

# Branchenführer Elektrische Automation

## *Industry Guide Electrical Automation*



# Inhalt *Contents*

## **Inhalt**

- 01** Vorwort
- 02** Elektrische Automation im VDMA
- 04** Orientierung auf den Kundenmarkt
- 05** Die Leistungen  
des VDMA Elektrische Automation
- 08** Ergebnisse der branchenübergreifenden  
Zusammenarbeit
- 10** Wireless Communications for Machines  
beschleunigen den Pfad zur Industrie 4.0
- 12** Know-how in Branchen
- 26** Kompetenz in Technik
- 41** Unternehmensprofile
- 64** Mitgliederverzeichnis
- 75** Impressum
- 76** VDMA Elektrische Automation

## **Contents**

- 01** *Foreword*
- 02** *Electrical Automation in the VDMA*
- 04** *Geared towards customer markets*
- 05** *The services of  
VDMA Electrical Automation*
- 08** *Results from cooperation across  
all sectors*
- 10** *Wireless Communications for Machines:  
Accelerating Industry 4.0*
- 12** *Corporate expertise for industries*
- 26** *Competence in technology*
- 41** *Company profiles*
- 64** *Membership directory*
- 75** *Imprint*
- 76** *VDMA Electrical Automation*

# Vorwort Foreword



Jörg Freitag

Der deutsche Maschinen- und Anlagenbau steht vor großen Herausforderungen: Geopolitische Entwicklungen und die damit verbundene Veränderung von Märkten, Materialverfügbarkeit, technologischer Wandel sowie die Transformation hin zu einer von Nachhaltigkeit und Digitalisierung geprägten Gesellschaft bieten eine Vielzahl von Chancen. Dabei ist der Maschinen- und Anlagenbau mit seinen Schlüsseltechnologien zugleich Innovationsmotor und ein wichtiger Baustein für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland, Europa und der Welt. Er integriert Spitzentechnologien – unter anderem aus der Automatisierungstechnik. Die Mitgliedsunternehmen des VDMA Elektrische Automation liefern hierbei wichtige Bausteine in alle Bereiche der Wertschöpfungskette und unterstützen hiermit den Maschinen- und Anlagenbau beim Erhalt globaler Wettbewerbsfähigkeit.

Diese Neuauflage des Branchenführers hilft Unternehmen, den richtigen Partner für ihre Automatisierungsaufgaben zu finden.

Der VDMA Elektrische Automation umfasst derzeit über 280 Mitgliedsunternehmen. Im Zentrum der Tätigkeiten des Fachverbands steht der Dialog zwischen den Lösungsanbietern und den Anwendern – die Brückenbildung zwischen Automatisierungstechnik und Maschinenbau. Für die schnelle Vorauswahl möglicher Partner finden Sie in diesem Branchenführer sowohl eine Produkt- als auch eine Branchenmatrix.

Nutzen Sie den Branchenführer, um Ihre Automatisierungsaufgabe schnell und zielgerichtet gemeinsam mit geeigneten Partnern umzusetzen.

*The German mechanical and plant engineering industry is facing major challenges: Geopolitical developments and the associated change in markets, material availability, technological change and the transformation towards a society characterised by sustainability and digitalisation offer a multitude of opportunities. At the same time, mechanical and plant engineering with its key technologies is both a driver of innovation and an important factor for economic development in Germany, Europe and the world. It integrates cutting-edge technologies – including those from automation technology. The member companies of the VDMA Electrical Automation provide important building blocks in all areas of the value chain and thus support the mechanical and plant engineering sector in maintaining its global competitiveness.*

*This new edition of the industry guide helps companies find the right partner for their automation tasks.*

*The VDMA Electrical Automation currently comprises over 280 member companies. The activities of the trade association focus on the dialogue between solution providers and users – building bridges between automation technology and mechanical and plant engineering. For a quick pre-selection of possible partners, you will find both a product and an industry matrix in this industry guide.*

