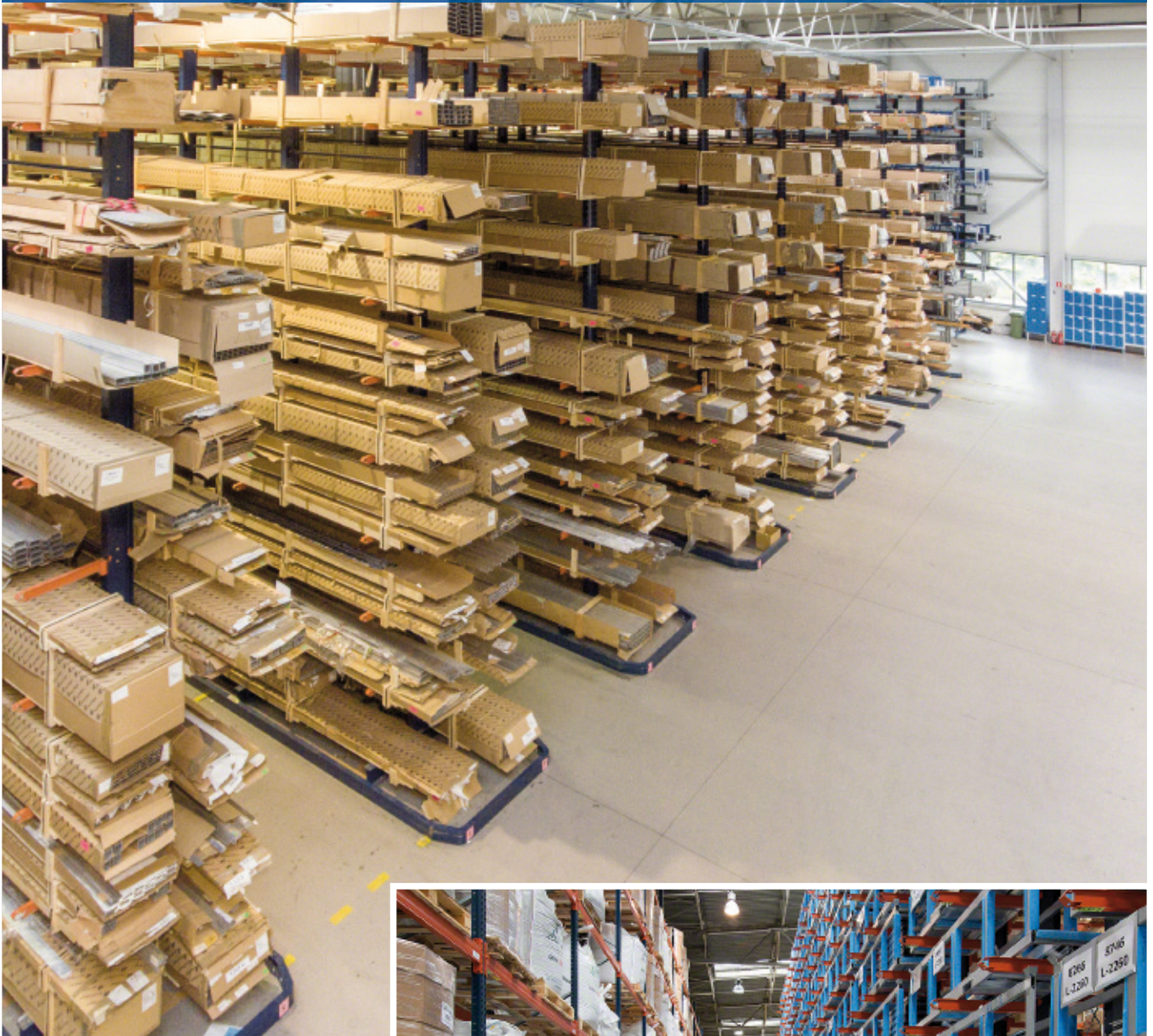




Praxisbeispiel: Aluprof

Das große Aluminiumprofillager von Aluprof mit Kragarmregalen und konventionellen Palettenregalen

Land: Polen



Aluprof hat Kragarmregale und konventionelle Palettenregale in seinem Fertigproduktlager in Bielsko-Biala (Polen) eingebaut. Beide Lösungen, die zur Lagerung von Aluminiumprofilen und Paletten mit verschiedenen Abmessungen dienen, bieten einen direkten Zugriff auf die Ware, was die Lagerarbeiten und die Auftragszusammenstellung beschleunigt.



Informationen zu Aluprof

Mit seinen mehr als 50 Jahren Erfahrung ist Aluprof der größte Hersteller von Aluminiumprofilen in Polen und eines der führenden Unternehmen des Sektors in Europa. Die Firma fertigt und vertreibt Aluminiumelemente wie Fenster, Türen, Rollläden, Brandschutzsysteme usw. Sie entwickelt ständig neue Produkte, die die Anforderungen selbst der anspruchsvollsten Kunden erfüllen.

