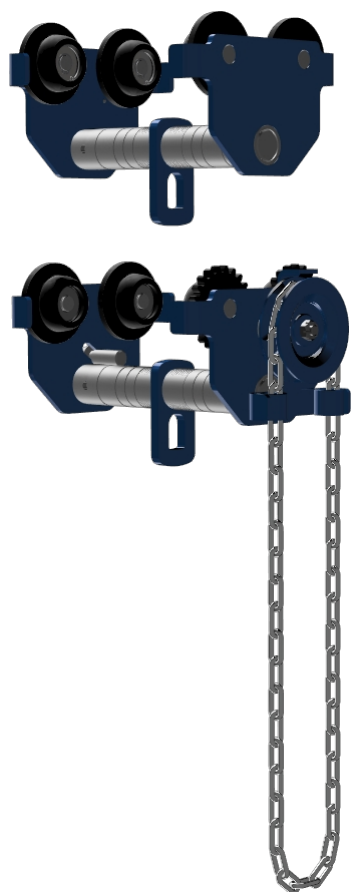


**CZ: Přeložená verze
původní instrukce
Jednokolejný vozík**

PTM (500 - 10 000) kg

GTM (500 - 20 000) kg



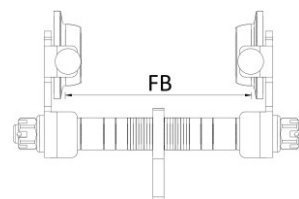
! Vážený zákazníku,
Děkujeme vám za zakoupení našeho zařízení. Vážíme si vaší důvěry v naši značku a doufáme, že jste s nákupem spokojeni. V případě jakýchkoli dotazů nebo problémů nás neváhejte kontaktovat. Přejeme vám příjemnou zábavu s vaším novým zařízením!

! Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod a uchovejte jej v bezpečí.

! Před prvním použitím si poznamenejte sériové číslo a šířku příruby.

Sériové číslo: _____

Rozsah šířky příruby
FB= _____ mm



První vydání 10-2023 (verze 1)
PLANETA-Hebetechnik GmbH
Resser Str. 17 | 44653 Herne | Německo



Obsah

1	Introduction	1
1.1	Obecné informace	1
1.2	Informace o výrobci	1
1.3	Prohlášení CE a prohlášení o registraci	1
1.4	Autorská práva	1
1.5	Záruka	1
1.6	Definice	2
2	Safety	3
2.1	Bezpečnostní informace	3
2.2	Nařízení a směrnice	3
2.3	Osobní ochranné prostředky	3
2.4	Povinnosti péče a požadavky	4
2.5	Zamýšlená a nezamýšlená použití	5
2.5.1	Zamýšlené použití	5
2.5.2	Jiné než zamýšlené použití	5
2.6	Symbyly, povinné značky a signální slova	6
2.7	Nebezpečí podle normy DIN EN ISO 12100	7
2.7.1	Mechanická nebezpečí	7
2.7.2	Elektronická nebezpečí	7
2.7.3	Podstatná a/nebo značná nebezpečí	8
2.7.4	Akustická nebezpečí	8
3	Assembly, installation and commissioning	9
3.1	Obecné informace	9
3.2	Sestava vozíku	10
3.3	Nastavení zařízení proti převrácení	11
4	Product description	12
4.1	Oblast použití	12
4.1.1	Výbor pro používání	12
4.2	Jmenovka/jmenovky	12
4.3	Schémata	13
4.4	Specifikace	14
4.4.1	Vozík tlačný jednokolejkou	14
4.4.2	Jednokolejnicový vozík	14
5	Operation	15
5.1	Obecná ochranná opatření a pravidla chování	15
5.1.1	Před použitím zařízení	15
5.1.2	Při provozu zařízení	15
5.2	Operace	16
5.2.1	Jednokolejné vozíky	16
5.2.2	Jednokolejnicové vozíky	16
6	Storage and transport	17
6.1	Obecné informace o skladování	17
6.2	Obecné informace o dopravě	17
6.2.1	Před přepravou:	17
6.2.2	Během přepravy:	17
6.2.3	Po přepravě:	17
7	Maintenance	18
7.1	Obecné informace	18
7.2	Údržba	18
7.2.1	Inspekce	18
7.2.2	Údržba	18
7.2.3	Restaurování	18
7.2.4	Náhradní díly	18
7.3	Právní rámec	19
7.4	Interval prohlídek a údržby	20

7.5	Plán kontrol a údržby	21
7.5.1	Vizuální kontroly	21
7.5.2	Funkční testy.....	21
7.5.3	Mazání	21
8	Troubleshooting and fault rectification	22
8.1	Závady	22
8.2	Příčiny poruch a opatření.....	22
9	Decommissioning and disposal	23
9.1	Vyřazení z provozu a likvidace.....	23
10	Documents and Annexes	24
10.1	Prohlášení o shodě kompletního stroje.....	24
10.2	Prohlášení o shodě neúplného stroje	25
11	Notes	26

1 Úvod

1.1 Obecné informace



Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod a uschovejte jej na bezpečném místě.



Tyto pokyny poskytují informace o správném uvedení do provozu, zamýšleném použití a bezpečném a efektivním provozu a údržbě. Návod k obsluze je nedílnou součástí výrobku. Obrázky uvedené v tomto návodu k obsluze slouží k základnímu pochopení a mohou se lišit od skutečného provedení.



Montéři, obsluha a údržbáři musí dodržovat zejména návod k obsluze a dokumentaci poskytnutou sdružením pro pojištění odpovědnosti zaměstnavatele.



Dodržujte jejich místní předpisy a pravidla. Informace o bezpečnosti, instalaci, provozu, zkoušení a údržbě z tohoto návodu k obsluze musí být zpřístupněny příslušným osobám. Dbejte na to, aby byl tento návod k obsluze po dobu používání výrobku k dispozici v jeho těsné blízkosti.

1.2 Informace o výrobci

Jméno: PLANETA-Hebetechnik GmbH
Adresa: Resser Str. 17 | 44653 Herne | Německo

E-mail: info@planeta-hebetechnik.de
Telefon: 49-(0)-2325-9580-0

1.3 Prohlášení CE a prohlášení o registraci



Stroj připravený k použití se všemi souvisejícími bezpečnostními zařízeními má prohlášení o shodě CE a je označen značkou CE. Nekompletní stroje jsou dodávány bez označení CE a obsahují pouze prohlášení o shodě podle platné směrnice o strojních zařízeních.

1.4 Autorská práva



Tento originální návod k obsluze je chráněn autorskými právy. Oprávněný uživatel má jednoduché právo na použití v rozsahu účelu smlouvy. Jakékoli upravené použití nebo využití poskytnutého obsahu, zejména reprodukce, úpravy nebo zveřejnění jakéhokoli odchylného druhu, je povoleno pouze s předchozím souhlasem výrobce. Pokud dojde ke ztrátě nebo poškození návodu k obsluze, lze si u výrobce vyžádat nový výtisk. Výrobce má právo návod k obsluze změnit bez předchozího upozornění a není povinen nahradit dřívější výtisky.

1.5 Záruka



Záruka je smluvně upravena (viz Všeobecné obchodní podmínky nebo smlouva).

Nároky ze záruky a odpovědnosti za škodu na zdraví a majetku jsou vyloučeny, pokud jsou způsobeny jednou nebo více z následujících příčin:

- Nesprávné používání přístroje.
- Nesprávná obsluha a údržba zařízení a nesprávné uvedení do provozu.
- Nedodržení pokynů uvedených v návodu k obsluze.
- Neoprávněné konstrukční změny na zařízení.
- Katastrofy způsobené cizími tělesy a vyšší mocí.
- Nedostatečná kontrola částí zařízení, které podléhají opotřebení.
- Nesprávně provedené opravy.
- Na opotřebitelné díly se nevztahuje odpovědnost za vady.
- Vyhrazujeme si právo provádět technické změny zařízení v souvislosti se zlepšováním výkonnostních charakteristik a dalším vývojem.



Kvalifikovaný odborník:	Kvalifikovaný odborník je osoba, která má specifické znalosti, dovednosti a zkušenosti v určitém oboru. Tito odborníci mají obvykle formální vzdělání nebo příslušné pracovní zkušenosti, které je kvalifikují pro jejich práci. Jsou schopni samostatně a zodpovědně vykonávat složité úkoly a přinášejí do práce vysokou úroveň odborných znalostí. Kvalifikovaní odborníci jsou zaměstnání v různých oborech, jako je strojírenství, lékařství, IT, řemesla, vzdělávání, management a mnoho dalších.
Kompetentní osoba:	Kvalifikované osoby pro testování jsou osoby, které mají požadované odborné znalosti díky svému technickému vzdělání, znalostem a zkušenostem a také díky své nedávné odborné činnosti. Přesné požadavky na kvalifikaci jsou uvedeny v příslušných předpisech a pravidlech praxe. Zpravidla se jedná o specialisty pro bezpečnost práce, odborníky pro kontrolu pracovních prostředků nebo osoby se srovnatelnou kvalifikací. Přesná kvalifikace a způsobilost však závisí na druhu a rozsahu kontroly. Je důležité zajistit, aby jmenovaná osoba měla potřebné odborné znalosti a mohla kontrolu řádně provést.
Odborník:	Znalec je "uznaná odborně způsobilá osoba", která má díky svému odbornému vzdělání a zkušenostem znalosti v oblasti zkoušeného pracovního zařízení a je obeznámena s příslušnými státními předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, předpisy sdružení pro pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů a obecně uznávanými technologickými pravidly. Tato odborně způsobilá osoba musí pravidelně kontrolovat a posuzovat pracovní zařízení příslušné konstrukce a předpisů. Tuto kvalifikaci udělují autorizované inspekční orgány.
Specialista na elektroniku:	Specialista na elektroniku je osoba, která má specifické znalosti a dovednosti v oblasti elektroniky. Je schopen instalovat, udržovat a opravovat elektronická zařízení.
Zvedák:	Zvedák je obecný termín pro všechna zařízení používaná k přemísťování nebo zvedání břemen.
Zařízení:	Zařízení je technický přístroj nebo stroj určený k plnění určité funkce nebo úkolu. Může být ovládáno elektronicky, mechanicky nebo ručně a skládá se z různých součástí, které spolupracují, aby dosáhly požadovaného výsledku.
Jeřáb:	Jeřáb je zdvihací zařízení, které může zvedat břemena pomocí nosného zařízení a také je přemísťovat v jednom nebo více směrech.
Zvedací zařízení:	Zvedací zařízení je zařízení, které je trvale připevněno ke zvedáku, např. lana, řetězy, zvedací nosníky, drapáky, jeřábové háky, kleště. Jsou trvale instalována ve zvedáku a se používají k uchycení závěsů, manipulačních zařízení nebo břemen.

