

TIM
TRAPO INTELLIGENT MANAGEMENTSYSTEM

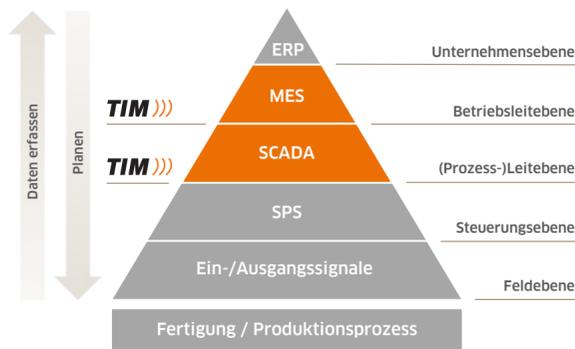


TIM wurde bereits 2018 im TRAPO Technikum für den Bedarf des Anlagen- und Maschinenbaus als ME-System (Manufacturing Execution System) eingeführt. TIM ist branchenunabhängig, kundenseitig konfigurierbar, verbindet Produktionsanlagen und schließt auch Drittanlagen ein.

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) als Mensch-Maschinen-Schnittstelle.

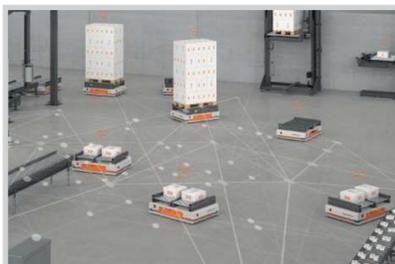
Anlagenoptimierung

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.



Hauptsitz



TRAPO GmbH
Industriestraße 1
48712 Gescher-Hochmoor | Deutschland
Fon +49 2863 2005-0
info@trapo.de
www.trapo.de

Tochterunternehmen



TRAPO America, Inc.
805 Satellite Blv
30024 Suwanee, GA | USA
Fon +1 678 288 3491
info.america@trapogroup.com
www.trapogroup.com



TRAPO Italiana S.r.l.
Via del Lavoro, 50
31016 Cordignano TV | Italien
Fon +39 0438 911 391
info.italy@trapogroup.com
www.trapogroup.com



Automated Intralogistics



ALLES AUS EINER HAND
TRAPO GESAMTLÖSUNGEN
HÖCHSTE QUALITÄT & SICHERHEIT

TRAPO | GESAMTPORTFOLIO

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.

Für die Weiterentwicklung autonomer Systeme wurde TRAPO in 2021 als TOP 100 Innovator ausgezeichnet; Top 100 ist die größte und wichtigste Auszeichnung für Innovationskraft im deutschen Mittelstand.

TRAPO hat sich mit Beginn der Corona-Pandemie auf die Stärkung und Stabilisierung versorgungssichernder Branchen konzentriert - und ihren Entwicklungsschwerpunkt auf Automatisierungen in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie gesetzt.

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.

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.





AUTONOME LKW BE- UND ENTLADUNG
 TLS 3600: Sicherheit und Effizienz in der Ladezone

TLS 3600
 TRAPO Loading System



TSW Series
 TRAPO Stretch Wrapper

LADUNGSSICHERUNG
 Optimaler Schutz – reduzierter Folienverbrauch mit dem TRAPO Stretch Wrapper

FLEXIBLE PALETTIERSYSTEME

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



HLP Series
 High-Speed Layer Palletizer



HPS Series
 High-Speed Portal System



HRS Series
 High-Speed Robot System

PICKEN
 Hochgeschwindigkeitsprozesse: picken und positionieren
 1.1 Delta oder Knickarm 1.2 TRAPO Kinematikpicker: 200 Picks/Min.



1.1



1.2

HPPS Series
 High-Speed Pick&Place System



MISCHTRAY BILDEN
 Pickerlinie bildet aus sortenreinen Trays automatisiert Mischtrays

