

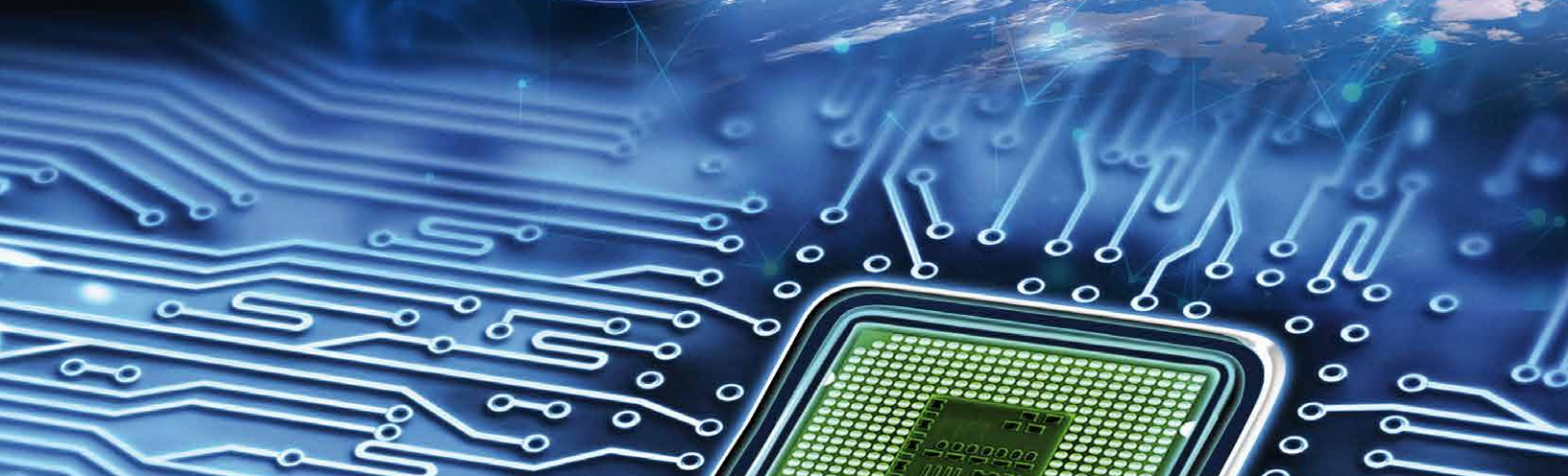
tech:news

das kundenmagazin von **GEVA**



WE ♥ ELECTRONICS

Global Leader in Electronic Manufacturing



Liebe **GEVA** Kunden
und **tech:news** Leser!



Mitsubishi Electric

Mit über 100 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger und qualitativ hochwertiger Produkte ist Mitsubishi Electric ein weltweit anerkannter Marktführer in der Herstellung, dem Marketing und dem Vertrieb von elektrischen und elektronischen Geräten für die AUTOMATION, ENERGY, COMMUNICATION, BILDING und TRANSPORTATION.

In Anlehnung an die Unternehmensphilosophie „Changes for the Better“ ist Mitsubishi Electric bestrebt, ein weltweit führendes Unternehmen zu sein, das die Gesellschaft mit Technologie bereichert und verantwortungsvoll mit knapper werdenden Ressourcen umgeht und nicht nur ökonomisch, sondern auch ökologisch sinnvolle Lösungen entwickelt.

Mit rund 146.500 Mitarbeitern erzielte das Unternehmen zum Ende des Geschäftsjahres am 31.03.2021 einen konsolidierten Umsatz von 38 Milliarden US Dollar.

In über 30 Ländern sind Vertriebsbüros, Forschungsunternehmen und Entwicklungszentren sowie Fertigungsstätten zu finden.

Seit 1978 ist Mitsubishi Electric in Deutschland als Niederlassung der Mitsubishi Electric Europe vertreten, eine hundertprozentige Tochter der Mitsubishi Electric Corporation in Tokio.