2 Bezpečnost

2.1 Bezpečnostní informace



Většina nehod při manipulaci s technickým zařízením je způsobena nedodržováním základních bezpečnostních pravidel. Rozpoznání možného nebezpečí může zabránit nehodě dříve, než k ní dojde.



Nedodržení bezpečnostních pokynů může mít za následek smrt nebo vážné zranění. Jako výrobce spotřebiče nemůžeme předvídat všechny možné okolnosti, které mohou obsahovat potenciální nebezpečí. Bezpečnostní pokyny v tomto návodu proto nejsou vyčerpávající.



Spotřebič se nesmí používat způsobem, který by se odchyloval od pokynů uvedených v tomto návodu. Musí být dodržovány všechny platné bezpečnostní předpisy a ochranná opatření v místě použití, včetně předpisů souvisejících s místem použití a ochranných opatření na pracovišti.



Informace, popisy a ilustrace v této příručce vycházejí z informací dostupných v době jejího sepsání.

2.2 Nařízení a směrnice



Vezměte prosím v úvahu platná pravidla a předpisy ve vaší zemi. Zde uvedené pokyny nemusí platit pro každé zařízení nebo stroj.

Tabulka 1 Evropské směrnice a nařízení

Evropské směrnice a nařízení	
Nařízení-2023/1230	EU L165/1 Vyhláška o strojírenských výrobcích
Směrnice 2014/34/EU L 96/309	Směrnice ATEX**
Directive-2014/53/EU 0 2014L0053	Funknalen-Directive*
Směrnice 2014/30/EU	Směrnice EMV*
Směrnice-2012/19/EU L197/38	Směrnice WEEE*
Směrnice-94/62/EG 01994L0062	Balení - směrnice
Směrnice 2011-65/EU L174/88	Směrnice RoHS*
Nařízení-1907/2006 L136/3	Nařízení REACH

*Tyto uvedené směrnice se vztahují pouze na zařízení poháněná motorem nebo zařízení vybavená čipem RFID.

** Uvedené směrnice se vztahují pouze na zařízení používaná v prostředí s nebezpečím výbuchu.

2.3 Osobní ochranné prostředky



Pro každý úkol je nutné nosit vhodný pracovní oděv.

Z bezpečnostních důvodů musí obsluha a další osoby v bezprostřední blízkosti stroje používat osobní ochranné prostředky (OOP). Existují různé typy ochranných prostředků, které je třeba zvolit podle požadavků pracovního prostředí. V kapitole "Symboly, příkazové značky a signální slova" je uveden seznam osobních ochranných prostředků, které je nutné nosit minimálně.



Požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví byly splněny. Této bezpečnosti však lze v provozní praxi dosáhnout pouze tehdy, pokud jsou přijata všechna nezbytná opatření. Provozovatel zařízení musí tato opatření naplánovat a kontrolovat jejich provádění. Provozovatel je odpovědný za bezpečný provoz. Provozovatel musí zajistit, aby obsluhující a údržbářský personál byl včas poučen před zahájením jakýchkoli prací se zařízením nebo na něm. Vzhledem k riziku zranění způsobeného např. zachycením nebo zatažením nesmí tito pracovníci nosit volné oblečení, rozevřené dlouhé vlasy nebo šperky, ani prsteny. Osoby pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které ovlivňují jejich schopnost reagovat, nesmí provádět žádné práce s výrobkem nebo na něm. Uživatel musí mít potřebné instrukce a zkušenosti, jakož i veškeré potřebné nástroje, aby byl schopen provádět práce na zařízení a s ním. Zaměstnanci, kteří mají být proškoleni, mohou na součásti pracovat pouze pod dohledem zkušené osoby. Uživatel musí mít rovněž dostatečné fyzické a duševní schopnosti.



Je nezbytné dodržovat bezpečnostní pokyny k zařízení, protože jejich nedodržení může vést k vážnému zranění nebo dokonce smrti. Jako výrobce nemůžeme předvídat všechna možná nebezpečí, proto bezpečnostní pokyny v této příručce nejsou vyčerpávající. Pokud si příslušné informace nepřetete a neporozumíte jim, nesmíte provádět žádné práce. Uživatel je zodpovědný za zajištění bezpečnosti své i ostatních osob v případě odchylek od pracovního vybavení, činností, pracovních metod nebo pracovních postupů navržených výrobcem.

2.5 Zamýšlená a nezamýšlená použití

2.5.1 Zamýšlené použití



Jednokolejnicové kolejnice se v pevně zabudovaných ocelových nosnících používají k lineárnímu pohybu břemen podél nosníku. Vodorovný pohyb je obvykle možný až po vyzvednutí a zvednutí břemene připojeným kladkostrojem, např. čelní ozubenou kladkou.

Jednokolejné dráhy s integrovanými kladkostroji se považují za jeřáby. Před prvním použitím musí být po montáži a instalaci schváleny kvalifikovanou osobou oprávněnou provádět zkoušky. To platí zejména pro jeřáby s ručním nebo částečným motorovým pohonem s nosností menší než 1 000 kg. V případě vyšší nosnosti nebo pokud jsou alespoň dva pohyby motorizované, je vyžadována přejímka odborníkem. Přesné požadavky se mohou lišit v závislosti na zemi a platných předpisech a musí být podle toho dodržovány a prováděny.



Uživatel nebo provozovatel je povinen zajistit, aby jednokolejná dráha byla používána v souladu s platnými předpisy a normami. Nesprávné používání může představovat zvýšené riziko nehod a poškození. Zařízení by proto mělo být používáno pouze k účelům, pro které je určeno, a v mezích jeho nosnosti a specifikací. Pro přesné informace a rady, které jsou v souladu s místními předpisy, doporučujeme kontaktovat uznávané odborníky nebo experty v oboru jeřábů.

2.5.2 Jiné než zamýšlené použití



Nesprávné použití je takové použití, při kterém se výše uvedený přístroj nepoužívá v souladu s určenými podmínkami použití a bezpečnostními předpisy. Patří mezi ně mimo jiné:

- Nesprávná instalace: Pokud není jednokolejnicový podvozek nainstalován tak, jak je uvedeno v následující dokumentaci, může to vést k vážným nehodám.
- Použití v prostředí s výbušnými nebo hořlavými materiály: Výše uvedené zařízení bez změny specifikace nesmí být používáno v prostorách s výskytem výbušných nebo hořlavých materiálů, protože to může vést k nebezpečným situacím.
- Používejte v prostředí se silnými vibracemi nebo otřesy: Zařízení by se nemělo používat v prostředí se silnými vibracemi nebo nárazy, protože by mohlo dojít k jeho poškození.
- Používejte v prostředí s agresivními chemikáliemi: Výše uvedené zařízení se nesmí používat v prostorách s výskytem agresivních chemikálií, protože by mohlo dojít ke korozi a poškození zařízení.
- Nesprávná údržba a kontrola: Zanedbání pravidelné údržby a kontroly výše uvedeného zařízení může vést k poruchám a bezpečnostním rizikům.
- Použití bez řádného školení a kvalifikace: Osoby obsluhující výše uvedené zařízení musí mít potřebné školení a kvalifikaci, aby bylo zajištěno jeho správné používání.
- Používání bez řádné kontroly během provozu: Zařízení musí být během provozu neustále sledováno, aby bylo zajištěno, že funguje správně a nevykazuje známky opotřebení nebo poškození.
- Použití bez dostatečných bezpečnostních vzdáleností od jiných pracovních prostor nebo překážek: Výše uvedené zařízení by mělo být vždy používáno v dostatečné vzdálenosti od jiných pracovních oblastí nebo překážek, aby se předešlo kolizím nebo jiným nehodám.
- Použití bez odpovídajících bezpečnostních opatření: Výše uvedené zařízení by mělo být vždy používáno s ohledem na nezbytná bezpečnostní opatření, jako je používání osobních ochranných pomůcek nebo zřízení zábran v pracovním prostředí.
- Použití bez odpovídající ochrany proti náhodnému pádu břemene: Výše uvedené zařízení musí být vždy vybaveno vhodným bezpečnostním zařízením, které zabrání náhodnému pádu nebo vykolejení.
- Manipulace nebo úpravy: Jakýkoli zásah do výše uvedeného zařízení nebo jeho úprava bez souhlasu výrobce může způsobit bezpečnostní problémy a ztrátu záruky.
- Použití pro přepravu osob: Výše uvedené zařízení není určeno k přepravě osob, a proto se k tomuto účelu nesmí používat.



Upozorňujeme, že výše uvedené příklady nesprávného použití výše uvedeného zařízení jsou pouze výňatky a nepokrývají plně všechny možné scénáře. Jsou určeny pouze jako vodítko, které vám poskytne přehled o možných rizicích. Je důležité zdůraznit, že odpovědnost za bezpečné používání výše uvedených zařízení nese uživatel nebo provozovatel.



Tento návod k obsluze obsahuje velké množství povinných a výstražných značek, které mají uživatelé poskytnout důležité informace a pokyny. Tyto značky slouží k identifikaci možných nebezpečí a k přijetí příslušných bezpečnostních opatření. Je však důležité si uvědomit, že ne všechny značky obsažené v tomto návodu k obsluze mohou být použitelné nebo důležité. Použití některých značek závisí na různých faktorech, jako je konkrétní model, použití nebo místní předpisy. Je proto nezbytné, aby si uživatel návod pečlivě přečetl a identifikoval příslušné značky, které se vztahují k jeho konkrétní situaci. V případě jakýchkoli nejasností se doporučuje kontaktovat výrobce nebo autorizované odborníky, aby bylo možné získat správný výklad značek. Upozorňujeme, že tento návod k obsluze nemusí zahrnovat všechna možná nebezpečí nebo situace. Uživatel je povinen posoudit své okolí a přijmout vhodná opatření k zajištění vlastní bezpečnosti a bezpečnosti ostatních.



Informace

Tento symbol označuje důležité informace.



Nebezpečí

Tento symbol varuje před bezprostředním ohrožením zdraví a života osob. Nedodržení tohoto varování má za následek vážné zranění, případně smrt.



