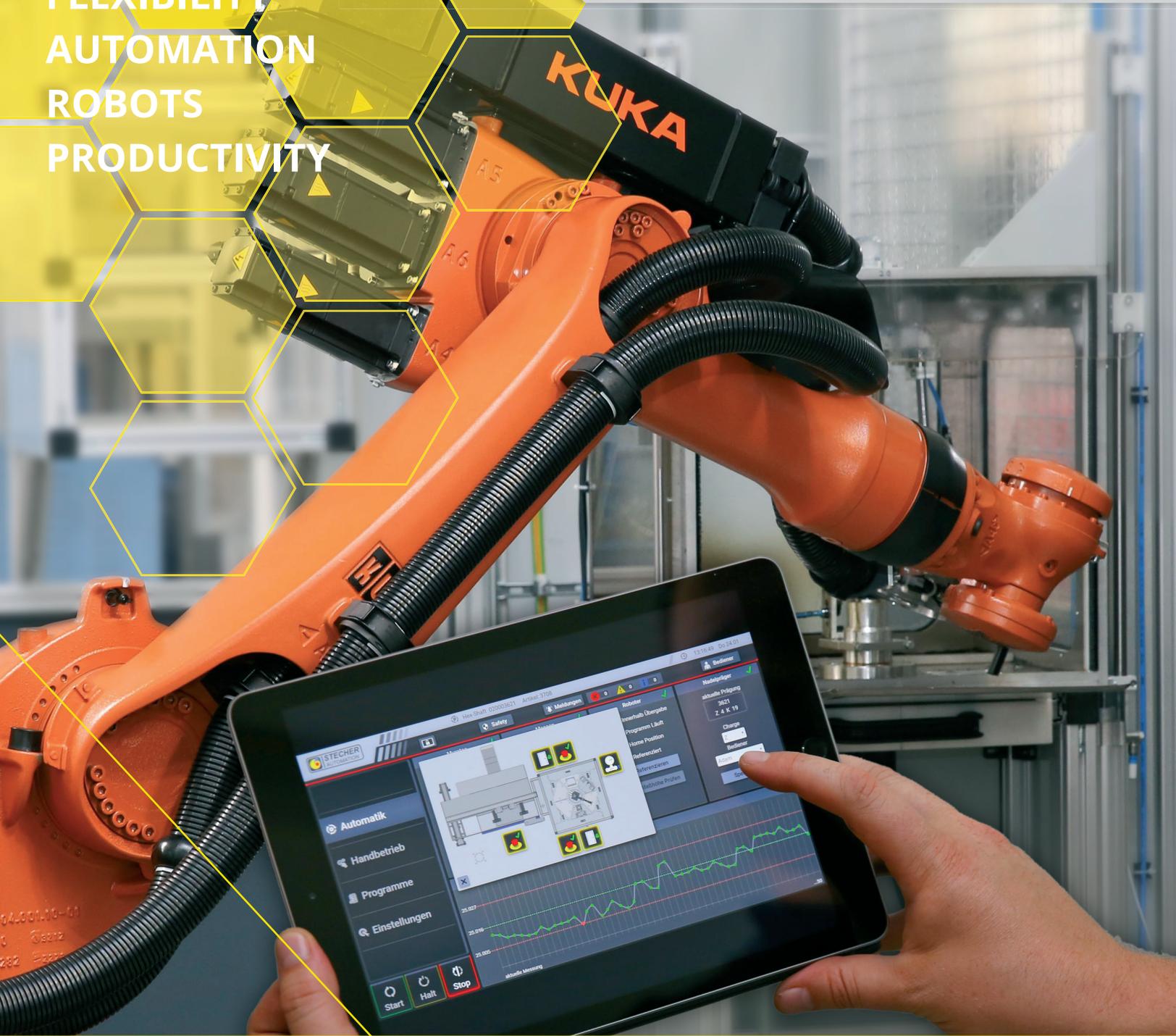


MATRIXPRODUCTION  
INDUSTRY 4.0  
FLEXIBILITY  
AUTOMATION  
ROBOTS  
PRODUCTIVITY



**OUR VISION - YOUR FUTURE**

**Automatisierungstechnik,  
Systemintegration und Thermoforming**

Die Stecher Automation GmbH ist ein mittelständisches Familienunternehmen, das sich im Bereich Automatisierungstechnik, Systemintegration und Thermoforming spezialisiert hat.

