

## Projekt des Kunden: Geolab

Das große Arzneimittellager von Geolab zur Versorgung der Apotheken in Brasilien

Land: Brasilien



Das neue Arzneimittellager von Geolab im Industriekomplex DAIA (Agro-Industriegebiet von Anapolis, Brasilien) bietet eine Lagerkapazität von mehr als 12.000 Paletten auf einer Fläche von 10.000 m<sup>2</sup>. In diesem Vertriebszentrum werden täglich 150 Aufträge möglichst schnell zusammengestellt, um die Kunden im ganzen Land rund um die Uhr zu beliefern.

### Informationen zu Geolab

Das 1999 gegründete Pharmaunternehmen Geolab hat seinen Sitz in Anapolis (im Herzen des Landes). Es stellt hauptsächlich Generika in verschiedenen Darreichungsformen (Flaschen, Tabletten, Kapseln, Beutel usw.) her, die in allen Bundesstaaten Brasiliens vermarktet werden.

Obwohl das Unternehmen noch jung ist, konnte es ein stetiges Wachstum verzeichnen. Derzeit beschäftigt es mehr als 1200 Mitarbeiter und verfügt über ein Produktportfolio von mehr als 200 Medikamentenarten.

### Anapolis, die Pharma-Stadt

Das Agro-Industriegebiet von Anapolis (Brasilien), besser bekannt unter der Abkürzung DAIA, ist einer der größten Industrie- und Logistikkomplexe in ganz Lateinamerika. Es erstreckt sich über eine Fläche von 593 Hektar. Seit seiner Eröffnung im Jahre 1976 befinden sich dort Industriebetriebe aus den unterschiedlichsten Branchen wie dem Pharmazie-, Chemie-, Textil- oder Automobilsektor.



Die dort ansässigen Produktionszentren arbeiten rund um die Uhr. Ein Teil des Erfolgs des DAIA ist auf seine strategisch günstige Lage an einem wichtigen Verkehrsknotenpunkt zurückzuführen, in unmittelbarer Nähe zu Autobahnen und dem internationalen Flughafen Anapolis, sowie auf die von der Regierung gewährten steuerlichen Anreize für Industriebetriebe,

die sich im Bundesstaat Goias ansiedeln. Außer Geolab sind im DAIA noch mehr als 20 weitere Pharmaunternehmen ansässig, die insgesamt jährlich rund 15 Billionen Arzneimittel produzieren. Seit den 1980er Jahren bis heute haben diese Unternehmen durch den gestiegenen Generikaverbrauch in Brasilien eine beispiellose Umsatzsteigerung erzielt.



## Anforderungen von Geolab und vorgeschlagene Lösung

Schnelle Abläufe sind in der Regel Priorität in jedem Lager, ganz gleich, um welche Branche es sich handelt. Im Arzneimittelsektor nehmen sie jedoch einen ganz besonderen Stellenwert ein, da sie direkte Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen haben. Schnelligkeit ist entscheidend, um die Apotheken pünktlich beliefern zu können, damit die Kunden ihre Medikamente in dem Moment erhalten, in dem sie sie brauchen.

