

# Lager- und Handlingstechnik

**AAT**<sup>®</sup>  
Automation GmbH

**STON**

PORTALLAGER-ROBOTER und LKW-BELADUNGS-ROBOTER



# MODULARES STEUERUNGSSYSTEM

## DAS ERGEBNIS VON FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

High-End-Gerätschaften für den Anwender im Bereich Logistik und Lagerhaltung müssen folgenden Merkmale aufweisen:

- A. Einfach zu bedienen**
- B. Hochgradig standardisiert**
- C. Äußerst kosteneffektiv**

## KOMPONENTEN REDUKTION DURCH STANDARDISIERUNG

STON ROBOT hat die Grenzen von traditionellen Steuerungskomponenten (SPS, CNC, FU, Servo, E/A's und sonstigem) durchbrochen, indem die gesamte Steuerung in standardisierten Modulen realisiert wurde.

Dadurch konnte der traditionelle elektrische Schaltschrank vollständig eliminiert werden.



## FEHLERBEHEBUNG INNERHALB VON 5 MINUTEN



# MODULARES STEUERUNGSSYSTEM

⊗ OHNE KLASSISCHE SCHALTSCHRÄNKE

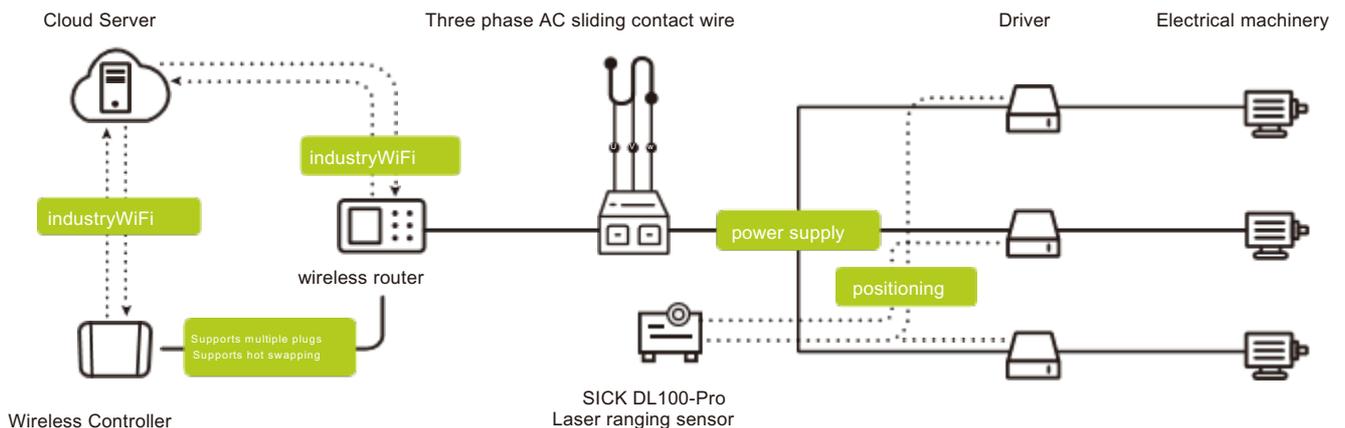


STANDARDISIERTES KONZEPT



BENUTZERFREUNDLICH WIE EIN HAUSHALTSGERÄT

- Einfach zu installieren
- Programmierfrei
- Fehlersuchfrei
- Wartungsfrei
- Kinderleicht zu bedienen

