

Návod k použití a údržbě vysokozdvížných vozíků řady CDD

(vycházející z originálního návodu k použití vydaného výrobcem)



ÚVOD

Děkujeme, že jste si vybrali polo-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

započetím práce s vysokozdvížným vozíkem!

výrobce	EP Equipment, CO.,LTD No.121 Yonghua Street, Shiqiao Road, Xiacheng District, Hangzhou, China
označení strojního zařízení	EMS-E1500 (CDD1520Bp)

TECHNICKÉ PARAMETRY

	CDD1520Bp
Délka vidlic:	1100 mm
Konstrukční výška:	1800 mm
Nosnost:	1500 kg
Ovládání zdvihu:	elektricky
Vlastní hmotnost:	400 kg
Minimální výška vidlic:	85 mm
Rozteč vidlic vnější:	560 mm
Rozteč vidlic vnitřní:	240 mm
Šířka vidlice:	160 mm
Celková délka:	1770 mm
Celková šířka:	700 mm
Kola řiditelná:	nylon 200 mm
Kola vidlicová:	nylon 80x70mm tandem
Ovládání pojezdu:	ručně
Baterie (kapacita):	12V/120Ah

POPIS STROJE A JEHO POUŽITÍ

polo-elektrický vysokozdvizný vozík je určen k transportu palet, zejména palet typu EUR a k následnému zdvihu nákladu do výšky. Vysokozdvizný vozík je určen výhradně do vnitřního suchého prostředí, k použití na rovném, tvrdém a nenakloněném terénu.

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 neřid'te stroj, dokud se neseznámíte se způsobem jeho obsluhy!
- použijte 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 povede záznam o všech úpravách a výměnách;
 - v souvislosti se změnou parametrů zaneše tyto změny i na štítek, do záručního listu apod.;
 - umístí na přístroj čitelné a trvalé označení, které udává všechny změny, které 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 vysokozdvizném 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
- Tento stroj je možné provozovat na podlahách odpovídající normě ČSN 74 4505 a vždy musí být splněn požadavek na rovinnost podlahy takový, že mezní odchylka místní rovinnosti povrchu je +/- 3mm
- 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 povolané osoby.
- je přísně zakázáno jezdit/ rozjíždět se s vozíkem prudce a rychle. Nikdy se prudce nerozjíždějte 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!

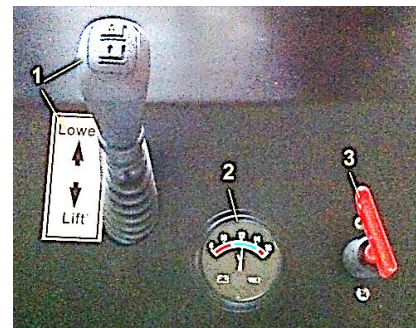
UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU A JEHO POUŽÍVÁNÍ

- před započítím 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.)

Před zahájením práce:

- zkontrolujte, zda je stroj kompletní
- zkontrolujte stav hydraulického oleje
- nainstalujte baterii (pokud je nutné), zkontrolujte, aby přívodní kabel nebyl poškozen
- nabijte baterii

OBSLUHA STROJE



obr. 1

1 – Ovládání zdvihu/spouštění vidlic:

- a) Zdvih – zatlačte ovládací páku směrem k sobě (směr „lift“)
- b) Spouštění – zatlačte páku směrem od sebe (směr „lower“)

2 – Indikátor baterie – signalizuje stav nabití baterie

3 – Klíček pro zapnutí/vypnutí stroje:

- c) Zapnutí – otočte červeným klíčkem po směru hodinových ručiček
- d) Vypnutí – otočte červeným klíčkem proti směru hodinových ručiček



4 – Zabrzdění stroje – silou stlačte brzdový pedál („lock“), stroj bude zabrzděn a nebude možný pojezd

5 – Odbrzdnění stroje – silou stlačte uvolňovací pedál („free“), stroj bude odbrzděn a bude možný pojezd

Parkování (po skončení práce se strojem)

1. Snižte vidlice do nejnižší polohy pomocí ovládací páky (obr. 1, č. 1)
2. Stiskněte brzdový pedál (obr. 2, č. 4)
3. Vypněte stroj pomocí klíčku (obr. 1, č. 3) a klíček nenechávejte ve stroji

Poruchy a jiné neočekávané situace:

- pokud se vidlice budou zvedat nejen při užití tlačítka pro zdvih, ale i při užití tlačítka pro pokles vidlic, okamžitě vypněte přívod energie, odvezte 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:
 - Spusťte 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. Ved'te si záznam o každém nabití.

