcházet nebo měnit nastavení bezpečnostních prvků nebo spínačů.

Nebezpečná oblast: Nebezpečná oblast je taková oblast, ve které dochází k ohrožení osob v důsledku pojezdových nebo zvedacích pohybů vozíku, jeho nosných prostředků (např. vidlic, pracovních nástaveb apod.), případně nákladu. K nebezpečné oblasti patří také oblast ohrožená padajícím nákladem nebo spouštěným / padajícím pracovním zařízením.



Nepovolané osoby musí být z nebezpečné oblasti vykázány. Při ohrožení osob musí být včas vyslán výstražný signál. Pokud přes požadavek obsluhy vozíku neopustí nepovolané osoby nebezpečnou oblast, musí obsluha ihned vozík uvést do klidového stavu.

Bezpečnostní zařízení a výstražné štítky: Popsaná bezpečnostní zařízení, výstražné štítky a pokyny je třeba bezpodmínečně dodržovat.

2 Popis obslužných a indikačních prvků

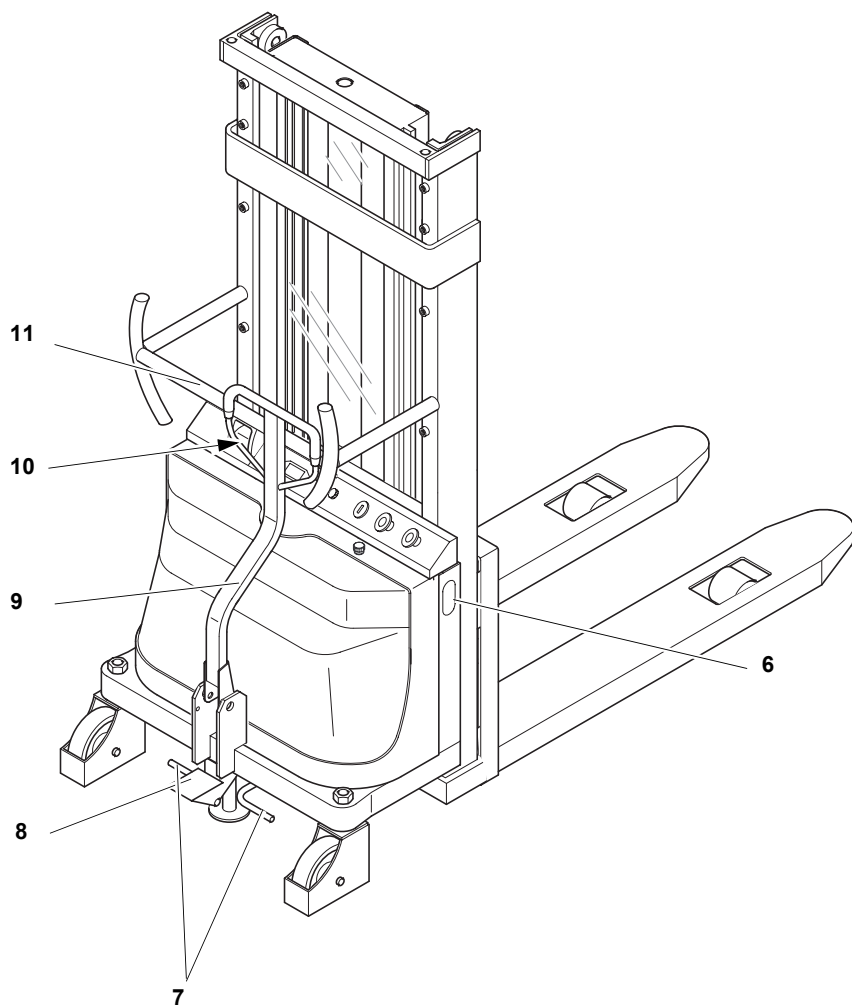
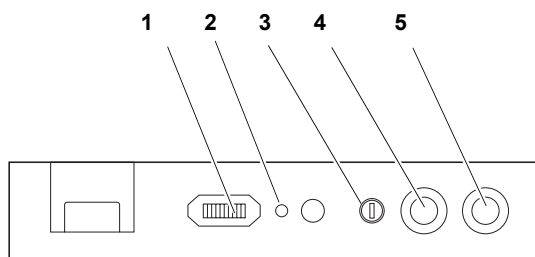
Poz.	Obslužný nebo indikační prvek		Funkce
1	Indikátor stavu vybití baterie	●	Stav nabití baterie.
2	LED dioda stav nabití baterie, nabíjecí přístroj	●	Indikuje stavy nabíjení (viz kap. D).
3	Spínací skříňka	●	Zapínání a vypínání řídicího proudu. Po vytažení klíčku je vozík zajištěn proti zapnutí nepovolanou osobou.
4	Tlačítko Zdvih vidlic	●	Zdvihání vidlic.
5	Tlačítko Spouštění vidlic	●	Spuštění vidlic.
6	Přípojka, integrovaný nabíjecí přístroj	●	Nabíjení baterie zastrčením síťové zástrčky do zásuvky.
7	Odblokování brzd (parkovací brzda), po obou stranách brzdového pedálu	●	Odblokuje brzdu.
8	Brzdový pedál (parkovací brzda)	●	Zajišťuje vozík proti samovolnému rozjezdu.
9	Oj	●	Pohyb a řízení vozíku.
10	Zástrčka baterie (nouzové vypnutí)	●	Proudový obvod je přerušen, všechny elektrické funkce se vypnou.
11	Držadla	●	Pohyb vozíkem dopředu/dozadu.