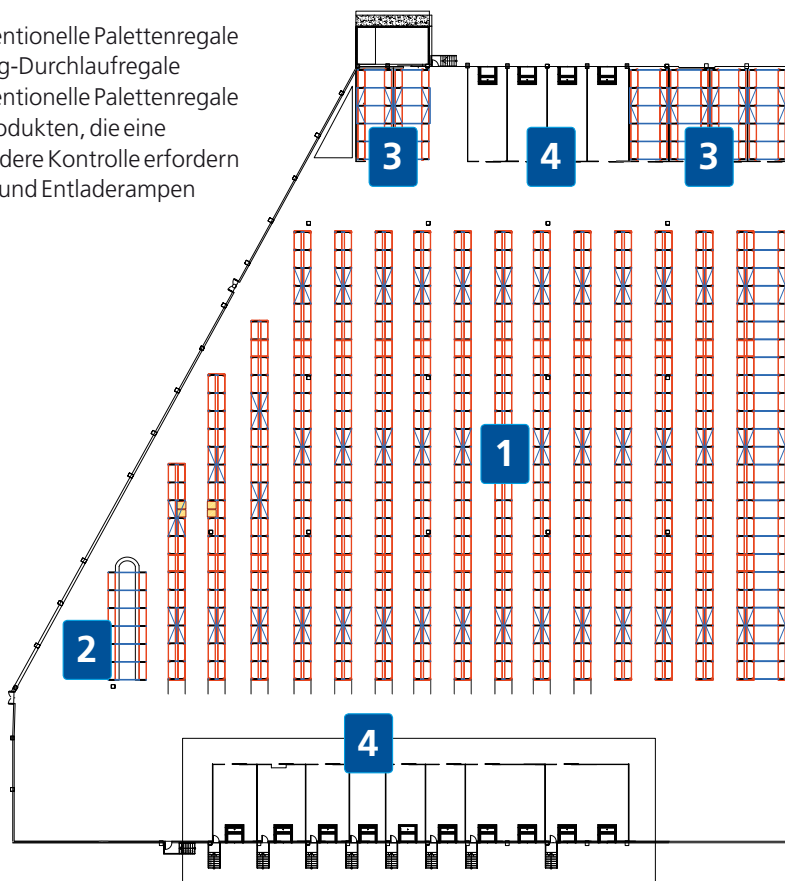
Eine weitere Priorität dieses Sektors besteht darin, die Sicherheit der Ware zu gewährleisten, d. h. die Arzneimittel unter optimalen Bedingungen zu lagern, damit ihre Wirksamkeit gesichert ist. Aus diesem Grund gehörte die Palettenkontrolle zu den Anforderungen von Geolab für sein neues Lager.

Kürzlich hat Geolab nur 500 m von seinem Produktionszentrum entfernt ein neues Lager mit einer Fläche von 10.000 m<sup>2</sup> eröffnet. Die Anlage ist für die Lagerung von Fertigprodukten bestimmt, die zur Auslieferung an die Kunden bereitstehen. Mecalux hat dieses Lager mit Palettenregalen ausgestattet. Einer der Vorteile dieser Lösung besteht darin, dass der direkte Zugriff auf die Produkte für Schnelligkeit bei den Lagerarbeiten und der Auftragszusammenstellung sorgt.

## Das neue Lager von Geolab bietet Platz für 12.360 Paletten mit Arzneimitteln



1. Konventionelle Palettenregale
2. Picking-Durchlaufregale
3. Konventionelle Palettenregale mit Produkten, die eine besondere Kontrolle erfordern
4. Lade- und Entladerampen



