

EP EFL HV

ELEKTRICKÉ VELKOTONÁŽNÍ VYSOKOZDVIŽNÉ VOZÍKY
o nosnosti až 35 000 kg s baterií LI-ION



NOVÁ GENERACE

Představujeme novou modelovou řadu HV (vysokonapětových elektrických vozíků) o nosnosti až 35 tun. Tento design kombinuje vysokonapětovou lithium-iontovou technologii s pokročilou konstrukcí motorů PMSM (synchronní motory s permanentními magnety). Výsledkem jsou vysokozdvížné vozíky, které přinášejí trojí jistotu – maximální výkon, dlouhou dobu provozu a vysokou úroveň bezpečnosti.

LI-ION BATERIE A PMSM MOTORY

Li-ion baterie ve spojení s moderními trakčními motory využívajícími technologii PMSM zajišťuje výrazně vyšší výkon, rychlejší akceleraci a vyšší pojezdovou rychlost i při plném zatížení.

Tato kombinace přináší stabilní a plynulý výkon, a to i v náročných provozních podmínkách. Vozík nabízí výborné jízdní vlastnosti, vysokou stoupavost a bez problémů si poradí s manipulací těžkých nákladů i při intenzivním nasazení ve vícesměnném provozu.

Vysokonapětová verze dosahuje oproti nízkonapětovému provedení až 1,5–2× vyššího výkonu. Na příkladu 10 tunového modelu:

POJEZDOVÁ RYCHLOST

AŽ **2x** VYŠŠÍ

RYCHLEJŠÍ ZDVIH

AŽ O **45 %**

VYŠŠÍ STOUPAVOST BEZ ZATÍŽENÍ

AŽ O **45 %**

STOUPAVOST SE ZATÍŽENÍM

AŽ **2x** VYŠŠÍ



ENERGETICKÁ ÚČINNOST

DELŠÍ PROVOZNÍ DOBA A RYCHLÉ NABÍJENÍ



Vysokonapětové Li-ion baterie se vyznačují vysokou energetickou hustotou, díky které dokáží uložit více energie v kompaktním prostoru. Oproti nízkonapětovým systémům jsou energeticky efektivnější a umožňují delší dobu provozu na jedno nabití. Životnost baterie dosahuje až 4 000 nabíjecích cyklů, což zajišťuje dlouhodobou spolehlivost a snižuje potřebu její výměny.



4000 CYKLŮ NABÍJENÍ



Vozíky jsou vybaveny funkcí rychlého nabíjení, která výrazně zvyšuje komfort i flexibilitu provozu. HV modely jsou kompatibilní s nabíjecími stanicemi automobilového standardu a podporují nabíjení s hodnotou 1C, díky čemuž lze baterii plně dobít již za 1–1,2 hodiny. To minimalizuje prostoje a maximalizuje produktivitu, což ocení zejména vícesměnné provozy.



nabíjení 1C



1 hodina – plné nabití



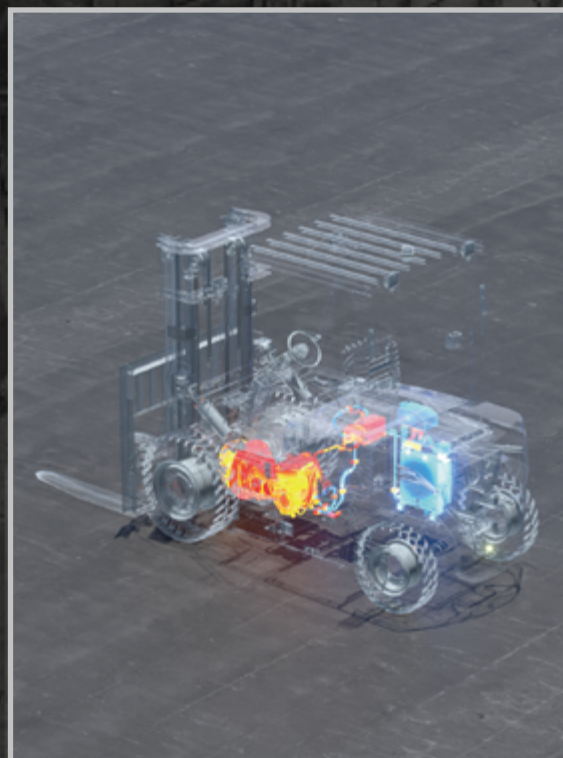
až 15% úspora energie

CHLAZENÍ

Vozíky jsou vybaveny třemi samostatnými chladicími okruhy, které zajišťují stabilní výkon i při dlouhodobém zatížení. Dva vodní okruhy chladí trakční motor a baterii, zatímco hydraulický systém využívá samostatné olejové chlazení.

Vodní chlazení poskytuje výrazně vyšší účinnost odvodu tepla než běžné vzduchové systémy. Díky lepší tepelné vodivosti vody dochází k efektivní stabilizaci teploty klíčových komponent, a to i při intenzivním provozu nebo během horkých letních dnů. Teplota baterie je tak udržována přibližně v rozmezí 30–35 °C, což chrání baterii i motor před přehřátím a přispívá k jejich delší životnosti a celkové spolehlivosti stroje.