● = sériové vybavení

○ = doplňkové vybavení



¹⁾Bez zásuvky nouzového vypnutí nesmí být vozík uveden do provozu (viz strana C 2).



3 Uvedení vozíku do provozu



Před uvedením vozíku do provozu, zahájením jeho obsluhy nebo zvedáním břemena se musí řidič přesvědčit, zda se v nebezpečné oblasti nenachází žádné osoby.

Kontroly a činnosti prováděné každý den před uvedením vozíku do provozu

- Prohlédněte celý vozík (zvláště kola a zdvihové zařízení), zda není poškozen.
- Zkontrolujte upevnění baterie a připojení kabelů.

Zapnutí vozíku

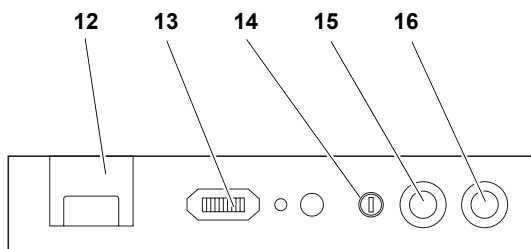
- Zkontrolujte, zdaje zasunuta zástrčka baterie (12).
- Zkontrolujte, zda je odpojený nabíjecí přístroj, popř. nabíjení ukončete (viz kap. D).
- Zasuňte klíč do spínací skříňky (14) a otočte jím doprava na doraz.



Indikátor vybití baterie (13) ukazuje kapacitu baterie, která je k dispozici.

- Pomocí ovládací páky zkontrolujte funkce Zdvih (15) a Spouštění (16).
- Zkontrolujte účinnost brzd (viz odst. 4.2)

Nyní je vozík připraven k provozu.



4 Práce s vozíkem

4.1 Bezpečnostní pravidla pro pojezd vozíku

Trasy a pracovní oblasti: Pro provoz vozíku smějí být použity pouze schválené komunikace. Nepovolané osoby se nesmí zdržovat v pracovní oblasti vozíku. Náklad smí být ukládán pouze na místech k tomu určených.

Chování obsluhy při pojezdu: Řidič musí přizpůsobit rychlost vozíku místním podmínkám. Musí jet pomalu např. v zatáčkách, v úzkých průjezdech, při projíždění výkyvnými dveřmi nebo na nepřehledných místech. Musí stále udržovat bezpečný odstup pro zabrzdění od vozidel jedoucích před ním a musí mít vozík stále pod kontrolou. Zakázáno je náhlé zastavení (s výjimkou nebezpečných situací), rychlé otáčení a předjíždění na nebezpečných nebo nepřehledných místech. Je zakázáno vyklánět se z vozíku a sahát rukama mimo pracovní a obslužný prostor.

Viditelnost při jízdě: Řidič 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 s nákladem vzadu. Není-li to možné, musí jít druhá osoba jako pomocník před vozíkem.