In den letzten Jahren hat Aluprof seinen Markt erweitert und besitzt derzeit Niederlassungen in verschiedenen europäischen Ländern (Deutschland, Großbritannien, Ukraine, Tschechien, Ungarn, Rumänien, Belgien, Niederlande und Dänemark) sowie in den Vereinigten Staaten.



Anforderungen und Lösung

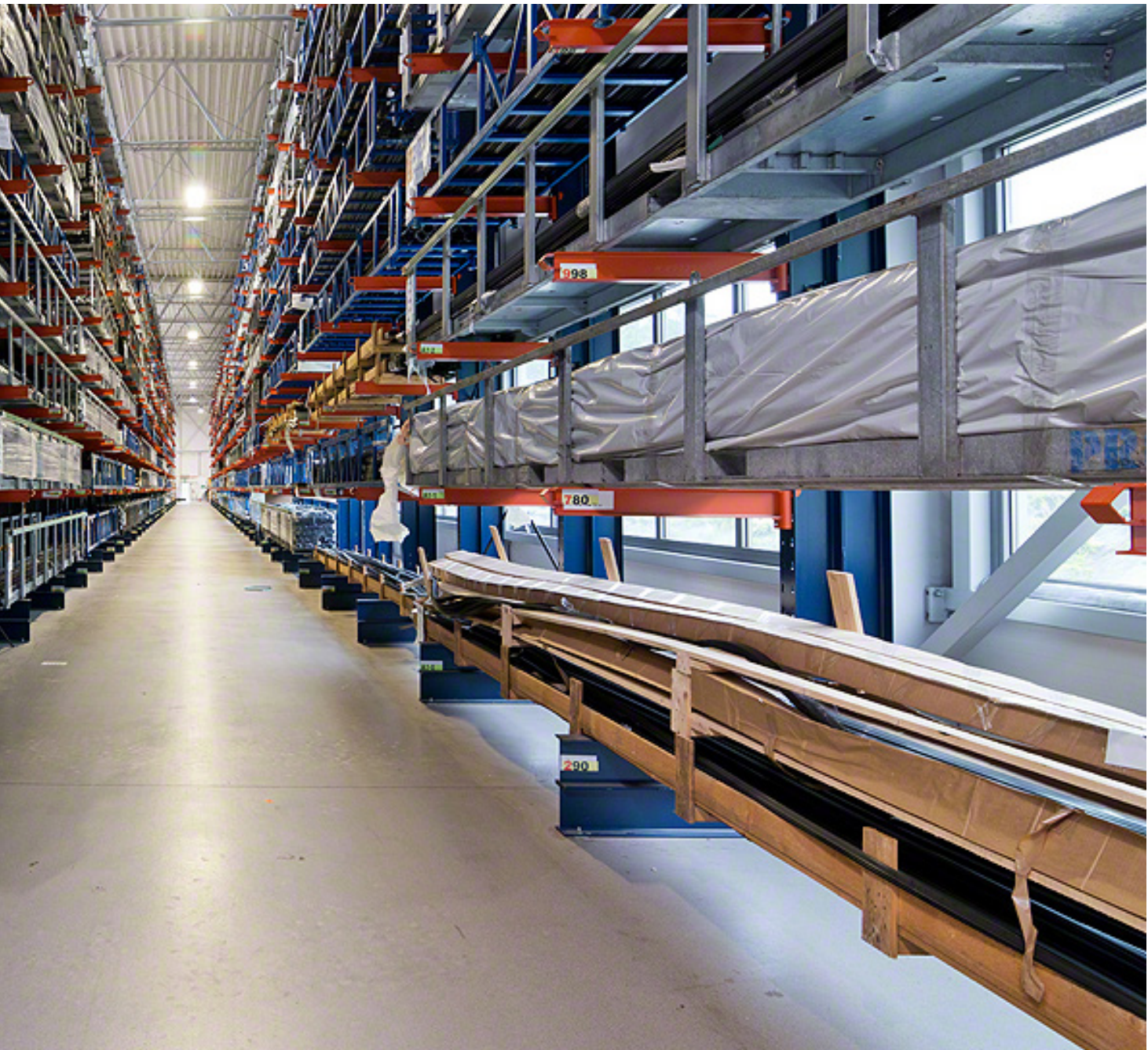
Das Unternehmen bat Mecalux um Unterstützung bei der Ausstattung seines Lagers am Produktionszentrum in Bielsko-Biala (Polen). Es benötigte eine Lösung zur Lagerung aller seiner Artikel mit verschiedenen Abmessungen und Rotationen sowie ein schnelles System zur Auftragszusammenstellung.