KONTROLA PŘED ZAPOČETÍM PRÁCE

	<i>Předmět kontroly</i>	<i>Co kontrolovat</i>
	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.
	Elektrolyt	Hladina a hustota elektrolytu.
	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 a ujistěte se, že nejsou slyšet žádné podezřelé zvuky.

6

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.
- zkontrolovat stav akumulátoru a elektrolytu v něm a konektory na akumulátoru namazat nekyselým roztokem.

AKUMULÁTOR: POUŽITÍ, ÚDRŽBA, NABÍJENÍ A VÝMĚNA

Indikátor stavu baterie (nabíjení) obr. 1, č. 2

Nabíjení se provádí interní nabíječkou, která je umístěna ze strany stroje.

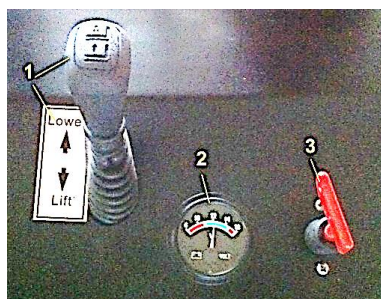
Napětí baterie nesmí poklesnout pod 10V (dle indikátoru - červené pole), aby nepoklesla její kapacita!!

Jakmile poklesne napětí baterie na 10 V (červené pole), **okamžitě baterii nabíjete.**

Vytáhněte nabíjecí kabel a připojte ho do zásuvky (**nabíjecí napětí je 230V!!**).

Baterii nabíjete max. na 14V (konec zeleného pole).

Po nabití baterie zasuňte nabíjecí kabel zpět do stroje.



Pozor! Vysoké napětí! Pozor na zkrat! Nepřibližujte k sobě dva póly, které mohou způsobit jiskru!

Bezpečnost při nabíjení

- při nabíjení musí být vozík zaparkován v dobře větrané místnosti
- nepokládejte žádné kovové předměty na baterii
- zkontrolujte všechny kabely a konektory pro viditelné poškození
- před zahájením a ukončením nabíjení se ujistěte, že je vypnuto napájení (zapnutí stroje)
- je nutné dodržovat bezpečnostní pokyny baterie od výrobce
- zkontrolujte, zda jsou podmínky v souladu s bezpečnostními předpisy pro nabíjení baterie
- zaparkujte vozík na bezpečné místo s dobrým odvětráváním
- je třeba se vyvarovat kouření a používání otevřeného ohně při práci s bateriemi
- tam, kde je vozík zaparkovaný, nesmí být v dosahu hořlavé materiály nebo provozní kapaliny, které jsou schopny vytvářet jiskry do 3 metrů kolem stroje, proto musí být prostor dobře větraný!

Údržba baterie

- pokud budete vybijet baterii na 0% kapacity, zkrátíte její živostnost, nabíjet je nutno nejnižší při 10V
- kryty článků baterie, svorky musí být udržovány suché a čisté, svorky by měly být promazávány
- baterie s neizolačními svorkami musí být pokryty izolační podložkou
- pozor na kabely při instalaci baterie
- nikdy nepoužívejte k čištění baterie suchý hadřík, aby se zabránilo výboji statické elektřiny
- odpojte konektory baterie
- čistěte vlhkým hadrem
- noste ochranné brýle, gumové holínky a rukavice

- pokud se baterie odstaví z provozu, měla by být uchovávána odpojená, na suchém, teplém místě, v plně nabitém stavu
- průběžně baterii dobíjete
- vždy používejte ochranný oděv při práci s baterií a vyhněte se kontaktu s kyselinou!
- pokud dojde kontaktu s kyselinou, okamžitě pláchněte postižené místo velkým proudem vody a zavolejte lékaře
- pokud se vyleje kyselina, je nutno ji ihned odklidit
- baterie lze nahradit pouze po souhlasu výrobce

Výměna oleje

- kontrolujte hladinu oleje každých 6 měsíců
- vyměňte olej každých 12 měsíců
- vždy doplňujte a vyměňujte pouze čistý olej!
- používejte pouze hydraulický olej typu ISO VG32, jeho viskozita by měla být 32cSt na 40°C, celkový objem je asi 2,5lt., teplota použití -20 °C až 50 °C

PRAVIDELNÉ KONTROLY, OPRAVY A ÚDRŽBA

- pravidelné údržby pomohou předcházet poruchám a zajišťují delší životnost stroje. **Z hlediska bezpečnosti je třeba dodržovat harmonogram kontrol.**
- veškeré opravy by měly být prováděny kvalifikovaným personálem.
- ved'te servisní knihu se záznamy o kontrolách a servisu
- pravidelně promazávejte všechny pohyblivé části
- jakákoli úprava na stroji je zakázána, pokud ji neschválí výrobce
- certifikovány jsou na stroji pouze originální díly, chcete-li zajistit životnost a bezpečnost stroje, používejte pouze originální díly výrobce
- likvidace dílů a kapalin musí být v souladu s ochranou životního prostředí
- v případě, že bude třeba vyměnit nebo upravit některé součásti, kontaktujte Vašeho dodavatele.
- používejte jen hydraulický olej, který byl doporučen výrobcem.