Ihr

Martin Schich

Martin Schich
und das GEVA-Team

Mitsubishi Electric

Global Leader in Ele



Roboter in der Elektronikfertigung Sensible Handhabung elektronischer Bauteile

Nach wie vor werden im Bereich der Elektrofertigung aufwendige und komplexe Arbeiten häufig noch manuell ausgeführt. Doch die Robotik gewinnt immer mehr an Bedeutung, nicht nur für Pick-and-Place Aufgaben. Ob beim Bestücken oder Löten und Inspizieren von Bauteilen, auch bei der Montage von Kleinteilen können sie ihre Stärken ausspielen. Die THT- oder SMD-Bestückung gilt als arbeitsintensiv und qualitätskritisch. Hier bringt der Einsatz der Automatisierung die vollständige Unabhängigkeit von Bedienfehlern, höhere Qualität und bessere Dokumentierfähigkeit über alle Prozesse. Auch bei Tests elektronischer Baugruppen wie zum Beispiel In-Circuit-Tests (ICT) übernimmt der Roboter nicht nur monotone Routinen, sondern sorgt auch für präzise Wiederholgenauigkeit.

Und noch einen Vorteil hat er: höchste Flexibilität. Das ist wichtig in einer Umgebung, in der sich zum Beispiel die zu prüfenden Baugruppen oder Leiterplattenmontagen häufig ändern. All diese Anforderungen und noch viele mehr können wir mit unserem umfangreichen Roboter Portfolio bedienen.

Herausforderungen meistern – aus Erfahrungen lernen Wir kennen uns aus

Als Hersteller von Leistungshalbleitern, Leistungsschaltern und Servomotoren nutzen wir in unseren eigenen Fertigungslinien vom einfachen Sensor bis hin zur kompletten Roboterzelle hauseigene Automationskomponenten. Dadurch sind wir ganz nah am perfekten Prozess. Denn wir kennen die branchenspezifischen Anforderungen aus Erfahrung.

Elektronikfertigungen Unsere Passion

Unsere Erfahrungen im Gebiet Elektronikfertigung sind umfangreich und lang. Seit 1921 entwickelt Mitsubishi Electric Produkte für die Industrie Automation und Elektronik. Seit 1980 sind wir Vorreiter bei der Produktion überlegener Roboter für die Elektronikindustrie. Hier gelten wir als Innovationstreiber für Roboter, die immer kleiner, schneller und leistungsfähiger werden.

Unser Know-how Vertrauen

Tradition, Innovation und das stetige Streben nach Verbesserung bilden die Basis unseres Handelns. Namhafte Hersteller auf der ganzen Welt vertrauen uns.

Wussten Sie, dass die Produktion einer beliebigen Spielekonsole mit Hilfe von 32 Robotersystemen nur 30 Sekunden benötigt?

Oder das Mitsubishi Electric seine eigenen produzierten Halbleiter in seinen Antrieben wie Frequenzumrichter und Servos verbaut?



ctronic Manufacturing



Intelligente Funktionen

Lösungsorientiert

Das Wichtigste im Überblick

- ▲ Zertifizierter ESD-Roboter mit Speziallackierung gemäß IEC 61340-5-1
- ▲ Reinraumanforderungen nach ISO 14644
- ▲ Intelligentes Fügen mit 100 % Überwachung für eine lückenlose Dokumentation
- ▲ Stehend, hängend oder Deckenmontage
- ▲ Kleber- oder Vergussauftrag bei einer 3D-Geometrie



