

Případová studie Jungheinrich

**400 tun jablek denně je manipulováno
v Bohemia Apple.**



JUNGHEINRICH

Vozíky s integrovanou Li-ion baterií ve skladech největšího producenta jablek.

Jen pár kilometrů od Českého Brodu najdete obec Tuchoraz, kterou ze všech stran obklopují jablečné sady. Právě zde sídlí rodinná firma Bohemia Apple, družstvo, která je největším producentem jablek v České republice. Majitel společnosti Robert Vyšata již od začátku svého podnikání usiloval o to, aby byla v jeho firmě využívána jen ta nejlepší technologie, a tak hledal inspiraci u zahraničních producentů. V rakouském velkoskladu jablek viděl mimo jiné již před 20 lety vozíky Jungheinrich, které se mu natolik zalíbily, že se rozhodl je využívat i ve svém podniku. Od té doby již jinou značku vozíků nekupuje.

Bohemia Apple, družstvo vzniklo v roce 2008. Jedná se o největšího producenta jablek v Čechách, který svou produkcí pokryje ¼ českého trhu. V minulosti bylo vše, co se vypěstovalo, rovnou prodáno a jablka tak nebylo nutné nikde skladovat. S růstem společnosti vznikla potřeba jablka skladovat, a tak firma začala budovat zázemí pro uskladnění a každým rokem investuje do jeho zdokonalení. „V minulosti od nás společnost Bohemia Apple, družstvo nakupovala pouze použitou manipulační techniku. S postupným vylepšováním skladu vznikla potřeba nakupovat vozíky nové, které přesně odpovídají požadavkům provozu. V současné době již do skladu dodáváme pouze manipulační techniku s nejmodernější Li-Ion technologií,“ uvádí Petr Rejmánek, odborný poradce společnosti Jungheinrich. Starší vozíky jsou i nadále využívány v místech, kde nejsou tak často vytiženy.

ZÁKLADEM JE BEZPEČNOST

„Lidé jsou pro nás nejdůležitější. Proto se snažíme udržovat flotilu vozíků stále v perfektní kondici, aby byla zajištěna bezpečnost provozu,“ uvádí Robert Vyšata. Jablka jsou skladována za využití moderního ULO (ultra low oxygen) systému skladování, který prodlužuje dobu skladování jablek při současném zachování jejich kvality. Jablka jsou uskladněna a manipulována v plastových boxech a následně zakládána až do výšky 9,5 metru. I proto bylo jasné, že pro manipulaci ve skladu je potřeba využít zejména vozíky s výsuvným sloupem. Retraky mají střešní tvrzené sklo, které chrání obsluhu před případným pádem zvedaného břemene. V Bohemia Apple využívají nejnovější řadu ETV 216i s integrovanou Lithium-iontovou baterií. Ta nabízí díky unikátní konstrukci bezkonkurenční výhled všemi směry a přispívá tak k vyšší bezpečnosti provozu.

Retraky Jungheinrich zaskladňují jablka až do výšky 9,5 metru.

MANIPULACE I VE VENKOVNÍCH PROSTORECH

Jablka jsou přímo v sadu trhána do plastových boxů, ve kterých zůstávají i na skladě. Ze sadu boxy převezme traktor na valník, ze kterého jsou následně pomocí čelních vysokozdvížných vozíků vyskladněny venku před skladem. Vozíky Jungheinrich tedy nejsou využívány jen uvnitř skladu, ale pomáhají za každého počasí i ve venkovních prostorech. Každý box s jablky váží přibližně 400 kg a je opatřen unikátním čárovým kódem. Některé z vozíků zajišťujících manipulaci jsou vybaveny váhou umístěnou přímo na vidlicích, aby bylo možné hmotnost kdykoliv překontrolovat.