Varování

Tento symbol varuje před situacemi, které by mohly ohrozit zdraví a život osob. Nedodržení tohoto varování může mít za následek vážné zranění, případně i smrt.



Varování před zavěšeným nákladem

Je zakázáno stát pod zavěšeným a/nebo pohyblivým nákladem. Je to životu nebezpečné!



Varování před nástrahami

Riziko zachycení a pořezání rukou a prstů, nohou a dalších končetin. Je nutné používat dostatečné osobní ochranné pomůcky.



Varování před elektřinou

Pouze zkušení elektrikáři a odborně způsobilé osoby mohou otevírat skříně a kryty označené touto značkou.



Před uvedením do provozu musí být všechny kabely připojeny podle pokynů a bez poškození a musí být možné vypnout celý systém hlavním vypínačem.



Varování před výbušnou atmosférou

Upozornění na oblast, kde se může vyskytovat výbušné prostředí.



Používejte ochranu hlavy

Tato značka označuje, že v určité oblasti je nutné nosit ochrannou přilbu. Může se jednat například o staveniště nebo továrny.



Používejte ochranu rukou

Tato povinná značka označuje, že v určité oblasti je třeba nosit rukavice, aby byla zajištěna ochrana.



Používejte ochranný oděv

Tato značka označuje, že v určité oblasti je nutné nosit ochranný oděv. Může se jednat například o staveniště nebo továrny.



Používejte ochranu sluchu

Tato značka označuje, že v určité oblasti je nutné nosit ochranu sluchu, aby se minimalizovalo riziko poškození sluchu.



Používejte ochranu nohou

Tato značka označuje, že v určité oblasti je nutné nosit bezpečnostní obuv. Může se jednat například o staveniště nebo továrny.

2.7 Nebezpečí podle normy DIN EN ISO 12100



Při manipulaci s přístrojem může dojít k následujícím rizikům.

Upozorňujeme, že následující typy nebezpečí a příklady použití zařízení jsou pouze výňatky a nepokrývají plně všechny možné scénáře. Jsou určeny pouze jako vodítko, které vám poskytne přehled o možných rizicích. Je důležité zdůraznit, že odpovědnost za bezpečné používání výše uvedených zařízení nese uživatel nebo obsluha.

2.7.1 Mechanická nebezpečí



Při manipulaci se stacionárními jednokolejnicemi může dojít k různým mechanickým nebezpečím. Zde je několik příkladů:

- Nebezpečí pádu: Pokud není jednokolejka správně nainstalována nebo pokud je přetížena, může hrozit nebezpečí, že se jednokolejka oddělí od stojanu a spadne, což může vést ke zranění.
- Nebezpečí zakopnutí, uklouznutí a rozdrčení: Pokud se zavěšený náklad neprovádí pohybem "tlačení", může uživatel zakopnout nebo spadnout na předměty ležící kolem. Pokud se uživatel pohybuje i s břemenem Rückert, může se stát, že jej břemeno převrhne nebo zachytí.
- Riziko přetížení: Pokud je jednokolejnicový vozík naložen nad svou maximální nosnost, hrozí nebezpečí rozbití nebo poškození zařízení, což může vést k nehodám.
- Nekontrolované pohyby: Pokud není zařízení správně ovládáno nebo dojde k technickým závadám, může dojít k nekontrolovaným pohybům, které mohou vést k nehodám.
- Nebezpečí převrácení: Při nerovnoměrném rozložení nákladu nebo při nesprávném používání se může jednokolejná dráha převrhnout a ohrozit osoby v okolí.
- Elektrická nebezpečí: Elektricky ovládané jednokolejné dráhy představují riziko úrazu elektrickým proudem nebo zkratu, zejména pokud není zařízení řádně udržováno.
- Nedostatečná údržba: Pokud se jednokolejné dráhy pravidelně neudržují a nekontrolují, mohou se objevit známky opotřebení, které mohou vést k poruše zařízení, a tím i k nebezpečí.

2.7.2 Elektronická nebezpečí



Při manipulaci s elektricky poháněnými jednokolejnicemi může dojít k různým elektronickým nebezpečím. Zde je několik příkladů:

- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem: Pokud jednokolejné dráhy nejsou řádně izolovány nebo mají poškozené vodiče či zástrčky, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem osobám, které zařízení obsluhují nebo se nacházejí v jeho blízkosti.
- Riziko zkratu: Poškozené kabely nebo zástrčky mohou vést ke zkratu, který může nejen poškodit samotné zařízení, ale také způsobit požár nebo jiné elektrické rušení.
- Riziko přehřátí: Pokud jsou elektrické jednokolejné dráhy přetěžovány nebo jsou provozovány delší dobu bez dostatečného chlazení, hrozí přehřátí zařízení, které může vést k poruchám nebo dokonce k požáru.
- Nedostatečné uzemnění: Pokud není elektrická jednokolejná dráha řádně uzemněna, může dojít k elektrostatickému výboji, který může být nebezpečný jak pro samotné zařízení, tak pro osoby v jeho blízkosti.
- Nesprávné používání prodlužovacích kabelů: Pokud se k pohonu zařízení používají prodlužovací kabely, musí splňovat příslušné bezpečnostní normy a nesmí být přetížené. V opačném případě hrozí nebezpečí zkratu nebo požáru.
- Nedostatečná údržba: Elektrické jednokolejné dráhy vyžadují pravidelnou údržbu a kontrolu, aby bylo zajištěno, že všechny elektrické komponenty fungují správně a že nehrozí riziko elektrického rušení.



Při manipulaci se stacionárními jednokolejnicemi může dojít k různým mechanickým nebezpečím. Zde je několik příkladů:

- Nebezpečné nebo toxické látky: Při manipulaci se zařízením může dojít k přepravě nákladu obsahujícího nebezpečné nebo toxické látky. Při úniku nebo uvolnění těchto látek hrozí nebezpečí zranění nebo otravy osob v okolí.
- Výbušné materiály: Přeprava výbušných materiálů s přístrojem může představovat značné nebezpečí. Nesprávná manipulace nebo náhodné upuštění takového nákladu může vést k výbuchu a ohrozit osoby i majetek.
- Těžký nebo nestabilní materiál: Manipulace s těžkým nebo nestabilním materiálem může vést ke zvýšenému nebezpečí. Pokud například těžký náklad není správně zvednut nebo se během přepravy posune, může způsobit nehody a zranění osob.
- Chemická nebezpečí: Kontakt s některými chemickými látkami nebo agresivními čisticími prostředky může materiál napadnout nebo poškodit.
- Únava materiálu: Opakované namáhání může způsobit únavu a související strukturální slabiny.
- Koroze: Vlhkost a agresivní prostředí mohou vést ke korozi, a tím k oslabení materiálu.
- Opatření: Mechanické namáhání může způsobit opotřebení, které může ovlivnit výkon a bezpečnost zařízení.
- Vady materiálu: Výrobní vady nebo vady materiálu mohou způsobit neočekávané poruchy.

2.7.4 Akustická nebezpečí



Při manipulaci s jednokolejnicemi ve spojení s kladkostroji mohou vznikat různá nebezpečí způsobená akustickým hlukem. Zde je několik příkladů:

- Poškození sluchu: Provoz zvedacích zařízení může způsobit značnou hlukovou zátěž, která může poškodit sluch. Dlouhodobé vystavení vysokým hladinám hluku může vést k trvalému poškození sluchu.
- Komunikační potíže: Komunikace a porozumění mezi zaměstnanci může být obtížná kvůli vysoké hladině hluku. To může vést k nedorozuměním nebo chybám a ohrozit bezpečnost.
- Rozptýlení: Hluk může rozptýlovat pozornost zaměstnanců a ovlivňovat jejich soustředění. To může vést k chybám při obsluze zvedáku nebo k nepozornosti, což následně zvyšuje riziko nehod.
- Stres a únava: Trvalý hluk může způsobovat stres a vést k únavě. To může ovlivnit pracovní výkon a zvýšit riziko chyb nebo nehod.
- Rušení výstražných signálů: V hlučném prostředí nemusí být slyšitelné výstražné signály nebo signály alarmu, což může vést k opožděné reakci na potenciální nebezpečí.

3 Montáž, instalace a uvedení do provozu

3.1 Obecné informace



Instalaci a údržbu mohou provádět pouze osoby, které jsou s ní obeznámeny a které byly provozovatelem pověřeny její instalací a údržbou. Tyto osoby musí být seznámeny s příslušnými předpisy o prevenci úrazů, jako jsou DGUV 52, DGUV 54 atd., a musí být odpovídajícím způsobem poučeny, stejně jako musí být seznámeny s návodem k obsluze a montáži vypracovaným výrobcem.



V souladu s vyhláškou o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci podléhají jednokolejné dráhy s integrovanými kladkostroji před prvním uvedením do provozu určitým přejímacím postupům. Tato přejímka musí být provedena zkušebním odborníkem, pokud kombinace jednokolejnice a kladkostroje může dosáhnout nosnosti větší než 1 000 kg nebo pokud jsou dva pohyby ovládány silou. Pokud je však nosnost menší než 1 000 kg a oba nebo pouze jeden pohyb je ovládán silou, může demontáž místo toho provést kvalifikovaná osoba. Z povinnosti převzít jeřáb před prvním uvedením do provozu existuje výjimka, pokud je jeřáb již dodán připravený k provozu a je k dispozici buď doklad o schválení typu (přezkoušení typu), nebo prohlášení o shodě.



Je třeba poznamenat, že výše uvedené předpisy nemusí platit univerzálně a mohou se lišit v závislosti na zemi nebo na příslušných předpisech pro instalaci. Proto je velmi důležité zajistit, aby byly dodrženy všechny příslušné národní předpisy pro instalaci a provoz zařízení.