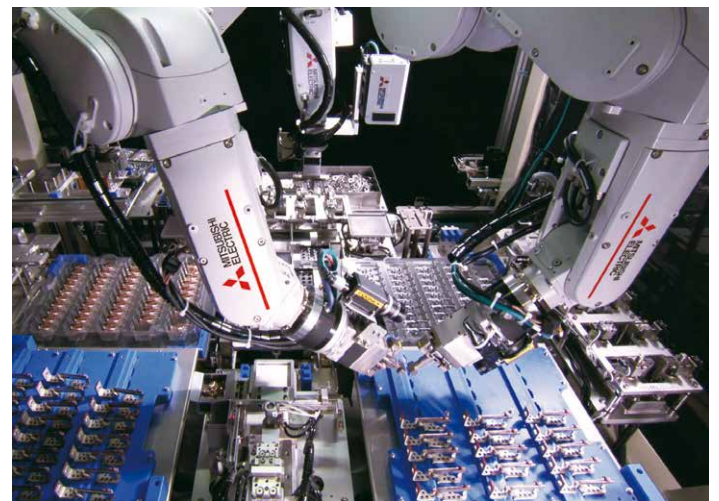
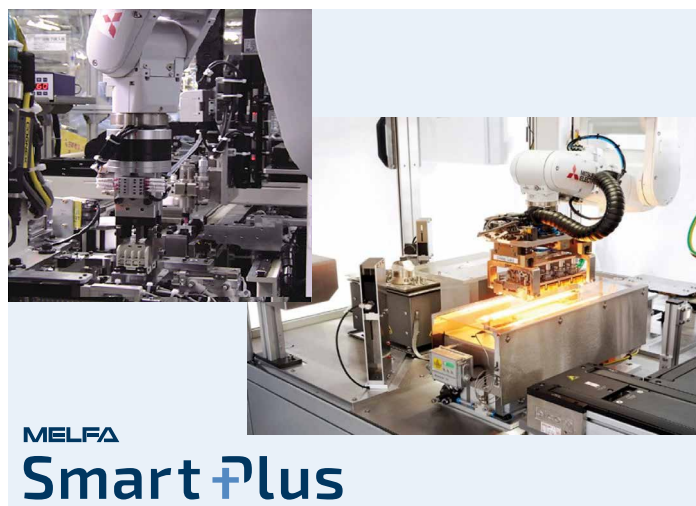
- ▲ SmartPlus-Optionen sorgen für höchste Präzision und extreme Geschwindigkeit auch bei wechselnden Temperaturen, vorausschauende Wartung und Bewegungsoptimierung dank Technologie MAISart® (KI, DeepLearning)

Erfassen von Kräften, Momenten und Positionen

Kraft-Moment Sensor

Die MELFA-Roboter werden mit Techniken und Know-how ausgestattet, um die Automatisierung von kraftsensitiven Vorgängen wie Montage, Einlegen und Inspektion zu erreichen.

Dies ist gerade für das Handling sensibler Bauteile wie Leiterplatten oder Multilayern wichtig.



Präzision und Koordination

Feinfühliges Handling

Wichtig in der Elektronikfertigung ist neben der Steigerung der Produktivität und Qualität der Produktion ein sensibles Handling der einzelnen Bauteile.

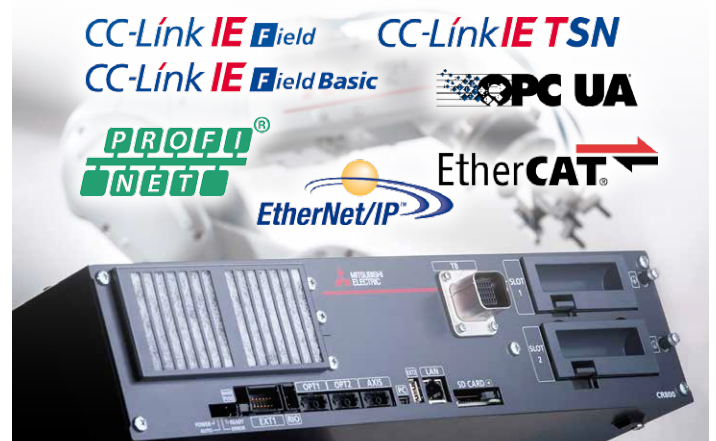
Deshalb haben unsere Roboter eine Reihe von Fähigkeiten, die speziell auf die Handhabung der Elektronikfertigung abgestimmt sind. So ermöglichen die Funktionalitäten eine Verarbeitung der meisten Materialien, Oberflächen und passgenaue Orientierung.

Wir bieten die nötige Flexibilität, Effizienz und Sicherheit, die die jeweiligen Prozesse verlangen.

Kompakt, funktional und verbindungsfreudig

Einer für alle(s)

Die Steuergeräte von Mitsubishi Electric sind schlank und kompakt. Alle Steuerungen werden unabhängig davon, welcher Roboter an ihnen angeschlossen ist, in der gleichen Programmiersprache programmiert und verwenden die gleichen Optionen. Dem Anwender stehen mit diesem Standard-Multitalent eine Vielzahl von Funktionen und Netzwerkanbindungen zur Verfügung. Neben verschiedener Standard-Schnittstellen sind Kommunikationsschnittstellen für Profibus, Profinet, EtherCAT, OPC UA, Ethernet/IP, DeviceNet, CC-Link und CC-Link IE verfügbar.



