
Bill
MECHANIK & SYSTEMTECHNIK
Wir machen die Produktion effizienter, sicherer und flexibler

Über uns

Bill Mechanik & Systemtechnik ist ein Ingenieurunternehmen, das maßgeschneiderte Lösungen zur Optimierung von Produktionsprozessen entwickelt und implementiert.Unser Ziel ist es, die Produktion effizient, sicher und flexibel zu gestalten.

Wir sind in vielen Branchen aktiv – von der Automobilindustrie und dem Maschinenbau bis hin zur Elektronikfertigung.Anstelle von Standardlösungen liefern wir Systeme, die exakt auf die Anforderungen jedes Kunden zugeschnitten sind.Dank unseres breiten Netzwerks an Lieferanten können wir Komponenten und Sonderteile schnell und präzise fertigen lassen.



Herausforderungen unserer Kunden



HOHE KÖRPERLICHE BELASTUNG

Manuelle Arbeit führt zu Verletzungen und gesundheitlichen Problemen.



LANGSAME PROZESSE

Stillstände und manuelle Abläufe reduzieren die Produktivität



STANDARDLÖSUNGEN PASSEN NICHT

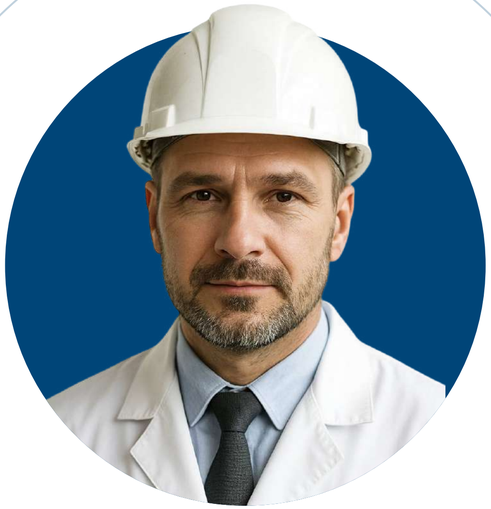
Sie berücksichtigen die Besonderheiten Ihrer Produktion nicht



FACHKRÄFTEMANGEL

Der Bedarf an Automatisierung nimmt zu.

Unsere Lösungen



Rotationsvorrichtungen – sicheres und schnelles Wenden schwerer Bauteile Vakuumsysteme – schonendes Heben und präzise Positionierung

Robotisierte Anlagen – automatisierte Prozesse, konstant hohe QualitätIndividuelle Vorrichtungen – Transport, Montage und präzises Handling von Bauteilen Schutzumhausungen – Sicherheit für Mitarbeitende und Anlagen Spezialentwicklungen – Traversen, Sonderprojekte und maßgeschneiderte Lösungen Wir setzen Projekte schnell und zuverlässig um – selbst bei komplexen Aufgaben.

BEISPIEL: Für unseren Kunden Delta stellte Herr Roland Stark eine kurzfristige Anfrage, Edelstahlstreifen auf verzinkte Bleche zu schweißen.Mehrere Anbieter lehnten ab – das Risiko war zu groß.Wir haben den Auftrag über Nacht realisiert und die Teile wurden am nächsten Tag per Sondertransport nach Thailand geliefert.

Vorrichtungen

Wir entwickeln und fertigen individuelle Vorrichtungen für die sichere und effiziente Bearbeitung von Werkstücken – z. B. für das Einpressen von Modellen auf Leiterkarten bei Delta.

Bereits mehrere Projekte erfolgreich umgesetzt.

UNSERE VORRICHTUNGEN ERMÖGLICHEN:



Präzise und wiederholbare Positionierung



Schnelles Einspannen und sicheres Arbeiten

Integration in Pressen, Montagetische und Robotersysteme

Fall 1 Rotationsvorrichtung

AUSGANGSSITUATION:

- Manuelles Wenden von ca. 30 kg schweren Bauteilen durch 2 Mitarbeiter
- Hohe körperliche Belastung, Zeitaufwand, Unfallrisiko

LÖSUNG:

- Entwicklung einer halbautomatischen Rotationsvorrichtung
- Integration in eine modifizierte Ameise
- Ergonomisches und sicheres Handling

ERGEBNISSE:

- Prozessoptimierung & Effizienzsteigerung
- Reduzierung der Personalkapazität (1 statt 2 Mitarbeiter)
- Entlastung der Mitarbeiter
- Kosteneinsparungen durch schnellere Abläufe
- Deutliche Erhöhung der Arbeitssicherheit



Fall 2 – Vakuum-Handling-System

AUSGANGSSITUATION:

- Schwere oder empfindliche Bauteile/Werkstücke effizient und sicher heben, bewegen und positionieren
- Ergonomie verbessern und Mitarbeiter entlasten

LÖSUNG:

- Installation eines Vakuum-Handling-Systems mit Sauggreifern und Bewegungsmechanik
- System ermöglicht sicheres Heben, Verschieben und präzises Positionieren der Bauteile ohne körperliche Anstrengung

ERGEBNISSE:

- Arbeitsprozesse beschleunigt, Handlingzeit deutlich reduziert
- Mitarbeiterentlastung und weniger körperliche Belastung
- Präzises Positionieren möglich, Beschädigungen an Werkstücken minimiert
- Effizienzsteigerung in der Produktion sichtbar



Fall 3 – Roboter + Vakuumintegration

AUSGANGSSITUATION:

- Roboter für die automatisierte Bearbeitung von Werkstücken umrüsten
- Werkstücke schonend greifen und in eine Vorrichtung setzen, die den Transport auf Schienen zum Roboter ermöglicht

LÖSUNG:

- Installation eines Vakuum-Handling-Systems zum sicheren Greifen der Werkstücke
- Bau einer maßgeschneiderten Vorrichtung, auf der die Werkstücke aufgenommen werden
- Integration der Vorrichtung in ein Schienensystem, das den Werkstücktransport in den Roboter für die Bearbeitung ermöglicht

ERGEBNISSE:

- Werkstücke werden automatisch, sicher und schonend gehandhabt
- Manuelle Eingriffe entfallen, Bearbeitungsprozess beschleunigt
- Präzise Positionierung in der Vorrichtung gewährleistet optimale Bearbeitung
- Effizienz und Sicherheit im Produktionsprozess deutlich gesteigert





Weitere erfolgreiche Umsetzungen

Fall 4 – Traversierendes Hebesystem

AUSGANGSSITUATION:

- Entwicklung eines Hebesystems, um zwei Sandgussformen gleichzeitig (je 85 kg) sicher und effizient zu heben und mit einem Kran/Handlingsystem zu bewegen
- Schonende Handhabung an den vorgesehenen Greifpunkten, ohne die Gussformen zu beschädigen

LÖSUNG:

- Konstruktion und Fertigung einer leichten, individuell angepassten Traverse aus geeignetem Material
- Spezielle Greiftechnik für sicheren Halt an sandigen, abriebgefährdeten Stellen
- Maßgeschneiderte Lösung exakt auf Kran-Traglast, Werkstückform und Kundenanforderungen abgestimmt

ERGEBNISSE:

- Zwei Sandgussformen (170 kg) können gleichzeitig sicher, schnell und ohne Beschädigung bewegt werden
- Rutsch- und Bruchgefahr beim Handling deutlich reduziert
- Belastung der Mitarbeiter vollständig eliminiert
- Kran optimal ausgelastet, ohne Überlastung
- Effizienz in der Produktion gesteigert, Prozessabläufe deutlich verbessert
- Hohe Kundenzufriedenheit durch praxisgerechte, wirtschaftliche Lösung





Fall 5 – Automatisierter Ausschleusungsprozess

AUSGANGSSITUATION:

- Automatisierung der Ausschleusung von Metallringen, die bisher manuell vom Transportband entnommen und kontrolliert wurden
- Sicherstellung gleichmäßiger Qualität und effizienter Abläufe

LÖSUNG:

- Entwicklung und Installation einer automatisierten Ausschleusungseinheit
- Exakte Steuerung der Werkstücke basierend auf Zeitabständen für präzise Kontrollen
- Integration der Kommunikation zwischen den Anlagen für einen durchgängigen Prozess

ERGEBNISSE:

- Ausschleusung deutlich vereinfacht und Arbeitsaufwand reduziert
- Qualitätskontrolle präziser und konsistenter
- Reibungsloser Datenaustausch und synchronisierte Abläufe zwischen den Anlagen
- Effizienzsteigerung und höhere Kundenzufriedenheit



Warum uns wählen?



