

# Návod k použití a údržbě vysokozdvížných vozíků řady CDD




## ÚVOD

Děkujeme, že jste si vybrali elektrický vysokozdvížný vozík DELTALIFT. Abyste svůj produkt správně a bezpečně používali – pečlivě si, prosíme, přečtěte níže uvedený návod k obsluze. Součástí tohoto dokumentu je také podrobný návod k údržbě vašeho vysokozdvížného vozíku.

Veškeré uvedené informace jsou shodné s informacemi uváděnými při výrobě produktů a platné jsou ve chvíli publikování.

Předkladatel tohoto manuálu si vyhrazuje právo kdykoliv, a bez předchozího ohlášení, změnit obsah tohoto dokumentu a to bez nároku na refundace.

 ***Pečlivě si přečtěte návod k obsluze ještě před započítím práce s vysokozdvížným vozíkem!***

<b>výrobce</b>	<b>EP Equipment, CO.,LTD</b> No.121 Yonghua Street, Shiqiao Road, Xiacheng District, Hangzhou, China
<b>označení strojního zařízení</b>	<b>ES10-10ES</b> (CDD1025Mp)

## TYPY VOZÍKŮ, PRO KTERÉ JE URČEN TENTO NÁVOD K POUŽITÍ

Typ	Délka vidlic (mm)	Nosnost (kg)	Zdvih (mm)	Konstrukční výška (mm)	Řiditelná kola
<b>CDD1016Mp</b>	1150	1000	1600	1540	polyuretan
<b>CDD1025Mp</b>	1150	1000	2500	1800	polyuretan
<b>CDD1027Mp</b>	1150	1000	2700	1880	polyuretan

## POPIS STROJE A JEHO POUŽITÍ

elektrický vysokozdvíhací vozík je určen k transportu palet, zejména palet typu EUR a k následnému zdvihu nákladu do výšky. Elektrický zdvih i pojezd (napájen 24V akumulátorem). Vysokozdvíhací vozík je určen výhradně do vnitřního suchého prostředí, k použití na rovném, tvrdém a nenakloněném terénu.

Elektrický zdvih i pojezd je doprovázen celou řadou funkcí a vlastností vozíku: šetření energií, vysoká výkonnost, stabilita při práci, jednoduchá obsluha, bezpečnost a spolehlivost, nízká hloučnosť, žádné znečištění.

**Předpokládané použití:** převoz nákladu nebo zboží, které se nachází na paletách, zejména na paletách typu EUR a následný zdvih nákladu do výšky, např. při zakládání zboží do regálů.



## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- toto zařízení nesmí obsluhovat: osoby, které k tomu nemají příslušná oprávnění, osoby pod vlivem alkoholu, drog a léků

- při jízdě po nakloněném terénu musí stát obsluha nad vozíkem, tj. nahoře, nikdy ne pod nákladem!
- je zakázáno na stroji převážet či zvedat osoby
- neoprávněné osoby musí být mimo pracovní oblast stroje
- v případě, že se v této oblasti nacházejí neoprávněné osoby, musí být provoz stroje okamžitě přerušen
- bezpečnostní pokyny a nařízení musí být striktně dodržovány
- je zakázáno stoupat na vidlice nebo na nich stát!
- je zakázáno zvedat osoby na vidlicích!
- je zakázáno pohybovat se pod zdviženými vidlicemi!
- náklad musí být naložen rovnoměrně na obou vidlicích, nikdy ne na špičkách vidlic, nikdy ne jen na jedné vidlici
- nikdy neřidte stroj, dokud se neseznámíte se způsobem jeho obsluhy!
- používejte pracovní oděv a obuv a ochranné pomůcky. Nenoste volné oblečení, které by se mohlo zachytit do stroje a způsobit zranění.
- nikdy nepracujte se strojem, pokud jste unaveni nebo pokud se nesoustředíte.
- bezpečnostní pravidla a pokyny musí být dodržovány po celou dobu obsluhy vozíku.
- stroj používejte pouze uvnitř, na tvrdém a rovném povrchu. Je přísně zakázáno jej používat v hořlavém a výbušném prostředí, v prostředí způsobující korozi nebo v kyselém či naopak zásaditém prostředí.
- okolní teplota prostředí: ne více než +40°C a ne méně než -25°C.
- během používání VZV je třeba zajistit:
  - hladký, rovný a pevný povrch, po kterém se vozík pohybuje.
  - vhodné a dostačující osvětlení na pracovišti.
  - požární přístroje vhodné pro elektrická zařízení v místech manipulace s VZV a v místech nabíjení akumulátoru.
- jakékoliv neoprávněné úpravy na vozíku jsou striktně zakázány. Bez písemného souhlasu výrobce nebo jeho autorizovaného zástupce nelze provádět žádné výměny či úpravy!
- pouze v případě, že výrobce nebo jeho autorizovaný zástupce již neexistuje a jeho místo nepřevzal jiný nástupce, lze provést změny či úpravy za předpokladu, že:
  - úpravy či výměny budou provedeny proškolenými, zkušenými a oprávněnými osobami;
  - vlastník stroje provede záznam o všech úpravách a výměnách;
  - v souvislosti se změnou parametrů zanesou tyto změny i na štítek, do záručního listu apod.;
  - umístí na přístroj čitelné a trvalé označení, které udává všechny změny,

