



Zvýšení produktivity o více než 800%

Digitalizace a automatizace procesu odstraňování odpadů

Lis **AutoLoadBaler** představuje revoluci v procesu zpracování kartonových obalů v oblasti maloobchodu, logistiky a výroby.

Časově náročné plnění, které dříve muselo být prováděno ručně, nyní probíhá automaticky. Inteligentní systém nahrazuje operátora, monitoruje a kontroluje plnění lisu i stlačování.

Praktické zkušenosti a studie ukazují časovou úsporu až 3 hodiny a 43,5 minut na jeden balík - **to odpovídá zvýšení produktivity o více než 800%.**

Výstupem automatického procesu jsou pravidelné stohovatelné balíky o hmotnosti přes 400 kg, které je možné přímo prodávat papírnám.



04:15:00 h



Vertikální lis

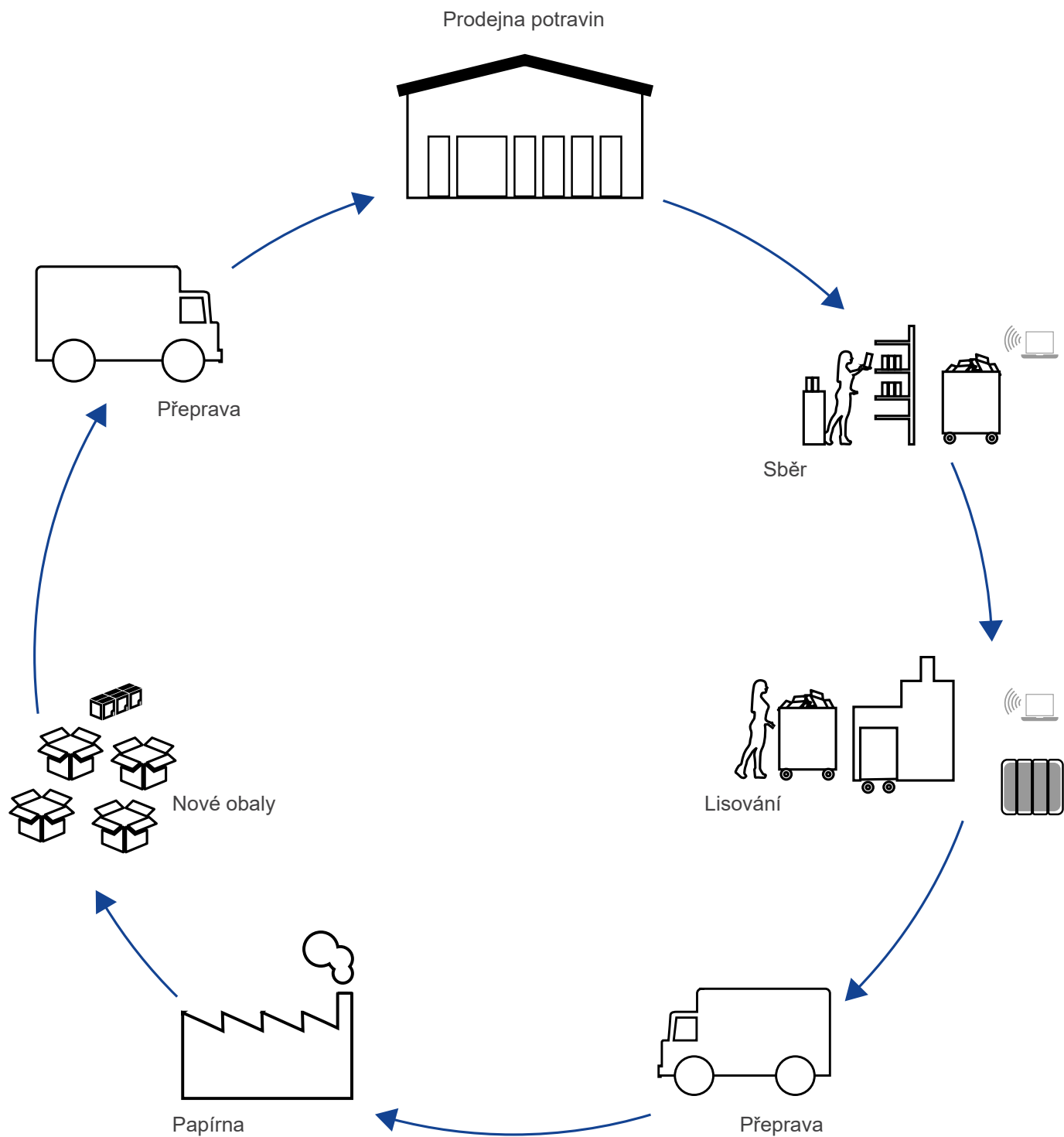


00:31:30 h



AutoLoadBaler

Uzavřený okruh



Recyklace kartonových obalů

Šetřete čas díky automatizaci

Lis AutoLoadBaler zjednodušuje zpracování odpadů

