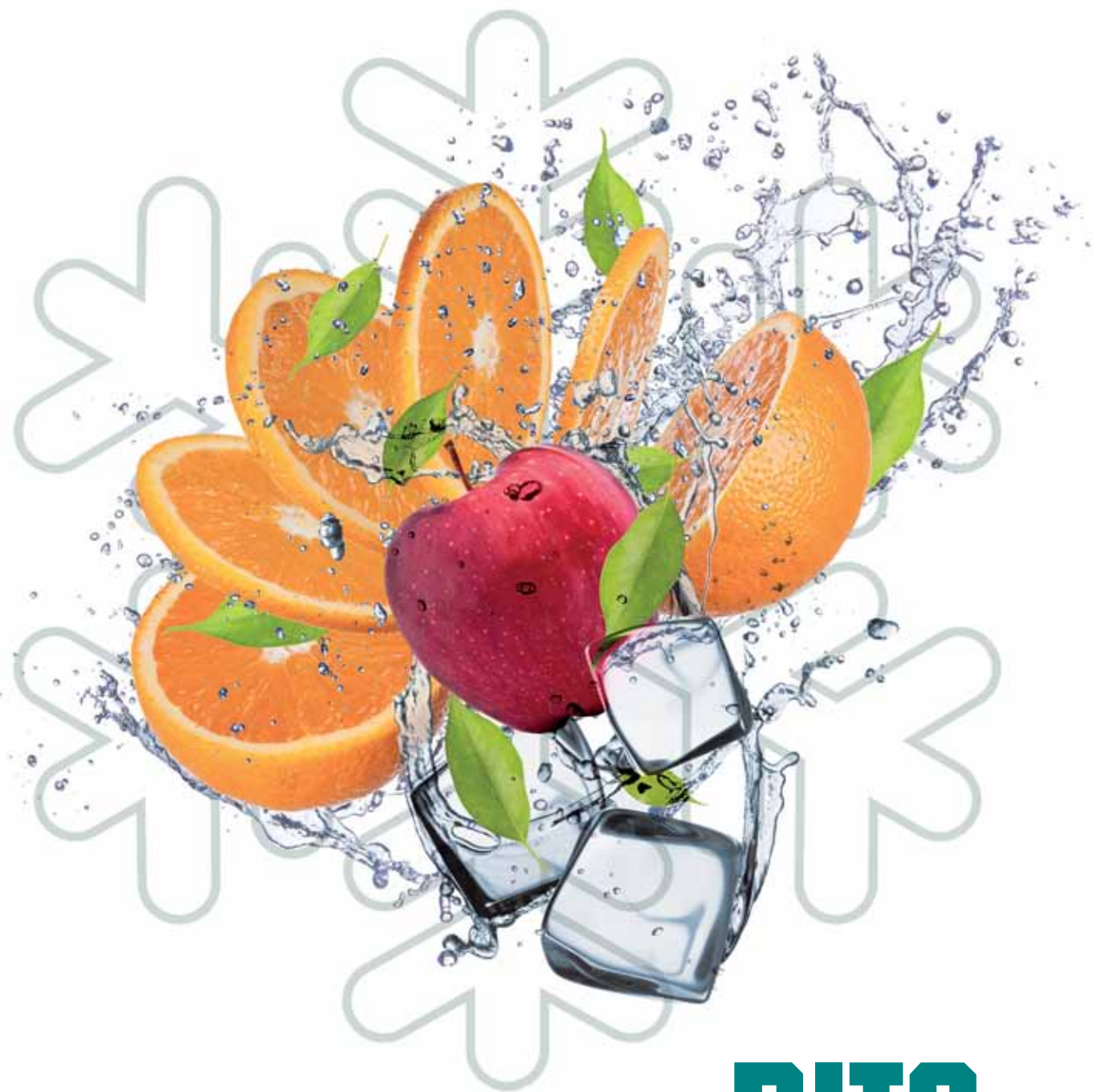




BITO FOOD & BEVERAGE

Skladovací řešení pro potravinářský a nápojový průmysl



BITO

... a jak skladujete Vy?



Michal Beneš
Jednatel



»Made in Germany«

BITO je středně velká společnost s více než 800 zaměstnanci specializujícími se na oblast skladovacích zařízení a na výstavbu logistických a komisionovacích center. V německých městech Meisenheim a Lauterecken vyrábí BITO na zákazníka orientovaný a inovativní program nejvyšší kvality. BITO je nejen výrobce, ale především také partner na plánování, projektové řešení velkých společných projektů zahrnující více typů skladovací techniky.

Závod
Lauterecken

Závod
Meisenheim



BITO - více než 50 let zkušeností s projektováním

BITO

Orientace na zákazníka a zákaznická podpora - od zhotovení nabídky přes výrobu až po uvedení regálového zařízení do provozu je pro firmu BITO na prvním místě.

Poradenství

Každý projekt začíná profesionálním poradenstvím ze strany zkušených prodejců v úzké spolupráci s našimi špičkovými projektanty.

Koordinace projektu

Naším cílem je kompletní a spolehlivá podpora při realizaci zakázky. Začíná poradenstvím, pokračuje projektovým plánováním, výrobou, expedicí, montáží až po zákaznický servis - takže prakticky se jedná o "kompletní balíček".

After-sales

Od provozovatelů skladovacích zařízení se vyžaduje, aby vykonávali minimálně každých 12 měsíců kontrolu svých regálových systémů. Kontroloři regálů firmy BITO se zhostí této úlohy, nabídnou případné náhradní díly a převzou zodpovědnost za monitorování termínů pro další kontroly.

Při dynamických regálových zařízeních s elektronickými řídicími prvky, doporučuje BITO svým zákazníkům servisní smlouvy z důvodu vykonávání pravidelné kontroly funkčnosti. Tímto způsobem lze zabránit poruchám s nepříjemnými následky.



Spolehlivá podpora
orientovaná na zákazníka

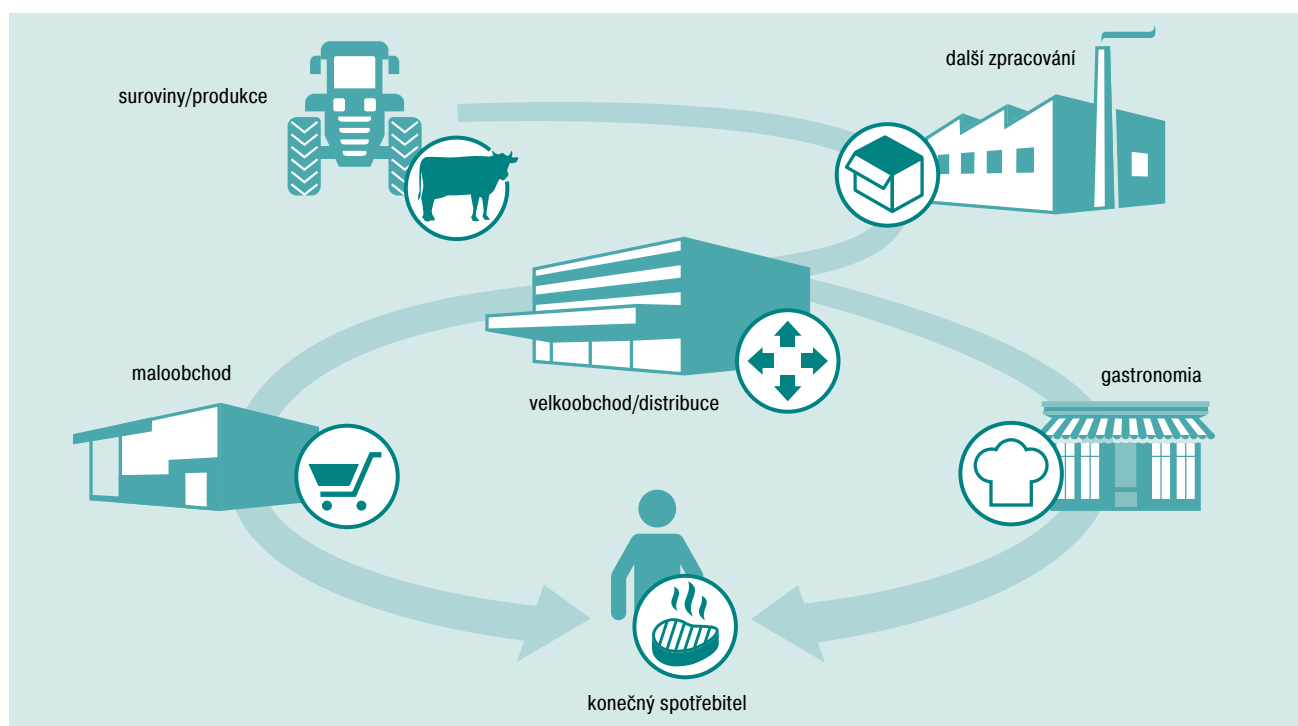
Potravinářská výroba a výroba nápojů - přehled

Čísla, údaje, fakty

Výroba potravin a nápojů je čtvrté největší - a tím jedno z nejvýznamnějších hospodářských odvětví Německa. Celkový obrat dosáhl v roce 2012 téměř 170 miliard eur, z toho 15 miliard eur ve vnitrozemí. Toto odvětví

zaměstnává 556.000 lidí v přibližně 6.000 firmách. Díky importu agrárních surovin a exportu zpracovaných potravin je toto odvětví těsně spojené s globálními potravinovými trhy. Export potravin otevírá pro odvětví per-

spektivum růstu, která na stagnujícím německém trhu chybí. 31% z obrátu v odvětví bylo v roce 2012 dosaženo v zahraničí.



Hodnotový řetězec

Potraviny a nápoje jsou velmi citlivé zboží, které ukládá maximální požadavky na dopravní a skladovou logistiku v rámci celého hodnotového řetězce. Více než 170.000 různých výrobků je třeba přepravovat a uskláňovat odděleně a v různých teplotách okolního prostředí. Velký důraz se přitom klade

na zohledňování data minimální trvanlivosti. Velmi vysoké náklady spojené s manipulací se zbožím a stoupající cenová konkurence dovolují aktérům v tomto odvětví jen minimální marže, obzvláště v obchodování s potravinami. Hodnotový řetězec potravinářské výroby a výroby nápojů nabízí proto vysoký

optimalizační potenciál procesů a struktur také v oblasti intralogistiky počínající produkcí surovin, výrobou a distribucí potravin, maloobchodům, až po donášku konečnému spotřebiteli.