Před montáží a uvedením zařízení do provozu je třeba věnovat pozornost několika bodům:

1. Ujistěte se, že zařízení splňuje požadované specifikace, jako je nosnost, šířka příruby nosníku atd.
2. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození přístroje při přepravě.
3. Ihned po vybalení zařízení si do k tomu určené tabulky (viz krycí list) zapište základní údaje o zařízení, jako je sériové číslo a šířka nosné příruby.
4. Zkontrolujte místo, kam chcete zařízení nainstalovat. Zvažte také výšku a přístupové cesty pro instalaci.
5. Ujistěte se, že byla přijata všechna bezpečnostní opatření, aby se předešlo nehodám. Zkontrolujte, zda má zařízení potřebné bezpečnostní prvky, jako jsou spínače nouzového zastavení, ochrana proti přetížení a bezpečnostní spojky.
6. Ujistěte se, že jsou všechny díly správně smontovány a že jsou všechny spoje bezpečné a těsné.
7. Pokud je spotřebič poháněn elektřinou, ujistěte se, že je elektrické připojení správně nainstalováno a odpovídá místním předpisům. Zkontrolujte také, zda je přívod elektrické energie dostatečný pro provoz zařízení.
8. Před uvedením do provozu proveďte důkladnou kontrolu zařízení, abyste se ujistili, že správně funguje. Zkontrolujte všechny funkce, jako je pohyb a brzdění (pokud jsou ovládány elektricky), abyste se ujistili, že fungují správně.
9. Ujistěte se, že obsluha zařízení má potřebné znalosti a dovednosti pro jejich bezpečnou obsluhu. V případě potřeby zajistěte školení, aby obsluha měla potřebné znalosti.



Je důležité dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a pokyny, aby se předešlo nehodám a zraněním. Pokud si nejste jisti, obraťte se na výrobce nebo odborníka, který vám poskytne další informace a pomoc.

Montáž, instalace a uvedení do provozu

3.2 Sestava vozíku



Pro správnou instalaci jednokolejnicového vozíku musíte nejprve zajistit, aby byl jeden ze dvou konců nosníku volně přístupný. Pokud tomu tak není, musí být zajištěn přístup zespodu, aby bylo možné jednokolejnicový vozík umístit na nosnou dráhu a sestavit jej. Během celého procesu je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození a zranění. Pro správnou montáž jednokolejnicového vozíku proveďte postupně následující kroky.
Poznámka: Všechny vozíky jsou vždy dodávány s největší nebo maximální šířkou příruby.

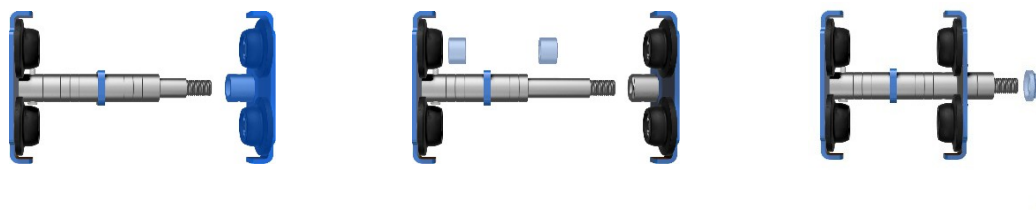
Návod k montáži:

Nejprve změřte průměrnou šířku ocelového nosníku a vzdálenost mezi válci. Pečlivě si poznamenejte nejúžší a nejširší místo šířky příruby nosníku, abyste později mohli odebrat nebo přidat přesný počet potřebných distančních kotoučů.

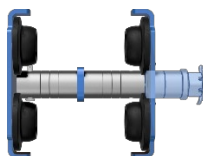
Nejprve odstraňte pojistný kolík a poté uvolněte matici s kolečkem a otáčejte ji proti směru hodinových ručiček. Poté vyjměte příslušné spodní kotouče jejich vytažením.



Chcete-li správně nastavit šířku dráhy jednokolejného vozíku, nejprve odstraňte bočnici vozíku a poté vyjměte nebo přidejte správný počet distančních kotoučů. Ujistěte se, že mezi přírubou kola a přírubou nosníku je na každé straně vzduchová mezera asi 2 mm. Tato vzduchová mezera umožňuje vozíku určitou vůli, která kompenzuje teplotní a tloušťkové tolerance nosníku. Tím je zajištěn plynulý pohyb jednokolejného vozíku po nosníku.



Ujistěte se, že dříve odstraněné distanční podložky jsou správně umístěny mezi zámkovou maticí a distanční podložkou (viz obrázek níže). Utáhněte šestihrannou matici a ujistěte se, že vzor otvorů odpovídá. Nakonec vložte nový dělený kolík do připraveného otvoru a ohněte jeho konec. Tento krok je klíčový, aby se zámková matice nemohla uvolnit sama od sebe ani v důsledku vibrací. Správným upevněním zalisované matice a správným vložením závlačky zajistíte bezpečnost a stabilitu celé sestavy. Dbejte na to, aby byly všechny upevňovací prvky pevně a bezpečně utaženy, a zajistíte tak spolehlivý provoz.

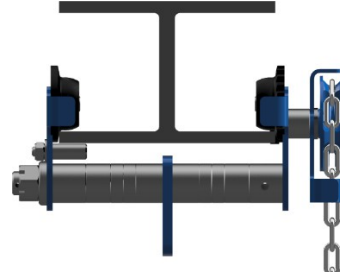
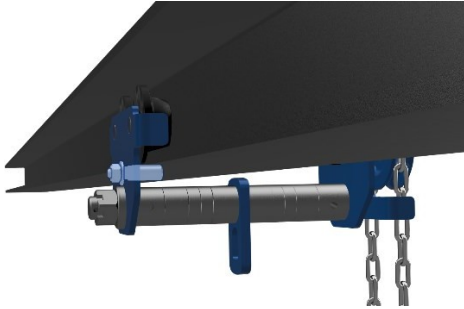


3.3 Nastavení zařízení proti převrácení



Aby bylo možné správně nastavit zařízení proti naklánění jednokolejnicového podvozku, je třeba postupně provést následující kroky.

Povolte matici a posuňte šroub proti náklonu směrem k ocelovému nosníku. Dbejte na to, aby mezi spodní částí ocelového nosníku a šroubem proti naklonění byla vzdálenost asi 2 mm, aby nedocházelo k obrušování nosníku a byl zajištěn hladký chod. Poté matici utáhněte ruční silou asi 10 Nm, aby byla dotažena pevně, ale ne nadměrně. Pokud chcete mít jistotu, použijte správný utahovací moment příslušného šroubu.



4.1 Oblast použití



V ideálním případě by zařízení mělo být instalováno v chráněném prostoru, aby byl zajištěn optimální výkon. Pokud je venkovní instalace nevyhnutelná, musí být zařízení chráněno před nepříznivými povětrnostními vlivy, jako je déšť, sníh, kroupy, přímé sluneční záření a prach. Zvláštní pozornost je třeba věnovat vlhkému prostředí, protože velké výkyvy teplot mohou vést ke kondenzaci, která by mohla ovlivnit funkce. Zvláštní pozornost je třeba věnovat také orientaci zařízení na rovném povrchu. Pro zajištění správné funkce nesmí být rovina pojezdu nakloněna v podélném směru o více než 0,17°. V prostředí se zvýšenou vlhkostí a silným kolísáním teplot hrozí riziko kondenzace, která může ovlivnit správnou funkci. Okolní teplota se může pohybovat v rozmezí -20 °C až +50 °C a vlhkost nesmí překročit 100 %, přičemž je třeba dbát na to, aby zařízení nebylo ponořené. Pečlivé dodržování těchto pokynů zajišťují dlouhodobou a spolehlivou funkčnost instalovaného zařízení.



Přípustné zatížení zařízení nesmí být překročeno! Vyloučena je případná zátěžová zkouška před prvním uvedením do provozu, kterou provádí uznaná kvalifikovaná osoba.

4.1.1 Výbor pro používání



Povoleny nejsou zejména tyto činnosti:

- pro odtrhávání uvízlých břemen a šikmý tah, když se zařízení nemůže vyrovnat s břemenem.
- jako pro osobní dopravu.
- Použití v událostech a produkčních zařízeních pro scénickou reprezentaci, když jsou lidé pod zavěšenou zátěží.
- v prašném prostředí a/nebo při vysoké vlhkosti,
- v pobřežním sektoru a/nebo v korozivních podmínkách,
- v prostředí s nebezpečím výbuchu (prostředí EX),
- v potravinářském průmyslu,
- při extrémně vysokých nebo nízkých teplotách.

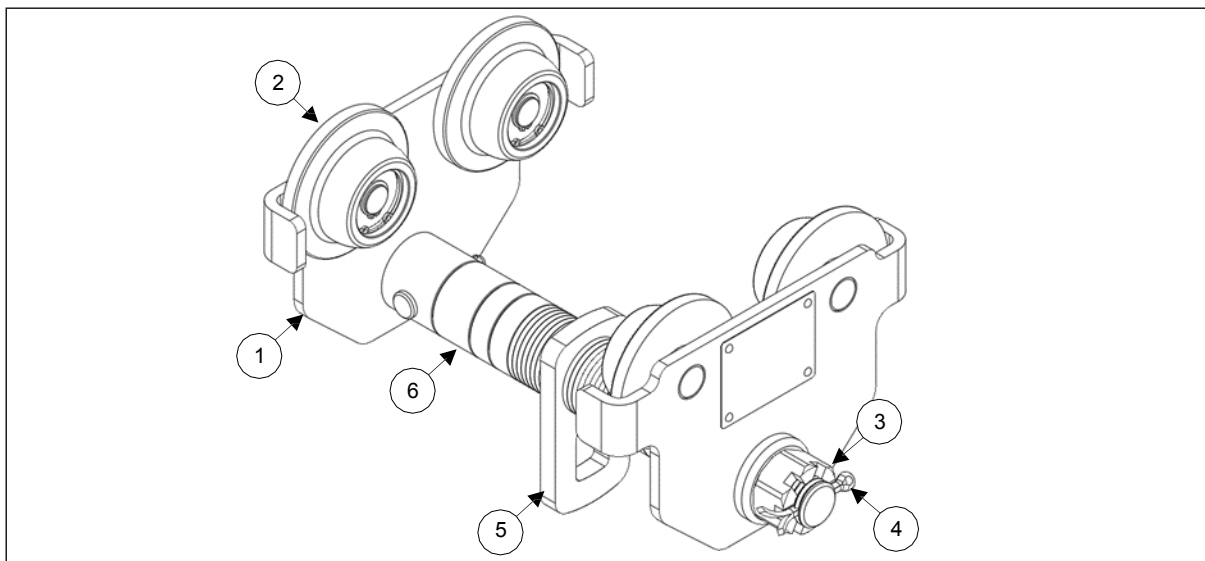
4.2 Jmenovka/jmenovky



Na spotřebiči je připevněn typový štítek s informacemi o konkrétním výrobku. Výrobní štítek se může lišit od níže uvedeného obrázku.