Lis AutoLoadBaler není třeba opakovaně plnit
a přináší tak následující výhody:

- usnadnění práce
- větší pohoda zaměstnanců
- výrazné nákladů na práci, která není orientovaná
na zákazníka

Lis AutoLoadBaler pomáhá automatizovat proces
zpracování odpadů. Výsledkem je výrazná úspora času
stráveného zpracováním kartonových obalů.

Získejte přehled díky digitalizaci

Vývojová fáze AutoLoadBaler 4.0 může být vybavena
systémem získávání dat, který umožňuje podrobnou
analýzu zpracovacího procesu:
Můžete přesně **dokumentovat, analyzovat a optima-
lizovat procesy** interního nakládání s odpadními obaly.
S digitálním monitorováním času bude celý zpracovací
proces průhledný. Zpracovávaná data detailně doku-
mentují pracovní proces a umožní Vám snadno a rychle
optimalizovat stávající postupy. Díky AutoLoadBaler 4.0
odhalíte slabá místa a Vaše podnikání bude efektivnější.

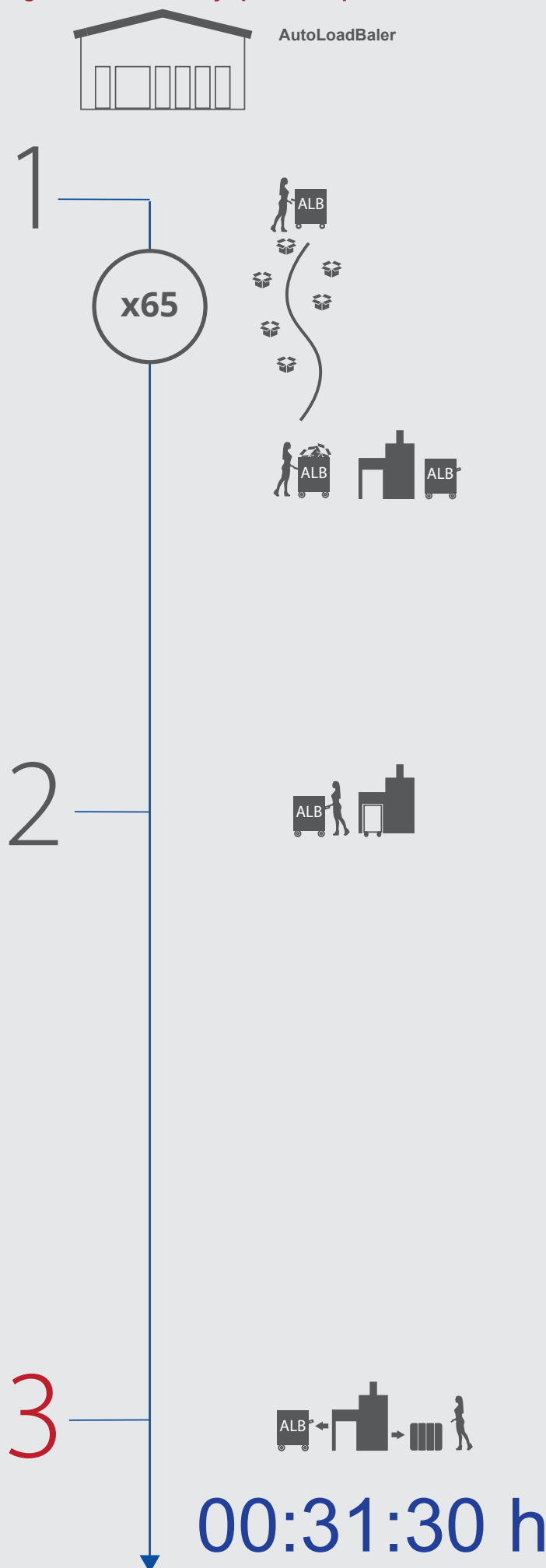
Změna, kterou můžete změřit.

