

**BACK SHOP HALLE/DEUTSCHLAND**



# BACK SHOP

Die Tiefkühlbäcker

## DER KUNDE

1998 in Hamburg als Tochterunternehmen von Harry-Brot gegründet, kann sich BACK SHOP auf die flächendeckende Warenversorgung des zweitgrößten deutschen Backwaren-anbieters stützen – und auf über 325 Jahre gelebte Tradition: Harry-Brot wird in zehnter Generation in Familienbesitz geführt.

BACK SHOP beliefert den Lebensmittelgroß- und Einzelhandel sowie Bäckereien mit Tiefkühlbackwaren. Das umfangreiche Sortiment stammt zu 75 % von Harry-Brot und wird durch Spezialitäten weiterer Hersteller abgerundet. Neben der zuverlässigen Produktqualität versteht das moderne Vertriebsunternehmen seine hohe Lieferbereitschaft als zentralen Erfolgsfaktor.



Vorgebacken, tiefgekühlt, nach Bedarf fertiggebacken: ofenfrische BACK SHOP Brötchen

## 26 SCHNITTSTELLEN

## EIN ANSPRECHPARTNER

### DIE HERAUSFORDERUNG

Wer Brot bis nach China und Amerika exportieren will, lebt von überzeugender Qualität – und perfekter Tiefkühllogistik. Mit Blick auf zukünftiges Wachstum sieht man bei BACK SHOP das manuelle Handling aus der Anfangszeit im Jahr 2009 an seine Grenzen gekommen.

Denn auch im Kernmarkt Deutschland und Osteuropa steigen die Ansprüche bei der kundenindividuellen Kommissionierung – mit immer kleineren Bestellmengen, kürzeren Lieferzeiten, präziser Chargenrückverfolgbarkeit. Das große Transportvolumen im Verhältnis zum Warenwert macht Logistikfehler zum relevanten Kostenfaktor.

Die Strategen von BACK SHOP analysieren jeden einzelnen Vorgang mit Fokus auf den Kundennutzen und spielen verschiedene Szenarien durch – auch die Fortsetzung der Zusammenarbeit mit einem externen Dienstleister.

Am Ende steht die Entscheidung, die Kernkompetenzen von BACK SHOP in Eigenregie voranzutreiben: Der Schritt vom manuellen zum vollautomatischen Materialfluss soll durch den Bau eines maßgeschneiderten Logistikzentrums realisiert werden.

Anfang 2010 ist auch der geeignete Standort dafür in Queis bei Halle (Saale) gefunden.

### DIE VERGABESTRATEGIE

Das interne Projektteam verstärkt sich mit zusätzlichem Know-how von Harry-Brot und beauftragt die Wiesbadener Logistikplaner Luy & Partner mit der Ausarbeitung eines Konzepts für Gebäude, Anlage und Software. Im Februar 2011 stößt Kai Gebel als designierter Betriebsleiter des neuen Zentrallagers zum Team und bringt die Entwicklung ausschreibungsfähiger Realisierungsvarianten zum Abschluss.

In einem Punkt herrscht von Anfang an Konsens: Für die Umsetzung des komplexen Projekts kommt nur ein Generalunternehmer in Frage. „Wenn einer für alles geradesteht, geht weniger schief“, fasst Kai Gebel zusammen. „Unser Ziel



Kai Gebel, Betriebsleiter des neuen Zentrallagers, bilanziert die Politik der Generalunternehmervergabe: „Wir würden das wieder so machen.“

waren funktionierende Systeme mit abgestimmten Schnittstellen.“

Auf Anraten von Hans-Jürgen Luy werden aus einem Generalunternehmer allerdings zwei: Um die Kompetenzen der Anbieter nicht zu überdehnen, kommen Bau und Intralogistik separat zur Ausschreibung. Und zwar jeweils in zwei Etappen: Hochregallager (HRL) und Elektrohängebahn (EHB) im Frühjahr 2011, Automatisches Kleinteilelager (AKL), Fördertechnik und Software knapp vor dem Baubeginn für das HRL im Herbst.

LTW setzt sich in beiden Verhandlungen zur Intralogistik durch. „Das Angebot war äußerst transparent und konkret“, erklärt Kai Gebel. „LTW hat verstanden, wie BACK SHOP tickt. Wir haben unsere Bedürfnisse im Detail wiedergefunden.“

### DIE UMSETZUNG

Bereits bei der Bodenplatte gestaltet sich die Schnittstelle zwischen Bau und Technik komplex – LTW zeichnet für den Unterfrierschutz des Erdreichs verantwortlich. Zum Lieferumfang des Generalunternehmers für die Intralogistik gehören außerdem die beiden Regalanlagen und die Dach-/Wandkonstruktion des HRL-Silos.



Lagersteuerung, Lagerverwaltung, Warenwirtschaftssystem: die drei Ebenen des nahezu papierlosen BACK SHOP Workflows.