Hydraulický systém je vybaven samostatným olejovým chlazením, tím je zajištěna ochrana proti přehřívání a plynulý, spolehlivý chod všech hydraulických funkcí vozíku.



BEZPEČNOST

Samozřejmostí je ochrana proti přebíjení, monitorování teploty, ochrana proti zkratu a další bezpečnostní prvky, které minimalizují riziko poruch a zajišťují spolehlivý chod vozíku.

Bezpečnost dále posiluje centrální řídicí jednotka VCU (řídicí jednotka vozidla), která v reálném čase sleduje klíčové provozní parametry a zajišťuje přesné řízení všech systémů tak, aby vozík pracoval vždy spolehlivě.

Součástí systému je také regulace rychlosti v zatáčkách. Vozík automaticky přizpůsobuje rychlost úhlu natočení kol, čímž zvyšuje stabilitu při manévrování. V případě překročení bezpečné rychlosti je obsluha upozorněna výstražným signálem.

Zvedací zařízení vysokokapacitního vozíku je vybaveno hydraulickým akumulátorem, který zajišťuje plynulé zvedání i spouštění nákladu. Řízené zpomalování eliminuje náhlé rázy, které by mohly poškodit náklad nebo snižovat komfort obsluhy. Toto řešení zvyšuje bezpečnost manipulace a zároveň prodlužuje životnost komponent stožáru.



ŽIVOTNOST

Vyšší provozní napětí umožňuje použití baterie s menším počtem článků. Jednodušší uspořádání a méně komponent znamená nižší riziko poruchy a vyšší provozní spolehlivost. BMS (systém řízení baterií) nepřetržitě monitoruje a optimalizuje provoz vysokonapěťové baterie a díky tomu dosahuje delší životnosti a výrazně snižuje potřebu její výměny.

Motory PMSM s bezkartáčovou konstrukcí a jednoduchým rotorem eliminují mechanické opotřebení. Konstrukce s nízkým třením vyžaduje pouze minimální pravidelnou údržbu, což přináší nižší servisní náklady i omezení prostojů.



UDRŽITELNOST

Plně elektrický pohon s lithium-iontovou baterií znamená nulové lokální emise během provozu. Odpadá tak riziko vystavení obsluhy škodlivým výfukovým plynům, jako je oxid uhelnatý nebo oxidy dusíku. Vysokokapacitní Li-ion vozíky tak přispívají k čistšímu, bezpečnějšímu a komfortnějšímu pracovnímu prostředí, aniž by bylo nutné dělat kompromisy v oblasti výkonu nebo manipulace s nákladem.



ODOLNOST

Vozíky jsou navrženy i na provoz v dešti, vlhkém prostředí i na nerovném venkovním povrchu. Celkové krytí IPX4 chrání stroj proti vodě, zatímco vysokonapěťové komponenty splňují stupeň krytí IP67, což zajišťuje jejich vysokou odolnost i v náročných podmínkách. Design je navržen pro provoz v širokém teplotním rozsahu od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vozík pracuje bez omezení v zimě i v letních vysokých teplotách.

Vyhřívání baterie při nabíjení je již ve standardu. Při teplotách pod bodem mrazu se systém automaticky aktivuje a zajistí optimální teplotu baterie pro bezpečné a efektivní nabíjení.

Vyšší stabilitu pro vybrané modely zajišťuje možnost vybavit vozík dvoumontážemi na přední nápravě. Hmotnost nákladu se rovnoměrněji rozloží na větší kontaktní plochu, což přispívá k bezpečnějšímu provozu. Větší styčná plocha pneumatik zároveň zlepšuje trakci, což je výhodné zejména při práci na klzkém nebo nerovném povrchu ve venkovním prostředí.



SERVIS

Integrovaný systém telematiky umožňuje vzdálené sledování stavu baterie, provozních parametrů i celkové kondice vozíku. Díky tomu lze včas identifikovat případné odchylky a předcházet neplánovaným odstávkám. Tým výrobních, technických a servisních specialistů poskytuje rychlou a komplexní podporu prostřednictvím vzdálené diagnostiky a online asistence.

EP EFL 403/453/503-HV High Voltage



-  Li-ion
-  4000 | 4500 | 5000 kg
-  7000 mm
-  25 km/h

EP EFL 503/553-HV-6 High Voltage



-  Li-ion
-  5000 | 5500 kg
-  7000 mm
-  25 km/h

EP EFL 503/553-HVD-6 High Voltage



-  Li-ion
-  5000 | 5500 kg
-  7000 mm
-  26 km/h

EP EFL 603/703-HV-6 High Voltage



-  Li-ion
-  6000 | 7000 kg
-  7000 mm
-  26 km/h





EP EFL 803/1003-HV-6/9 High Voltage



-  Li-ion
-  8000 | 10000 kg
-  7000 mm
-  30 km/h

EP EFL 1203-HV-6 High Voltage



-  Li-ion
-  12000 kg
-  7000 mm
-  21 km/h

EP EFL 1603/1803-HV-9/12 High Voltage



-  Li-ion
-  16000 | 18000 kg
-  7000 mm
-  20 km/h

EP EFL 2503/3503-HV-12 High Voltage



-  Li-ion
-  25000 | 35000 kg
-  7000 mm
-  20 km/h



Váš prodejce:



**FORKLIFT
PARTNERS**



Verze 02/2026