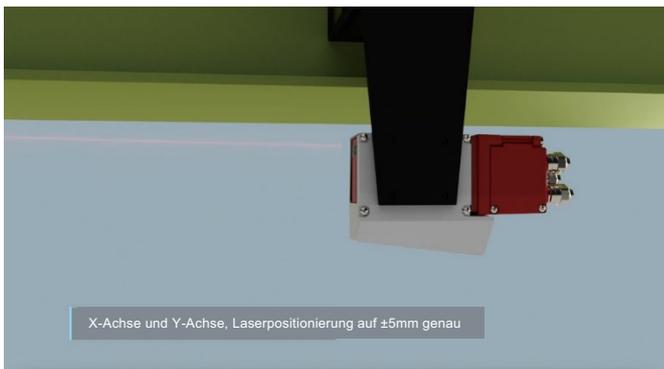


# PORTALLAGER-ROBOTER T800



X-ACHSE	Y-ACHSE	Z-ACHSE	BELADUNG	ARBEITSHÖHE
50~500 M	15~30 M	6 M	5 T	9~13 M

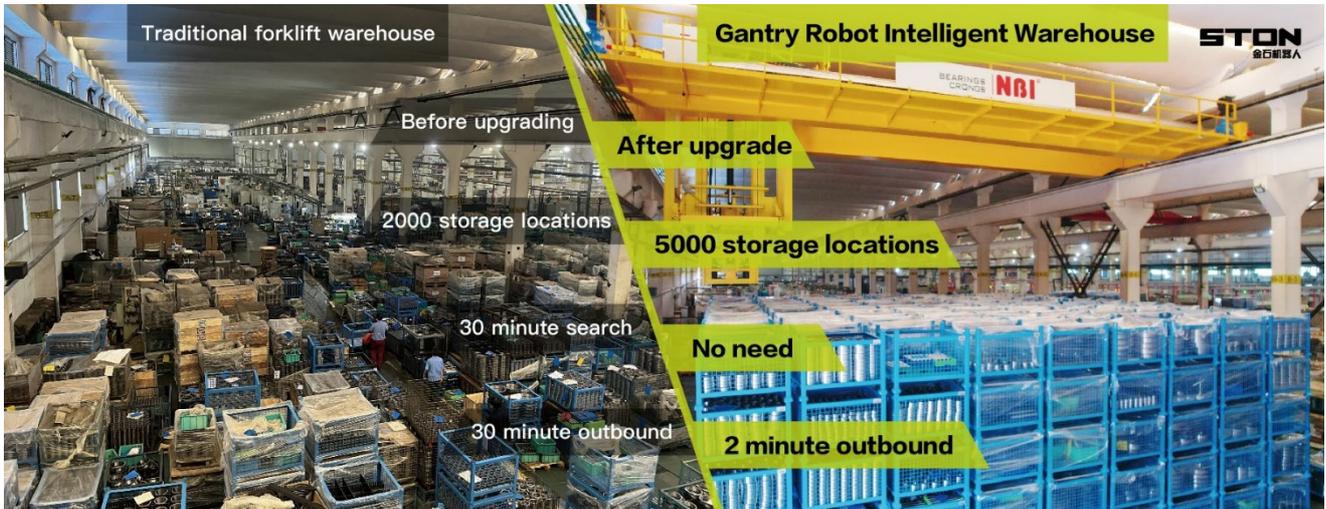
2-3 FACH ERHÖHTE LAGERKAPAZITÄT BEI GLEICHER LAGERFLÄCHE  
ZUVERLÄSSIGER UND FEHLERFREIER BETRIEB



- Hochpräzise und effiziente Lagerhaltung
- Anpassbar an Paletten unterschiedlicher Größe
- Keine Programmierung oder manuelle Bedienung erforderlich
- Geringer Aufwand, hohe Rentabilität der Investition

# HOCHLAGER-ROBOTER T800

## LAGERANWENDUNG



- Lieferzeiten ab 3 Monate
- **Vor Ort Installation ab einem Tag**
- Ein Model, vielfältige Möglichkeiten

## FABRIKSANWENDUNG



Integration in den Produktionsablauf

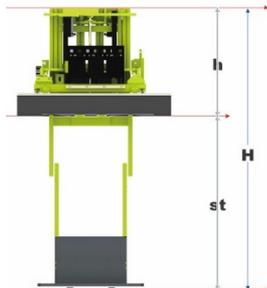


Unzählige Möglichkeiten

# PORTALLAGER-ROBOTER T800 MINI

## T800-MINI, EIN NEUES MITGLIED IN DER T-SERIE FAMILIE

- Speziell für niedrige Deckenhöhen von 3-8 Meter konzipiert
- Direkt am Boden montiert, ohne Anforderungen an die Gebäudestatik
- Optimal für FMCG-Lagerlösungen (Fast Moving Consumer Goods)