# AUTOMATION AT ITS BEST

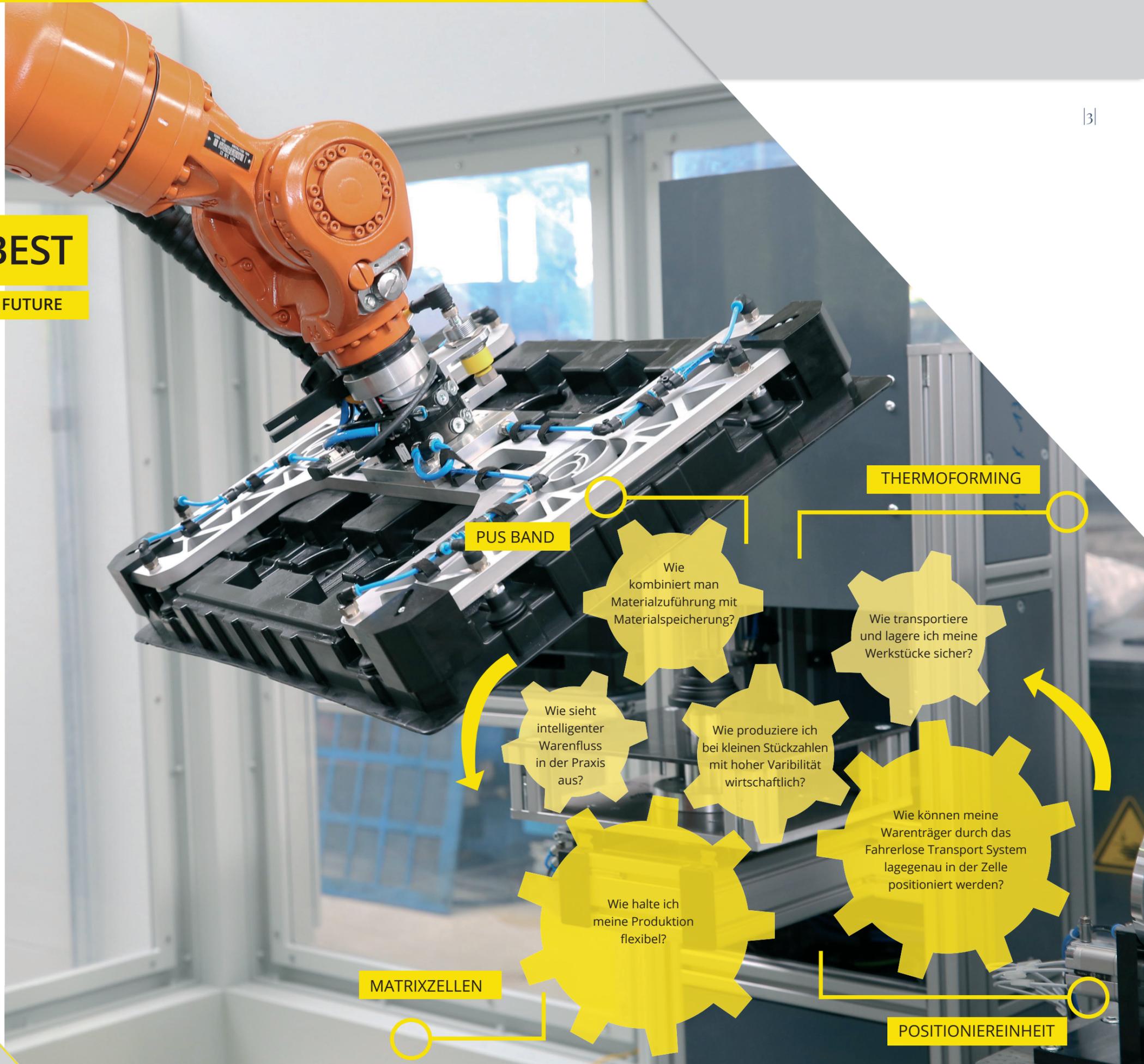
OUR VISION - YOUR FUTURE



Günter Stecher,  
Geschäftsführer

„Unsere Motivation ist es, als ein zukunftsorientiertes und vorantreibendes Unternehmen, neue Maßstäbe in der Automation zu setzen. Wir wollen gemeinsam Neues wagen und nicht auf alten Erfolgen ruhen. Hierzu nutzen wir unsere Vorteile als kleines, aber schlagkräftiges Unternehmen, welches in der schnellen Umsetzung neuer Ideen sowie in der Nähe zum Kunden liegen. Hierdurch haben wir direkten Kontakt zu den praktischen und alltäglichen Anforderungen unseres Kundenumfeldes. Diese Anforderungen bündeln wir zu unseren Visionen und setzen diese durch Qualität, Leidenschaft und Technik zielorientiert in Ihre Zukunft um.

Wir möchten Ihnen in den folgenden Seiten einen Einblick in unser Unternehmen und unsere Produkte geben. Stöbern Sie gerne und seien Sie herzlich willkommen bei der Stecher Automation GmbH.“



PUS BAND

THERMOFORMING

MATRIXZELLEN

POSITIONIEREINHEIT

Wie kombiniert man Materialzuführung mit Materialspeicherung?

Wie transportiere und lagere ich meine Werkstücke sicher?

Wie sieht intelligenter Warenfluss in der Praxis aus?

Wie produziere ich bei kleinen Stückzahlen mit hoher Variabilität wirtschaftlich?

Wie halte ich meine Produktion flexibel?

Wie können meine Warenträger durch das Fahrerlose Transport System lagegenau in der Zelle positioniert werden?

# THE FUTURE IS NOW

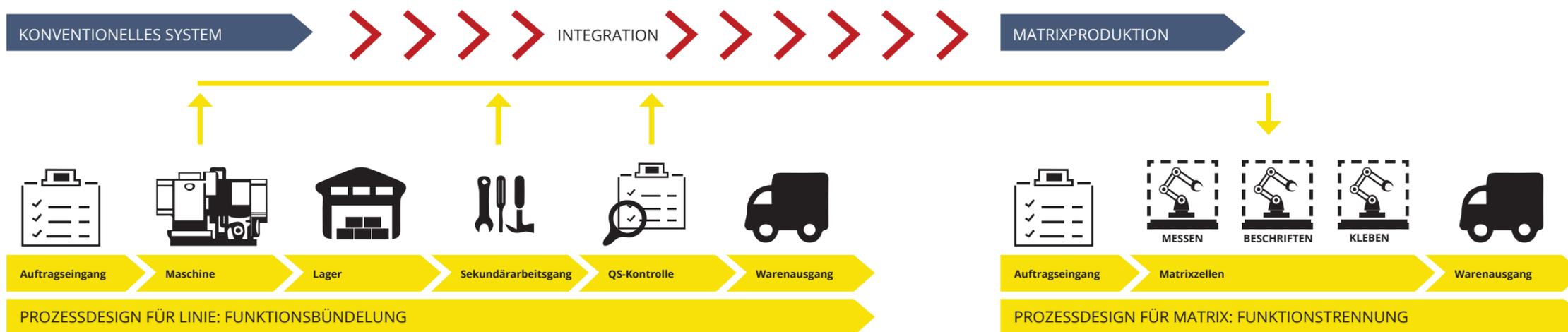
## MATRIXPRODUKTION

„Im Zuge stark volatiler Märkte ist das A und O einer zukunftsorientierten Produktion ein modulares System, das flexibel auf Änderungen im Bedarf reagieren kann. Wir

gehen diesen Schritt in Richtung Industrie 4.0 und bieten Ihnen omnipotente modulare Roboterzellen. Das Matrixprinzip beruht drauf, dass alle Zellen miteinander verbunden, die Verbindungen jedoch flexibel sind. Diese Zellen sind in der Ausstattung bedarfsabhängig konfigurierbar und werden durch die entsprechende Software ergänzt.“



René Helbig,  
Manager COO



Der Warenfluss im herkömmlichen Produktionsablauf ist statisch. Jede Linie hat eine bestimmte Funktion, auf welche sie limitiert ist – Funktionsbündelung. Aus diesem Grund ist ein installiertes System bei sich ändernden Anforderungen, zum Beispiel bei Wegfall des bisherigen Auftrages, nicht mehr verwendbar. Kleine Stückzahlen und hohe Produktvariabilität sind oft nicht lohnenswert, da die Linien für andere Produkte meist komplett umgebaut werden müssen. Weiterhin sind die Durchlaufzeiten lang und die Waren müssen viel und vor allem manuell bewegt werden.

### | NACHTEILE |

- ... lange Materialwege
- ... rüsten: Zeit, Personal, Fehler
- ... viele Arbeitsschritte
- ... starrer Produktionsablauf

Alle Zellen sind mit produktneutralem Equipment und produktspezifischen Grundfunktionalitäten ausgestattet. Innerhalb der Zellen befinden sich z.B. flexible Messgeräte, Beschriftungsmodulare und Roboter, die den jeweiligen Prozess ausführen. Das heißt konkret: Sie können in Ihrer Zelle mehrere Produkte mit einer speziellen Funktion bearbeiten. Die Zellen werden also nach Funktionen organisiert. Durch die Vernetzung über die gesamte Prozesskette muss lediglich das produktspezifische Softwareprogramm abgespielt werden und schon läuft der gesamte Prozess, von der Materialzufuhr, über Rüsten bis zum Abführen der Teile, automatisch ab. Das erlaubt die Herstellung individueller Serien sowie ein höchstes Maß an Flexibilität.

### | VORTEILE |

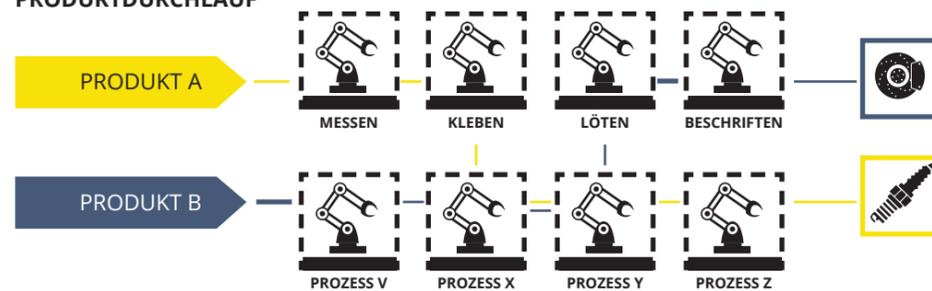
- ... taktzeitneutral
- ... produktneutral
- ... modular
- ... keine Unterbrechung der Wertschöpfungskette

Die Matrixzellen sind standardisierte Automations- und Produktionsanlagen, die nach Art eines modularen Baukastensystems funktionieren.

Sobald in der Logistik ein Auftrag ankommt, wird das passende Produktprogramm aus der Software abgespielt. Daraufhin wird prozessspezifisch das passende Equipment ausgewählt und die Maschine rüstet sich selbst automatisch für das zu produzierende Teil. Der große Vorteil ist hierbei, dass eine Zelle für mehrere Produkte genutzt werden kann und der Produktionsprozess dadurch an Flexibilität gewinnt.