Pojezd do svahu a ze svahu: Pojezd vozíkem do svahu a ze svahu je povolen pouze v případě, že je příslušná svažitá komunikace určena pro účely dopravy, je čistá, zaručuje dostatečnou adhezi kol a je bezpečná z hlediska technické specifikace vozíku. Přitom musí být náklad transportován vždy směrem ke svahu. Otáčení, jízda šikmo po svahu a odstavování vozíku ve svahu jsou zakázány. Po svahu je povoleno jet pouze se sníženou rychlostí a obsluha musí být stále připravena vozík zabrzdít.

Jízda do výtahů a po nakládacích můstcích: Jízda do výtahů a po nakládacích můstcích je povolena pouze tehdy, pokud mají tyto dostatečnou nosnost, jsou svou konstrukcí vhodné pro jízdu s vozíkem a jsou provozovatelem pro tento účel schválené. Tyto skutečnosti je nutno před najetím vozíkem ověřit. Do výtahu musí vozík najíždět nákladem 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. Z výtahu musí vystoupit před vozíkem.

Zacházení s přepravovaným břemenem: Obsluha musí zkontrolovat řádný stav břemena. Je povoleno manipulovat pouze s bezpečně a pečlivě naloženými břemeny. V případě nebezpečí převrácení nebo pádu břemene musí být provedena vhodná zajišťovací opatření, např. instalace ochranné mříže nákladu.

Transport kapalin: Pokud jsou vozíkem transportovány kapaliny, může podle polohy vozíku dojít ke změně jeho těžiště. To může mít podstatný vliv na stabilitu vozíku. Proto musí být učiněna veškerá bezpečnostní opatření ohledně pohybu vozíku, obzvláště při zrychlování, brzdění a jízdě do zatáček. Prudké pohyby je třeba zcela eliminovat.

4.2 Pojezd, řízení, brzdění



Spolujízda další osoby na vozíku je zakázána.

Nouzové vypnutí

– Vytáhněte zástrčku baterie (19).

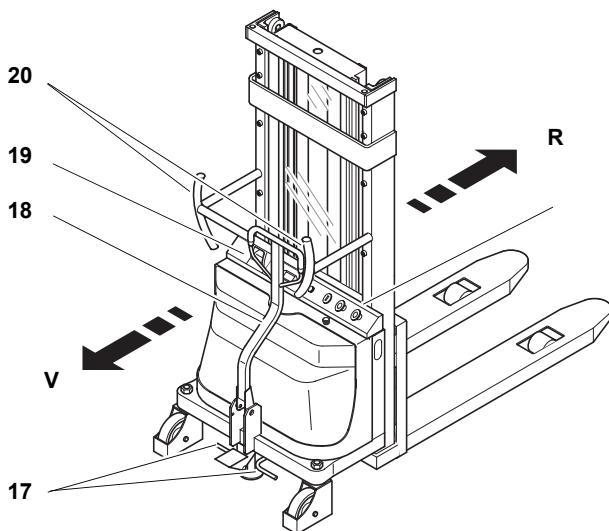
Veškeré elektrické funkce se vypnou.

Pojezd



Pojezd je povolen pouze se zavřeným a řádně zajištěným víkem baterie.

- Uvedte vozík do provozu (viz odst. 3).
- Uvolněte parkovací brzdu sešlápnutím odblokování brzdy (17).
- Vozík zatlačte za držadla (20) ve zpátečním směru (**R**).
- Oj zatlačte (18) dolů a táhněte vozíkem dopředu (**V**).



Řízení

– Natočte oj (18) doleva nebo doprava.



V prudkých zatáčkách přesahuje oj přes obrys vozíku!

Brzdění



Chování vozíku při zastavování závisí podstatně na charakteru povrchu vozovky. Stav povrchu komunikace musí řidič brát při jízdě v úvahu.

Vozík lze zabrzdit dvěma způsoby:

- ručně (zatažením, resp. zatlačením proti směru pohybu)
- pomocí brzdového pedálu (pouze parkovací brzda)

Jízda ve svahu



Náklad musí být orientován směrem ke svahu!

4.3 Nakládání a skládání břemen

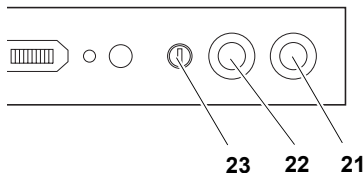


Před naložením se musí řidič přesvědčit, že je náklad řádně umístěn na paletě, a že nepřekračuje povolenou nosnost vozíku.