kteře stroj prodělal, s datem provedení úpravy, jménem a adresou organizace, která změny provedla.

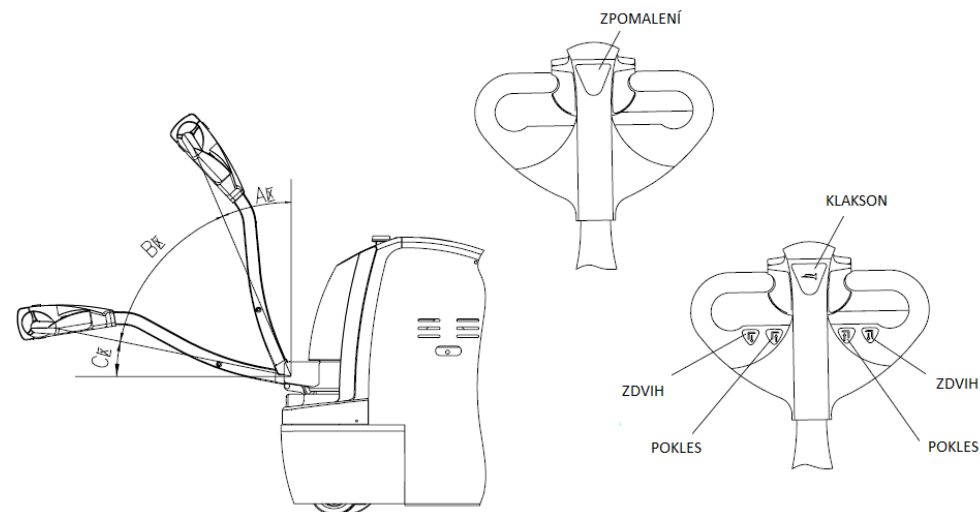
- je přísně zakázáno používat stroj za nebezpečných podmínek. Je přísně zakázáno zvedat náklad na nakloněném povrchu.
- zajistěte každodenní kontrolu stroje. Okamžitě odstraňte jakékoliv závady.
- o jakékoli závadě na vysokozdvížném vozíku musí být neprodleně informován nadřízený (odpovědná osoba) a do odstranění závady nesmí být vozík používán, musí být odstaven na bezpečné místo a zajištěn proti náhlému pohybu
- opravy nesmí provozovat neoprávněná či neproškolená osoba
- je zakázáno stroj přetěžovat.
- používejte pouze vhodné palety: ne příliš široké ani příliš dlouhé.
- před započetím kontroly elektrického systému, vypněte motor, vytáhněte klíček a zapněte červené STOP tlačítko
- před zapnutím stroje se prosím ujistěte, že se v jeho blízkosti nenachází žádná nepovolaná osoba.
- pokud má obsluha stroje při práci omezený výhled, táhněte stroj za sebou nebo využijte pomoc jiného pracovníka
- při couvání se ujistěte, že za strojem se nenachází žádná osoba ani překážka.
- při průjezdu v úzkém prostoru je třeba využít navigace jiné povolane osoby.
- je přísně zakázáno jezdit/ rozjíždět se s vozíkem prudce a rychle. Nikdy se prudce nerozjížděte ani nezastavujte. Při otáčení zpomalte a dávejte dobrý pozor.
- během obsluhy vozíku dodržujte všechny bezpečnostní pokyny. Zpomalte a použijte klakson, pokud se v blízkosti stroje nacházejí jiné stroje či pohyblivá zařízení. Vyhněte se jízdě na místech se špatnou viditelností.
- ujistěte se, že mezi strojem a pracovní plochou je dostatek místa.
- ujistěte se, že mezi strojem a okrajem povrchu, na kterém se stroj pohybuje, je dostatečné množství prostoru.
- při otáčení v úzkém prostoru (např. na plošinách) dodržujte dostatečnou vzdálenost od okraje.
- vyhněte se nakládání či vykládání na nakloněném terénu
- jezděte rovně.
- je zakázáno přepravovat na vozíku osoby.
- nikdy prudce netahejte ani netlačte oj.
- stroj nikdy nepoužívejte jako tažné vozidlo.

