TRAPO

Automated Intralogistics



# ALLES AUS EINER HAND
# TRAPO GESAMTLÖSUNGEN
# HÖCHSTE QUALITÄT & SICHERHEIT

**TRAPO** | GESAMTPORTFOLIO

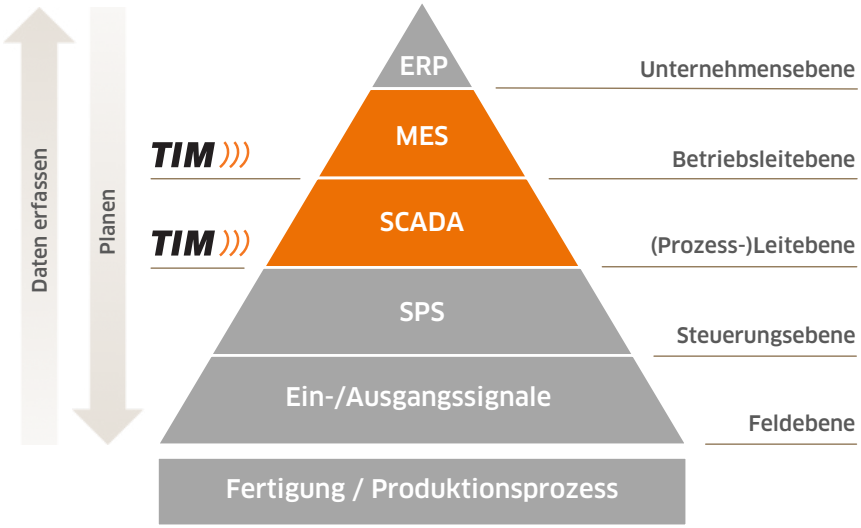
# TIM
## TRAPO INTELLIGENT MANAGEMENTSYSTEM

**TIM wurde bereits 2018 im TRAPO Technikum für den Bedarf des Anlagen- und Maschinenbaus als ME-System (Manufacturing Execution System) eingeführt.**
**TIM ist branchenunabhängig, kundenseitig konfigurierbar, verbindet Produktionsanlagen und schließt auch Drittanlagen ein.**

### Anlagenmonitoring

TIM überwacht auf Basis vorgegebener OEE-Performance Abläufe in Produktion und Intralogistik.

Mit TIM haben Kunden in Echtzeit ihre Unternehmenskennzahlen im Blick. TIM kann in die ERP-Systeme der Kunden eingebunden werden.




### Anlagenbedienung

TIM bietet eine webbasierte, benutzerfreundliche HMI-Oberfläche (Human Machine Interface.

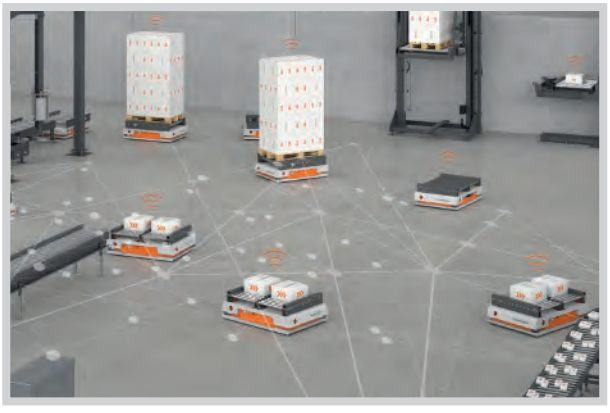
### Anlagenoptimierung

Die kontinuierliche Kontrolle und die daraus erhobenen Daten ermöglichen das gezielte Optimieren der überwachten Anlagen. Darüber gibt TIM den optimalen Zeitpunkt für vorausschauende Wartung vor – und vereinfacht Bestellvorgänge durch die Bereitstellung eines digitalen Warenkorbs.

### Steuerung autonomer Systeme

Auf der Prozessleitebene (SCADA) übernimmt TIM als Datenautobahn die vollautomatische Routenberechnung und Steuerung von Shuttle-Flotten der TTS-Serie.

Die Fahrzeuge bewegen sich frei auf vorgegebenen Verkehrswegen, wodurch sogar Veränderungen des Fahrkurses mit geringem Aufwand realisiert werden können.