Die RH-CRH SCARA-Serie



Der zuverlässige Produktionshelfer

Kompakte Bauform und geringes Eigengewicht für höchste Platzersparnis und vielseitige Einsetzbarkeit. Roboterarm mit 3 und 6 kg Traglast und Reichweiten von 400–700 mm.

Im Lieferumfang enthalten ist der CR800-CHD Controller mit bereits verbauter Schnittstellenkarte 32 Eingänge / 32 Ausgänge: 2D-TZ378 E/A. Der Controller verfügt über eine Standard CC-Link IE Field Basic Schnittstelle, kann bis zu 8 Zusatzachsen mitsteuern und unterstützt die Conveyor Tracking Funktion.



Optionales Zubehör

- ▲ R56TB Teaching Box (Handbediengerät), ArtikelNr.: 218854
- ▲ 2D-CBL05 E/A Anschlusskabel für 32 E/A, ArtikelNr.: 218857, (E/A Karte für 64 E/A bereits im Controller verbaut!)
- ▲ RT ToolBox3 Standard-Programmiersoftware, ArtikelNr.: 324579



AKTION!

SCARA-Roboter RH-3CRH

- ▲ Industrieroboter RH-3CRH4018-D-S15
4-Achser, 3 kg Tragkraft, 400/180 mm Reichweite
ArtikelNr.: 500837

Preis 11.985,-*



SCARA-Roboter RH-6CRH

- ▲ Industrieroboter RH-6CRH6020-D-S15
4-Achser, 6 kg Tragkraft, 600/200 mm Reichweite
ArtikelNr.: 500838

Preis 15.110,-*



SCARA-Roboter RH-6CRH-Range

- ▲ Industrieroboter RH-6CRH7020-D-S15
4-Achser, 6 kg Tragkraft, 700/200 mm Reichweite
ArtikelNr.: 500839

Preis 15.865,-*



* Preise exkl. MwSt., Angebote gültig bis 31.07.2022.

Optional mit:
MELFA SafePlus
MELFA
SmartPlus

Perfekt abgesichert mit MELFA SafePlus u

MELFA SafePlus

Die Hauptfunktionen, wie die Begrenzung der Geschwindigkeit, des Bewegungsradius und des Drehmomentes, können über die Sicherheitseingänge aktiviert werden. Im Robotersteuergerät kann eine Sicherheitslogik zur Steuerung von Sicherheits-E/As ohne Einsatz einer Safety SPS programmiert werden.



MELFA SafePlus

MELFA SmartPlus

Bei den Steckkarten MELFA SmartPlus card pack und MELFA SmartPlus mit erweiterter vorausschauender Wartung und verbesserten Kraftsensor-Funktionen für die Industrieroboter der MELFA-FR-Serie verwendet Mitsubishi Electric seine eigene KI-Technologie Maisart®.



Neue Roboter Serie RV-8CRL-D-S15



Kostenreduktion durch Fertigungsoptimierung

Mitsubishi Electric bedient den Bereich der mittelkomplexen Anwendungen bislang mit den SCARA-Robotern der Serie RH-CH. Jetzt vervollständigt der Automatisierungsspezialist sein Angebot für kostenbewusste Anwender mit dem Knickarmmodell RV-8CRL.

Funktionen und Vorteile

- ▲ Kostengünstige 6-Achs-Roboterlösung
- ▲ Das glatte, geschwungene Design ermöglicht einen schlanken Arm
- ▲ IP65 Umgebungsbeständigkeit ermöglicht die Installation bei Staub oder Ölnebel
- ▲ Einfache Struktur verbessert die Wartungsfreundlichkeit
- ▲ Neueste Generation von HK-Servomotoren mit verbesserten Drehmomentverhalten, Genauigkeit und Reaktionsfähigkeit
- ▲ Keine Batterien mehr zur Sicherung des internen Encoders des Roboters
- ▲ Modell mit einer Nutzlast von 8 kg bei einer maximalen Reichweite von 931 mm
- ▲ Kompakte Robotersteuerung CR800-CVD

Optionales Zubehör

- ▲ R56TB Teaching Box (Handbediengerät), ArtikelNr.: 218854
- ▲ 2D-CBL05 E/A Anschlusskabel für 32 E/A, ArtikelNr.: 218857 (E/A Karte für 64 E/A bereits im Controller verbaut!)
- ▲ RT ToolBox3 Standard-Programmiersoftware, ArtikelNr.: 324579

CR800 Roboter Controller

- ▲ Verschiedene Schnittstellen in der Standardausführung
- ▲ Kommunikationsschnittstellen für Profibus, Profinet, EtherCAT, Ethernet/IP, DeviceNet, CC-Link und CC-Link IE verfügbar



Optional mit:
MELFA SafePlus
MELFA
Smart Plus

AKTION!

