

SK: Preložená verzia pôvodnej inštrukcie

Pákový kladkostroj

PLX-III

(750 - 6.000) kg



! Vážený zákazník,
Ďakujeme veľmi pekne za zakúpenie nášho zariadenia. Vážime si vašu dôveru v našu značku a dúfame, že ste s nákupom spokojní. V prípade akýchkoľvek otázok alebo problémov nás neváhajte kontaktovať. Bavte sa so svojim novým zariadením!

! Pred použitím si pozorne prečítajte tieto pokyny a uchovávajte ich v bezpečí.

! Pred použitím si pozorne prečítajte tieto pokyny a uchovávajte ich na bezpečnom mieste.

Sériové číslo: _____

Horný háčik:

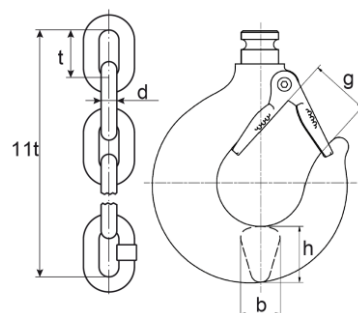
g = _____ Mm
b = _____ Mm
h = _____ Mm

Spodný háčik:

g = _____ Mm
b = _____ Mm
h = _____ Mm

Nákladný reťazec:

d = _____ Mm
t = _____ Mm
11t = _____ Mm



Prvé vydanie 10-2023 (verzia 1)
PLANETA-Hebetechnik GmbH
Resser Str. 17 | 44653 Herne | Germany



Obsah

1	Zavedenie.....	1
1.1	Všeobecné informácie.....	1
1.2	Informácie o výrobcovi	1
1.3	Vyhlásenie CE a vyhlásenie o začlenení.....	1
1.4	Autorské práva	1
1.5	Záruka.....	1
1.6	Definície	2
2	Bezpečnosť.....	3
2.1	Bezpečnostné informácie.....	3
2.2	Nariadenia a smernice	3
2.3	Osobné ochranné prostriedky	3
2.4	Povinnosti starostlivosti a požiadavky	4
2.5	Plánované a nezamýšľané použitia	5
2.5.1	Zamýšľané použitie	5
2.5.2	Nezamýšľané použitia	5
2.6	Symbody, príkazové značky a výstražné slová	6
2.7	Nebezpečenstvo podľa DIN EN ISO 12100	7
2.7.1	Mechanické nebezpečenstvá	7
2.7.2	Materiálové a/alebo podstatné nebezpečenstvá	7
2.7.3	Akustické nebezpečenstvá.....	7
2.8	Reziduálne riziká	8
2.8.1	Všeobecné reziduálne riziká	8
2.8.2	Všeobecné druhy reziduálnych rizík:.....	8
3	Montáž, inštalácia a uvedenie do prevádzky	9
3.1	Všeobecné informácie.....	9
3.2	Poznámky k zaisteniu nákladu.....	9
3.3	RFID Dodatočné informácie a montáž	9
4	Opis výrobku.....	10
4.1	Oblasť použitia.....	10
4.1.1	Výbor pre používanie.....	10
4.2	Typový štítok/typy štítkov	10
4.3	Schematické diagramy.....	11
4.4	Technické údaje	12
4.5	Rozmery háčika	13
4.6	Rozmery reťaze.....	13
5	Operácia.....	14
5.1	Všeobecné ochranné opatrenia a pravidlá správania	14
5.1.1	Pred použitím zariadenia	14
5.1.2	Počas obsluhy zariadenia	14
5.2	Prevádzkový režim	15
5.3	Voľnobežka reťaze	15
5.4	Správne zavesenie bremien	16
6	Skladovanie a preprava	17
6.1	Všeobecné informácie o ukladaní priestore.....	17
6.2	Všeobecné informácie o doprave	17
6.2.1	Pred prepravou:	17
6.2.2	Počas prepravy:.....	17
6.2.3	Po preprave:.....	17
7	Údržba	18
7.1	Všeobecné informácie.....	18
7.2	Údržba	18
7.2.1	Inšpekcia	18
7.2.2	Údržba	18
7.2.3	Reštaurovanie.....	18
7.2.4	Diely	18

7.3	Právny rámec	19
7.4	Interval kontroly a údržby	20
7.5	Plán kontroly a údržby.....	21
7.5.1	Vizuálne kontroly.....	21
7.5.2	Funkčné skúšky	21
7.5.3	Mazanie.....	21
8	Riešenie problémov a odstraňovanie porúch.....	22
8.1	Chyby.....	22
8.2	Príčiny porúch a opatrení	22
9	Vyrad'ovanie z prevádzky a likvidácia	23
9.1	Vyrad'ovanie z prevádzky a likvidácia	23
10	Dokumenty a prílohy	24
10.1	Náhradné diely PLX-III 750 - 6.000kg	24
10.2	Vyhlásenie o zhode kompletného stroja	26
10.3	Vyhlásenie o zhode nedokončeného stroja	27
11	Poznámky	28

1 Zavedenie

1.1 Všeobecné informácie



Pred použitím si pozorne prečítajte tieto pokyny a uchovávajte ich na bezpečnom mieste.



Tieto pokyny poskytujú informácie o správnom uvedení do prevádzky, zamýšľanom použití a bezpečnej a efektívnej prevádzke a údržbe. Návod na obsluhu je neoddeliteľnou súčasťou výrobku. Ilustrácie uvedené v tomto návode na obsluhu slúžia na základné pochopenie a môžu sa líšiť od skutočného návrhu.



Montážni firmy, pracovníci a pracovníci údržby musia dodržiavať najmä prevádzkové pokyny a dokumentáciu poskytnutú združením vykonávajúcim poistenie zodpovednosti zamestnávateľa.



V Spolkovej republike Nemecko sa musí implementovať vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (BetrSichV). Mimo Spolkovej republiky Nemecko sa musia dodržiavať osobitné predpisy krajiny pôsobenia. Pokyny týkajúce sa bezpečnosti, montáže, obsluhy, kontroly a údržby z týchto prevádzkových pokynov musia byť k dispozícii príslušným osobám. Uistite sa, že tento návod na obsluhu je k dispozícii v miestnej blízkosti výrobku počas jeho používania.

1.2 Informácie o výrobcovi

Meno: PLANETA-Hebetechnik GmbH
Adresa: Resser Str. 17 | 44653 Herne |Germany

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

1.3 Vyhlásenie CE a vyhlásenie o začlenení



Stroj pripravený na použitie so všetkými súvisiacimi bezpečnostnými zariadeniami má vyhlásenie o zhode CE a je označený značkou CE. Neúplné stroje sa dodávajú bez označenia CE a obsahujú iba vyhlásenie o začlenení v súlade s platnou smernicou o strojových zariadeniach.

1.4 Autorské práva



Tieto originálne návody na obsluhu sú chránené autorským právom. Oprávnený používateľ má jednoduché právo na používanie v rozsahu účelu zmluvy. Akékoľvek modifikované použitie alebo využitie poskytnutého obsahu, najmä reprodukcia, úprava alebo zverejnenie akéhokoľvek odchylného druhu, je povolené iba s predchádzajúcim súhlasom výrobcu. V prípade straty alebo poškodenia návodu na obsluhu je možné požiadať výrobcu o novú kópiu. Výrobca má právo zmeniť návod na obsluhu bez predchádzajúceho upozornenia a nie je povinný nahradiť predchádzajúce kópie.

1.5 Záruka



Záruka je zmluvne upravená (viď Všeobecné obchodné podmienky alebo zmluva).

Nároky na záruku a zodpovednosť za ujmu na zdraví a poškodenie majetku sú vylúčené, ak sú spôsobené jednou alebo viacerými z nasledujúcich príčin:

- Nesprávne používanie zariadenia.
- Nesprávna prevádzka a údržba zariadenia a nesprávne uvedenie do prevádzky.
- Nedodržanie pokynov v návode na obsluhu.
- Neoprávnené štrukturálne zmeny zariadenia.
- Katastrofy spôsobené cudzími telesami a vyššou mocou.
- Nedostatočné monitorovanie častí zariadenia, ktoré sú vystavené opotrebovaniu.
- Nesprávne vykonané opravy.
- Na opotrebitelné diely sa zodpovednosť za vady nevzťahuje.
- Vyhradzuje si právo vykonať technické zmeny zariadenia v súvislosti so zlepšovaním výkonnostných charakteristík a ďalším vývojom.



Na účely tohto dokumentu

Kvalifikovaný odborník:	Kvalifikovaný odborník je osoba, ktorá má špecifické znalosti, zručnosti a skúsenosti v konkrétnej oblasti. Títo odborníci majú zvyčajne formálne vzdelanie alebo príslušné pracovné skúsenosti, ktoré ich kvalifikujú pre ich prácu. Sú schopní samostatne a zodpovedne vykonávať zložité úlohy a prinášajú do práce vysokú úroveň odbornosti. Kvalifikovaní odborníci sú zamestnaní v rôznych oblastiach ako strojárstvo, medicína, IT, remeslá, vzdelávanie, manažment a mnoho ďalších.
Spôsobilá osoba:	Kvalifikované osoby na testovanie sú osoby, ktoré majú požadované odborné znalosti vzhľadom na svoje technické vzdelanie, vedomosti a skúsenosti, ako aj na svoju nedávnu odbornú činnosť. Presné požiadavky na kvalifikáciu sú špecifikované v príslušných predpisoch a kódexoch praxe. Spravidla ide o špecialistov na bezpečnosť práce, odborníkov na kontrolu pracovných prostriedkov alebo osoby s porovnateľnou kvalifikáciou. Presná kvalifikácia a spôsobilosť však závisí od typu a rozsahu inšpekcie. Je dôležité zabezpečiť, aby vymenovaná osoba mala potrebné odborné znalosti a mohla riadne vykonávať inšpekciu.
Odborník:	Odborník je "uznaná spôsobilá osoba", ktorá má na základe svojho odborného vzdelania a skúseností vedomosti v oblasti skúšaných pracovných prostriedkov a je oboznámená s príslušnými štátnymi predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, predpismi združenia vykonávajúceho poistenie zodpovednosti zamestnávateľa a všeobecne uznávanými technickými predpismi. Táto kompetentná osoba musí pravidelne kontrolovať a posudzovať pracovné prostriedky príslušného návrhu a predpisov. Túto kvalifikáciu udeľujú schválené kontrolné orgány (ZÜS).
Elektronický špecialista:	Elektronický špecialista je osoba, ktorá má špecifické znalosti a zručnosti v oblasti elektroniky. Je schopný inštalovať, udržiavať a opravovať elektronické zariadenia.
Zdvihnúť:	Kladkostroj je všeobecný termín pre všetky zariadenia používané na premiestňovanie alebo zdvíhanie závaží (bremien).
Zariadenie:	Pomôcka je technické zariadenie alebo stroj určený na vykonávanie špecifickej funkcie alebo úlohy. Môže byť ovládaný elektronicky, mechanicky alebo manuálne a pozostáva z rôznych komponentov, ktoré spolupracujú na dosiahnutí požadovaného výsledku.
Žeriav:	Žeriav je zdvíhacie zariadenie, ktoré môže zdvíhať bremená pomocou nosného zariadenia a tiež ich pohybovať v jednom alebo viacerých smeroch.
Zdvíhacie zariadenie:	Zdvíhacie zariadenie je zariadenie, ktoré je trvalo pripevnené k zdvíháku, napr. laná, reťaze, zdvíhacie nosníky, drapáky, háky žeriavov, kliešte. Sú trvalo inštalované vo výťahu a používajú sa na zachytenie viazacích prostriedkov, prídavných zariadení na manipuláciu s bremenami alebo bremien.

2 Bezpečnosť

2.1 Bezpečnostné informácie



Väčšina nehôd pri manipulácii s technickými zariadeniami je spôsobená nedodržaním základných bezpečnostných pravidiel. Rozpoznanie možného nebezpečenstva môže zabrániť nehode skôr, ako k nej dôjde.



Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie. Ako výrobca spotrebiča nemôžeme predvídať všetky možné okolnosti, ktoré môžu obsahovať potenciálne nebezpečenstvá. Bezpečnostné pokyny v tejto príručke preto nezahŕňajú všetko.



Spotrebič sa nesmie používať žiadnym spôsobom, ktorý by sa odchyľoval od úvah v tejto príručke. Musia sa dodržiavať všetky platné bezpečnostné predpisy a ochranné opatrenia na mieste používania, vrátane predpisov týkajúcich sa pracoviska a ochranných opatrení na pracovisku.



Informácie, popisy a ilustrácie v tejto príručke sú založené na informáciách dostupných v čase písania tohto článku.

2.2 Nariadenia a smernice



Základom inštalácie, uvedenia do prevádzky, testovania a údržby jednotky v Spolkovej republike Nemecko a v krajinách Európskeho spoločenstva sú v podstate nižšie uvedené predpisy a informácie v tejto prevádzkovej príručke. Uvedené smernice a nariadenia združenia vykonávajúceho poistenie zodpovednosti zamestnávateľa sa nevzťahujú na každú jednotku.