BITO - Váš partner pro řešení skladování v potravinářské výrobě a ve výrobě nápojů.

Odvětví je středobodem naší pozornosti

Středobodem každodenních činností ve společnosti BITO je potravinářská výroba a výroba nápojů jako jeden z cílových segmentů s největším obrátem.

Cílené řešení pro výrobu potravin a nápojů na všech úrovních hodnotového řetězce



- > **Rozsáhlé odvětvové znalosti a znalost trendů specifických pro odvětví**
- > **Kompetentní poradenství a plánování našimi odbornými poradci v celé Evropě**
- > **Odvětvové specifické řešení na všech úrovních hodnotového řetězce**
- > **Rozsáhlá nabídka servisu počínající poradenstvím a končící prodejným servisem**

BITO

Informace o těchto tématech:

TREND	eCommerce dobývá maloobchod	s. 6-13
TREND	Trh mražených výrobků nezadržitelně roste	s. 14-17
TREND	Rozmanitost výrobků v potravinářství a ve výrobě nápojů roste	s. 18-23
HLAVNÍ TÉMA	Datum minimální trvanlivosti	s. 24-27
HLAVNÍ TÉMA	Teplota a kompaktní skladování	s. 28-35
HLAVNÍ TÉMA	Vychystávání zboží	s. 36-41
HLAVNÍ TÉMA	Flexibilita: Už dnes myslíme na zítřek!	s. 42-45

TREND:

eCommerce dobývá maloobchod s potravinami a nápoji

Trend

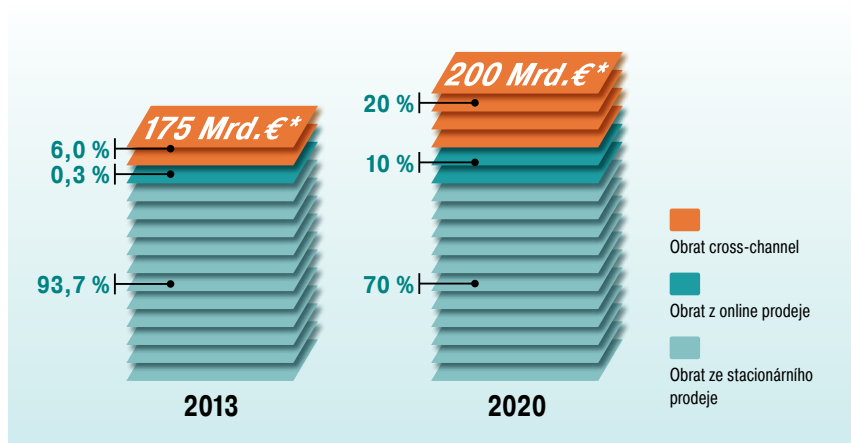
Internet hraje při nákupu potravin v současnosti menší roli a využívá se spíše jako zdroj informací. Obrat z prodeje v internetovém obchodě v Německu tvořil v roce 2013 jen 0,3% - to odpovídá přibližně 540 milionům eur. Pro porovnání v Anglii se v roce 2013 prodaly po-

traviny přes internet v hodnotě 5,5 miliard eur. Podíl elektronického obchodu tu tvořil už 5%. Podle toho bude každý desátý spotřebitel nakupovat potraviny přes digitální kanály. Podle takzvaného crosschannel, při kterém bude spotřebitel využívat při nákupu potravin

kombinaci digitálních a stacionárních kanálů, naroste do roku 2020 z nynějších 6% na 20%. Trhový podíl stacionárních kanálů se naopak sníží na 70%.

Prognóza obrátu z prodeje potravin v Německu

Zdroj:
Tržby v obchodech s
potravinami: Planet
Maloobchodní podíl
na trhu: výpočet EY



Modely podnikání

Doteď nejrozšířenější model podnikání v internetovém obchodě s čerstvými potravinami představují tzv. drivemarkets. Zákazníci si objednají své potraviny online na webových stránkách poskytovatele a objednané zboží si sami vyzvednou na určeném výdajovém

místě. Model "e-shop s dodavatelskými službami", který napodobuje internetový obchod s elektronikou á la Amazon, prosazuje myšlenku convenience. Vysoké jsou požadavky kladené na logistiku počínající skladováním, rozvozem až po vrácení zboží.

TREND:

eCommerce dobývá maloobchod s potravinami a nápoji

Následky trendu

- > Zmenšení výlučných prodejních ploch v maloobchodních prodejnách
- > Více distribučních center a decentralních skladů místo nových maloobchodních prodejen
- > Stoupající požadavky na vychystávání a distribuci zboží (kapacita & hospodárnost)

Požadavky na logistiku

- > Kompaktní a hospodárné skladování potravin při různých teplotách
- > Rychlé a hospodárné vychystávání zboží
- > Rychlé a spolehlivé vyexpedování potravin vyžadujících různé teploty s nízkými dodatečnými náklady.
- > Prodloužení teplotního řetězce až ke dveřím spotřebitele (last mile)
- > Řešení pro časové oddělení dodávky a převzetí zboží.

BITO



eCommerce dobývá
maloobchod s
potravinami a nápoji



Odvětvové řešení: LESHOP.CH

O podniku

LeShop.ch je dceřinou společností velkoobchodu MigrosGenossenschaftsbund. V oblasti internetového maloobchodu má na švýcarském trhu vedoucí postavení.

Tento elektronický supermarket prodal v roce 2013 svým kmenovým zákazníkům představujícím přibližně 50 000 domácností potraviny za 158,1 milionů švýcarských franků. Společnost nabízí výjimečný sortiment značkových výrobků a výrobků společnosti Migros. Potraviny včetně mražených, výrobky každodenní spotřeby a výrobky pro domácnost a hobby jsou dodávány přímo před dveře zákazníka. Zásobované jsou téměř všechny švýcarské regiony (95% všech domácností). Kromě toho si zákazníci mohou vyzvednout své objednávky také v tzv. "drives" a na vybraných stanicích.

Požadavky

- > Prodloužení teplotního řetězce až ke dveřím spotřebitele (last mile)
- > Paletování a ochrana potravin při převozu
- > Komplexní, komplexní návrat přepravek na nízké náklady
- > Barevné označení na rozlišování dodávek potravin podle trvanlivého, čerstvého a mraženého sortimentu

Situace

Hned poté, co zákazník zadá na portál LeShop.ch online objednávku potraviny, následuje vychystávání zboží. Nejprve se zboží zabalí do papírových sáčků a následně se vkládá do stabilních přepravek, aby byl během přepravy dostatečně chráněn. Následuje paletování přepravek a přeprava švýcarskou balíkovou poštou. Po dodání zboží konečnému spotřebiteli se přepravy posbírají a vrátí obchodu LeShop.ch.

- > Vybudování dodavatelského skladu a zřízení potravinového dodavatelského řetězce ke konečnému zákazníkovi

Řešení

- > Vychystávání a rozvoz potravin ve stohovatelných vratných přepravekách
- > Různé barevné rozlišení a potisk přepravek podle trvanlivého, čerstvého a mraženého sortimentu
- > Ochrana zboží proti vnějším poškozením, proti vlivu světla a teploty

Výhody pro zákazníka

- Bezpečná přepravka bez poškození zboží
- Snížení nákladů na dopravu a skladování až o 75% díky vkládání prázdných přepravek do sebe na zpáteční cestě



Odvětvové řešení: TESCO

Společnost

Tesco je řetězec supermarketů a obchodů se zastoupením po celém světě. Podle výšky zisku je Tesco druhý největší maloobchod na světě za řetězcem Walmart (USA) a podle výšky obrátu je na třetím místě za řetězcem Walmart a Carrefour (Francie). Tento britský lídr trhu v obchodování s potravinami je zastoupený v 12 státech Asie, Evropy a Severní Ameriky. Sortiment zboží je široký a skládá se z potravin, nápojů, zboží pro domácnost a zahradu, oblečení, telefonických a finančních služeb. Při vlastních značkách používám Tesco marketingovou strategii "good, better & best". Zákazník si může vybrat z výrobků vyšší kvality "finest", z produktů standardní kvality a z výrobků segmentu s nízkými cenami "value".



Situace

Kromě obvyklé možnosti nákupu v supermarketech nabízí Tesco v potravinovém segmentu také donášky domů a servis "click&collect", při kterém si zákazník vybere výrobky na internetu a vyzvedne si je v supermarketu vlastního výběru. Tesco nabízí pro obě odvětví online obchodu široký sortiment potravin. Když si zákazník vybere doručovací servis, jeho zboží se doručí přímo před dveře v požadovaném čase. V modelu "click&collect" si zákazníci zvolí kromě výrobků také čas a místo donášky. V obou online modelech platí stejné ceny jako v supermarketech. Kromě toho existují početné speciální nabídky - každý člověk s internetovým připojením si může využívat výhody, které hovoří ve prospěch nákupu v Tesco.

BITO

- > Zřizování odběrných míst (pods) na 120 britských a východoevropských trzích
- > Vhodné skladovací zařízení pro tři různé teplotní zóny na odběrných místech

click & collect

Požadavky

- > Odběrná místa s regulací teploty
- > Lepší využití prostoru s úsporným skladováním
- > Ergonomické vychystávání zboží

Výhody pro zákazníka

- > Spádové regály značky BITO na kusové zboží umožňují obsluhu jednoduché vychystávání
- > Policové regály BITO ve skladech pro mražené a čerstvé potraviny

Řešení

- Individuální přizpůsobené možnosti nákupu ve všech supermarketech Tesco
- Optimální využití prostoru
- Výkonnější vychystávání a méně poškozeného zboží díky ergonomicky výhodnějšímu vychystávání
- Rychlejší servis pro zákazníky, kteří si osobně vyzvednou zboží

 eCommerce

Inovativní odvětvové řešení

VRATNÉ PŘEPRAVKY BITO S TEPELNOIZOLAČNÍM SYSTÉMEM

BITOBOX MB



Inovativní odvětvové řešení:

VRATNÉ PŘEPRAVKY BITO S TEPELNOIZOLAČNÍM SYSTÉMEM

Trend

Model podnikání eCommerce dobývá obchod s potravinami. Podobně jako v případě elektroniky si na internetu objedná zákazník zboží u různých poskytovatelů a nechá si ho přivezt přímo domů. Mnoho potravin je ale velmi náročných a na cestě dodavatelským řetězcem je potřebné je nepřetržitě chladit. Proto musí obchodníci s potravinami v online obchodu prodloužit teplotní řetězec - a to až ke dveřím zákazníka.

