

# Schnelllauftore für automatisierte intralogistische Anwendungen

**ASSA ABLOY**  
Entrance Systems

Experience a safer  
and more open world



# Lösungen für jeden Bereich Ihres Lagers

Automatisierte Technologien werden in immer mehr Lägern und Verteilzentren eingesetzt. Angesichts der technologischen Entwicklung entscheiden sich immer mehr Unternehmen für eine Teil- oder Vollautomatisierung ihrer Intralogistikprozesse mit dem Ziel, die Produktivität zu steigern, Fehler zu reduzieren, die Kundenzufriedenheit zu erhöhen und Kosten zu minimieren.

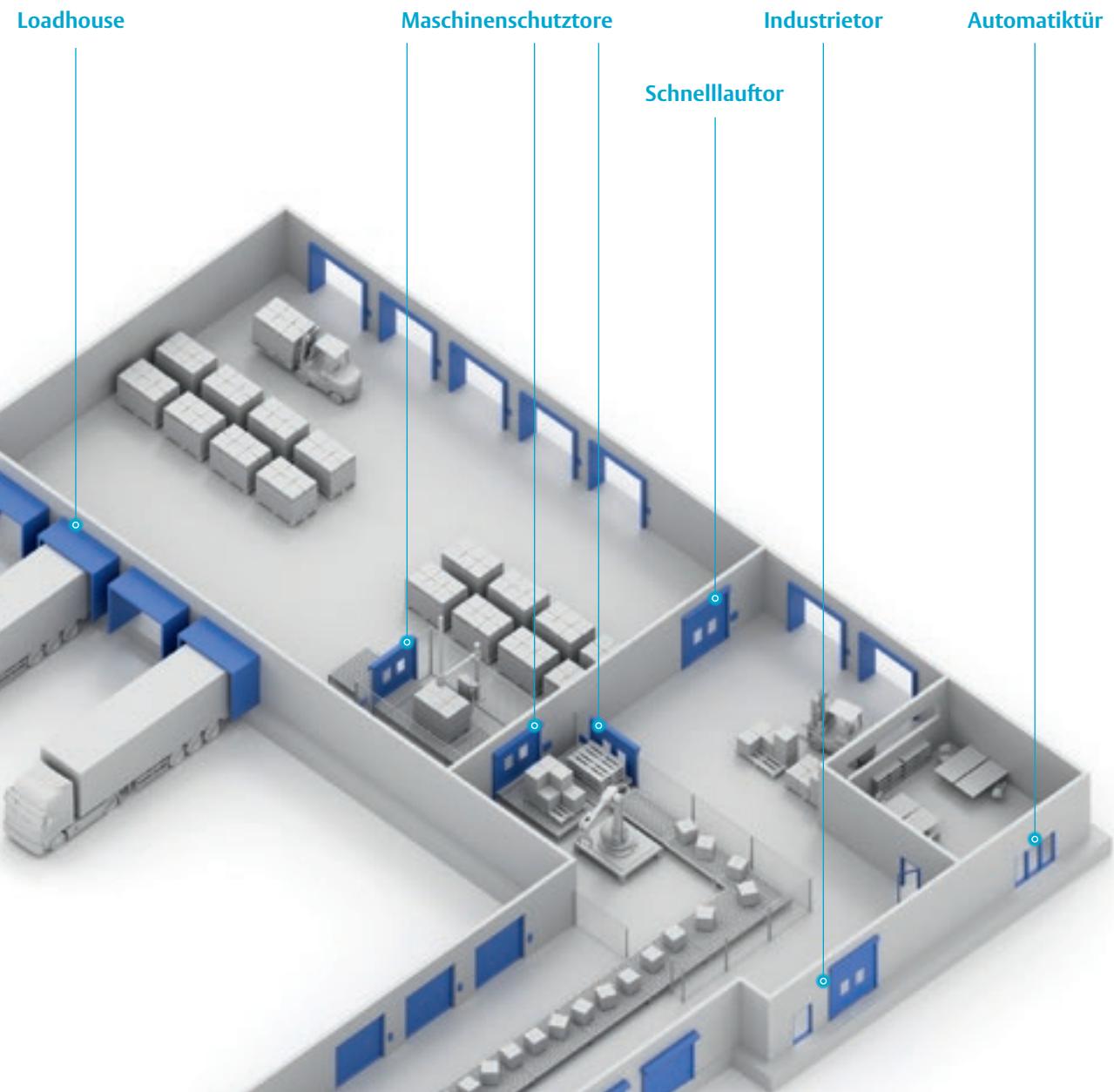
ASSA ABLOY bietet Ihnen Komplettlösungen für automatische Torlösungen – für jeden Aspekt Ihres Lagers und Verteilzentrums. Zum Schutz von Fußgängern bietet ASSA ABLOY Sicherheitslösungen für Industrietore.