### MODULARITÄT

#### PRODUKTDURCHLAUF

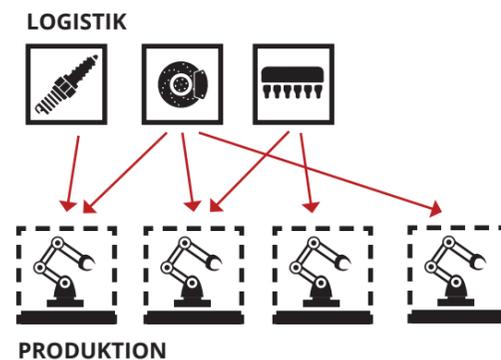


#### SEGMENTIERUNG AUF FUNKTIONSEBENE

### ENTKOPPLUNG

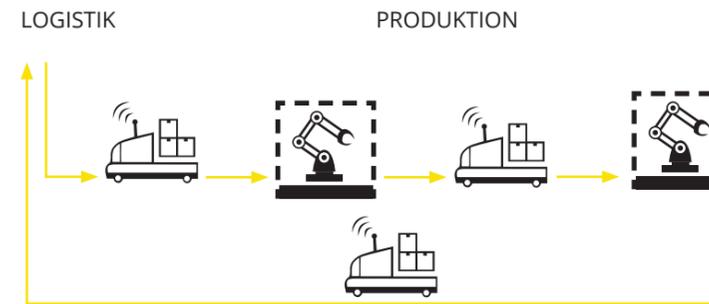
#### PRDODUKTION - LOGISTIK

Logistikprozesse und Fertigung sind in der Matrix-Produktion voneinander entkoppelt – eine zentrale Anforderung von Industrie 4.0. Durch dieses Konzept ist die Anlage mit variabler Teilelogistik jederzeit in der Lage, bei Spitzen oder geänderten bzw. wegfallenden Aufträgen flexibel auf andere Zellen auszuweichen. Außerdem kann sie zusätzliche Zellen einbinden oder aus dem Prozess ausgliedern. Die Wertschöpfungskette wird dabei nicht unterbrochen. Die logische Verknüpfung der Logistik mit der Produktion erfolgt mittels Software.



BEDARFSORIENTIERTE BESTÜCKUNG DER ZELLEN PROBLEMLOS MÖGLICH

DURCH TRENNUNG VON LOGISTIK UND PRODUKTION

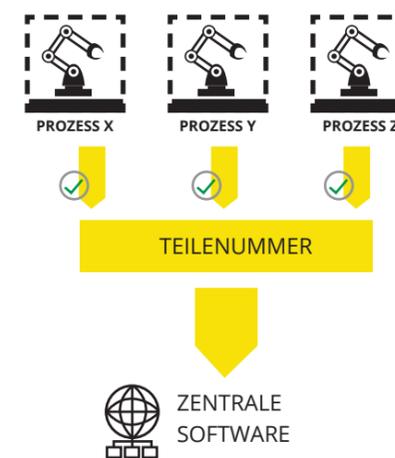
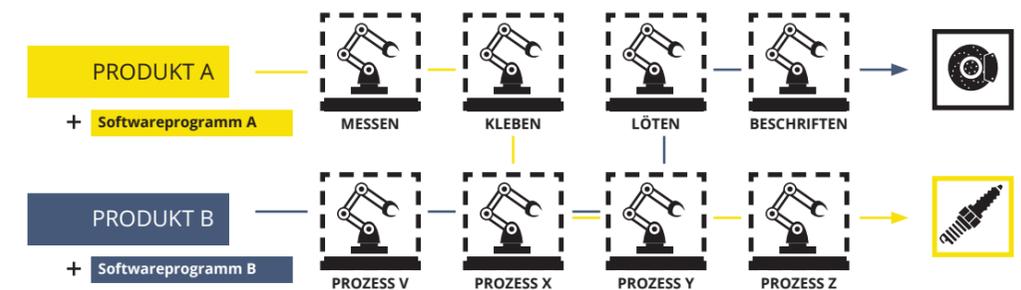


### FTS

Die autonom fahrenden FTS (Fahrerloses Transport System) können unterschiedliche Bauteile oder Rohlinge, z.B. über unsere patentierten Positioniereinheiten für Europaletten aufnehmen und transportieren. Außerdem ist das FTS die Schnittstelle zwischen Logistik und Produktion. Der Software folgend werden auftragsentsprechend die jeweiligen Werkstücke aus der Logistik zu den Maschinen gebracht.

### SOFTWARE

Der Einsatz von Software anstelle von Hardware ermöglicht Flexibilität in den Produktionsabläufen. Anstatt der aufwändigen Änderung bestehender Hardware wird einfach ein anderes Softwareprogramm abgespielt und der neue Prozess kann beginnen. Die einzige Bedingung ist, dass zu Anfang einmal alle Szenarien programmiert wurden und ein Produktionsprogramm in digitaler Form besteht.



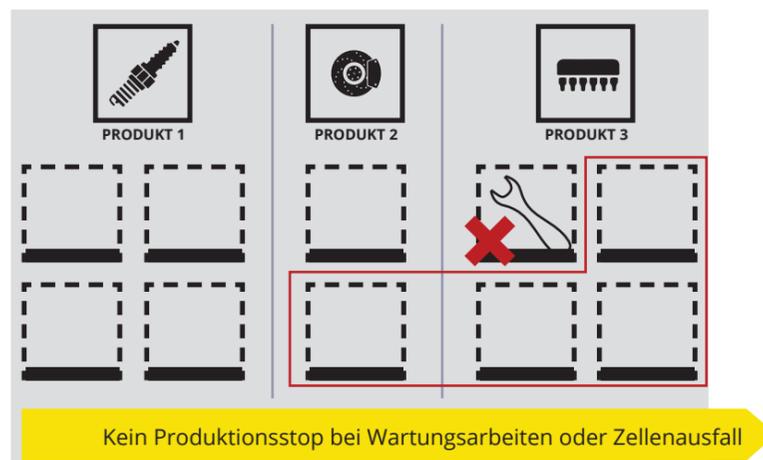
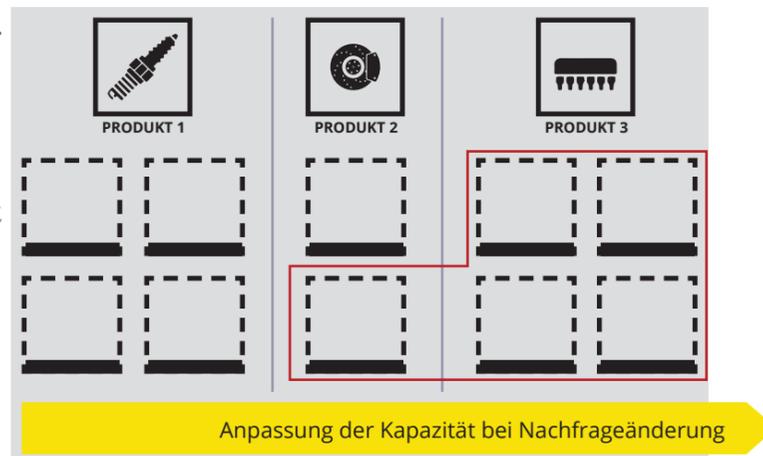
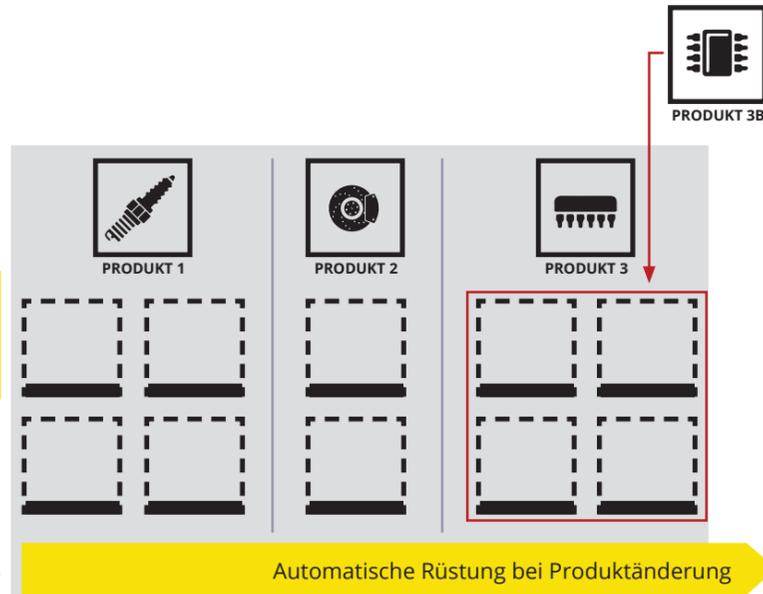
### DIGITALER SERVICE