Typová deska	Poznámky
	 Podle normy DIN EN 13157, kapitola 7.4.3, musí být všechny jednokolejnicové vozíky trvale označeny na dobře viditelném místě následujícími údaji: • Název a adresa výrobce, • Sériové nebo typové označení, • sériové číslo, • nosnost, • rok výroby.

PTM / GTM



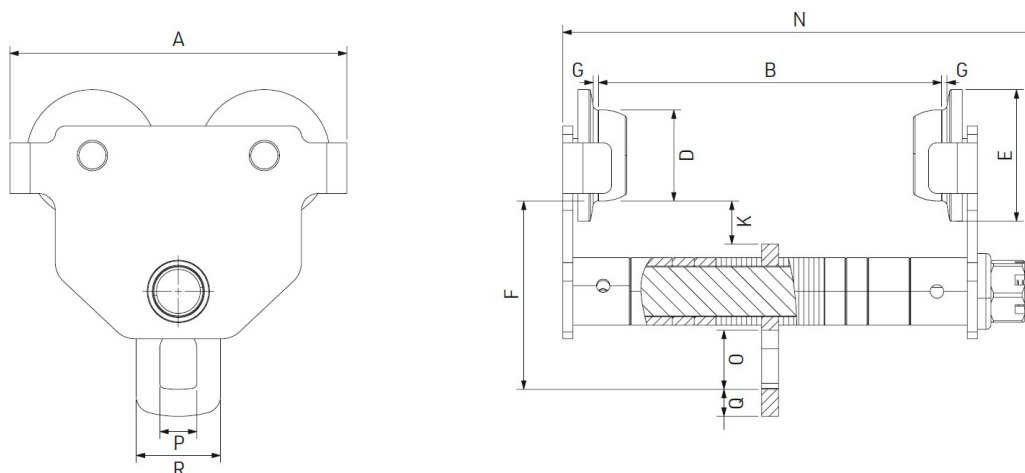
1.	Boční panel	2.	Kola
3.	Korunní matice	4.	Bezpečnostní závlačka
5.	Traverzy	6.	Nosný šroub včetně distančních kotoučů

Popis produktu

4.4 Specifikace

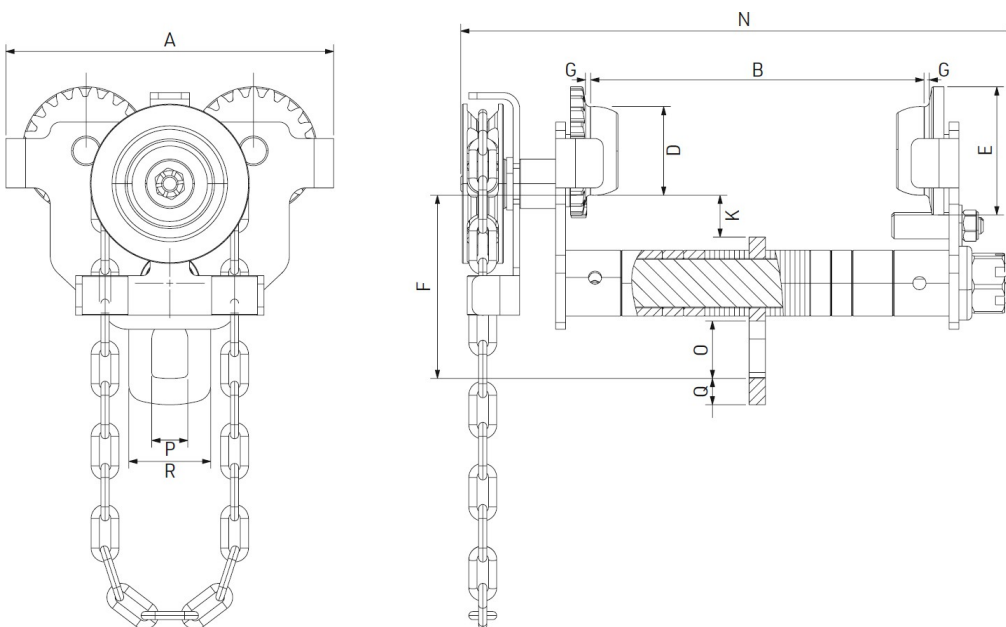
4.4.1 Vozík tlačný jednokolejkou

PTM



4.4.2 Jednokolejnicový vozík

GTM



TYP PTM		0.5	1	2	3	5	10	-
TYP GTM		0.5	1	2	3	5	10	20
Nosnost	kg	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Šířka příruby B min. - max. PTM / GTM	mm	50 - 203 / 64 - 203	64 - 203	88 - 203	100 - 203	114 - 203	124 - 203	136 - 203
Min. poloměr oblouku	m	0,8	0,9	1	1,2	1,3	1,7	2,8
Provozní délka ručního řetězu GTM	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Dráha cívky pro 1 m dráhy GTM	m	3	3,6	4,7	5,7	6,3	8	10,6
A (měření)	mm	200	236	276	326	380	426	522
D	mm	54	67	80	100	109	133	170
A	mm	78	96	110	134	145	176	228
F	mm	112	134	163	186	224	198	248
G	mm	3	3	3	4	4,5	4,5	4
Směrem k	mm	25	34	28	32	38	50	58
N	mm	281	292	305	321	328	341	-
N1	mm	339	351	362	375	386	410	466
Nebo	mm	30	38	55	66	77	108	113
P	mm	22	30	37	42	50	86	106
Q	mm	16	20	25	26,5	34	48	57
R	mm	50	70	90	100	120	-	-
Čistá hmotnost PTM	kg	7	10,5	17,5	27	41	74	-
Čistá hmotnost GTM	kg	10,2	14,5	21,5	31	46	79	173

5 Operace

5.1 Obecná ochranná opatření a pravidla chování



Obecné požadavky na práci s přístrojem:

- Školení: Obsluha by měla projít odpovídajícím školením, které ji seznámí se základními znalostmi bezpečného zacházení se zařízením. Toto školení může proběhnout například v rámci odborného výcviku nebo školení.
- Zkušenosti: Kromě školení jsou důležité také praktické zkušenosti s používáním přístroje. Obsluha by již měla mít zkušenosti a měla by znát různé funkce a ovládací prvky zařízení.
- Smysl pro odpovědnost: Obsluha by si měla být vědoma své odpovědnosti a dodržovat bezpečnostní předpisy a opatření při obsluze zařízení. To zahrnuje například používání osobních ochranných pomůcek a dodržování předepsaných limitů zatížení.



Je důležité si uvědomit, že přesné požadavky a nároky na provoz takového zařízení se mohou lišit v závislosti na zemi a oblasti použití. Proto je vhodné se před zahájením provozu informovat o platných pravidlech a předpisech.

5.1.1 Před použitím zařízení



Před zahájením provozu musí obsluha provést následující kroky:

1. Zkontrolujte, zda není zařízení viditelně poškozeno nebo opotřebeno. Pokud zjistíte poškození, je třeba je před použitím opravit.
2. Kontrola pracovního prostředí, zda v něm nejsou překážky nebo nebezpečí, které by mohly narušit bezpečný provoz zařízení. Překážky by měly být odstraněny a zdroje nebezpečí eliminovány.
3. Kontrola hmotnosti, velikosti a stability zvedaného nebo taženého nákladu. Zařízení se smí používat pouze pro břemena, pro která je určeno.
4. Kontrola upevňovacích bodů zařízení, zda je zařízení stabilní a bezpečné.
5. Ověření správného mazání zátěžového řetězu.
6. Příprava ovládacích a bezpečnostních prvků zařízení, aby se zajistilo, že správně fungují a jsou snadno přístupné.
7. poučení ostatních osob pracujících v blízkosti zařízení o plánovaném použití a o bezpečnostních opatřeních, která je třeba dodržovat.
8. Proveďte závěrečnou vizuální kontrolu zařízení a pracovního prostředí, abyste se ujistili, že je vše připraveno a že neexistují žádná zjevná nebezpečí.



Tepre po dokončení těchto kroků, kdy si je obsluha jistá, že zařízení funguje správně a může být bezpečně používáno, lze zahájit vlastní provoz.

5.1.2 Při provozu zařízení



Během provozu je nutné věnovat pozornost následujícím bodům a brát je v úvahu. Nedodržení těchto bodů může mít za následek poškození přístroje nebo zranění:

- Při přemísťování břemen je třeba dodržovat minimální vzdálenost 0,5 m od okolních částí.
- Je třeba dodržet maximální přípustnou nosnost zvedáku.
- Před zvedáním musí být uvolněné nosné zařízení nejprve napnuto.
- Nosné zařízení musí být vedeno tak, aby mohlo bez překážek vjíždět a vyjíždět.
- Břemena musí být vždy zvedána z klidu nejnižší možnou rychlostí zdvihu.
- Připevněné břemeno musí být vždy připevněno ke středu hmotnosti. Je zakázáno houpání, kývání nebo šikmý tah.
- Připevněný náklad nesmí zůstat dlouho viset.
- K přidržení břemen nad osobami se zdvihacím zařízením musí být použity sekundární ochranné prvky v souladu s DGUV V54.



Upozorňujeme, že výše uvedené příklady jsou pouze výňatky z použití a nepokrývají plně všechny možné scénáře. Jsou určeny pouze jako vodítko, které vám poskytne přehled o možných rizicích. Je důležité zdůraznit, že odpovědnost za bezpečné používání výše uvedených zařízení nese uživatel nebo provozovatel.