12



HLDP Series
 High-Speed Layer Depalletizer



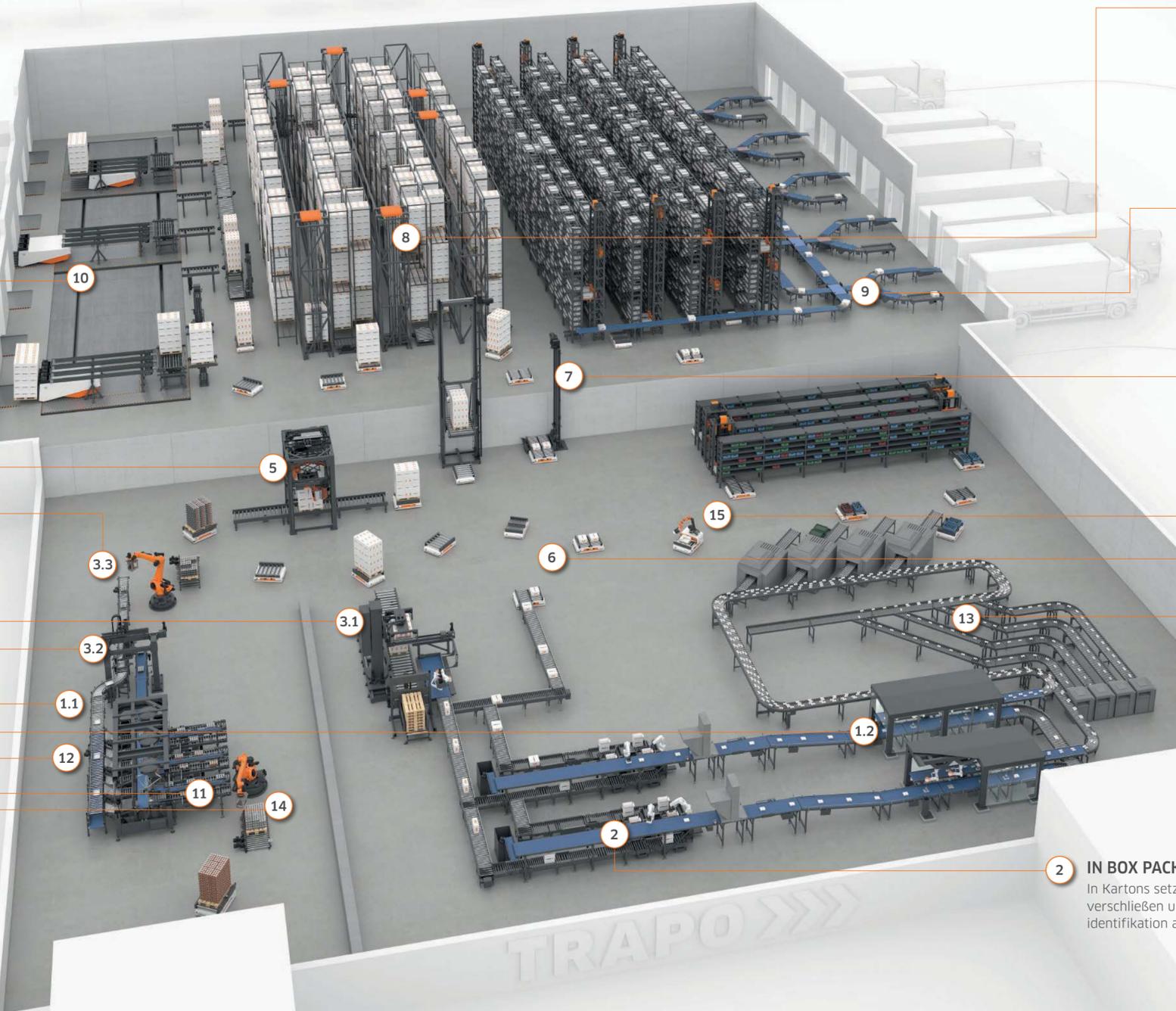
DEPALETTIEREN
 Ebenerdige Depalettierung von 90.000 Leerdosen/je Stunde mit der HLDP Serie
 Portal- oder Knickarmlösungen – abhängig von Produkt möglich (s. Darstellung)

11



GREIFERTECHNOLOGIE
 Entwicklung und Fertigung: Einzel- und Multifunktionsgreifer

14



LAGERLOGISTIK

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

Zum Ein- und Auslagern sowie Kommissionieren



TSS Series
 TRAPO Sphere Sorter



TOS Series
 TRAPO Omni Sorter

VERTIKALFÖRDERER

Transportiert TTS auf verschiedene räumliche Ebenen



MENSCH-ROBOTER-KOLLABORATION

Assistenzroboter arbeiten bei schweren oder monotonen Arbeiten zu



FAHRERLOSE TRANSPORTSYSTEME

TTS 1200 fährt starre Fördertechnik an und navigiert autonom / flexibler Palettentransport



TTS Series
 TRAPO Transport Shuttle

FÖRDERTECHNIK

Optimiert Materialfluss in Produktion und Intra-logistik.



TPS Series
 TRAPO Packing System

IN BOX PACKEN

In Kartons setzen, verschließen und Produktidentifikation aufbringen

TOP-EXPERTISE:

- > **HYGIENE-DESIGN**
 Hygienestandard und Dokumentation
- > **GMP-LÖSUNGEN**
 Good Manufacturing Practices
- > **SOFTWARE ZUM LAGENBILDEN**
 TRAPO Pack konfiguriert optimales Lagenbild