

ATL - Automatic Trailer Loading & Unloading **Automatische Be- und Entladung von LKW**

Automatisierung ohne Grenzen



www.egemin.com

Egemins Fahrzeuge für die automatische Be- und Entladung von LKW (ATL = Automatic Trailer Loading) werden für das vollautomatische Be- und Entladen von LKW mit palettierten oder anderen Ladeeinheiten eingesetzt.

In den vergangenen Jahrzehnten hat Egemin Materialflüsse in Produktionsumgebungen und Lägern erfolgreich bis zu den Laderampen hin automatisiert. Doch dort hörte Automatisierung auf, jedenfalls in der Vergangenheit. Egemin's neue Produktlinie von fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF) zur automatischen Be- und Entladung von LKW vervollständigt nun die Automatisierungsprozesse innerhalb von Unternehmen.



Egemin's ATL vervollständigt das „Automatisierungspuzzle“

Wie ein Gabelstapler, nur besser...

Egemin's ATL-Fahrzeuge führen dieselben Aktionen durch, die auch normale Gabelstaplerfahrzeuge erledigen, und das ohne zusätzliche Anpassungen an Anlagen, am LKW oder an der Laderampe.

Doch sie können noch mehr...

ATL-Fahrzeuge sind nicht nur auf die Funktion des LKW-Be- und Entladens beschränkt. Sie wurden dafür entwickelt, verschiedene Operationen durchzuführen und werden so ausgestattet, dass sie automatische Ein- und Auslagerungen im Regallager sowie in einer Zeile vornehmen können; ATL-Fahrzeuge führen Ladungsaufnahmen und -platzierungen selbst in größeren Höhen mit oder ohne Regal durch, ebenso wie in Einfahrregalen. Außerdem ist ein und dasselbe ATL-Fahrzeug in der Lage, zuverlässig LKW zu entladen und Produkte innerhalb des Work in Process (WiP) und zwischen Produktionsstätten innerhalb einer Anlage zu transportieren.

Navigieren wie ein Mensch

Egemin hat eine neue Herangehensweise an die Navigation – nach Menschenart. Egemin's ATL-Steuerungssystem kann mit dem breitesten Spektrum von schwierigen LKW-Bedienanforderungen umgehen, wo andere Systeme längst passen müssen, einschließlich nassen Böden, Frost und verschiedenartigen Wand- und Bodenoberflächen. Die Fähigkeit, den LKW-Innenraum bis in den letzten Winkel zu beladen, hilft beim substantiellen Einsparen von Frachtkosten. Die signifikanten Vorteile der ATL-Steuerung von Egemin beinhalten:

- Enges Packen von breiten Ladungen, wenn minimale Abstände innerhalb der LKW existieren
- Die Fähigkeit, sehr große Ladungen zu laden und zu entladen
- Platzierung der Ladung selbst in der letzten Reihe direkt an der LKW-Tür, sogar bei unterschiedlichen Höhen im LKW



ATL-Fahrzeug führt Ladungsaufnahme aus einer Zeile durch



LKW-Belade-Fahrzeug, das Paletten in einen LKW lädt



Egemin's ATL-Fahrzeug führt eine komplette Beladung durch

Die Flexibilität von Egemin's ATL-System

Egemin's ATL-Systeme brauchen keine speziellen Anpassungen an bereits bestehende Ausstattungen, Laderampenbereiche oder LKW. Es müssen keine zusätzlichen Hardware-Komponenten oder Förderer angebracht bzw. andere Änderungen vorgenommen werden. Egemin's ATL ist leicht skalier- und konfigurierbar, um es an unterschiedliche Anforderungen und Tätigkeiten anzupassen, und das mit genau derselben Steuerungsmethode innerhalb wie außerhalb der LKW.

ATL ist ideal...

