

Manipulační technika pro potravinářské provozy



Manipulační technika v agresivním prostředí a s vysokými nároky na hygienu

Toyota Material Handling nabízí plnou šíři manipulační techniky pro standardní logistické provozy, současně i pro specializovaná prostředí jako jsou například provozy s vysokou vlhkostí, stálým kontaktem s vodou, s kyselým prostředím nebo solemi.

K takovým provozům především patří podniky potravinářského průmyslu, v nichž jsou současně i vysoké nároky **na maximální hygienu** při zpracování potravin i jejich manipulaci. Lze říci, že **čím vyšší intenzita aplikace v kombinaci**

se silným působením korozivních faktorů, tím vyšší jsou nároky na stupeň ochrany manipulační techniky.

Toyota nabízí speciální **pozinkované a nerezové ruční paletové vozíky**, tak i **ručně vedené elektrické vozíky řady INOX** tj. **nerezové BT Levio a BT Staxio** nebo **čelní elektrické vysokozdvížené vozíky** s náročnou výbavou jako například **Traigo 48**, připravené pro chemicky agresivní provozní podmínky, které jsou při zpracování masa, ryb, ale také v chemických provozech.

Ruční paletové vozíky BT Lifter L-série

Řada ručních paletových vozíků BT Lifter nabízí 3 modely, které splňují nároky aplikací ve vlhkém prostředí. Navíc je odstupňována další ochrana podle intenzity působení korozivních faktorů - působení vody, soli a kyselin v provozu:

▪ **Ochrana „nerezovou úpravou“** je určena pro extrémně náročné podmínky s intenzivním vystavením slané vodě, syrovému masu a rybám. Navíc splňuje vysoké hygienické nároky určitých specifických aplikací.

▪ **Ochrana „pro vlhká prostředí“** je určena pro práci v mírně vlhkých podmínkách na palubě nákladních automobilů, pro práci při nízkých teplotách nebo v chlazených prostorách, kde se sráží na vozíku vlhkost, a při zpracování potravin.

▪ **Ochrana „úpravou pozinkováním“** je určena pro vlhké a mokré podmínky, s občasným vystavením teplotám pod bodem mrazu a slané vodě.

Proces výběru

Při výběru správného paletového vozíku pro agresivní prostředí patří mezi klíčové faktory intenzita provozu, míra působení korozivního prostředí a nároky na hygienu. Rovněž v chladných a vlhkých pracovních podmínkách se mohou teploty výrazně měnit. Tyto velké teplotní změny často vedou ke kondenzaci a následnému zamrznání vlhkosti, což může představovat potenciální riziko poškození manipulační techniky.

Nerezové provedení vozíku

BT Lifter L-série je konstruován **100% z nerezové oceli nebo nerezavějících komponent**, aby odolal nejnáročnějším podmínkám. Pracovní podmínky zahrnují prostředí vystavená silnému působení vlhkosti, slané vodě, syrovým rybám a masu, prostředí mlékáren a sýráren. Tento produkt také splňuje nejvyšší nároky na hygienu, vyžadované ve farmaceutickém nebo laboratorním prostředí.

Prostředí:

Skladiště, venkovní prostory, prostředí s vysokými nároky na hygienu a permanentní práce v chladárnách.

Zákaznický segment:

Zpracování, distribuce a prodej masa a ryb, mlékárny, sýrárny, farmaceutický průmysl.

LHM200ST

- Šasi z nerezové oceli (AISI304), torzní trubka, táhla, zavěšení vidlicových koleček, osy (AISI316), rukojeť, kryt hydrauliky, ložiska
- Mosazný válec a vrchní matka hydrauliky
- Olej v mrazírenské specifikaci



Specifikace pro vlhká prostředí

BT Lifter pro vlhká prostředí vychází ze standardního ručního paletového vozíku, který je doplněn **nerezovými osami a nerezovými kulíčkovými ložisky**. Toto je vstupní úroveň ochrany pro vlhké provozy, kde je okolí vlhké, ale náklad na vidlicích je normálně suchý. Používá se v mírně vlhkých podmínkách, v chlazených prostorách a v průmyslu zpracování potravin pro manipulaci s baleným zbožím.

Prostředí:

Skladiště, venkovní a chlazené sklady.

Zákaznický segment:

Distribuce potravin, zvláště masa a ryb, mlékárny, sýrárny.

