

Nové elektrické vysokozdvížné vozíky Linde navazují na úspěšnou 50letou historii

23.8.2023 - | Linde Material Handling ČR

Novou řadou elektrické vysokozdvížné techniky naváže Linde Material Handling na úspěšnou 50letou tradici výroby vysokozdvížných vozíků. Celý příběh začal na Hannoverském průmyslovém veletrhu v březnu 1971, kdy Linde Material Handling představila svůj první elektrický vysokozdvížný vozík. Díky systematickému rozvoji se Linde Material Handling stala lídrem na evropském trhu v segmentu elektrických protizátěžových vozíků a jako specialista na intralogistiku soustavně přináší v oblasti elektrické mobility řadu technických inovací.

„Ohlédnou-li se zpět, rozhodnutí o využití elektrického pohonu v kombinaci s lithium-iontovou technologií jako novým způsobem skladování energie bylo nesmírně důležité a určilo budoucí směr značky. Další impuls pro rozvoj znamenal i vývoj palivových článků s vodíkem s cílem jejich upotřebení jako zdroje energie pro naše vysokozdvížné vozíky,” uvádí Stefan Prokosch, Senior Vice President Brand Management z Linde Material Handling. *„Dnes svým zákazníkům nabízíme nejen rozsáhlé portfolio elektricky poháněných manipulačních vozíků s několika systémy pro uložení energie, ale také využíváme našich odborných znalostí k elektrifikaci vozidel všeho druhu - od vozů taxi až po trolejová vozidla,”* doplňuje Stefan Prokosch.

Když byl na začátku 70. let uveden na trh první elektricky poháněný vysokozdvížný vozík značky Linde, nebylo ještě možné předvídat obrovský potenciál elektrické mobility. Vývoj byl primárně zaměřen na nabídku vozíků pro vnitřní použití. S bateriovým vysokozdvížným vozíkem otevřela společnost Linde MH novou kapitolu historie, protože systém pohonu a skladování energie představoval jiné technické výzvy než její tehdejší vlajková loď: unikátní hydrostatický pojezd Linde.

Mezi hlavní výhody první elektrické řady vozíků s nosností od 1 do 1,5 tuny patřil dvoumotorový pohon předních kol, který umožňoval zatáčení na nejmenším možném poloměru. A dále pak ovládání pojezdu dvoupedálovým systémem převzatým z hydrostatických řad. Tato verze ovládání byla navržena tak, aby řidičům usnadnila přechod mezi oběma typy pohonu. V následujících letech neustále rostla poptávka po elektricky poháněných vysokozdvížných vozících. Důvodem byl fakt, že počet skladů a distribučních center se neustále zvyšoval - a s tím rostla i potřeba bezemisního provozu uvnitř hal. Zároveň stoupaly požadavky kladené na tyto tiché a bezemisní vysokozdvížné vozíky. Zákazníci požadovali vyšší užitečnou nosnost, větší manipulační kapacitu a větší počet variant, které by pokryly stále nové oblasti použití v průmyslu a obchodu.

Kompaktní hnací náprava jako milník ve vývoji elektrických vysokozdvížných vozíků

Další vývoj výkonové elektroniky a digitální technologie připravil půdu pro rozvoj elektrických vysokozdvížných vozíků Linde. V roce 1999 byl do produktového portfolia uveden první model značky s třífázovým asynchronním elektromotorem. Inženýři vyvinuli pro tento nový druh pohonu nové výkonové a řídicí moduly. To umožnilo kombinovat výhody vyššího výkonu s vysokou úrovní spolehlivosti a schopností zvládnout i náročné venkovní aplikace. Dva kompaktní a bezúdržbové AC elektromotory společně

s kontrolními bloky pojezdu a pracovní hydrauliky a všemi dalšími ovládacími prvky se podařilo spojit do jediné konstrukční sestavy: kompaktní hnací nápravy.

U nových modelů Linde E14 až E20, představených v roce 2006, byla delší kabelová vedení nahrazena krátkými propojovacími lištami komponentů, což zajistilo nižší spotřebu energie. Poprvé byly také elektrické vozíky vybaveny vestavěnou nabíječkou pro flexibilní nabíjení ze síťových zásuvek a hydraulickými válci naklápění sloupu umístěnými nad ochranným rámem řidiče, což přineslo větší torzní stabilitu sloupu.

V roce 2010 byly uvedeny na trh další modely s nosností 2 až 5 tun, které přinesly inovativní prvky. Těmi byly například pružně uložená hnací náprava pro omezení přenosu vibrací do vozíku, automatická ruční brzda, přesný digitální indikátor aktuální kapacity baterie a systém kontroly trakce pro vynikající přilnavost vozíku k povrchu jízdní trasy. To umožnilo vyhovět těm nejnáročnějším potřebám mnoha zákazníků. Inovace přispěly k tomu, že se Linde MH stalo lídrem trhu elektrických vysokozdvizných vozíků v Evropě.

Bezpečnost, efektivita, nízké náklady - a vždy plný výkon

Kromě vyššího výkonu a nízké spotřeby energie měla u každé nově vyvinuté řady vysokozdvizných vozíků Linde nejvyšší prioritu ergonomie a bezpečnost provozu. I v tomto oboru společnost Linde MH v průběhu posledních padesáti let udávala tempo. Mnoho prvků výbavy a výkonových možností bylo v době jejich uvedení na trh světovými novinkami a dodnes zůstávají jedinečnými přednostmi elektrických vozíků Linde.

Patří mezi ně například asistenční systém Linde Safety Pilot: omezuje výšku zdvihu, pokud by byla překročena přípustná nosnost, a reguluje rychlost jízdy ve vztahu

k parametrům přepravovaného nákladu. Dalším příkladem revoluční inovace byla otevřená verze vozíků pod označením Linde Roadster. Tato řada je konstruována bez

„A“ sloupků ochranného rámu, což významně zlepšuje výhled řidiče a zajišťuje vyšší provozní bezpečnost při manipulaci s rozměrnými náklady.

<https://www.linde-mh.cz/cs/O-spolecnosti-Linde/Tiskove-zpravy/Local-News/Nove-elektricke-vysokozdvizne-voziky-Linde-navazuji-na-uspesnou-50letou-historii.html>