# INNOVATIVE **END-OF-LINE-LÖSUNGEN FÜR** SICHERE, AUTOMATISIERTE PRODUKTION

**65 Jahre Expertise im Maschinen- und Anlagenbau machen TRAPO zum perfekten Partner für automatisierte Aufgabenstellungen in Produktion und Intralogistik. Unsere Anlagen überzeugen durch Flexibilität, Höchstleistung und Wirtschaftlichkeit.**

Unsere erfahrenen Spezialistenteams haben immer die Gesamtlinie im Blick: Profitieren Sie ein Maschinenleben lang von dieser Gesamtsystem-Kompetenz! Wir sind an Ihrer Seite, wenn Sie bestehende Abläufe reibungslos automatisieren und Produktionskapazitäten anpassen wollen. Und wir begleiten Ihren Erfolg auf internationaler Bühne: mit Unternehmenstöchtern und weltweiten Vertretungen an allen wichtigen Industriestandorten.

**1 System | 1 Control**:
Mechanik und Steuerung werden aus einer Hand an die jeweilige Produktionsaufgabe angepasst. Das reduziert Zeit, Fehlerquellen und Kosten – inklusive Serviceaufwand. Entsprechend werden Hardware und Steuerungstechnik aus einer Hand angepasst, installiert und gewartet. Ein zentraler Ansprechpartner koordiniert alle Belange.

**Partner für Automatisierung in Care-Bereichen**
TRAPO-Experten automatisieren weltweit Produktion und Intralogistik, installieren Maschinen, Teil- und komplexe Anlagen und betreuen sie per Remote-Support. Seit über 50 Jahren verfügt TRAPO über eine eigene Edelstahlfertigung zur Umsetzung der strengen Vorgaben im Hygiene-Design.

Ziel der passgenauen, individuellen Automatisierungslösungen:
der Gleichklang zwischen wirtschaftlichem Erfolg und dem Humanisieren von Arbeitsplätzen. Dabei berücksichtigen TRAPO-Ingenieure – wo immer möglich – nachhaltige Lösungen, beispielsweise beim bewussten Umgang mit Ressourcen.

**In diesen Industrien sind wir Zuhause**
Lebensmittelindustrie | Tiernahrungsindustrie | Pharmaindustrie & Medizintechnik | Logistik | Verpackungsindustrie | Automobil- und Räderindustrie

Mit tiefem, gewachsenem Branchen-Know-how handhaben wir Stückgüter und Gebinde.

Gesamtportfolio | TRAPO
Gesamtportfolio | TRAPO



**TLS 3600** ›
TRAPO Loading System

## AUTONOME LKW BELADUNG 9
**TLS 3600**: Sicherheit und Effizienz in der Ladezone



**TSW Series** ›
TRAPO Stretch Wrapper

## LADUNGSSICHERUNG 4
Optimaler Schutz –
reduzierter Folienverbrauch mit
dem **TRAPO Stretch Wrapper**

## FLEXIBLE PALETTIERSYSTEME 3
**3.1 Hochleistungs-Lagenpalettierer (HLP 6000)**
Lässt sich mit drei Basisvarianten in jede Umgebung einfügen.
Kompakt, nutzt auch räumliche Höhe,
um auf unterschiedlichen Ebenen zu palettieren.
**3.2 Portalpalettierer** für schwere Güter und lange Wege
**3.3 Palettieren mit Knickarm**

3.1



**HLP Series** ›
High-Speed Layer Palletizer

3.2



**HPS Series** ›
High-Speed Portal System

3.3



**HRS Series** ›
High-Speed Robot System

## PICKEN 1
**Hochgeschwindigkeitsprozesse: picken und positionieren**
**1.1 Delta** oder **Knickarm** **1.2 TRAPO Kinematikpicker:** 3 Leistungsklassen

