



Praxisbeispiel: Schaal Chocolatier

Tradition und Automatisierung für hochwertige Pralinen

Land: Frankreich



Beginnend mit der Verarbeitung der Kakaobohne ist die Herstellung von Schokolade ein handwerklicher Prozess, der Zeit, Geduld und Präzision erfordert. Schaal Chocolatier hat eine lange Tradition in der Herstellung und Vermarktung von hochwertigen Schokoladenpralinen. In seinem modernen Zentrum in Geispolsheim, im Osten Frankreichs, trifft diese Tradition auf die neueste auf dem Markt erhältliche Technologie. Hier haben sich Tradition und Technologie zu einer starken Allianz zusammengefunden, um hochwertige Pralinen herzustellen, die auch die anspruchsvollsten Feinschmecker zufriedenstellen.

Traditionelle Methoden mit der besten Technik

Im Jahre 1871 gründete Monsieur Schaal seine Firma am Ufer der Ill in Straßburg. Die von ihm hergestellten Schokoladenprodukte erwiesen sich als voller Erfolg und wurden schon nach kurzer Zeit in einer Vielzahl von Geschäften im ganzen Landverkauft.

1967 kaufte die Familie Burrus das Unternehmen und errichtete drei Jahre später ein neues Werk in Geispolsheim in der Nähe von Straßburg, um die Produktionssteigerung und die Wachstumsaussichten bewältigen zu können. Seitdem ist das Unternehmen unablässig gewachsen und hat sein Produktangebot, das derzeit Hunderte von Artikeln für jeden Geschmack wie Schokoladenkugeln, -eier, -figuren und -pralinen umfasst, ständig erweitert.

Heute ist Schaal Chocolatier eines der führenden Unternehmen in der Herstellung von hochwertiger Schokolade und hat sich zu einem Referenzunternehmen für die Branche entwickelt. Es beschäftigt über 250 Mitarbeiter und exportiert seine Produkte nach ganz Europa, in die Vereinigten Staaten und nach Japan.

Für Schaal Chocolatier ist Schokolade eine Leidenschaft. Das Unternehmen ist sehr anspruchsvoll in Bezug auf die Qualität seiner Produkte und wählt daher nur die besten Zutaten aus, nutzt sein im Laufe der Zeit gewonnenes Wissen und wendet gleichzeitig industrielle Verfahren an, die die gewünschte Textur und den köstlichen Geschmack gewährleisten.

Raphael Dorbeau, Leiter der Verfahrensabteilung, erklärt: *„Früher haben wir die Fertig- und Halbfertigprodukte innerhalb der Fabrik gelagert. Der größte Nachteil dieses Lagerorts bestand darin, dass die Temperatur der Anlage im Laufe des Jahres sehr stark schwankt und Schokolade bei einer kontrollierten Temperatur gelagert werden muss, um ihre Qualität zu gewährleisten.“*

Das Unternehmen wollte in seinem Produktionszentrum Platz schaffen, um das Produktionstempo erhöhen zu können.

Außerdem *„Wir hatten die Absicht, neue Produktionslinien in die Gruppe SALPA (zu der auch Schaal Chocolatier gehört) zu integrieren“*, erläutert der Leiter der Verfahrensabteilung des Unternehmens.