- k čištění elektrických částí používejte jen slabý sací nebo tlakový vzduch a antistatické kartáče
- pokud je potřeba čistit stroj proudem vody, je nutno naprosto zajistit krytí všech elektrických částí před stykem s vodou
- nepoužívejte k čištění tlakovou vodu!
- 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
 - Vidlice spustit až dolů.
 - Během opravy nesmí být stroj naložen.
 - Elektrické části stroje čistěte stlačeným vzduchem, nikdy ne vodou.

1. Každodenní kontrola a údržba

Je nutné, aby byl vozík denně kontrolován. Zvláštní pozornost by měla být věnována kolům, nápravě, stožáru, řetězu, baterie by měla být také kontrolována. Vidlice by měly být bez nákladu a v nejnižší poloze, když se s vozíkem přestane pracovat.

- Hladina hydraulického oleje.
- Nabití akumulátoru.

2. Kontrola a údržba podle potřeby

- Čištění stroje
- Kontrola a případné dotažení šroubů.
- Vizuální kontrola stroje

Mazání

Použijte motorový olej k promazání všech pohyblivých částí.

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	Pravděpodobná příčina	Náprava
1. Vidlice nezdvihají do max. výšky	nedostatek hydraulického oleje	doplňte olej
2. Vidlice se nezvedají	nedostatek oleje	doplňte;
	v oleji jsou nečistoty	vyčistěte olej / vyměňte olej
3. Nelze zapnout motor	napájení je odpojeno bezpečnostním tlačítkem	otočte jím po směru hodinových ručiček
	napětí je příliš nízké	nabijte baterii
	konektory elektrického vodiče jsou uvolněné	zkontrolujte
4. Vidlice nelze spustit	pístnice nebo stožár je deformovaný v důsledku částečného zatížení na jedné straně vidlic nebo přetížením maximální únosnosti / vidlice byly dlouhou dobu drženy v horní poloze, pístnice byla odhalena a to způsobilo zrezivění a zaseknutí	vyměňte za nový; odvzdušňovací ventil čerpadla není otevřen: je-li poškozen, vyměňte za nový
5. Unikání oleje	těsnící díly jsou opotřebené nebo poškozené	vyměňte za nové
6. Vidlice se spouštějí samovolně	nečistoty v oleji způsobily netěsnění odvzdušňovacího ventilu	vyčistěte nebo vyměňte olej
	těsnící díly nebo odvzdušňovací ventil jsou opotřebené nebo poškozené	vyměňte za nové
7. Baterii nelze nabít	baterie je poškozená	vyměňte za novou;
	nabíjecí konektor je uvolněný	utáhněte

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Lugero CZ, s.r.o., Polská 1396/46, 120 00, Praha 2, IČ 01410687

Tímto prohlašujeme, že následující strojní zařízení vyhovuje příslušným požadavkům na bezpečnost a zdraví EC nařízení na základě jeho designu a typu ve stavu, v jakém jej uvádíme na trh.

V případě úprav zařízení, které námi nebylo odsouhlaseno, toto prohlášení ztrácí svou platnost.

- obecné označení: *polo-elektrický vysokozdvizný vozík, nosnost 1,5 tuny*
- funkce: *převoz nákladu o hmotnosti do 1500 kg a jeho zdvih do výšky 2000 mm*
- model: *EMS-E1500*
- typ: *EMS-E1500*
- obchodní název: *polo-elektrický vysokozdvizný vozík CDD1520Bp*

odpovídá hlavním požadavkům podle ustanovení směrnic 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 Leeuw Belgium

V Praze dne 23. května 2014
Odpovědná osoba: Ivana Vávrová

LUGERO CZ, s.r.o.
manipulační a zdvihací technika
Štěrboholská 1307/44, 102 00 Praha 10
IČ: 01410687 DiČ: CZ01410687
tel.: 266 611 223, e-mail: info@lugero.cz