### Jedes Arzneimittel an seinem Platz

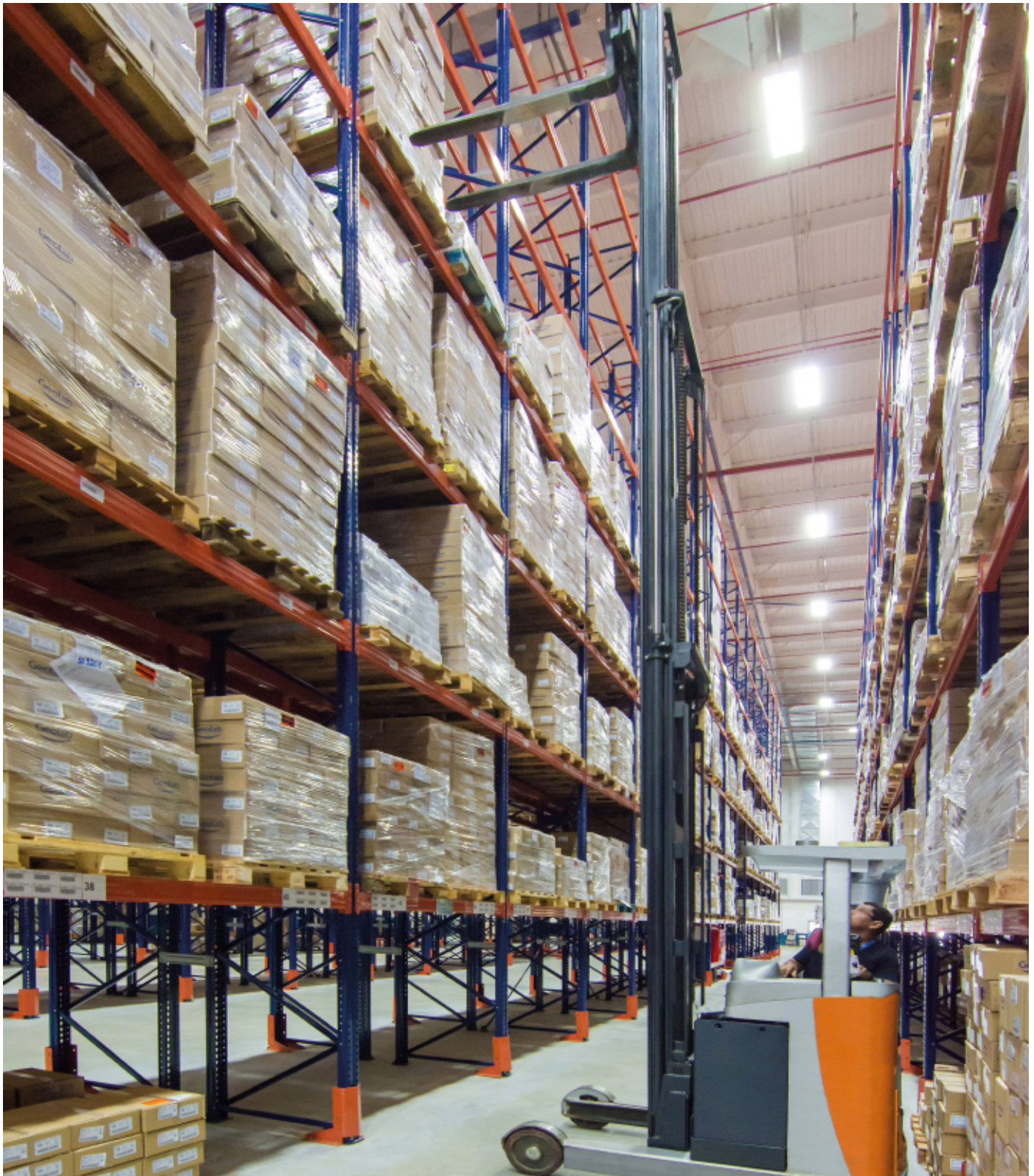
Die Regale sind 15 m hoch, 60 m lang und verfügen über acht Ebenen. Aufgrund der großen Abmessungen dieser Regale wurden die Waren anhand ihrer Rotation auf den Regalböden angeordnet.

Das Lager ist in Sektoren unterteilt, um Produkte mit ähnlichen Eigenschaften im gleichen Bereich aufzubewahren (Diätproduk-

te, Kosmetika, Retouren, Werbematerial usw.). Produkte mit geringerer Nachfrage werden in den oberen Ebenen der Regale gelagert, da sie nicht so häufig entnommen werden müssen. Die Produkte mit der größten Nachfrage werden dagegen in den unteren Ebenen aufbewahrt, damit sie leicht zugänglich sind. Zur Platzierung und Entnahme der Paletten aus den Lagerpositionen setzen die Lagerarbeiter Schubga-

belstapler und, für die erste und zweite Ebene, auch Palettenstapler ein. Im Wareneingangsbereich kommen durchschnittlich 150 Paletten pro Tag in LKWs aus dem Produktionszentrum an.

Nach Durchführung der entsprechenden Eingangskontrollen werden die Artikel entweder in den konventionellen Palettenregalen oder in den Durchlaufkanälen gelagert.



## Die Kommissionierung, der wichtigste Vorgang

Täglich werden rund 150 Aufträge (zu Spitzenzeiten sogar bis zu 250 Aufträge) zusammengestellt, die jeweils aus 300 Positionen bestehen. Dieser Vorgang findet für Aufträge über komplette Kisten hauptsächlich auf den unteren Ebenen der Regale statt. Die Kommissionierer begeben sich zu den vom Lagerverwaltungssystem (LVS) angezeigten Lagerorten, entnehmen dort die benötigten Kisten und setzen sie auf eine Palette, die sie mit Hilfe eines Hubwagens transportieren und auf der die Artikel für die Bestellung gesammelt werden. Durch den Einsatz eines LVS, das alle Abläufe steuert, werden Fehler vermieden.