1.1



1.2



**HPPS Series** ›
High-Speed Pick&Place System



## MISCHTRAY BILDEN 11
Pickerlinie bildet aus sortenreinen Trays automatisiert Mischtrays



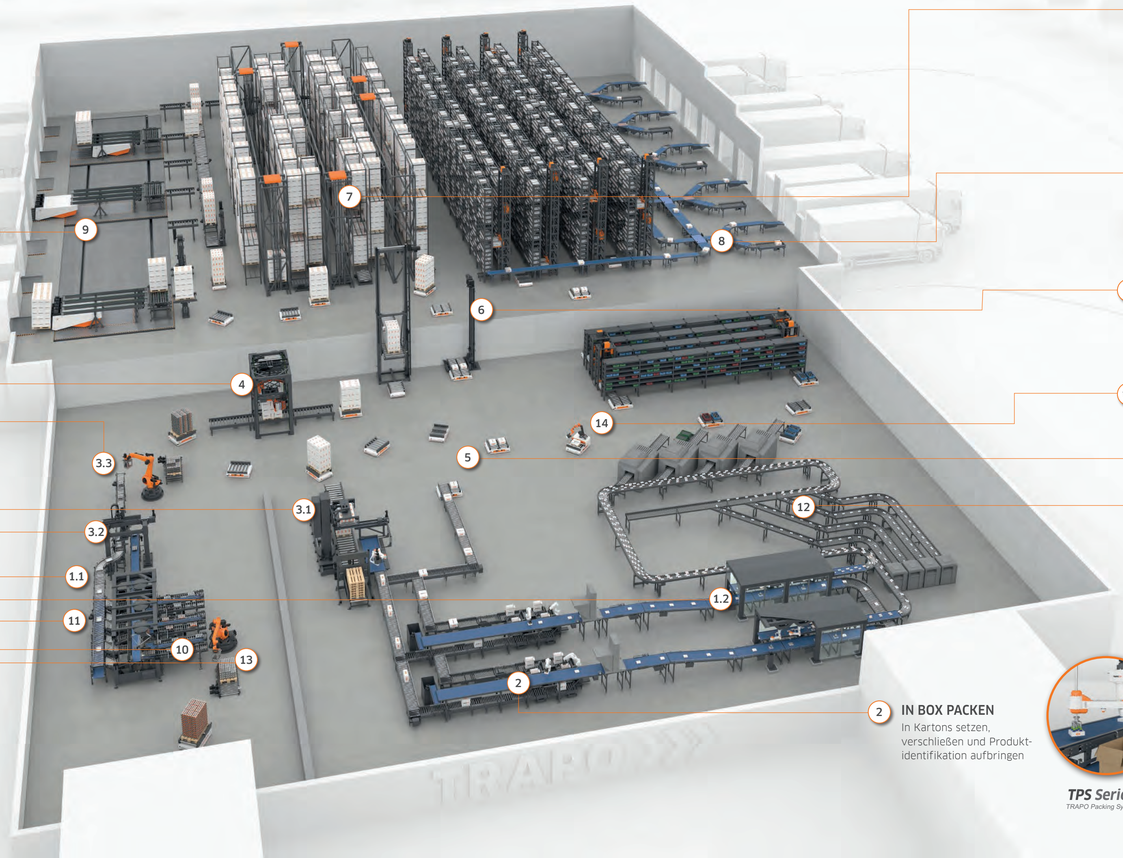
**HLDP Series** ›
High-Speed Layer Depalletizer



## DEPALETTIEREN 10
Ebenerdige Depalettierung von
90.000 Leerdosen/je Stunde
mit der **HLDP Serie**
Portal- oder Knickarmlösungen –
abhängig von Produkt möglich



## GREIFERTECHNOLOGIE 13
Entwicklung und Fertigung:
Einzel- und
Multifunktionsgreifer




## LAGERLOGISTIK 7
**TRAPO Warehouse Shuttle**
Zum Ein- und Auslagern von Einzelware
und Paletten

**TRAPO Warehouse Lift**
Nimmt TWS auf und verfährt im Lager
zur geforderten Position



**TWS Series** ›
TRAPO Warehouse Shuttle

**TWL Series** ›
TRAPO Warehouse Lift

## SORTIER- UND VERTEILSYSTEME 8
Zum Ein- und Auslagern
sowie Kommissionieren



**TSS Series** ›
TRAPO Sphere Sorter



**TOS Series** ›
TRAPO Omni Sorter

## VERTIKALFÖRDERER 6
Transportiert TTS
auf verschiedene räumliche Ebenen

## MENSCH-ROBOTER-KOLLABORATION 14
Assistenzroboter arbeiten bei schweren
oder monotonen Arbeiten zu



## FAHRERLOSE TRANSPORTSYSTEME 5
**TTS 1200** fährt starre Fördertechnik an
und navigiert autonom /
flexibler Palettentransport



**TTS Series** ›
TRAPO Transport Shuttle

## FÖRDERTECHNIK 12
Optimiert Materialfluss in Produktion und Intralogistik.

## IN BOX PACKEN 2
In Kartons setzen,
verschließen und Produkt-
identifikation aufbringen



**TPS Series** ›
TRAPO Packing System

## TOP-EXPERTISE:

- **HYGIENE-DESIGN**
  Hygienestandard und Dokumentation
- **GMP-LÖSUNGEN**
  **G**ood **M**anufacturing **P**ractices
- **SOFTWARE ZUM LAGENBILDEN**
  **TRAPO Pack** konfiguriert optimales Lagenbild

TRAPO
Automated Intralogistics

TRAPO GmbH
Industriestraße 1
48712 Gescher-Hochmoor | Deutschland

Fon +49 2863 2005-0

info@trapo.de
www.trapo.de




TRAPO
Automated Intralogistics