Požadavky

- > Bezpečná a hospodárná přeprava potravin k zákazníkovi
- > Prodloužení teplotních řetězců až ke dveřím zákazníka (last mile)
- > Dočasné oddělení dodávky a příjmu zboží zákazníkem

BITO

Naše řešení

Společnost BITO vyvinula tepelnoizolační systém na skladování, vychystávání a rozvoz produktů citlivých na teplotu. Tento systém se skládá z přepravky BITOBOX MB, z boxu Neopor s víkem z umývatelné vnitřní vložky a ze třech chladících elementů. V takovém systému jsou potraviny na cestě k zákazníkovi optimálně chlazené a současně chráněné před vlivy světla a před poškozením zvenku.

Jednorázové plomby chrání přepravku před neoprávněným přístupem třetí osoby. Proto je možné přenechat zásilku v případě nepřítomnosti zákazníka. Tímto se dodání zboží a jeho převzetí časově oddálí. Aby se na zpáteční cestě ušetřilo místo, je možné prázdné přepravky zasunout do sebe bez termoizolačního systému. Tímto způsobem se zredukuje náklady na přepravu a skladování až o 75%.

Situace

BITOBOX MB s termoizolačním systémem je perfektním řešením při přepravě potravin.

- **Nepřetržité chlazení při teplotě 2-8° po dobu nejméně 12 hodin**
- **Snížení rizika poškození zboží při přepravě a zkažení zboží**
- **Splnění všech hygienických standardů díky omyvatelné vložce a přepravce BITOBOX vhodné pro potravinářské účely**
- **Časové oddělení dodávky a převzetí zboží díky chlazení a ochraně proti neoprávněnému přístupu třetí osoby**
- **Snížení nákladů na přepravu a skladování až o 75% díky vkládání prázdných přepravek bez termoizolačního setu do sebe**
- **Redukování doby nutné na přebalování zboží a snížení nákladů na dodatečnou manipulaci díky kombinaci různých vlastností - skladová přepravka, přepravka na vychystávání zboží a přepravní jednotka v jednom**
- **Sledování pohybu zboží pomocí RFID štítků na přepravce**

TREND:

Trh mražených výrobků nezadržitelně roste

Trend

Trh mražených potravin je rostoucím trhem s obratem více než 12 miliard eur v Německu (2012). Tento nadprůměrný nárůst v posledních 20 letech a jeho pokračování je zapříčiněné společenskými změnami ve dvou oblastech: Na jedné straně neustále stoupá počet "single" domácností, pro které jsou mražené potraviny zvlášť vhodné díky jejich konzervačním vlastnostem a dobrému porcování.

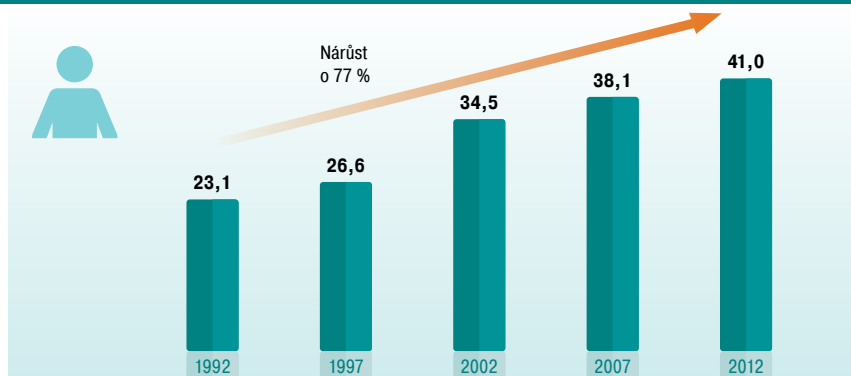
Na straně druhé se orientace naší společnosti na výkonnost odráží také ve zvýšených nárocích na potraviny. Díky velké rozmanitosti kvalitních výživných a čerstvých potravin jako i díky rychlé a jednoduché přípravě vyhovují mražené potraviny tomuto nároku obzvlášť. Kromě toho je tato tendence posilována stále výraznějším trendem k pohodlí zákazníka.

Čísla jednoznačně svědčí o této tendenci:

- > **Spotřeba mražených potravin na obyvatele neustále stoupá**
- > **Obrat se za posledních 10 let téměř ztrojnásobil**

Spotřeba na obyvatele

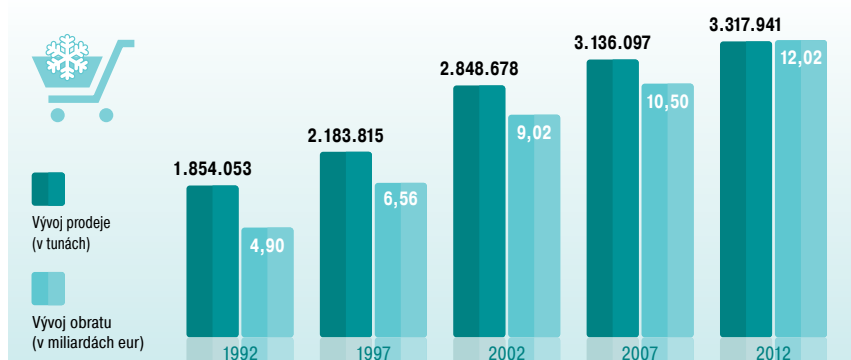
Mražené potravinářské výrobky v Německu 1992-2012 (v kilogramech, bez zmrzliny)



Zdroj: Deutsches Tiefkühlinstitut e.v.
(Německý mrazírenský institut)

Vývoj prodeje / obratu

Trh mražených potravinářských výrobků v Německu 1992 - 2012



Zdroj: Deutsches Tiefkühlinstitut e.v.
(Německý mrazírenský institut)

TREND:

Trh mražených výrobků nezadržitelně roste

Následky trendu

- > Narůstající počet mrazírenských skladů s vysokými náklady na energii
- > Zároveň stoupající náklady na energii
- > Stoupající náklady na skladování mražených výrobků (z celkových provozních nákladů na skladování tvoří podíl nákladů na energii přibližně 25%)
- > Zvýšený tlak na marži v mrazírenském průmyslu

Požadavky na logistiku

- > Kompaktní řešení skladování pro maximální využití objemu mrazírenských skladů
- > Poloautomatizované skladové řešení s cílem snížení drahé manipulační práce v mrazírenských skladech
- > Odolnost příslušenství skladů a příslušenství na vychystávání

BITO





»Pojízdné paletové regály PROmobile
splňují všechny naše požadavky. «

Gerhard Ecker, Brezel Ecker

Mražené potraviny

Odvětvové řešení: BREZEL ECKER

O společnosti

Společnost Brenzel Ecker GmbH se sídlem v Homburgu-Erbach vyrábí a distribuuje mražené produkty počínaje preclíky, rohlíky z louhovaného těsta, pizzami až po nugátové rohlíky. Tato společnost zásobuje 45 vlastních obchodů s pekárnou v celém Německu. K zákazníkům patří mimo jiné specializovaní obchodníci s pekárenskými výrobky, velkopekárny, velkoobchody a gastronomie. Společnost je certifikovaná podle IFS (International Food Standards).

Situace

Trend stoupající poptávky po mražených potravinách je jasně viditelný i ve společnosti Brenzel Ecker GmbH. Společnost v minulosti neustále zvyšovala svoje kapacity na výrobu a skladování mražených potravin. Dnes patří s kapacitou 85 milionů tzv. cestovních kusů ročně k deseti největším producentům preclíků v Německu. V současnosti se tu pracuje na tři směny pět dní v týdnu a za hodinu je vyprodukovááno více než 12 000 druhů produktů.

BITO

Požadavky

Rozmanitost produktů i výrobní série je v Brenzel Ecker velká. Veškeré zboží se skladuje v energeticky náročném mrazírenském skladu. Z toho vyplývají následující požadavky na logistiku:

- > Management velké rozmanitosti produktů ve velkých sériích
- > Pokud náklady na energii představují značnou část provozních nákladů, je třeba optimálně využít skladovacích prostor kompaktní konstrukcí regálového zařízení
- > Přímý přístup ke všem výrobkům

Řešení

- > Mobilní paletové regály BITO PROMobile splňují všechny požadavky podniku
- > Zabezpečení přímého přístupu ke všem paletám
- > Minimální prostorová kapacita díky velmi kompaktní konstrukci

Výhody pro zákazníka

- Stupeň využití je o 90% vyšší v porovnání s tradičním řešením s individuálním přístupem
- Redukování přepravního času na zakládání a odebírání zboží
- Možnost rozšíření zařízení v případě potřeby tradičního řešení s individuálním přístupem



Mobilní paletové
regály PROMobile

TREND:

Rozmanitost výrobků v potravinářství a ve výrobě nápojů nesmírně roste

Trend

V minulosti se ve skupinách potravinářské výroby udály velké změny, které budou pokračovat také v budoucnu. Ačkoli poptávka po mase, cukru a alkoholických nápojích stále klesá, poptávka po zelenině, ovoci a výrobcích z obilnin roste. Kromě toho získávají kategorie výrobků jako funkční a nové potraviny, geneticky modifikované

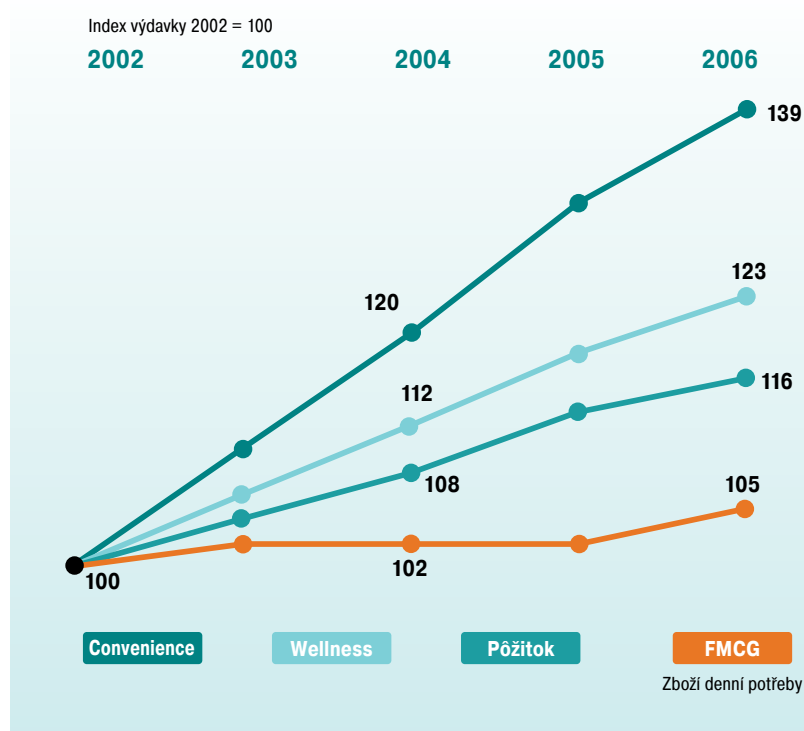
potraviny, exotické produkty, ekologické a regionální potraviny stále větší význam. Tyto nové kategorie výrobků znamenají zvyšování nabídky potravin, ale na druhé straně ovlivňují také chování spotřebitele. Průměrná domácnost kupuje ročně průměrně 190-krát zboží denní potřeby. Spotřebitel chce sám rozhodnout, zda si koupí značku výrobce nebo

obchodu, či si vybere dražší nebo levnější, plnotučný nebo nízkotučný produkt. Kromě toho sám chce rozhodnout o velikosti balení. Zákazníci si chtějí najít výrobek, který se hodí k jejich životnímu stylu, stravovacím zvykům a k momentální náladě.