- Vidlemi zajedťte co nejdále pod břemeno.

Zdvih

- Tlačítko „Zdvih vidlí“ (22) přidržte, dokud není dosažena požadovaná výška zdvihu.



Spouštění

- Tlačítko „Spouštění vidlí“ (21) přidržte, dokud není dosažena požadovaná výška.

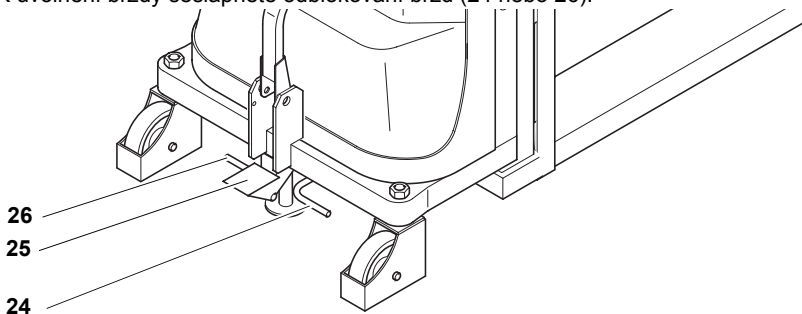
4.4 Odstavení a zajištění vozíku

Po opuštění musí být vozík odstaven a zajištěn, a to i v případě krátké nepřítomnosti obsluhy.



Vozík neodstavujte ve svahu! Vidlice musí být vždy zcela spuštěny.

- Spusťte vidlice.
- Klíček (23) sepněte do svislé polohy a vytáhněte.
- Sešlápněte brzdový pedál (26).
- K uvolnění brzdy sešlápněte odblokování brzd (24 nebo 26).



4.5 Pomoc při vyhledávání a odstraňování poruch

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

Porucha	Možná příčina	Nápravná opatření
Vozík nejede	– Zástrčka baterie není zasunuta – Klíček ve spínací skříňce v poloze VYP – Baterie se ještě nabíjí – Málo nabitá baterie – Baterie se nenabíjí – Vadná pojistka	– Zkontrolovat zástrčku baterie, případně ji zapojit – Klíček ve spínací skříňce zapnout do polohy „I“ – Odpojit spojení 230 V – Zkontrolovat nabití baterie, případně ji dobít – Zkontrolovat nabíjecí přístroj a přípojký pólů baterie
Náklad nelze zvednout	– Vozík není ve stavu provozní pohotovosti – Nízký stav hydraulického oleje – Vadná pojistka – Příliš velký náklad – Kapacita baterie pod 40%	– Zkontrolovat pojistky 2F1 a F1 – Provést všechny kontroly dle bodu „Vozík nejede“ – Zkontrolovat stav hydraulického oleje – Zkontrolovat pojistku F1 – Dodržovat max. nosnost vozíku (viz typový štítek) – Nabít baterii



Nelze-li poruchu podle pokynů uvedených v tabulce odstranit, kontaktujte zákaznický servis výrobce. Další postupy pro odstraňování poruch smí provádět pouze speciálně vyškolený a kvalifikovaný servisní personál.

F Údržba vozíku

1 Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí

Kontroly a údržbářské práce uvedené v této kapitole musejí být prováděny v intervalech dle kontrolních seznamů údržby.



Jsou zakázány jakékoliv úpravy vozíku, zvláště pak úpravy bezpečnostních zařízení. V žádném případě nesmí být měněny pracovní rychlosti vozíku.



Pouze originální náhradní díly podléhají naší kontrole kvality. Pro záruku bezpečného a spolehlivého provozu je nutno používat výhradně náhradní díly od výrobce. Vyřazené díly a použité provozní prostředky musí být likvidovány odborně, dle platných předpisů pro likvidaci odpadu, resp. ochranu životního prostředí. Pro výměnu oleje vám je vždy k dispozici servis výrobce.

Po provedení kontrol a údržbářských prací postupujte podle odstavce „Opětovné uvedení do provozu“ (viz kap. F).

2 Bezpečnostní předpisy pro údržbu

Personál údržby: Údržbu a opravy vozíků smí provádět pouze odborně kvalifikovaný personál výrobce. Zákaznický servis výrobce má k dispozici servisní techniky vyškolené speciálně pro tento úkol. Doporučujeme proto uzavřít servisní smlouvu s příslušným zákaznickým servisem výrobce.