	T800 MINI 3	T800 MINI 5	T800 MINI 8
<b>Eigenhöhe (h)</b>	1.2	2	3.5
<b>Stapelhöhe (st)</b>	1.8	3	4.5
<b>Deckenhöhe (H)</b>	3	5	8



# PORTALLAGER-ROBOTER

- ✓ INTEGRIERTE ANTRIEBSSTEUERUNG
- ✗ KEINE ELEKTRISCHE INBETRIEBNAHME NOTWENDIG

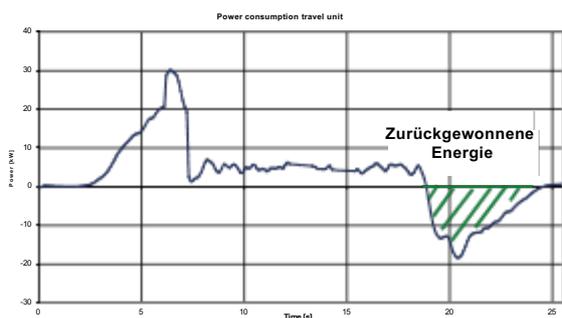


## DATEN-BUS UND ENERGIERÜCKGEWINNUNGSTECHNOLOGIE

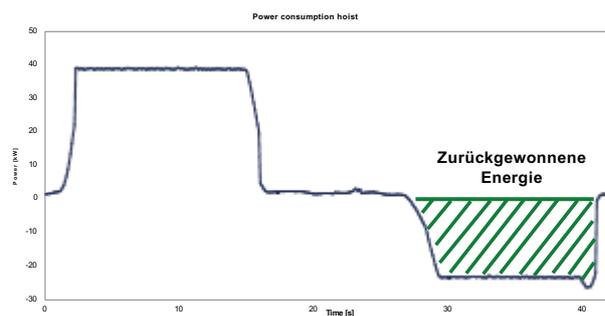
### Gigabit Ethernet Bus Technologie

Glink-II, eine Bustechnologie für Industrieanwendungen, mit Datenaustauschraten im Millisekunden Bereich, ermöglicht eine erhöhte Systemeffizienz und dadurch erhöhte Sicherheit und Zuverlässigkeit.

### X ACHSE



### Z ACHSE



# 30%

## ENERGIE EINSPARUNG

**Referenz: Textilreinigungs-Industrie (Transportcontainer Lagerung)**



**Referenz: Chemische-Industrie (IBC Tank Lagerung)**



**Referenz: Bau-Industrie (Baustoff Lagerung)**



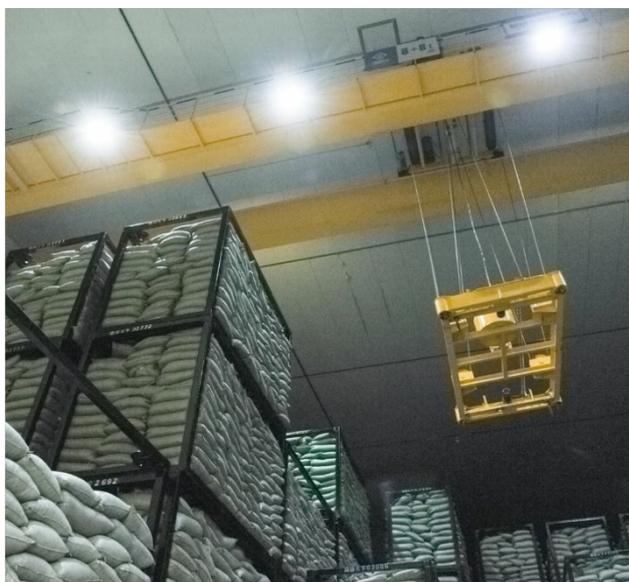
**Referenz: Eisenbahn-Industrie (Profil Lagerung)**