Unter Berücksichtigung der genannten Anforderungen hat Mecalux Kragarmregale und konventionelle Palettenregale geliefert. Auf den Kragarmregalen werden lange Aluminiumprofile gelagert, während auf den konventionellen Regalen palettierte Waren untergebracht werden.



Marek Ściga Lagerleiter bei Aluprof

„Die Lagerung unserer Produkte in den von Mecalux gelieferten Regalen hat uns Folgendes ermöglicht: die Nutzung unserer eigenen LVS, die reelle Anwendung des FIFO-Prinzips bei der Warenverwaltung, die Verkürzung der Zeiten für den Zugriff auf die einzelnen Artikelarten und deren Handhabung sowie die Verbesserung der Sicherheit unserer Mitarbeiter bei den Lagerarbeiten.“



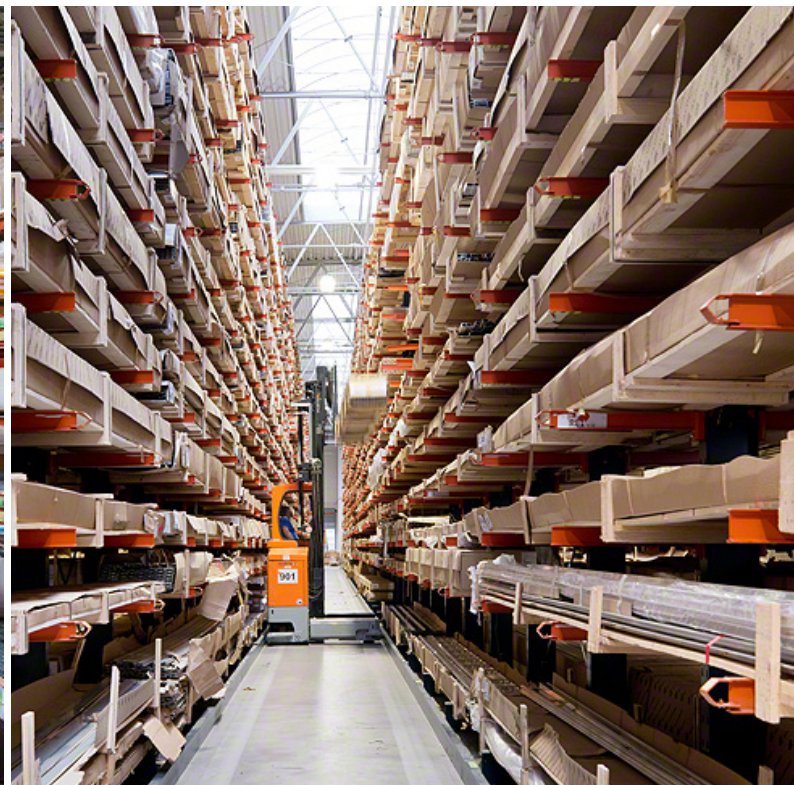
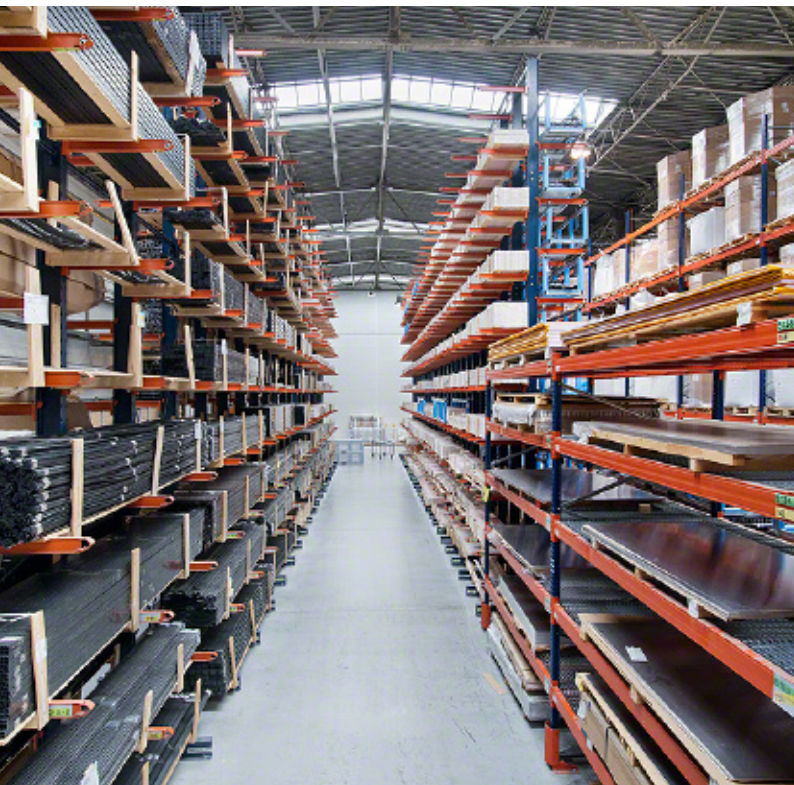
Kragarmregale

Die Kragarmregale bestehen aus 8,5 bzw. 9 m hohen Säulen mit neun, zehn oder elf Ebenen (abhängig von den Abmessungen der Ware) und Kragarmen, auf denen die Ladeeinheiten ruhen.