Stôl 1 Európske smernice a nariadenia

Európske smernice a nariadenia	
RL-2006/42/ESG AbI. L157/24	Smernica o strojových zariadeniach
RL- 2014/34/EÚ L 96/309	Smernica o ATEX**
RL-2014/53/EÚ 02014L0053	Smernica o funkálnalgenoch*
RL-2014/30/EÚ	Smernica o EMV*
RL-2012/19/EÚ L197/38	Smernica o OEEZ*
RL-94/62/ES 01994L0062	Balenie – smernica
RL-2011-65/EÚ L174/88	Smernica o ONL*
VO-1907/2006 L136/3	Nariadenie REACH

*Tieto uvedené smernice sa vzťahujú iba na motorom poháňané zariadenia alebo zariadenia vybavené čipom RFID.

** Tieto uvedené smernice sa vzťahujú iba na zariadenia používané v potenciálne výbušnej atmosfére.

2.3 Osobné ochranné prostriedky



Na každú úlohu je potrebné nosiť vhodný pracovný odev.

Z bezpečnostných dôvodov musia operátori a iné osoby v bezprostrednej blízkosti strojového zariadenia nosiť osobné ochranné prostriedky (OOP). Existujú rôzne typy ochranných prostriedkov, ktoré sa musia vyberať podľa požiadaviek pracovného prostredia. V kapitole "Symboly, príkazové znaky a signálne slová" sa uvádzajú osobné ochranné prostriedky, ktoré sa musia nosiť minimálne.

Bezpečnosť

2.4 Povinnosti starostlivosti a požiadavky



Požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia boli splnené. Túto bezpečnosť však možno v prevádzkovej praxi dosiahnuť len vtedy, ak sa prijímú všetky potrebné opatrenia. Obsluha zariadenia musí tieto opatrenia naplánovať a kontrolovať ich vykonanie. Prevádzkovateľ je zodpovedný za bezpečnú prevádzku. Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby pracovníci prevádzky a údržby boli v dostatočnom časovom predstihu pred vykonaním akýchkoľvek prác so zariadením alebo na zariadení. Z dôvodu nebezpečenstva zranenia spôsobeného napr. prichytením alebo vtiahnutím nesmie tento personál nosiť voľné oblečenie, otvorené dlhé vlasy alebo šperky, ani prstene. Osoby pod vplyvom drog, alkoholu alebo drog, ktoré ovplyvňujú ich schopnosť reagovať, nesmú vykonávať žiadnu prácu s výrobkom alebo na ňom. Používateľ musí mať potrebné pokyny a skúsenosti, ako aj všetky potrebné nástroje, aby mohol vykonávať prácu na zariadení a so zariadením. Personál, ktorý má byť vyškolený, môže pracovať na komponente len pod dohľadom skúsenej osoby. Užívateľ musí mať tiež dostatočné fyzické a duševné schopnosti.



Je nevyhnutné dodržiavať bezpečnostné pokyny pre zariadenie, pretože ak tak neurobíte, môže to mať za následok vážne zranenie alebo dokonca smrť. Ako výrobca nemôžeme predvídať všetky potenciálne nebezpečenstvá, takže bezpečnostné pokyny v tejto príručke nie sú komplexné. Žiadna práca sa nesmie vykonať, ak príslušné informácie neboli prečítané a nepochopené. Užívateľ je zodpovedný za zaistenie bezpečnosti seba a ostatných v prípade odchýlok od pracovných prostriedkov, činností, pracovných metód alebo pracovných techník navrhnutých výrobcom.

2.5 Plánované a nezamýšľané použitia

2.5.1 Zamýšľané použitie



Stacionárny pákový kladkostroj je určený na premiestňovanie alebo skladovanie tovaru, ako sú stroje a súčasti strojov, stavebné materiály, kontajnery atď., v horizontálnom a vertikálnom smere, pokiaľ je hmotnosť tohto tovaru nižšia ako nosnosť pákového kladkostroja.



Je zodpovednosťou používateľa alebo operátora zabezpečiť, aby sa pákový kladkostroj používal v súlade s platnými predpismi a normami. Nesprávne používanie môže predstavovať zvýšené riziko nehôd a poškodenia. Pákový kladkostroj by sa preto mal používať len na určené účely a v rámci limitov nosnosti a špecifikácií. Odporúča sa kontaktovať uznávaných odborníkov alebo odborníkov v odvetví žeriavov pre presné informácie a rady, ktoré sú v súlade s miestnymi predpismi.

2.5.2 Nezamýšľané použitia



Neurčené použitie je použitie, pri ktorom sa vyššie uvedená pomôcka nepoužíva v súlade s určenými podmienkami používania a bezpečnostnými predpismi. Tieto zahŕňajú, ale nie sú obmedzené na:

- Nesprávne pripavenie bremena: Použitie vyššie uvedeného zariadenia bez správneho upevnenia bremena, čo môže viesť k zvýšenému riziku nehôd.
- Použitie v prostredí s výbušnými alebo horľavými materiálmi: Vyššie uvedené zariadenie bez zmeny špecifikácie sa nesmie používať v oblastiach, kde sú prítomné výbušné alebo horľavé materiály, pretože to môže viesť k nebezpečným situáciám.
- Používajte v prostredí so silnými vibráciami alebo otrasmi: Vyššie uvedené zariadenie by sa nemalo používať v prostredí s vysokými vibráciami alebo otrasmi, pretože by to mohlo spôsobiť poškodenie zariadenia.
- Použitie v prostredí s agresívnymi chemikáliami: Vyššie uvedené zariadenie sa nesmie používať v priestoroch s agresívnymi chemikáliami, pretože by to mohlo spôsobiť koróziu a poškodenie zariadenia.
- Nesprávna údržba a kontrola: Zanedbanie pravidelnej údržby a kontroly vyššie uvedeného zariadenia môže viesť k poruchám a bezpečnostným rizikám.
- Používanie bez riadneho školenia a kvalifikácie: Osoby obsluhujúce vyššie uvedené zariadenie musia mať potrebnú odbornú prípravu a kvalifikáciu, aby sa zabezpečilo jeho správne používanie.
- Používajte bez riadneho monitorovania počas prevádzky: Vyššie uvedené zariadenie musí byť počas prevádzky neustále monitorované, aby sa zabezpečilo, že funguje správne a nevykazuje žiadne známky opotrebenia alebo poškodenia.
- Používajte bez primeranej bezpečnej vzdialenosti od iných pracovných priestorov alebo prekážok: Vyššie uvedené prostriedky by sa mali vždy používať v dostatočnej vzdialenosti od iných pracovných priestorov alebo prekážok, aby sa zabránilo zrážkam alebo iným nehodám.
- Používajte bez primeraných bezpečnostných opatrení: Vyššie uvedené zariadenie by sa malo vždy používať s prihliadnutím na potrebné bezpečnostné opatrenia, ako je nosenie osobných ochranných prostriedkov alebo vytváranie bariér v pracovnom prostredí.
- Použitie bez primeranej ochrany proti náhodnému pádu bremena: Vyššie uvedené zariadenie musí byť vždy vybavené vhodnými bezpečnostnými zariadeniami, aby sa zabránilo neúmyselnému pádu bremena.
- Manipulácia alebo úprava pákového kladkostroja: Akákoľvek manipulácia alebo úprava vyššie uvedeného zariadenia bez povolenia výrobcu môže spôsobiť bezpečnostné problémy a zrušiť záruku.
- Použitie na prepravu osôb: Vyššie uvedené zariadenie nie je určené na prepravu cestujúcich, a preto sa na tento účel nesmie používať.
- Používajte bez riadneho overenia nosnosti závesného bodu: Pred použitím vyššie uvedeného zariadenia by sa malo vždy skontrolovať, či bod zavesenia môže bezpečne niesť zaťaženie.



Upozorňujeme, že vyššie uvedené príklady nesprávneho použitia vyššie uvedeného zariadenia sú iba výňatkami a nepokrývajú úplne všetky možné scenáre. Slúžia len ako pomôcka, ktorá vám poskytne prehľad o potenciálnych rizikách. Je dôležité zdôrazniť, že zodpovednosť za bezpečné používanie vyššie uvedených zariadení spočíva na používateľovi alebo prevádzkovateľovi.

2.6 Symboly, príkazové značky a výstražné slová



Tento návod na obsluhu obsahuje veľké množstvo povinných a výstražných značiek, ktoré majú poskytnúť používateľovi dôležité informácie a pokyny. Tieto značky sa používajú na identifikáciu potenciálnych nebezpečenstiev a na prijatie vhodných preventívnych opatrení. Je však dôležité poznamenať, že nie všetky znaky obsiahnuté v tomto návode na obsluhu môžu byť použiteľné alebo významné. Používanie určitých označení závisí od rôznych faktorov, ako je konkrétny model, aplikácia alebo miestne predpisy. Preto je nevyhnutné, aby si používateľ pozorne prečítal pokyny a identifikoval príslušné označenia, ktoré sa vzťahujú na jeho konkrétnu situáciu. V prípade akýchkoľvek nejasností sa odporúča kontaktovať výrobcu alebo autorizovaných odborníkov, aby ste získali správny výklad označení. Upozorňujeme, že tento návod na obsluhu nemusí pokrývať všetky možné nebezpečenstvá alebo situácie. Je zodpovednosťou používateľa posúdiť svoje prostredie a prijať vhodné opatrenia na zaistenie svojej vlastnej bezpečnosti a bezpečnosti ostatných.

**Informácia**

Tento symbol označuje dôležité informácie.

**Nebezpečenstvo**

Tento symbol varuje pred bezprostredným nebezpečenstvom pre zdravie a život osôb. Neuposlúchnutie takéhoto varovania bude mať za následok vážne zranenie, ktoré môže mať za následok smrť.

**Varovanie**

Tento symbol varuje pred situáciami, ktoré by mohli potenciálne ohroziť zdravie a život osôb. Neuposlúchnutie takéhoto varovania môže mať za následok vážne zranenie, ktoré môže mať za následok smrť.

**Upozornenie na zavesené zariadenie**

Je zakázané stáť pod zaveseným a/alebo pohyblivým bremenom. To je život ohrozujúce!

**Varovanie pred zachytením**

Riziko zachytenia a porezania rúk a prstov, nôh a iných končatín. Musia sa používať dostatočné osobné ochranné prostriedky.

**Varovanie pred elektrinou**

Iba skúsení elektrikári a kompetentné osoby môžu otvárať kryty a štíty označené týmto symbolom. Pred uvedením do prevádzky musia byť všetky káble pripojené podľa pokynov a bez poškodenia a musí byť možné vypnúť celý systém pomocou hlavného vypínača.

**Varovanie pred výbušným prostredím**

Výstraha pred oblasťou, kde sa môže vyskytnúť výbušné prostredie.

**Používajte prostriedky na ochranu hlavy**

Toto označenie naznačuje, že v určitej oblasti sa musí nosiť ochranná prilba. Môže to byť napríklad prípad na staveniskách alebo v továrňach.

**Používajte prostriedky na ochranu rúk**

Tento povinný znak označuje, že rukavice by sa mali nosiť v určitej oblasti, aby sa zabezpečila ochrana.

**Používajte ochranný odev**

Toto označenie znamená, že v určitej oblasti sa musí nosiť ochranný odev. Môže to byť napríklad prípad na staveniskách alebo v továrňach.

**Používajte ochranu sluchu**

Toto označenie znamená, že prostriedky na ochranu sluchu sa musia nosiť v určitej oblasti, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia sluchu.

**Používajte prostriedky na ochranu nôh**

Toto označenie označuje, že bezpečnostná obuv sa musí nosiť v určitej oblasti. Môže to byť napríklad prípad na staveniskách alebo v továrňach.

2.7 Nebezpečenstvo podľa DIN EN ISO 12100



Pri manipulácii so zariadením sa môžu vyskytnúť nasledujúce nebezpečenstvá.

Upozorňujeme, že nasledujúce typy nebezpečenstiev a príklady spôsobu používania zariadenia sú iba výňatkami a nepokrývajú úplne všetky možné scenáre. Slúžia len ako pomôcka, ktorá vám poskytne prehľad o potenciálnych rizikách. Je dôležité zdôrazniť, že zodpovednosť za bezpečné používanie vyššie uvedených zariadení spočíva na používateľovi alebo prevádzkovateľovi.