Růst trhu v oblasti potravin:

Pohodlí - zdravý životní styl - požitok

(Německý Svaz pro potravinové právo a potravinové vědy) Studie GfK)



TREND:

Rozmanitost výrobků v potravinářství a ve výrobě nápojů nesmírně roste

Následky trendu

- > Nárůst rozmanitosti příp. varianty výrobků
- > Zmenšení velikosti položek jednotlivých variant výrobku
- > Zmenšení velikosti balení jako reakce na stoupající počet single domácností v porovnání s vícečlennými domácnostmi
- > Zvýšení komplexnosti skladování a vychystávání na základě zvýšené rozmanitosti zboží, rozděleného na pomalý, středně a vysokoobrátkový výrobek

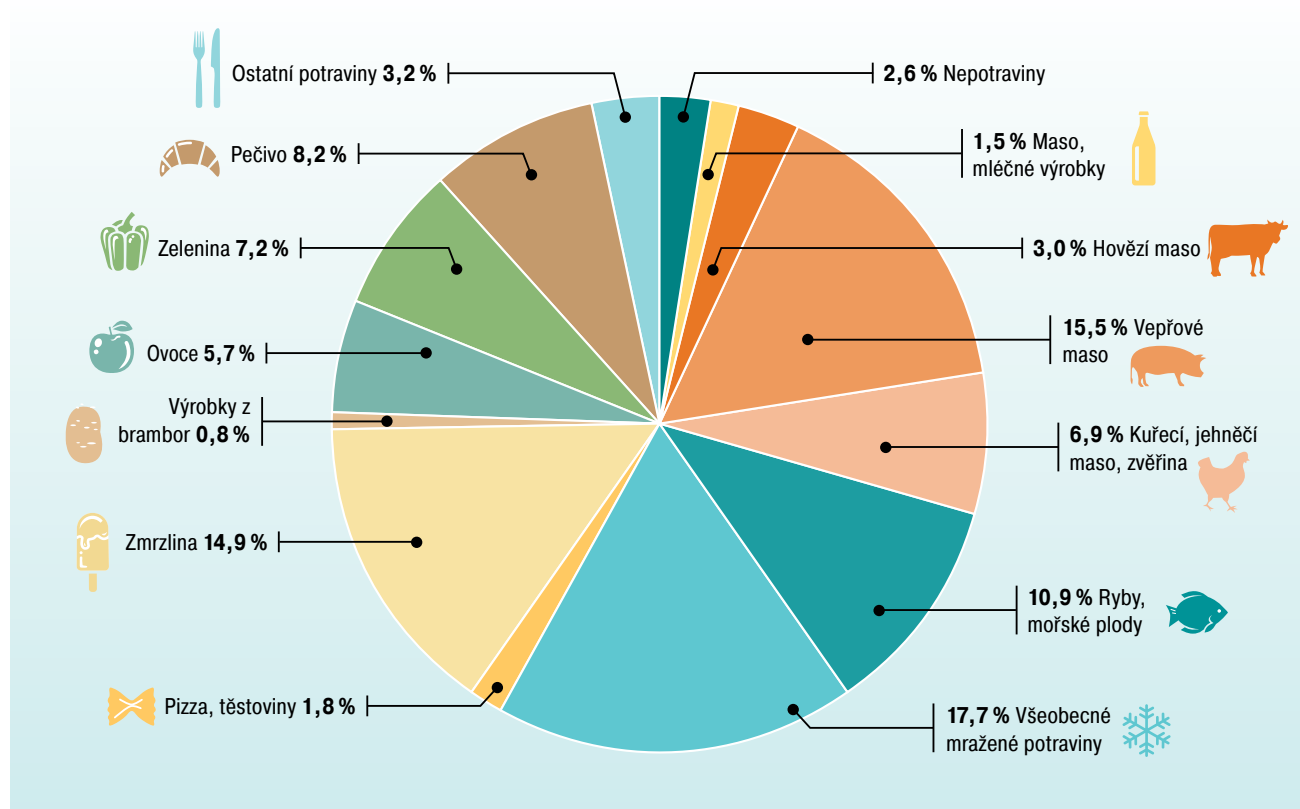
Požadavky na logistiku

- > Efektivní skladování extrémně širokého sortimentu výrobků při současné permanentní dostupnosti zboží
- > Efektivní řešení vychystávání s cílem zvýšení produktivity

BITO

Průměrný obsah palet

Od ledna do června 2013



Volg



**»Řešení firmy BITO nám pomáhá efektivně mana-
govat naše široké spekt-
rum výrobků«**

Erich Ackermann, VOLG

Rozmanitost výrobků

Odvětvové řešení: VOLG

O společnosti

Firma Volg Konsumwaren AG zásobuje přibližně 550 prodejen Volg na vesnicích, 290 maloobchodníků a 70 prodejen na čerpacích stanicích Agrola ve Švýcarsku. Prodejny na vesnicích nabízejí v závislosti na velikosti 2.500 až 5.000 výrobků - jsou to především čerstvé výrobky jako ovoce, zelenina, chléb, mléko a mléčné výrobky, maso z ekologických podniků, ale také trvanlivé produkty a mnohé další potraviny a také různé výrobky pro domácnost a osobní hygienu. Dispatchingové středisko v městě Winterthur zásobuje všechny prodejny města výrobky food, near food a Frischdienst, ve městě Landquart je střediskem distribuce čerstvých výrobků.

Požadavky

- > Vychystávání a vybavování menších zakázek včas
- > Velká rozmanitost výrobků: vychystávání 1550 druhů čerstvého zboží s různou obrátkovostí
- > 1050 přístupů na jednoho vychystávače denně
- > Čerstvé výrobky nemají být skladované déle než dva dny
- > Efektivní řešení pro sklady a vychystávání v různých oblastech:
 - Zásobovací sklady pro ovoce, zeleninu, květy
 - Řešení pro skladování a vychystávání masa, rybiny, vajec a pečiva
 - Vychystávání podle principu FIFO

Situace

Volg zásobuje své zákazníky 7 dní v týdnu. Týdně se vyexpeduje 750 vozíků na 22 kamionech. Z důvodu nedostatku kapacity společnost buduje ve městě Oberbipp nové distribuční centrum, které je speciálně koncipované pro čerstvé výrobky.

BITO

Řešení

- > **Skladování různorodých čerstvých výrobků podle obrátkovosti v různých vychystávacích úsecích**
- > **Vychystávání po jednotlivých kusech (ze samostatných míst) nebo celých balíkových jednotek (z palet)**
- > **Uskladnění zásob na vyšších úrovních regálů**

Výhody pro zákazníka

- **Bezpečné dodání a uskladnění zboží od 80 dodavatelů a bezpřepážkové vychystávání díky odděleným pracovním uličkám na zakládání a vybírání zboží**
- **Vysoká dostupnost zařízení jako rozhodující faktor ke zvýšení produktivity a hospodárného vybavování menších objednávek**
- **25 procentní zvýšení počtu zákazníků zásobovaných ze závodu Oberbipp**



Rozmanitost výrobků

Odvětvové řešení: GETRÄNKE ESSMANN

O společnosti

Poskytovatel služeb v obchodování s nápoji, firma Getränke Essmann, zásobuje zákazníky v oblasti gastronomie, organizovaného obchodu, specializovaných prodejen a velkoobchodů velkým sortimentem nápojů. Zákazníci si mohou vybrat z více než 2.000 druhů nápojů v jednorázových nebo vratných lahvích, v sudech, s obsahem alkoholu nebo bez.

