Tepea®
Automatisierungstechnik
Robotik GmbH & Co. KG

Innovativer und maßgeschneiderter Sondermaschinenbau für Ihr Unternehmen

Tepea®
Automatisierungstechnik
Robotik GmbH & Co. KG

Das sind wir.

Das Automatisierungsunternehmen aus Südbaden.

Spezialisiert auf Sondermaschinenbau und Robotik
Industrielle Softwareentwicklung
Sicherheits- und Elektrotechnik

TEPEA

Der erste Ansprechpartner, wenn es um Sondermaschinen und Robotik geht.

Unser Unternehmen wurde 2016 vom Geschäftsführer Fabian Maurer als Einzelunternehmen gegründet. Im Jahr 2020 folgte schließlich die Umfirmierung in eine GmbH & Co. KG. Inzwischen beschäftigt unsere Firma acht Mitarbeiter, die Kunden in der Industrie und produzierende Unternehmen bei der Automatisierung Ihrer Anlagen und Prozesse unterstützen.

Technik, **E**ngineering, **P**roduktion, **E**lektrotechnik
und **A**utomatisierung

Seit **8 Jahren** automatisieren wir die Welt

bundesweit Zufriedene Kunden, die uns sehr oft weiterempfehlen

Mehr als **450 erfolgreich abgeschlossene Projekte**

10 Mitarbeiter, die unsere Idee mittragen

Inhalt

- Vorwort 5
- Unser Service 6
- Unser Team 7
- BA-Student 8
- Schaltschrankbau 9
- Konstruktion & Montage 10
- Elektrokonstruktion 11
- Systemintegration 12
- Wartungen & Instandhaltungen 13
- Roboterhandling 14
- Portalhandling und Förderstrecke 15
- Binfiller 16
- Onlineshop 17
- Binpicker 18

Vorwort

Sehr geehrte Kunden und Geschäftspartner,

ich freue mich, Ihnen meine Unternehmung Tepea Automatisierungstechnik Robotik GmbH & Co. KG vorstellen zu dürfen. Unser Schwerpunkt liegt im Sondermaschinenbau mit dem Fokus auf Handlingssysteme und Robotik. Unser Ziel ist es, Ihnen innovative und maßgeschneiderte Lösungen anzubieten, die auf Ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten sind.

Dabei legen wir großen Wert auf eine hohe Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte. Unser Team von erfahrenen Ingenieuren und Technikern arbeitet stets eng mit Ihnen zusammen, um Ihre individuellen Anforderungen zu verstehen und eine passgenaue Lösung zu entwickeln. Neben der Produktion von Handling- und Robotiksystemen bieten wir auch Softwareerstellung und Engineering-Dienstleistungen an.

Wir laden Sie ein, sich unsere umfangreiche Produktpalette anzusehen und uns Ihre Herausforderungen und Anforderungen mitzuteilen. Unser Team freut sich darauf, Ihnen eine Lösung zu bieten, die auf Ihren spezifischen Anforderungen zugeschnitten ist.

Mit freundlichen Grüßen,
Fabian Maurer
Inhaber und Geschäftsführer

Unser Service für Sie

Wir stehen unseren Kunden gerne bei allen Themen rund um die Automatisierung und Digitalisierung ihrer Fertigung und Produktion zur Seite.

Unsere Kunden profitieren von unserem Dienstleistungsspektrum rund um den Maschinenbau und Industrieanlagen. Diese umfassen die folgenden Leistungen:

- Projektierung und Errichtung von Neuanlagen
- Projektierung und Umbaumaßnahmen von Bestandanlagen
- Konstruktion und Montage der Mechanik und Elektrotechnik
- Softwareentwicklung für SPS-Steuerungen und Roboter
- Systemintegration von Teilanlagen und Robotern in bestehende Prozesse und Anlagen
- Wartung und Instanthaltung von Industrieanlagen und Industrierobotern

Das komplette Dienstleistungsspektrum wird auf Ihre individuellen Anforderungen und Wünsche angepasst und kann beliebig zusammengestellt werden.

Fertigungsoptimierung

Wir machen Ihre Fertigung fit für die Zukunft. Handlings- und Robotiksysteme können Prozesse verschlanken und flexibler gestalten.

Gesteigerte Verfügbarkeit

Durch autonome Prozesse steigt die Verfügbarkeit Ihrer Fertigung. Somit sind Sie auch in Zukunft für steigende Anforderungen gewappnet.

