

# Dokonalý outfit logistiky pro švédské sportovní oblečení.

## Efektivita a trvalá udržitelnost

**Obor:** Textilní průmysl

**Výzva:** Optimální vytížení skladových a přepravních prostředků, výběr správných vozíků a regálových systémů.

**Řešení:** Analýza, projektování dispozic skladu a složení flotily. Skladová plocha 10 500 m<sup>2</sup>, pět regálových úrovní, 33 000 odběrných míst a 8 500 paletových míst. Asistenční systém Active Floor Compensation (AFC) umožňuje maximální výkonnost i při nerovnostech podlahy.

**Produkty STILL:** Intralogistické poradenství, sklad s 10 úzkými uličkami, sklad s 8 širokými uličkami, plošinová soustava, regálový vozík MX-X s AFC, vozíky s výsuvným zvedacím zařízením FM-X, vozíky pro vertikální vychystávání EK-X.

**Sportovní a lifestylové oblečení zažívá boom:** Pro rychlé vyřizování dodávek vybudovala společnost New Wave GmbH moderní logistické centrum pro exkluzivní prodej tradiční švédské značky CRAFT v Německu. Pro dodávky během 24 hodin je distribuční centrum ležící bezprostředně u dálnice A3 a nedaleko dálnice A7 v Geiselwindu v Dolních Frankách skutečným milníkem. Projektováním a instalací intralogistiky byla pověřena společnost STILL, expert na individuální vnitropodniková logistická řešení. Výjimečným technickým řešením je inovativní asistenční systém Aktive Floor Compensation (AFC) pro regálové vozíky MX-X. Vychystávací vozík pro práci v úzkých uličkách dosahuje díky inteligentnímu systému AFC od společnosti STILL maximální rychlosti jízdy, aniž by bylo nutné podlahu haly nákladně brousit.

## Starý sklad byl zcela rozebrán

Švédská prémiová značka CRAFT v současnosti patří mezi přední celosvětové značky v oblasti funkčního sportovního oblečení. Kvůli rostoucímu obratu a počtu artiklů začínal být sklad společnosti New Wave na hranici s Rakouskem a v blízkosti centrály v Oberaudorfu, s plochou 1 700 m<sup>2</sup> pro prodej v Německu pozvolna příliš malý. V moderním logistickém centru v Geiselwindu může New Wave s logistickou plochou 10 500 m<sup>2</sup> nabízet lepší služby. Nové logistické centrum navíc leží uprostřed Německa – tedy na ideálním místě pro možnost rychlých dodávek. Mario Hammer, provozní ředitel nového logistického centra: „Polovinu objemu našich obchodů tvoří kolekce CRAFT. Největší část našich dalších značek dodáváme především k dalšímu zpracování, například k potisku nebo aplikaci výšivek. Pro tyto rychlé obchody můžeme objednávky, které dorazí z centrály v Oberaudorfu do 14 hodin, vychystat a připravit k expedici ještě týž den – v současnosti zvládáme dokonce zakázky, které obdržíme do 16 hodin.“ Nové logistické centrum bude doplněno o showroom. Outlet pro všechny značky oblečení bude otevřen v brzké době.

## Pečlivé projektování skladu

Cílem projektování skladu je optimální vytížení skladových a přepravních prostředků při minimalizaci nákladů na provoz skladu. Patrick Litz, projektový vedoucí ze společnosti STILL: „V rámci projektování skladu byly nejdříve analyzovány požadavky na nové logistické centrum. Tým složený z místních expertů a našich specialistů v Hamburku rozpracoval na základě analýz materiálového toku a vozíků různá řešení skladu. Naši specialisté přitom pečlivě prověřili podmínky v novém logistickém centru, struktury artiklů a požadované procesy vychystávání a výsledky implementovali do návrhů řešení skladu. Po vyhodnocení a propočítání hospodárnosti jsme společně s New Wave tato řešení evaluovali a dle výsledků vytvořili nejlepší logistickou koncepci.“

Tato koncepce obsahuje: Prostorové uspořádání skladu, výběr správných regálových systémů v kombinaci s příslušnými vozíky – včetně tiskárny čárových kódů, skeneru a terminálu na vozíku a plošinovou soustavu pro nejnovější kolekci CRAFT. Andreas Dürlich, projektant regálových systémů STILL: „Aby byla ke skladovacím účelům maximálně využita i výška skladu, byly instalovány vysoké regály. Pro zajištění vysokého využití plochy a optimálního materiálového toku byl tento sklad rozdělen na část s 10 úzkými uličkami a část s 8 širokými uličkami.“

Regály v úzkých uličkách se vyznačují velmi vysokým využitím plochy, jsou tedy ideální pro artikly s velkým počtem a středním obratem. Regálový zakladač MX-X pro práci v úzkých uličkách zde bude

využíván jak k vychystávání, tak k zaskladňování a vyskladňování kompletních palet až do výšky 8,30 m. Projektový vedoucí STILL zdůrazňuje: „Při vývoji vozíku MX-X byl kladen velký důraz na komfortní ergonomii pracoviště řidiče. Pro zajištění velmi ergonomické práce byl vozík MX-X navíc vybaven vykláněcí závorou. Ta umožňuje snazší přístup ke zboží, i když by byla někdy vzdálenost k paletě příliš velká.“ Sklad s širokými uličkami je ideální pro artikly s vysokým obrátem. Obsluhu regálu zajišťují dva regálové zakladače FM-X s výsuvným zvedacím zařízením a pět vozíků pro vertikální vychystávání EK-X.