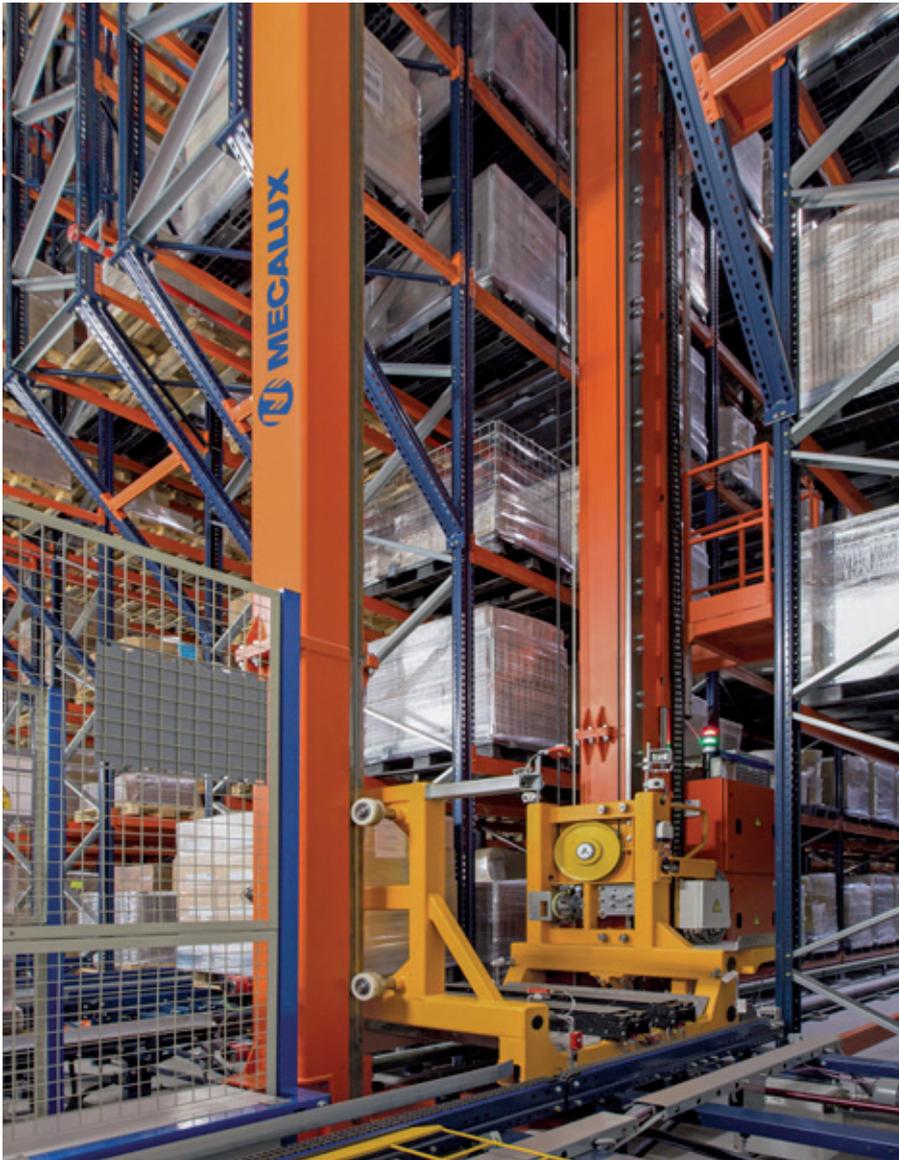
Automatisierung: Rückverfolgbarkeit und Schnelligkeit

Vor Kurzem hat Schaal Chocolatier ein neues, 2000 m² großes Lager eingeweiht, das direkt mit seinem Produktionszentrum in Geispolsheim verbunden ist. Einer der bemerkenswertesten Gesichtspunkte ist, dass sein Betrieb automatisch abläuft und keine Mitarbeiter für die Handhabung der Produkte erforderlich sind. *„Wir wollten den Einsatz von herkömmlichen, von Arbeitern bedienten Gabelstaplern zur Handhabung der Ware vermeiden“*, betont Dorbeau.

Die Abläufe in diesem Lager zeichnen sich durch ihre Einfachheit aus: Die Ein- und Auslagerung der Produkte erfolgt mithilfe eines Förderkreislaufs und eines Shuttles, das die Paletten in den von der Lagerverwaltungssoftware (LVS) zugewiesenen Gang transportiert. Im Gang selbst sind Regalbediengeräte dafür zuständig, die Paletten in die entsprechenden Lagerpositionen zu setzen und von dort zu entnehmen.

Diese Maschinen bewegen sich mit einer Fahrgeschwindigkeit von 120 m/min und einer Hubgeschwindigkeit von 38 m/min und arbeiten an fünf bis sechs Tagen in der Woche durchschnittlich 16 Stunden pro Tag.





Die automatische Lösung hat dem Schokoladenhersteller zahlreiche Vorteile gebracht, beispielsweise verbesserte Hygiene, geringere Betriebskosten, schnellere Warenhandhabung, bessere Produktkontrolle und insgesamt eine deutliche Produktivitätssteigerung.

Raphael Dorbeau betont, dass die Produktkontrolle *„die Ausführung der Produktionsaufträge und die Kommissionierung beschleunigt, die Anwendung des FI-FO-Prinzips gewährleistet und eine jederzeitige Nachverfolgung des Produktzustands ermöglicht hat.“*

Schokolade ist ein Saisonprodukt, das heißt, der Konsum steigt zu bestimmten Zeiten des Jahres an (vor allem zu Ostern und zu Weihnachten). Das Lager ist auf diese Nachfrageveränderungen vorbereitet. Zwischen März und August gehen durchschnittlich 180 Paletten pro Tag aus dem Lager hinaus, während diese Zahl zwischen September und Februar auf 240 Paletten pro Tag ansteigt.