Unser Team

Wir sind ein zukunfts- und leistungsorientiertes Familienunternehmen, welches sich auf schlüsselfertigen Sondermaschinenbau mit Robotik spezialisiert hat. Zusammen mit unseren Kunden erarbeiten wir Lösungen, passend zu den individuellen Anforderungen. Seit der Gründung im Jahr 2016 befinden wir uns im ständigen Wachstum.

Mein Alltag als BA-Student

Mechatronik bei Tepea Automatisierungstechnik Robotik GmbH & Co. KG

...ist sehr vielfältig und anspruchsvoll. Als Student in diesem Unternehmen erhalte ich eine einzigartige Gelegenheit, umfangreiche Einblicke in die Welt der Montage, Programmierung, Konstruktion und Elektrokonstruktion im Sondermaschinenbau zu gewinnen. Hier ist ein Bericht über meine verschiedenen Tätigkeitsfelder.

Montage:
Immer wieder bin ich bei der Montage von Sondermaschinen und Robotern dabei. Dies umfasst das Zusammenfügen von mechanischen Komponenten, die Installation von Elektronik und Sensoren, sowie das Verbinden von Kabeln und Leitungen.Ich lerne, wie präzise und akribisch ich bei der Montage arbeiten muss, um sicherzustellen, dass die Maschinen einwandfrei funktionieren.

Programmierung:
Die Programmierung spielt eine entscheidende Rolle in der Automatisierungstechnik.Ich mache mich mit verschiedenen Programmiersprachen wie C++, Python oder speziellen Robotersprachen wie RoboC oder KUKA Robot Language vertraut. Meine Aufgaben sind das Schreiben von Steuerungsprogrammen, die Implementierung von Bildverarbeitungsalgorithmen oder die Programmierung von Roboterbewegungen.

Konstruktion:
In der Konstruktionsabteilung bin ich in die Entwicklung von Sondermaschinen und Robotern eingebunden. Dabei verwende ich CAD-Software, um Bauteile und Baugruppen zu entwerfen. Hier ist Präzision und Kreativität gefragt, um innovative Lösungen für die spezifischen Anforderungen der Kunden zu entwickeln.

Elektrokonstruktion:
Die Elektrokonstruktion beinhaltet das Erstellen von Schaltplänen, die Auswahl und Integration von elektronischen Komponenten wie Sensoren, Aktoren und Steuerungssystemen.Hier lerne ich, wie man Elektrik und Elektronik in mechanische Konstruktionen integriert und sicherstellt, dass alles ordnungsgemäß verdrahtet ist. Mein Tagesablauf kann je nach Projekt und Abteilung variieren. Ich arbeite eng mit erfahrenen Ingenieuren zusammen und profitiere von ihrem Wissen. Die Arbeit ist abwechslungsreich, vielseitig und herausfordernd.Ich sammle so praktische Erfahrung und vertiefe mein Wissen in der Mechatronik.
Es ist wichtig, stets neugierig zu bleiben, Fragen zu stellen und hart zu arbeiten, um das Beste aus dem Studium und der praktischen Erfahrung bei Tepea Automatisierungstechnik Robotik GmbH & Co. KG herauszuholen.

Wir freuen uns über deine Nachricht.