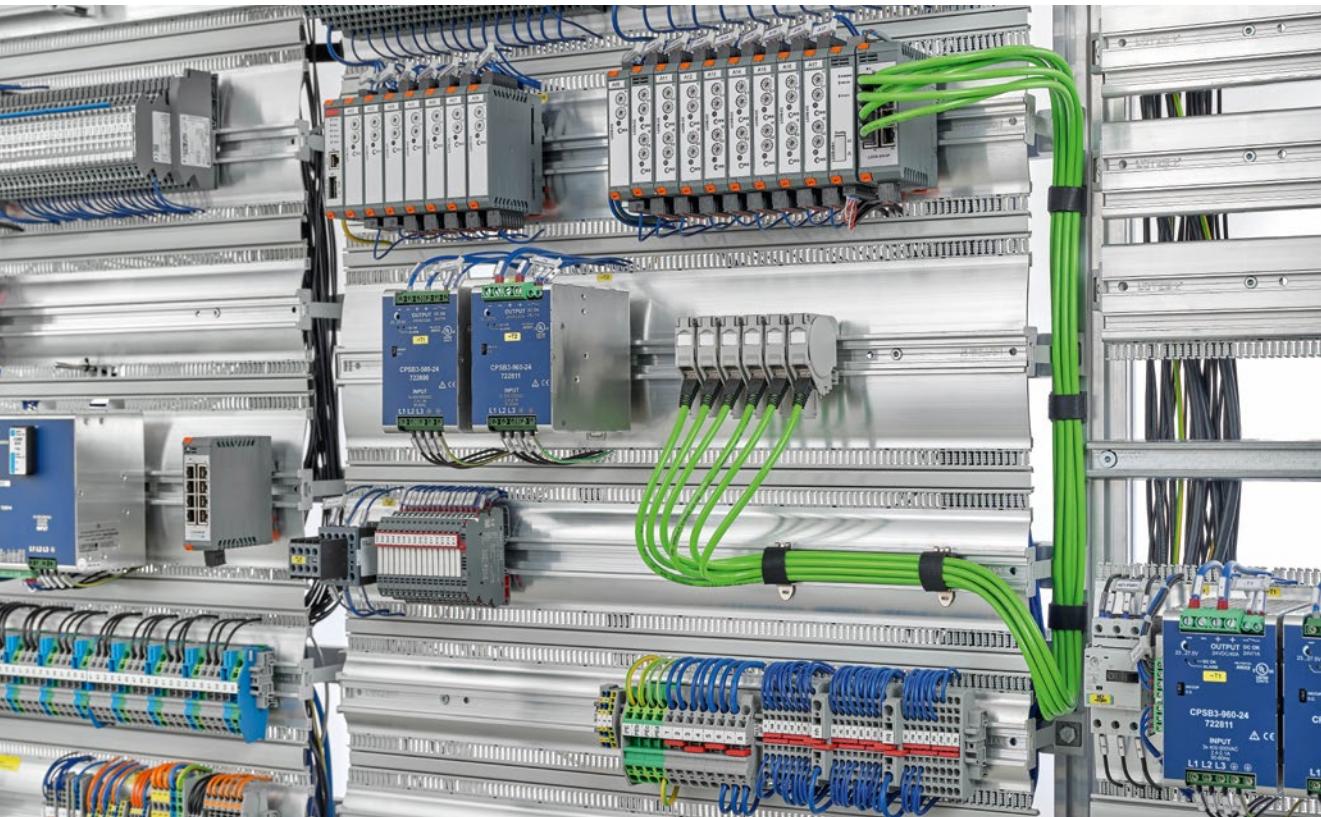
*Please use it to implement your automation task quickly and goal-driven together with suitable partners.*

Jörg Freitag

Vorsitzender des Vorstandes VDMA Elektrische Automation  
Chairman of the Board VDMA Electrical Automation

## Elektrische Automation im VDMA

### *Electrical Automation in the VDMA*



Der VDMA Elektrische Automation organisiert Hersteller von Automatisierungskomponenten und -lösungen. Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht der Dialog zwischen Kunden und Lieferanten, Wettbewerbern und Technologiepartnern. Der Fachverband ermöglicht die Zusammenarbeit für einen anwendungsorientierten Einsatz der Automatisierungstechnik im Maschinen- und Anlagenbau. Die Automatisierungstechnik ist damit ein elementarer Teil der Investitionsgüterindustrie.