2.7.1 Mechanické nebezpečenstvá



Pri manipulácii so zdvíhacím zariadením sa môžu vyskytnúť rôzne mechanické nebezpečenstvá. Tu je niekoľko príkladov:

- Nebezpečenstvo zachytenia: Napríklad, ak sa hák alebo bremeno žeriavu nekontrolovateľne spustí, existuje riziko zachytenia prstov alebo iných častí tela.
- Nebezpečenstvo rozmliaždenia: Pri zdvíhaní alebo premiestňovaní ťažkých bremien môžu byť pritlačené k iným predmetom alebo osobám, a tým predstavujú nebezpečenstvo rozmliaždenia.
- Nebezpečenstvo pádu: Ak kladkostroje nie sú správne zaistené alebo sa používajú nesprávne, bremeno môže spadnúť, čo môže byť nebezpečné pre samotný náklad aj pre ľudí v okolí.
- Nebezpečenstvo pošmyknutia: Ak bremeno nie je správne zaistené alebo nie je správne pripevnený kladkostroj, bremeno môže sklúzať a spadnúť, čo môže viesť k zraneniu.
- Nebezpečenstvo preťaženia: Ak je kladkostroj zaťažovaný nad svoju maximálnu nosnosť, existuje riziko zlomenia alebo poškodenia kladkostroja, čo môže viesť k nehodám.
- Zachytenie častí: Existuje riziko, že oblečenie, nástroje alebo iné predmety by sa mohli zamotať do pohyblivých častí kladkostroja a spôsobiť zranenie.
- Ostré hrany alebo špicaté predmety: Niektoré bremená, ktoré sa zdvíhajú pomocou kladkostrojov, môžu obsahovať ostré hrany alebo špicaté predmety. Ak nie sú správne zaistené alebo odpadnú, existuje riziko rezných rán alebo bodných rán.
- Nedostatočná údržba: Ak sa výťahy pravidelne neudržiavajú a nekontrolujú, môžu sa vyskytnúť známky opotrebovania, ktoré môžu viesť k zlyhaniu zariadenia a tým predstavovať nebezpečenstvo.

2.7.2 Materiálové a/alebo podstatné nebezpečenstvá



Pri manipulácii so zdvíhacím zariadením sa môžu vyskytnúť rôzne nebezpečenstvá spôsobené materiálmi a / alebo látkami. Tu je niekoľko príkladov:

- Nebezpečné alebo toxické látky: Pri manipulácii so zdvíhacím zariadením sa môžu prepravovať bremená obsahujúce nebezpečné alebo toxické látky. Ak tieto látky unikajú alebo sa uvoľňujú, existuje riziko zranenia alebo otravy ľudí v okolí.
- Výbušné materiály: Preprava výbušných materiálov zdvíhacím zariadením môže predstavovať významné nebezpečenstvo. Nesprávna manipulácia alebo náhodný pád takýchto bremien môže viesť k výbuchom a ohroziť ľudí aj majetok.
- Ťažký alebo nestabilný materiál: Manipulácia s ťažkým alebo nestabilným materiálom môže viesť k zvýšenému nebezpečenstvu. Napríklad, ak ťažký náklad nie je správne zdvihnutý alebo sa počas prepravy posunie, môže spôsobiť nehody a zraniť ľudí.
- Chemikálie: Existuje riziko vystavenia nebezpečným výparom, plynom alebo kvapalinám pri používaní zdvíhacích zariadení v priestoroch, kde sa používajú chemikálie. To môže viesť k respiračným problémom, podráždeniu pokožky alebo iným zdravotným problémom.
- Azbest alebo iné škodlivé látky: Ak sa zdvíhacie zariadenia používajú v priestoroch, kde sa nachádzajú materiály obsahujúce azbest alebo iné škodlivé látky, existuje riziko vystavenia týmto látkam. To môže viesť k vážnym zdravotným problémom, najmä ak sa neprijmú náležité ochranné opatrenia.

2.7.3 Akustické nebezpečenstvá



Pri manipulácii so zdvíhacím zariadením sa môžu vyskytnúť rôzne nebezpečenstvá v dôsledku akustického hluku. Tu je niekoľko príkladov:

- Poškodenie sluchu: Prevádzka zdvíhacieho zariadenia môže mať za následok značné znečistenie hlukom, ktoré môže poškodiť sluch. Dlhodobé vystavenie vysokým hladinám hluku môže viesť k trvalému poškodeniu sluchu.
- Komunikačné ťažkosti: Vzhľadom na vysokú hladinu hluku môže byť komunikácia a porozumenie medzi zamestnancami ťažké. To môže viesť k nedorozumeniam alebo chybám a ohroziť bezpečnosť.
- Rozptýlenie: Hluk môže pôsobiť rušivo a ovplyvniť koncentráciu zamestnancov. To môže viesť k chybám pri prevádzke kladkostroja alebo neopatrnosti, čo zase zvyšuje riziko nehôd.
- Stres a únava: Nepretržitý hluk môže spôsobiť stres a viesť k únave. To môže ovplyvniť pracovný výkon a zvýšiť riziko chýb alebo nehôd.
- Rušenie varovných signálov: V hlučnom prostredí nemusia byť počuť zvukové výstražné signály alebo poplašné signály, čo môže viesť k oneskorenej reakcii na potenciálne nebezpečenstvá.

Bezpečnosť

2.8 Reziduálne riziká

2.8.1 Všeobecné reziduálne riziká



Pri manipulácii s pomôckou sa môžu vyskytnúť rôzne reziduálne riziká v rôznych fázach životnosti. Hoci nie je možné úplne eliminovať všetky riziká, reziduálne riziká je možné minimalizovať rôznymi opatreniami. Tu je niekoľko spôsobov, ako sa vyhnúť reziduálnym rizikám:

- Hodnotenie rizík: Vykonajte dôkladné posúdenie rizík s cieľom identifikovať potenciálne nebezpečenstvá a posúdiť ich pravdepodobnosť a vplyv. To vám umožní prijať ciele opatrenia na minimalizáciu rizík.
- Technické ochranné opatrenia: Používajte technické ochranné opatrenia, ako sú ochranné zariadenia, spínače núdzového zastavenia alebo bezpečnostné systémy na tienie alebo kontrolu zdrojov nebezpečenstva.
- Organizačné opatrenia: Implementujte organizačné opatrenia, ako sú jasné pracovné pokyny, školenie zamestnancov, pravidelná údržba a kontroly a dodržiavanie bezpečnostných noriem a predpisov.
- Osobné ochranné prostriedky (OOP): Poskytnite vhodné OOP a zabezpečte, aby ich zamestnanci používali a udržiavali správne.
- Odborná príprava a zvyšovanie informovanosti: Pravidelné školenia pre zamestnancov s cieľom vzdelávať ich o potenciálnych nebezpečenstvách a poskytovať im potrebné vedomosti a zručnosti v oblasti prevencie rizík.
- Neustále zlepšovanie: Pravidelne kontrolujte svoje bezpečnostné opatrenia a postupy, aby ste identifikovali a zlepšili potenciálne zraniteľnosti.
- Spolupracujte s odborníkmi: Poradte sa s odborníkmi, ako sú bezpečnostní inžinieri alebo odborníci na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, aby ste vykonali informované hodnotenie rizík a odporučili vhodné opatrenia na zmiernenie rizika.

Je dôležité, aby sa všetci zamestnanci aktívne podieľali na identifikácii a zmiernovaní reziduálnych rizík. Prostredníctvom holistického bezpečnostného prístupu je možné minimalizovať zvyškové riziká a zaručiť bezpečné pracovisko.

2.8.2 Všeobecné druhy reziduálnych rizík:



Existujú rôzne typy reziduálnych rizík, ktoré môžu pretrvávať napriek všetkým bezpečnostným opatreniam. Tu je niekoľko príkladov:

- Akceptované riziká: Ide o riziká, ktoré sa považujú za prijateľné vzhľadom na ich nízku pravdepodobnosť alebo vplyv. Môžu sa vyskytnúť napríklad po prijatí všetkých možných opatrení na zmiernenie rizika, ale reziduálne riziko pretrváva.
- Nepredvídané riziká: V každej situácii vždy existuje určitá neistota a nepredvídateľnosť. Nepredvídané riziká môžu vzniknúť, keď sa objavia nové zdroje nebezpečenstva alebo neočakávané udalosti, pre ktoré neboli prijaté žiadne osobitné bezpečnostné opatrenia.
- Ľudská chyba: Napriek školeniu a vedeniu môže dôjsť k ľudskej chybe, či už v dôsledku nedbanlivosti, nepozornosti alebo nesprávneho úsudku. To môže viesť k reziduálnym rizikám, pretože nie všetci zamestnanci vždy konajú správne.
- Technické poruchy: Hoci sa stroje a zariadenia pravidelne udržiavajú a kontrolujú, vždy existuje riziko technických porúch alebo porúch, ktoré môžu viesť k zvyškovým rizikám.
- Vonkajšie vplyvy: Vonkajšie faktory, ako sú poveternostné podmienky, prírodné katastrofy alebo ľudské chyby, môžu vytvárať reziduálne riziká, ktoré sú mimo kontroly spoločnosti.
- Zmena pracovného prostredia: Ako sa mení pracovné prostredie alebo pracovné podmienky, môžu vzniknúť nové riziká, ktoré si môžu vyžadovať dodatočné ochranné opatrenia.

Je dôležité poznamenať, že reziduálnym rizikám sa nedá úplne vyhnúť. Najlepšie je prijať všetky možné opatrenia na zmiernenie rizika a neustále školiť a zvyšovať citlivosť zamestnancov, aby sa zvyškové riziko udržalo čo najnižšie.

3 Montáž, inštalácia a uvedenie do prevádzky

3.1 Všeobecné informácie



Montážne a údržbárske práce môžu vykonávať len osoby, ktoré sú s tým oboznámené a ktoré boli prevádzkovateľom poverené vykonaním montážnych a údržbárskych prác. Tieto osoby musia byť oboznámené s príslušnými predpismi o prevencii nehôd, ako sú DGVU 52, DGVU 54 atď., a musia byť príslušne poučené a musia si prečítať a porozumieť národom na obsluhu a montáž poskytnutým výrobcom.



Zariadenie s nosnosťou do 1000 kg a bez motorom poháňaných vozíkov alebo kladkostrojov musí pred prvým použitím skontrolovať a schváliť kompetentná osoba. Zariadenie s nosnosťou väčšou ako 1000 kg alebo s viac ako jedným motorom poháňaným pohybom žeriavu musí pred uvedením do prevádzky schváliť odborník.



Pred montážou a uvedením jednotky do prevádzky je potrebné dodržať rôzne body:

1. Uistite sa, že jednotka vyhovuje požadovaným technickým údajom, ako je nosnosť, výška zdvihu, ťažná sila atď.
2. Skontrolujte, či jednotka nie je poškodená pri preprave.
3. Ihneď po rozbalení jednotky si do priloženej tabuľky zapíšte základné informácie o jednotke, ako je sériové číslo a rozmery háčika (pozri titulný list).
4. Skontrolujte miesto, kde sa má jednotka nainštalovať. Zvážte tiež výšku a prístupové cesty pre inštaláciu.
5. Uistite sa, že boli prijaté všetky bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo nehodám. Skontrolujte, či jednotky majú požadované bezpečnostné prvky, ako sú spínače núdzového zastavenia, poistky proti preťaženiu a bezpečnostné spojk.
6. Uistite sa, že všetky diely sú správne zmontované a že všetky spoje sú bezpečné a tesné.
7. Ak je jednotka elektricky prevádzkovaná, uistite sa, že elektrické pripojenie je správne nainštalované a je v súlade s miestnymi predpismi. Skontrolujte tiež, či je napájací zdroj dostatočný na prevádzku zariadenia.
8. Pred uvedením do prevádzky vykonajte dôkladnú kontrolu zariadenia, aby ste sa uistili, že funguje správne. Skontrolujte všetky funkcie, ako je zdvíhanie a spúšťanie, ťahanie a brzdenie, aby ste sa uistili, že fungujú správne.
9. Zabezpečiť, aby prevádzkovatelia zariadení mali potrebné vedomosti a zručnosti na ich bezpečnú obsluhu. V prípade potreby poskytovať odbornú prípravu s cieľom zabezpečiť, aby operátori mali požadované znalosti.



Je dôležité dodržiavať všetky bezpečnostné pravidlá a pokyny, aby sa zabránilo nehodám a zraneniam. Ak si nie ste istí, mali by ste sa obrátiť na výrobcu alebo odborníka, ktorý vám poskytne ďalšie informácie a pomoc.

3.2 Poznámky k zaisteniu nákladu



Zariadenie je možné použiť v oblasti zaistenia nákladu v cestnej premávke podľa EIN 12195, napr. na nákladných automobiloch. Na tento účel sa musí brať do úvahy napínacia sila STF, ako aj ručná sila SHF, ktoré sú vyznačené na typovom štítku.



Ak sa zariadenie používa na zaistenie bremien, nesmie sa za žiadnych okolností používať na vertikálny pohyb bremien! Okrem toho musí byť na typovom štítku rozoznateľné:

- Norma EN 12195 (schválená na zaistenie nákladu)
- Nosnosť v kg
- Manuálna napínacia sila (SHF) v daN
- Normálna napínacia sila (STF) v daN
- Upevňovacia kapacita (LC) v daN



Kotviaca kapacita (LC) zodpovedá špecifikovanej nosnosti (WLL).