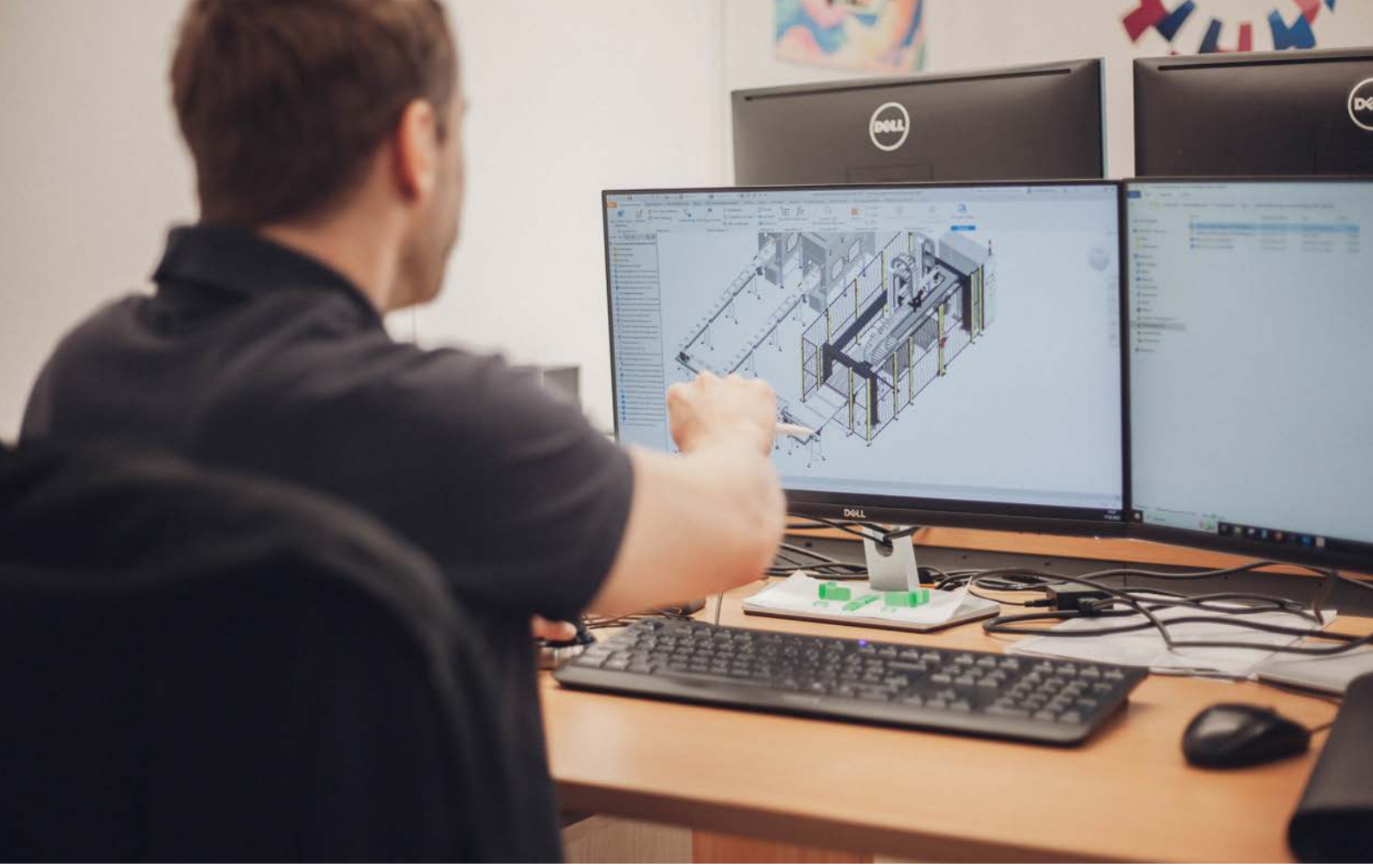
Schaltschrankbau

Unser Angebot umfasst eine breite Palette von Schaltschränken, die von kleinen Steuerungen bis hin zu großen Niederspannungsverteilungen bis 1250A reichen. Bei uns finden Sie kundenspezifische Lösungen die auf Ihre speziellen Anforderungen zugeschnitten sind.

Das bieten wir:

- Erfahrenes Team von Ingenieuren und Technikern
- Modernste Technologien und Materialien
- Zuverlässigkeit
- Enge Zusammenarbeit mit unseren Auftraggebern
- Entwicklung, Produktion und Installation von Steuerungen
- Bau des Schaltschranks
- CE- oder auch UL- Zertifizierungen möglich

Unser Ziel ist es, Ihnen eine umfassende Lösung zu bieten, die all Ihre Anforderungen erfüllt. Wir bieten nicht nur Schaltschränke an, sondern auch eine breite Palette von Dienstleistungen wie Beratung, Projektmanagement, Installation und Wartung.



Konstruktion und Montage

Viele unserer Kunden suchen Komplettlösungen für die Automatisierung und Instandhaltung ihrer Maschinen. Wir bieten unseren Kunden in der Automobilindustrie, Lebensmittelindustrie, Chemie- und Pharmaindustrie und vielen mehr genau diese Komplettlösung die Ihre spezifischen Anforderungen erfüllt:

- Entwicklung, Konstruktion und Montage von Maschinen
- Erfahrenes Team von Ingenieuren und Technikern
- Modernste Technologien und Materialien
- Zuverlässigkeit
- Enge Zusammenarbeit mit unseren Auftraggebern

Elektrokonstruktion

Sie suchen eine zuverlässige und effiziente Lösungen für Ihre Elektrokonstruktion? Dann sind Sie bei uns genau richtig!