Wir stellen Anwendern spezifisches Branchenwissen zur Verfügung und bilden die Brücke zwischen Automatisierungstechnik und Maschinenbau. Dieses Know-how sorgt für ein besseres Verständnis der Kundenanforderungen und damit für effiziente Prozesse und bessere Produkte.

*The VDMA Electrical Automation organizes manufacturers of automation components and solutions. Our work concentrates particularly on the dialogue between customers and suppliers, competitors and technology partners. The association facilitates collaboration for an application-oriented use of automation technology in the engineering sector. Automation technology is thus an elementary part of the capital goods industry.*

*We provide specific industry knowledge to customers and end users and form the bridge between automation technology and mechanical engineering. This know-how ensures a better understanding of customer requirements and thus efficient processes and better products.*

Die Mitgliedsunternehmen im VMDA Elektrische Automation entwickeln, planen, bauen und stellen Basistechnologien für die Automatisierung zur Verfügung, die in breitem Umfang im Maschinen- und Anlagenbau genutzt werden. In den Mitgliedsfirmen steht dazu ein breites und branchenspezifisches Fachwissen zur Verfügung. Für jede Anwendung wird die technisch und wirtschaftlich optimale Lösung angeboten.

Die Mitglieder im Fachverband decken folgende Angebotsfelder ab:

- Sensorik
- Steuerungstechnik
- Kommunikation, Netzwerke, Feldbusse
- Bedienen und Beobachten
- Aktorik
- Schaltschranksausrüstung, Verbindungstechnik und Energieverteilung

Die bestehende Zusammenarbeit zwischen Anwendern und Anbietern, bezogen auf die einzelnen Fachverbände und -abteilungen des VDMA, zeigt die Anwendungsmatrix „Know-how in Branchen“ (Seite 12). Angaben zum Produkt- und Dienstleistungsprogramm der Mitgliedsunternehmen enthält die Matrix „Kompetenz in Technik“ (Seite 26).

Der VDMA Elektrische Automation ist seit dem Jahr 2000 fester Bestandteil des VDMA und als Querschnittstechnologie in den VDMA integriert. Er hat sich bis heute auf über 280 Firmen sehr gut entwickelt, siehe Mitgliederverzeichnis (Seite 64).

*The member companies in the VMDA Electrical Automation develop, plan, construct and provide basic technologies for use right across the engineering sector based on the broad range of sector-specific know-how made available by the member companies. For each application the optimal technological and economical best possible solution is offered.*

*The members in the Association cover the following areas:*

- Sensor technology
- Control Systems
- Communications, industrial networks and field buses
- Human-machine interface (HMI)
- Actuators
- Control cabinets, connectivity and power distribution

*Current collaboration between users and providers within the framework on the VDMA associations is illustrated by the application matrix “Expertise for Industries” (page 12). Details on the product ranges of our member companies can be found in the matrix “Competence in Technology” (page 26).*

*The VDMA Electrical Automation has been an integral part of the VDMA since 2000 and is integrated into the VDMA as a cross-sectional technology. Over 280 companies are now members of the VDMA Electrical Automation, refer to the list of members on page 64.*

## Orientierung auf den Kundenmarkt

### *Geared towards customer markets*



Weichen stellen, neue Wege gehen, Unternehmensziele setzen – das ist „Chefsache“. Im VDMA treffen Sie Ihre Kunden und Ihre Wettbewerber persönlich. Hier erfahren Sie alles über die Herausforderungen und Trends Ihrer Märkte. Hier schaffen Sie sich Ihr Netzwerk mit wichtigen Abnehmerindustrien und Entscheidern.

