

Inteligentní transportní roboti Linde C-MATIC HP optimalizují tok materiálu ve skladu

23.8.2023 - | Linde Material Handling ČR

Svět intralogistiky se stává rozmanitější. Stále častěji jsou to automatizovaná řešení, která pomáhají společnostem ještě více zefektivnit vnitropodnikový tok zboží. Pozornost se zaměřuje na aplikační scénáře, ve kterých jak jednotlivé, tak i celé síťové přepravní úkoly realizují automatizované nebo autonomní vozíky. Tato sofistikovaná řešení manipulační techniky vyžadují vozíky, které mohou fungovat nezávisle, rychle a bezpečně. Zvládnou to navíc v reálném čase i v přítomnosti jiných osob a dopravních prostředků.

„S vozíkem Linde C-MATIC HP nabízíme našim zákazníkům autonomního mobilního robota, který může přijímat pracovní příkazy různými způsoby. Je podstatné, že se dokáže obratně vyhýbat dočasným i trvalým překážkám, takže je ideální pro smíšený provoz s ostatními průmyslovými vozíky,“ říká Stefan Prokosch, Senior Vice President Brand Management z Linde Material Handling. AMR vozík je ideální volbou pro zákazníky, kteří chtějí důsledně automatizovat svou přepravní logistiku a implementovat moderní, inteligentní řešení automatizace, například v průmyslu nebo nápojovém sektoru. „Úzce spolupracujeme s naším partnerem, firmou idealworks - inovativním poskytovatelem portfolia automatizace, který vyvinul tento AMR pod názvem iw.hub a také zodpovídá za jeho výrobu,“ dodává pan Prokosch.

Maximální nosnost vozíku Linde C-MATIC HP (HP-vysoký výkon) je 1000 kg a dosahuje rychlosti až 2,2 m/s. S výškou pouhých 222 milimetrů má velmi nízký profil, což usnadňuje podjíždění a nabírání palet nebo přepravních klecí. Navigace je založena na technologii SLAM s využitím předem načtené mapy skladu, kamery a skeneru nainstalovaného na vozíku. Další orientační značky, magnety nebo třeba QR kódy nejsou proto potřeba. Kromě vlastního AMR vozíku je další součástí řešení i nabíjecí stanice.

„Ostatní vozíky, předměty a lidé ve smíšeném provozu představují zvláštní výzvu. Náhle vzniklé překážky mohou vést k přerušením toku materiálu. Ta se navíc dále sčítají a způsobují citelná zpoždění v následných procesech,“ vysvětluje pan Prokosch. U vozíku Linde C-MATIC HP tomu tak není, tento AMR stroj detekuje překážky pomocí bezpečnostního skeneru a v krátké době navrhne v závislosti na daném objektu vhodnou alternativní trasu. To šetří čas a zajišťuje předvídatelné procesy. Dalšího významného zlepšení pracovního postupu je dosaženo díky flexibilním možnostem vyzvedávání nákladu samotným vozíkem AMR. Přepravní robot je dokonce schopen zvednout náklady, které nejsou umístěny přesně v pravém úhlu k jízdnímu pruhu, ale jsou mírně posunuté. V tomto případě se vozík Linde C-MATIC HP před dalším pohybem odpovídajícím způsobem vyrovná pod nosič nákladu.

Doprovodná cloudová řídicí platforma AnyFleet zajišťuje pro tyto přepravní roboty rychlou a nákladově efektivní implementaci nasazení. Pomocí dialogů a grafického editoru lze nastavit efektivní chod vozíků a definovat zóny a pravidla provozu. Odpadá tak časově náročné programování, což značně zjednodušuje jak prvotní nastavení, tak následné požadované změny. Další výhodou je, že cloudová platforma podporuje standard komunikačního rozhraní VDA 5050, což znamená, že robot Linde C-MATIC HP lze snadno kombinovat s jinými vozíky a zařízeními manipulační techniky.

Linde Material Handling GmbH, Autonomní mobilní robot Linde C-MATIC HP efektivně přemísťuje mobilní nákladové vozíčky a palety ve skladu.

Linde Material Handling GmbH, S vozíkem Linde C-MATIC HP uvádí Linde MH na trh všestranného autonomního mobilního robota pro náročné přepravní úkoly.

<https://www.linde-mh.cz/cs/O-spolecnosti-Linde/Tiskove-zpravy/Local-News/Inteligentni-transportni-roboti-Linde-C-MATIC-HP-optimalizuji-tok-materialu-ve-skladu.html>