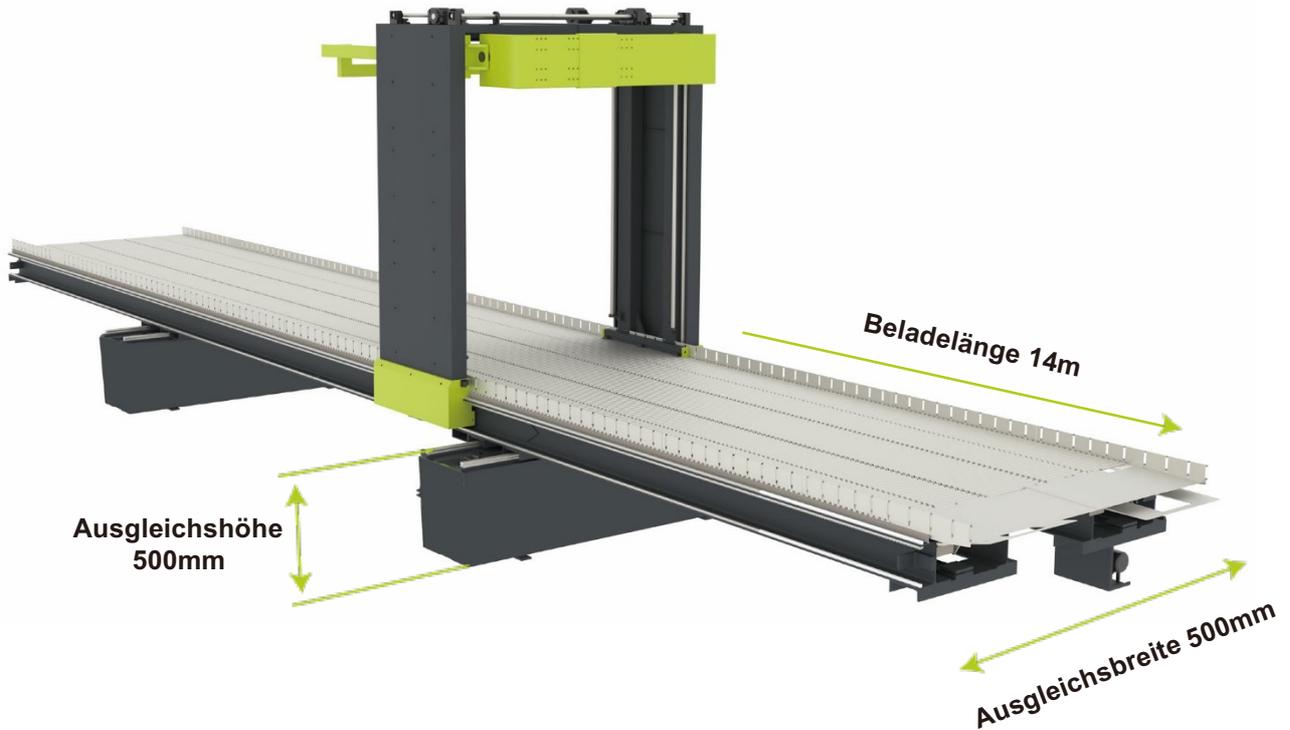
**Referenz: Kommunikations-Industrie (Kabel Lagerung)**