Operace

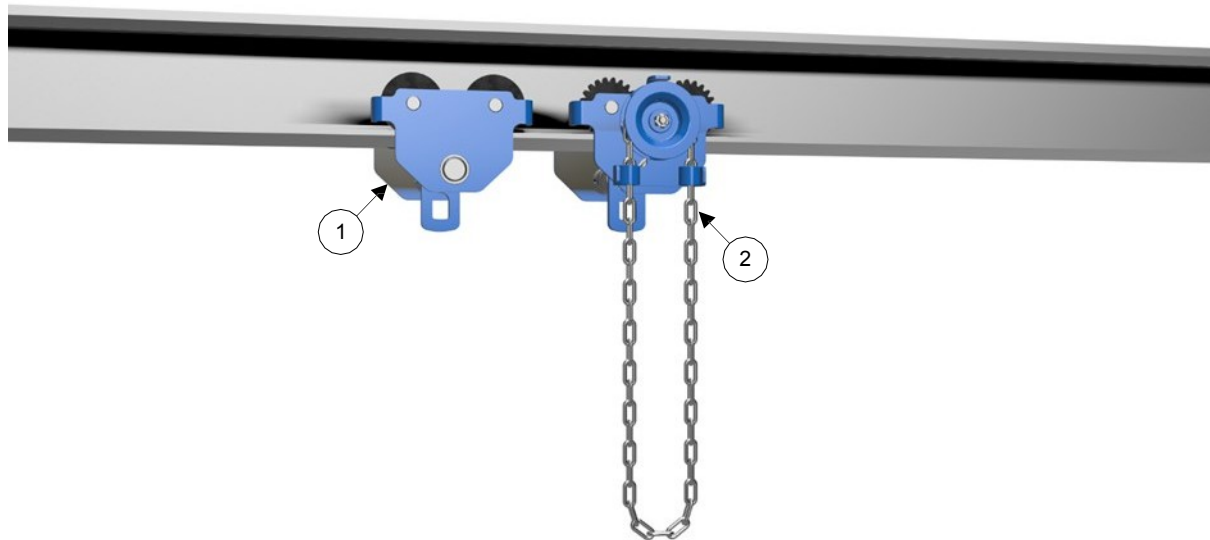
5.2 Operace

5.2.1 Jednokolejné vozíky

Jednokolejnicové vozíky (poloha 1) se primárně uvádějí do pohybu působením tlakové síly na náklad, a to buď přímo na hák, nebo na řetěz nákladu. Pohyb tahem představuje značné riziko, protože za určitých nepříznivých okolností existuje možnost nekontrolovatelného pohybu břemene a ohrožení osob zachycením nebo převrácením břemene. Tento typ podvozku je proto vhodný pouze pro nosnost do 5 000 kg.

5.2.2 Jednokolejnicové navíjecí vozíky

Jednokolejnicové navíjecí vozíky (pozice 2) se uvádějí do pohybu ručním ovládním ovládacího řetězu, známého také jako ruční řetěz nebo navíjecí řetěz. Tento ovládací řetěz je spojen s převodovým mechanismem, který slouží k přenosu sil působících na ovládací řetěz na kola podvozku bubnu. Tento přenos umožňuje přesné ovládání a pohyb navíjecího podvozku po ocelovém nosníku. Tažením za ovládací řetěz může obsluha ovládat rychlost a směr pohybu navíjecího podvozku, což umožňuje účinnou a bezpečnou manipulaci s břemeny nebo jinými předměty na jednokolejné dráze.



6.1 Obecné informace o skladování

Při skladování přístroje je třeba dodržovat následující body:

1. umístění: Skladovací místo by mělo být suché, dobře větrané a chráněné před přímým slunečním zářením. Vlhkost může způsobit korozi, zatímco přímé sluneční světlo může materiály oslabit.
2. čistota: Před uskladněním by měly být jednotky vyčištěny, aby se odstranily nečistoty, prach a další nečistoty. Tím se zabrání korozi a prodlouží se životnost jednotek.
3. zajištění: Spotřebič by měl být bezpečně uložen, aby nedošlo k nehodě nebo poškození. Měl by být uložen na stabilních a bezpečných policích nebo regálech, aby se zabránilo jeho převrácení nebo pádu.
4. údržba: Před uskladněním by měla být provedena údržba jednotky, aby se zajistilo, že je v dobrém provozním stavu. To může zahrnovat kontrolu opotřebovávaných dílů, doplnění maziv nebo výměnu poškozených dílů.
5. označování: Jednotka by měla být jasně označena pro snadnou identifikaci a přístupnost. To usnadňuje skladování a přístup k jednotce v případě potřeby.
6. dokumentace: je důležité zdokumentovat všechny důležité informace o jednotce, včetně záznamů o údržbě, opravách a kontrolách. To umožňuje lepší sledování a plánování budoucího provozu.
7. školení: osoby odpovědné za skladování zařízení by měly být řádně vyškoleny a mít znalosti, aby zajistily, že zařízení je skladováno správně a nepředstavuje nebezpečí.

Je důležité dodržovat konkrétní pokyny výrobce a v případě potřeby přijmout další opatření, aby byla zajištěna bezpečnost a dlouhá životnost navijáků, kladkostrojů a tažných zařízení.

6.2 Obecné informace o dopravě

Přístroj by měl být přepravován správně, aby nedošlo k nehodám a poškození. Zde jsou uvedeny kroky, které je třeba dodržet před přepravou, během ní a po ní:

6.2.1 Před přepravou:

- Zkontrolujte, zda není zařízení viditelně poškozeno nebo opotřebováno.
- Ujistěte se, že zařízení bylo řádně udržováno a že jsou dodržována všechna bezpečnostní opatření.
- Zkontrolujte nosnost zařízení a ujistěte se, že je vhodná pro zamýšlenou přepravu.
- Ujistěte se, že máte k dispozici všechny návody k použití a bezpečnostní pokyny.

6.2.2 Během přepravy:

- K přemístění zařízení použijte vhodné dopravní prostředky, jako jsou vysokozdvizné vozíky nebo jeřáby.
- Ujistěte se, že je zařízení řádně zajištěno, aby během přepravy nesklouzlo nebo nespadlo.
- Udržujte zařízení ve stabilní poloze a vyvarujte se prudkých pohybů nebo vibrací.
- Ujistěte se, že se v blízkosti zařízení nenachází žádné osoby, které by mohly být ohroženy.

6.2.3 Po přepravě:

- Znovu zkontrolujte, zda nedošlo k viditelnému poškození nebo opotřebení přístroje během přepravy.
- Proveďte důkladnou kontrolu, abyste se ujistili, že jsou všechny díly a součásti neporušené.
- Dodržujte pokyny pro údržbu podle místních a zákonných předpisů, abyste přístroj udrželi v dobrém stavu.
- Přístroj uložte na vhodném místě, které je chráněno před povětrnostními vlivy a poškozením.

Je důležité pečlivě dodržovat tyto kroky, abyste zajistili bezpečnost při přepravě zařízení a předešli případnému poškození nebo nehodám.

7.1 Obecné informace



Osoby odpovědné za kontrolu a údržbu jednotky by měly mít odpovídající odborné znalosti a zkušenosti. Zpravidla se jedná o kvalifikované odborníky, jako jsou strojní inženýři, elektrotechnici nebo mechanici.



Při kontrole a údržbě jednotky je nutné dbát na dodržování platných bezpečnostních předpisů. To mimo jiné zahrnuje:

- Pravidelná kontrola opotřebení, poškození nebo poruch zařízení.
- Kontrola nosnosti a ušnosnosti zařízení.
- Kontrola bezpečnostních zařízení, jako jsou spínače nouzového zastavení nebo pojistky proti přetížení.
- Kontrola elektrických přípojek a zapojení.
- Vizualní kontrola lan, řetězů nebo řemenů z hlediska poškození nebo opotřebení.
- Mazání a údržba pohyblivých částí.
- Dokumentace o provedených kontrolách a údržbě.



Je důležité, aby kontrolu a údržbu prováděl kvalifikovaný personál, aby byla zajištěna bezpečnost zařízení a zdraví uživatelů.

7.2 Údržba



Údržba je souhrnný pojem pro všechny pracovní kroky, které mají zajistit funkčnost strojů a systémů. Údržba tedy zahrnuje kontrolu, servis a opravy. Patří sem také pracovní kroky, jako je zlepšování a analýza slabých míst. Celý proces údržby upravuje norma DIN 31051.

7.2.1 Inspekce



Kontrola je součástí údržby a znamená pravidelnou kontrolu stroje, která zajišťuje jeho správný stav, funkčnost a bezpečnost. Součásti, sestavy a zařízení se zkoumají, zda nevykazují známky opotřebení, provádějí se vizualní kontroly a porovnávají se skutečné hodnoty s cílovými. Cílem je zjistit průběh opotřebení a určit jeho příčiny. Kontrolu, známou také jako periodické testování, provádí kvalifikovaná osoba v předem stanovených intervalech v závislosti na vlivech prostředí a využití stroje. Výsledky kontroly mají důsledky pro další manipulaci a používání zařízení.

7.2.2 Údržba



Během údržby probíhají práce na stroji. Cílový stav je obnoven. Účelem údržby je oddálit postup opotřebení nebo mu v lepším případě zcela zabránit. Všechny provedené činnosti by měly být zaznamenány v protokolu. Pravidelně prováděná a dokumentovaná údržba zachovává nárok na záruku a zvyšuje hodnotu stroje nebo systému při dalším prodeji. Obvykle je interval mezi dvěma údržbami jeden rok.

7.2.3 Restaurování



Pokud je při údržbě zjištěna a vyměněna vadná součást, jedná se o opravu. Obnoví se cílový stav, tj. bezvadné, funkční provozní chování. Prostřednictvím kontrol a údržby je stroj pozorován, je o něj pečováno a je bráněno jeho opotřebení. Po určité době však často dochází k poškození vlivem opotřebení, a to i v případě, že je stroj používán v souladu se svým určením. Opravy je nutné provést ihned po zjištění poškození. Vadné díly se podle situace a nákladů buď opraví, nebo vymění. Vyměnit lze také celé sestavy. Nakonec musí být obnovena provozuschopnost a funkční bezpečnost. Veškerá opravná opatření musí být rovněž zaznamenána v deníku údržby.

7.2.4 Náhradní díly



Poškozené součásti, které je třeba vyměnit z důvodu opotřebení nebo závadného stavu během údržby nebo opravy, by měla vyměnit kvalifikovaná osoba. Používejte pouze originální spojovací materiál, náhradní díly a příslušenství podle seznamu náhradních dílů výrobce. Pouze na tyto díly se vztahuje záruka. Jakákoli odpovědnost výrobce za škody způsobené použitím neoriginálních dílů a příslušenství je vyloučena.



Nesprávné nebo vadné náhradní díly mohou vést k poškození, nesprávné funkci nebo úplnému selhání přístroje. vedení.



V případě dotazů nebo objednávky náhradních dílů si připravte výrobní nebo objednávací číslo (zkušební knížka, štítek se zatížením na přístroji). Poskytnutí těchto údajů zajistí, že obdržíte správné informace nebo požadované náhradní díly.