- při přepravě širokého nákladu dbejte zvýšené opatrnosti: otáčejte se s vozíkem pomalu a udržujte stabilitu nákladu. Zpomalte při jízdě na nakloněných terénech.
- poškozený stroj, který čeká na opravu, nesmí být zaparkován na místech se zvýšeným provozem. Spusťte vidlice na nejnižší pozici a umístěte vozíku varovnou informační tabuli. Vypněte motor.
- stroj nesmí být používán, pokud nejsou připojena ochranná zařízení (např. ochranný kryt stožáru).
- při nakládce nebo vykládce za větrných podmínek dbejte zvýšené opatrnosti
- obsluha stroje musí přizpůsobit rychlost jízdy okolním podmínkám.
- zpomalte stroj: při otáčení a zatáčení, při pohybu v úzkých prostorách, v blízkosti křídlových dveří nebo v místech se sníženou viditelností. Při pohybu vpřed dodržujte dostatečný prostor před vidlicemi.
- obsluha vozíku musí bedlivě sledovat prostor před vozíkem. Pokud naložený náklad brání ve výhledu, je třeba umístit náklad za obsluhu. Pokud není možné umístit náklad za obsluhu, je třeba využít pomoci jiného pracovníka, který bude obsluhu navigovat.
- během pohybu na nakloněném terénu je zakázáno se strojem se otáčet nebo zastavovat (parkovat). Při pohybu s nákladem z kopce zpomalte a vždy buďte připraveni zastavit.
- pokud je nutné přepravovat vozík ve výtahu či na plošině, ještě před použitím se ujistěte, že tato zařízení mají dostatečnou nosnost! Před použitím výtahu či plošiny musí být náklad naložen na výtah/ plošinu samostatně a pak teprve je možné vjet dovnitř vozíkem. Poté může dovnitř vejít i obsluha. Obsluha také vychází první.
- před započetím práce se strojem zajistěte bezpečnost a stabilitu nákladu.
- spusťte vidlice do nejnižší pozice, pokud není vozík používán.
- je přísně zakázáno strkat jakoukoliv část těla pod náklad či vidlice!
- je přísně zakázáno používat jiné než stanovené napětí 20,4V.
- těžké zboží nenakládejte na vidlice zprudka.
- nenechávejte ležet náklad na vozíku dlouhou dobu a bez dozoru!

## UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU A JEHO POUŽÍVÁNÍ

- **nikdy** nepoužívejte vysokozdvizný vozík, pokud není funkční nouzové tlačítko!!
- stroj smí být používán pouze při napájení pomocí akumulátoru.
- jestliže je stroj napájen externím akumulátorem pomocí vlečného kabelu, je zakázáno zvedání nákladu.
- před započatím práce se strojem je třeba zkontrolovat:
  - úplnost příslušenství a jeho stav;
  - stav akumulátoru.
- pokud nebyl stroj dlouho používán a stál na jednom místě, kolečka mohou být zdeformována. Teprve po jeho opětovném uvedení do provozu se kolečka vrací do svého původního tvaru.
- je přísně zakázáno používat poškozený stroj nebo stroj, který není úplně v pořádku.
- zkontrolujte, zda je akumulátor dobítý. Otočte klíčkem a zapněte přívod elektrické energie, odblokujte zámek, zkontrolujte indikátor elektrické energie. Jestliže svítí nula, akumulátor je vybitý a je třeba ho ihned nabít. Je zakázáno používat stroj bez elektrické energie (snižuje to životnost akumulátoru, případně může vést i k jeho poškození.)

Zkontrolujte brzdový systém, zdvih, pokles vidlic, pohyb oje, jízdu vpřed i couvání.



***Je přísně zakázáno prudce zrychlovat během manipulace s nákladem!***

Pohybněte ojí z místa A na místo B, jak je naznačeno na obrázku výše a zmáčkněte tlačítko na kontrolním panelu pro zdvih/pokles, jestli se vidlice pohybují normálně. Poté umístěte oj do pozice B, pomalu se rozjíždějte a posuňte oj do horizontální pozice, abyste se ujistili, že stroj se pohybuje i brzdí normálně.

