

Nová revolučná technológia predstavuje svetlú budúcnosť

TECHNOLÓGIE

Spoločnosť Jungheinrich ponúka inovatívne riešenia v oblasti intralogistiky, pričom využíva najnovšie trendy z oblasti digitalizácie či automatizácie, ale aj inovatívne zdroje energie – lítiovo-iónové batérie. S touto revolučnou technológiou v manipulačnej technike má výraznú výhodu – osemročnú záruku na Li-Ion batérie.

Gabriela Alenová

gabriela.alenova@mafrasslovakia.sk



Vývoj Li-Ion batérií a ich aplikácie sa spoločnosť Jungheinrich zaoberá už viac než desať rokov.

ILUSTRÁČNÁ SNÍMKA: DREAMSTIME

Bratislava – Stretli ste sa už niekedy s pojmom lítium alebo lítiové batérie? Toto inovatívne riešenie poskytuje množstvo výhod, ktoré môžu predstavovať budúcnosť.

Lítiovo-iónové batérie, taktiež označované ako Li-Ion, patria medzi najvýznamnejšie a najvplyvnejšie vedné výsledky. Stali sa kľúčovou časťou elektroniky a okrem ich využitia v smartfónoch či iných elektronických zariadeniach hrajú rolu aj pri nájazde veľkých úložísk energie solárnych, či veterných elektrární.

Využitie technológie Li-Ion batérií dáva riešeniam spoločnosti Jungheinrich v intralogistike výraznú konkurenčnú výhodu. Výkonnosť elektrických pohonov určujú z prevažnej časti vlastnosti batérií. Vyspelé lítiovo-iónové batérie vedú pre lepšie úžitkové vlastnosti v porovnaní s tradičnými oloveno-kyselinovými batériami.

Väčšia hĺbka vybitia a konštantná úroveň napätia poskytuje viac energie aj pri vysokej miere vybitia. Zatiaľ čo pri nabíjaní oloveno-kyselinovej batérie dochádza k tvorbe nebezpečných plynov a je tak potrebná vetraná

nabíjacia miestnosť s postupným dolievaním destilovanej vody, pri Li-iónových batériách nie je potrebná žiadna údržba, iba sa jednoducho nabíjajú ako v našich mobilných zariadeniach. Týmto riešením spoločnosť Jungheinrich zabezpečuje svojim zákazníkom plynulú prevádzku a vyšší výkon. Medzi ďalšie výhody patrí dlhá životnosť, znížené náklady a rýchla návratnosť investície.

Lítiové batérie v súčasnosti predstavujú obrovský technologický pokrok. Keďže Li-iónové batérie dnes poháňajú naše smartfóny, laptopy, ako aj vysokozdvížne vozíky či elektrické autá, je pravdepodobné, že dopyt po nich bude dramaticky rásť. Sú všade okolo nás a takmer každý človek ich nejakým spôsobom využíva každý deň. Ich výhodou je nepochybne aj ukladanie energie z alternatívnych a obnoviteľných zdrojov či znižovanie energetickej závislosti od fosílnych palív.

Revolučná technológia

Vývojom Li-Ion batérií a ich aplikácie sa spoločnosť Jungheinrich zaoberá už viac než desať rokov a svoje portfólio neustále rozširuje. Skúsenosti aplikovali aj do

nových radov vozíkov s plne integrovanou Li-Ion technológiou, kde sa dizajn vozíka prispôbuje kompaktným rozmerom batérie, aby sa maximálne využili všetky výhody tejto relatívne mladej technológie.

Žiadna iná značka na svete tak nemá v prevádzke viac vysokozdvížnych a nízkozdvížnych vozíkov s plne integrovanou Li-Ion technológiou ako Jungheinrich. Prepojenie novej technológie s manipulačnou technikou v podobe nového radu elektrických vozíkov s plošinou pre obsluhu, ako aj vozíkov s výsuvným zdvíhacím zariadením typu Reach truck spôsobilo, že sú tieto vozíky navrhnuté na flexibilné použitie aj v skladoch, ale aj na nakládku a vykládku nákladných vozidiel. Ide o najkompaktnejšie vozíky vo svojej triede, v porovnaní so svojimi predchodcami sú ERD 220i, ERE 225i a ETV 2016i výrazne kratšie. Vďaka týmto kompaktným rozmerom sú vozíky mimoriadne obratné a svižne sa ovládajú. Ich dizajn a vlastná technológia batérií umožňujú efektívnu komunikáciu vozíka s batériou a nabíjačkou pri prevádzke aj dobjaní. Ďalší prvok

efektívneho zladenia pohonu s fungovaním batérie je rekupeirácia brzdných energie a komunikácia jednotlivých komponentov systému, ktorá šetrí až 20 percent energie.