Na zaistenie bremien je nevyhnutné zabezpečiť, aby náklad, ktorý sa má zaistiť, bol zaistený výlučne pozitívnym spojením. Tvarovo prispôsobené spojenie sa zvyčajne označuje ako diagonálne alebo diagonálne ukotvenie. Za žiadnych okolností by nemalo byť zaťaženie zaistené zariadením pomocou spojenia uzamknutého trením, t.j. upevňovacieho ukotvenia, pretože reťaz EN 818-7 má odlišné vlastnosti ako reťaz závesu podľa EN 818-4. V najhoršom prípade by sa reťaz mohla natrvalo deformovať, zlomiť alebo roztrhnúť.

3.3 RFID Dodatočné informácie a montáž



Jednotku je možné vybaviť systémom RFID. V závislosti od jednotky môže byť čip RFID buď integrovaný do matice na kryte, alebo pripravený ku koncovému dorazu reťaze ako robustný štítok.

4.1 Oblasť použitia



Ak je to možné, jednotky by mali byť inštalované v krytej oblasti. Ak je nainštalovaná vonku, chráňte jednotku pred nepriaznivými poveternostnými podmienkami, ako je dážď, sneh, krupobitie, priame slnečné svetlo, prach atď. Vo vlhkom prostredí v kombinácii s väčšími teplotnými výkyvmi sú funkcie ohrozené v dôsledku tvorby kondenzácie. Teplota okolia -20°C / +50°C, vlhkosť 100% alebo menej, ale nie pod vodou!



Prípustné zaťaženie jednotky nesmie byť prekročené! Výnimkou je možná skúška zaťaženia uznanou spôsobilou osobou pred prvým uvedením do prevádzky.



Na požiadanie môže byť jednotka špeciálne navrhnutá na použitie v iných situáciách, ako napríklad:

- v prostredí s vysokým obsahom vlhkosti.
- v prostrediach s veľmi nízkymi alebo vysokými teplotami.
- na zaistenie nákladu.

4.1.1 Výbor pre používanie



Najmä použitie nie je povolené

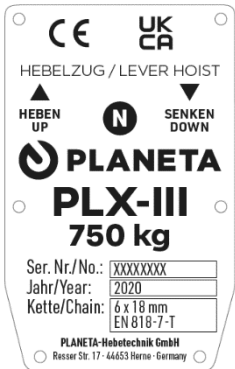
- na roztrhnutie voľných uviaznutých bremien, ako aj na diagonálne ťahanie, ak sa zariadenie nemôže zarovnať s bremenom.
- Používa sa ako na prepravu osôb.
- Použitie na podujatiach a výrobných miestach na scénické prezentácie, keď sú osoby pod zaveseným zaťažením.
- Používa sa ako rozperný nosník v prichádzajúcom žeriave.

4.2 Typový štítok/typy štítkov



K jednotke je pripevnený typový štítok s informáciami špecifickými pre výrobok.

Typový štítok sa môže líšiť od nižšie uvedeného znázornenia.

Páka	
Štandard	Zaistenie nákladu
	PRIPRAVUJE SA

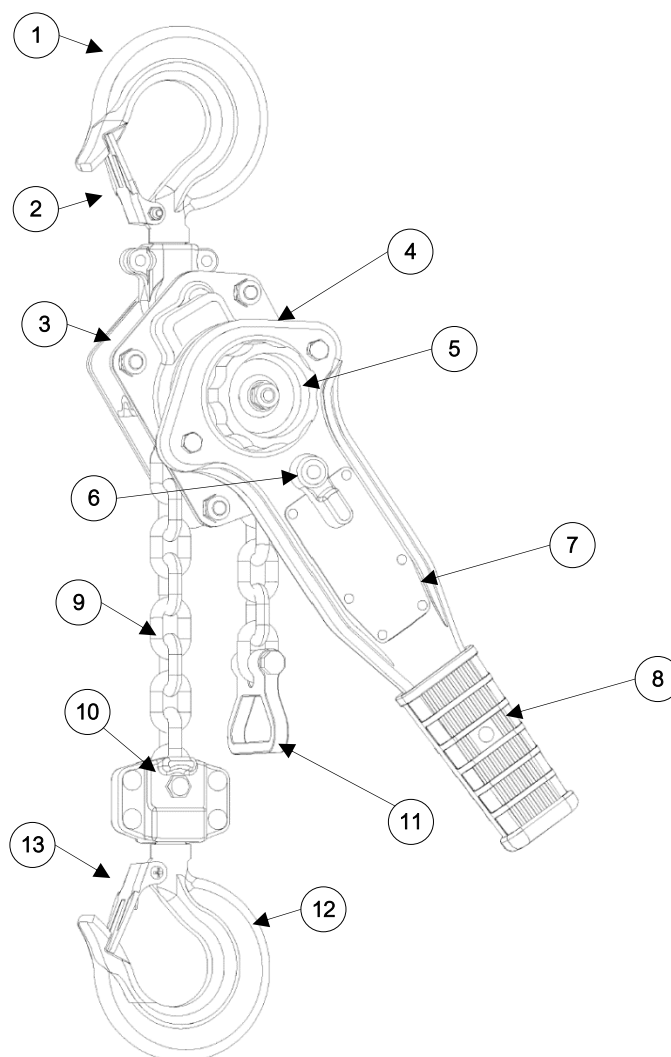


V súlade s kapitolou 7.2.3 DIN EN 13157 musia mať všetky pákové kladkostroje na jasne viditeľnom mieste trvalo pripevnené označenie s nasledujúcimi informáciami:

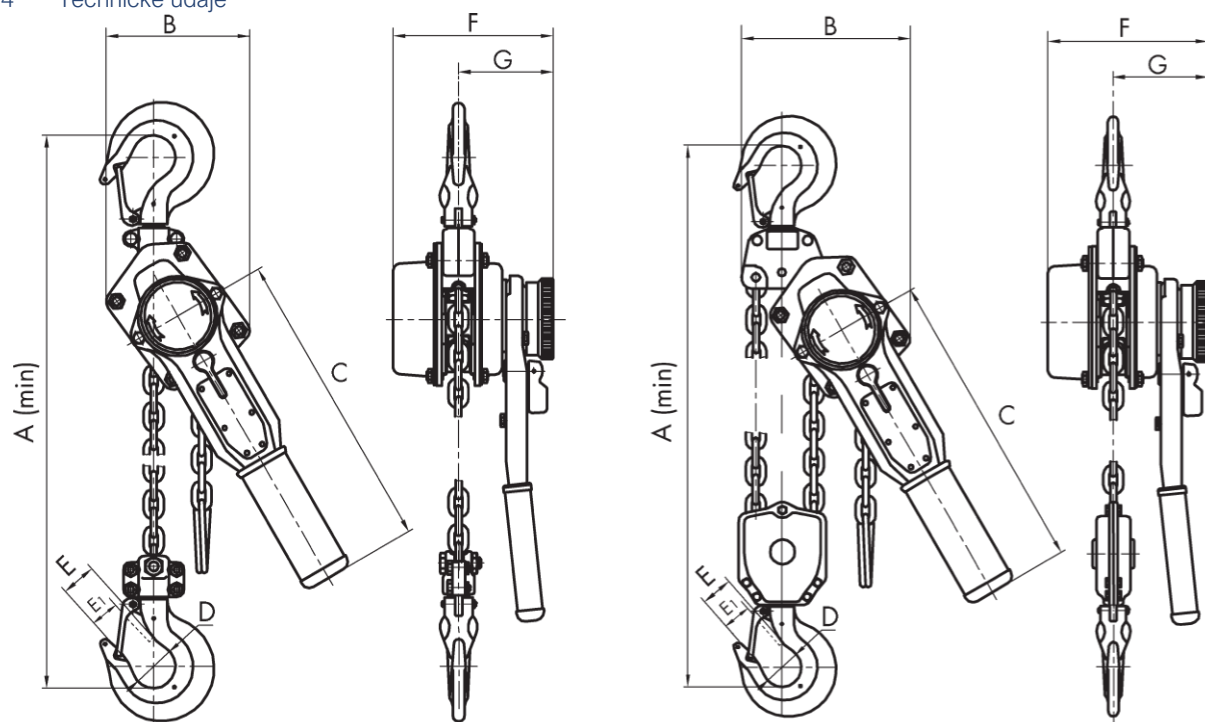
- Meno a adresa výrobcu;
- sériové alebo typové označenie;
- sériové číslo;
- Nosnosť kladkostroja a spodného bloku;
- rok výroby;
- rozmery a kvalita zdvíhacieho zariadenia (reťaze, laná, popruh atď.);
- ťažné sily na prvej a hornej vrstve;
- Označenie smeru pohybu.

4.3 Schematické diagramy

PLX-III



1	Horný háčik / závesný hák
2	Bezpečnostný úlovok s háčikom
3	Bývanie
4	Brzda zaťaženia a tlaku (vo vnútri)
5	Ručné koleso
6	Vymeňte páčku
7	Typový štítok
8	Ručná páka
9	Závažový reťazec
10	Kolík záťažovej reťaze
11	Koncovka reťaze
12	Spodný háčik / nakladací hák
13	Bezpečnostné zariadenie pre háčikovú čelúšť



PLX-III 750 - 3.000kg

PLX-III 6.000kg

TYP	PLX-III -...	0,75	1,5	3,0	6,0
Nosnosť	Kg	750	1.500	3.000	6.000
Štandardný zdvih	m	1,5	1,5	1,5	1,5
Min. svetlá výška (A)	Mm	320	380	480	600
Páková sila / ručná ťažná sila (SHF)	Dan	14	24	32	34
Zdvih s jedným otočením páky o 360°	m	0,02	0,021	0,017	0,008
Počet reťazových prameňov		1	1	1	2
Veľkosť reťaze	Mm	6 x 18	8 x 24	10 x 30	10 x 30
B (rozмеры)	Mm	135	155	211	254
C	Mm	290	415	415	415
D	Mm	42	42,5	49	71
E	Mm	32	36	41,5	47
E1		27,5	30,5	36,5	46
F	m	148	176	195	195
G		88	102	109	109
Hmotnosť so štandardným zdvihom	Kg	7	11	19	35,5
Hmotnosť na meter prídavného zdvíhu	Kg	0,8	1,4	2,2	4,4

4.5 Rozmery háčika

Stôl 2 Rozmery háčika

Nosnosť [t]	Šírka úst g [mm]	Základňa háčika Ø [mm]	Šírka háčika b [mm]	Výška háčika h [mm]
0,75t	28	42	18	29
1,5t	31	42,5	18	28
3,0t	37	49	24	33
6,0t	46	71	34	36



Rozmery v tabuľke sú teoretické rozmery bez tolerancií.

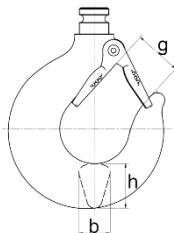
Kované nosné alebo záťažové háky môžu mať prípustné tolerancie v dôsledku výrobného procesu. Odporúčame vám zadať hodnoty g, b a h do polí poskytnutých pred prvým uvedením do prevádzky.

Tieto zaznamenané hodnoty sú počiatočné hodnoty pre nasledujúce opakujúce sa kontroly.



Max. prípustné rozšírenie háčika: 10%.

Max. max. opotrebenie háčika: 5%



4.6 Rozmery reťaze

Stôl 3 Rozmery reťaze

Rozmery	Priemer DN [mm]	Rozstup reťaze 1t [mm]	Rozstup reťaze 11t [mm]
6,0 x 18,0	6	18	198
8,0 x 24,0	8	24	264
10,0 x 30,0	10	30	330



Rozmery v tabuľke sú teoretické rozmery bez tolerancií.

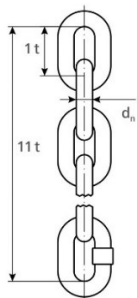
Kované nákladové reťaze môžu mať prípustné tolerancie v dôsledku výrobného procesu. Odporúčame vám zadať hodnoty dn, 1t a 11t do polí poskytnutých pred prvým uvedením do prevádzky.

Tieto zaznamenané hodnoty sú dôležité pre neskoršie opakujúce sa kontroly.



Max. Vonkajšie predĺženie článku >3%, čo zodpovedá vnútornému predĺženiu 5%.

Max. max. opotrebenie odkazu v jednom bode >10%.



5.1 Všeobecné ochranné opatrenia a pravidiel správania

Všeobecné požiadavky na prevádzku so zariadením:

- Školenie: Operátor by mal absolvovať príslušné školenie, ktoré ho oboznámi so základnými znalosťami bezpečnej manipulácie so zariadením. Táto odborná príprava sa môže uskutočniť napríklad ako súčasť odbornej prípravy alebo prípravy.
- Skúsenosti: Okrem školenia sú dôležité aj praktické skúsenosti s používaním zariadenia. Operátor by už mal mať skúsenosti a mal by byť oboznámený s rôznymi funkciami a ovládacími prvkami zariadenia.
- Zmysel pre zodpovednosť: Operátor by si mal byť vedomý svojej zodpovednosti a dodržiavať bezpečnostné predpisy a opatrenia pri obsluhu zariadenia. To zahŕňa napríklad nosenie osobných ochranných prostriedkov a dodržiavanie predpísaných limitov zaťaženia.