Mit Eplan P8 und Safexpert bieten wir Ihnen eine erstklassige Kombination für Ihre Elektrokonstruktion. Unsere erfahrenen Mitarbeiter stehen Ihnen zur Seite, um Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für Ihre spezifischen Anforderungen zu bieten.

Wir setzen auf modernste Technologien und Standards, um sicherzustellen, dass unsere Lösungen höchsten Qualitätsanforderungen entsprechen.

Systemintegration

Im industriellen Umfeld ist es wichtig, bestehende Anlagen und Prozesse weiter zu entwickeln und Robotik zu integrieren. Im Zusammenspiel von Robotersystemen und Vision Sensoren, wollen wir Ihnen dies möglich machen. Profitieren Sie durch unsere Erfahrung.

Robotersysteme für automatisiertes Teilehandling

Unser flexibles, Handlingsystem, kann mit vielen Möglichkeiten flexibel erweitert werden.

1

Auf der Maschine erkennen

Mit Kamerasystemen erkennen wir die Lage und Position der Werkstücke, um diese zu greifen.

2

Messen und Kontrollieren

Im nächsten Schritt werden Ihre Teile gemessen und kontrolliert. Auf Wunsch auch gelasert.

3

Verpacken und Einsortieren

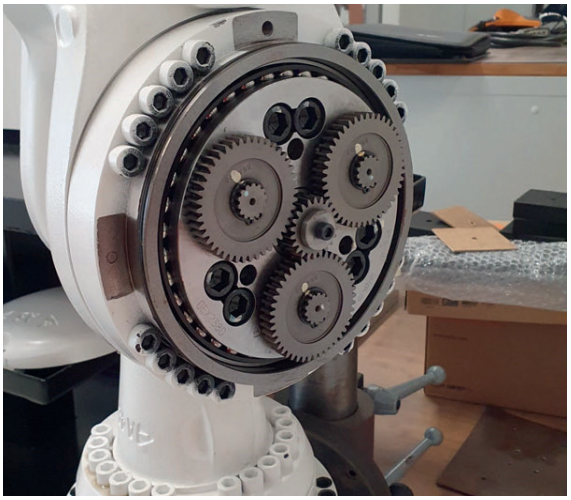
Im finalen Schritt wird Ihre Ware verpackt und/oder in Ihr Kistensystem einsortiert.

Wartungen und Instandhaltungen von Industrierobotern

Dienstleistungen rund um den Maschinenbau

Unsere Kunden profitieren von unserem umfangreichen Dienstleistungsspektrum rund um den Maschinenbau und Industrieanlagen. Dies umfasst folgende Services:

- Projektierung von Neuanlagen und Änderungen
- Konstruktionen und Montage der Mechanik und Elektrik
- Softwareerstellung für SPS Steuerungen und Roboter
- Systemintegration von Teilanlagen in bestehende Prozesse und Anlagen