Požadavky

- > Efektivní řešení pro nákladné vychystávání zboží po jednotlivých kusech
- > Permanentní přístup k vysokoobrátkovým položkám
- > Zvýšení skladové kapacity na základě větší rozmanitosti nápojů
- > Zohlednit sezónní výkyvy odbytu
- > Požadovaný vychystávací výkon na den: 15 000 nápojových přepravků (položky A)



Struktura

- > Zvětšující se množství jednotlivých druhů nápojů díky větší nabídce menších nápojů a druhů balení
- > Tendence pryč od výčepů a skleněných lahví směrem k menším lahvím a PET lahvím
- > Nárůst vychystávání po jednotlivých kusech na základě vyšší frekvence objednávání menších položek na druh výrobku

Řešení

- > Řešení se skládá z regálového zařízení s úrovněmi na uskladnění zásob
- > Přímý přístup ke všem vysokoobrátkovým položkám (položky A) ve vychystávacím tunelu
- > Automatický posun do manipulační pozice

Výhody pro zákazníka

- Uskladnění většího sortimentu na existující skladové ploše
- Prostorové oddělení vychystávání od zásob
- Předcházení prostojů vychystávačů díky automatickému posunu zboží do manipulační pozice podle principu FIFO

Efektivní vychystávání
vysokoobrátkových
položek

BITO

HLAVNÍ TÉMA:

Datum minimální trvanlivosti (DMT)

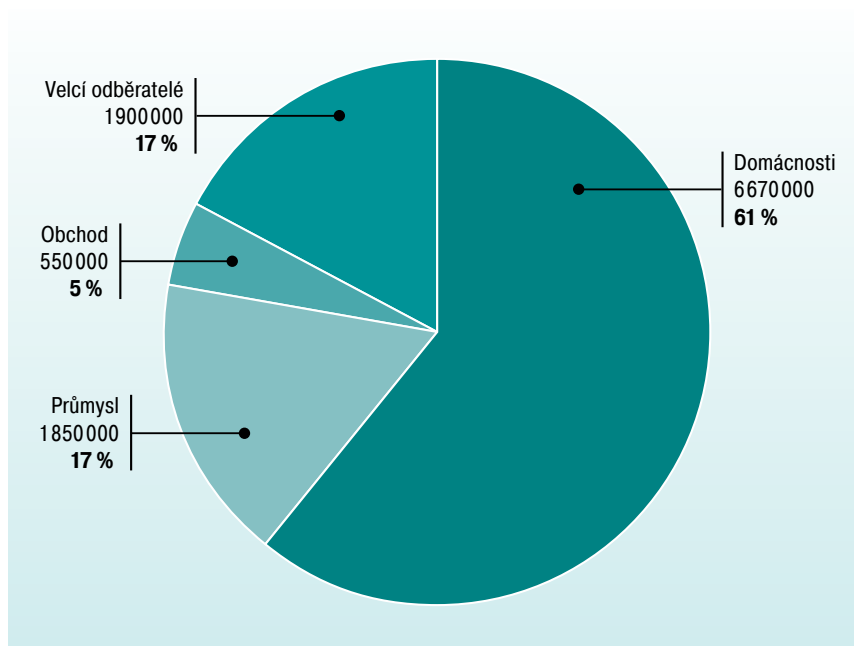
Téma

Hromadné vyhazování potravin je široce diskutovaným tématem v potravinářském průmyslu a výrobě nápojů.

> Na celém světě se vyhodí přibližně jedna třetina potravin, určených pro lidskou spotřebu (cca. 1,3 miliard tun ročně)

> V Německu se ročně vyhodí 11 milionů tun potravin

Rozdělení potravinového odpadu podle oblasti potravinového řetězce (Median)[t/a]



Zdroj: Univerzita Stuttgart

Management DMT je základním požadavkem na logistiku

V této souvislosti hraje datum minimální trvanlivosti (DMT) důležitou úlohu. Toto označování na baleních udává, do kterého data je možné potraviny při řádném uchovávání konzumovat bez zdravotních rizik a bez výraznějšího zhoršení chuti a kvality. Také další kritéria jako optický vzhled, vůně a vnější

vlastnosti nezabalенých potravin, například ovoce a zeleniny, určují délku doby, ve které je možno zboží zákazníkovi předat. Délka této doby závisí primárně od logistické manipulace se zbožím podél hodnotového řetězce - obzvláště od dodržení určitých skladovacích teplot prostřednictvím nepřetržitých chla-

dících řetězců. Obtížnější je to s rozdílnými teplotními požadavky, které není vždy možné uspokojivě dodržovat pro všechny potraviny. Proto dalším požadavkem na logistiku je co nejrychlejší distribuce a co nejkratší přerušování chladicího řetězce.

HLAVNÍ TÉMA:

Datum minimální trvanlivosti (DMT)

Požadavky na logistiku

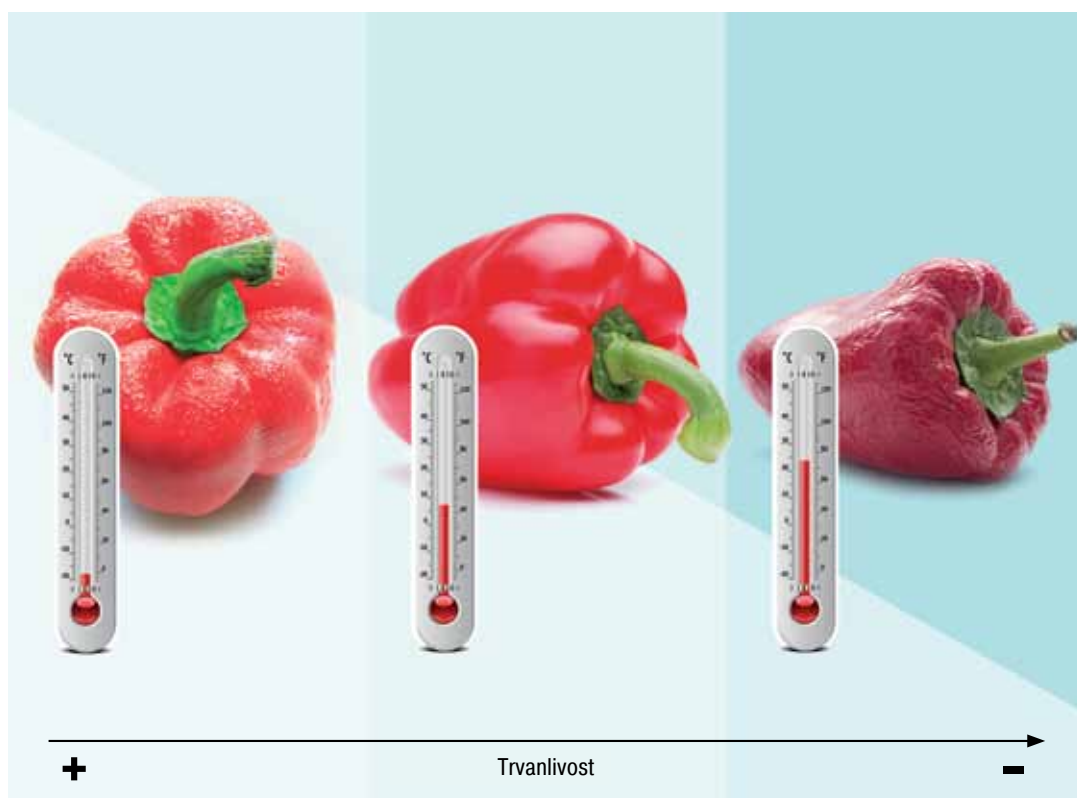
- > Kompaktní skladování a přeprava potravin při dodržování teplotních požadavků určitých potravin
- > Kontrolovat a sledovat zakládání a odebrání zboží podle principu FIFO (first in, first out)
- > Kontrolování DMT, šarží a výrobních sérií
- > Permanentní přístup ke všem skladovaným výrobkům
- > Rychlá příprava a distribuce potravin

Hudba budoucnosti - dynamická DMT

- > Cíl: maximální trvanlivost při optimálním chlazení
- > Měření a dokumentování: kombinace transpondérů RFID a přístrojů na měření vnějších vlivů včetně teploty, světelného záření a jiných indikátorů expirace (např. etylen u ovoce), kterým byl výrobek vystavený podél hodnotového řetězce.
- > Důsledek: redukování data minimální trvanlivosti a následné speciální zacházení - např. pokud výrobky byly podél logistického řetězce vystavené nepříznivým teplotním vlivům.

BITO

Trvanlivost potravin



Redukovat datum minimální trvanlivosti při vlivu nepříznivé teploty a negativních vnějších faktorů během skladování a přepravy potravin



Datum minimální trvanlivosti (DMT)

Odvětvové řešení: BIO EXPRESS

O společnosti

Polnohospodářské družstvo bio express z Jižního Tyrolska se celým srdcem věnuje pěstování ovoce a zeleniny a striktně přitom dodržuje pravidla pro ekologické polnohospodářství. Kromě toho se bio express velmi snaží dodávat zboží přímo zákazníkovi. Takový distribuční systém vytváří kromě bezprostředního vztahu mezi producentem a spotřebitelem, ve kterém dominuje osobní přání zákazníka, nejen cenové výhody pro spotřebitele, ale také

producentovi garantuje férové zisky. Náležitá pozornost patří regionálním výrobkům. Široká a různorodá nabídka ovoce a zeleniny, která spočívá v sezónní dostupnosti, je zabezpečená díky dobře promyšlenému výrobnímu plánu. Také díky spolupráci s vybranými ekologickými polnohospodáři ve všech regionech Tyrolska, je firma bio express schopná udržovat bohatou nabídku také během zimních měsíců.

Situace

- > Čerstvý výrobek se každodenně dodává přímo od výrobce do centrálního skladu
- > Bio express distribuuje tento výrobek přímo spotřebiteli

BITO

Požadavky

- > Kvůli přísnému dodržování a kontrole data minimální trvanlivosti musí skladování čerstvých výrobků probíhat podle principu FIFO
- > Výrobek se musí uskláňovat při teplotách mezi 2°C a 7°C a distribuovat v ten samý den, případně co nejdříve následující den

Řešení

- > **Systém uskládování v bedničkách pro ovoce a zeleninu a v kartonových krabicích podle principu FIFO**
- > **Objednávky vychystávají zaměstnanci přímo do bedniček firmy bio express**
- > **Prázdné bedničky přechází přímo do zásobníkového úseku**

Výhody pro zákazníka

- **Jednoduchá kontrola data minimální trvanlivosti**
- **Permanentní zásobování zákazníků čerstvým výrobkem**
- **Ergonomické vychystávání**
- **Efektivní vychystávání díky oddělení úseku, na kterém se výrobky zakládají od úseku, na kterém se odebírá**
- **Trojnásobně více vychystávaných výrobků díky novému řešení**

HLAVNÍ TÉMA:

Teplotní zóny a kompaktní skladování

Téma

Důležitou úlohou logistiky v potravinářském průmyslu a ve výrobě nápojů je chlazení potravin podél celého dodavatelského řetězce, které musí odpovídat požadavkům. Při chlazení se rozlišuje mezi třemi teplotními zónami, ve kterých se rozdílné potraviny zpracují, uskladňují a přepravují.