Es findet jederzeit eine digitale Überwachung jedes einzelnen Schrittes statt. D.h., es kann im Falle eines Fehlers sofort zielgerichtet eingegriffen werden. Automatische Prüfsysteme speichern jede Teileprüfung, sodass im Nachhinein nachgewiesen werden kann, ob sich ein Teil zum jeweiligen Zeitpunkt noch im fehlerfreien Zustand befunden hat.

Der variable Austausch der Zellenausstattung ermöglicht eine flexible

## FLEXIBILITÄT

Nutzung der einzelnen Zellen entsprechend der jeweiligen Bedarfssituation. So können zum Beispiel bei erhöhter Nachfrage weitere Zellen zur Produktion hinzugezogen oder bei Ausfall einer Zelle auf eine andere ausgewichen werden. Die Zellendiflexibilität ermöglicht die Rentabilität kleiner Stückzahlen und eine hohe Produktvariabilität.



## OUR VISION – YOUR FUTURE

### UNSER WEG RICHTUNG INDUSTRIE 4.0

„Unser Weg Richtung Industrie 4.0 – um den Gedanken der Matrixzellenproduktion bestmöglich in die Praxis umzusetzen und eine optimale Grundlage für die Implementierung dieses Systems in Ihre Produktion zu gewährleisten, haben wir verschiedene Produkte entwickelt, die sowohl alleinstehend als



René Helbig,  
Manager COO

auch im Systemverbund, einander ergänzend, integriert werden können. Wir unterstützen Sie hierbei auch in den Bereichen Automation, Schnittstellenprogrammierung und FTS Anbindung“.

EFFICIENCY

#### Thermoforming

Neue Maßstäbe in Sachen Effizienz durch die einfache, kostengünstige Herstellung von Kunststoffträgern als Verpackung zum sicheren Transport und genauem Positionieren von Werkstücken (S. 16)



#### Zuführ- und Speichersysteme

Garantierte Produktivitätssteigerung durch optimierte Raumnutzung und Materialzuführung (S.14)



#### Matrixzellen

Standardisierte Zellenmodule mit individueller Anpassung bieten ein höchstes Maß an Flexibilität (S. 12)

FLEXIBILITY

PRODUCTIVITY

#### FTS

Durch die intelligente Verknüpfung aller Produktionskomponenten mit dem FTS als Bindeglied, gehen wir mit Ihnen den entscheidenden Schritt Richtung Industrie 4.0 (S. 18)

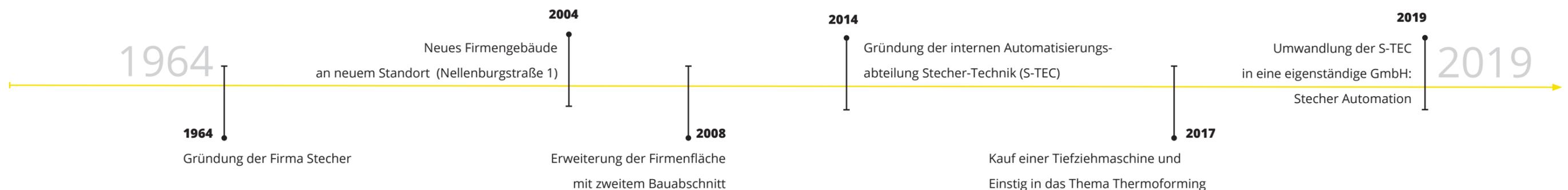


Unsere Produkte können sowohl alleinstehend als auch im Systemverbund, einander ergänzend, integriert werden.

Die Firma Stecher wurde im Jahr 1964 gegründet. Innerhalb dieser Zeit haben wir uns zu einem modernen, international agierenden Mittelständler mit mehr als 200 Mitarbeitern entwickelt.

## HOW OUR VISION GOT STARTED

### UNTERNEHMENSHISTORIE



Qualität und Zuverlässigkeit werden bei uns im Haus schon immer großgeschrieben.

Die Firma Stecher GmbH wurde im Jahr 1964 gegründet. Innerhalb des letzten Jahrzehnts haben wir uns vom kleinen Metallverarbeiter zum modernen Mittelständler mit mehr als 190 Beschäftigten entwickelt. Auch in den nächsten Jahren wird Stecher kräftig wachsen und sich weiteres wichtiges „Know-how“ erarbeiten. Ein wichtiger Teil dieser Entwicklung ist die Automatisierung von Fertigungs-, Prüf- und Messvorgängen. So wurde im Jahr 2014 die Abteilung S-TEC (Stecher-Technik) gegründet, die nach dem

Leitgedanken „Automatisierung von Drehern für Dreher“ aufgebaut wurde. In den nächsten Jahren wurden in der S-TEC eigene Fertigungslinien, Roboterlösungen und Kleinst-Automationen entwickelt, geplant und realisiert. So entstanden durch das Verbinden von hoher Fertigungskompetenz und kreativer Automatisierung unglaublich produktive und wirtschaftliche Lösungen. Mit diesem gesammelten Wissen wurde zum 01.01.2019 die Firma Stecher Automation GmbH als eigenständige Gesellschaft gegründet.

„Die Stecher Automation wurde aus der Stecher Drehtechnik heraus als „incorporate startup“ gegründet. Die Idee, die Automation in Eigenregie zu entwickeln, entstand durch die Situation, dass am Markt verfügbare Automationen nicht zu unserer Zufriedenheit funktionierten. Dazu kam ein Auftrag für eine komplexe Komponente, bei der zehn Fertigungssysteme vernetzt werden sollten. Innerhalb kurzer Zeit entwickelten wir eine Idee der Vernetzung, die wegweisend werden sollte. Bereits nach der Inbetriebnahme zeigte sich die Richtigkeit der Entscheidung. Die Anlage funktioniert seit Jahren fehlerfrei und liefert nachweisbare Null-Fehler-Qualität. Unser „Know-how“ soll nun auch unseren Kunden helfen, automatisiert zu fertigen.“