Integration einer Elektrohängebahn (EHB) durch das LTW-Team. Der Hauptvorteil der EHB liegt in der Skalierbarkeit – Fahrzeuge können bei einer zukünftigen Erweiterung des HRL einfach hinzugekauft, bei reduziertem Anlagenbetrieb ausgeklinkt, bei einer Reparatur einzeln in den temperierten Wartungsbahnhof geschoben werden.

Die Projektpartner stimmen sich jede Woche regelmäßig auf der Baustelle ab und legen die nötige Flexibilität an den Tag, als der hartnäckige Winter zu baulichen Verzögerungen führt.

Kurz nach dem Richtfest im Mai 2012 bringt LTW die drei 35 Meter hohen Regalbediengeräte aus eigener Fertigung durch das Dach des Hochregallagers ein.

Die mechanischen Komponenten der Fördertechnik werden bei bewährten Partnern zugekauft. Das LTW-Team programmiert die Steuerung und führt alle Teile der Anlage nach der Montage über das Lagerleitsystem zum homogenen Materialfluss zusammen.

Auch nach der schrittweisen Inbetriebnahme rund um den Jahreswechsel 2012/13 ist LTW als Generalunternehmer gefordert – schließlich wird eine Anlagenverfügbarkeit von 99 % garantiert. Mit dem entsprechenden Engagement werden auch punktuelle Herausforderungen in der Anlaufphase des AKL überzeugend gelöst.

### DIE BILANZ

„Wir haben heute eine sehr, sehr geringe Reklamationsquote und ergo weniger Logistikkosten. Die Zufriedenheit unserer Kunden hat sich extrem gut entwickelt“, resümiert Kai Gebel im Juli 2014 nach anderthalb Jahren Betrieb. „Die Oster- und Pfingstfeiertage liegen hinter uns – den Härtestest für die Versorgung mit Tiefkühlbrötchen haben wir souverän bestanden.“



Das Automatische Kleinteilelager und die fördertechnische Verbindung zur Kommissionierzone sind für eine Vielfalt unterschiedlicher Behältergrößen und -qualitäten ausgelegt.

# PROJEKTÜBERBLICK

BAUJAHR 2012



## HOCHREGALLAGER (HRL)

- ▶ Verzinktes Stahlregal, Silobauweise
- ▶ L x B x H: 76 x 25 x 35 m
- ▶ 3 Regalgassen
- ▶ Dreifachtiefe Querlagerung
- ▶ Ca. 8.900 Palettenstellplätze
- ▶ Nutzlast: max. 1.000 kg
- ▶ Temperatur: -27 °C

## REGALBEDIENGERÄTE (RBG) IM HRL

- ▶ 3 ganggebundene RBG
- ▶ Fahrgeschwindigkeit: 220 m/min
- ▶ Fahrbeschleunigung: 0,5 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Hubgeschwindigkeit: 80 m/min
- ▶ Hubbeschleunigung: 0,6 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Lastaufnahmemittel:  
Teleskopgabel dreifachtiefe

## PALETTFÖRDERTECHNIK

im Erdgeschoss mit

- ▶ Ein- und Auslagerstellen
- ▶ Elektrohängebahn
- ▶ Palettenwickler
- ▶ Stetigfördertechnik

## SOFTWARE

Lagerleitsystem bestehend aus Lagersteuerung und Lagerverwaltung inkl. Visualisierung und Schnittstelle zum übergeordneten ERP-System

## AUTOMATISCHES KLEINTEILELAGER (AKL)

- ▶ L x B x H: 29 x 15 x 12 m
- ▶ 3 Regalgassen
- ▶ Zwei-/dreifachtiefe Lagerung
- ▶ Max. 13.608 Behälterstellplätze
- ▶ Nutzlast: max. 45 kg
- ▶ Temperatur: -22 °C

## REGALBEDIENGERÄTE (RBG) IM AKL

- ▶ 3 ganggebundene RBG
- ▶ Fahrgeschwindigkeit: 336 m/min
- ▶ Fahrbeschleunigung: 2,9 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Hubgeschwindigkeit: 108 m/min
- ▶ Hubbeschleunigung: 2,7 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Lastaufnahmemittel:  
Teleskoparm mehrfachtiefe

## BEHÄLTERFÖRDERTECHNIK

über mehrere Ebenen mit

- ▶ Ein- und Auslagerstellen
- ▶ Vertikalförderer
- ▶ Depalettierbereich
- ▶ Kommissionierbereichen
- ▶ Stetigfördertechnik

### LTW Intralogistics GmbH

Austria  
Achstrasse 53  
6922 Wolfurt  
T +43 5574 6829-0  
F +43 5574 6829-29  
office@LTW.at  
www.LTW.at

### LTW Intralogistics GmbH

Germany  
Max-Eyth-Strasse 30  
89171 Illerkirchberg  
T +49 7346 3084  
F +49 7346 3083  
office@LTW.at  
www.LTW.at

### LTW Intralogistics, Inc.

USA  
3285 North George Street  
PO Box 0115  
Emigsville, PA 17318  
T +1 717 767 7210  
F +1 717 326 1279  
office@LTWUSA.com  
www.LTWUSA.com