Je dôležité poznamenať, že presné požiadavky a požiadavky na prevádzku takéhoto zariadenia sa môžu líšiť v závislosti od krajiny a oblasti použitia. Preto je vhodné oboznámiť sa s platnými pravidlami a predpismi pred začatím prevádzky.

5.1.1 Pred použitím zariadenia

Pred uvedením do prevádzky musí prevádzkovateľ vykonať tieto kroky:

1. Skontrolujte, či zariadenie nie je viditeľne poškodené alebo opotrebované. Ak sa zistí poškodenie, malo by sa pred použitím opraviť.
2. Kontrola pracovného prostredia, či neobsahuje prekážky alebo nebezpečenstvá, ktoré by mohli narušiť bezpečnú prevádzku zariadenia. Mali by sa odstrániť prekážky a odstrániť zdroje nebezpečenstva.
3. Kontrola hmotnosti, veľkosti a stability bremena, ktoré sa má zdvihnúť alebo ťahať. Zariadenie sa môže používať len na záťaž, pre ktoré je určené.
4. Kontrola bodov pripojenia zariadenia, aby ste sa uistili, že zariadenie je stabilné a bezpečné.
5. Overenie správneho mazania záťažovej reťaze.
6. Príprava ovládacích prvkov a bezpečnostných zariadení zariadenia, aby sa zabezpečilo, že fungujú správne a sú ľahko prístupné.
7. Poučenie ostatných ľudí pracujúcich v blízkosti zariadenia o plánovanom použití a bezpečnostných opatreniach, ktoré je potrebné prijať.
8. Vykonajte záverečnú vizuálnu kontrolu zariadenia a pracovného prostredia, aby ste sa uistili, že je všetko pripravené a že neexistujú žiadne zjavné riziká.

Až po dokončení týchto krokov a obsluhu je istá, že zariadenie funguje správne a môže sa bezpečne používať, môže začať skutočná prevádzka.

5.1.2 Počas obsluhy zariadenia

Počas prevádzky je nevyhnutné, aby ste venovali pozornosť a zohľadnili nasledujúce body. Nedodržanie týchto bodov môže mať za následok poškodenie zariadenia alebo zranenie:

- Pri premiestňovaní bremien musí byť dodržaná minimálna vzdialenosť 0,5 m od častí v okolí.
- Musí byť dodržaná maximálna prípustná nosnosť kladkostroja.
- Pred zdvíhaním musí byť uvoľnené nosné zariadenie najprv napnuté.
- Nosné zariadenie musí byť vedené tak, aby mohlo bez prekážok vchádzať a vybiehať.
- Bremená musia byť vždy zdvihnuté zo zastavenia pri najnižšej dostupnej rýchlosti zdvihu.
- Pripojené zaťaženie musí byť vždy pripevnené k ťažisku. Hojdanie, hojdanie alebo naklonený ťah sú zakázané.
- Pripojený náklad nesmie zostať visieť dlhší čas.
- Sekundárne bezpečnostné zariadenia sa musia použiť na udržanie bremien nad osobami so zdvíhacím zariadením v súlade s DGUV V54 (BGV D8).

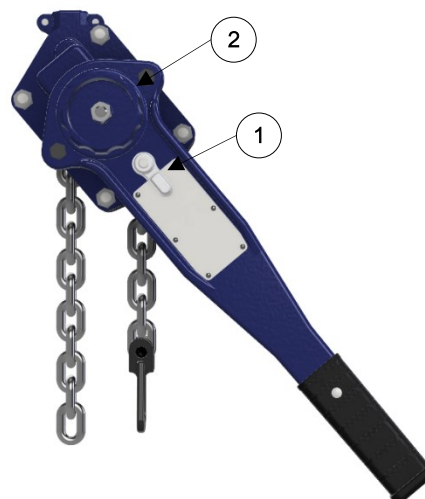
Upozorňujeme, že vyššie uvedené príklady sú iba výňatky počas použitia a nepokrývajú úplne všetky možné scenáre. Slúžia len ako pomôcka, ktorá vám poskytne prehľad o potenciálnych rizikách. Je dôležité zdôrazniť, že zodpovednosť za bezpečné používanie vyššie uvedených zariadení spočíva na používateľovi alebo prevádzkovateľovi.

5.2 Prevádzkový režim



Vykonajte nasledujúce kroky postupne.

1. Prepínacia páka (1) sa nastaví do neutrálnej polohy (stredná poloha (N)). V tomto režime môže byť reťaz ťahaná cez náradie, kým nedosiahne požadovanú dĺžku.
2. Zaveste zaťažovací hák náradia (horný hák) do vhodného kotviaceho bodu (pevný bod).
3. Pretiahnite reťaz nákladu cez jednotku, kým nebudete môcť pripojiť spodný háčik k nákladu. Ak sa náradie neprepne do režimu "voľnobežky reťaze", držte reťaz zaťaženia na strane bez zaťaženia a vykonajte niekoľko operácií spúšťania, aby sa brzda uvoľnila.
4. Prepínacia páčka (1) sa nastaví do ľavej polohy (1)
5. Otočením ručného kolieska (2) v smere hodinových ručičiek aktivujte brzdu. Keď sa ručné koleso zastaví, reťaz je napnutá a brzda sa zapne.
6. Držte ručnú páčku na rukoväti a vykonajte pumpovací pohyb.
7. Ak chcete spustiť, nastavte radiacu páku do správnej polohy (1) a vykonajte krok 6.



5.3 Voľnobežka reťaze



Nepoužívajte voľnobežku reťaze/radiacu páku (1), keď je pripevnené bremeno.

Keď je k jednotke pripevnené bremeno, radiaca páka musí byť nastavená do polohy "▲" (zdvíhanie). Pri tom nepoužívajte radiacu páku.

Nefahajte reťaz zaťaženia na nezaťaženej strane, keď je radiaca páka v ▼ polohe "" (spúšťanie). Existuje riziko, že sa ručná páka otočí.



Uvoľnenie záťažovej reťaze (otvorenie brzdového systému) je možné len pri nízkom zaťažení.

Brzdový systém vyžaduje tieto minimálne zaťaženia:

- WLL (zariadenie) $\leq$ minimálne zaťaženie 1.000kg $\geq$ 30kg
- WLL (jednotka) $>$ minimálne zaťaženie 1 000 kg $\geq$ 3%.

Príklad: WLL = minimálne zaťaženie 5 000 kg = 150 kg

Operácia

5.4 Správne zavesenie bremien



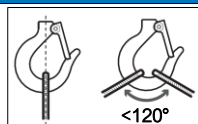
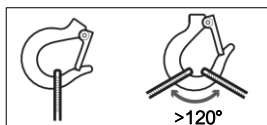
Ak chcete správne zavesiť bremeno, mali by ste dodržať nasledujúce kroky:



1. Skontrolujte nosnosť závesu: uistite sa, že záves je vhodný pre zaťaženie a má požadovanú nosnosť. Skontrolujte, či nie je záves poškodený alebo či nie je opotrebovaný.
2. Vyberte správny kotviaci bod: Identifikujte vhodný kotviaci bod na záťaži. Môže to byť špeciálny kotviaci bod určený na tento účel alebo stabilná časť zaťaženia, ktorá má požadovanú nosnosť.
3. Použite správny záves: vyberte vhodný záves pre náplň. Môže to byť zdvíhací popruh, reťaz, lano alebo iný popruh. Uistite sa, že záves spĺňa požiadavky nákladu a je správne označený.
4. Zaisťte záves správne: Uistite sa, že je záves správne umiestnený okolo kotviaceho bodu a zaistený. Uistite sa, že popruh nie je skrútený alebo zalomený a že je tesný.
5. Skontrolujte, či je záves bezpečný: Pred zdvihnutím bremena skontrolujte, či je záves správne pripevnený a bezpečne usadený. Skontrolujte tiež, či sú všetky spoje a upevňovacie prvky správne utiahnuté.
6. Opatrne zdvíhajte bremeno: Zdvíhajte bremeno pomaly a kontrolovane, aby ste sa vyhli náhlému posunu alebo prevráteniu. Uistite sa, že náklad zostáva stabilný a nekýva sa.
7. Monitorujte náklad počas prepravy: Monitorujte náklad počas prepravy, aby ste sa uistili, že zostane bezpečný a stabilný. Všímajte si známky poškodenia alebo uvoľnenia závesu.



Je dôležité, aby sa tieto kroky starostlivo dodržiavali, aby sa zaistila bezpečnosť pri zaťažení závesom. V prípade neistoty alebo zložitého zaťaženia je vhodné poradiť sa s odborníkom.

Povolené použitie		
✓ Zaťaženie leží na osi háku a/alebo vnútorný uhol je menší ako 120°.		
Neoprávnené použitie		
✗ Bremeno alebo záves nevisí v správnej polohe. ✗ Uhol je väčší ako 120°. ✗ Bezpečnostné zariadenie čelúste sa nemôže zatvoriť. ✗ Špička háčika je naložená.		

6 Skladovanie a preprava

6.1 Všeobecné informácie o ukladať priestore

Pri skladovaní jednotky je potrebné dodržiavať nasledujúce body:

1. umiestnenie: Miesto skladovania by malo byť suché, dobre vetrané a chránené pred priamym slnečným žiarením. Vlhkosť môže spôsobiť koróziu, zatiaľ čo priame slnečné svetlo môže oslabiť materiály.
2. čistota: Jednotky by sa mali pred uskladnením vyčistiť, aby sa odstránili nečistoty, prach a iné nečistoty. To zabráňuje korózii a zvyšuje životnosť jednotiek.
3. zabezpečenie: Spotrebič by mal byť bezpečne uložený, aby sa zabránilo nehodám alebo poškodeniu. Mal by sa skladovať na stabilných a bezpečných policiach alebo regáloch, aby sa zabránilo jeho prevráteniu alebo pádu.
4. údržba: Pred uskladnením by sa malo zariadenie podrobiť servisu, aby sa zabezpečilo, že je v dobrom prevádzkovom stave. To môže zahŕňať kontrolu opotrebovaných dielov, doplnenie mazív alebo výmenu poškodených častí.
5. Označovanie: Jednotka by mala byť jasne označená pre ľahkú identifikáciu a prístupnosť. To uľahčuje skladovanie a prístup k jednotke v prípade potreby.
6. Dokumentácia: Je dôležité zdokumentovať všetky relevantné informácie o jednotke vrátane záznamov o údržbe, opravách a kontrolách. To umožňuje lepšie sledovanie a plánovanie budúcich operácií.
7. Odborná príprava: osoby zodpovedné za skladovanie vybavenia by mali absolvovať náležitú odbornú prípravu a znalosti, aby sa zabezpečilo, že vybavenie je správne uskladnené a nepredstavuje nebezpečenstvo.

Je dôležité dodržiavať špecifické pokyny výrobcu a v prípade potreby prijať ďalšie opatrenia, aby sa zaistila bezpečnosť a životnosť navijakov, kladkostrojov a ťažných zariadení.

6.2 Všeobecné informácie o doprave

Zariadenie by sa malo prepravovať správne, aby sa predišlo nehodám a poškodeniu. Tu sú kroky, ktoré je potrebné dodržať pred, počas a po preprave zariadenia:

6.2.1 Pred prepravou:

- Skontrolujte, či zariadenie nie je viditeľne poškodené alebo opotrebované.
- Uistite sa, že zariadenie bolo správne udržiavané a že sú zavedené všetky bezpečnostné opatrenia.
- Skontrolujte nosnosť zariadenia a uistite sa, že je vhodné na zamýšľanú prepravu.
- Uistite sa, že máte k dispozícii všetky návody na použitie a bezpečnostné pokyny.

6.2.2 Počas prepravy:

- Na presun zariadenia používajte vhodné dopravné prostriedky, ako sú vysokozdvížne vozíky alebo žeriavy.
- Uistite sa, že je zariadenie správne zabezpečené, aby sa zabránilo jeho pošmyknutiu alebo pádu počas prepravy.
- Udržujte zariadenie v stabilnej polohe a vyhýbajte sa prudkým pohybom alebo vibráciám.
- Uistite sa, že v blízkosti zariadenia nestoja žiadni ľudia alebo by mohli byť v nebezpečenstve.

6.2.3 Po preprave:

- Znova skontrolujte, či zariadenie nie je viditeľné poškodenie alebo opotrebovanie, ku ktorému mohlo dôjsť počas prepravy.
- Vykonajte dôkladnú kontrolu, aby ste sa uistili, že všetky časti a komponenty sú neporušené.
- Dodržiavajte pokyny na údržbu v súlade s miestnymi a právnymi predpismi, aby ste zariadenie udržali v dobrom stave.
- Prístroj skladujte na vhodnom mieste mimo poveternostných podmienok a poškodenia.