Günter Stecher, Geschäftsführer

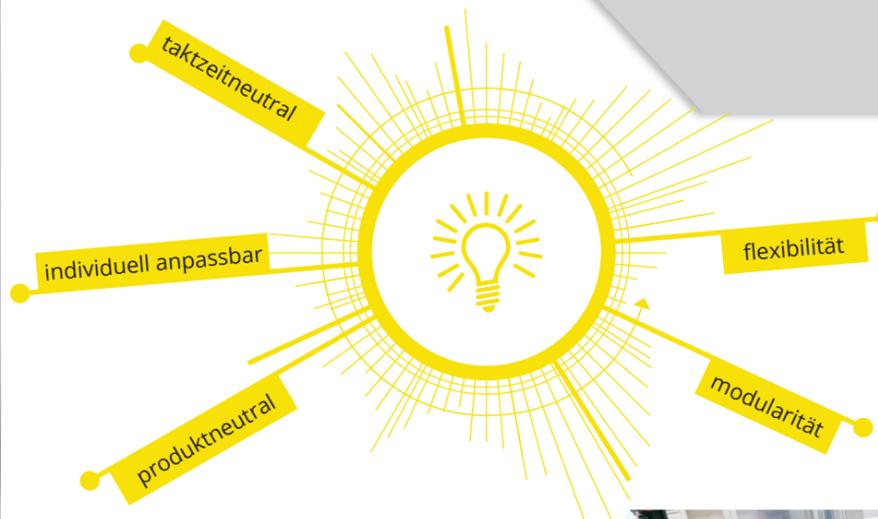
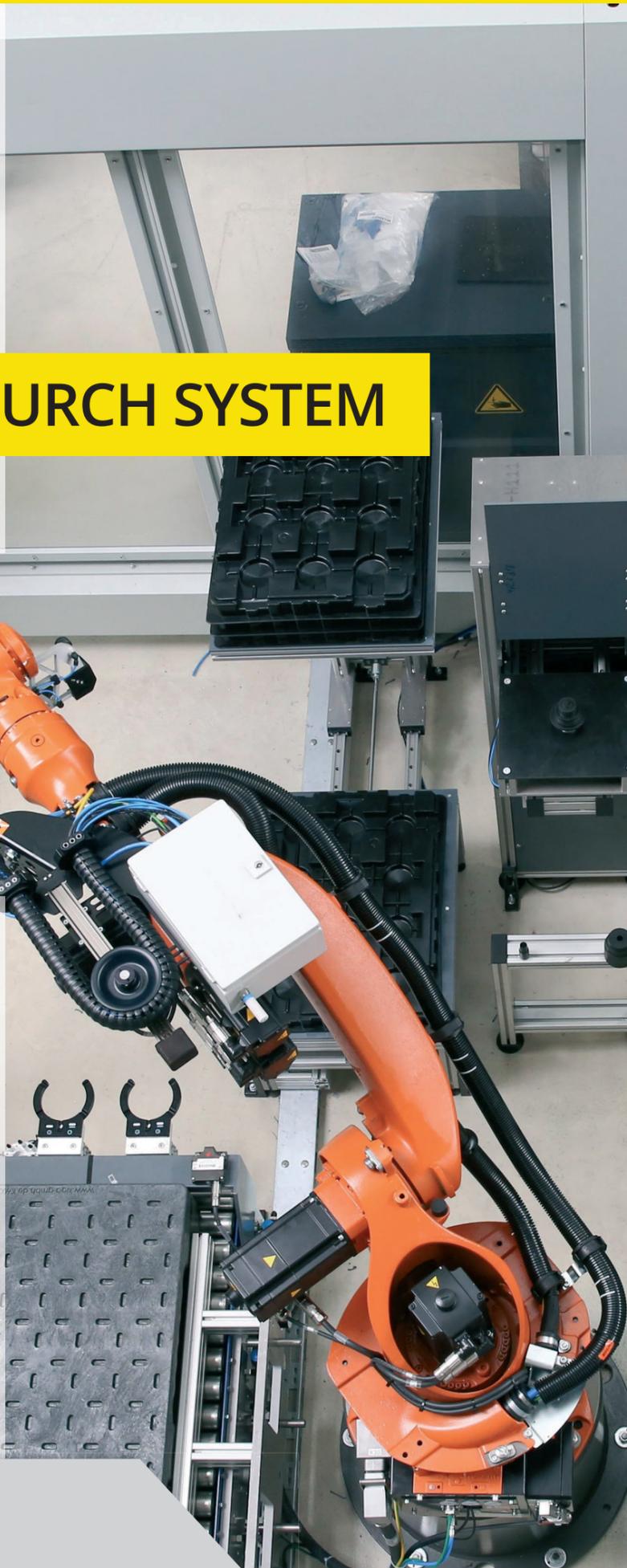


Die Basis für die Matrixproduktion sind modulare Matrixzellen, die durch den automatischen Rüstvorgang universell für eine Vielzahl an unterschiedlichen Produkten einsetzbar sind.

## FLEXIBILITÄT DURCH SYSTEM

**UNSER SYSTEM ENGINEERING  
FÜR IHRE ZUKUNFT**

Unser Systembaukasten ist eine standardisierte, modular aufgebaute und meist roboterbasierende Bearbeitungs-, Prüf- und Handlingszelle. Unsere Zellen sind hierbei auf Kernprozesse, wie Dichtheitsprüfung, Teilezu- und Abführung, Werkstückbeschriftung sowie verschiedene Messprozesse, ausgelegt. Durch den Einsatz von standardisierten Bauteilen sowie Baugruppen ermöglichen wir eine höchst variable und individuell auf Sie zugeschnittene Lösung ohne den Einsatz von Sonderbauteilen oder -gruppen. Dies ermöglicht eine große Einsparung an Konstruktions- und Fertigungszeiten.



### Große Zelle

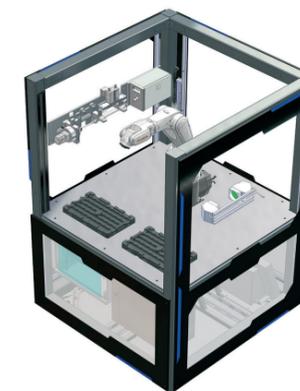
Die großen Zellen sind für Serienlaufteile mit großen Stückzahlen geeignet und werden hohen Qualitätsansprüchen gerecht. Weiterhin ist eine Bestückung von CNC-Maschinen möglich. In der Größe ist diese Zelle variabel und lässt sich einfach erweitern.

### Kleine Zelle

Unsere kleinen Zellen sind besonders geeignet für B- und C-Teile sowie Kleinteile im mittleren Stückzahlenbereich und hohen Kundenanforderungen. Die Geometrie bewegt sich in der Breite im Bereich von 1,40 m x 1,40 m und in der Höhe bei ca. 2,10 m. Unter die Hauptanwendung unserer kleinen Zelle fällt die Qualitätsprüfung, die sich in den meisten Fällen aus der generellen Prüfung (Geometrieprüfung, Lunkenprüfung etc.) sowie dem Messen und weiteren Bearbeitungsvorgängen, wie Beschriftung oder Reinigung, zusammensetzt.

### Fertigungslinien

Bei langfristigen Produkten in hoher Stückzahl und kleiner Varianz oder keinem vollständigen Umstieg auf die Matrixzellen sind unsere Fertigungslinien geeignet. Diese ermöglichen ein Zusammenspiel aus z.B. CNC-Fertigungszentren mit Koordinatenmessmaschinen, die sowohl im Verbund als auch einzelstehend agieren können. Auch Prozessmonitoring kann hier einfach umgesetzt werden.



Ein wesentlicher Faktor in der optimierten Materialbereitstellung und Effizienz moderner CNC-Bearbeitungszentren und Automatisierungslösungen ist ein Zuführsystem.

# FOCUS YOUR SUPPLY

## OPTIMIERTE MATERIAL-ZUFÜHRUNG UND SPEICHERUNG

Die automatisierte Materialzuführung ist ein Grundstein für den Ausbau der Automation in der Produktion. Wir bieten Ihnen als Komponente für diesen Zweck angepasste Zuführlösungen. Das Fahrerlose Transport System bringt die Werkstücke zur Zelle, wo sie automatisch so positioniert werden, dass sie vom Roboter gegriffen werden können. Die Schwierigkeit besteht hierbei in der exakten Teilebereitstellung bei gleichzeitig maximaler Produktivität. Das heißt, eine unterbrechungsfreie Zufuhr von Teilen sowie ein fehlervermeidendes System und die Technik für eine lageorientierte Teilebereitstellung. Um diesen Anforderungen zu entsprechen, haben wir unser PUS Band und unsere Positioniereinheit entwickelt. Beide können in bereits bestehende Anlagen integriert sowie selbstverständlich an ein Fahrerloses Transport System angebunden werden.