Raphael Dorbeau
Leiter der
Verfahrensabteilung von
Schaal Chocolatier

„Unsere Produkte sind nicht homogen und werden daher auf Holz- und Kunststoffpaletten der Maße 800 x 1200 mm und 1000 x 1200 mm gelagert. Das Regalbediengerät von Mecalux ist in der Lage, diese Ladeinheiten zu handhaben und die Zykluszahl zu erreichen, die wir brauchen, um unsere Kunden zufriedenzustellen.“



Merkmale des Lagers

Das Lager ist 16 m hoch, besitzt acht Ebenen und besteht aus fünf Gängen mit Regalen einfacher Tiefe auf beiden Seiten, die insgesamt 6200 Paletten aufnehmen können. „Im ersten der fünf Gänge herrscht eine Temperatur von 14 °C, um Halbfertigprodukte und die täglich benötigten Utensilien zu lagern. In den nächsten drei Gängen werden Fertigprodukte, Rohstoffe und Verpackungen gelagert. Im fünften und letzten Gang, in dem ebenfalls Fertigprodukte und Rohstoffe gelagert werden, beträgt die Temperatur 5 °C“, erläutert Catherine Rimlinger, Leiterin der Produktionsbeschaffung von Schaal Chocolatier.

Direkt neben dem Lager befindet sich das Produktionszentrum. Dieses Gebäude besteht aus vier Ebenen, von denen jede für ein anderes Verfahren bestimmt ist und die jeweils direkt mit dem Lager verbunden sind. Auf diese Weise wird der Ein- und Ausgang der Ware beschleunigt, ohne jegliche Unterbrechung der ablaufenden Prozesse.

Auf der unteren Ebene wurden zwei Kommissionierstationen direkt neben den Laderampen eingerichtet. Dort erhalten die Kommissionierer die aus dem Lager kommenden Produkte und ordnen sie den jeweiligen Bestellungen zu.

Im ersten Gang werden Halbfertigprodukte und täglich verwendete Utensilien bei 14 °C gelagert, während die Rohstoffe und Fertigprodukte in einem Gang bei 5 °C gelagert werden





Easy WMS: auf Wachstum ausgerichtet

Ein großes Lager mit automatischem Betrieb wie das von Schaal Chocolatier erfordert ein effizientes Lagerverwaltungssystem, das sämtliche Prozesse perfekt verwaltet und Vorfälle verhindert. Das Unternehmen hat Easy WMS von Mecalux implementiert, um seine neue Installation bestmöglich zu nutzen.

Easy WMS verfügt über parametrisierbare Algorithmen und Regeln, mit denen die Lagerpositionen gemäß den Eigenschaften der Ware zugewiesen werden. Zunächst muss bestimmt werden, ob sie in dem Gang, in dem 14 °C herrschen, oder in dem Gang mit 5 °C gelagert werden soll. Das System berücksichtigt ebenfalls die Höhe der Nachfrage, um eine gut zugängliche oder eine weiter vom Ein- und Ausgang entfernte Lagerposition zu wählen.

Catherine Rimlinger erklärt: *„Außer im automatisierten Lager von Geispolsheim setzen wir Easy WMS auch in herkömmlichen Lagern ein, um die Eingangs- und Ausgangsflüsse der Paletten zu steuern.“*

Easy WMS die lagerverwaltungssoftware von Mecalux arbeitet mit dem edv-system von Schaal Chocolatier zusammen





Catherine Rimlinger
Leiterin der
Produktionsbeschaffung
von Schaal Chocolatier

„In unseren Einrichtungen ist eine äußerst strenge Kontrolle der Schokoladenprodukte erforderlich. Daher sind wir mit Easy WMS sehr zufrieden, weil dieses System die Bestandsaufnahme in Echtzeit durchführt, sodass wir den Status der Bestände jederzeit kennen und wissen, woher sie kommen, wo sie sich genau befinden und wofür sie bestimmt sind.“



Vorteile für Schaal Chocolatier

- **Mehr Platz im Produktionszentrum:** Früher wurden Fertig- und Halbfertigprodukte in der Fabrik gelagert. Mit dem neuen Lager gewinnt das Unternehmen Platz für die Installation neuer Produktionslinien.
- **Bessere Produktkontrolle:** Im automatisierten Lager kann der Zustand der mehr als 6200 gelagerten Paletten jederzeit abgefragt werden. Die Schokoladenprodukte werden in einem Gang mit kontrollierter Temperatur gelagert, um ihren ordnungsgemäßen Zustand zu bewahren und ihre Qualitätseigenschaften zu garantieren.
- **Steigerung der Produktivität:** Das Lager, das direkt mit dem Produktionszentrum verbunden ist, zeichnet sich durch seinen hohen Bewegungsfluss aus. Täglich werden zwischen 180 und 240 Paletten von hier aus versandt.



Technische Daten

Lagerkapazität	6200 Paletten
Abmessungen der Paletten	800/1000 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	800 kg
Regalhöhe	16 m
Regallänge	84 m