1. ...für mittlere bis große LKW-Be- und Entladeeinrichtungen:
 - Hohes Volumen beim Wareneingang und Versand
 - Mehrschichtbetrieb
 - Produktionslager
 - Cross-Docking-Einrichtungen
2. ...bei Fertigungsarbeiten mit hohen Durchsatzgeschwindigkeiten, beispielsweise für:
 - Getränke und Lebensmittel / Tabak
 - Flaschen / Container
 - Konsumgüter
 - Pharmazeutika
 - Autoteile, Elektronik etc.
3. ...für Lager & Verteilzentren
 - Neue und bestehende Einrichtungen
 - Integrierbar in bereits bestehende automatisierte Einrichtungen
 - Gemischte Palettierung



Maximale Sicherheit, keine Schäden

Egemin fühlt sich dazu verpflichtet, Unternehmen dabei zu helfen, eine sichere Arbeitsumgebung zu schaffen. Jahrelang wurden Unternehmen mit hohen Versicherungsansprüchen konfrontiert sowie mit Abfindungen für Gabelstaplerfahrer, die sich durch das kontinuierliche Vorwärts- und Rückwärtsfahren über raue und unebene Laderampenplatten Verletzungen zugezogen hatten. Egemin ATL-Fahrzeuge sind so konstruiert, dass sie über Jahre hinweg unter diesen rauen Bedingungen verlässlich arbeiten.

ATL-Fahrzeuge sind mit Sicherheitssystemen ausgestattet, die Menschen oder Behinderungen wahrnehmen. Sobald eine Behinderung festgestellt wird, wird das Fahrzeug langsamer oder hält ganz an, je nach Art der Behinderung. Gelegentlich arbeiten ATL-Fahrzeuge und manuell betriebene Gabelstapler für die Beladetätigkeiten sicher Seite an Seite. Egemin ATL-Fahrzeuge handhaben Ihre Güter mit extremer Sorgfalt und verursachen keine Schäden.



ATL unterstützt gemischte Betriebslayout-Konfigurationen mit einfachen Gabelstaplern



ATL-Fahrzeuge sind mit Sicherheitssystemen ausgestattet, um Personal und Behinderungen wahrzunehmen

Grenzenlose Lade- und Lastaufnahmemöglichkeiten

LADUNG

Größe	kurz	mittel	lang
Anzahl	einfache	doppelte Ladung	
Ladeeinheiten	Paletten	Einheitsladungen	Rollen
Position	aufrechte	schräge Ladungen	
Belademuster	einfache Beladung	doppelte Beladung	Pinwheeling



Einfaches Belademuster



Doppeltes Belademuster

AUFNAHMEVORRICHTUNG

Gabeln	einzelne Gabel	zwei Gabeln	einfache/zweifache drehbare Vorrichtungen
Weitere Vorrichtungen	Klammern	drehbare Vorrichtungen für sehr enge Gänge	



Pinwheeling-Belademuster

LKW

Typ	Kühl-LKW	Container-LKW	Planen-LKW
Größe	Längendimensionen	Breitendimensionen	Höhendimensionen
Position (im Verhältnis zur Laderampe)	schräg nach links versetzt	gerade davor	schräg nach rechts versetzt



LKW-Beladefahrzeuge mit verschiedenen Aufnahmevorrichtungen

Gesteigerte Rückverfolgbarkeit

In der Vergangenheit endete die Rückverfolgbarkeit der Produkte an den Türen der Laderampe. ATL beseitigt die Notwendigkeit zur manuellen Be- und Entladung und dehnt die Rückverfolgbarkeit Ihres Warentransports über die Anpassrampe hinaus bis zu der exakten Ladeposition im LKW aus. LKW können in Abhängigkeit von Produktspezifikationen und Lademustern in feststehenden oder variablen Sequenzen beladen werden. Fehler, die durch manuelles Handling verursacht werden, treten nicht mehr auf, was zu einer höheren Kundenzufriedenheit und schnelleren Auslieferung führt.

Echtzeitverbindung mit ERP & WMS

Egemins Fahrzeuge zur automatischen Be- und Entladung von LKW sind direkt in das Enterprise Resource Planning-System (ERP) des Kunden integriert, einschließlich WMS. Ein steter Strom von Echtzeitinformationen wird kontinuierlich zwischen den Fahrzeugen und der Managementsoftware des Unternehmens hin und her geschickt. Das ermöglicht ein verbessertes Inventarmanagement sowie optimierte Produktionsplanung und Versandabläufe.