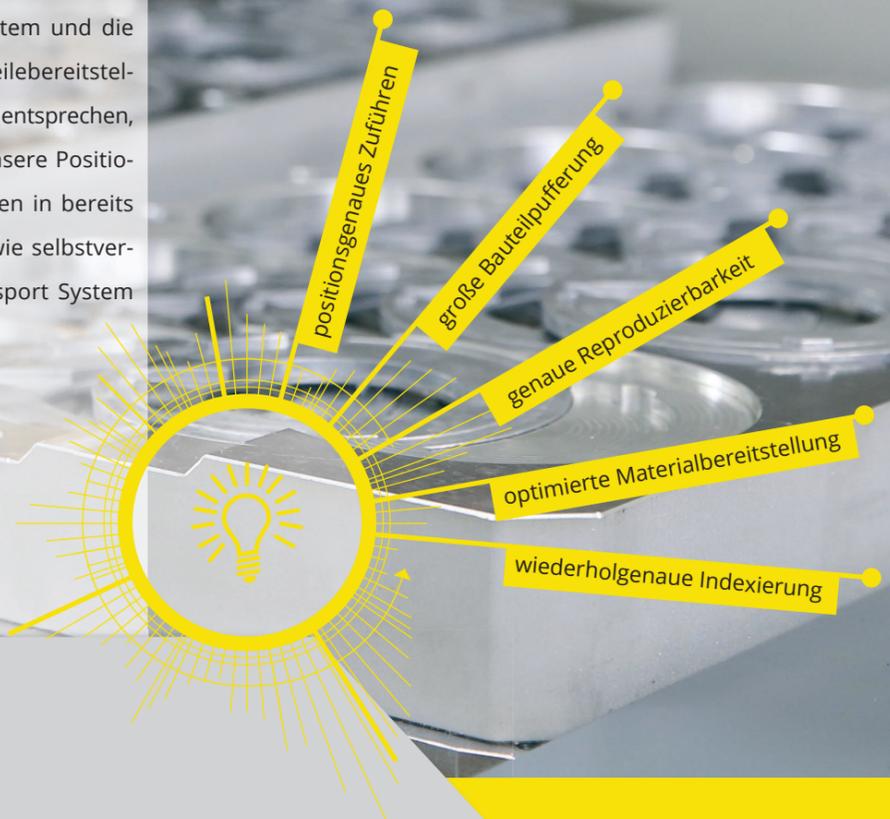


Bild 1 | Exakte Positionierung der Werkstückträgern durch Indexierungen



Bild 2 | Werkstückpufferung



Bild 3 | Postionsgenaues Greifen der Maschine

## PUS Band

### Enorme Bauteilpufferung sowie bedarfsabhängige und exakte Zuführung von Werkstücken an die Maschine

Durch ein definiertes Raster aus Indexierungspositionen und der sogenannten Kreistaktung werden die Warenträger, auf denen sich die Werkstücke befinden, der Maschine zur richtigen Zeit und in der richtigen Position wiederholgenau und bedarfsabhängig zur Verfügung gestellt. Die Speicherkapazität erhöht sich durch dieses System, je nach Bauteilgröße, bis um das Zehnfache. Die individuell angepassten Werkstückträger versprechen optimale Raumnutzung und verhindern das falsche Zuführen der Werkstücke.

## POSITIONIEREINHEIT

### Genau Reproduzierbarkeit der Werkstücke

Durch einen Drehmechanismus wird die Palette über die Ecken gespannt, wodurch die Werkstücke exakt im Mittelpunkt der Palette positioniert und somit von der Maschine wiederholgenau bearbeitet werden. Varianzen herkömmlicher Holzpaletten werden so vernachlässigbar und teure Kunststoffpaletten werden hierdurch eingespart. Einen Einsatz in Förderstrecken ermöglicht der pneumatische Hubanschlag, durch den die Palette weitergeschoben werden kann.



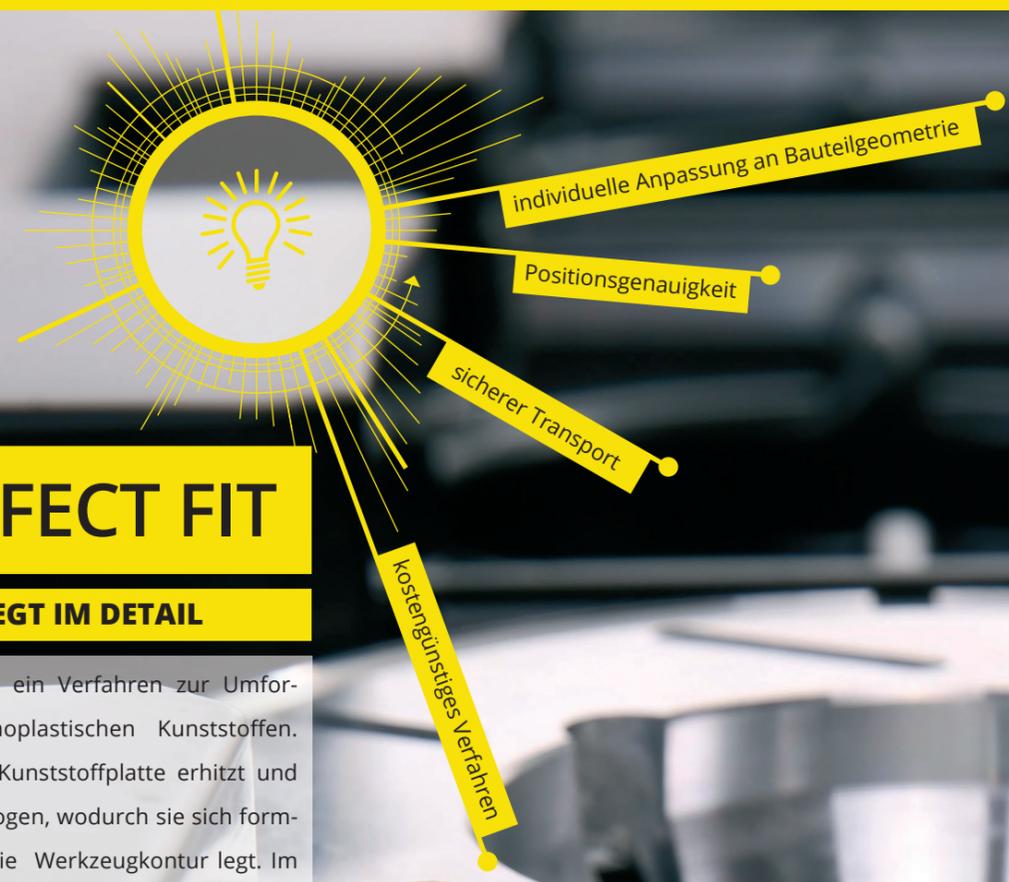
Bild 1 | Durchschub der Palette durch einen pneumatischen Hubantrieb



Bild 2 | Gehärtete Kugelrollen für eine langlebige Gleitfläche



Bild 3 | Einzug der Palette auf einen pneumatischen Anschlag

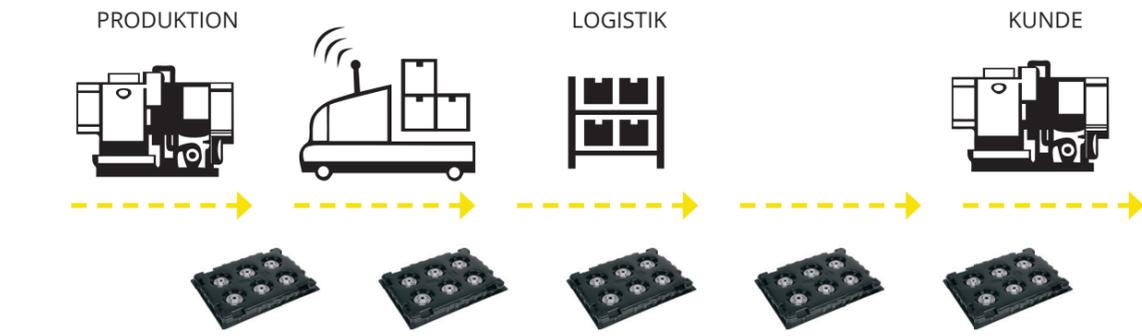


# THE PERFECT FIT

## DIE KUNST LIEGT IM DETAIL

Thermoforming ist ein Verfahren zur Umformung von thermoplastischen Kunststoffen. Hierbei wird eine Kunststoffplatte erhitzt und durch Vakuum gezogen, wodurch sie sich formentsprechend an die Werkzeugkontur legt. Im Abkühlungsprozess gewinnt das Material wieder an Stabilität.