Svetlá budúcnosť

Lítium je najľahší kov a tretí najľahší prvok. Použitie lítia v batériách je preto viac než vhodné. Väčšinu elektroniky dnes poháňajú Li-iónové batérie. Tie sú totiž výhodné najmä pre svoju vyššiu životnosť, rýchlosť nabíjania a efektívnu v premenšovaní chemickej energie na tú elektrickú. Navyše taktiež nevyžadujú žiadnu údržbu a nabíjať sa môžu priebežne, avšak nie nutne na sto percent. Efektívne a rýchle nabíjanie zabezpečuje komunikácia medzi batériou a nabíjačkou.

Jednorazové lítiové batérie poznáme už od 70. rokov minulého storočia, keď ich postupne začali používať všetci výrobcovia elektrických zariadení. Veľkosť a hmotnosť batérií sa síce zmenšovala, no ich výkon a životnosť dodnes rastie. Existuje predpoklad, že sa do roku 2025 dopyt po lítium zdvojnásobí. To by pre lítiové batérie predstavovalo štart

pre výrazné geopolitické či ekologické zmeny.

Prečo Li-Ion?

Li-Ion technológia prináša pre logistiku veľké množstvo výhod, medzi ktoré nepochybne patrí zdravotne vyhovujúce pracovné prostredie, ako aj samotná úspora času a zníženie rizika úrazov pri výmene batérií. Nemožno taktiež nespomenúť úsporu nákladov na druhú batériu, na údržbu, energiu či nabíjaci čas.

V neposlednom rade možno hovoriť o vysokej disponibilite techniky či o úspore celkových nákladov dlhodobej prevádzky. Skutočnosť, že výrobná cena Li-Ion batérií vďaka obrovskému rozšíreniu mobilnej elektroniky v priebehu času klesala, dopomohla napríklad aj realizácii elektrických vozidiel. Ich význam tak aj spolu s prerodom generovania elektriny na obnoviteľné zdroje rastie. Spoločnosť Jungheinrich je v súčasnosti lídrom na trhu na poli lítiovo-iónovej technológie v intralogistike a dláždí tak cestu ďalším pokrokom v odvetví elektrifikácie manipulačnej techniky.

Nová nákladná linka do USA

Viedeň – Letecká nákladná doprava zažíva v súčasnosti ďalší boom – nielen pre nedostatok kapacity z dôvodu zrušených letov s cestujúcimi, ale tiež pre rastúci odklon od námornej prepravy smerom k leteckej preprave. Tento trend posilnilo viacero faktorov a vývoj urýchlilo tiež preťaženie prístavov v Európe, Amerike a Ázii. Dopyt po spoľahlivých riešeniach leteckej prepravy je na vzostupe, najmä v automobilovom, high-tech a maloobchodnom sektore.

Od konca roku 2021 ponúka cargo-partner týždenný charterový program z Viedne na medzinárodné letisko Chicago O'Hare. Letisko Viedeň slúži ako ideálny hub pre strednú a východnú Európu, zatiaľ čo Chicago je strategickým východiskovým bodom pre distribúciu na stredozápade Spojených štátov. Okrem toho cargo-partner na oboch miestach prevádzkuje vlastné sklady a môže tak ponúkať flexibilné „door-to-door“ riešenia. Táto služba je vhodná pre kusové zásielky všetkých typov a spoločnosť dokáže vďaka vlastnej rozsiahlej sieti ponúknuť komplexné colné služby a služby logistiky poslednej míle. „Spoločnosť cargo-partner rozpoznala dopyt zákazníkov po vysoko časovo kritických prepravách na tejto trase a je schopná zaistiť okamžitú dostupnosť aj najrýchlejšie možné časy reakcie,“ vysvetľuje CEO cargo-partner Stefan Krauter, prečo bolo rozhodnuté rozšíriť úspešný charterový program.

Už od jari 2020 poskytuje cargo-partner pravidelné nákladné charterové lety z Hongkongu do Budapešti s tromi odletmi týždenne a tiež dvakrát týždenne z Budapešti do Čeng-čou a späť. Súčasťou tohto programu sú aj lety z Frankfurtu do Čeng-čou a z Čeng-čou do Kolína jedenkrát týždenne. Pre zaistenie kontinuity boli tieto charterové služby zriadené ako dlhodobý program. Okrem toho cargo-partner od jari ponúka novú zbernú službu s týždennými odletmi z Hanoja a Hočiminovho Mesta do Mnichova, Frankfurtu a Viedne. Toto „door-to-door“ riešenie zahŕňa vyzdvihnutie zásielky z akéhokoľvek miesta vo Vietname a doručenie do miesta určenia v Európe. (RED)