Individuelle Lösungen
statt Standardprodukte



Schnelligkeit und Flexibilität,
auch bei Sonderprojekten



Deutsche Qualität
und Präzision



Erfahrung in
Automobil-, Maschinenbau-
und Elektronikindustrie



Breites Lieferantennetzwerk –
schnelle und präzise Fertigung
von Komponenten



Partnerschaftlicher Ansatz:
Wir arbeiten eng mit unseren
Kunden zusammen

Unser Prozess

1. Analyse und Beratung
kostenfreies Erstgespräch und
erste Berechnungen.

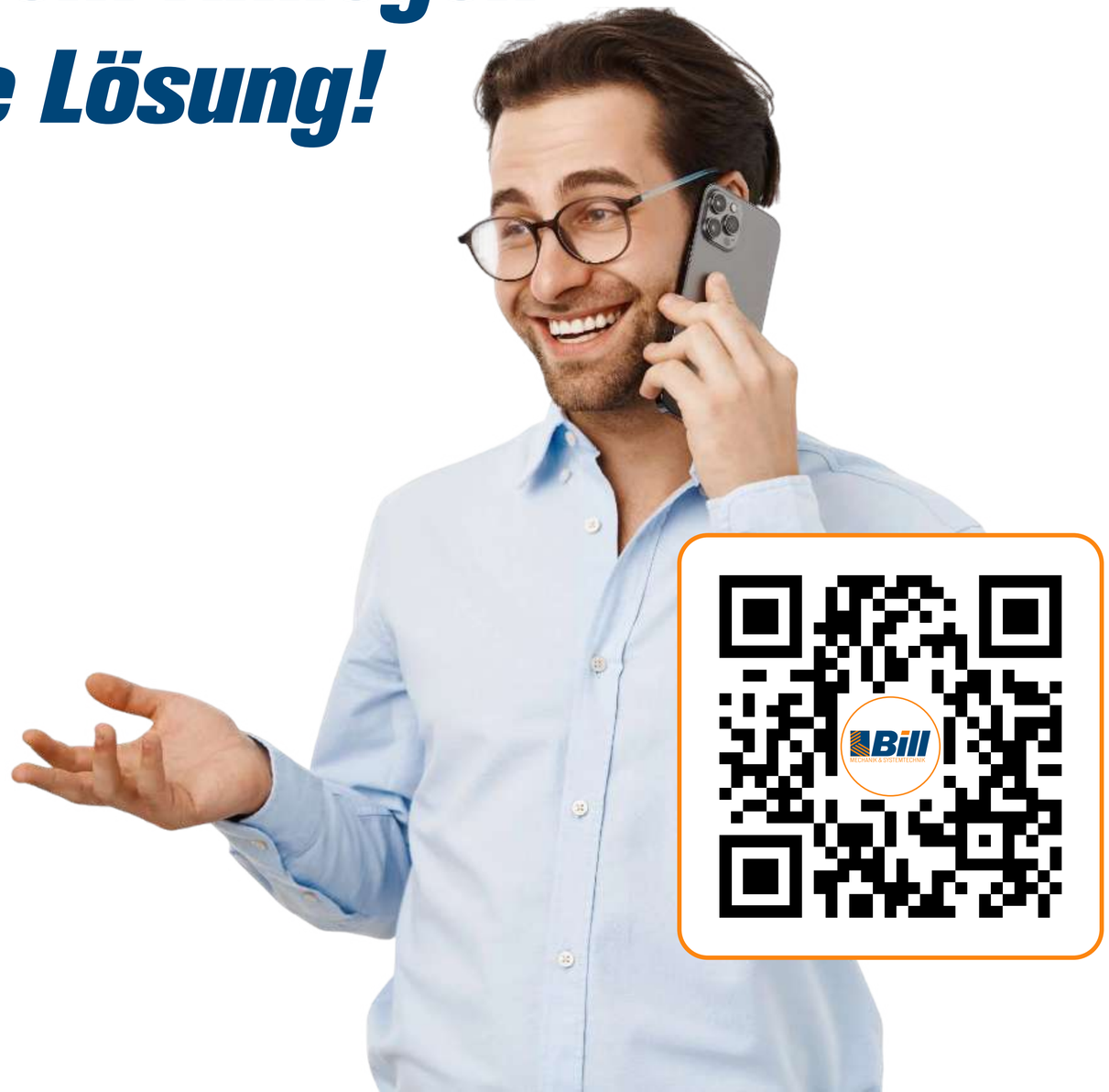
2. Planung und Konstruktion
ingenieurtechnische Auslegung
für Ihre Prozesse.

3. Umsetzung
Fertigung, Montage
und Inbetriebnahme.

4. Betreuung
Service, Anpassungen
und langfristige Begleitung.

Erzählen Sie uns von Ihrem Anliegen – wir finden die passende Lösung!

Kostenlose Erstberatung



+ 4915111202494

info@bill-ms.de

Zum Schlehdorn 7, 58708 Menden

Vielen Dank!

Bill
MECHANIK & SYSTEMTECHNIK

WIR MACHEN DIE PRODUKTION
EFFIZIENTER, SICHERER
UND FLEXIBLER