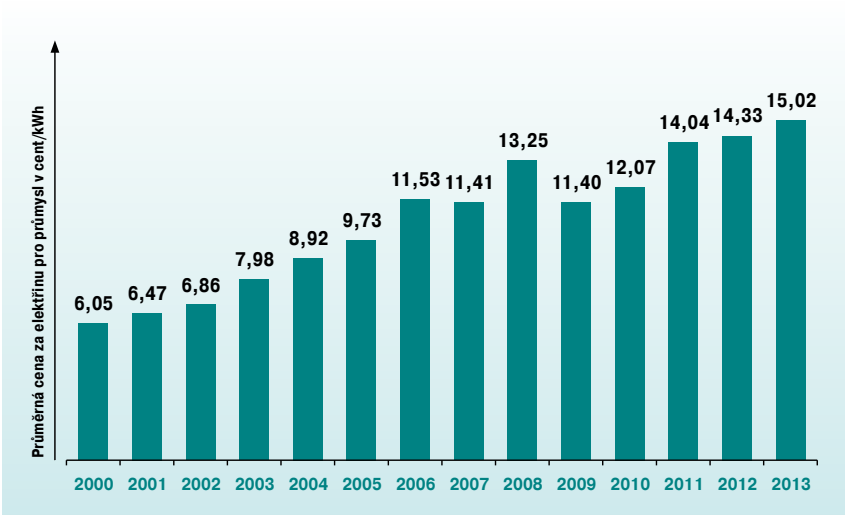
Teplotní zóna	Rozsah teplot	Potraviny - příklady
Hluboko zmražené potraviny	-28 °C	hluboko zmražená jídla, zelenina, brambory, pizza, pečivo, ryby, maso & drůbež, mléčné výrobky, ovoce atd.
Čerstvé potraviny	+2 °C bis +7 °C	mléčné výrobky, salát & zelenina, maso a masné výrobky, hotová jídla atd.
Normální teplota	+12 °C bis +18 °C	suchý sortiment

Náklady na energii

Důležitým trendem v potravinářském průmyslu je neustálý nárůst poptávky po čerstvých a mražených potravinách. S tím je spojené neúměrné zvyšování počtu energeticky náročných skladů pro čerstvé a mražené potraviny. Kromě toho neustále stoupající ceny za elektřinu stavějí logistiku před úlohu skladovat potraviny efektivně i navzdory nepříznivým okolnostem. Už dnes tvoří náklady za energii v mrazírenských skladech až 25% provozních nákladů.

Zdroj: VEA, BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
(Spolková asociace energetického průmyslu a vodního hospodářství) Stav k 10/2013

Cena za energii pro průmysl (včetně daně z elektrické energie)



Požadavky kompaktního skladování

Centrálním požadavkem na logistiku je maximální využití objemu haly prostřednictvím kompaktní konstrukce skladových systémů. Současně musí být zabezpečení permanentní přístup ke skladovaným položkám.

HLAVNÍ TÉMA:

Teplotní zóny a kompaktní skladování

Požadavky na logistiku

- > Kompaktní skladové řešení zaměřené na maximální využití objemu haly v zónách skladování čerstvých a hluboko mražených potravin
- > Permanentní přístup ke všem skladovaným položkám
- > Poloautomatizované skladové řešení zaměřené na redukování drahé manipulační práce v chladírenských a mrazírenských skladech
- > Odolnost zařízení skladu a zařízení na vychystávání vůči chladu

BITO





»Kompaktní řešení od firmy BITO využívá omezené prostory v naší firmě v nejlepší možné míře.«

Andreas Gerloff, Schwälbchen-Molkerei

Teplotní zóny

Odvětvové řešení: SCHWÄLBCHEN

O společnosti

Po 75 let se za mlékárny Schwälbchen z města Bad Schwalbach stal uznávaný výkonný mlékárenský podnik se třemi závody s čerstvými výrobky v městech Mainz, Ilsfeld a Korntal-Münchigen. V porovnání s rokem 1938, kdy mlékárna zpracovala jen 4 miliony kilogramů mléka, je to dnes už téměř 150 milionů kilogramů mléka ročně. Ve svém sortimentu - "Zelená linie" - mlékárna nabízí konzumní mléko a mléčné výrobky jako např. smetanu, smetanový sýr (Spundekäs) a samozřejmě i čerstvé mléko. Ve firmě pracuje 385 zaměstnanců. Schwälbchen se v konkurenci prosazuje především regionálností svých výrobků a velkými baleními pro gastronomii a hotelové řetězce.

Požadavky

- > Požadovaná kapacita: 1300 míst pro europalety
- > Úsek na uskladňování paletových zásob
- > Optimální využití prostoru s cílem snížení nákladů na energii na uskladňování čerstvých výrobků při +5°C

Situace

- > Denní produkce: 500-600 palet čerstvých výrobků »Zelené linie«
- > Skladování části palet externím poskytovatelem služeb
 - Následky: Velké časové nároky na zabezpečení položek a vysoké náklady kvůli externímu skladování
- > Novovýstavba chladicího skladu pro čerstvé výrobky kvůli zvětšení kapacity jako reakce na silný nárůst v posledních letech

BITO

Řešení

- > **Pojízdné paletové regály BITO PRO-mobile umožňují 1300 míst pro palety v minimálním prostoru a při maximálním prostorovém využití**



Výhody pro zákazníka

- **Zvýšení míry využití haly ze 40% na 75% v porovnání se stacionárním regálem díky vynechání obslužných přístrojů**
- **Zvýšení kapacity o 75% díky kompaktnímu skladovému řešení BITO PROmobile namísto stacionárního regálového systému**

Pan Gerloff v rozhovoru s pracovníky firmy BITO, pan Urban Gundlich a Alexander Lang



Teplotní zóny a kompaktní skladování

Odvětvové řešení: WURZENER

O společnosti

Wurzener patří k nejúspěšnějším potravinářským podnikům v nových spolkových zemích. V nabídce má víc než 50 různých výrobků vyváženého stravování. Sem patří cereálie, rýže, luštěniny, produkty convenience (tzv. produkty KUKO = s krátkým vařením), mlynářské výrobky např. mouka a další.



Situace

- > Vyexpedované hotové výrobky firmy Wurzener: 250 palet denně, 3000 kamionů ročně
- > Blokované skladování hotových výrobků ve stávající výstupové hale
- > Obchod preferuje displayové výrobky
- > Kvůli špatnému stohování displayů nestáčí stávající kapacita skladu
- > Při blokovém skladování často dochází k poškození obalu zboží

BITO PROMotion
Shuttle v praxi

BITO

Požadavky

- > Realizace kompaktního skladového řešení ve stávající hale
- > Zvýšení skladové kapacity
- > Skladování displayů bez poškození

Řešení

- > Sklad BITO PROMotion Shuttle s 2000 místy
- > Kanálový sklad se třemi úrovněmi kvůli optimálnímu využití prostoru
- > Zlepšený proces výstupu zboží efektivnější manipulací

Výhody pro zákazníka

- Dobré využití prostoru díky optimalizovanému využití výšky haly
- Předcházení poškození displayového zboží
- Zlepšení manipulace díky přímému přístupu ke zboží

Škála výrobků
firmy Wurzener





Teplotní zóny a kompaktní skladování

Odvětvové řešení: PILSNER URQUELL

O společnosti

Při vyslovení názvu Pilsner Urquell se pivařům rozsvěcí oči. Od první várky typického Plzeňského piva v roce 1842 tento zvučný název neztratil nic ze své fascinace. V současnosti patří tradiční pivovar Plzeňský Prazdroj a. s. k jihoafrickému pivovarskému koncernu SAB, který je díky 240 milionům hektolitrů piva (2009) druhým největším pivovarem na světě. 2400 zaměstnanců ve společnostech v Čechách vyrábí, plní a expeduje v roce víc než deset milionů hektolitrů piva. Z toho jde ročně kolem 800 000 hektolitrů na export. Podnik v Plzni je distribučním centrem a je zodpovědný za celou organizaci exportu. Pivovary dodávají svoje výrobky podle objednávek kamiony do skladu v Plzni, kde se realizuje balení a vychystávání.

Situace

- > Skladování, handling, balení a přeprava celých palet (skleněné lahve) a menší balení (plechovky, nevratné lahve)
- > Externím skladování kvůli vysokým požadavkům na prostor
- > Vysoké náklady na přepravu k exportnímu centru při velkých rychlostech obrátu
- > Velké riziko poškození obalů plechovek a nevratných lahví
- > Špatná kvalita dodávání a vysoké náklady na reklamace

BITO

Požadavky

- > Realizace celkového obrátu 120 kamionů denně, z toho 40 kamionů na exoport
- > Nahrazení externím skladů centrálním exportním skladem
- > Snížení přepravních nákladů, zlepšení dostupnosti výrobků, urychlení toku zboží, zlepšení kvality dodávání, snížení nákladů na reklamace
- > Zabránění překračování doby skladování 30 dní
- > Zohledňování sezónních výkyvů

Řešení

- > **Kompaktní skladové řešení pro zásobu se skládá z 2000 palet**
- > **Průběžný paletový regál na skladování 29 palet v hloubce dle principu FIFO**

Výhody pro zákazníka

- **Zvýšení kapacity ze 700 na 2000 míst pro palety**
- **Amortizační doba cca. 2 roky**
- **Kompenzace sezónních výkyvů, zlepšení schopnosti dodávání**
- **Snížení nákladů na reklamace díky zlepšení kvality dodávání**

Vychystávání
celých palet



HLAVNÍ TÉMA:

Vychystávání

Téma

Vychystávání je podstatou každého logistického centra a významně přispívá ke konkurenceschopnosti každého podniku. V potravinářském průmyslu a ve výrobě nápojů se vychystávání připisuje zvláštní význam a ztěžují ho různé faktury.

vinářském průmyslu a ve výrobě nápojů se vychystávání připisuje zvláštní význam a ztěžují ho různé faktury.