**Referenz: Kühlager-Industrie (Lebensmittel Lagerung)**

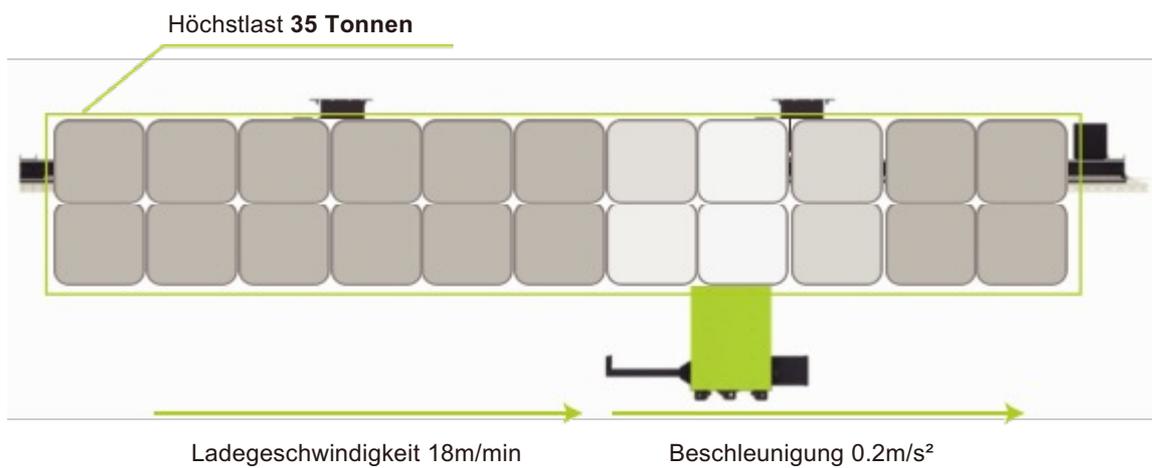
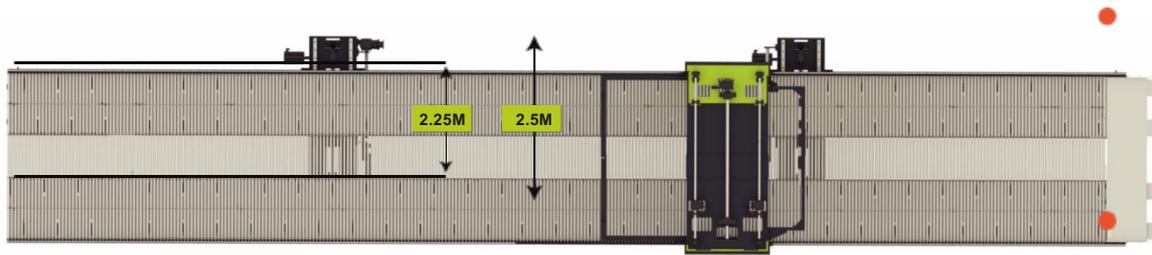


# LKW-BELADUNGS-ROBOTER



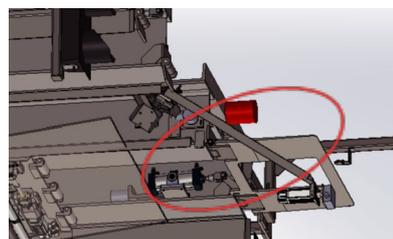
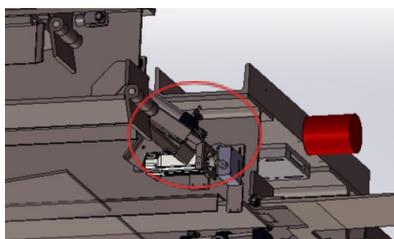
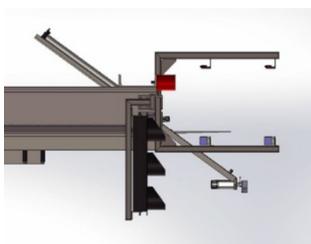
#	NAME	ZAHLENWERT	EINHEIT
1	<b>Gesamtlänge</b>	<b>16</b>	<b>m</b>
2	<b>Loading chain length</b>	<b>14</b>	<b>m</b>
3	<b>Höchstlast</b>	<b>35</b>	<b>t</b>
4	<b>Ladegeschwindigkeit</b>	<b>18</b>	<b>m/min</b>
5	<b>Beschleunigung</b>	<b>0.2</b>	<b>m/s</b>
6	<b>Ausgleichshöhe</b>	<b>500</b>	<b>mm</b>
7	<b>Ausgleichsbreite</b>	<b>500</b>	<b>mm</b>
8	<b>Beladebreite</b>	<b>2.25 - 2.5</b>	<b>m</b>
9	<b>Beladungsunterkante</b>	<b>1.15 - 1.65</b>	<b>m</b>