Zvedání a usazení vozíku na špalky: Ke zvednutí vozíku je dovoleno upevňovat závěs zvedacího zařízení jen na ta místa vozíku, která jsou k tomuto účelu určena. Při usazení vozíku na špalky musí být vozík zajištěn vhodnými prostředky (klíny, dřevěné hranoly) proti sklouznutí nebo převrácení. Práce pod zdviženou vidlicí s břemenem smějí být prováděny pouze tehdy, je-li vidlice zajištěna dostatečně silným řetězem.

Čištění vozíku: K čištění vozíku se nesmějí používat hořlavé kapaliny. Před začátkem čištění je nutno provést všechna bezpečnostní opatření, která vyloučí létání jisker (např. v důsledku zkratu). U vozíků s pohonem na baterie je nutno odpojit zástrčku baterie. Čištění elektrických a elektronických částí provádějte slabým proudem vzduchu (vysávání nebo ofukování) a nevodivým, antistatickým štětcem.



Při čištění vozíku proudem vody nebo vysokotlakým čisticím zařízením je nutno předem pečlivě zakrýt všechny elektrické a elektronické části. Vlhkost totiž může způsobit funkční poruchy.

Čištění proudem páry není povoleno.

Po čištění proveďte činnosti popsané v odstavci „Opětovné uvedení do provozu“.

Práce na elektrické soustavě: Na elektrických zařízeních vozíku smí pracovat pouze personál s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Před zahájením prací je nutno učinit všechna opatření, potřebná k vyloučení nehody způsobené elektrickým proudem. U vozíků s pohonem na baterie je nutno navíc vozík vypnout odpojením zástrčky baterie.

Svařování: Aby se zamezilo jakýmkoliv škodám na elektrických a elektronických částech, je třeba je před zahájením svářecích prací z vozíku demontovat.

Hodnoty nastavení: Při opravách a výměnách hydraulických, elektrických a elektronických součástí a dílů vozíku je třeba vždy brát v úvahu nastavované hodnoty, které jsou závislé na parametrech vozíku.

Plášť: Kvalita pláště vozíku ovlivňuje stabilitu a chování vozíku při jízdě.

Při výměně pláště montovaných ve výrobě používejte výhradně originální náhradní díly výrobce. Jinak nemohou být dodržena data na typovém listu.

Při výměně kol a pláště dbejte na to, aby byla zachována vodorovná poloha vozíku (např. výměnu levých a pravých kol provádějte vždy současně).

Zdvihací řetězy: Při nedostatečném mazání se zdvihací řetězy ve velmi krátkém čase opotřebují. Intervaly uvedené v kontrolním seznamu údržby platí pro normální používání vozíku. Při zvýšených nárocích (prach, teplota) je nutné provádět mazání častěji. Předepsaný sprej na řetězy musí být používán náležitým způsobem. Nanesením mazacího tuku pouze na povrch řetězu není dosaženo dostatečného mazání.

Hydraulické hadice: Po šesti letech používání se hadice musí vyměnit. Při výměně hydraulických komponent by se měly vyměnit i hadice tohoto hydraulického systému.

3 Údržba a kontroly

Důkladná a odborná údržba je jedním z nejdůležitějších předpokladů bezpečného používání vozíku. Zanedbání pravidelné údržby může vést k výpadku vozíku a je navíc zdrojem ohrožení osob a provozu.



Uvedené intervaly údržby jsou stanoveny na základě předpokladu, že se jedná o jednosměnný provoz a normální pracovní podmínky. Při zvýšených nárocích, jako např. silná prašnost, velké kolísání teplot nebo vícesměnný provoz je nutno intervaly údržby přiměřeně zkrátit.

Následující kontrolní seznam údržby udává potřebné údržbářské práce a dobu jejich provedení. Jako intervaly údržby jsou definovány:

W= každých 50 provozních hodin, avšak minimálně 1x týdně

A = každých 500 provozních hodin

C = každých 1000 provozních hodin, avšak minimálně 1x za rok

C = každých 2000 provozních hodin, avšak minimálně 1x za rok



Údržbu v rámci intervalů W musí provádět provozovatel.

Během záběhu - po ca 100 provozních hodinách - musí provozovatel vozíku provést kontrolu matic kol, resp. čepů kol a případně je dotáhnout.