## Maschinenschutztore bieten:

- Verbesserte Bediener Sicherheit
- Schutz vor umherfliegenden Gegenständen
- Geringeres Verletzungsrisiko für den Bediener
- Optimierte Raumausnutzung
- Einfache Integration in Steuerungssysteme automatisierter Maschinen
- Einfache Integration in Fördersysteme
- Leichter Zugang für Inspektionen

## Haupteinsatzbereiche:

- Automatisierte Läger
- End-of-line Automatisierung
- Automatisierte Palettenplätze
- Palettenaufzug
- Verpackungsmaschinen
- Palettiersysteme



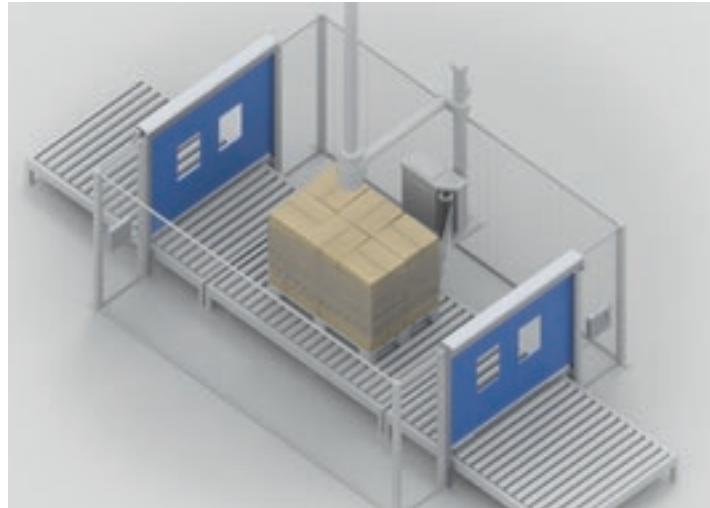
# Eine sichere Umgebung

Automatisierung erhöht die Sicherheit von Lägern und Verteilzentren. Durch den gemeinsamen Raum, in dem sich Mensch und Maschine befinden, besteht ein erhöhtes Gefahrenpotenzial. Daher ist es wichtig, die Mitarbeitenden zu schützen und gleichzeitig Prozessunterbrechungen zu begrenzen. Dies führt zu Kosteneinsparungen durch minimale Ausfallzeiten.

Die Geschwindigkeit, mit der ein Unternehmen einen Auftrag ausführen kann, ist einer der wichtigsten Indikatoren für den Erfolg eines Unternehmens.

## Automatische und halbautomatische Palettenwickler

Sie können zur Verbesserung der Prozesseffizienz und zur Beseitigung einiger der Risiken, die mit dem manuellen Verpacken von Paletten verbunden sind, beitragen. Maschinen können jedoch ein Sicherheitsrisiko für Benutzer darstellen (z. B.: Arbeiter werden von beweglichen Teilen der Maschine getroffen). Jede Maschine kann ihre eigenen Sicherheitsrisiken mit sich bringen.



## Förderbandsysteme

Förderbänder sind für die Optimierung des Materialflusses unverzichtbar, können aber aufgrund der vielen Quetschstellen in diesen Maschinen schwere Verletzungen (z. B. Knochenbrüche, Schnittverletzungen an den Fingern usw.) verursachen.

Durch Förderbänder entstehende Verletzungen sind auch für die Betreiber von Lägern kostspielig. Sie zu schützen, schützt Beschäftigte und Unternehmen.



## Palettenaufzüge

Palettenaufzüge bieten die Möglichkeit, einzelne/doppelte (leere/beladene) Paletten zwischen den Etagen zu transportieren.

Sie können bei Personen, die in der Nähe von Aufzugsschächten arbeiten, schwere Verletzungen verursachen (z. B.: Sturz des Bedieners).