Předchozí postup



Vertikální lis





AutoLoadBaler

Likvidace kartonů ve třech krocích

1

Zaměstnanci shromáždí kartony ve velkoobjemovém vozíku a dopraví je k lisu AutoLoadBaler. Zde provedou výměnu sběrných vozíků. Naplněný vozík zasunou do lisu, prázdný vozík mohou opět použít pro sběr kartonů. Prázdné kartony tak nezabírají místo v obchodě nebo ve skladu a obsluha neztrácí čas plněním lisu.

2

Proces plnění a stlačování je na lisu spuštěn automaticky a zaměstnanec může provádět jinou práci. Pomalu se pohybující rotory přesunou kartony do paketovací komory. Když je komora plná, automaticky začne lisovací proces. Jeden přímo prodejní balík o hmotnosti až 430 kg pojme až 70 sběrných vozíků s kartony.

Produktivita

Vertikální lis:	400 kg / 4,25 h = 94 kg/h
Lis AutoLoadBaler:	400 kg / 0,525 h = 762 kg/h
	762 / 94 = 8,1

Zvýšení produktivity až o 800 %

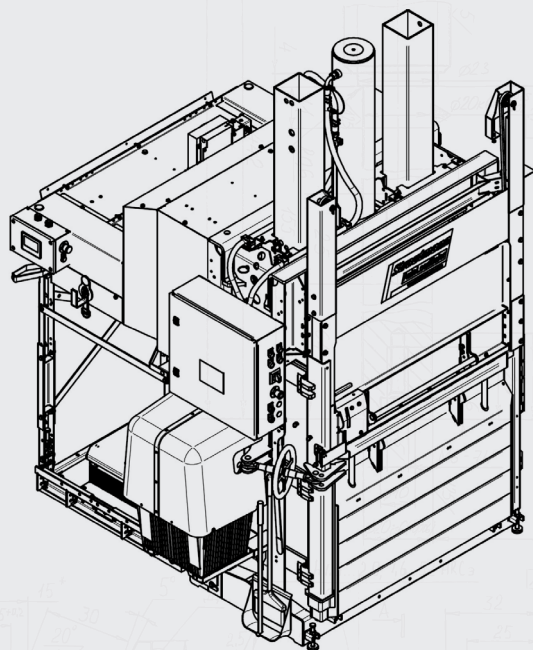
3

Jakmile je balík připraven, může být svázán, umístěn na paletě a odvezen. Není třeba dále lisovat malé balíky na větší u externího zpracovatele. Balíky lze přímo přepravit do recyklační firmy.

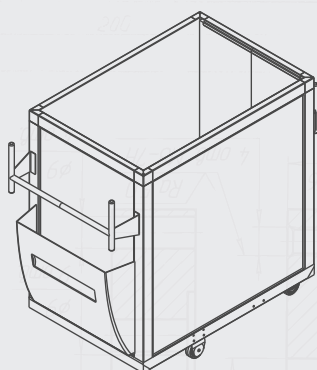
Lis, který Vám uspoří nejvíce času

Technické údaje

AutoLoadBaler



Sběrný vozík



Zpracovávaný materiál	karton
Lisovací síla	530 kN
Zdvih	890 mm
Elektrický výkon	4,37 kW
Napájení	400 V/ 3PH+N+PE/50Hz/16 A
Hladina akustického tlaku	< 68 dB (A)
Hmotnost stroje	cca 3100 kg
Zatížení stropu	7,5 kN/m ²
Vnější rozměry (š d v)	2097 x 2147 x 3050 mm
Přepravní rozměry (š d v)	
Lis	2097 x 1177 x 2275 mm
Plnicí jednotka	1683 x 1331 x 2256 mm
Rozměr balíku (š tl v)	1200 x 800 x 1000-1200 mm*
Hmotnost balíku	až 430 kg*
Vázání balíku	svázání čtyřmi dráty

Vnější rozměry (š tl v)	804 x 1469 x 1330 mm
Objem vozíku	6 - 15 kg/0,8 m ³
Počet náplní vozíku na balík	60 - 70

* Rozměry a hmotnost balíku závisí na materiálu.
Uvedené informace se vztahují na kartonové obaly (jakost 1.02 a 1.04).