7.3 Právní rámec



V Německu provádějí kontroly strojů kvalifikovaní pracovníci. Přesné požadavky a kvalifikace kontrolních pracovníků se mohou lišit v závislosti na typu stroje a konkrétních předpisech. Právní základ pro provádění kontrol strojních zařízení v Německu je stanoven v různých zákonech a předpisech, mj:

- Nařízení o průmyslové bezpečnosti (BetrSichV): Vyhláška o průmyslové bezpečnosti upravuje bezpečnost a ochranu zaměstnanců při používání pracovních prostředků, mezi které patří i stroje. Obsahuje obecné požadavky na zkoušení a údržbu strojních zařízení.
- Technická pravidla bezpečnosti provozu (TRBS): TRBS poskytují doporučení a informace o provádění nařízení o průmyslové bezpečnosti. Obsahují mimo jiné informace o požadavcích na kontrolní pracovníky a jejich kvalifikaci.
- Sdružení pro pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů (BGV): Sdružení pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů vydávají předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců v určitých odvětvích nebo oblastech činnosti. Tyto předpisy mohou zahrnovat také požadavky na kontrolní pracovníky.

Specifické požadavky na pracovníky provádějící kontrolu se mohou lišit v závislosti na typu stroje. V některých případech může být pro oprávnění provádět kontroly vyžadováno speciální školení nebo certifikace. Doporučujeme nahlédnout do příslušných předpisů a technických pravidel, abyste zjistili konkrétní požadavky na kontrolní pracovníky. Kromě toho mohou důležité informace o kvalifikaci kontrolního personálu obsahovat také specifikace a doporučení výrobce.



Pozor: Aby osoba oprávněná ke zkoušení mohla zkoušet elektronické součástky, musí mít buď ukončené odborné vzdělání v oboru elektrotechniky, nebo jinou dostatečnou elektrotechnickou kvalifikaci. Vhodným odborným vzděláním je například elektrotechnik v různých oborech nebo vysokoškolské vzdělání v oboru elektrotechniky.



Pokud není kontrola provedena nebo je provedena nesprávně, může dojít k různým negativním důsledkům. Zde jsou uvedeny některé možné dopady:

- Bezpečnostní rizika: Pokud se tyto kontroly neprovádějí nebo jsou chybné, mohou být potenciální bezpečnostní rizika přehlédnuta nebo neřešena. To může vést k nehodám, zraněním nebo škodám.
- Narušení provozu: Pravidelné kontroly lze také využít k včasnému odhalení a odstranění případných poruch nebo závad. Pokud se tyto kontroly neprovádějí nebo jsou chybné, může dojít k poruchám nebo závadám, které mohou ovlivnit provoz a vést ke ztrátám nebo zpoždění výroby.
- Právní důsledky: V některých odvětvích jsou pravidelné kontroly vyžadovány zákonem. Pokud tyto kontroly nejsou prováděny řádně, může to mít právní důsledky, jako jsou pokuty, odpovědnost nebo dokonce trestní stíhání.
- Náklady: Pokud se pravidelné kontroly neprovádějí nebo jsou chybné, mohou vzniknout dodatečné náklady. Ty mohou být způsobeny například opravami, náhradními díly nebo ztrátou výrobního času.



Při kontrole zařízení se zkoumají různé aspekty, aby se zajistilo, že zařízení funguje správně a splňuje platné bezpečnostní normy. Přesné kontroly se mohou lišit v závislosti na typu zařízení a konkrétních požadavcích, ale obecně se kontrolují následující body:

- Vizuální kontrola: Zkontroluje se, zda zařízení není zvenčí poškozeno, např. praskliny, deformace nebo známky opotřebení.
- Funkční test: Funkčnost zvedáku se testuje jeho zatížením a přemístěním. Přitom se ověří, zda všechny části správně fungují a zda se neobjevují neobvyklé zvuky nebo vibrace.
- Zkouška nosnosti: Maximální nosnost kladkostroje se kontroluje, aby se zajistilo, že splňuje požadované normy. To lze provést zátěžovou zkouškou nebo kontrolou specifikací výrobce.
- Kontrola bezpečnostních zařízení: Kontrola všech bezpečnostních zařízení kladkostroje: Zkontroluje se, zda správně fungují. Patří mezi ně například ochrana proti přetížení, brzdy a bezpečnostní háky.
- Kontrola návodu k použití a značení: Zkontroluje se, zda je zvedák vybaven aktuálním návodem k obsluze a potřebným značením.

Proto je nesmírně důležité provádět pravidelné kontroly, aby byla zajištěna bezpečnost, předešlo se poškození a zajistil se bezproblémový provoz. V případě zjištění poškození nebo závad je třeba před dalším použitím zařízení provést odpovídající opravy nebo výměny. Tyto kontroly by měly být prováděny v souladu s doporučeními výrobce a platnými předpisy.

Údržba

7.4 Interval prohlídek a údržby



Intervaly kontrol a údržby zařízení závisí na délce používání a provozním zatížení. Zpravidla se doporučují krátké pravidelné kontroly a údržba, aby se zajistila správná funkce zařízení a včas odhalily případné problémy. U některých zařízení může stačit roční kontrola, zatímco jiná mohou vyžadovat údržbu každých šest měsíců nebo i častěji. V každém případě je třeba dodržovat národní zákony a předpisy. Kromě toho by měla být prováděna také pravidelná údržba, jako je mazání pohyblivých částí, kontrola opotřebitelných dílů a čištění zařízení. Následující informace jsou uvedeny jako vodítko.

Tabulka 2 Typy použití zařízení

Typy použití	
Běžné použití / provoz:	Použití při náhodně rozloženém zatížení v rámci jmenovité meze zatížení nebo při rovnoměrném zatížení. zatížení pod 65 % maximální nosnosti po dobu maximálně 15 % provozní doby.
Obtížné použití / obsluha:	Použití, při kterém je zařízení provozováno v rámci jmenovitého zatížení a které přesahuje rámec běžného použití.
Náročné použití / provoz:	Použití, při kterém je zařízení provozováno v běžných nebo obtížných podmínkách s abnormálními provozními podmínkami.

Tabulka 3 Intervaly v závislosti na typu použití zařízení

Intervaly v závislosti na typu použití	
Denní kontrola:	provozovatelem nebo jinými určenými osobami před zahájením každodenního provozu.
Častá kontrola:	provozovatelem nebo jinými určenými osobami v intervalech stanovených podle následujících kritérií: • Běžné použití: měsíčně • Obtížný provoz: týdně až měsíčně • Náročná práce: denně až týdně Není třeba vést záznamy.
Pravidelná kontrola:	určenými osobami v intervalech stanovených podle následujících kritérií: • Běžné použití: jednou ročně • Obtížný úkol: každých šest měsíců • Tvrdá práce: čtvrtletně Pro průběžné hodnocení stavu zařízení se vedou záznamy.

7.5 Plán kontrol a údržby



V rámci našeho úsilí o zajištění bezpečnosti a funkčnosti přístroje bychom vám rádi poskytli důležité informace o minimálních zkušebních kritériích pro pravidelné zkoušky. Tato testovací kritéria jsou určena jako vodítko a měla by být pečlivě zvážena během každého periodického auditu, aby se minimalizovala možná rizika.

7.5.1 Vizualní kontroly

o.B: bez stížnosti B: stížnosti n.r.: není relevantní

Typ dokumentu / složka	o.B.	B.*	n.r.	Poznámka / nedostatek
Návod(y) k použití				
Prohlášení o shodě				
Posouzení rizik				
Protokol(y) o zkoušce nebo testovací kniha				
Označení (výrobní štítek)				
Boční štíty				
Ložiska				
Spojovací materiál a šrouby				
Ovládací prvky (navijecí řetěz / ovládací láhev)				
Pohon navijáku (ruční kolo / ruční řetěz)				
Oběžné kolo				
Gumové nárazníky				
Ozubená kola a pastorky				
Zátěžové a distanční šrouby				

7.5.2 Funkční testy

o.B: bez stížnosti B: stížnosti n.r.: není relevantní

Komponenta / typ funkčního testu	o.B.	B.*	n.r.	Poznámka / nedostatek
Ovládací prvky (navijecí řetěz / ovládací láhev)				
Funkce bez zatížení				
Funkce při jmenovitém zatížení (maximální zatížení)				
Funkce při přetížení (test ochrany proti přetížení) *				

*applies only to devices that are equipped with an overload protection.

7.5.3 Mazání



Všechny mechanicky se pohybující části by měly být pravidelně natírány tenkým vrstvou maziva. Převodovky a součásti převodovky by měly být rovněž pravidelně natírány mazivem. V tomto případě doporučujeme používat mazivo třídy EP2. Výjimku tvoří např.: Brzdové díly se nesmí mazat! Pokud zařízení nepoužíváte, zavěste jej na suché místo. Upozorňujeme, že pouze v případě použití originálních náhradních dílů lze zaručit bezpečný a bezchybný provoz. Pokud si přejete nechat zařízení zkontrolovat nebo opravit v rámci záruky, žádáme vás, abyste zařízení zaslali ve smontovaném stavu. Bohužel již nemůžeme uznat záruční nároky, pokud jsou zasílány rozebrané přístroje.

Tabulka 4 Mazivo

Dodavatelská společnost	Označení
FUCHS LUBRITECH	Stabylan 2001
FUCHS LUBRITECH	Stabylan 5006
FUCHS LUBRITECH	Ceplattyn 300 (Grafitová pasta)
Klüber Lubrication München KG	Klüberoil CA 1-460
Klüber Lubrication München KG	Klüberoil 4UH 1-1500
CASTROL	Optimol Viscogen KL300

8.1 Závady

Pokud se během používání přístroje vyskytne porucha, je třeba provést následující kroky:



- Okamžitě přestaňte používat a zkontrolujte příčinu: Okamžitě přestaňte používat, abyste zabránili dalšímu poškození nebo nehodám. Přístroj pečlivě prohlédněte, abyste zjistili příčinu poruchy. Zkontrolujte, zda převody, řetěz a další součásti nejsou poškozené, opotřebované nebo zablokované.
- Odstraňte závadu a obnovte funkčnost: V závislosti na typu poruchy může být nutné provést různá opatření. Například odstraňte cizí předměty nebo nečistoty, které blokují jednotku. Pokud dojde k opotřebení nebo poškození, může být nutné vyměnit nebo opravit díly. V případě závažných poruch byste měli zavolat odborníka, který opravu provede. Po odstranění závady se ujistěte, že jednotka funguje správně. Překontrolujte všechny součásti, zda jsou správně sestaveny a v dobrém stavu.
- Kontrola bezpečnosti: Před dalším použitím přístroje proveďte bezpečnostní kontrolu, abyste se ujistili, že je přístroj bezpečný a spolehlivý. Zkontrolujte nosnost, upevňovací body a všechna bezpečnostní zařízení.