RV-8CRL-D-S15

- ▲ **Inklusive CR800-CVD – Controller** mit bereits verbauter Schnittstellenkarte 32 Eingänge / 32 Ausgänge: 2D-TZ378 E/A. Der Controller verfügt über eine Standard CC-Link IE Field Basic Schnittstelle, kann bis zu 8 Zusatzachsen mitsteuern und unterstützt die Conveyor Tracking Funktion.
- ArtikelNr.: 492799

Preis **24.210,-***

*Preise exkl. MwSt., Angebote gültig bis 31.07.2022.

nd MELFA SmartPlus!

Sie ermöglichen eine Reduzierung der Takt- und Inbetriebnahmezeit um 60 % und tragen so zur Produktivitätssteigerung in den Produktionsstätten bei.

MELFA SmartPlus verfügt über integrierte Funktionen für die verschiedenen Sensoren und autonome Anpassungsfunktionen für die Inbetriebnahme:

- ▲ Funktion zur Temperaturkompensation des Roboters
- ▲ Kalibrierassistent (Kalibrierung der Werkstückkoordinaten, Kalibrierung der relativen Position)
- ▲ Koordinierte Steuerung von Zusatzachsen
- ▲ Vorausschauende Wartung (Wartungssimulation, Verschleißberechnung)
- ▲ Erweiterte MELFA-3D-Bilderfassungsfunktion
- ▲ Erweiterte Funktionen zum Betrieb mit einem Kraftsensor

MELFA
Smart Plus



**Für ALLE ROBOTER-SERIEN
von Mitsubishi Electric
erhältlich!**

MELFA Assista

Der industrielle Cobot von Mitsubishi Electric



RV-5AS-D Spezifikationen

- ▲ Traglast: 5 kg
- ▲ Reichweite: 910 mm
- ▲ Standard Schutzklasse: IP 54
- ▲ Positionswiederholgenauigkeit: $\pm 0,03$ mm
- ▲ Eigengewicht: 32 kg
- ▲ Robotercontroller: CR800-D
- ▲ Zertifizierungen: TÜV: ISO 10218-1, ISO/TS 15066
- ▲ MR-J5 Servomotoren ohne Pufferbatterie mit 26 Bit-Auflösung (67 Mio. Pulse/Motorumdrehung)



Geschwindigkeiten

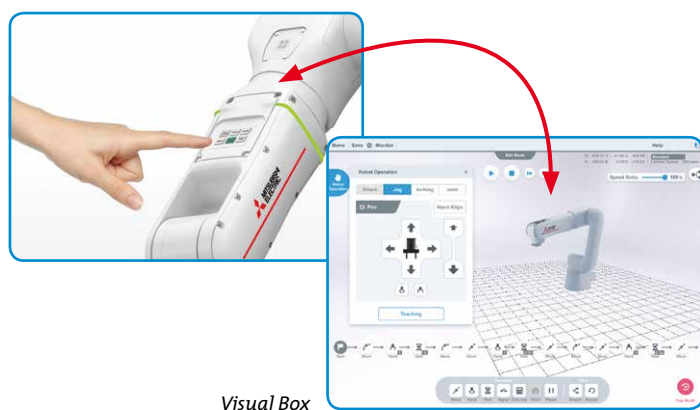
- ▲ Reduziert Kollaborativ – 50 mm/s
- ▲ Kollaborativ (Standard) – 250 mm/s
- ▲ Maximalgeschwindigkeit – 1000 mm/s

Vorteile & Features

- ▲ LED-Statusanzeige für die Darstellung der Betriebsart
- ▲ Bedienfeld mit den wichtigsten Funktionstasten u. a. Direct Teach, Hand, Start, Error-Quittierung
- ▲ Kabeldurchführung vom Sockel bis zur sechsten Achse (Vorbereitung für Greifer, LAN & Kamerasystem)
- ▲ Pneumatikdurchführung vom Sockel bis zur vierten Achse (optional mit direkt schaltbaren Magnetventilen)
- ▲ MELFA SafePlus integriert – 8 x Eingänge / 4 x Ausgänge