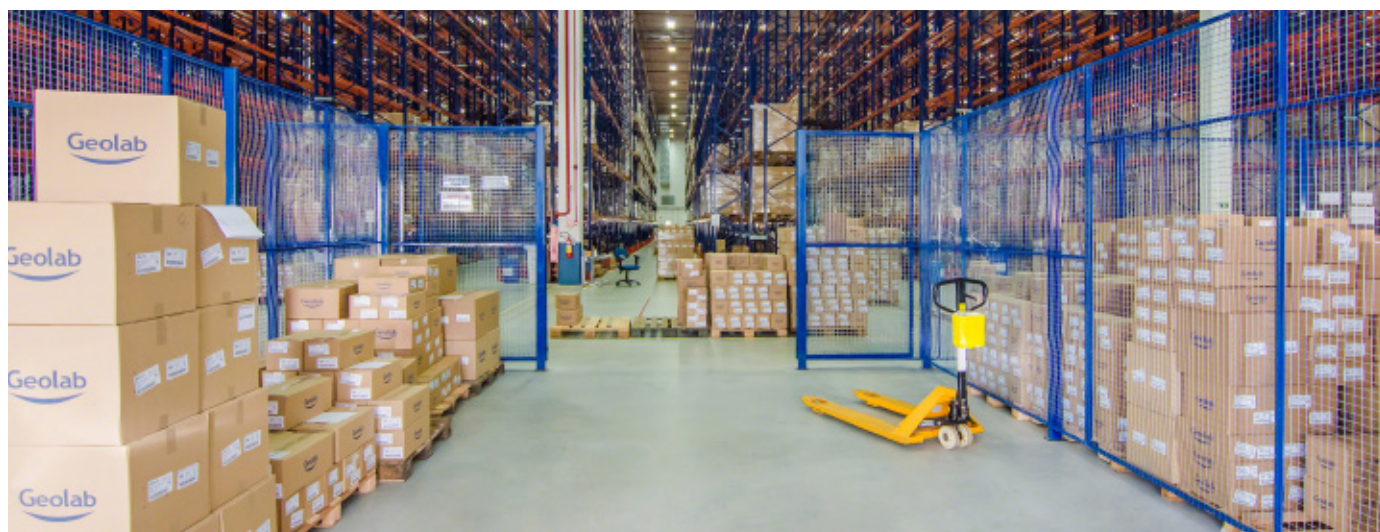


In einem Bereich des Lagers wurden Picking-Durchlaufregale für Produkte mit kleineren Abmessungen installiert. Sie bestehen aus leicht geneigten Rollenbahnen, auf denen die Kisten durch die Schwerkraft bewegt werden.

Diese Regale können bis zu 5 Kisten aufnehmen. Die Kommissionierer entnehmen die gewünschten Artikel direkt aus den Kisten. Einer der Vorteile dieser Lösung besteht darin, dass sich die Reserveprodukte auf der gleichen Ebene, direkt hinter der ersten Kiste, befinden, sodass die notwendigen Produkte immer verfügbar sind.

Die abgeschlossenen und versandbereiten Aufträge werden im Bereich zur Ladevorbereitung, direkt gegenüber der Laderampe, gruppiert, wo sie auf die Ankunft des LKWs warten. Täglich verlassen ca. 200 Paletten dieses Vertriebszentrum. Jede Laderampe ist durch Metallabsperrungen abgetrennt, damit nur entsprechend befugte Mitarbeiter diese Bereiche betreten können.

Der direkte Zugriff, den alle Lagersysteme von Geolab bieten, sorgt für Schnelligkeit bei der Zusammenstellung von täglich 150 Aufträgen





### Vorteile für Geolab

- **Maximale Lagerkapazität:** Die Regale bieten eine Lagerkapazität von 12.360 Paletten mit Fertigprodukten, die für den Vertrieb bereitstehen.
- **Sicherheit als Priorität:** Die Anordnung der Waren anhand ihrer Eigenschaften und ihrer Nachfrage sowie die Verwendung von Metallabsperrungen gewährleisten die Aufrechterhaltung der Qualität der Arzneimittel.
- **Schnelligkeit bei allen Abläufen:** Der direkte Zugriff auf die Paletten erleichtert die Zusammenstellung von täglich 150 Aufträgen und trägt zu einer schnelleren und effizienteren Lieferung bei.



### Technische Daten

Lagerkapazität	12.360 Paletten
Abmessungen der Paletten	1000 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1250 kg
Maximale Regallänge	60 m
Höhe	15 m
Breite	2,3 m
Anzahl der Ladeebenen	8