Pohybněte ojí na pozici B, jak ukazuje obrázek, zmáčkněte nouzové tlačítko na horní straně ovládacího panelu, zda funguje správně.

Pokud po provedené kontrole nezjistíte žádné další chyby, stroj lze používat. Pokud se vyskytnou nějaké závady, ihned je opravte a do odstranění závad nesmí být stroj používán.

## OBSLUHA STROJE

Tlačítko jízdy ovládá rychlost a jízdu stroje. Pohněte ojí do pozice B (pokud se oj nachází v pozici A nebo C, stroj nemá přívod elektrické energie, a proto s ním nelze pohybovat). Pokud je oj v pozici B, tlačítko jízdy určuje směr jízdy (tlačítko od sebe = pohyb stroje od obsluhy, tzn. dopředu; tlačítko k sobě = pohyb stroje směrem k obsluze, tzn. dozadu). Čím větší silou je tlačítko zmáčknuto, tím rychleji se stroj pohybuje.

Tlačítko pro zpomalování zajišťuje nižší rychlost stroje. Toto tlačítko je dobré

využít při zatačení, při zakládání zboží do regálů nebo při vyjímání zboží z regálů. Pokud uvolníte tlačítko pro zpomalování a otočíte tlačítkem jízdy, vozík se bude opět pohybovat normální rychlostí.

Bezpečná výška zdviženého stožáru je cca 1,8 m. Pokud je stožár zdvižen do výšky více než je bezpečná výška, stroj zpomalte asi na 3km/h.

### **Zakládání zboží do regálu:**

Odblokujte STOP tlačítko, otočte klíčkem zapalování pro zapnutí přívodu elektrické energie a dopravte stroj k místu nakládky (špička vidlic by měla být vzdálena 300 mm od nakládaného zboží). Zmáčknutím tlačítka spustíte vidlice do požadované polohy a pomalu a co nehlouběji najíždějte pod paletu se zbožím. Zmáčknutím tlačítka zdvihnete vidlice asi 200-300mm nad zem. Dovezte náklad na požadované místo, pomalu zastavte (špička vidlic by měla být vzdálena 300 mm od regálu). Zdvihněte vidlice do požadované výšky (spodní část palety by měla být asi o 100mm výše než je regál). Najed'te s paletou do regálu, spustíte vidlice a pomalu vycouvejte, aby se vidlice dostaly zpod palety (špička vidlic by měla být vzdálena 300 mm od regálu). Spustíte vidlici do výšky 300 mm od země a poté se strojem odjed'te. Dávejte pozor na to, jestli před vámi nejsou žádné překážky. Při otáčení je nutné snížit rychlost.

Při nabírání zboží z regálu postupujeme v opačném sledu, dodržujeme tytéž vzdálenosti.

### **Poruchy a jiné neočekávané situace:**



***O jakékoli závadě na vysokozdvížném vozíku musí být neprodleně informován nadřízený (odpovědná osoba) a do odstranění závady nesmí být vozík používán. Opravy nesmí provozovat neoprávněná či neproškolená osoba.***

- pokud se vidlice budou zvedat nejen při užití tlačítka pro zdvih, ale i při užití tlačítka pro pokles vidlic, okamžitě vypněte přívod energie, odveďte vozík na bezpečné místo, abyste mohli vidlice snížit ručně a opravte obvody vozíku.
- pokud přestane fungovat brzda, je nutné okamžitě přerušit práci a závadu odstranit.
- pro zastavení vozíku a pohyb dozadu v případě nouze (např. pokud hrozí, že stroj přimáčkne obsluhu ke zdi), zmáčkněte nouzové tlačítko na oji.

### **Po skončení práce**

- Po skončení práce zaparkujte vozík na vyhrazeném místě tak, aby se nemohl samovolně pohybovat. Nikdy neparkujte na nakloněném povrchu. Při zanechání stroje na jeho místě zajistěte následující:
  - Spustíte vidlice až dolů.
  - Otočte ojí doprostřed vozíku.
  - Vypněte motor.
- Čištění elektrického systému: pro čištění použijte stlačený vzduch, nikdy ne vodu!
- Nabíjení: nabíjení akumulátoru nesmí nikdy probíhat v místě s otevřeným ohněm. Veďte si záznam o každém nabití.