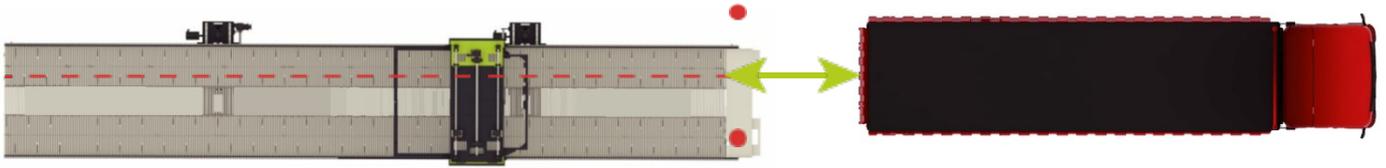
Variable Beladebreite von 2.25 – 2.5 Meter



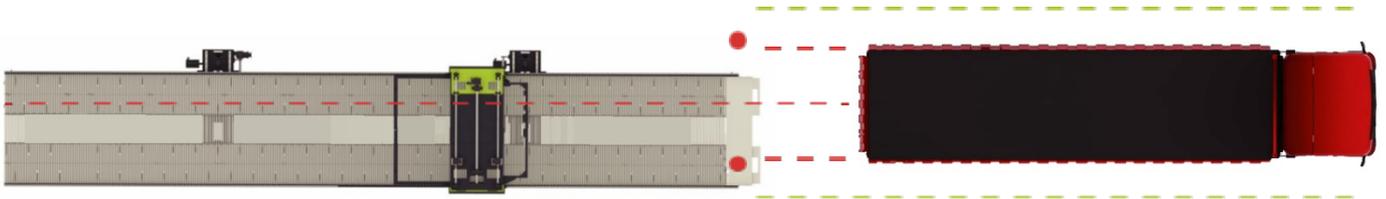
## AUTOMATISCHER LADEFLÄCHEN FINDER

Automatische Erfassung der Fahrzeug Position/Breite/Höhe zur Anpassung des Beladevorgangs

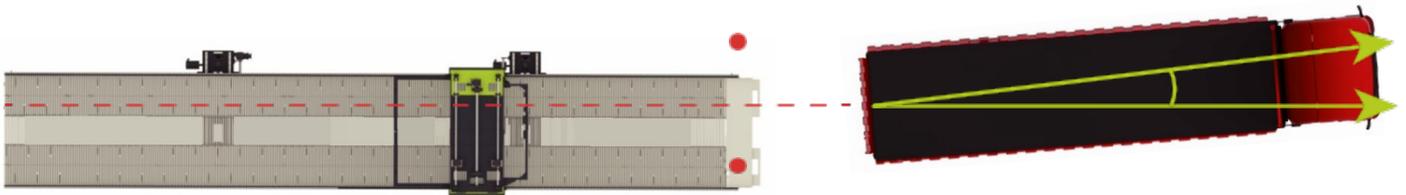




Berührungslose Ausrichtung



Ausgleich von bis zu 500mm



Ausgleich eines Abweichungswinkel von  $\pm 2$  Grad

Variable Ladebreite  
2200 - 2500mm



Beladungsunterkante  
1150 - 1650mm



# LKW-BELADUNGS-ROBOTER

GEEIGNET FÜR VERSCHIEDENE LADEGÜTER



Sackwaren Verladung



Karton Verladung



Lebensmittel und Getränke Verladung



Paletten Verladung

- Flexibel
- Adaptierbar auf jede Art von Ladefläche
- Unterschiedlichste Ladegüter möglich