Výhody

Poznáte na první pohled!

+ Úspora času

Automatické plnění a lisování Vám ušetří 3 hodiny a 43 minut na zpracování jednoho 400 kg balíku díky tomu, že zcela odpadá ruční práce s kartony.

+ Úspora místa a pořádek

Kartony shromáždíte přímo ve velkoobjemových vozících a obchodní plocha tak zůstává uspořádaná. Slisované prostorově úsporné balíky čekají na paletách na přepravu do centrálního skladu nebo přímo do recyklační firmy.

+ Zdraví zaměstnanců

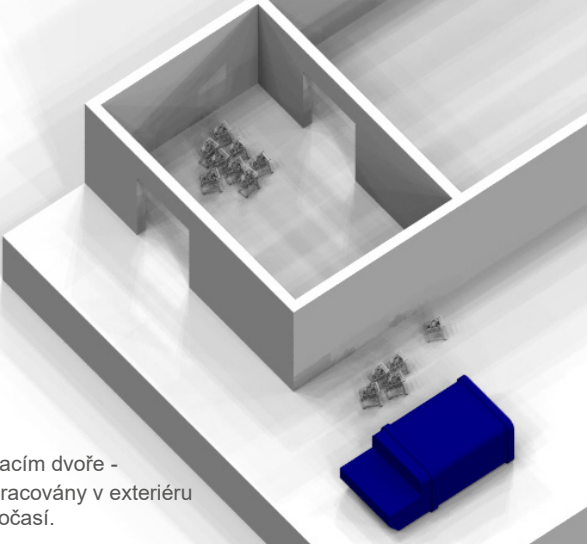
Strojní plnění lisu zvyšuje pohodu zaměstnanců. Ubude náročných pohybů a zmenší se riziko zranění (např. není třeba používat odlamovací nože). Práce je tedy výrazně usnadněna. Díky automatizaci není třeba zasahovat do lisovacího procesu. Pracovní postupy jsou tedy naprosto bezpečné.

+ Digitalizace procesů

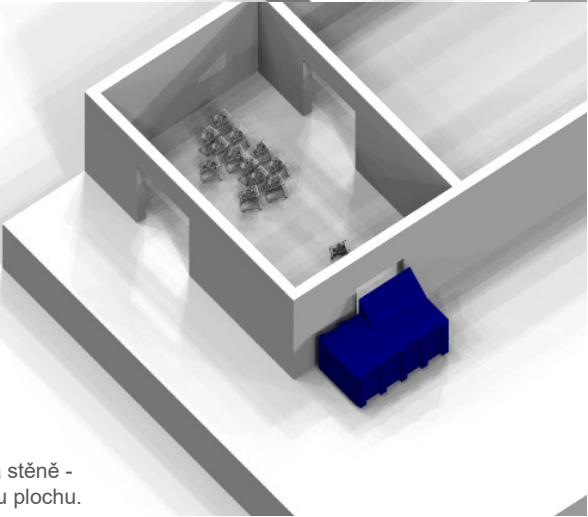
Systém získávání dat umožňuje podrobnou analýzu procesů: můžete monitorovat, analyzovat a optimalizovat celý proces interního nakládání s odpadními obaly.

▶ Přímý prodej balíků a udržitelnost

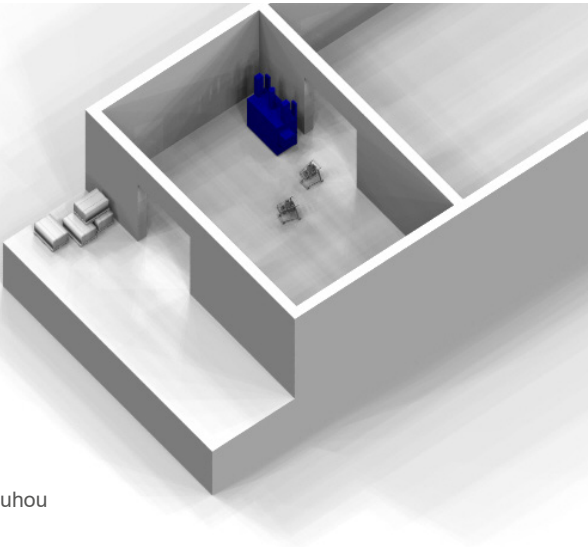
Balíky lze prodat přímo papírnám, odpadnou dlouhé cesty a sníží se náklady na energie. Nakládání s kartonovými obaly je součástí klimaticky neutrálního okruhu recyklace materiálů.