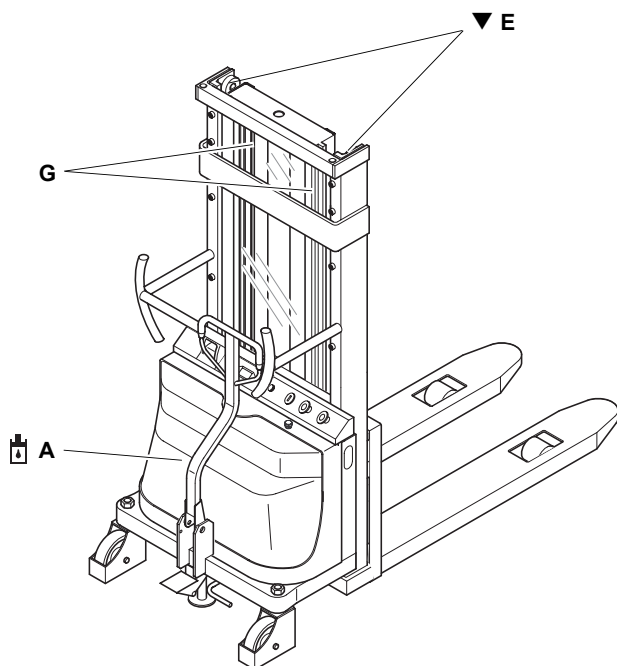
4 Kontrolní seznam údržby

Intervaly údržby

			Standardní	= ●	W	A	B	C
			Pro chladírenské provozy	= *				
Rám/ konstrukce:	1.1	Zkontrolovat všechny nosné prvky, zda nejsou poškozené					●	
	1.2	Zkontrolovat šroubové spoje					●	
Kola:	3.1	Zkontrolovat opotřebení a příp. poškození kol		●				
	3.2	Zkontrolovat uložení a upevnění		*			●	
Řízení:	4.1	Zkontrolovat vůli					●	
Brzdová soustava:	5.1	Zkontrolovat funkci a nastavení		*			●	
	5.2	Zkontrolovat funkci návratu do klidové polohy					●	
	5.3	Zkontrolovat opotřebení brzdového obložení						●
Hydr. soustava:	6.1	Zkontrolovat funkci		*			●	
	6.2	Zkontrolovat, zda jsou spoje těsné a nepoškozené		*			●	
	6.3	Zkontrolovat upevnění a těsnost hydraulických válců a přesvědčit se, zda nejsou poškozené		*			●	
	6.5	Provést výměnu hydraulického oleje					*	●
	6.6	Zkontrolovat funkci tlakových omezovacích ventilů					*	●
Elektr. soustava:	7.1	Zkontrolovat funkci					●	
	7.2	Zkontrolovat upevnění a příp. poškození kabelových přípojek					●	
	7.3	Zkontrolovat správné hodnoty pojistek						●
	7.4	Zkontrolovat upevnění a funkci spínačů a spínacích vaček					●	
	7.5	Zkontrolovat stykače a relé, příp. vyměnit opotřebované díly					●	
	7.6	Zkontrolovat funkci výstražných zařízení a bezpečnostních obvodů		*			●	
Baterie:	9.1	Zkontrolovat hustotu kyseliny, její celkový stav a napětí článků		*			●	
	9.2	Zkontrolovat upevnění připojovacích svorek, namazat pólové šrouby mazivem		*			●	
	9.3	Vyčistit konektory baterie a zkontrolovat jejich upevnění		*			●	
	9.4	Zkontrolovat, zda není poškozen kabel baterie, příp. jej vyměnit					●	

Zdvihové zařízení:	10.1	Prohlédnout kladky, klouzátka a dorazy	*		●	
	10.2	Zkontrolovat opotřebení a příp. poškození vidlic a nosiče vidlic	*		●	
	10.3	Zkontrolovat upevnění zdvihového zařízení			●	
	10.4	Zkontrolovat opotřebení zdvihacích řetězů a jejich vedení, seřídít je a namazat			●	
	10.5	Zkontrolovat boční vůli a rovnoběžnost profilů sloupu				●
	10.6	Zkontrolovat upevnění a příp. poškození ochranných zařízení	*		●	
Mazání:	11.1	Namazat vozík dle mazacího plánu	*		●	
Všeobecné charakteristiky:	12.1	Zkontrolovat propojení elektrické soustavy na kostru				●
	12.2	Zkontrolovat rychlost zdvihu a spouštění				●
	12.3	Zkontrolovat bezpečnostní zařízení a odpojovací mechanismy			●	
Předvedení:	13.1	Po provedení údržby vozík předvést pověřené osobě	*		●	

5 Mazací plán



Kluzné plochy



Plnicí hrdlo hydraulického oleje

5.1 Provozní prostředky

Zacházení s provozními prostředky: Zacházení s provozními prostředky musí být vždy odborné a v souladu s předpisy výrobce.



