

Kiekert-CS umí vozíky doslova vyždímat

Kiekert-CS, dceřinná společnost německé firmy KIEKERT AG, je s 41 miliony vyrobených kusů největším výrobcem automobilových dveřních zámeků s centrálním zamykáním na světě. Závod v Přelouči je pak největším výrobním provozem společnosti. Zaměstnává 1 700 pracovníků a na 19 výrobních linkách vyrobí a denně zkompletuje neskutečných 100 tisíc dveřních zámeků pro většinu známých automobilových značek.

Zásobování tak rozsáhlého třísměnného provozu a s ním spojené následné expedice hotových výrobků je podmíněno obrovskou aktivitou a maximálními nároky v oblasti manipulace. Od roku 2006 spolupracuje přeloučský Kiekert-CS se společností Toyota Material Handling CZ. Do provozu jsme dodali kompletní flotilu třiceti vozíků BT klasických modelových řad pro všechny typy operací ve výrobě, skladu i expedici. Společnost Kiekert-CS vozíky pořídila v režimu čtyřletého dlouhodobého pronájmu, a proto byla v letošním roce zahájena postupná plánovaná obměna všech strojů za nejmodernější a nejnovější modely Toyota a BT.

Systém řízeného chaosu

Veškerá manipulace je soustředěna do jednoho centrálního prostoru (skladové haly s kapacitou 8 500 paletových míst v posuvných regálech ovládaných dálkovým ovládním a expediční haly), ve kterém je pod jednou střechou koncentrován veškerý návoz a skladování vstupního materiálu, skladování hotových výrobků i jejich vyskladnění a expedice. Skladové operace probíhají doslova zběsílým tempem. Po překonání prvního dojmu z překotné a nepřehledné manipulace je možné v pohybu vozíků, převážně nejnovějších retraků BT Reflex a čelních vysokozdvizných



vozíků s elektrickým pohonem Toyota Traigo, vysledovat přesný řád a perfektně promyšlenou a cílevědomou činnost řízenou informačním systémem SAP.

Systém SAP řídí veškeré procesy a pohyby ve skladu i ve výrobě. Společnost Kiekert CS pracuje v systému řízeného chaosu. To znamená, že žádný hotový výrobek, ani žádný komponent nemá ve skladu své pevné místo, dokonce nejsou odděleny ani hotové výrobky od vstupních komponentů a materiálu. Jakmile je z kterékoliv regálové pozice odebrána paleta,

systém s ní pracuje jako s prázdným místem, a to i v situaci, kdy je po odebrání několika balení paleta opět vracena do systému.

Centrální sklad je rozdělen do sekcí A-G a každému z řidičů je na začátku směny jedna ze sekcí přidělena. V průběhu směny dostávají do svých terminálů pokyny jaké zboží mají naložit a odkud a kam ho mají odvézt. V každé ze sekcí posuvných regálů může být v jedné chvíli otevřena jen jedna ulička. Každý komponent má v systému předem nastavenou manipulační jednotku. Některé komponenty jsou dodává-



„V případě odstávky nebo poruchy výtahu máme v záloze alternativní způsob zásobování výroby. Je sice zdouhavý, komplikovaný, ale umožní nám udržet výrobu po určité omezenou dobu v provozu v takovém objemu, který potřebujeme pro zajištění všech závazků. Delší odstávka už by byla problematická. Obdobné nároky platí i pro manipulační techniku. Reakční doba technika je proto nastavena na pouhé 4 hodiny, dodávky náhradních dílů zvládne Toyota Material Handling CZ i z centrálního skladu ve Švédsku do Přelouče za méně než 18 hodin,“ říká Michal Oravec, vedoucí oddělení fyzické logistiky společnosti Kiekert-CS.



ny do výroby jako celopaleťová dodávka, jiné pouze v dílčích baleních. Množství je nastaveno podle velikosti komponentu nebo rychlosti zpracování. Denně je v pohybu asi 2 600 palet.