## KONTROLA PŘED ZAPOČETÍM PRÁCE

	<b><i>Předmět kontroly</i></b>	<b><i>Co kontrolovat</i></b>
Brzdový systém	Ovládací panel na oji	Oj je natočena a při pohybu z bodu A do bodu B je slyšet hluk z brzdy.
	Čištění brzd	Prostor mezi brzdami by měl být mezi 0,2 mm a 0,8 mm.
Řídicí systém	Ovládací panel na oji	Pevnost a ohebnost v otáčení.
	Hydraulika	Únik oleje.
	Hydraulický olej	Dostatečné množství oleje.
	Válec	Únik oleje.
Kola	Kolíky, šrouby a upevňovací prvky	Zkontrolujte kolíky, šrouby a všechny upevňovací prvky, jestli nejsou povolené. V tom případě je dotáhněte.
	Opotřebení	Porovnejte s deklarovanými parametry a vyměňte, pokud se průměr kola sníží o 5 %.
Akumulátor	Nabíjení	Zkontrolujte nabití akumulátoru na displeji.
	Spoje	Spoje na kabelu, zejména kolem zástrčky by měly být pevné.
Klakson	Klakson	Funkčnost klaksonu
Nástroje	Funkce	Zapněte přívod elektrické energie, abyste zjistili, jestli displej zobrazuje normálně.
Ostatní	Rám stroje atd.	Poškození, praskliny.
	Funkce	Zkontrolujte zdvih, pokles vidlic, jízdu vpřed a vzad, nouzové tlačítko na ovládacím panelu oje a ujistěte se, že nejsou slyšet žádné podezřelé

## KONTROLA A ÚDRŽBA STROJE PO SKONČENÍ PRÁCE

- zbavte stroj nečistot.
- zajistěte viditelnost všech varovných tabulek a výstražných upozornění.
- přesvědčte se, zda nedošlo k poškození či zničení.
- doplňte olej a promažte potřebné části, pokud je to nutné.
- vyměňte poškozené části.

Pokud nebude stroj používán po dobu více než 2 měsíců, měl by být umístěn v místě s dobrou ventilací, na teplém místě (bez mrazu), v čistém a suchém prostředí. Kromě toho je nutné:

- stroj pečlivě utřít a vyčistit.
- několikrát zdvihnout vidlice až nahoru a zkontrolovat, zda je zdvih normální. Poté spustit vidlice do nejnižší pozice.
- použít špalky k zajištění stroje proti jeho samovolnému pohybu.
- řádně promazat všechny obnažené mechanické části stroje.

6

### AKUMULÁTOR: POUŽITÍ, ÚDRŽBA, NABÍJENÍ A VÝMĚNA

Tento stroj je vybaven fixní nabíječkou. Při nabíjení nejprve otevřete boční dvířka, abyste vytáhli kabel napojený na nabíječku. Zapojte kabel do zásuvky elektrického napětí. Nabíjení začne po několika vteřinách. Nabíječku zapojte do zásuvky. Nabíjení začne po několika vteřinách.



#### **První nabití**

Před prvním nabitím musí být povrch akumulátoru čistý, akumulátor zkontrolován. Šrouby by měly být dotaženy, aby bylo zajištěno dobré spojení.

- Připojte nabíječku.
- Zapněte přívod elektrické energie.
- Nejdříve nabíjejte na 30A, když napětí dosáhne 28,8V ( $12 \times 2,4V = 28,8V$ ), nabíjejte na 15A.

#### **Další nabíjení**

Čas nabití je zhruba 12 hodin.

Během normálního provozu by akumulátor neměl být přebíjen. Přebíjení je však nutné v těchto případech (**tzv. vyrovnávací nabití**):

- a. „zaostávající akumulátor“- některý z článků má nižší napětí než ostatní články (např. kvůli předešlé poruše). Nabíjení takovýchto článků by mělo být provedeno nezávisle na ostatních;
- b. akumulátor v běžném provozu: každé 2-3 měsíce;
- c. akumulátor, který nebyl dlouhou dobu v provozu

### Údržba

Pro dlouhou životnost akumulátoru by měl být akumulátor plně nabitý. Je zakázáno používat nedostatečně nabitý akumulátor. Během použití je třeba sledovat vybíjení akumulátoru. Je zakázáno nechat akumulátor vybit více, než je povoleno

### Skladování

- čisté, suché a dobře odvětrávané místo při teplotě 5-40°C.
- skladovatelnost akumulátoru je 2 roky.
- místo bez přímého slunečního světla dopadajícího na akumulátor; nejméně 2 metry od zdroje tepla.
- zamezte kontaktu akumulátoru s nebezpečnými látkami, do akumulátoru nesmí vniknout kovové částičky
- neskladovat vzhůru nohama; akumulátor nesmí být stlačován (např. jinými těžkými předměty uloženými v jeho blízkosti)

### Dosluhující akumulátor a jeho úplné vybití

- Zacházení s vybitým akumulátorem: ekologicky znehodnoťte (sběr nebezpečného odpadu).