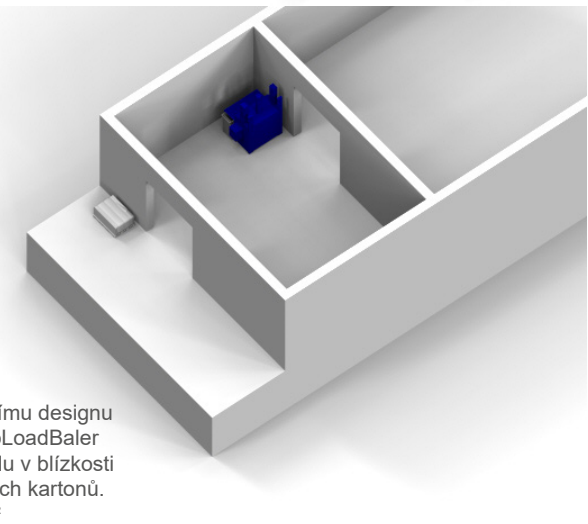
Lis na zásobovacím dvoře -
kartony jsou zpracovány v exteriéru
za jakéhokoli počasí.



Šroubový lis na stěně -
vyžaduje velkou plochu.



Vertikální lis
s manuální obsluhou
půdorys < 3 m²



Díky kompaktnímu designu
můžete lis AutoLoadBaler
umístit ve skladu v blízkosti
vzniku odpadních kartonů.
Půdorys < 5 m²

Nabídka servisu

Poradenství - Instalace - Školení - Kontrola provozní bezpečnosti - Údržba

Lis dodá a nainstaluje zkušený servisní tým. Dokáže zařízení instalovat v suterénních prostorách, ani zdánlivě příliš úzké dveře nejsou pro naše specialisty překážkou.

Po vyškolení obsluhy lisu je zařízení pod odborným dohledem uvedeno do provozu.

Po uvedení do provozu je servisní tým stále k dispozici a zodpoví případné otázky.

Zajistíme samozřejmě také následnou údržbu a opravy.





Monitoring času - podrobný přehled

Doba zpracování balíku - AutoLoadBaler* (pro 400 kg balík)

	Trvání pracovního úkonu	Počet cyklů	Celkový čas
Výměna sběrného vozíku	22 s/vozík	70	≈ 00:25 h
Čekací doba před lisem	0	70	≈ 00:00 h
Vázání	6 min/balík	1	≈ 00:06 h
			≈ 00: 31 h

Doba zpracování balíku - běžný vertikální lis* (pro 400 kg balík)

	Trvání pracovního úkonu	Počet cyklů	Celkový čas
Doba plnění	85 s/pomocný vozík	133	≈ 03:07 h
Čekací doba před lisem	42 s/pomocný vozík	91	≈ 01:02 h
Vázání	6 min/balík	1	≈ 00:06 h
			≈ 04: 15 h

Časová úspora při zpracování jednoho balíku: 3 hod 43,5 min

*Sběr dat byl součástí bakalářské práce na Univerzitě aplikovaných věd v Osnabrücku.

Maloobchod. Slovo majitele.



Pan Bruns je manažerem obchodu EDEKA Bruns ve Friedrichsfehn u Oldenburgu. Každý rok zde likvidují 40 tun kartonových obalů. AutoLoadBaler nahrazuje manuální práci, při které spoustu času zabralo čekání u lisu a pobíhání sem a tam.

"7\ Wa YgYghUfic`nz_Uhbž nžbY`
c`Ufrcbcj f`_fUVW."

Strautmann Umwelttechnik (SUT): @SZdM[1 vfw
b haV í {ehWha WS ilWi_ AutoLoadBaler. 5a
hâehWa] fa_gfâchlZaV gfî?