Der sichere Transport und die sichere Lagerung von Werkstücken ist ein wichtiger Bestandteil vom inner-, sowie außerbetrieblichen Warenfluss. Auch die passgenaue Positionierung zählt zu den Faktoren, die Voraussetzung für eine störungsfreie Produktion und Automation sind. Die Vorteile des Thermoformingverfahrens sind sowohl die Material-, als auch Formenvielfalt, die günstige Herstellung und vor allem die Herstellung komplexer und individueller Geometrien und Formen, auch für minimierte Auflageflächen. Beschriftung und Farbauswahl sind selbstverständlich möglich.



INTELLIGENTER WARENFLUSS DURCH KONSTANTEN EINSATZ VON WARENTRÄGERN

Der Grundgedanke unsere Produktparte Thermoforming liegt darin, dass die produzierten Teile in jedem Fertigungsschritt auf individuellen und pass- und positionsgenauen Werkstückträgern transportiert und gelagert werden. So können sie von den FTS aufgenommen und zur nächsten Zelle gefahren werden, wo sie durch den Roboter direkt vom Werkstückträger gegriffen, bearbeitet und zurückgelegt werden. So liefern wir Ihnen zum Beispiel auch Ihre Teile in passenden Trays, sodass keine aufwändigen

### | Vorteile |

- ... keine Umlagerungen
- ... perfekter Anschluss ans FTS
- ... produktspezifisch
- ... keine Unterbrechung des Materialflusses
- ... lagerichtige Position der Werkstücke

und zeitintensiven Umlagerungen nötig sind und es keine Unterbrechungen im Materialfluss gibt. Durch die produktspezifischen Geometrien werden fehlerhafte Lagepositionen vermieden sowie ein sicherer Transport gewährleistet.

## UNSERE PRODUKTE

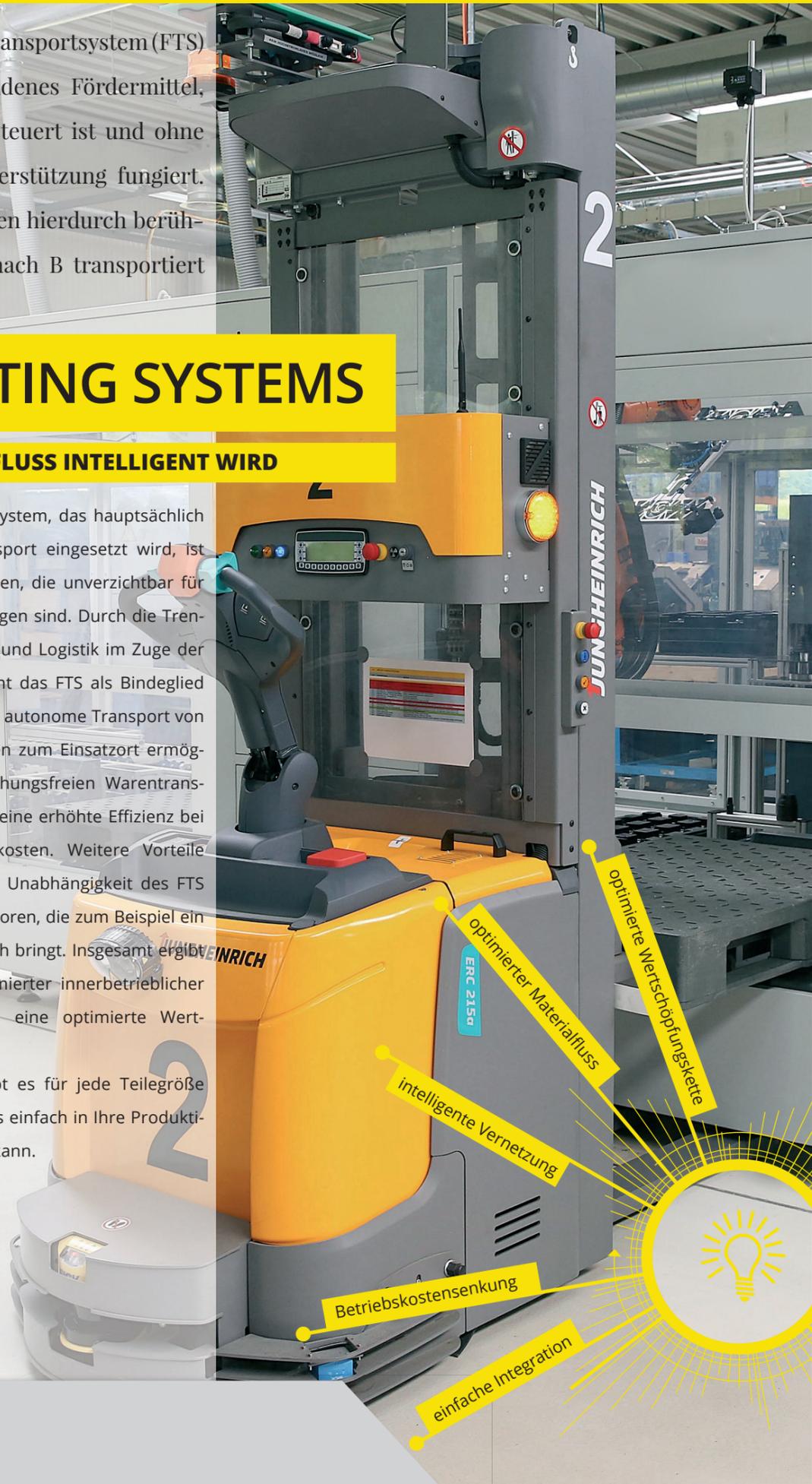


Ein fahrerloses Transportsystem (FTS) ist ein flurgebundenes Fördermittel, das autonom gesteuert ist und ohne menschliche Unterstützung fungiert. Materialien können hierdurch berührungslos von A nach B transportiert werden.

# CONNECTING SYSTEMS

## WIE MATERIALFLUSS INTELLIGENT WIRD

Das intelligente Fahrsystem, das hauptsächlich für den Materialtransport eingesetzt wird, ist einer der Komponenten, die unverzichtbar für die Industrie von morgen sind. Durch die Trennung von Produktion und Logistik im Zuge der Matrixproduktion dient das FTS als Bindeglied zwischen beidem. Der autonome Transport von Waren und Materialien zum Einsatzort ermöglicht einen unterbrechungsfreien Warentransport. Das Resultat ist eine erhöhte Effizienz bei reduzierten Betriebskosten. Weitere Vorteile ergeben sich aus der Unabhängigkeit des FTS von dynamischen Faktoren, die zum Beispiel ein Schichtwechsel mit sich bringt. Insgesamt ergibt sich sowohl ein optimierter innerbetrieblicher Warenfluss als auch eine optimierte Wertschöpfungskette. Selbstverständlich gibt es für jede Teilegröße das passende FTS, das einfach in Ihre Produktion integriert werden kann.