### Výměna akumulátoru

- 1) Otevřete kryt akumulátoru.
- 2) Vytáhněte zástrčku akumulátoru.
- 3) Vytáhněte kolík z bateriového pouzdra k uvolnění baterie.
- 4) Vyjímajte akumulátor z jedné strany a pro jeho snazší vyjmutí užíjte např. kladkostroj. Při vyjímání postupujte s velkou péčí.

5) Při vkládání nového akumulátoru je postup opačný.

Během přenášení zacházejte s akumulátorem šetrně. V opačném případě může dojít k poškození akumulátoru nebo ke zranění obsluhy.

### **PRAVIDELNÉ KONTROLY, OPRAVY A ÚDRŽBA**

*O jakékoli závadě na vysokozdvizném vozíku musí být neprodleně informován nadřízený (odpovědná osoba) a do odstranění závady nesmí být vozík používán*

*Vozík musí být odstaven na bezpečné místo a zajištěn proti náhlému pohybu*

*Opravy nesmí provozovat neoprávněná či neproškolená osoba*

- pravidelné údržby pomohou předcházet poruchám a zajišťují delší životnost stroje. Udávaný počet hodin, po jejichž odpracování by mělo dojít k pravidelné prohlídce, je stanoven na základě předpokladu, že stroj pracuje **8 hodin denně, 200 hodin měsíčně. Z hlediska bezpečnosti je třeba dodržovat harmonogram kontrol.**
- veškeré opravy by měly být prováděny kvalifikovaným personálem.
- o kontrolách si ved'te pravidelné záznamy.
- v případě, že bude třeba vyměnit nebo upravit některé součásti, kontaktujte Vašeho dodavatele.
- při výměně poškozených částí používejte jen originální náhradní díly.
- používejte jen hydraulický olej, který byl doporučen výrobcem.
- místo údržby:
  - bezpečné a prostorné vybavené dalším potřebným vybavením (např. zdvihací zařízení);
  - dobře odvětrávané, v úrovni okolního terénu;
  - s přístupem k prostředkům první pomoci;
  - s prostředky protipožární ochrany.
- během údržby je třeba dodržovat následující opatření:
  - Nekouřit!
  - Používat ochranné pomůcky.
  - Otřít nadbytečný olej.
  - Vypnout zapalování a úplně vypnout přívod energie (červené STOP tlačítko) – kromě specifických případů.

- Vidlice spustit až dolů.
- Během opravy nesmí být stroj naložen.
- Elektrické části stroje čistěte stlačeným vzduchem, nikdy ne vodou.

### **1. Každodenní kontrola**

- Hladina hydraulického oleje.
- Nabití akumulátoru.

### **2. Kontrola a údržba podle potřeby**

- Čištění stroje
- Kontrola a případné dotažení šroubů.
- Inspekce kol.

### **3. Kontrola a údržba po 50 hodinách práce (týdně)**

Brzdový systém	Oj je natočena a při pohybu z bodu A do bodu B je slyšet zvuk vycházející z brzdy.
	Vyčistit olejové a prachové nečistoty na otočném ozubeném kole.
	Prostor mezi brzdami by měl být mezi 0,2mm a 0,8mm.
Čištění akumulátoru	Zavřete víko a očistěte ho vlhkým hadříkem.
Kontrola stykače	Vyleštěte hrubý povrch kontaktů pomocí smirkového papíru.

### **4. Kontrola a údržba po 200 hodinách práce (měsíčně)**

	<b><i>Předmět kontroly</i></b>	<b><i>Co kontrolovat</i></b>
Celý stroj	Stav stroje	Stav (normální či nikoliv).
	Klakson	Zvuk