DOPRAVA

Prístavy hlásia historicky úspešný rok

Bratislava – Dostatok tovaru, nulové dlhodobé výpadky či nadpriemerne dobré nautické podmienky. Toto boli hlavné dôvody, ktoré sa postarali o to, že vlaňajšok sa zapísal ako historicky najlepší rok spoločnosti Slovenská plavba a prístavy. „V tomto roku dosiahneme hospodársky výsledok na úrovni 7,5 milióna eur,“ vraví Jaroslav Michalco, generálny riaditeľ a predseda predstavenstva spoločnosti. Ako ďalej podotýka, prevádzkový hospodársky výsledok predstavuje 2,3 milióna eur, teda o 0,7 milióna eur viac ako v roku 2020. Najväčšiu časť objemu spoločnosti – tak z hľadiska dopravy, ako aj prekladu a skladovania – tvorí železná ruda. Pre oceliarov však zabezpečuje okrem rudy tiež dopravu uhlia a koksu, z oceliarní, naopak, vezie trosku a finálnu produkciu v podobe zvítkov, plechov alebo

koľajníc. „Sme aktívni aj na trhu poľnohospodárskej produkcie. Tu zabezpečujeme dopravu obilnín hlavne z Maďarska, zo Srbska a z Rumunska. K našim stálym tovarovým tokom patrí taktiež doprava umelých hnojív,“ spresňuje zástupca obchodného riaditeľa Slovenská plavba a prístavy Stanislav Blaško s tým, že na dopravu agrokomodít sa firma zamerala pred niekoľkými rokmi, aby vedela pokryť prípadné výkyvy v priemysle. Rovnako ako všetky firmy naprieč hospodárstvom, aj Slovenská plavba a prístavy potrápil už v tomto roku prudký nárast cien ropy a elektrickej energie. „Naša flotila ročne spotrebuje desať miliónov litrov nafty, skokové nárasty cien vstupov nám spôsobujú ťažkosti,“ reaguje Jaroslav Michalco. Plusom je, že oživenie priemyselnej produkcie pokračuje. (RED)

BIZNIS

Výroba v Číne sa českým firmám prestáva vyplácať, vracajú sa naspäť

Praha – Biznis v Číne sa niektorým českým firmám prestáva vyplácať. Väčšina z nich poukazuje najmä na problémy s dopravou a logistikou, tlak však zvyšujú aj regulácie zo strany čínskej vlády. Výrobca písacích a výtvarných potrieb Koh-i-noor sa z Číny presunul už pred siedmimi rokmi. K ukončeniu výroby, ktorá v ázijskej krajine fungovala od roku 2004, pristúpila česká firma najmä pre komplikovanú logistiku, zložitú administratívu, rastúce náklady na dopravu a menší dopyt po jej produktoch. Všetku výrobu premiestnila do Česka.

Teraz z Číny odchádzajú ďalšie podniky a dôvody majú podobné. Informoval o tom server iDNES.cz. Väčšina argumentov sa točí okolo dopravy. Počas pandémie sa totiž pre firmy po celom svete významne zvýšila cena prepravných kontajnerov z Ázie. Teraz sa

pohybuje na dvoj- až trojnásobnej úrovni oproti cene pred príchodom nového koronavírusu. Navyše, komplikuje sa logistika, takže firmy chcú čoraz častejšie držať väčšie zásoby.

V posledných týždňoch stiahla svoju výrobu z Číny napríklad česká spoločnosť Isolit-Bravo. Firma vyrába súčiastky pre automobilový priemysel či kuchynské prístroje. „Aj keď sa napriek

problémom s logistikou, rastúcej cene dopravy a zvyšujúcim sa nákladom na mzdy čínskych pracovníkov niektorým firmám ešte v Číne opláca vyrábať, tak trend presúvania výroby z tejto krajiny v posledných rokoch výrazne zosilnel,“ povedala pre MF DNES analytička českej Hospodárskej komory Karina Kubelková. To potvrdila aj spoločnosť Isolit-Bravo. Ako informovali, do Česka sťahujú výrobu práve v dôsledku rastúcich nákladov na dopravu, ktoré v posledných rokoch vzrástli až šesťnásobne. Ďalším dôvodom je drahšia čínska pracovná sila. „Do Číny sme pôvodne presunuli iba to, čo u nás nebolo možné výrobať. Išlo najmä o produkciu mixérov, fénov, hriankovačov alebo elektrických kanví. Tá však teraz mierí späť do Jablonného nad Orlicí,“ povedal šéf firmy Kvido Štěpánek. (TASR)



Kedysi vstupovali na čínsky trh kvôli lacnej pracovnej sile, teraz hlásia problémy s logistikou.

ILUSTRÁČNÁ SNÍMKA: DREAMSTIME