Retraky - klíčový prvek skladového systému

Na pomezí skladu a prostorné expediční haly vznikl velmi frekventovaný přepravní uzel. Červené vozíky, podobní majestátním tanečnickům, se do tohoto místa sjíždějí vysokou rychlostí často z několika směrů najednou, předvedou ladný, ale přitom rychlý a energický tanec plný mrštných obrátů, jako zázrakem se vždy neomylně vyhnou jeden druhému a rozletí se svižně za svým cílem. Bravurní řídičské umění podpořené skvělou manévrovatelností, perfektní viditelností z místa řídiče a maximálně pohodlnou ergonomickou pozicí obsluhy zde hraje zásadní roli. Citlivé řízení umožňuje obsluhu plynulý pojezd a dokonale intuitivní a naprosto precizní ovládání stroje reagujícího okamžitě na jakýkoli povel. Obsluha retraků BT Reflex, přestože nemá nejmenší šanci dohlédnout na konec nikdy nevysychajícího přísunu nových manipulačních úloh, pracuje v klidu, soustředěně a naprosto uvolněně. Máte neodbytný dojem, že pojem „sladění člověka a stroje v dokonalý funkční a harmonický celek“ je zde

bezezbytku naplněn. Každá sekunda, o kterou je akcelerace či rychlost pojezdu retraků BT Reflex vyšší než u konkurenčních vozíků, je zde nekompromisně převedena do vyššího počtu manipulačních cyklů, a tím pádem do vyšší produktivity. Výsledkem je méně nasazených vozíků, které zvládnou takto náročné požadavky, méně pohybu ve velmi frekventovaném provozu a konečně i nižší provozní náklady.

Hlavní regálový sklad je obsluhován výhradně retraky BT Reflex s výškou zdvihu přes 10 metrů. Stroje jsou pro práci v takto velkých výškách vybaveny voličem výšky zdvihu a unikátní naklápací kabinou umožňující řídiči výbornou viditelnost na špičky vidlic i praktickou a pohodlnou pozici při manipulaci v těch nejvyšších výškách.

Čelní vysokozdvihy Toyota Traigo 24 slouží pro manipulaci v expediční zóně a pro nakládku a vykládku kamionů. Zhruba 5% komponentů je uloženo v přepravkách, uskladněno v klasickém vychystávacím skladu a obsluhováno vychystávacím vozíkem BT OP1000 HSE pro nejvyšší úroveň vychystávání. Flotilu doplňují dva dieselové vozíky Toyota Toneru s nosností 3 000 kg. Ty jsou vybavené kabinami a určité pro práci na venkovních plochách v okolí expediční a skladové haly i v obtížných zimních podmínkách.

Kiekert-CS umí vozíky doslova vyždímat

Inteligentní technologie

Již po desetiletí patří německá společnost Kiekert mezi výrobce automobilových technologií, kteří určují pravidla v oboru. Klíčovým produktem je zámek bočních dveří s centrálním zamykáním v různých funkčních a výkonových variantách. Vynalezením centrálního zamykání přispěla firma Kiekert významnou měrou ke zvýšení komfortu řidiče. Od roku 1925, kdy byl vyvinut první zámek, až do dnešního dne přihlásila více než 750 patentů.

Komfortní zámková technika

Až doposud byly elektrické samočinné uzavírací systémy dveří vyhrazeny luxusní třídě. To se brzy změní: již v roce 2010 by mohly být systémy i-close a i-move, úsporné pokud jde o váhu a výrobní náklady, používány i ve velkosériových automobilech.



i-close (inteligentní uzavírání)

Nabízí poslední generaci zamykacího systému s přitahovačem dveří, přinášející pocit prémiového vozu do segmentu střední třídy a kompaktních vozů. Servosystém zajišťuje kompletní, bezpečné a tiché uzavření dveří na karosérii vozidla.



i-move (inteligentní pohyb)

Je koncept pohonu a bezpolohového omezovače dveří, umožňující automatické přiblížení a zastavení dveří směrem k vozidlu. Tento systém přináší nesporné výhody pro vozidla s velkými dveřmi, pro velké otvírací úhly dveří a úzké parkovací prostory, čímž se odstraní problémy s natahování rukou po vzdálené klíče dveří či nechtěné odírání laku na exteriéru dveří vozu.



► Výtah - netradiční spojení skladu s výrobou

Největší podíl manipulace v hale má na svědomí vysokokapacitní plošinový výtah, který je jediným spojením (nepočítáme-li nouzová řešení) mezi skladem a dvěma hlavními výrobními linkami, které pracují nepřetržitě a zpracují přes 90 % veškerého materiálu. Od výtahu jsou palety rozvázeny ručně vedenými vozíky BT Staxio se sklopnými stupačkami. Ranní směna je nejnáročnější, odpolední a noční směny vyžadují o něco menší pozornost z hlediska zásobování výrobních linek materiálem, zato je mnohem více úsilí věnováno přípravě expedice

hotových výrobků jak do skladu, tak na plochu k některé ze sedmi expedičních bran. Denně je vypraveno v průměru 20 kamionů s hotovými zámky.