Mr. Bruns: "Dříve jsme kartony shromažďovali ve vozících. Zaměstnanci museli na cestě k lisovacímu kontejneru překonávat dlouhé trasy. Kartony z vozíků často vypadávaly a pracovníci je museli znovu zvedat. Venku pak házeli kartony do kontejneru za jakéhokoli počasí. Hledali jsme efektivnější řešení a narazili na AutoLoadBaler. Ten se podařilo umístit přímo za dveře skladu."

SUT: <S]é\ang hS-W]g-Wadî?

Mr. Bruns: "AutoLoadBaler řeší všechny problémy s likvidací kartonů naráz: už není třeba kartony skartovat, zákazníci neobtěžují útržky kartonů na prodejní ploše, obchod působí čistě. Skvělé je, že kartony sbíráme pouze jednou. Investice do AutoLoadBaler se vrátila už za dva a půl roku. Těžko si představit lepší návratnost. Toto převratné řešení by měl zvážit každý."

SUT: Waq`S3gfa>aSVASWaTlhâ- UMifW

Mr. Bruns: "Pro mne osobně je nejcennější chvíle, kdy ráno vstoupím do obchodu, v oddělení čerstvých potravin je doplněné zboží a sklad je prázdný, všechny kartony jsou slisované. AutoLoadBaler nám přinesl tři hlavní výhody: zkrácení vzdáleností, čisté uličky a úsporu času díky automatickému plnění. Můžeme tak více času věnovat doplňování zboží, poskytování rad zákazníkům a prodeji. Koneckonců, chceme se starat o zákazníky, ne o kartonové krabice."

Angelo Rosenberger, vedoucí oddělení velkoobchodu REWE Dortmund:

„DfUW Ya Y'bUdfjbVjdi 'gdYVjUjnUW“.



„Počítáme na setiny minuty!
Nic nepřikrašlujeme!“

“Naši zaměstnanci už nemusí překonávat dlouhé trasy. **Přecházení se snížilo o 50%** a převládá **čistota**. K tomu se vše řeší v interiéru, takže **nejsme závislí na počasí**. **Automatické plnění šetří další čas**. Rentabilitu jsme spočítali předem. Personál dříve býval venku pět až deset minut, k tomu bylo nutno připočítat čas přechodu na místo. Nyní je proces výrazně rychlejší. Je třeba jen vyměnit vozík.”

Zákazníci mají slovo



Stenten

Mr. Josef Stenten

Ředitel obchodu Rewe Stenten v CÁCHÁCH

“Bylo pro nás klíčové, že jsme dokázali snížit počet sběrů z 27 778 na 7 018. Díky tomu zaměstnanci při likvidaci obalů za rok nachodí o 2 tisíce hodin méně a snížili jsme tak výrazně náklady. Strautmann nám nabídl řešení se sběrným vozíkem na kartony, což je vynikající nápad. Manipulace se sběrným vozíkem je o hodně jednodušší. I zákazníci si všímají mnohem klidnějšího a příjemnějšího prostředí v našem obchodu.”



Schulenburg

Mr. Schulenburg

Majitel obchodu Rewe Schulenburg v Dortmundu

“Základem našeho obchodu je pult se vždy čerstvým ovocem a zeleninou. Časová úspora, které dosahujeme díky AutoLoadBaleru, je významná právě v tomto sektoru a činí až 1000 hodin. Čas, který jsme dříve věnovali likvidaci odpadů, nám nyní zbývá pro vlastní obchod! Nejdřív jsem si myslel, že AutoLoadBaler je reklamní trik, ale stal se ze mě jeho velký fanoušek. Je to stroj času!”



Mr. Eckert

Manažer obchodu EDEKA Klein-Heßling v Siegburgu

“Opravdu šetříme čas. Každý den získáme v každém oddělení půl hodiny času navíc pro své zákazníky. Z vozíků nepadají kartony a nedělají nepořádek v uličkách. Ze sběrného vozíku, který je dodáván s lisem AutoLoadBaler, nic nevypadne. Velmi se zlepšil pořádek na prodejní ploše, a to nejen díky tomu, že personál má více času na hlavní činnosti, ale také protože sběrné vozíky jsou praktičtější.”