Zur Handhabung der Ware werden Vier-Wege-Stapler eingesetzt, da sich diese in schmalen Gängen bewegen und Material von bis zu 12 m Länge mit großer Stabilität transportieren können.

Damit sich die Gabelstapler mit absoluter Sicherheit im Inneren der Gänge bewegen können und um mögliche Stöße gegen die Regale und die Ware zu vermeiden, wurden Führungsschienen im Boden der Lagergänge eingelassen.

Die Komponenten der Kragarmregale sind modular und einfach zu konfigurieren, sodass sie sich an die verschiedenen Abmessungen der Waren und an zukünftige logistische Anforderungen von Aluprof anpassen lassen



Konventionelle Palettenregale

Es wurden zwei verschiedene Lösungen mit konventionellen Palettenregalen installiert: auf der einen Seite 7,5 bzw. 8,5 m hohe Regale mit vier bzw. sechs Ebenen und einer Lagerkapazität von über 2400 Paletten, und auf der anderen Seite individualisierte Regale, die den Anforderungen des Unternehmens entsprechen. Ihr spezielles Design ist an die Eigenschaften der Produkte angepasst, die länger als die Paletten sind. Diese Regale sind 4 m hoch und verfügen über fünf oder sechs Ebenen, auf denen Produkte von mehr als 4 m Länge und einem maximalen Gesamtgewicht von 3500 kg gelagert werden können.

Dieses Lagersystem zeichnet sich durch seine Vielseitigkeit und den direkten Zugriff auf die Ware aus. Dies hat erhebliche Auswirkungen auf die Qualität und Effizienz der Lagerarbeiten und die Auftragszusammenstellung. Außerdem gewährleistet das System eine perfekte Kontrolle über den Bestand, da jede Lagerposition nur für eine einzige Artikelart vorgesehen ist.



Zusammenstellung von Aufträgen

Auf den unteren Ebenen der Regalanlage findet die Auftragszusammenstellung statt, die auf zwei verschiedene Arten erfolgt: entweder durch die Entnahme vollständiger Behälter direkt von den Paletten oder durch die Entnahme längerer Profile aus den Regalen, die speziell zur Kommissionierung dieser Produkte konzipiert wurden. Auf den oberen Ebenen werden die Reserveprodukte gelagert. Die Kommissionierer fahren mit Niederhubkommissionierstaplern durch das Lager und entnehmen die Produkte der jeweiligen Bestellung, die ihnen die Lagerverwaltungssoftware (LVS) über ein Funkterminal anzeigt.

Nach Abschluss des Auftrags bringen die Lagerarbeiter diesen in den Konsolidierungsbereich. Dort wird überprüft, ob keine Fehler begangen wurden, die Ware wird verpackt und etikettiert und die Lieferscheine und die notwendigen Versanddokumente werden erstellt. Anschließend werden die für dieselbe Bestellung oder Route bestimmten Produkte gruppenweise auf dem Boden gelagert, um die spätere Beladung der Lastwagen zu beschleunigen.



Vorteile für Aluprof

- **Beschleunigter Betrieb:** Der direkte Zugriff auf die Artikel erleichtert die Bestandsverwaltung und die Kommissionierung.
- **Vielseitiges System:** Die Kragarmregale können sehr lange Profile aufnehmen, während in den konventionellen Palettenregalen Waren mit verschiedenen Abmessungen gelagert werden können.
- **Platzoptimierung:** Fläche und Höhe des Lagers wurden durch den Einbau möglichst vieler Regale ausgenutzt, um eine größere Lagerkapazität zu erreichen.



Technische Daten

Kragarmregale

Regalhöhe	8,5 oder 9 m
Anzahl der Ebenen	9, 10 oder 14

Palettenregale für die Kommissionierung

Regalhöhe	4 m
Höchstgewicht der Paletten	3500 kg
Anzahl Ebenen	5 oder 6

Konventionelle Palettenregale

Lagerkapazität	über 2400 Paletten
Abmessungen der Paletten	800 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1100 kg
Regalhöhe	7,5 oder 8,5 m
Anzahl der Ebenen	4 oder 6