## Physische Sicherheit auf dem neuesten Stand der Technik

### Unsere Lösungen zur Vermeidung von Verletzungen

ASSA ABLOY **Maschinenschutztore** können eine Alternative zu Lichtgittern, Laserscannern und manuellen Toren sein, da sie:

- Näher an den Maschinen platziert werden, was Platz in der Anlage spart und zu einem effizienteren Materialfluss führt
- Die Sicherheit des Personals durch die Beschränkung des Zugangs zu gefährlichen beweglichen Teilen gewährleisten, wodurch der Prozess abgeschottet wird.
- In bauseitig vorhandene SPS-Systeme eingebunden werden können und mit einem Sicherheits-Endschalter PL e, Kat. konzipiert sind 4, SIL 3.
- Als Absturzsicherung verwendet werden können, um Bediener vor unbeabsichtigten Stürzen zu schützen, gemäß DIN 18008-4.



*Unsere Tore der Serien RP300, RP400 und RP2000 sind von einem unabhängigen Institut zertifiziert und erfüllen diese Normen:*

#### EN ISO 14120

Sicherheit von Maschinen – Trennende Schutzeinrichtungen – Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen

#### EN ISO 14119

Sicherheit von Maschinen - Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen - Leitsätze für Gestaltung und Auswahl

#### EN ISO 13849

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen

*Sie setzen mit ihrem intelligenten Design hohe Branchenstandards für verbesserte Automatisierung und Sicherheit.*

#### ASSA ABLOY RP300

Umgebung	Sicherheit
B min/max	750/4.000 mm
H min/max	750/3.500 mm
Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit (m/s)	2,4 m/s – 1,75 m/s – bis max.
Sicherheitsendschalter PL e, Kat. 4 im Seitenprofil	✓
Torbehang (mit Fenster erhältlich)	verschiedene Konfigurationen



#### ASSA ABLOY RP300 Wide

Umgebung	Sicherheit
B min/max	4.001/6.000 mm
H min/max	3.501/5.000 mm
Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit (m/s)	1,7 m/s – 1,1 m/s – bis max.
Sicherheitsendschalter PL e, Kat. 4 im Seitenprofil	✓
Behang (mit Fenster erhältlich)	verschiedene Konfigurationen

#### ASSA ABLOY RP300 USD

Umgebung	Sicherheit
B min/max	1.000/5.500 mm
H min/max	1.000/3.500 mm
Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit (m/s)	2,2 m/s – 1,5 m/s – bis max.
Sicherheitsendschalter PL e, Kat. 4 im Seitenprofil	✓
Behang (mit Fenster erhältlich)	Rolltex



#### ASSA ABLOY RP400

Umgebung	Sicherheit
B min/max	750/4.000 mm
H min/max	750/3.500 mm
Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit (m/s)	2,4 m/s – 1,7 m/s – bis max.
Sicherheitsendschalter PL e, Kat. 4 im Seitenprofil	✓
Torbehang (mit Fenster erhältlich)	verschiedene Konfigurationen

#### ASSA ABLOY RP2000

Umgebung	Sicherheit
B min/max	600/3.500 mm
H min/max	1.000/3.000 mm
Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit (m/s)	2,0 m/s – 1,2 m/s – bis max.
Sicherheitsendschalter PL e, Kat. 4 im Seitenprofil	✓
Torbehang (mit Fenster erhältlich)	Aluminiumlamellen eloxiert 100 mm hoch.

# Eine kontrollierte Umgebung

## Schnelllauftore für Kühlläger

ASSA ABLOY hat spezielle Schnelllauftore für **Kühlläger** und Verteilzentren entwickelt. Ziel ist es, den Transport verderblicher Waren zwischen den Lagerbereichen zu ermöglichen und gleichzeitig die Temperaturen in den jeweiligen Bereichen aufrechtzuerhalten.

Schnelllauftore sind in diesem Zusammenhang ein wertvolles Betriebsmittel, da sie folgende Vorteile bieten:

- Aufrechterhalten einer hohen Anzahl an Öffnungs- und Schließzyklen
- Benötigen eine minimale Stellfläche für die Installation dank ihrer vertikalen Bewegung
- Gewährleisten minimale Energieverluste
- Aufrechterhalten der Temperatur in Lagerräumen für verderbliche Produkte, um die Qualität der Produkte zu bewahren.