LHM230WS

- Nerezové osy
- Nerezová ložiska kol
- Vypadá jako standardní paletový vozík
- Olej v mrazírenské specifikaci (volitelné)



Ochrana vozíku pozinkováním

BT Lifter pozinkovaný je produkt **se třemi typy pozinkování a řadou nerezových komponent**.

Tento model se používá ve stejných aplikacích jako předchozí produkty ve „vlhké“ specifikaci, avšak často s vlhkým nákladem, v mokrých prostředích a tam, kde zbytky masa a ryb přicházejí do styku s vozíkem. Běžný je také transport objemného zboží.

Prostředí:

Skladiště, venkovní a chlazené sklady.

Zákaznický segment:

Zpracování, distribuce a prodej masa a ryb, mlékárny, sýrárny a chlazené sklady.

LHM230G

- Žárově pozinkované šasi
- Galvanické pozinkování - tažná rukojeť
 - nerezový řetízek v rukojeti
- Pozinkované nástřikem
 - tělo pumpy (+ošetřeno barvou RAL9006)
 - zavěšení vidlicových koleček
 - táhla
 - torzní trubka
- Nerezové osy (AISI316)
- Nerezová pružina pumpy
- Nerezová, gumou utěsněná ložiska kol
- Olej v mrazírenské specifikaci



Nerezový nůžkový paletový vozík s manuálním nebo motorovým zdvihem

BT Lifter H-série

HHM100I

Nerezový nůžkový paletový vozík s manuálním zdvihem

HHL100I

Nerezový nůžkový paletový vozík s motorovým zdvihem



- BT Lifter H-série umožňují ergonomickou manipulaci se zbožím. Plně nastavitelná výška pracovní plochy nebo manipulaci v distribuci, při třídění nebo ve výrobě. HHM100I a HHL100I jsou nerezové varianty tohoto modelu.
- Maximální nosnost je 1 000 kg, maximální výška zdvihu 800 mm.
- Pro efektivní a velice ergonomickou manipulaci lze stroj vybavit fotobuňkou, která umožňuje automatický zdvih a spuštění vidlic tak, aby pracovní plocha byla stále ve správné výšce.
- Robustní design, optimalizovaná hmotnost stroje, prověřené komponenty.

Ručně vedené elektrické paletové vozíky **BT Levio** a zakladače **BT Staxio**

Řada INOX je speciálně navržena pro použití v potravinářském nebo farmaceutickém průmyslu s vysokými nároky na manipulaci v korozivním prostředí a při současném splnění hygienických standardů.

Hlavní vlastnosti a výhody řady INOX:

- Konstrukce vozíku **kompletně z nerezové oceli**, vysoká odolnost a životnost
- Vnější povrchy otryskány sklem
- Nátěr dílů speciální barvou pro lepší odolnost proti korozi

- Chráněné motorové a elektrické komponenty proti agresivnímu prostředí
- Ergonomické řídicí madlo
- Plně promazatelný zvedací systém
- Voděodolný, uzavřený design pro čištění a dezinfekci
- Odpružená, protiskluzná a sklopná stupačka řidiče
- Pojezdová kola uvnitř šasi, ochrana pro nohy
- Kompaktní zaoblený tvar pro stísněné prostory
- Vyrobeno v Evropě (Švédsko)

Nerezový elektrický 24V ručně vedený paletový vozík

- Nosnost 2,0t
- Maximální výška zdvihu 225 mm
- Rychlost pojezdu 6 km/h
- Šířka šasi 790 mm, délka 702 mm



BT Levio P-série LPE2001

Nerezový elektrický 24V ručně vedený zakladač

- Nosnost 1,2t
- Nosnost nosných ramen 1,6t
- Maximální výška zdvihu 2 900 mm
- Rychlost pojezdu 6 km/h
- Šířka šasi 790 mm
- Délka vozíku 880 mm



BT Staxio W-série SWE1201

- BT Powertrak - automatická korekce přitlaku hnacího kola dle nákladu eliminuje prokluz
 - Stabilita díky pětikolové konstrukci podvozku
 - Vstupní PIN kód
 - LED displej – kontrola baterie a servisní diagnostika
 - Automatické vypínání zamezí neoprávněnému použití
 - 2 různá ramena oje v závislosti na konfiguraci vozíku
 - Řídicí oje v kombinaci se sklopnou stupačkou
 - Řídicí oje pro řízení bez stupačky
 - Řízení bez námahy
 - Optimalizovaná ergonomie pro obsluhu
 - Vynikající manévrovatelnost také ve stísněných prostorech při použití v režimu Click-2-Creep
 - Řidič je schopen maximalizovat produktivitu při zachování bezpečnosti díky vybavení stroje a širokým až 10 možnostem individuálního nastavení (snížení akcelerace, rychlosti, optimální převod řízení na hnací kola, zastavení a start na rampách, bezpečnostní tlačítka atd.)
 - Snadný servisní přístup