Alle Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau müssen schnell auf rasant wachsende technologische Möglichkeiten und das resultierende Verhalten Ihrer Kunden weltweit reagieren. Die Herausforderung besteht darin, im partnerschaftlichen Zusammenspiel von Maschinenbau und Automatisierungstechnik dem Endkunden ein optimales Produkt anzubieten. Hierfür stehen auch die Leistungen der VDMA-Vertretungen in aller Welt zur Verfügung.

Die branchenübergreifende Zusammenarbeit im Bereich der Elektrischen Automation ist der Schlüssel, um auf die Forderungen und Wünsche der Endkunden zu reagieren. Das Wissen der wichtigen Kunden fließt damit auch in die Entwicklung neuer Produkte und Lösungen der Automatisierungstechnik ein.

*Setting the course, breaking new ground, setting corporate goals – that is a matter for the boss. In the VDMA you will meet your customers and your competitors in person. Here you will find out all there is about your markets with their particular challenges and trends alongside opportunities for networking with key customer industries and decision makers.*

*All companies in the engineering sector have to react quickly to rapidly growing technological opportunities and the resulting response of their customers worldwide. The challenge consists in collaborative interaction between mechanical engineering and automation technology to offer optimal products to the end customer. For this purpose, the services of the VDMA representatives are also available all over the world.*

*Cross-sectoral collaboration in the field of electrical automation is the key to reacting to the demands and wishes of end customers. As a result, knowledge of important customers also contributes to the development of new products and solutions in automation technology.*

# Die Leistungen des VDMA Elektrische Automation

## *The services of VDMA Electrical Automation*

Automatisierungslösungen sind in der Regel komplex. Das ganzheitliche Konzept mit sämtlichen Details muss stimmen für eine zeit- und kosteneffiziente Lösung. Der VDMA Elektrische Automation bietet für die Lösung der Aufgaben ein breites Spektrum an Dienstleistungen:

- Die Mitgliedsfirmen stellen ihr Wissen und ihre Erfahrung zu vielen Themen in der Automatisierung zur Verfügung.
- Sie unterstützen jede Art der branchenübergreifenden Zusammenarbeit.
- Sie treiben die Kernthemen der Automatisierung voran, wie z. B. die Anwendung von Funktechnologien in der industriellen Kommunikation, Sensor- und Identifikationstechnologien sowie funktionale Sicherheit und allen voran die Digitalisierung des Maschinenbaus.

Im VDMA stehen viele Formate bereit, damit die Zusammenarbeit zwischen Anwendern und Anbietern von Automatisierungstechnik erfolgreich gestaltet werden kann.

### **Elektrische Automation auf der VDMA Collaboration Plattform**

- Interdisziplinäre Zusammenarbeit der Automatisierungs- und Maschinenbaubranchen im VDMA
- Agile Themenfindung durch digitales, kollaboratives Arbeiten
- Nutzen: Anwender erhalten Hinweise für Lösungen, Automatisierer erkennen die Zusammenhänge hinter der Aufgabe.

### **Erfahrungsaustauschveranstaltungen**

- Zusammenarbeit auf regionaler Ebene mit Landesverbänden des VDMA
- Themenvorgabe zumeist durch VDMA Elektrische Automation
- Nutzen: Teilnehmer greifen Informationen anderer Teilnehmer auf und erweitern ihr persönliches Netzwerk

*Automation solutions are usually complex.  
The holistic concept with all its details must be right for a time- and cost-efficient solution.  
VDMA Electrical Automation offers a wide range of services to solve these tasks:*

- *The member companies provide their knowledge and experience on many automation related topics.*
- *They support any kind of cross-industry cooperation.*
- *They forge ahead with the key aspects of automation, such as the application of radio technologies in industrial communications, sensor and identification technologies as well as topics functional safety and, above all, the digitalization of mechanical engineering.*

*Within the VDMA, many formats are available to ensure successful cooperation between users and suppliers of automation technology.*



### Informationsveranstaltungen

- Anwendbarkeit von Automatisierungstechnik im Maschinenbau darstellen
- Vorgabe der Themen durch VDMA Elektrische Automation
- Nutzen: Teilnehmer erfahren den aktuellen Stand der Technik zu einem bestimmten Thema