Kontrollieren Sie Ihren Beladeprozess

Egemins fortschrittliche ATL-Software berücksichtigt für die Beladung die maximale Achslast pro LKW-Achse und wählt das am besten geeignete Belademuster. ATL-Systeme werden auch für Operationen eingesetzt, die eine Kombination von manuellem mit automatischem Beladen verlangen. Beispiele hierfür sind:

- Das Einsetzen von Trennwänden
- Das Installieren von Luftpolstern
- Das Beladen spezieller Produkte
- Das Platzieren von Festzurrgurten

So viele Vorteile durch ein Fahrzeug

- ATL kann beides: LKW-Be- und -Entladung
- Kontinuierlicher Betrieb
- Reduzierte Arbeits- und Betriebskosten
- Lageroptimierung und Cross-Docking-Betrieb
- Präzise Inventarkontrolle
- Verbesserte Auftragsgenauigkeit und gesteigerte Kundenzufriedenheit
- Kompatibel mit allen gängigen LKW
- Flexible Belademuster
- Bestmögliche Ausnutzung der Ladekapazität im LKW bis in die letzte Reihe
- In alle WMS- und ERP-Anwendungen integrierbar



Rückverfolgbarkeit endet nicht mehr an der Laderampe Ihres Unternehmens



ATL ist mit Ihrem Lager und dem WMS verbunden, um Versandvorgänge zu verbessern.



Die ATL-Software findet das beste Belademuster für die Verteilung der Ladungen im LKW



Die ATL-Software weist das geeignetste Belademuster zu



Internationale Hauptgeschäftsstelle



Amerikanische Hauptgeschäftsstelle

Egemin Automation ist Automation im Weltklasse-Format

Egemin Automation ist ein Anbieter von weltklasse Automatisierungslösungen; ein Unternehmen mit regionaler und internationaler Präsenz in Europa, Nord-Amerika, Asien und Australien, das sich auf die Automatisierung von Prozessen und interner Logistik spezialisiert hat. Egemins Handling Automation-Bereich entwickelt und integriert Konzepte für automatisierte Materialflüsse in Lägern, Verteilzentren und Produktionsumgebungen. Unsere Gesamtlösungen ermöglichen die reibungslose und vollautomatische Abwicklung Ihrer internen Transporte, Lagerungen und Auftragsabwicklungen.

Egemin NV

Internationale Hauptgeschäftsstelle
Baarbeek 1
2070 Zwijndrecht
Belgien
T: +32 3 641 12 12
F: +32 3 641 13 13
E: info@egemin.be
www.egemin.com

Egemin Automation Inc.

Amerikanische Hauptgeschäftsstelle
11818 James Street
Holland, MI 49424
USA
T: +1 616 393 0101
F: +1 616 393 6163
E: sales@egeminusa.com
www.egeminusa.com

Egemin BV

Stephensonweg 6
4207 HB Gorinchem
Niederlande
T: +31 183 626 633
F: +31 183 627 119
E: info@egemin.nl
www.egemin.nl

Egemin SAS

29 rue Albert Einstein
54320 Maxéville
Frankreich
T: +33 3 83 96 21 65
F: +33 3 83 96 25 07
E: info@egemin.fr
www.egemin.fr

Egemin GmbH

Ludwig-Roselius-Allee 9
28329 Bremen
Deutschland
T: +49 421 436273
F: +49 421 469060
E: info@egemin.de
www.egemin.de

Egemin UK Ltd

Burlington House
369 Wellingborough Road
Northampton NN1 4EU
Großbritannien
T: +44 1604 234994
F: +44 1604 234483
E: info@egemin.co.uk
www.egemin.co.uk

Egemin AG

Kindergartenstrasse 12
4153 Reinach
Schweiz
T: +41 61 713 88 09
F: +41 61 713 80 76
E: info@egemin.ch
www.egemin.ch

www.egemin.com