Neodborné zacházení ohrožuje zdraví, život a životní prostředí. Provozní prostředky smějí být skladovány pouze v předepsaných nádobách. Provozní prostředky mohou být hořlavé, nesmějí proto přijít do kontaktu s horkými díly nebo otevřeným ohněm.

Při plnění nádob provozními prostředky používejte pouze čisté nádoby. Míchání provozních prostředků různé kvality je zakázáno. Odchytky od tohoto předpisu jsou možné pouze tehdy, je-li míchání provozních prostředků v tomto návodu k obsluze výslovně předepsáno.

Zabraňte rozlití provozních prostředků. Rozlitou kapalinu je nutno ihned odstranit pomocí vhodného pojiva a směs pojiva a provozního prostředku zlikvidovat v souladu s předpisy.

Kód	Obj. č.	Dodávané množství	Označení	Použití pro
A	50 449 669	5,0 l	HLP-B 46	Hydraulická soustava
E	29 201 430	1,0 kg	Mazivo, DIN 51825	Mazání
G	29 201 280	0,51 l	Sprej na řetězy	Řetězy

Kód	Typ zmýdelnění tuku	Bod skápnutí °C	Penetrace po prohřetení při 25 °C	Třída NLG1	Provozní teplota ve °C
E	Lithium	185	265 - 295	2	-35 / +120

6 Pokyny pro údržbu

6.1 Připravte vozík pro údržbu a opravy

Je nutné provést všechna potřebná bezpečnostní opatření pro prevenci nehod při údržbách a opravách vozíku. Musí být splněny následující předpoklady:

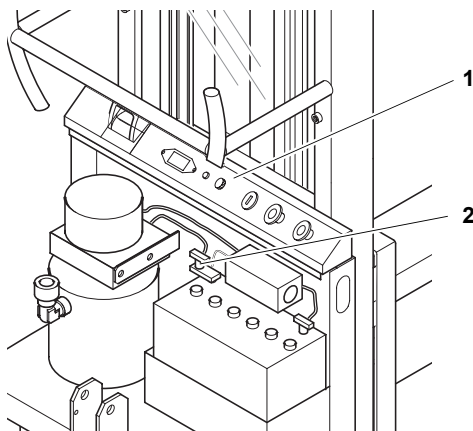
- Vozík odstavte v zajištěné poloze (viz kap. E).
- Odpojte zástrčku baterie pro zajištění vozíku před nechtěným uvedením do provozu.



Při pracích pod zvednutým vozíkem musí provedeno zajištění tak, aby bylo vyloučeno spuštění vidlí, převrácení nebo sklouznutí vozíku. Při zvedání vozíku musí být navíc dodrženy předpisy v kap. „Přeprava a první uvedení do provozu“. Při pracích na parkovací brzdě vozík zajistěte proti samovolnému pojezdu.

6.2 Kontrola elektrických pojistek

- Proveďte přípravu vozíku pro údržbu (viz odst. 6.1).
- Sejměte víko.
- Zkontrolujte správnou hodnotu všech pojistek dle tabulky, příp. pojistky vyměňte.



Poz.	Označení	Jištěný okruh:	HC
1	F1	Pojistka elektroniky	8 A
2	2F1	Výkonová pojistka	250 A

6.3 Opětovné uvedení do provozu

Vozík smí být opětovně po čištění nebo opravách uveden do provozu, splníte-li tyto požadavky:

- Zkontrolovat funkci zástrčky nouzového vypínače.
- Zkontrolovat funkci brzd.
- Vozík promazat dle mazacího plánu.

7 Dlouhodobé odstavení vozíku

Je-li potřeba vozík (např. z provozních důvodů) odstavit déle než na 6 měsíců, smí být umístěn pouze v suchém prostoru s teplotami nad bodem mrazu a musí být u něho provedena uvedená opatření před odstavením, během a po uplynutí doby odstavení.