Je dôležité starostlivo dodržiavať tieto kroky, aby ste zaistili bezpečnosť pri preprave zariadenia a zabránili možnému poškodeniu alebo nehodám.

7.1 Všeobecné informácie



Osoby zodpovedné za inšpekciu a údržbu jednotky by mali mať primerané odborné znalosti a skúsenosti. Spravidla ide o kvalifikovaných špecialistov, ako sú strojní inžinieri, elektrotechnici alebo mechanici.



Pri kontrole a údržbe jednotky je nevyhnutné zabezpečiť súlad s platnými bezpečnostnými predpismi. To okrem iného zahŕňa:

- Pravidelná kontrola zariadenia z hľadiska opotrebenia, poškodenia alebo poruchy.
- Kontrola únosnosti a únosnosti zariadenia.
- Kontrola bezpečnostných zariadení, ako sú spínače núdzového zastavenia alebo poistky proti preťaženiu.
- Kontrola elektrických pripojení a zapojenia.
- Vizuálna kontrola lán, reťazí alebo pásov, či nie sú poškodené alebo opotrebované.
- Mazanie a údržba pohyblivých častí.
- Dokumentácia o vykonaných kontrolách a údržbe.



Je dôležité, aby kontrolu a údržbu vykonával kvalifikovaný personál s cieľom zaistiť bezpečnosť zariadenia a zdravie používateľov.

7.2 Údržba



Údržba je zastrešujúci termín pre všetky pracovné kroky, ktoré sú určené na zabezpečenie funkčnosti strojov a systémov. Údržba preto zahŕňa kontrolu, servis a opravy. Patria sem aj pracovné kroky, ako je zlepšenie a analýza slabých miest. Celý proces údržby je regulovaný normou DIN 31051.

7.2.1 Inšpekcia



Kontrola je súčasťou údržby a vzťahuje sa na pravidelnú kontrolu stroja, aby sa zabezpečil jeho správny stav, funkčnosť a bezpečnosť. Komponenty, zostavy a zariadenia sa kontrolujú na známky opotrebovania, vykonávajú sa vizuálne kontroly a porovnávajú sa skutočné hodnoty s cieľovými hodnotami. Cieľom je určiť postup opotrebovania a určiť jeho príčiny. Kontrolu, známu aj ako periodické testovanie, vykonáva kvalifikovaná osoba vo vopred definovaných intervaloch v závislosti od vplyvov prostredia a využitia stroja. Výsledky inšpekcie majú dôsledky na ďalšiu manipuláciu a používanie zariadenia.

7.2.2 Údržba



Počas údržby prebiehajú práce na stroji. Cieľový stav sa obnoví. Údržbárske práce sú určené na oddialenie postupu opotrebovania alebo v najlepšom prípade na jeho úplné zabránenie. Všetky prijaté opatrenia by sa mali zaznamenať v protokole. Pravidelne vykonávaná a dokumentovaná údržba zachováva nárok na záruku a zvyšuje hodnotu stroja alebo systému pri ďalšom predaji. Za normálnych okolností je interval medzi dvoma udržiavacími údržbami jeden rok.

7.2.3 Reštaurovanie



Ak sa počas údržbárskych prác zistí chybný komponent a vymení sa, ide o opravné opatrenie. Obnoví sa cieľový stav, t. j. dokonalé, funkčné prevádzkové správanie. Prostredníctvom kontrol a údržby je stroj pozorovaný, ošetrovaný a je potlačené opotrebovanie. Po určitom čase však aj pri používaní stroja podľa určenia často dochádza k poškodeniu opotrebovaním. Opravy sa musia vykonať ihneď po zistení poškodenia. Chybné diely sú buď opravené alebo vymenené v závislosti od situácie a nákladov. Je možné vymeniť aj celé zostavy. V konečnom dôsledku sa musí obnoviť funkčnosť a funkčná bezpečnosť. Všetky opatrenia na opravu sa musia zapísať aj do denníka údržby.

7.2.4 Diely



Poškodené komponenty, ktoré je potrebné vymeniť z dôvodu opotrebovania alebo chybného stavu počas údržby alebo opravy, by mala vymeniť kvalifikovaná osoba. Môžu sa používať iba originálne spojovacie materiály, náhradné diely a príslušenstvo podľa zoznamu náhradných dielov výrobcu. Záruka sa vzťahuje iba na tieto diely. Akákoľvek zodpovednosť výrobcu je vylúčená za škody spôsobené použitím neoriginálnych dielov a príslušenstva.



Nesprávne alebo chybné náhradné diely môžu viesť k poškodeniu, poruche alebo úplnému zlyhaniu zariadenia. olovo.



Ak máte akékoľvek otázky alebo si objednáte náhradné diely, pripravte si výrobné číslo alebo číslo objednávky (testovacia kniha, štítok so zaťažením zariadenia). Poskytnutie týchto údajov zaručuje, že dostanete správne informácie alebo požadované náhradné diely.

7.3 Právny rámec



V Nemecku vykonávajú kontroly strojov kvalifikovaní pracovníci. Presné požiadavky a kvalifikácia kontrolného personálu sa môžu líšiť v závislosti od typu stroja a konkrétnych predpisov. Právny základ pre vykonávanie kontrol strojových zariadení v Nemecku je stanovený v rôznych zákonoch a nariadeniach vrátane:

- Nariadenie o priemyselnej bezpečnosti (BetSichV): Nariadenie o priemyselnej bezpečnosti upravuje bezpečnosť a ochranu zamestnancov pri používaní pracovných prostriedkov, ktoré zahŕňajú aj stroje. Obsahuje všeobecné požiadavky na skúšanie a údržbu strojových zariadení.
- Technické pravidlá pre prevádzkovú bezpečnosť (TRBS): TRBS poskytuje odporúčania a informácie o vykonávaní vyhlášky o priemyselnej bezpečnosti. Obsahujú okrem iného informácie o požiadavkách na kontrolný personál a jeho kvalifikáciu.
- Združenia vykonávajúce poistenie zodpovednosti zamestnávateľa (BGV): Združenia vykonávajúce poistenie zodpovednosti zamestnávateľa vydávajú predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov v určitých odvetviach alebo oblastiach činnosti. Tieto predpisy môžu obsahovať aj požiadavky na kontrolný personál.

Špecifické požiadavky na kontrolný personál sa môžu líšiť v závislosti od typu stroja. V niektorých prípadoch sa môže vyžadovať osobitná odborná príprava alebo osvedčovanie na vykonávanie inšpekcií. Odporúča sa nahliadnuť do príslušných predpisov a technických pravidiel, aby sa určili špecifické požiadavky na kontrolný personál. Okrem toho špecifikácie a odporúčania výrobcu môžu obsahovať aj dôležité informácie o kvalifikácii kontrolného personálu.



Upozornenie: Aby mohla osoba kvalifikovaná na skúšanie skúšať elektronické súčiastky, musí mať buď ukončenú odbornú prípravu v elektrotechnike, alebo inú dostatočnú elektrotechnickú kvalifikáciu. Vhodná odborná príprava zahŕňa napríklad elektrotechnického technika v rôznych odboroch alebo titul v elektrotechnike.



Ak sa inšpekčná kontrola nevykoná alebo sa vykoná nesprávne, môžu sa vyskytnúť rôzne negatívne dôsledky. Tu je niekoľko možných vplyvov:

- **Bezpečnostné riziká:** Ak sa tieto kontroly nevykonajú alebo sú chybné, potenciálne bezpečnostné riziká sa môžu prehliadnuť alebo sa nemusia riešiť. To môže viesť k nehodám, zraneniam alebo poškodeniu.
- **Prerušenia prevádzky:** Pravidelné kontroly sa môžu použiť aj na identifikáciu a nápravu potenciálnych porúch alebo porúch v počiatočnom štádiu. Ak sa tieto skúšky nevykonajú alebo sú chybné, môžu sa vyskytnúť poruchy alebo poruchy, ktoré môžu ovplyvniť prevádzku a viesť k výrobným stratám alebo oneskoreniam.
- **Právne dôsledky:** V niektorých odvetviach zákon vyžaduje pravidelné kontroly. Ak sa tieto kontroly nevykonávajú správne, môže to viesť k právnym následkom, ako sú pokuty, zodpovednosť alebo dokonca trestné stíhanie.
- **Náklady:** Ak sa pravidelné kontroly nevykonávajú alebo sú chybné, môžu vzniknúť dodatočné náklady. Môže to byť spôsobené napríklad opravami, náhradnými dielmi alebo stratou času výroby.



Počas kontroly zariadenia sa skúmajú rôzne aspekty, aby sa zabezpečilo, že zariadenie funguje správne a je v súlade s platnými bezpečnostnými normami. Presné vyšetrenia sa môžu líšiť v závislosti od typu pomôcky a špecifických požiadaviek, ale vo všeobecnosti sa kontrolujú nasledujúce body:

- **Vizuálna kontrola:** Kontroluje, či zariadenie nie je zvonka poškodené, ako sú praskliny, deformácie alebo známky opotrebovania.
- **Funkčná skúška:** Funkčnosť kladkostroja sa testuje jeho zaťažením a pohybom. To zahŕňa overenie, či všetky časti fungujú správne a či neexistujú žiadne nezvyčajné zvuky alebo vibrácie.
- **Skúšanie nosnosti:** Kontroluje sa maximálna nosnosť kladkostroja, aby sa zabezpečilo, že spĺňa požadované normy. To sa dá dosiahnuť testovaním zaťaženia alebo kontrolou špecifikácií výrobcu.
- **Kontrola bezpečnostných zariadení:** Všetky bezpečnostné zariadenia kladkostroja sa kontrolujú, aby sa zabezpečilo, že fungujú správne. Patrí medzi ne napríklad ochrana proti preťaženiu, brzdy a bezpečnostné háky.
- **Kontrola návodu na obsluhu a označenie:** Kontroluje sa, či je kladkostroj vybavený aktuálnym návodom na obsluhu a potrebnými označeniami.

Preto je mimoriadne dôležité vykonávať pravidelné kontroly, aby sa zaistila bezpečnosť, zabránilo poškodeniu a zabezpečila hladká prevádzka. Ak sa zistia akékoľvek poškodenia alebo chyby, pred opätovným použitím zariadenia by sa mali vykonať príslušné opravy alebo výmeny. Tieto kontroly by sa mali vykonávať v súlade s odporúčaniami výrobcu a platnými predpismi.

Údržba

7.4 Interval kontroly a údržby



Intervaly kontrol a údržby zariadenia závisia od trvania používania a prevádzkového stresu. Spravidla sa odporúčajú krátke pravidelné kontroly a údržba, aby sa zabezpečilo správne fungovanie zariadenia a aby sa včas zistili možné problémy. Pre niektoré zariadenia môže postačovať ročná kontrola, zatiaľ čo iné môžu vyžadovať údržbu každých šesť mesiacov alebo dokonca častejšie. V každom prípade sa musia dodržiavať vnútroštátne zákony a predpisy. Okrem toho by sa mala vykonávať aj pravidelná údržba, ako je mazanie pohyblivých častí, kontrola opotrebovaných častí a čistenie zariadenia. Nasledujúce informácie sa poskytujú ako usmernenie.

Stôl 4 Typy použitia zariadenia

Druhy použitia	
Bežné použitie / prevádzka:	Používajte s náhodne rozloženými zaťaženiami v rámci limitu menovitého zaťaženia alebo s rovnomerným zaťažením nižším ako 65 % maximálnej nosnosti maximálne 15 % prevádzkového času.
Náročné použitie / prevádzka:	Použitie, pri ktorom je zariadenie prevádzkované v rámci menovitého limitu zaťaženia a ktoré presahuje normálne používanie.
Náročné použitie / prevádzka:	Použitie, pri ktorom sa zariadenie prevádzkuje za normálnych alebo zložitých podmienok s abnormálnymi prevádzkovými podmienkami.

Stôl 5 Intervaly v závislosti od typu použitia zariadenia

Intervaly v závislosti od typu použitia	
Denná kontrola:	prevádzkovateľom alebo inými určenými osobami pred dennou prevádzkou.
Častá kontrola:	prevádzkovateľom alebo inými určenými osobami v intervaloch určených týmito kritériami: • Bežné používanie: mesačne • Náročná prevádzka: týždenne až mesačne • Ťažká práca: denne až týždenne Nie je potrebné viesť záznamy.
Pravidelná prehliadka:	určenými osobami v intervaloch určených týmito kritériami: • Bežné používanie: ročne • Náročná úloha: každých šesť mesiacov • Tvrdá práca: štvrtročne Pre priebežné posudzovanie stavu zariadenia sa vedú záznamy.