Mechanische Wartung

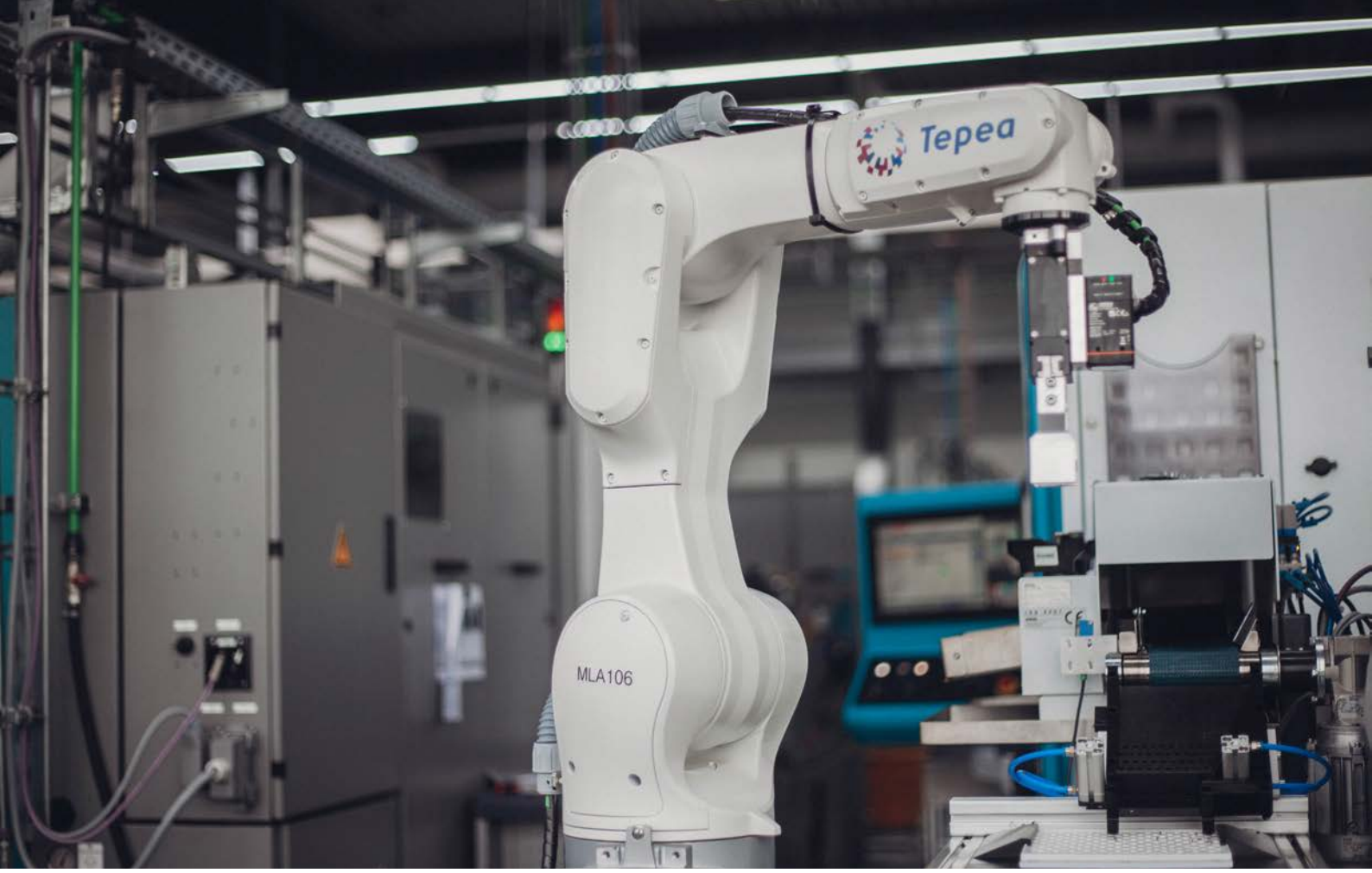
Ihre Roboter sind ständig in Bewegung und verrichten ihre Arbeit. Damit das so bleibt, sollten Sie regelmäßig gewartet werden. Gerne behalten wir die Wartungsintervalle für Sie im Blick!

Elektrische Wartung

Die Pufferbatterie, die Lüfter und die Luftfilter Ihrer Steuerung sollten regelmäßig überprüft und getauscht werden. Mit unseren Wartungen ist Ihr Roboter immer Up to Date.

Programmierung

Ihr Roboter hat die Positionen verloren oder soll neue Abläufe lernen? Gerne programmieren wir Ihren Roboter passgenau zu Ihrer Anwendung.



Roboterhandling

Kennen Sie das auch?
Ihr Bearbeitungszentrum wirft alle 2 Minuten ein Teil raus und dafür müssen Sie extra einen Mitarbeiter abstellen? Die produzierten Teile dürfen nicht aufeinander fallen weil diese sonst Schäden davontragen?

Wir können Ihnen mit unserem Produkt eine echte Lösung bieten:

Unser mobiles Roboterhandling zur Teileentnahme an einem Bearbeitungszentrum.
Das System ist vollautomatisch und wird von einem Kuka KR10 Roboter gesteuert. Es ist mit einer Kamera ausgestattet, welche den Roboter bei der Teileentnahme unterstützt. Das Besondere: eine definierte Ablage in Waschkörbe ist möglich. Der Roboter kennt die Position der Körbe und platziert die entnommenen Teile sicher und präzise ein! Sparen auch Sie Zeit und Ressourcen durch diese Automation.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Automatisches greifen und transportieren des Werkstücks
- Hohe Stückzahlen möglich
- Schnelle und präzise Teileentnahme
- Kameraunterstützte Erkennung der Position des Werkstücks
- Sortierung der Teile
- Auch für kleine Produktionsmengen geeignet