Vozík musí být během doby odstavení podložen tak, aby se žádné z kol nedotýkalo země. Pouze tak je zaručeno, že nedojde k poškození kol a ložisek kol.

Je-li potřeba vozík odstavit déle než na 6 měsíců, konzultujte se zákaznickým servisem výrobce další opatření.

7.1 Opatření před odstavením vozíku

- Vozík důkladně vyčistěte.
- Zkontrolujte brzdy.
- Zkontrolujte stav hydraulického oleje, příp. olej doplňte (viz kap. F).
- Všechny mechanické díly vozíku, které nejsou opatřeny nátěrem, potřete tenkou vrstvou oleje, resp. maziva.
- Namažte vozík dle plánu údržby (viz kap. F).
- Nabijte baterii (viz kap. D).
- Baterii odpojte, očistěte a šrouby pólů namažte vhodným tukem.



Dodržujte také pokyny výrobce baterie.

- Všechny přístupné elektrické kontakty nastříkejte vhodným sprejem na kontakty.

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

Každých 6 měsíců:

- Nabijte baterii (viz kap. D).



U vozíků s pohonem na baterii:

Pravidelné nabíjení, resp. dobíjení baterie musí být bezpodmínečně provedeno, jinak dojde k hloubkovému vybití baterie, které ji poškodí.



Pokud baterii dobíjíte průběžně, není dobíjení jako ochranné opatření proti hloubkovému vybití každých 6 měsíců nutné.

7.3 Opětovné uvedení do provozu po dlouhodobém odstavení vozíku

- Vozík důkladně vyčistěte.
- Namažte vozík dle plánu údržby (viz kap. F).
- Očistěte baterii, šrouby pólů namažte vhodným mazivem a baterii připojte.
- Nabijte baterii (viz kap. D).
- Zkontrolujte hydraulický olej z hlediska příp. výskytu kondenzované vody, příp. olej vyměňte.
- Vozík uveďte do provozu (viz kap. E).



U vozíků s pohonem na baterii:

Při problémech se spínáním v elektrické soustavě nastříkejte přístupné kontakty sprejem na kontakty a příp. vzniklou vrstvu oxidu na kontaktech odstraňte vícenásobným sepnutím.



Bezprostředně po uvedení vozíku do provozu zkontrolujte funkčnost brzd.

8 Bezpečnostní kontrola po stanovené době a mimořádných událostech



Bezpečnostní kontrolu je třeba provádět v souladu s národními předpisy. Spol. Jungheinrich doporučuje provádět kontrolu podle směrnice FEM 4.004. Pro tyto kontroly má spol. Jungheinrich k dispozici speciální bezpečnostní servis s příslušně vyškolenými pracovníky.

Kontrola vozíku musí být prováděna minimálně jednou ročně (v souladu s národními předpisy), resp. po mimořádných událostech, a to pracovníkem kvalifikovaným pro tyto úkoly. Tato osoba musí poskytnout osvědčení a posouzení pouze z hlediska bezpečnosti, nezávisle na provozních a hospodářských okolnostech, . Tato osoba musí prokázat dostatečné znalosti a zkušenosti, aby byla schopna posoudit stav vozíku a účinnost bezpečnostních zařízení dle technických pravidel a zásad pro kontrolu vozíků.

Přitom musí provést úplnou kontrolu technického stavu vozíku s ohledem na provozní bezpečnost. Kromě toho musí být vozík také důkladně zkontrolován, zda nevykazuje příp. poškození vzniklé neodbornou obsluhou. O kontrole je nutno vystavit zkušební protokol. Výsledky kontroly musí být uloženy min. do druhé následující kontroly.

Provozovatel musí zajistit neprodlené odstranění nedostatků.



Pro optickou informaci je vozík po provedené kontrole opatřen kontrolní známkou. Tato známka informuje, který měsíc a rok má být provedena další kontrola.

9 Konečné vyřazení z provozu, likvidace



Konečné a odborné vyřazení z provozu nebo likvidaci vozíku je nutno provést v souladu s platnými zákonnými předpisy země uživatele. Zvláště je nutno dodržovat předpisy pro likvidaci baterií, provozních látek a elektroniky a elektrických soustav.