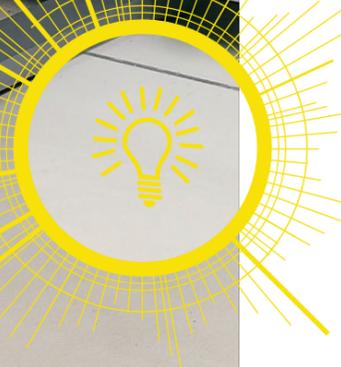
optimierte Wertschöpfungskette

optimierter Materialfluss

intelligente Vernetzung

Betriebskostensenkung

einfache Integration



## FAHRERLOSE TRANSPORTSYSTEME



Lagerung der Werkstücke auf produktspezifischen Warenträgern, sodass sie im Lager direkt vom FTS aufgenommen und zum Zielort transportiert werden können.



Transport der Werkstücke zum jeweiligem Prozessschritt. Der Transport läuft autonom mittels der auftragspezifischen Software.



Die Teile werden vom FTS lagergenau in der Zelle positioniert, sodass sie ohne einen erneuten Zwischenschritt unterbrechungsfrei und vor allem fehlerfrei vom Roboter bearbeitet werden können.

## UNSERE PARTNER



LEO Locative



Jungheinrich

Mobile Industrial Robots (MIR)



Wir bei Stecher Automation handeln und arbeiten nach dem Leitgedanken:

**„ALLES AUS  
EINER HAND“**

## GEMEINSAM VISIONEN UMSETZEN

### UNSER FULL-SERVICE FÜR IHRE ZUFRIEDENHEIT

Wir bieten Ihnen die Entwicklung eines ganzheitlichen Projektes. Das heißt vom Warenträger und/oder der Einwegverpackung bis hin zur Fertigungs- und Messzelle. Hierbei befolgen wir stets unseren Leitgedanken. Wir begleiten Ihr Projekt von der Planung, über das Werkstückhandling, den Transport sowie die Fertigung, bis hin zur Reinigung und Messung Ihres Produktes. Unsere Warenträger schneiden wir perfekt auf das Produkt zu. Hierbei begleiten wir den kompletten Ablauf, von der Konstruktion bis hin zur Fertigung der Warenträger. Auch maßgeschneiderte HMI Lösungen sind auf Kundenwunsch gerne möglich.

Durch den Einsatz eines Systembaukastens wollen wir uns von dem altbekannten Sonderanlagenbau distanzieren. In diesem Baukasten haben wir eine große Auswahl an Lieferanten und selbst entwickelten Standardkomponenten angelegt. So können wir aus vielen verschiedenen Möglichkeiten und Varianten wählen, um Ihr Projekt schnell und kostengünstig zu realisieren. Direkter Service und Ansprechpartner sind für uns eine Selbstverständlichkeit.

#### 1. PLANUNG

In Abstimmung mit dem Kunden beginnen wir mit der Planung des Auftrags, in dem die Anforderungen definiert, Ziele gesteckt und Umsetzungsmöglichkeiten diskutiert werden. Wir überlegen uns für unsere Kunden verschiedene Lösungsansätze, die wir grob vorbereiten und die im Anschluss gemeinsam mit dem Kunden bewertet und angepasst werden. Die Option, für die die Entscheidung fällt, geht dann im nächsten Schritt an die Konstruktion und wird dort konkret ausgearbeitet.



#### 2. KONSTRUKTION

In der Konstruktionsphase geht es dann an die konkrete Ausarbeitung des Auftrages. Mithilfe unseres CAD Programms Solid Works haben wir ideale Voraussetzungen, um schnell aus der Idee ein fertiges Produkt zu gestalten. Neben der reinen 3D-Konstruktion im CAD stehen Ihnen bei uns auch eine Reihe zusätzlicher Tools, wie das Simulationsprogramm Kuka Sim, zur Darstellung oder Animation, zur Verfügung, die den Entwicklungsprozess beschleunigen und die Kommunikation vereinfachen. Mit Hilfe von computergestütztem, integriertem Zeichnen und Planen unter EPLAN® wird eine effiziente und rationelle Umsetzung Ihrer Vorstellung gewährleistet. Stromlaufpläne mit Klemmenplan, Schaltschrankplatten, Stücklisten und E/A-Listen werden schnell und zuverlässig erstellt.



#### 3. IMPLEMENTIERUNG UND DOKUMENTATION

Im 3. Schritt folgt die Implementierung, häufig direkt bei Ihnen im Haus. Wir begleiten Sie hierbei bei den ersten Schritten und sind auch als Servicepartner jederzeit unterstützend an Ihrer Seite. Mit Hilfe der Software Safexpert® kann bei uns im Haus, konstruktionsbegleitend, die Risikobeurteilung und CE-Kennzeichnung der jeweiligen Anlagen von unseren Konstrukteuren durchgeführt werden. Im Anschluss an die Konstruktion kann hiermit auch die Betriebsanleitung abgeleitet und erstellt werden.



„Als unser wichtigstes Gut zählen wir unsere Mitarbeiter. Denn die Visionen, die gemeinsam entstehen, werden bei uns auch gemeinsam umgesetzt. Durch Experten in verschiedenen Bereichen und eine flache hierarchische Struktur bündeln wir unser Know-how und bringen dies gemeinsam und zielführend zur Umsetzung neuer Ideen und damit zum Erfolg. Als Familienunternehmen ist uns auch die Beziehung zum Kunden besonders wichtig. Es wird stets Wert auf eine gute Kommunikation und eine adäquate und unkomplizierte Umsetzung der Kundenwünsche gelegt.“



Michael Stecher, Geschäftsführer

# MODULARER PRODUKTBAUKASTEN

OUR SYSTEM - YOUR FLEXIBILITY

## ZUFÜHREN UND SPEICHERN

PUS BAND (STANDARDWARENTRÄGER)  
POSITIONIEREINHEIT FÜR EUROPALETTEN

## THERMOFORMING

PALETTENABDECKUNG  
KLT-EINLAGEN  
TRAY/BLISTER  
PALETTENAUFPLAGE

## MODULARE MATRIXZELLEN MESSEN

### TAKTIL:

- »TASTER (KEYENCE GT2)
- »KMG (ZEISS: DURAMAX)

### OPTISCH:

- »VICI
- »KEYENCE (LS7000, TM 065)

## ROBOTER

HORST, UR, KUKA

## BEARBEITEN

- REINIGEN
- BAZ BESTÜCKEN
- GEWINDE-PFÜFEN
- DICHTPRÜFEN
- BESCHRIFTEN/  
MARKIEREN**
- NAGELPRÄGEN
- LASERBESCHRIFTEN
- DRUCKEN

## FAHRERLOSES TRANSPORTSYSTEM

LEO LOCATIVE  
JUNGHEINRICH  
MIR 500

Bei Interesse an einer Zusammenarbeit informieren und beraten wir Sie sehr gerne im persönlichen Gespräch, auch bei Ihnen vor Ort, um einen optimalen Eindruck der Gegebenheiten zu gewinnen und erstellen anschließend individuelle Konzepte für Sie. Kommen Sie auf uns zu, wir unterstützen Sie - stets mit dem Leitgedanken: **Our Vision - Your Future.**

# Impressum

## Firmenanschrift

**Stecher Automation GmbH**

Nellenburgstraße 1

D-88605 Sauldorf-Krumbach

Tel.: +49 (0)7777 9301-0

[info@stecher-automation.de](mailto:info@stecher-automation.de)

[www.stecher-automation.de](http://www.stecher-automation.de)

# Our Vision – Your Future