Antikorozivní úprava čelních elektrických vysokozdvíhových vozíků **Traigo 48** s úpravou pro potravinářský průmysl

Podobně jako ručně vedené vozíky řady INOX mají i čelní elektrické vysokozdvíhové vozíky nadstandardní výbavu pro zesílenou ochranu motorových i elektrických komponentů, které odolají korozi v náročných podmínkách mokrých nebo chemicky agresivních provozů. Tyto modely jako například Traigo 48 jsou vybaveny nerezovým šasi a rámem kabiny.

Vlastnosti:

- Vozík je nadstandardně chráněn pro práci ve slaném a vlhkém prostředí
- Motory pojezdu a čerpadla s ochranou IP43
- S utěsněnými motory může dojít k přehřátí. V takovém případě se vozík automaticky přepne do ochranného režimu s omezeným výkonem
- Galvanizované šasi a vyšší stupeň ochrany dostupný prostřednictvím požadavku na speciální úpravu.

Přínosy:

- Větší odolnost a produktivita ve slaném a vlhkém prostředí
 - menší riziko nákladů na poškození a vyšší bezpečnost
 - větší produktivita i v těchto podmínkách

Toyota Traigo 48

Specifikace antikorozivní ochrany

- Válec zdvihu s plnou olejovou náplní
- Manžeta válce naklánění
- Manžeta válce posilovače řízení
- Manžeta průchodky válce naklánění
- Přední chránič s krytem
- Pokovení čepu naklánění slitinou zinku a železa
- Antikorozní kladky
- GEOMET úprava řetězu a kladek
- Motor pojezdu (IP43)
- Motor čerpadla (IP43)



BT Lifter L-série pro vážení nákladu

BT Lifter s váhou - LHM200CS - mobilní vysoce přesný vázící vozík. Paletový vozík BT Lifter s váhou je určen pro využití v průmyslových i potravinářských aplikacích. Vázním systémem mohou být vybaveny i ručně vedené elektrické skladové čelní vysokozdvíhové vozíky. Jedná se o doplňkové vybavení stroje na zakázku. **BT Lifter s vázním indikátorem - LHM230WI** - vozík je vybaven pro jednoduchou indikaci hmotnosti: na palubě nákladních vozů, na příjmu zboží, pro určení přepravní hmotnosti, pro prevenci přetížení, pro orientační vážení palet.

LHM200SC

- Je chráněn proti vodě, prachu a nárazům
- Vyměnitelná baterie váhy zajišťuje až 35 hodin provozu
- Vozík může být používán i bez funkce vážení během jejího nabíjení
- Právní závazná obchodní váha (volitelné vybavení)
- Vestavěná tiskárna pro tisk dat na místě vážení (volitelné vybavení)
- Maznice a pouzdra přispívají k dlouhé životnosti vozíku
- Ergonomicky tvarovaná rukojeť z velmi pevného polymeru zaručuje pohodlné držení a nestudí
- Vozík nemá žádný negativní vliv na životní prostředí



LHM230WI

- Standardně dodáváno s rychlozdvihem
- Perfektní kombinace kvality a spolehlivosti, snadná obsluha a příjemné pro obsluhu
- Maznice a pouzdra přispívají k dlouhé životnosti vozíku
- Široká nabídka kol umožňuje optimalizovat odolnost kol pro různé materiály podlah
- Vyžaduje malou tažnou sílu, zdvih, spouštění a pohyb se ovládají jednou pákou
- Robustní vidlice jsou zhotoveny z jednoho kusu, zaoblené špičky vidlic usnadňují najíždění do palet
- Vozík nemá žádný negativní vliv na životní prostředí



Více informací získáte u svého obchodníka
nebo kontaktujte: prodej@cz.toyota-industries.eu
Podrobnější informace na www.toyota-forklifts.cz

TOYOTA

MATERIAL HANDLING