Rozmanitost výrobků

- > Sortiment podléhá sezónním a regionálním zvláštnostem
- > Široké spektrum pomalu, středně a vysokoobrátkových položek
- > Velká rozmanitost a neustálý nárůst, které jsou zapříčiněny mezisektorovými trendy jako např. výrobky convenience, funkční výrobky nebo ekologické potraviny

Teplotní zóny

- > Potraviny vyžadují zvláštní údaje týkající se vnějších podmínek při skladování, vychystávání a při přepravě
- > Tři různé teplotní zóny: skladování mražených potravin, čerstvých potravin a skladování potravin při normální teplotě
- > Teplotní zóny kladou zvláštní nároky na člověka, na skladovací a vychystávací zařízení



Datum minimální trvanlivosti & rychlost

- > Maloobchod dovoluje výrobcům a distributorům potravin jen velmi tenký časový prostor na zpracování, balení, vychystávání a přepravu potravin
- > 90% z délky záruční lhůty, ve které je doporučované používat potraviny, si nárokuje maloobchod a konečný spotřebitel
- > Rychlost a spolehlivost procesu vychystávání musí splňovat vysoké požadavky

Ergonomie

- > Velká tělesná zátěž při vychystávání na základě vykonávaných činností (zdvíhání a nošení břemen)
- > Vysoká zdravotní rizika pro zaměstnance
- > Vychystávání musí splňovat požadavky na ergonomii pracovních míst

HLAVNÍ TÉMA:

Vychystávání

BITO zjednodušuje
vychystávání

Požadavky na logistiku

- > Permanentní přístup k širokému spektru činností
- > Skladové řešení pro management DMT
- > Rychlost a spolehlivost procesu
- > Ergonomické řešení pro vychystávání

BITO





Vychystávání

Odvětvové řešení: THE GREENERY

O podniku

The Geenery nabízí svým zákazníkům po celý rok kompletní sortiment ovoce, zeleniny a hub, který se vyprodukuje v Holandsku a cíleně doplňuje importované výrobky z celého světa. K odběratelům patří řetězce supermarketů, velkoobchod, gastronomie a zpracující průmysl. Na optimální zásobování všech tržních segmentů má firma The Geenery pobočky v Holandsku, Belgii, Španělsku, Velké Británii, Polsku, Rusku, Itálii, Rumunsku, Brazílii a ve Spojených státech.

Vyklápěcí válečkové
dráhy umožňují
jednoduché čištění

Situace

V Holandsku se denně distribuuje 4 000 palet do 276 supermarketů



BITO

Požadavky

- > Optimalizace interní logistiky s cílem zkrácení průběžných dob
- > Efektivní vychystávání objednávek s nepatrnými průběžnými dobami
- > Zásobovací úsek v blízkosti úseku vychystávání na zabezpečení přímého doplnění
- > Vysoká spolehlivost dodávání
- > Čistota ve skladovacím prostoru podle předpisů HACCP a standardů IFS

Vychystávací
tunel umožňuje

Řešení

- > **Kombinace z úseku vychystávání a úseku zásob**
- > **Krátké vychystávací cesty a bezpečné pracovní okolí díky vychystávacímu tunelu**
- > **Vyklápěcí válečkové dráhy umožňující jednoduché čištění zařízení a podlahy**



Výhody pro zákazníka

- **Efektivní vychystávání a oddělení úseku na vychystávání a úseku zásob umožňují minimální průběžné doby**
- **Eliminování prostojů vychystávačů díky samočinnému posunu skladovacích položek do manipulační pozice podle principu FIFO**

Vychystávání

Inovativní odvětvové řešení: ERGONOMICKÉ VYCHYSTÁVÁNÍ



bez ergonomického
vychystávání



s ergonomickým
vychystáváním



bez ergonomického
vychystávání

s ergonomickým
vychystáváním

Naše řešení

Zdraví a produktivita zaměstnanců se nachází v centru naší pozornosti

Dnes pravidelně trpí téměř každý druhý Němec bolestmi zad. Práce a neergonomické pohyby při vychystávání způsobují zdravotní problémy zaměstnanců ale i snížení produktivity.

Výhody pro zákazníka

Naše řešení pro vychystávání Vám nabízí následné výhody:

- **Ergonomické řešení sníží stav onemocnění v podniku**
- **Ergonomické vychystávání ze třech stran neškodí zádům, šetří čas a zvyšuje produktivitu**
- **Jednotlivé položky se vychystávají bez poškození, přičemž se snižuje podíl zmetků**

Vychystávání

Inovativní odvětvové řešení: ERGONOMICKÉ VYCHYSTÁVÁNÍ

Naše řešení

Díky efektivnímu vychystávání firmy BITO zvládnete víc!

Efektivita vychystávání ve velké míře závisí na povrchu na jednotlivých úrovních. Kvalita povrchu rozhoduje o tom, kolik sil musí vychystávač vynaložit při vytahování jednotek.

BITO

Výhody pro zákazníka

Naše řešení Vám nabízí následující výhody:

- Stačí vynaložit o 50% menší sílu, čímž stoupá produktivita
- Ergonomické vychystávání zmenšuje nemocnost v podniku
- Efektivní vychystávání objednávek s menšími průběžnými dobami

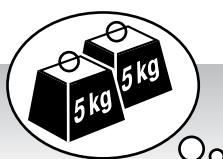
Otevřená struktura úrovně nabízí kromě toho následující výhody:

- Vysoká průstupnost svěla
 - zlepšení kvality vychystávání
 - redukování chybovosti
- Průpustnost vody a vzduchu
 - vhodnost použití v potravinách (Hygienic Design)
 - vhodnost použití ve skladech se sprinklerovými systémy

Čísla, údaje, fakty

Vynaložené síly u
povrchu z dřevotřísky

10 kg



Vynaložené síly u
vychystávací úrovně BITO

5 kg



HLAVNÍ TÉMA:

Flexibilita: Investice do budoucnosti!

Téma

Volatilnější trhy a komplexnější podnikatelské procesy podmíněné globalizací hospodářství kladou na intralogistiku maximální nároky: modularita, flexibilita, efektivita, ergonomie a funkčnost na míru, 24 hodinová

dostupnost, hospodárnost a udržitelný rozvoj. Také Supply Chain je možné optimálně vytvořit jen tehdy, kdy všechny uzlové body a stanice logisticky perfektně fungují. Toto vyžaduje také technologie a systémy skla-

dování, vychystávání a zabezpečování položek zboží a zásilek, které jsou přizpůsobené přáním zákazníka ale také je možné je rychle přizpůsobit aktuální trhovým situacím a potřebám.

V potravinářském průmyslu a ve výrobě nápojů je tato tendence kvůli vysoké dynamice v odvětví ještě silnější. Velmi rozmanité a neustále se měnící výrobky se dělí na pomalu, středně a vysokoobrátkové položky, na hluboko mražené, chlazené položky a položky skladované při normální teplotě. Z toho dů-

vodu je pravděpodobné, že neflexibilní skladování a vychystávání se nebude moci využít efektivně. Následkem jsou časově náročné a drahé přestavby. Proto jsou důležitá také řešení, která je možné rychle a jednoduše přizpůsobit potřebám zákazníka. Jen takovýmto způsobem je možné trvale zajistit investice.

**MĚNÍCÍ SE
SORTIMENT**

**VYSOKÉ NÁKLADY NA
POLOŽKU VÝROBKU**

**NÍZKÉ NÁKLADY NA
POLOŽKU VÝROBKU**

ZÁSoby VÝROBKŮ

FLEXIBILITA

FLUKTUACE

SEZÓNÍ VÝKVVY OBRATU

RŮZNÉ TEPLOTNÍ ZÓNY

VYSOKOOBRÁTKOVÝ VÝROBEK

POMALU OBRÁTKOVÝ VÝROBEK

VYCHYSTÁVÁNÍ

HLAVNÍ TÉMA:

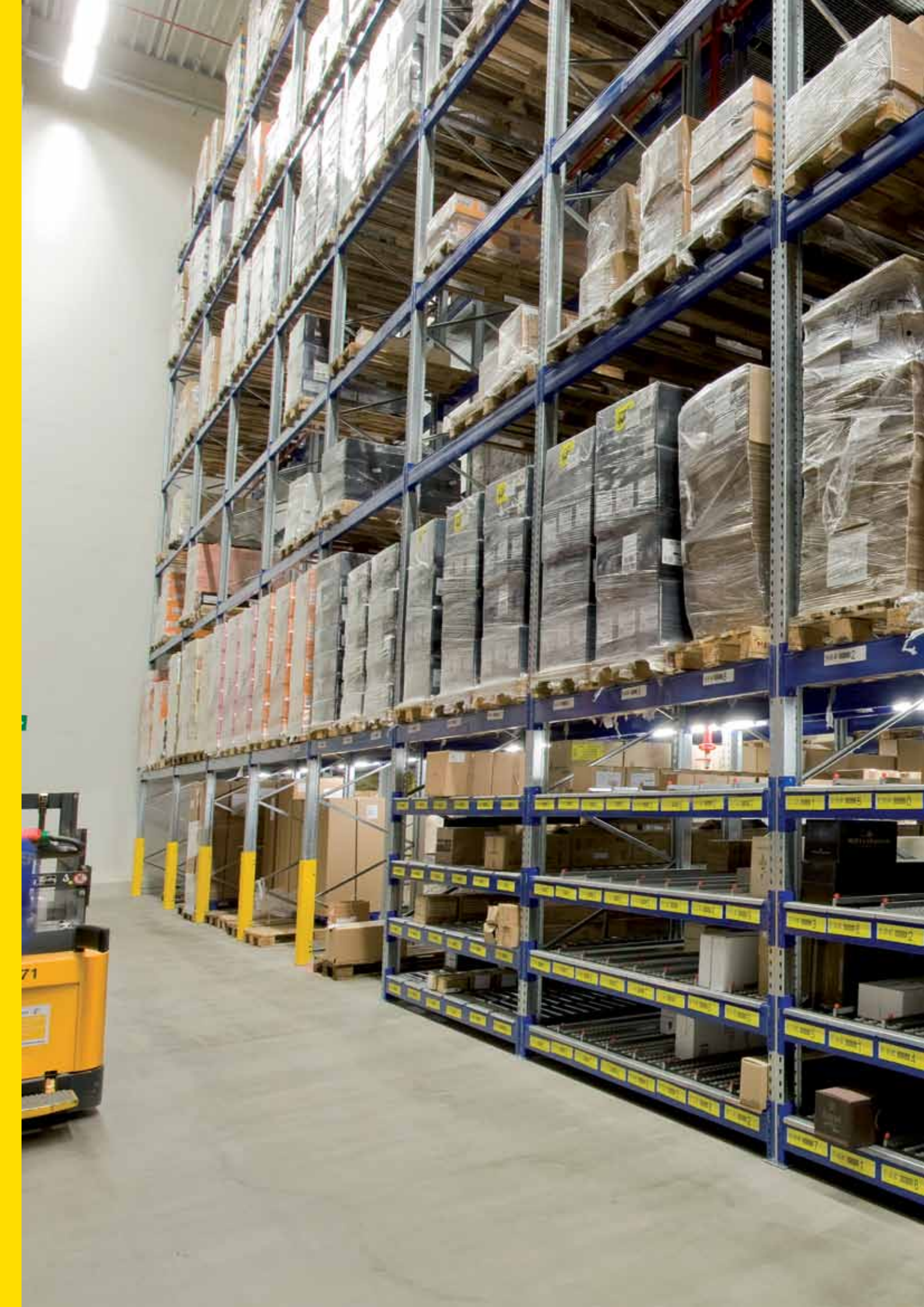
Flexibilita: Investice do budoucnosti!