7.5 Plán kontroly a údržby



V rámci nášho úsilia o zaistenie bezpečnosti a funkčnosti zariadenia by sme vám chceli poskytnúť dôležité informácie o minimálnych testovacích kritériách pre pravidelné testy. Tieto testovacie kritériá slúžia ako usmernenie a mali by sa starostlivo zvážiť počas každého pravidelného auditu, aby sa minimalizovali potenciálne riziká.

7.5.1 Vizualne kontroly

o.B: bez sťažnosti B: Sťažnosti inde: nerelevantné

Typ dokumentu / komponent	o.B.	B.*	N.R	Poznámka / nedostatok
Návod(-y) na použitie				
Vyhlasenie o zhode(-ách)				
Hodnotenie(-a) rizika				
Protokol(-y) o skúške alebo skúšobná kniha				
Označenia (typový štítok)				
Škatuľky a ochranné kryty				
Ložiská				
Upevňovacie prvky a skrutky				
Servírovacie prvky (Bedienhebel/podpätky)				
Záťažový reťazec				
Koncový doraz záťažovej reťaze / upevnenie záťažového reťazca				
Sprievodca záťažovým reťazcom				
Akumulátor záťažového reťazca				
Odpruženie (háč)				
Háčikový zväzok / háčikový blok				
Brzdový systém a brzdové prvky				

7.5.2 Funkčné skúšky

o.B: bez sťažnosti B: Sťažnosti inde: nerelevantné

Komponent/typ funkčnej skúšky	o.B.	B.*	N.R	Poznámka / nedostatok
Servírovacie prvky (Bedienhebel/podpätky)				
Voľnobežka reťaze (len pre pákové kladkostroje)				
Blokovací mechanizmus (iba pre ťahanie za páku)				
Funkcia bez zaťaženia				
Funkcia pri menovitom zaťažení (maximálne zaťaženie)				
Funkcia pri preťažení (skúška ochrany proti preťaženiu) *				

*Platí len pre zariadenia, ktoré sú vybavené ochranou proti preťaženiu.

7.5.3 Mazanie



Všetky mechanicky pohyblivé časti by mali byť pravidelne tenko potiahnuté plazivým mazivom. Prevodovky a komponenty prevodovky by mali byť tiež pravidelne potiahnuté mazivom. V tomto prípade odporúčame použiť mazivo triedy EP2. **Výnimka:** Brzdové časti nesmú byť mazané! Keď zariadenie nepoužívate, zaveste ho na suché miesto. Upozorňujeme, že bezpečná a bezchybná prevádzka môže byť zaručená iba v prípade použitia originálnych náhradných dielov. Ak by ste chceli zariadenie skontrolovať alebo opraviť v rámci záruky, žiadame vás, aby ste zariadenie poslali v zmontovanom stave. Bohužiaľ, pri odoslaní rozobratých zariadení už nemôžeme uznať záručné nároky.

Stôl 6 Mazivá

Doručovacia spoločnosť	Označenie
FUCHS LUBRITECH	Stabylan 2001
FUCHS LUBRITECH	Stabylan 5006
FUCHS LUBRITECH	Ceplattyn 300 (grafitpasta)
Klüber mazanie München KG	Klüberoil CA 1-460
Klüber mazanie München KG	Klüberoil 4UH 1-1500
CASTROL	Optimol viskogén KL300

8.1 Chyby

Ak počas používania s jednotkou dôjde k poruche, mali by sa vykonať nasledujúce kroky:



- Okamžite prestaňte používať a skontrolujte príčinu: Okamžite prestaňte používať, aby ste predišli ďalšiemu poškodeniu alebo nehodám. Starostlivo skontrolujte jednotku, aby ste zistili príčinu poruchy. Skontrolujte, či ozubené kolesá, reťaz a ďalšie komponenty nie sú poškodené, či nie sú opotrebované alebo zablokované.
- Odstráňte poruchu a obnovte funkčnosť: V závislosti od typu poruchy môžu byť potrebné rôzne opatrenia. Napríklad odstráňte cudzie predmety alebo nečistoty, ktoré blokujú jednotku. Ak dôjde k opotrebovaniu alebo poškodeniu, môže byť potrebné vymeniť alebo opraviť diely. V prípade vážnych porúch by ste mali zavolať špecialistu, aby vykonal opravu. Po odstránení poruchy sa uistite, že jednotka funguje správne. Znova skontrolujte všetky komponenty, aby ste sa uistili, že sú správne zmontované a v dobrom stave.
- Kontrola bezpečnosti: Pred opätovným použitím prístroja vykonajte bezpečnostnú kontrolu, aby ste sa uistili, že je bezpečná a spoľahlivá. Skontrolujte nosnosť, upevňovacie body a všetky bezpečnostné zariadenia.



Je dôležité, aby opravy alebo údržbu jednotky vykonával iba vyškolený personál, aby sa zabránilo ďalším škodám alebo nehodám.

8.2 Príčiny porúch a opatrení



Nasledujúca tabuľka poskytuje súhrn hlavných porúch a kontrolných bodov pre každý príznak. Upozorňujeme, že toto nie je úplný zoznam všetkých možných porúch.

Stôl 7 Príčiny porúch a opatrení

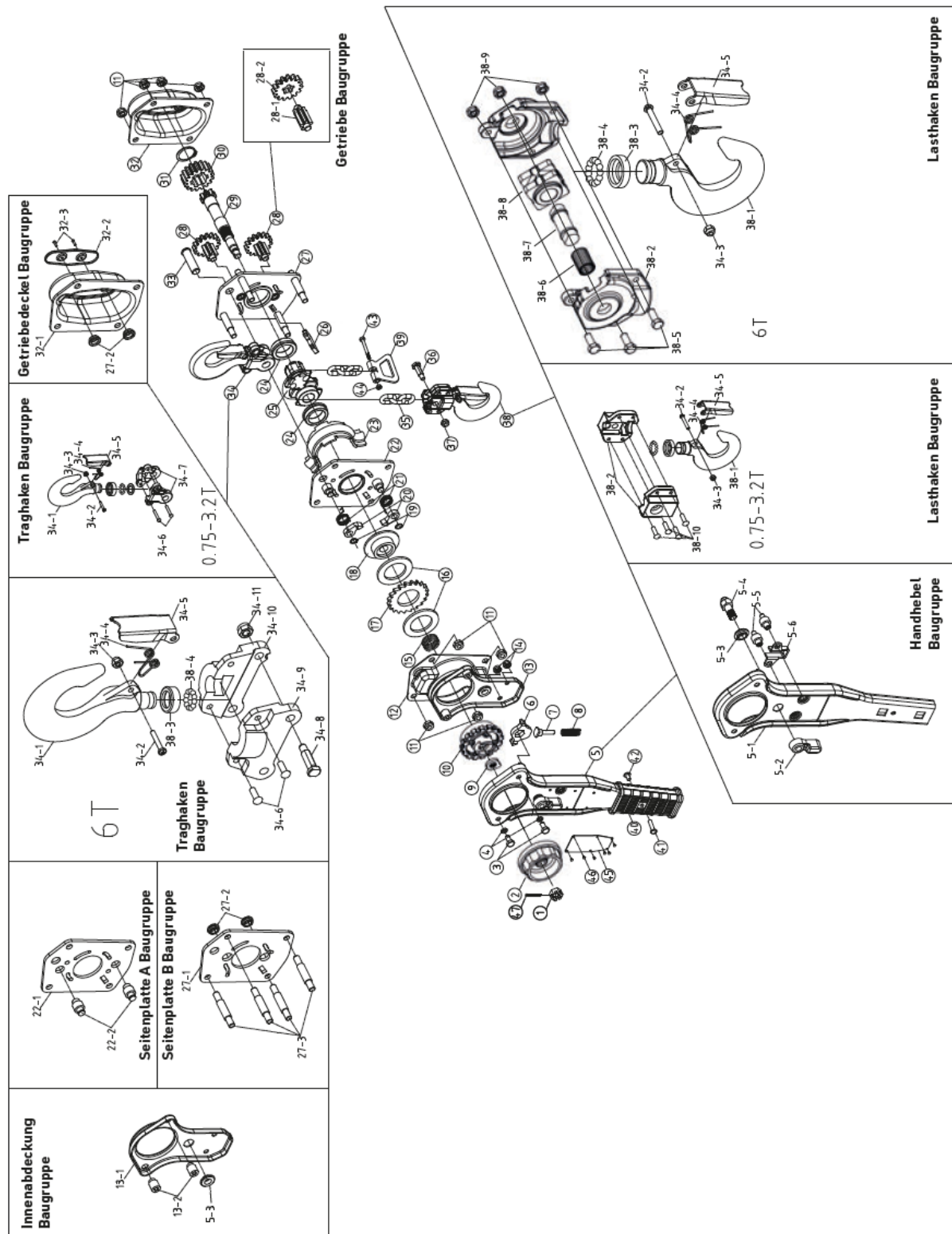
Narušenie	Možná príčina chyby	Testovací bod(-y)
Bremeno sa nezdvíha	Usadzovanie nákladu	Uvoľnenie nákladu
	Opotrebované brzdové doštičky	Vykonajte údržbu a vymeňte brzdové doštičky
	Reťaz nákladu skrútená	Zosúladienie záťažového reťazca
	Chybná reťaz, ozubené kolesá alebo reťazové kolesá	Vykonajte údržbu a vymeňte chybné diely za originálne náhradné diely
	Pawl nie je správne zapojený	Skontrolujte pešiaka av prípade potreby ho vymeňte
	Pawl pružina nie je k dispozícii	Vykonajte údržbu a vymeňte chybné diely za originálne náhradné diely
Bremeno je ťažké zdvihnúť	Znečistené reťaze, ozubené kolesá alebo reťazové kolesá	Vykonávanie údržby, mazanie reťazí, ozubených kolies a reťazových kolies
	Chybná reťaz, ozubené kolesá alebo reťazové kolesá	Vykonajte údržbu a vymeňte chybné diely za originálne náhradné diely
Bremeno sa zdvíha s prerušeniami	Pružina zátky nie je prítomná alebo je chybná	Vykonajte údržbu a vymeňte chybné diely za originálne náhradné diely
Zaťaženie sa nepohybuje po celom zdvíhu	Háčik naklonený, reťaz skrútená	Háčik a reťaz uveďte do správnej polohy
Brzda zostáva zatvorená (upnutá)	Nákladový hák bol pritiahnutý k krytu a je tam upnutý	Uvoľnite háčik, znova pripevnite bremeno, spustite bremeno, uvoľnite bremeno
Zaťaženie sa neuvoľňuje	Brzda je príliš tesná	Uvoľnite brzdu
	Brzda znečistená hrdzou	Vymeňte hrdzavé časti a vykonajte pravidelnú kontrolu
Zaťaženie sa počas uvoľňovania prehýba kus po kuse	Cudzie predmety medzi brzdovými kotúčmi	Odstráňte cudzie telesá, vyčistite povrch. V prípade drážok na povrchu vymeňte brzdový kotúč.
Po uvoľnení sa prehýba zaťaženie	Chýbajúca, nesprávna montáž alebo opotrebovanie brzdových kotúčov	Správna výmena alebo inštalácia brzdových kotúčov