Diese Tore lassen sich bei Bedarf öffnen und schnell wieder schließen, sobald die Person/der Gabelstapler/das Fahrzeug das Tor passiert hat. Mit diesem System wird die kalte Luft eingedämmt und die Luftzufuhr von außen in das Gebäude minimiert.



### Unsere wichtigste Lösung:

#### ASSA ABLOY HS9010PFR

Das ASSA ABLOY HS9010PFR wurde für **Tiefkühlumgebungen** entwickelt und zeichnet sich durch hohe Betriebsgeschwindigkeiten aus.

Das Tor kann so eingestellt werden, dass es sich alle 20 bis 25 Minuten automatisch öffnet, um Eisbildung an den Seitenführungen und am Torbehang zu vermeiden. Eisbildung wird durch Heizkabel in den Seitenteilen und im Motor verhindert.

### Die wichtigsten Fakten



Umgebung	Kühllogistik Tiefkühllogistik
Größe mm	
B min/max	1.000/5.500 mm
H min/max	2.000/5.500 mm
Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit (m/s)	2,4 m/s – 1,2 m/s – bis max.
Torbehang	Isoliert
Luftdurchlässigkeit (DIN EN 12426)	Klasse 1 (24 m³/m²/h bei 50 Pa)
Wärmedurchgang	6,02 W/(m² K)

# Luftdichte Tore für Reinräume mit niedrigerer ISO-Klasse

## Warum luftdichte Tore wichtig sind

Reinräume werden häufig in verschiedenen Fertigungsprozessen eingesetzt. Es gibt Bereiche, in denen Luftverschmutzung minimiert wird und Faktoren wie Temperatur und Luftfeuchtigkeit genau überwacht werden.

Der ASSA ABLOY HS9120GAT ist luftdicht und für Reinräume und andere Bereiche mit kontrollierter oder gefilterter Atmosphäre konzipiert. Dank einer einzigartigen, durchgehenden Seitendichtung entlang des Torblattes ist das Tor perfekt abgedichtet.

## Konzipiert für niedrigere ISO-Zertifizierung

Das ASSA ABLOY HS9120GAT ist das einzige luftdichte Schnelllauftor, das speziell für GMP-Klasse D und ISO 8-zertifizierte Reinräume entwickelt wurde. Es gibt viele Herausforderungen bei der Aufrechterhaltung einer sauberen Umgebung. Ihre Eingangslösung sollte niemals eine davon sein. Und das ist bei uns nie der Fall.



## Zu den anwendbaren Branchen gehören:

- Pharma
- Biotechnologie
- Medizintechnik
- Lebensmitteltechnik
- Luft- und Raumfahrt
- Elektronik
- Displays (z. B. Mobiltelefone)
- Halbleiter
- Batterie-Technologie
- Optik

## Unsere wichtigste Lösung:

### ASSA ABLOY HS9120GAT

Es bietet eine perfekte Abdichtung und benötigt nur sehr wenig Stellfläche. Der Torbehang kann mit Fenstern oder transparenten Paneelen ausgestattet werden.

## Die wichtigsten Fakten

Umgebung	Sauerstoffreduktion Luftdichtes Tor
Größe mm	
B min/max	1.000/4.000 mm
H min/max	2.000/4.000 mm
Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit (m/s)	1,2 m/s – 2,3 m/s – bis max.
Torbehang	Farbiges PVC
Luftdurchlässigkeit (DIN EN 12426)	Klasse 3, Überdruck Klasse 1, Unterdruck
Wärmedurchgang	6,02 W/(m <sup>2</sup> K)



Die ASSA ABLOY Gruppe ist der weltweit führende Anbieter von Zugangslösungen. Täglich erleben Milliarden Menschen mit unserer Hilfe eine offenere Welt.

**ASSA ABLOY**  
Entrance Systems

ASSA ABLOY Entrance Systems stellt Lösungen für einen effizienten und sicheren Waren-, Fahrzeug- und Personenverkehr bereit. Unser Sortiment umfasst eine breite Palette automatischer Tor- und Verladesysteme sowie Umzäunungen für Industrie- und Wohngebäude sowie alle damit verbundenen Serviceleistungen.



© ASSA ABLOY | BR.Intralogistic/de-CH-1.0/2405 Änderungen von technischen Daten ohne Benachrichtigung vorbehalten.