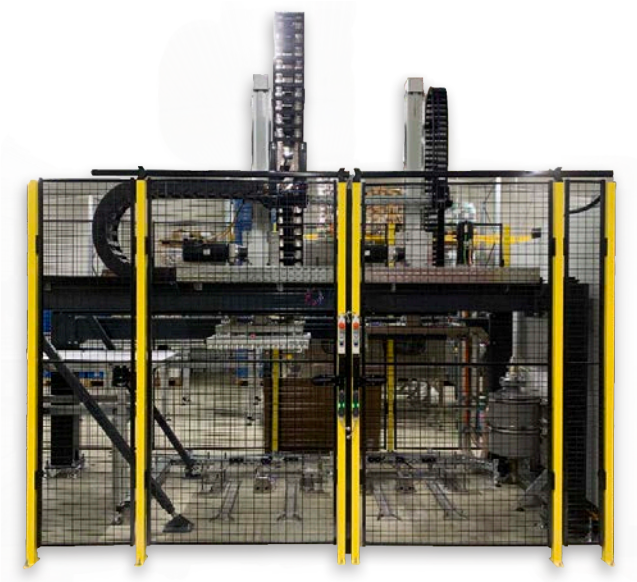
Portalhandling

Benötigen Sie auch eine Lösung wie sie befüllte Lebensmittelpouches vereinzeln können? Die vollen Körbe wiegen eine Menge und gefährden die Gesundheit Ihrer Mitarbeiter? Finden Sie nur schwer Mitarbeiter die Ihnen die Pouches heben und tragen wollen?

Unser Portalhandling zeichnet sich durch eine enorme Geschwindigkeit und hohe Taktzeiten aus. Es ermöglicht zudem eine hohe Variabilität durch verschiedene Greifer, was eine große Variantenzahl ermöglicht.

Das Portalhandling bietet Ihnen:

- Individuell Einsetzbar
- Gestapelte Körbe werden schnell und präzise entladen und sortiert
- Effizientere Produktionsprozesse
- Produktionskosten werden gesenkt.

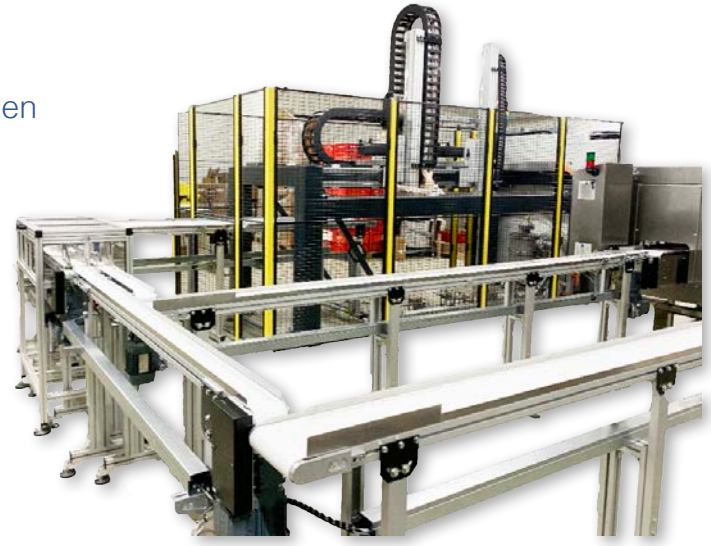


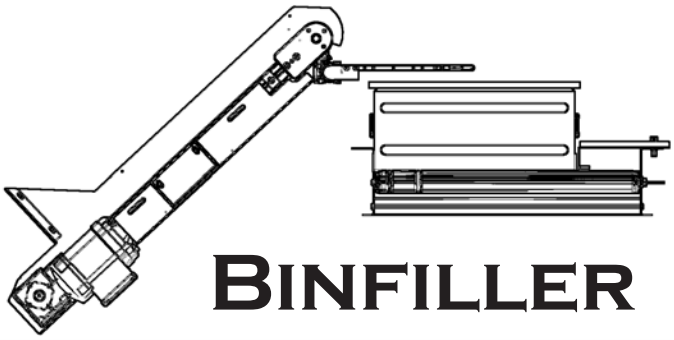
Förderstrecke

Sie wollen sicher und zuverlässig Waren und Güter innerhalb Ihres Unternehmens transportieren und dabei Mitarbeiterkapazitäten schonen? Mit unserer individuellen Förderstrecke mit Steuerung und Weiche können wir Ihnen hier die passende Lösung bieten. Die Förderstrecke ist mit Lichtschranken, Sicherheitstechnik und einer Geschwindigkeitsregelung ausgestattet.