Je důležité, aby opravu nebo údržbu přístroje prováděl pouze vyškolený personál, aby se předešlo dalšímu poškození nebo nehodám.

8.2 Příčiny poruch a opatření



Níže uvedená tabulka obsahuje přehled hlavních poruch a kontrolních bodů pro každý příznak. Upozorňujeme, že se nejedná o úplný seznam všech možných poruch.

Tabulka 5 vozík poruch a opatření

Narušení	Možná příčina chyby	Zkušební bod(y)
vozík jede špatně nebo vůbec	Dráha ocelového nosníku špinavá	Čištění běžecké dráhy
	Dráha ocelového nosníku má zářezy	Udržení kariéry
	Hnací řetězové kolo je znečištěné nebo zablokované	Vyčistěte a namažte pohon, v případě potřeby vyměňte opotřebované díly.
	Ruční řetěz zkroucený nebo zablokovaný	Správné nasazení řetízku na ruku

9 Vyřazení z provozu a likvidace

9.1 Vyřazení z provozu a likvidace



Pokud zařízení přestane fungovat nebo je neopravitelně poškozeno, mělo by být vyřazeno z provozu a/nebo zlikvidováno. To může nastat i v případě, že je zařízení zastaralé a je třeba jej nahradit novější verzí. Je důležité, aby likvidace byla provedena v souladu s místními předpisy a zákony, aby nedošlo k poškození životního prostředí. V některých případech lze zařízení také recyklovat nebo znovu použít namísto pouhého vyhození. Pokud zařízení nepoužíváte, uložte je na suchém místě. Upozorňujeme, že bezpečný a bezchybný provoz lze zaručit pouze v případě použití originálních náhradních dílů. Pokud si přejete nechat zařízení zkontrolovat nebo opravit v rámci záruky, žádáme vás, abyste zařízení zaslali ve smontovaném stavu. Při zaslání rozebraného zařízení již bohužel nemůžeme uznat záruční reklamaci. Upozorňujeme, že elektronický odpad, elektronické součástky, maziva a další pomocné materiály podléhají zpracování nebezpečného odpadu, a proto je mohou likvidovat pouze schválené specializované firmy. S ohledem na ekologickou likvidaci přístroje je třeba dodržovat národní předpisy o likvidaci. Další informace získáte na příslušném místním úřadě.



EU DECLARATION OF CONFORMITY (Original)

Ve smyslu nařízení (EU) 2023/1230 podle přílohy V části A a přílohy VI Vnitřní kontrola výroby (modul A).

Tímto prohlašujeme,

PLANETA-Hebetechnik GmbH nezávisle na sobě

že stroj s níže uvedenými informacemi splňuje příslušné základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví podle nařízení EU 2023/123 a příslušných harmonizovaných norem, a to jak ve své konstrukci a provedení, tak i ve verzi, kterou uvádíme na trh.

V případě změny/doplnění stroje, která s námi nebyla odsouhlasena, pozbývá toto prohlášení o shodě platnosti. Dále toto prohlášení o shodě pozbývá platnosti, pokud výrobek není používán v souladu s určením uvedeným v návodu k obsluze a nejsou prováděny pravidelné kontroly, které je třeba provádět. Dále prohlašujeme, že specifická technická dokumentace k tomuto kompletnímu stroji byla vypracována v souladu s přílohou V, částí A, a zavazujeme se ji na vyžádání předložit prostřednictvím našeho dokumentačního oddělení orgánům dozoru nad trhem. Toto prohlášení o shodě neznámá žádné ujištění o vlastnostech. Je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny a návody k použití výrobků.

Informace o stroji:

Stroje / Typ výrobku:

Jednokolejný vozík

Stroje / Název produktu:

PTM / GTM

Funkce:

Horizontální pohyb břemen

Sériové číslo:

6000000-001 ... 6999999-999

Nosnost:

500 kg....20 000 kg

Rok výstavby:

2024

Byly zohledněny a dodrženy následující právní předpisy a nařízení:

Nařízení (EU) 2023/1230 L165/1

Vyhláška o strojních výrobcích

Nařízení (ES) č. 1907/2006 L136/3

Nařízení REACH

Směrnice 2014/53/EU 02014L0053

Pokyny pro rádiové vysílání

Směrnice 2014/30/EU

Směrnice EMC*

Směrnice 2014/35/EU

Směrnice o nízkém napětí**

Směrnice 2012/19/EU L197/38

Směrnice WEEE*

Směrnice 94/62/ES 01994L0062

Pokyny pro balení

Směrnice 2011-65/EU L174/88

Směrnice RoHS*

*The listed legal provisions only apply if the above-mentioned machine contains electronic or radio-capable components.

** Directive 2014/35/EU is complied with in accordance with Chapter 1.5.1 of Regulation (EU) 2023/1230 with regard to its protection objectives.

Byly zohledněny a dodrženy následující harmonizované normy:

DIN EN ISO 12100:2011-

Bezpečnost strojních zařízení -

03 BS EN ISO

Obecné zásady návrhu Posouzení rizik a jejich zmírnění

12100:2011-03

DIN EN ISO 20607:2019-

Bezpečnost strojních zařízení -

10 BS EN ISO

Návod k obsluze Obecné zásady konstrukce

20607:2019-10

DIN EN 13157:2010-07

Jeřáby -

BS EN 13157:2010-07

Bezpečnost ručně ovládaných jeřábů

Místo a datum vydání prohlášení o shodě: Resser Str. 17 | 44653

Herne | Německo, 01.05.2024

Jménem Philippa J. Hadema
(koordinátor CE)

EU DECLARATION OF INCORPORATION(Original)

Ve smyslu nařízení (EU) č. 2023/1230 v souladu s přílohou V částí B a přílohou VI Vnitřní kontrola výroby (modul A).

Tímto prohlašujeme,

PLANETA-Hebetechnik GmbH nezávisle na sobě

že stroj s níže uvedenými informacemi splňuje příslušné základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví podle nařízení EU 2023/123 a příslušných harmonizovaných norem, a to jak ve své konstrukci a provedení, tak i ve verzi, kterou uvádíme na trh.

V případě změny/doplnění stroje, která s námi nebyla odsouhlasena, pozbývá toto prohlášení o shodě platnosti. Dále toto prohlášení o shodě pozbývá platnosti, pokud výrobek není používán v souladu s určením uvedeným v návodu k obsluze a nejsou prováděny pravidelné kontroly, které je třeba provádět. Dále prohlašujeme, že specifická technická dokumentace k tomuto kompletnímu stroji byla vypracována v souladu s přílohou V, částí B, a zavazujeme se ji na vyžádání předložit prostřednictvím našeho dokumentačního oddělení orgánům dozoru nad trhem. Toto prohlášení o shodě neznamená žádné ujištění o vlastnostech. Je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny a návody k použití výrobků.

Informace o stroji:

Stroje / Typ výrobku:

Jednokolejný vozík

Stroje / Název produktu:

PTM / GTM

Funkce:

Horizontální pohyb břemen

Sériové číslo:

6000000-001 ... 6999999-999

Nosnost:

500 kg....20 000 kg

Rok výstavby:

2024

Byly zohledněny a dodrženy následující právní předpisy a nařízení:

Nařízení (EU) 2023/1230 L165/1

Vyhláška o strojních výrobcích

Nařízení (ES) č. 1907/2006 L136/3

Nařízení REACH

Směrnice 2014/53/EU 02014L0053

Pokyny pro rádiové vysílání

Směrnice 2014/30/EU

Směrnice EMC*

Směrnice 2014/35/EU

Směrnice o nízkém napětí**

Směrnice 2012/19/EU L197/38

Směrnice WEEE*

Směrnice 94/62/ES 01994L0062

Pokyny pro balení

Směrnice 2011-65/EU L174/88

Směrnice RoHS*

*The listed legal provisions only apply if the above-mentioned machine contains electronic or radio-capable components.

** Directive 2014/35/EU is complied with in accordance with Chapter 1.5.1 of Regulation (EU) 2023/1230 with regard to its protection objectives.

Byly zohledněny a dodrženy následující harmonizované normy:

DIN EN ISO 12100:2011-

Bezpečnost strojních zařízení -

03 BS EN ISO

Obecné zásady návrhu Posouzení rizik a jejich zmírnění

12100:2011-03

DIN EN ISO 20607:2019-

Bezpečnost strojních zařízení -

10 BS EN ISO

Návod k obsluze Obecné zásady konstrukce

20607:2019-10

DIN EN 13157:2010-07

Jeřáby -

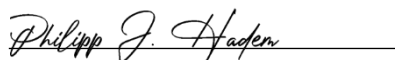
BS EN 13157:2010-07

Bezpečnost ručně ovládaných jeřábů

Uvedení neúplného stroje do provozu bude zakázáno, dokud neúplný stroj nebude splňovat ustanovení nařízení EU 2023/123 a dokud nebude k dispozici ES prohlášení o shodě podle přílohy V části A.

Místo a datum vydání prohlášení o shodě: Resser Str. 17 | 44653

Herne | Německo, 01.05.2024



Jménem Philippa J. Hadema
(koordinátor CE)

[illegible]



Změna vyhrazena bez předchozího upozornění! Copyright © (PLANETA-Hebetechnik GmbH) se neustále snaží rozšiřovat a zdokonalovat své produkty, což platí i pro příslušné dodavatele. Přestože jsme vynaložili veškeré úsilí, aby tato příručka se všemi technickými informacemi byla co nejúplnější a nejsprávnější, nemůžeme zaručit správnost a úplnost informací, protože ne všechny informace od dodavatelů navazujícího výrobního řetězce jsou v době odevzdání do tisku vždy k dispozici. Konstrukce a specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění. Použití dnes instalovaného a dodaného dílu nezaručuje jeho dostupnost v samotné budoucnosti. Proto vás, zákazníky, žádáme, abyste si ověřili dostupnost a shodu jakéhokoli dílu, který je pro vás rozhodující, abyste se v případě potřeby mohli v době dodávky náležitě zásobit.