V současné době ve skladu pomáhá 9 retraků od společnosti Jungheinrich. 3 z nich jsou nejnovější modely ETV 216i s plně integrovanou Li-Ion baterií a čtvrtý je aktuálně na cestě. Pro manipulaci jsou také využívány elektrické čelní vysokozdvížné vozíky EFG. Na expedici zboží pomáhají elektrické vysokozdvížné vozík s plošinou ERC 216zi, které mají, stejně jako ETV 216i, plně integrovanou Li-Ion baterii. Díky tomu mají kompaktní rozměry a je s nimi možné snadněji manipulovat i v úzkých prostorech. Mimo klasické paletové vozíky manipulaci usnadňují také elektrické paletové vozíky.

01
I přes náročný provoz jsou vozíky dobíjeny pouze přes oběd.

02
Jablka jsou retraky zakládána až do výšky 9,5 m.





„Provoz retraků je zaměřen na výkon. Během dne se nezastaví, což na ně klade vysoké nároky. Li-Ion technologie je schopna tento provoz jako jediná zvládnout. Vozíky dobíjíme pouze přes pauzu na oběd.“

Robert Vyšata

Majitel společnosti
Bohemia Apple, družstvo

Vozíky zvládnou celodenní nepřetržitý provoz pouze s jedním dobíjením během pauzy na oběd.

LI-ION TECHNOLOGIE OBSTOJÍ V NÁROČNÉM OBDOBÍ SKLIZNĚ

V období sklizně je denně manipulováno 400 tun jablek, což klade vysoké požadavky na provoz manipulační techniky. V tomto náročném období se nejvíc projevují výhody Li-Ion baterií, jako je zejména možnost mezidobíjení. Podstatou jsou krátké nabíjecí cykly, při nichž nemusí být baterie dobity do 100 % kapacity, jako tomu bylo u olověných baterií. Vozíky je tedy možné nabíjet během pauz a jsou tak vždy připraveny k akci. „Provoz retraků je zaměřen na výkon. Během dne se nezastaví, což na ně klade vysoké nároky. Li-Ion technologie je schopna tento provoz jako jediná zvládnout. Vozíky dobíjíme pouze přes pauzu na oběd,“ uvádí Robert Vyšata. Čelní vysokozdvizné vozíky jsou také vybaveny dvojvidlemi, které umožňují manipulaci dvojnásobného množství beden oproti klasickým vidlím.

FLOTILA JUNGHEINRICH VE SPOLEČNOSTI BOHEMIA APPLE



BOHEMIA APPLE, DRUŽSTVO

Bohemia Apple, družstvo vzniklo v roce 2008. Má šest členů, z nichž největší je společnost Sady Tuchoraz, s.r.o., která pěstuje jablka již 20 let a hospodaří na 216 ha vlastních sadů. Na českém trhu se jedná o největšího producenta jablek, který je svou produkcí schopen pokrýt čtvrtinu českého trhu. V říjnu 2011 uvedla společnost na trh nový produkt Bohemia mošt, který je vyroben z čerstvých jablek pocházejících výhradně z České republiky.

SHRNUTÍ PROJEKTU



Zákazník:

Bohemia Apple, družstvo

Obor:

Pěstování jablek a výroba moštů

Velikost společnosti:

100 zaměstnanců

Místo realizace:

Tuchoraz

ZADÁNÍ

Výkonné elektrické vozíky pro převoz beden s jablky s možností zakládání až do výšky 9,5 m. Důraz na výdrž baterie zejména v období sklizně. Požadavek na průjezd vraty s výškou 3,5 m.

ŘEŠENÍ JUNGHEINRICH

Dodání retraků ETV 216i s plně integrovanou Li-Ion baterií a nosností 1.600 kg.

VÝSLEDEK

Vozíky se i v náročném provozu během sklizně u zákazníka osvědčily. Do budoucna je v plánu rozšířit flotilu o další Li-Ion vozíky.

ZÁVĚR



Li-Ion technologie obstává i v náročném provozu během sklizně.

V Bohemia Apple využívají nejnovější řadu retraků ETV 216i s plně integrovanou Li-Ion baterií.