So bietet Sie Ihnen die folgenden Vorteile:

- Individuelle Anpassung an Ihre Anforderungen
- Planung und Umsetzung durch unser Haus
- Flexible Steuerung des Förderguts
- Einfache Bedienung und intuitive Steuerung
- Zuverlässige Handhabung der Güter
- Sicherere und effizientere Prozesse





BINFILLER

Unsere Binfiller, wurde speziell für den Metallbereich, insbesondere hinter Schleif- und Drehmaschinen entwickelt. Hier sind die Schlüsselfunktionen,
welche Ihn auszeichnen:

1. Vielseitige Anwendbarkeit:

- Unser Binfiller ist äußerst vielseitig und kann nahtlos hinter verschiedenen Bearbeitungsmaschinen im Metallbereich integriert werden.

2. Große Variabilität:

- Das System überzeugt durch seine große Variabilität, was bedeutet, dass es eine breite Palette von Kleinteilen handhaben kann – unabhängig von Form und Größe.

3. Einfache Integration:

- Die Installation ist unkompliziert und ermöglicht eine schnelle Integration in bestehende Fertigungslinien und Maschinen.

4. Automatisierte Prozessoptimierung:

- Durch intelligente Automatisierung optimiert unser System den Materialfluss, reduziert Ausfallzeiten und steigert die Gesamtproduktivität.

5. Modulares Design:

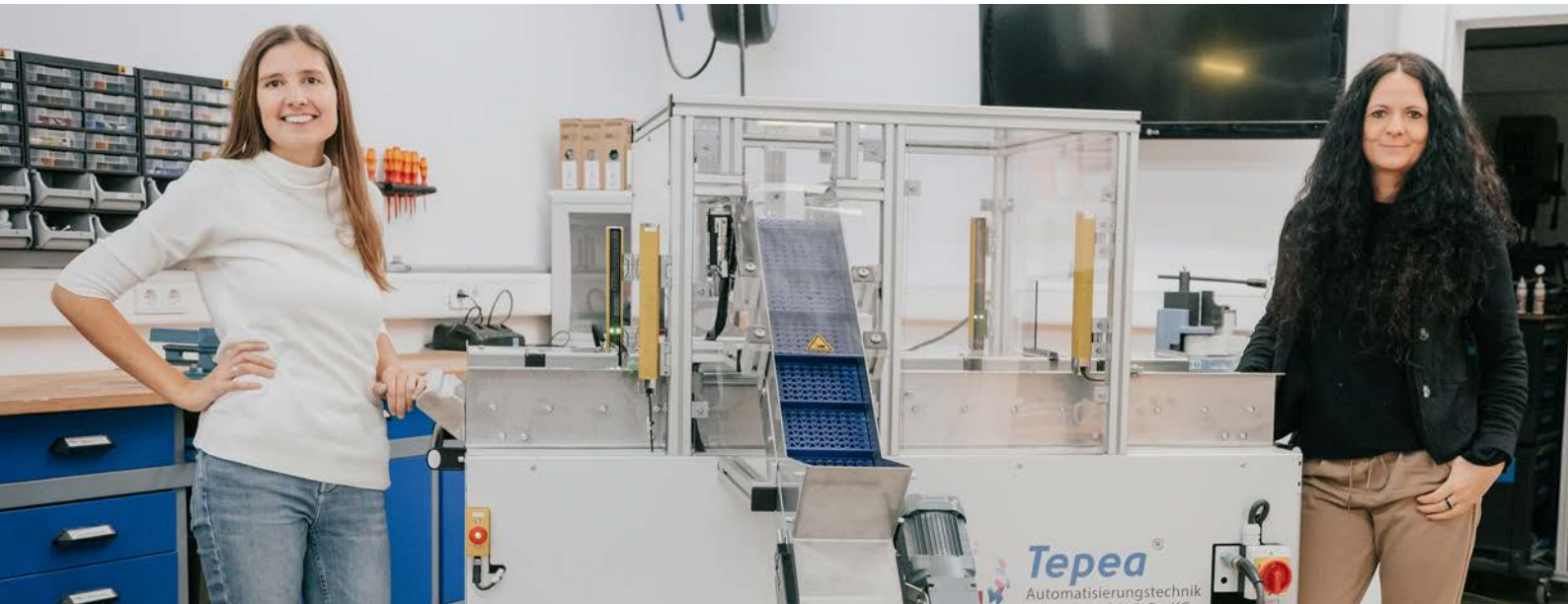
- Mit seinem modularen Design ist das System flexibel anpassbar und ermöglicht eine einfache Wartung und Erweiterung.