Ergonomie & zdraví

Každý zaměstnavatel si přeje, aby jeho personál byl zdravý a cítil se při práci dobře. Pokud však pracovníci musí dlouhé roky nosit těžká břemena a pracovat v ergonomicky nevhodných podmínkách, zachování dobrého zdraví se stává výzvou. Společnost **Strautmann Umweltechnik** proto staví při vývoji svých výrobků na centrální místo ergonomii, snadné ovládání a fyzickou úlevu pro zaměstnance.

Při porovnání lisu AutoLoadBaler s vertikálním lisem jsou přednosti inovovaného výrobku patrné na první pohled: **personál se během likvidace kartonů téměř nemusí shýbat**. Nepřetěžuje tak zádové svaly a páteř. Ruční práce se redukuje na minimum: **vyprazdňování sběrných vozíků a stlačování kartonů nyní probíhá automaticky**. Není už také nutné kartony trhat ručně nebo řezat nožem. **Snižuje se tak riziko zranění ostřím nože nebo hranou papíru.**

Sběrný vozík je navržen tak, aby ho zaměstnanec mohl tlačít pohodlně, v ergonomicky výhodné poloze. I zavazování těžkých balíků probíhá snadno a rychle díky vázacím lankům quick link a napínacímu zařízení. Závěr: **Fyzická zátěž personálu** při použití lisu AutoLoadBaler je jen **zlomkem zátěže**, kterou představuje použití lisovacího kontejneru nebo vertikálního lisu.

Pracovní prostředí se díky lisu AutoLoadBaler také mění k lepšímu: nákupní vozíky plné kartonů, stojící v uličkách, jsou nahrazeny praktickými sběrnými vozíky. Díky tomu v obchodě zavládne příjemná atmosféra, čisté uličky se postarají o lepší vizuální dojem. Uspořádaný obchod přinese lepší pohodu personálu i zákazníkům.



Úspěch díky synergii

Společnost **Strautmann Umwelttechnik** byla založena v roce 1993 jako součást Strautmann Group.

Od té doby vyrábí paketovací a briketovací lisy, které v maximální možné míře redukují objem kartonů, fólií, PET lahví, polystyrenu a zbytkových odpadů před jejich odstraněním.

Strautmann Umwelttechnik umožňuje obchodníkům prodávat své slisované kartonové obaly napřímo.

Obchody mohou samy slisovat velké balíky v takové kvalitě, kterou požadují papírní.

Strautmann Umwelttechnik

Toho je možné dosáhnout pouze pomocí velmi výkonných lisů. Zde Strautmann skvěle uplatňuje know-how a dlouholeté zkušenosti s vývojem robustních zemědělských strojů a inovativních hydraulických zařízení pro stroje a vozidla. V roce 1996 přišel na trh první lis na kartony s lisovací silou 600 kN. Do dnešní doby je považován za přelomový výrobek pro sektor maloobchodu.

Široké portfolio i velký vertikální rozsah výroby skupiny Strautmann dovoluje společnosti Strautmann Umwelttechnik využít synergie, reagovat flexibilně na potřeby trhu a být stále inovativní.

Kromě vertikálních lisů, které umí vytvářet balíky od 30 do 600 kg, společnost vyvinula automatický lis AutoLoadBaler. V roce 2012 automatický plnicí systém předznamenal novou éru v maloobchodním sektoru. Díky němu při zpracování kartonů neztrácíte čas plněním stroje a čekáním na další plnění během lisovacího procesu. Obchod, který likviduje ročně cca 60 tun kartonu, ušetří asi 600 hodin. Z lisů Strautmann je každý den papírnám dodáváno asi 7 500 balíků.

Díky inovativnímu přístupu je Strautmann Umwelttechnik již 25 let technologickým lídrem v oboru paketovacích lisů.

Recept na úspěch společnosti Strautmann Umwelttechnik se dá shrnout takto:

Využívejte synergie,
orientujte se na
budoucnost a aplikujte
vyvinuté know-how.



(R)evoluce až po AutoloadBaler



Strautmann Umwelttechnik GmbH
Heidestraße 9
49219 Glandorf
Germany

Tel. 0 54 26 80 777 – 0
Fax 0 54 26 80 777 – 20

www.strautmann-umwelt.de
info@strautmann-umwelt.de

Obchodní rejstřík: Osnabrück HRB 17016
Výkonní ředitelé:
Dipl.-Kfm. Wolfgang Strautmann,
Dipl. Ing. Günter Komesker
VAT-Id. No. DE 152 361 586