## **Inovativní asistenční systémy zvyšují výkon překládky**

Kromě bezpečnosti a ergonomie zajímá společnost New Wave samozřejmě i ekonomické řešení, které většinou znamená zvýšení výkonu překládky. Markus Maier, systémový prodejce intralogistických systémů z pobočky STILL v Norimberku: „Stav podlahy haly nedovoloval u vozíku MX-X maximální rychlost jízdy. Při výšce zdvihu až 8,30 m by byl akceptovatelný výškový rozdíl mezi pravou a levou jízdní stopou maximálně 3 mm. Naměřeno bylo ovšem 9,5 mm.“ Patrick Litz doplňuje: „S naším inovativním asistenčním systémem Active Floor Compensation (AFC) jsme i při nižších požadavcích na rovinnost podlahy schopni využít plné výkonnosti vozíku. Náš systém AFC snímá nerovnosti podlahy v jízdních stopách opěrných kol a tyto nerovnosti v levé a pravé jízdní stopě v reálném čase vyrovnává.“

Na trhu jedinečný systém AFC od společnosti STILL reaguje díky rychlým procesorům bez zpoždění i při maximální možné rychlosti jízdy. Oproti pasivním systémům, které pouze tlumí, působí tento systém aktivně proti rozkývání ještě předtím, než nastane, a je tak skutečnou alternativou k finančně náročné renovaci podlahy skladu. Mario Hammer potvrzuje: „Výkonnost vozíku s AFC je vynikající. Rozdíl je enormní. Po přeměření výšky v uličkách nás tento doplňkově instalovaný asistenční systém STILL přesvědčil. Mohli jsme tak ušetřit za drahou renovací podlahy haly.“ Walter Schmidt, oblastní prodejce STILL v pobočce v Norimberku, potvrzuje: „Zbroušená podlaha haly se musí, podle zatížení, po přibližně deseti letech náročně renovovat a s tím jsou spojeny vysoké náklady. Náš systém AFC se proto vyplatí v každém případě.“

Při zaskladňování a vyskladňování těžkých břemen dochází ve velkých výškách k rozkývání stožáru vozíku MX-X. Až do jeho uklidnění musí řidič čekat. Aby se rozkývání zamezilo, působí proti němu další inteligentní asistenční systém STILL – aktivní stabilizace břemene (ALS). S užitečnými asistenčními systémy AFC a ALS je práce podstatně příjemnější a dosahuje se výrazně vyššího výkonu překládky.

## **Efektivní vychystávání**

Pro optimální vychystávání bylo v celém systému s vysokými regály na spodních pěti regálových úrovních a v úrovni podlahy vytvořeno 33 000 odběrných míst pro krabice a 8 500 paletových míst pro doplňování. Všechna skladová místa jsou v systému hospodaření se zbožím přiřazena pevným skladovým oblastem a pro rychlý přístup rozdělena do artiklů s obrátkou A, B nebo C. Zboží k doplnění leží vždy na paletách nad vychystávaným zbožím a v části skladu s širokými uličkami ho zajišťují dva zakladače FM-X s výsuvným zvedacím zařízením a v části skladu s úzkými uličkami vozík MX-X. Mario Hammer vysvětluje: „Každý den s vychystávacími vozíky EK-X připravíme přibližně 3 000 artiklů. To je cca 600 balíků, které následně vyzvedne a dodá zásilková služba UPS. Koncem roku přibude do sortimentu cca 13 000 artiklů z oblasti týmových sportů. Na tyto další požadavky jsme již reagovali objednávkou druhého vozíku STILL MX-X.“

## **Kolekce CRAFT: Dvakrát ročně špičky v zakázkách**

Na plošinové soustavě se v přihrádkách regálu dvakrát ročně uskladňuje nejnovější kolekce CRAFT. Doplňování probíhá ve skladu s širokými uličkami pod plošinou. Vždy s letní a zimní kolekcí se dvakrát ročně velikost zakázek znásobí. Protože pak objednávají všichni prodejci sportovního oblečení současně. Při dodávce lodních kontejnerů se artikly nové kolekce pouze převezmou do host systému a ihned seskupí na odstavnou plochu před plošinu tak, aby mohlo být zboží hned expedováno. Pro včasnou dodávku těchto špiček v zakázkách jsou rozhodující krátké trasy v logistickém centru.

## **Servisní technici rychle na místě**

Někteří servisní technici STILL pocházejí z regionu. Nedaleko od logistického centra se navíc nachází

norimberská pobočka STILL. „Jeden servisní technik dokonce bydlí zde v Geiselwindu. Další v 13 km vzdáleném Ebrachu. Stejně jako my musíme rychle expedovat, musí být v případě potřeby rychle na místě také servisní technik. Při rozhodování pro STILL byla rychlost servisu důležitým kritériem,“ vyzdvihuje Mario Hammer.

## **Shrnutí**

Kromě projektování a organizace regálové a přepravní techniky a rozvržení skladu dodala společnost STILL do nového logistického centra také kompletní intralogistiku. Velkou výzvou přitom bylo převedení komponent bývalého skladu do světa vysokých regálů. Díky transparentní organizaci skladových míst s jasným rozdělením podle obrátky se zlepšila přehlednost skladu. Společně s rozšiřitelnou manipulační technikou a velkými plochami pro vychystávání došlo k optimalizaci celého materiálového toku. „Tím můžeme flexibilně reagovat jak u velkých zakázek, tak u malých on-line objednávek. Po uvedení našeho logistického centra do provozu jsme již po krátké době dosáhli velmi dobrých výsledků na křivce výkonnosti. Kompetence v poskytování řešení jak při plánování, tak i při bezproblémové realizaci projektu a dodržování stanoveného harmonogramu firmou STILL k tomu výrazně přispělo,“ shrnuje Mario Hammer.