Řízení, brzdy,  
hydraulika,  
zvedací  
systém

Ovládací panel na oji.	Oj je natočena a při pohybu z bodu A do bodu B je slyšet zvuk vycházející z brzdy.
Prostor mezi brzdami	Prostor mezi brzdami by měl být mezi 0,2mm a 0,8mm
Ovládací panel	Tuhost či lehkost při otáčení.
Rám stroje a spojovací díly	Funkce a kontrola trhlin, mazání a utěsnění spojovacích dílů.
Ojnice a náprava	Funkce a kontrola prasklin, ohnutí, deformací a stav promazání.
Hadičky	Únik oleje.
Hydraulický olej	Správné množství oleje.
Čerpadlo	Jestli uniká olej, či nikoliv.
Zástrčka	Funkce, případné poškození.
Zapalování	Funkce
Stykač	Kontakt a funkce
Posuvný spínač	Funkce
Ovladač	Funkce
Motor jízdy	Stav opotřebení uhlíkových kartáčů a selenového usměrňovače.
Zdvihací motor	Stav opotřebení uhlíkových kartáčů a selenového usměrňovače.
Motor jízdy	Stav opotřebení uhlíkových kartáčů a selenového usměrňovače.
Pojistky	Jestli jsou v pořádku či nikoliv.
Kabelový svazek a připojovací svorky	Ohebnost, případné poškození.



### **5. Kontrola a údržba po 600 hodinách práce (jednou za 3 měsíce)**

Při pravidelné kontrole po třech měsících by měla být zopakována i kontrola měsíční.

Stykač	Vyleštěte hrubý povrch kontaktů pomocí smirkového papíru.
	Vyměňte, pokud se zhoršuje jeho funkčnost.
Motor	Opotřebení uhlíkových kartáčů a selenového usměrňovače.
Brzdy	Očistěte špínu a prach na brzdových třecích deskách, zkontrolujte jejich opotřebení.

## **6. Kontrola a údržba po 1200 hodinách práce (jednou za půl roku)**

Při pravidelné kontrole po šesti měsících by měla být zopakována i kontrola po třech měsících.

Stykač	Vyleštíte hrubý povrch kontaktů pomocí smirkového papíru.
	Vyměňte, pokud se zhoršuje jeho funkčnost.
Motor	Opotřebením uhlíkových kartáčů a selenového usměrňovače.
Převodovka	Vyměňte převodový olej.
Olejový filtr	Čistota oleje
Brzdy	Očistíte špínu a prach na brzdových třecích deskách, zkontrolujte jejich opotřebením.
Hydraulický systém	Vyměňte hydraulický olej. Zkontrolujte, zda ve válci neuniká olej a v případě potřeby vyměňte těsnění.
Vidlicová kolečka a ložiska.	Zkontrolujte stav opotřebením a vyměňte, pokud je potřeba.

## **7. Kontrola a údržba příslušenství a jednotlivých dílů:**

<b><i>Položka</i></b>	<b><i>Forma údržby</i></b>	<b><i>Termín údržby</i></b>
Ložiska vidlicových koleček	Výměna	po 1200 hodinách
Vidlicová kolečka	Výměna	po 1200 hodinách
Těsnění	Výměna	po 1200 hodinách
Převodovka	Výměna maziva	po 1000 hodinách
Hydraulický olej	Výměna	po 1000 hodinách
Vysokotlaké olejové potrubí	Výměna	po 2000 hodinách
Filtr hydraulického zásobníku	Čištění	po 1000 hodinách
Motor jízdy	Kontrola uhlíkových kartáčů a ložisek	po 1000 hodinách
Ovládání	Kontrola uhlíkových kartáčů a ložisek	po 1000 hodinách
Čerpadlo	Kontrola uhlíkových kartáčů a ložisek	po 1000 hodinách

## ODSTRANĚNÍ ZÁVAD



**O jakékoli závadě na vysokozdvizném vozíku musí být neprodleně informován nadřízený (odpovědná osoba) a do odstranění závady nesmí být vozík používán a musí být odstaven na bezpečné místo a zajištěn proti náhlému pohybu.**

**Opravy nesmí provozovat neoprávněná či neproškolená osoba.**

Problém	Možná příčina	Řešení
Stroj nelze nastartovat, nefunguje ani stykač.	Vyhořelé pojistky řídicího obvodu.	Výměna
	Vypínač je poškozený/ Špatný kontakt vypínače.	Oprava nebo výměna
	Pojistka hlavního obvodu je spálená	Výměna
	Špatné spojení spínače elektrického zámku nebo jeho poškození.	Oprava nebo výměna
	Spoje na akumulátoru jsou povolené nebo málo utažené.	Přitáhnout spoje.
Stroj nelze nastartovat (stykač funguje).	Poškozená magnetická brzda říditelných kol – stroj je neustále zabrzděn.	Oprava nebo výměna
	Uhlíkový kartáč motoru jízdy je opotřebovaný, nebo mezi ním a řídicí jednotkou je špatný kontakt.	Oprava nebo výměna
	Magnetická cívka krokového motoru je poškozená nebo je na konci drátu špatný kontakt.	Oprava nebo výměna
	Špatný kontakt.	Oprava nebo výměna
	Stykač je ve špatném stavu nebo úplně vyhořelý.	Oprava nebo výměna
Stroj se může pohybovat pouze dopředu a dozadu.	Chyba na obvodové desce.	Oprava nebo výměna