„I pro případ náhodného výpadku spolehlivého informačního systému SAP je rovněž vypracován alternativní krizový plán. Data jsou každý den o půlnoci zálohována, takže známe poslední pozici jednotlivých palet. Není to sice úplně sto procentní informace, protože i po půlnoci jsou palety vyskladňovány a zaskladňovány, ale od nejdůležitějších a nejčastěji zpracovávaných dílů je ve skladu vždy palet více, takže bychom zboží s přehledem dohledali,“ dodává Michal Oravec.



Preventivní servis - alfa a omega funkčnosti flotily

Skladová technika i čelní vysokozdvihy vyžadují v Kiekert-CS maximální péči, kterou zvládne jen spolehlivě fungující servis s bezvadně organizovaným dispečinkem, důkladným pokrytím významných i běžných zákazníků i průmysle-nou dodávkou originálních náhradních dílů. Pečlivost se oběma partnerům vyplácí. První těžší z minimálních odstávek. Jakékoli delší neplánované odstavení stroje značně komplikuje provoz, takže kapacita chybějícího vozíku musí být nahrazena vyšším nasazením ostatních řídiců. Veškerá manipulace je dimenzována přesně pro potřeby provozu. I tento fakt svědčí o důvěře ve značky Toyota a BT ze strany uživatele. Toyota zase těží z nižších nákladů, protože opravy strojů i dodávky náhradních dílů platíme v režimu dlouhodobého pronájmu stoprocentně z vlastní kapsy a naše motivace udržovat stroje v perfektním stavu je nasnadě. Preventivní péče je vždy efektivnější a levnější, než řešení případných oprav.

„Nové modely vozíků měly některé drobné mouchy, které se nám daří řešit. Provoz se usazuje a technika začíná fungovat tak, jak se od nejvýkonnějších retraků a čelních vozíků na trhu očekává. Vyladění softwaru a odchytání drobných nedostatků, které se v totálním nasazení ve společnosti Kiekert-CS objevily, nám umožní preventivní zákroky i na strojích, které pracují v jiných, méně intenzivních prozdech. Posunujeme tak kvalitu techniky na ještě vyšší úroveň spolehlivosti,“ vysvětluje Jaroslav Jirousek, servisní poradce.



„Servisní služby jsou kryty a garantovány servisní smlouvou s přesně stanovenými podmínkami, například krátkým časem dojezdu a závazkem zprovoznění stroje. Vzhledem k rozsahu flotily a nadstandardním nárokům na jejich provozuschopnost navštěvuje servisní technik společnosti Toyota Material Handling CZ provoz v Přelouči pravidelně. Díky preventivním prohlídkám se nám úspěšně daří předcházet neočekávaným odstávkám. Přestože je část flotily nová, obměněná za nejmodernější stroje Toyota a BT, nasazení a vytížení strojů je enormní a důsledná preventivní péče je namístě. Spolupráce a komunikace se servisem Toyota je příkladná, servisní technik David Šafránek je precizní a spolehlivý. Technika funguje podle našich představ,“ uzavírá Michal Oravec.

Přehledka ručních paletových vozíků

Společnost Kiekert-CS využívá rovněž několik desítek mnoha různých typů ručních paletových vozíků:

LHM230 - standardní vozík

Pevný, spolehlivý, snadno ovladatelný. Doživotní záruka hovoří sama za sebe.

LHM230Q - s rychlozdvihem

Prizvedne paletu již na jedno pumpnutí.



LHM230P

- s technologií Pro Lifter

Zvládne lehce i dvoutunový náklad. Patentovaný systém, který sníží vaši námahu při manipulaci těžkých palet až o 70 % oproti běžnému paletovému vozíku. Nosnost 2 300 kg.



LHM230SI - s tichým provozem

Speciální řídicí i vidlicová kolečka, gumové čepy nebo odhlučňový rám jistí nízkou úroveň hluchnosti (pouhých 60 dB).



HHM100

- nůžkový paleták

Praktický, bezpečný, stabilní. Využitelný i jako pohodlný pracovní stůl. Výška zdvihu 810 mm. Nosnost 1000 kg.

Více info o výhodách a použití jednotlivých typů i možnost objednání paletových vozíků s 10% slevou na www.toyota-forklifts.cz