Programmierung & Parametrierung

Das grafische Programmier- und Simulationswerkzeug RT Visual Box kann völlig ohne Programmierkenntnisse bedient werden. Einfache Aufgaben können intuitiv und ohne Vorkenntnisse per Funktionsbausteinen programmiert werden. Das bedeutet, wenn Sie Ihre Prozesse kennen, können Sie diese dem Roboter selbstständig beibringen. Komplexere Aufgaben können, wie gewohnt, textbasiert in der RT Toolbox 3 programmiert werden, wie es bereits von den MELFA Industrierobotern bekannt ist.



AKTION!

Mehr Details dazu auf www.geva.at



RV-5AS-D

Industrieller kollaborierender Cobot Assista

- ▲ 6-Achser, 5 kg, 910 mm, CR800-D
- ▲ inklusive Safety E/A Einheit MELFA SafePlus

Optional:

- ▲ Teachingbox R56TB
- ▲ Standard Software RT ToolBox3
- ▲ Assista Software RT VisualBox

ArtikelNr.: 502852

Preis **24.875,-***

* Preis exkl. MwSt., Angebot gültig bis 31.07.2022

IMPRESSUM – GEVA tech:news Nr. 1 | 22, 26. Jahrgang

Die **GEVA tech:news** ist die periodisch erscheinende Kundenzeitschrift der GEVA Elektronik-Handels GmbH, Baden

Herausgeber: GEVA Elektronik-Handels GmbH, Wiener Straße 89, A-2500 Baden, **Redaktion:** Martin Schich, Tel. +43(2252)85 552-0, Fax +43(2252)85 552-90, eMail martin.schich@geva.at, www.geva.at, **Gestaltung:** dialog<one> Direct Marketing GmbH, www.dialog-one.at

Die **GEVA tech:news** und alle angeführten Produkte sind ausschließlich für den gewerblichen Gebrauch bestimmt – alle angegebenen Preise in EURO (wenn nicht anders angegeben) und exkl. MwSt.

Ing. Mario Siegmund, Leitung des GEVA-Geschäftsbereichs Solutions & Services, mario.siegmund@geva.at

„Wir lieben die Herausforderung“

Seit über 35 Jahren ist GEVA als Handels- und Dienstleistungspartner für Automatisierungstechnik eine fixe Größe am österreichischen Markt. Fast ebenso lange vertreibt das Unternehmen hierzulande exklusiv das breite Produkt- und Lösungsportfolio des japanischen Herstellers Mitsubishi Electric sowie ausgewählte Komponenten weiterer namhafter Marken. Darüber hinaus bietet GEVA ein umfangreiches Programm von Dienstleistungen und Projektservices an.



Ausgezeichnete Produkt- und Programmierkenntnisse der GEVA Solutions & Services Abteilung

Programmierung unserer Standard Mitsubishi-Komponenten und unterschiedlichster weiterer Hersteller in den gängigsten Programmiersprachen. Erstellung von Visualisierungen und HMI mit Mitsubishi-GOT und vielen mehr. Entweder vor Ort oder per Fernwartung (Remote) in unterschiedlichsten Projektkonstellationen für Ihre optimale Automatisierungslösung.

▲ **Planungsunterstützung und Prozessbegleitung**

Wir sind von Anfang an bei der Entwicklung Ihrer Anlage mit dabei. Wir bieten Planungen auf allen Feldebene an, beginnend bei einzelnen Komponenten über Anlagenteile bis hin zu Komplettsystemen rund um Steuerungen, Visualisierungen, Kommunikationen, SCADA-Systeme, Feldbusse, Motion uvm. Mit uns sind Sie ideal auf zukünftige Anforderungen vorbereitet und vermeiden etwaig auftretende Leistungsgpässe von Beginn an.

▲ **SPS-Programmierung**

Sowohl für Aufgaben im In- als auch im Ausland finden wir in jedem Fall den passenden Techniker, um exakt Ihre Anforderungen umzusetzen, in der von Ihnen gewünschten Steuerung, in der für Sie verständlichsten Sprache (KOP, FUP, AWL, ST, SFC).