Stroj nelze zastavit	Přerušený kontakt. Pohyblivý kontakt nelze obnovit.	Okamžitě vypněte přívod energie a vyměňte chybný kontakt.
Nefunkční brzda	Šroub spínače je povolený nebo zničený.	Nastavte nebo přitáhněte šroub nebo vyměňte spínač.
	Spojovací drát boční brzdy je povolený nebo zničený.	Přitáhněte šroub nebo opravte boční brzdu.
Poškozené řídicí zařízení	Opotřebované brzdové destičky boční brzdy.	Vyměňte brzdové destičky
	Poškozené ložisko řídicího zařízení.	Vyměňte ložisko
Řízení říditelným kolečkem jde ztuha, hluk a přetížení motoru.	Ložisko v řídicí jednotce je špatně promazané nebo se do něj dostal prach.	Vyčistěte ložisko
	Převodovka nebo ložisko jsou zaseknuté, kvůli cizímu tělesu v nich.	Vyčistěte nebo vyměňte ložisko
	Mezera mezi ložisky.	Nastavte mezeru
Vidlice se nezvedají	Poškozené ložisko předního	Vyměňte ložisko
	Přetížení stroje	Uberte náklad
	Tlak přepouštěcího ventilu je příliš nízký.	Nastavte vyšší tlak.
	Únik oleje do vnitřní části válce	Vyměňte těsnění
	Nedostatečné množství hydraulického oleje.	Dodejte dostatečné množství přefiltrovaného hydraulického oleje.
Nedostatečné napětí akumulátoru.	Nabijte akumulátor	
	Ovládací panel není ani v horizontální ani ve vertikální poloze, motor čerpadla nebyl zapnut.	Nesprávná obsluha

	Poškozený motor čerpadla.	Oprava nebo výměna
	Poškozené čerpadlo.	Oprava nebo výměna
	Tlačítko pro zdvih je poškozené.	Oprava nebo výměna
	Elektrický zámek není zamknut, případně je poškozen.	Oprava nebo výměna
	Nevyhovující napětí v článku akumulátoru.	Dobijte akumulátor.
Vidlice po zdvihnutí neklesají	Vnitřní stožár je přetížený a poškozený.	Oprava nebo výměna
	Vnější stožár je přetížený a poškozený.	Oprava nebo výměna
	Poškozený válec stožáru.	Oprava nebo seřízení
	Vodící tyč stožáru je zkřivená.	Oprava nebo narovnání
	Otvor pro odtok oleje je ucpaný.	Vyčistěte jej
Snížení konečného napětí akumulátoru (po nabití)	Poškození akumulátoru.	Oprava nebo výměna
	Nečistoty v hydraulickém oleji.	Vyměňte hydr.olej
Stroj se při jízdě otřásá	Šrouby u říditelných kol jsou povoleny nebo úplně vypadly.	Přitáhněte či nahraďte šrouby.
	Vyvažovací kola, říditelná kola a dvě přední kolečka nejsou ve stejné rovině.	Nastavte šrouby u vyvažovacích kol tak, aby ostatní čtyři kola byla ve stejné rovině.

## ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce prohlašuje, že produkt

- obecné označení: *polo-elektrický vysokozdvižný vozík, nosnost 1 tuna*
- funkce: *převoz nákladu o hmotnosti do 1000 kg a jeho zdvih do výšky 2500 mm*
- model: *ES10-10ES*
- typ: *ES10-10ES*
- obchodní název: *polo-elektrický vysokozdvižný vozík CDD1025Mp*

odpovídá hlavním požadavkům podle ustanovení směrnice ES

**Strojní směrnice 2006/42/ES**

Postup posuzování shody podle:

EN 1175-1:1998  
EN ISO 3691-1:2008

Zplnomocněná osoba pro sestavení technických podkladů:  
E-P Equipment, EUROPE  
Bergensesteenweg 709, Unit 51600 Sint Pieters LeeuwBelgium

Prohlášení o shodě se vztahuje pouze na stroj ve stavu, ve kterém byl uveden do prodeje; konečným uživatelem dodatečně umístěné díly a/nebo dodatečně provedené zásahy nebudou brány v úvahu.