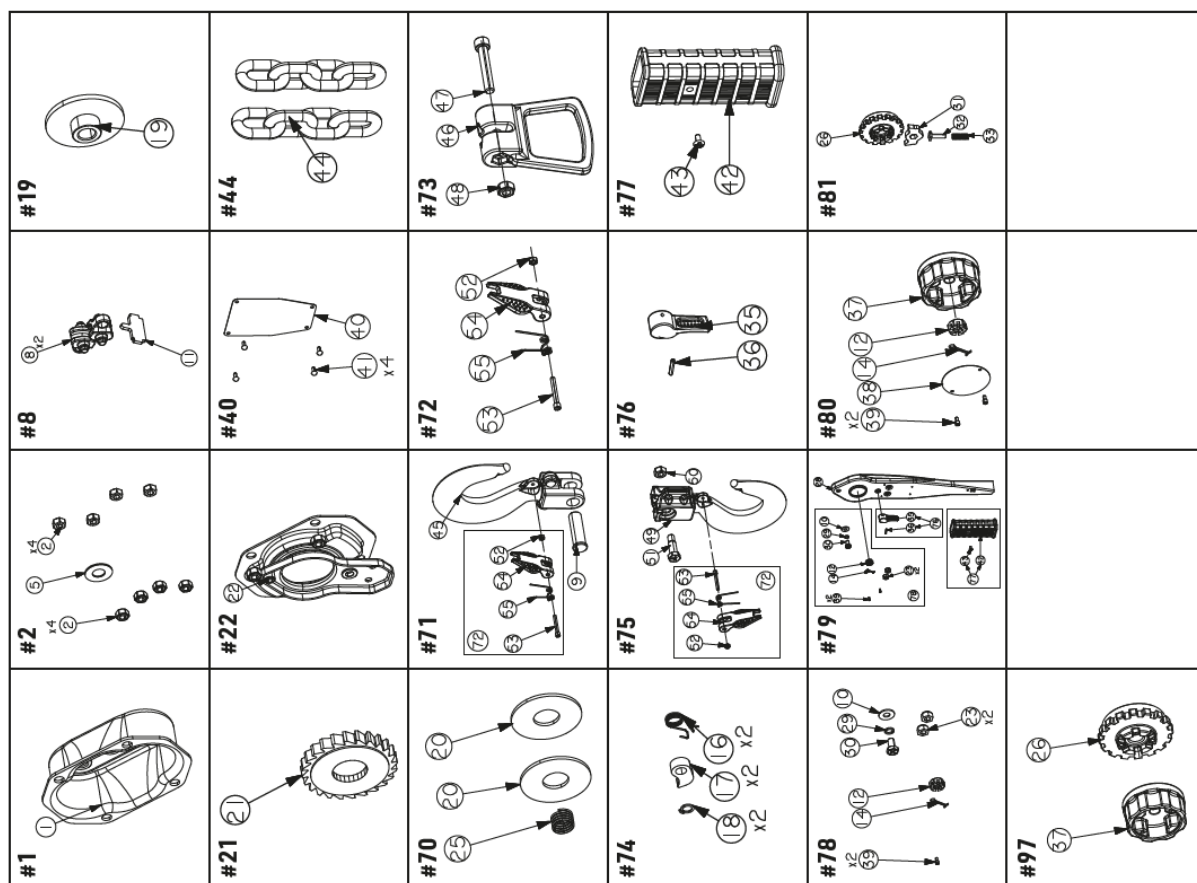
9 Vyrad'ovanie z prevádzky a likvidácia

9.1 Vyrad'ovanie z prevádzky a likvidácia



Pomôcka by mala byť vyradená z prevádzky a/alebo zlikvidovaná, ak prestane fungovať alebo je nenapraviteľne poškodená. To môže byť aj prípad, ak je zariadenie zastarané a je potrebné ho vymeniť za novšiu verziu. Je dôležité, aby sa likvidácia vykonávala v súlade s miestnymi predpismi a zákonmi, aby sa zabránilo poškodeniu životného prostredia. V niektorých prípadoch môžu byť zariadenia tiež recyklované alebo opätovne použité namiesto toho, aby ich jednoducho vyhodili. Keď zariadenie nepoužívate, skladujte ho na suchom mieste. Upozorňujeme, že bezpečná a bezchybná prevádzka môže byť zaručená iba v prípade použitia originálnych náhradných dielov. Ak by ste si chceli nechať zariadenie skontrolovať alebo opraviť v rámci záruky, žiadame vás, aby ste zariadenie poslali v zmontovanom stave. Bohužiaľ, po odoslaní rozobratých zariadení už nemôžeme uznať záručné reklamácie. Upozorňujeme, že elektronický odpad, elektronické súčiastky, mazivá a iné pomocné materiály podliehajú spracovaniu nebezpečného odpadu, a preto ich môžu likvidovať iba schválené špecializované spoločnosti. Musia sa dodržiavať vnútroštátne predpisy o zneškodňovaní s ohľadom na environmentálne vhodnú likvidáciu stroja. Ďalšie informácie možno získať od príslušného miestneho orgánu.





Set.No	Popis množiny	Jednotka	Množstvo
70	Nastaviť bezpečnostnú poistku na háčik	Množina	1
71	Sada pešiakov	Množina	1
72	Nastavte koncovku reťaze	Množina	1
73	Nastavte skrutkové spojenie ručnej páky	Množina	1
74	Sada štítkov	Množina	1
75	Nastavenie prevodových stupňov	Množina	1

CE

EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE (originál)

V zmysle nariadenia (EÚ) 2023/1230 podľa časti A prílohy V a
prílohy VI Vnútna kontrola výroby (modul A)

Týmto vyhlasujeme,
PLANETA-Hebetechnik GmbH nezávisle
podľa nižšie uvedených informácií stroj spĺňa príslušné základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia podľa
nariadenia EÚ 2023/123 a príslušné harmonizované normy vo svojom návrhu a konštrukcii, ako aj vo verzii, ktorú
uvádzame na trh.

V prípade úpravy/doplnenia stroja, ktoré s nami nebolo dohodnuté, stráca toto vyhlásenie o zhode platnosť. Okrem toho
toto vyhlásenie o zhode stráca platnosť, ak sa výrobok nepoužíva v súlade s určeným použitím, ako je uvedené v návode
na obsluhu, a ak sa nevykonávajú pravidelné kontroly, ktoré sa majú vykonávať. Takisto vyhlasujeme, že špecifická
technická dokumentácia pre toto kompletne zariadenie bola vypracovaná v súlade s prílohou V časťou A a zaväzujeme
sa ju na požiadanie predložiť orgánom dohľadu nad trhom prostredníctvom nášho oddelenia dokumentácie. Toto
vyhlásenie o zhode neznamenaá žiadnu záruku vlastností. Musia sa dodržiavať bezpečnostné pokyny a pokyny pre
výrobky.

Informácie o stroji:

Stroje / Typ produktu:	Leverhoist
Stroje / Názov produktu:	PLX-III
Funkcia:	Vertical & horizontal moving of loads
Sériové číslo:	6000000-001 ... 6999999-999
Nosnosť:	750kg ... 6.500kg
Rok výroby:	2024

Boli zohľadnené a dodržané nasledujúce právne predpisy a predpisy:

Nariadenie (EÚ) 2023/1230 L165/1	Nariadenie o strojárskych výrobkoch
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 L136/3	Nariadenie REACH
Smernica 2014/53/EÚ 02014L0053	Pokyny pre rádiový kanál
Smernica 2014/30/EÚ	Smernica o EMC*
Smernica 2014/35/EÚ	Smernica o nízkom napätí**
Smernica 2012/19/EÚ L197/38	Smernica o OEEZ*
Smernica 94/62/ES 01994L0062	Pokyny pre balenie
Smernica 2011-65/EÚ L174/88	Smernica o ONL*

*Uvedené právne ustanovenia platia iba vtedy, ak vyššie uvedené zariadenie obsahuje elektronické alebo rádiové komponenty.

** Smernica 2014/35/EÚ je dodržaná v súlade s kapitolou 1.5.1 nariadenia (EÚ) 2023/1230, pokiaľ ide o jej ciele ochrany.

Zohľadnili a splnili sa tieto harmonizované normy:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Bezpečnosť strojov -
BS EN ISO 12100: 2011-03	Všeobecné zásady návrhu Posúdenie rizika a jeho zmierňovanie
DIN EN ISO 20607:2019-10	Bezpečnosť strojov -
BS EN ISO 20607: 2019-10	Návod na obsluhu Všeobecné konštrukčné zásady
DIN EN 13157:2010-07	Žeriavy-
BS EN 13157: 2010-07	Bezpečnostné ručne ovládané žeriavy

Miesto a dátum vydania vyhlásenia o zhode:

Resser Str. 17 | 44653 Herne |Germany, 01.01.2024



On behalf of Philipp J. Hadem
(CE Coordinator)

EÚ VYHLÁSENIE O ZAČLENENÍ (originál)

V zmysle nariadenia (EÚ) 2023/1230 v súlade s časťou B prílohy V a prílohou VI Vnútna kontrola výroby (modul A)

Týmto vyhlasujeme,
PLANETA-Hebetechnik GmbH nezávisle
podľa nižšie uvedených informácií stroj spĺňa príslušné základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia podľa nariadenia EÚ 2023/123 a príslušné harmonizované normy vo svojom návrhu a konštrukcii, ako aj vo verzii, ktorú uvádzame na trh.

V prípade úpravy/doplnenia stroja, ktoré s nami nebolo dohodnuté, stráca toto vyhlásenie o zhode platnosť. Okrem toho toto vyhlásenie o zhode stráca platnosť, ak sa výrobok nepoužíva v súlade s určeným použitím, ako je uvedené v návode na obsluhu, a ak sa nevykonávajú pravidelné kontroly, ktoré sa majú vykonávať. Takisto vyhlasujeme, že špecifická technická dokumentácia pre toto kompletne zariadenie bola vypracovaná v súlade s prílohou V časťou B a zaväzujeme sa ju na požiadanie predložiť orgánom dohľadu nad trhom prostredníctvom nášho dokumentačného oddelenia. Toto vyhlásenie o zhode neznamena žiadnu záruku vlastností. Musia sa dodržiavať bezpečnostné pokyny a pokyny pre výrobky.

Informácie o stroji:

Stroje / Typ produktu:	Leverhoist
Stroje / Názov produktu:	PLX-III
Funkcia:	Vertical & horizontal moving of loads
Sériové číslo:	6000000-001 ... 6999999-999
Nosnosť:	750kg ... 6.500kg
Rok výroby:	2024

Boli zohľadnené a dodržané nasledujúce právne predpisy a predpisy:

Nariadenie (EÚ) 2023/1230 L165/1	Nariadenie o strojárskych výrobkoch
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 L136/3	Nariadenie REACH
Smernica 2014/53/EÚ 02014L0053	Pokyny pre rádiový kanál
Smernica 2014/30/EÚ	Smernica o EMC*
Smernica 2014/35/EÚ	Smernica o nízkom napätí**
Smernica 2012/19/EÚ L197/38	Smernica o OEEZ*
Smernica 94/62/ES 01994L0062	Pokyny pre balenie
Smernica 2011-65/EÚ L174/88	Smernica o ONL*

*Uvedené právne ustanovenia platia iba vtedy, ak vyššie uvedené zariadenie obsahuje elektronické alebo rádiové komponenty.

** Smernica 2014/35/EÚ je dodržaná v súlade s kapitolou 1.5.1 nariadenia (EÚ) 2023/1230, pokiaľ ide o jej cieľ ochrany.

Zohľadnili a splnili sa tieto harmonizované normy:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Bezpečnosť strojov -
BS EN ISO 12100: 2011-03	Všeobecné zásady návrhu Posúdenie rizika a jeho zmiernenie
DIN EN ISO 20607:2019-10	Bezpečnosť strojov -
BS EN ISO 20607: 2019-10	Návod na obsluhu Všeobecné konštrukčné zásady
DIN EN 13157:2010-07	Žeriavy-
BS EN 13157: 2010-07	Bezpečnostné ručne ovládané žeriavy

Uvedenie nedokončeného stroja do prevádzky bude zakázané, kým nedokončený stroj nebude spĺňať ustanovenia nariadenia EÚ 2023/123 a kým nebude k dispozícii vyhlásenie ES o zhode podľa prílohy V časti A.

Miesto a dátum vydania vyhlásenia o zhode:

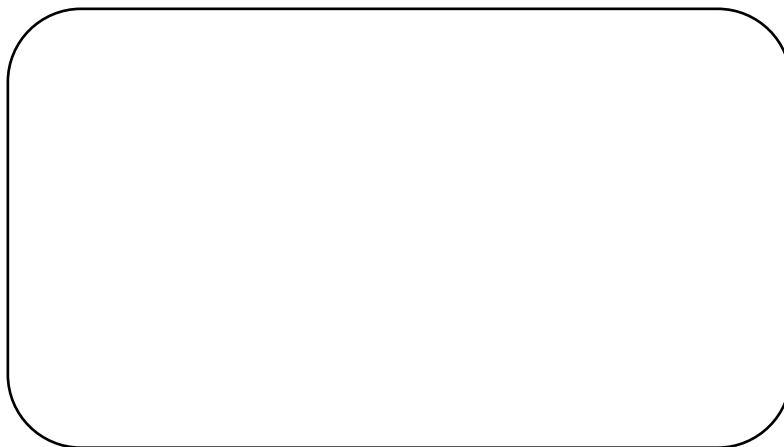
Resser Str. 17 | 44653 Herne | Germany, 01.01.2024



On behalf of Philipp J. Hadem
(CE Coordinator)

[illegible]

[illegible]



Zmena vyhradená bez predchádzajúceho upozornenia! Autorské práva © (PLANETA-Hebetechnik GmbH) sa neustále snaží rozširovať a zlepšovať svoje produkty, čo platí aj pre príslušných dodávateľov na dodávateľskom trhu. Hoci sme vyvinuli maximálne úsilie, aby sme zabezpečili, že táto príručka so všetkými jej technickými informáciami bude čo najúplnejšia a najsprávnejšia, nemôžeme zaručiť správnosť a úplnosť informácií, pretože nie všetky informácie od dodávateľov na dodávateľskom trhu sú vždy k dispozícii v čase tlače. Dizajn a špecifikácie sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. Použitie inštalovaného a dodávaného dielu dnes nezaručuje jeho dostupnosť v budúcnosti. Preto vás ako zákazníka žiadame, aby ste skontrolovali dostupnosť a zhodu akéhokoľvek dielu, ktorý je pre vás kritický, aby ste ho v prípade potreby mohli v čase dodávky vhodne zásobiť.