▲ **Antriebstechnik**

Programmierung und Parametrierung rund um alles, was sich bewegt – Frequenzumrichter, Roboter, Servo-Systeme, Achsportale etc.

▲ **Visualisierung**

Visualisierung über die grafische Anzeige von Betriebszuständen hinaus bis zur durchdachten Präsentation Ihres Unternehmens, inkl. Datenbankanbindung und fachmännischer Umgang mit Betriebssicherheit.

▲ **Hochsprachen**

Ob als Integration in HMI und SCADA oder als unterstützende Anwendungen, wir beherrschen in der Industrie gängige Plattformen und Hochsprachen (.NET C#, C++, VB+, uvm.).

▲ **Technische Unterstützung**

Umfangreichen Support rund um Fehlersuchen, Fehlerbehebungen, Programmänderungen bei allen Anlagen und Maschinen, unabhängig davon, ob die Anlagen bereits von GEVA betreut werden.

▲ **Trainings & Schulungen**

Unsere umfangreichen Kenntnisse im Bereich der Automatisierungstechnik geben wir auch gerne weiter. Individuelle Schulungsangebote zu Steuerungs- und Antriebstechnik sowie zu Visualisierungen bieten wir entweder als klassische Schulung oder als Training on the Job (TROJ) an, indem wir gemeinsam Ihre Projekte realisieren.

Weltweite Inbetriebnahme vor Ort!

Weitere Infos über unsere Dienstleistungen finden Sie auf unserer Homepage!

www.geva.at/solutions-services-automatisierung



Stationäre Barcodelesegeräte und industrielle Bildverarbeitungssysteme

Das Zebra-Portfolio



www.dialog-one.at

Die stationären Barcodelesegeräte und industriellen Bildverarbeitungssysteme von Zebra helfen bei der Automatisierung wichtiger Logistikprozesse, von der Herstellung der Produkte über ihre Lagerung bis zur Lieferabwicklung im Verteilzentrum.

**Inklusive
kostenloser Aurora™
Konfigurations-Software**

Stationäre Barcodelesegeräte

Verfolgen Sie Artikel auf dem Förderband oder an wichtigen Übergangsstellen in Fertigungsanlagen, Verteilzentren und Lagern mit den stationären Barcodelesegeräten von Zebra. Egal, ob Sie einfache Barcodes oder Paketaufkleber lesen oder komplexe gedruckte oder direkt auf Teilen angebrachte Barcodes in unterschiedlichen Größen und aus unterschiedlichen Entfernungen erfassen möchten, es gibt für jeden Bedarf ein passendes Modell.

FS10

Kompaktes Plug-and-Play-Gerät für einfache Track-and-Trace-Anwendungen ohne Vernetzung



FS20

Kompakte, vernetzbare Barcodelesegeräte für einfache Track- and-Trace-Anwendungen



FS40

Großer Funktionsumfang für komplexere Track-and-Trace-Anwendungen



FS70

Vollständig anpassbar und auch für schwierige Track-and-Trace-Anwendungen geeignet



Bildverarbeitungssysteme

Die Inspektionen auf der Fertigungslinie sind für die Produktqualität von entscheidender Bedeutung. Egal, ob Sie einfach das Vorhandensein oder Fehlen von Elementen feststellen oder auch komplexe Fehler erkennen möchten, es gibt ein industrielles Bildverarbeitungssystem von Zebra für Ihre Anforderungen.

VS20

Intelligenter Sensor
Kompaktes, vernetzbares Scannen für einfache Inspektionsanwendungen



VS40

Intelligente Kamera
Großer Funktionsumfang für komplexere Inspektionsanwendungen



VS70

Intelligente Kamera
Vollständig anpassbar und auch für schwierige Inspektionsanwendungen geeignet



Wenn es um die Verbesserung der operativen Effizienz und die Vermeidung von Fehlern bei den alltäglichen, aber für den Geschäftserfolg so wichtigen Logistikaufgaben geht, ist das Zebra-Portfolio industrieller Bildverarbeitungslösungen genau richtig.

Automatisieren und Optimieren von Fertigungsprozessen
mit industriellen Bildverarbeitungslösungen und stationären Barcodelesegeräten von Zebra.