Požadavky na logistiku

- > Flexibilní skladové řešení, které je možné přizpůsobit měnícím se podmínkám s minimálním úsilím
- > Jednoduchá přestavba příp. rozšíření stávajících systémů s řešeními Plug&Play
- > Flexibilní přeorganizování skladu pryč od vychystávání po celých paletách směrem k vychystávání po jednotlivých kusech
- > Zabezpečení amortizací a trvale udržitelného rozvoje



BITO



Flexibilita: Investice do budoucnosti!

Odvětvové řešení: DACHSER FOOD LOGISTICS

O společnosti

DACHSER Food logistics nabízí svým zákazníkům rozsáhlý servis na téma potravinová logistika. Tato společnost pokrývá všechny logistické disciplíny, počínaje obchodní logistikou, logistikou zakázek, distribucí až po kontraktní logistiku s integrovanými Multi User Warehouses na mnohých místech. Firma Dachser zásobuje přibližně 480 milionů spotřebitelů v 21 krajích masem a masnými výrobky, mléčnými výrobky, skladovými, vínem a alkoholem, produkty convenience, kávou, zpracováním ryb a potravinovými konzervami. Se svou provozní plochou o rozměru 100 000 metrů čtverečních a s více než 400 zaměstnanci je pobočka Norimberg důležitou oporou pozemní přepravní sítě společnosti DACHSER. Ve svém obchodním sektoru Food Logistics DACHSER nabízí svým zákazníkům rozsáhlý servis na téma potravinová logistika.

Situace

- > Skladování a správa obrovského spektra výrobků mnohých rozdílných zákazníků
- > V pobočce DACHSER v Norimbergu průměrně 2800 pohybů palet denně
- > Neustálé změny položek a vztahů z pomalu obrátkového a vysokoobrátkového zboží, z vychystávání po jednotlivých kusech na vychystávání po celých paletách, změny v sortimentu, akciové výrobky a sezónní výkyvy.

BITO

Požadavky

- > Flexibilní skladové řešení s jednoduchou adaptací na měnící se okolnosti
- > Trvale udržitelné zajištění dlouhodobých investic v oblasti skladování
- > Příprava pomalu obrátkového zboží v malých sériích při minimální spotřebě místa

Řešení

- > Paletový regál, který se dá jednoduše změnit na průběžný regál FIFO
- > Regálové úrovně se dají rychle a jednoduše přestavit na průběžné úrovně FIFO
- > Na obě spodní úrovně je možné naložit a připravit různé zboží buď na 6 místech pro palety nebo do 50 průběžných kanálů

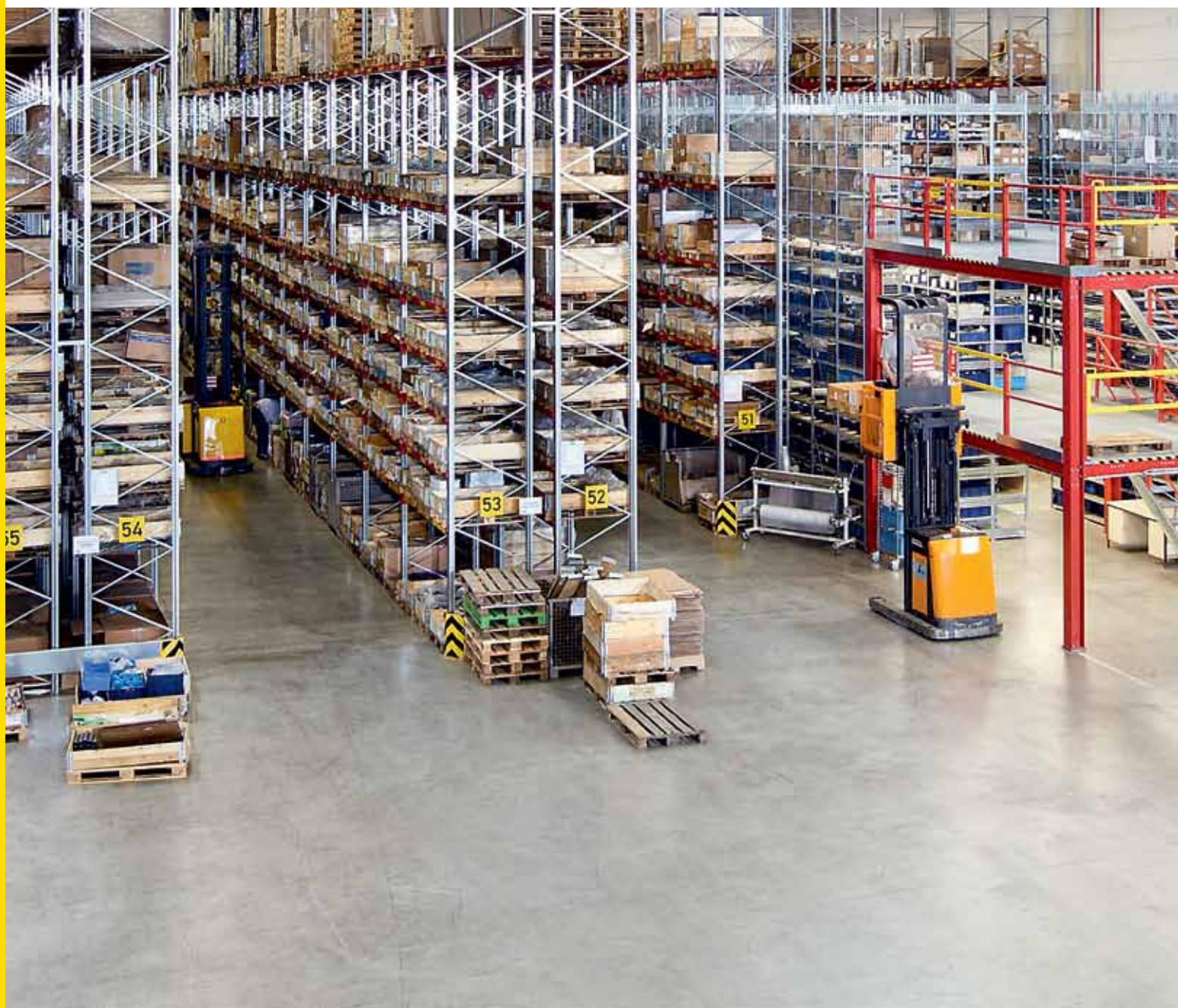


Výhody pro zákazníka

- Flexibilita díky možnosti rychlé a jednoduché přestavby zařízení v případě změny podmínek
- Zvětšení uskladněného sortimentu na existující skladové ploše
- Jednoduchá kontrola data minimální spotřeby díky skladování FIFO
- Trvale udržitelná investice díky "dýchajícímu" skladování



»Od přepravy po výškový regál - od plánování po uvedení do provozu«



BITO - svět skladovací techniky

BITO

Regálové systémy BITO

Široká paleta produktů umožňuje vybrat zákazníkovi nejvhodnější regál, a tak získat optimální řešení: policové regály, vysokorozponové regály pro objemnější lehké výrobky, vysokoproduktivní dynamické regály pro palety, dynamické regály pro přepravky a kartony, automatizované systémy - BITO Vás podpoří a poradí Vám při výběru optimálního systému.

Převrakové systémy BITO

Rozsáhlý výběr přepravek na každé použití: od přepravek na skladování a vychystávání v různých velikostech přes stohovatelné přepravky v euro rozměrech a sérii vratných přepravek až po přepravky na použití v automatizovaných skladech a přepravky ve velikosti palet.

Rozsáhlé příslušenství

... jako pracovní stoly, vozíky na přepravu, skříně, žebříky, etikety, popisové lišty a mnohostranné bezpečnostní příslušenství doplní škálu nabídky firmy BITO.



**> Nehraje roli, jaké zařízení potřebujete
ve svém skladu - firma BITO Vám dodá vše z jedné ruky!**



»Viac ako 5 000 produktov pre zariadenie skladu priamo od výrobcu«



Jsme tu pro Vás!

BITO

Rychlá objednávka

Mnozí z Vás znají společnost BITO skladovací technika CZ s. r. o., jako partnera pro komplexní velké projekty v oblasti regálových systémů a plastových přepravek, které dodáváme téměř do všech průmyslových odvětví včetně automobilového průmyslu. Naší produktovou politikou je také nabízet konkrétní výrobek s jasnou přidanou hodnotou, který si jednoduše vyberete z našeho katalogu. Je úplně jedno, jestli to bude malá přepravka, transportní vozík nebo si vyberete několik regálových polí na palety. Vždy můžete očekávat nejvyšší kvalitu a servis. Mnoho produktů v našem BITO katalogu jsou skutečně inovativní produkty oceněné odbornou veřejností.

Poradenství a plánování

Rychlý pohyb zboží, štihlé a efektivní procesy v intralogistice jsou možné jen s optimálně konfigurovanými systémy skladování a vychystávání. Jako komplexní výrobce a poskytovatel máme v tomto směru výraznou výhodu. Sami vyrábíme všechny komponenty pro náročné koncepce skladování a kromě toho uskutečňujeme plánování projektu a projektové poradenství. Vlastní výroba různých regálových a přeprakových systémů umožňuje bezpečný management projektu s velkou transparentností a efektivitou. Časové harmonogramy se dají správně kalkulovat a do puntíku zrealizovat.

Naši odborní poradci jsou Vám vždy na blízku



Děkujeme našim dlouholetým obchodním partnerům:



Váš BITO tým



Michal Beneš

jednatel

+420 602 616 839

michal.benes@bito.cz



Radim Špidlen

sales manager

+420 739 633 516

radim.spidlen@bito.cz



Martin Hynčica

sales manager

+420 739 633 515



Antonín Janoušek

technická podpora

+420 736 629 893

antonin.janousek@bito.cz



Markéta Musilová

marketing

+420 733 643 229

marketa.musilova@bito.cz



Irena Šafaříková

office manager

+420 774 887 088

irena.safarikova@bito.cz

BITO
... a jak skladujete Vy?



BITO skladovací technika CZ s. r. o.
Sezemická 2757/2
193 00 Praha 9 - Horní Počernice

Tel.: +420 270 006 021
E-mail: info@bito.cz
www.bito.cz