STON



OUTBOUND

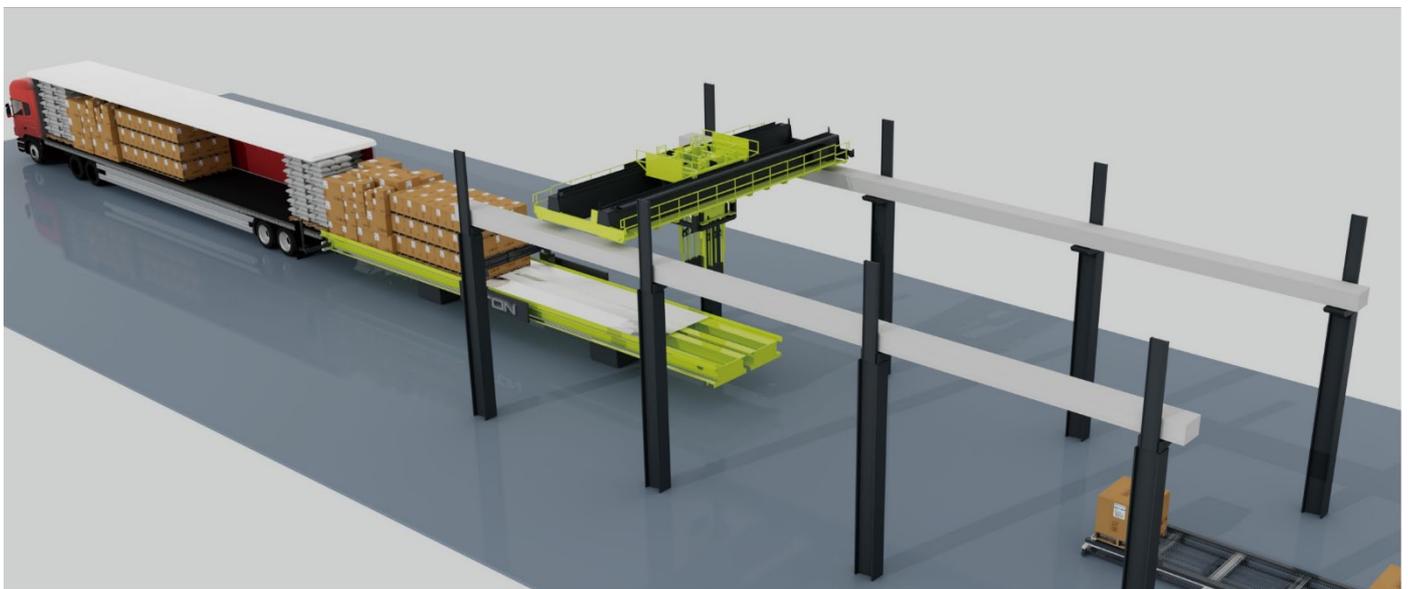


## NIEDRIGE INVESTITION, HOHE RENDITE

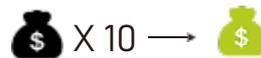
Mittels STON Portallager-Roboter lässt sich die traditionelle, bodengebundene Lagerhaltung mit geringen Investitionskosten modernisieren.

Durch die Ausnützung des Luftraums wird die Lagerfläche vergrößert, dank Automatisierung wird eine unbemannte Betriebsumgebung geschaffen, Erhaltungs- und Betriebskosten werden dabei erheblich reduziert.

STON Portallager-Roboter und STON LKW-Beladungs-Roboter sind hochgradig standardisierte Produkte, die in Massenproduktion hergestellt werden.



Beschleunigte Beladezeit 1.5 - 5 mins



Reduzierung der Betriebskosten



Reduzierung der Personalkosten



Reduzierung des Platzbedarfs



Reduzierung des Bedarfs an LKW's und Gabelstaplern



Erhöhung der Arbeitssicherheit



Reduzierter CO2 Footprint co2 footprin



**AAT**<sup>®</sup>  
*Automation GmbH*

Haben Sie Fragen?

Tel. +497219212280  
Email [info@aat-gmbh.de](mailto:info@aat-gmbh.de)  
Wikingerstrasse 11  
D-76189 Karlsruhe