6. Ergonomisch und Benutzerfreundlich:

- Das ergonomische Design gewährleistet nicht nur eine reibungslose Handhabung, sondern auch eine benutzerfreundliche Bedienung.

7. Effizienzsteigerung:

- Unser Binfiller zielt darauf ab, die Effizienz Ihrer Fertigungsprozesse zu steigern, wodurch Sie Zeit und Ressourcen sparen.



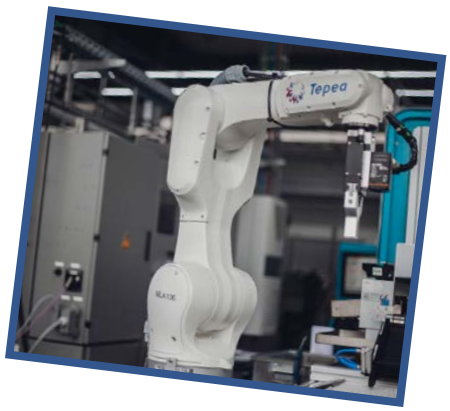
Onlineshop

Entdecken Sie den neuen Tepea Onlineshop, Ihren Experten für Robotik und Automatisierung

In einer Welt, die sich rasant weiterentwickelt, spielt die Automatisierungstechnik eine zentrale Rolle in der Gestaltung unserer Zukunft. Tepea steht an der Spitze dieser Revolution und bietet eine umfangreiche Auswahl an hochmodernen Robotik- und Automatisierungslösungen. Mit einem klaren Fokus auf Qualität, Innovation und Kundenservice, bietet der neue Onlineshop nicht nur Produkte, sondern komplette Lösungen für eine Vielzahl von Anforderungen in der Industrie. Von präzisen Roboterarmen für die Fertigung bis hin zu fortschrittlichen Sensoren und Steuerungssystemen – unsere Produktpalette deckt jedes Bedürfnis ab. Highlights unseres Sortiments sind:

Bin Picker: Bin Picking Roboterzelle
Bin Filler: automatisierte Kisten Befüllungsmaschine
Portalhandling: Individuelle Portalhandlings mit Fördertechnik

Zudem bieten wir diverse Dienstleistungen rund um den Maschinenbau in unserem Shop an. Erleben Sie die Zukunft der Technologie heute. Besuchen Sie den Tepea Shop unter **tepea.de/shop** und entdecken Sie, wie unsere Lösungen Ihre Welt verändern können. Für Neuigkeiten und Updates folgen Sie uns auf unseren Social Media Kanälen.



Binpicker

Revolution in der Automatisierung: Die Hochgeschwindigkeits-Roboterzelle für Bin Picking – Nur 8 Sekunden pro Pick*

Unternehmen, die diese Technologie nutzen, setzen sich an die Spitze der Effizienz und Produktivität und öffnen die Tür zu einer Zukunft mit unermesslichem Potenzial. Das Bin Picking, oder die automatisierte Entnahme von Objekten aus Behältern, stellt seit Langem eine Herausforderung in der Robotik dar. Die Komplexität der Aufgabe liegt in der unstrukturierten Natur der Umgebung und der Notwendigkeit, verschiedene Objekte zu erkennen, zu lokalisieren und sicher zu greifen. Die neue Roboterzelle meistert diese Herausforderungen mit Bravour und wird in Lager- und Fertigungsprozessen eingesetzt.

Mit ihrer Fähigkeit, Prozesse zu beschleunigen und die Effizienz zu steigern, steht die Roboterzelle für Bin Picking an der Schwelle zu einer breiten Akzeptanz in der Industrie. Zukünftige Entwicklungen könnten noch schnellere Pick-Zeiten und die Handhabung einer noch größeren Vielfalt von Objekten umfassen.

*Pickzeiten abhängig von Teilen und Konturen.

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank dass Sie sich für uns Zeit genommen haben.
Hoffentlich war der Inhalt unserer Broschüre interessant für Sie.

Haben Sie Fragen oder möchten Sie gerne mehr erfahren?
Dann kontaktieren Sie uns gerne und zusammen automatisieren wir Ihr Unternehmen!

Freundliche Grüße
Fabian Maurer

Adresse und Kontakt

Elzwiesen 8, 79365 Rheinhausen

+497643 9357440

service@tepea.de

www.tepea.de

tepea.de

Tepea®
Automatisierungstechnik
Robotik GmbH & Co. KG