### VDMA-Einheitsblätter

- Maschinenbau und Automatisierer erarbeiten gemeinsame Festlegungen
- Präsentation einer Lösung durch ein zitierbares Dokument
- Nutzen: Schnell und direkt steht ein gemeinsam erarbeitetes Dokument als Quelle für weitere Vereinbarungen zur Verfügung
- Beispiele: Funktionale Sicherheit – Datenbasis für Kennwerte, Modularer Anlagen für den Schiffbau – Hilfestellungen für Engineering und Inbetriebnahme von Anlagen

### Electrical Automation within the VDMA Collaboration Platform

- Interdisciplinary collaboration between automation and a specific mechanical engineering branch within the VDMA
- Agile topic identification through digital, collaborative work
- Benefit: users find out about solutions, automation specialists recognise the contexts behind the task

### Experience exchange events

- Cooperation at regional level with regional subsidiaries of the VDMA
- Topics stipulated by VDMA Electrical Automation
- Benefit: Participants pick up information from other participants and expand their personal network

### Information events

- Presentation of automation technology solutions in engineering applications
- Topics stipulated by VDMA Electrical Automation
- Benefit: Participants learn the current state of the art on a specific topic

### VDMA specifications

- Engineering and automation experts compile joint stipulations
- Presentation of a solution in a quotable document
- Benefit: A jointly compiled document is quickly and directly available as a source for further agreements
- Examples: Functional safety – database for characteristic values, Modular systems in shipbuilding – Support for engineering and commissioning of plants





### Arbeitskreise

- Automatisierer behandeln Aufgaben für die eigene Branche mit Auswirkungen auf den Maschinenbau
- Austausch von Informationen über Kundenbranchen
- Nutzen: Formulierung von Anforderungen für eigene Entwicklungen und Erarbeitung von Hilfestellungen für die Kundenbranchen
- Beispiele: Arbeitskreis Steuerungstechnik, Arbeitskreis Wirtschaft, Arbeitskreis Sensorik und Lagertechnik, Arbeitskreis Automation im Schiffbau, ECLASS-Fachgruppe Sensorik, Arbeitskreis Begriffe und Menüführung für Fluidsensorik

Zu allen Themen stellt der Fachverband Know-how seiner Mitgliedsfirmen und den Kontakt zu Experten zur Verfügung.

### Working groups

- Automation engineers work on tasks for their own industry with implications for engineering
- Exchange of information about customer branches
- Benefit: Formulation of requirements for proprietary developments and elaboration of support for customer industries
- Examples: Working Group Control Engineering, Working Group Economy, Working Group Sensors & Intralogistics, Working Group Automation in Shipbuilding, ECLASS expert group "Sensors", Working Group Terms and menu navigation for fluid sensors

*The Association provides the know-how of its member companies and facilitates contact with experts.*

## Dienstleistungen im Fachverband

- Bereitstellung des VDMA-Know-hows für Mitgliedsfirmen
- Bearbeitung von Einzelanfragen
- Berichte aus ausgewählten Kundenbranchen und weltweiten Zielmärkten
- Darstellung von Trends und Entwicklungen
- Plattform für die branchenübergreifende Zusammenarbeit
- Aufbau von Netzwerken für die Diskussion unter Fachleuten
- Aufbereitung und Präsentation spezieller Einzelthemen für Anwender

## Services within the association

- Provisioning of VDMA know-how for member companies
- Processing of individual inquiries
- Reports from selected customer industries and global target markets
- Visualisation of trends and developments
- Platform for cross-sectoral collaboration
- Networking and deepening discussions among experts
- Preparation and presentation of individual topics for users

## Ergebnisse der branchenübergreifenden Zusammenarbeit

### *Results from cooperation across all sectors*

Als Beispiele für erfolgreiche Zusammenarbeit über Branchengrenzen hinaus dienen diese VDMA-Einheitsblätter:

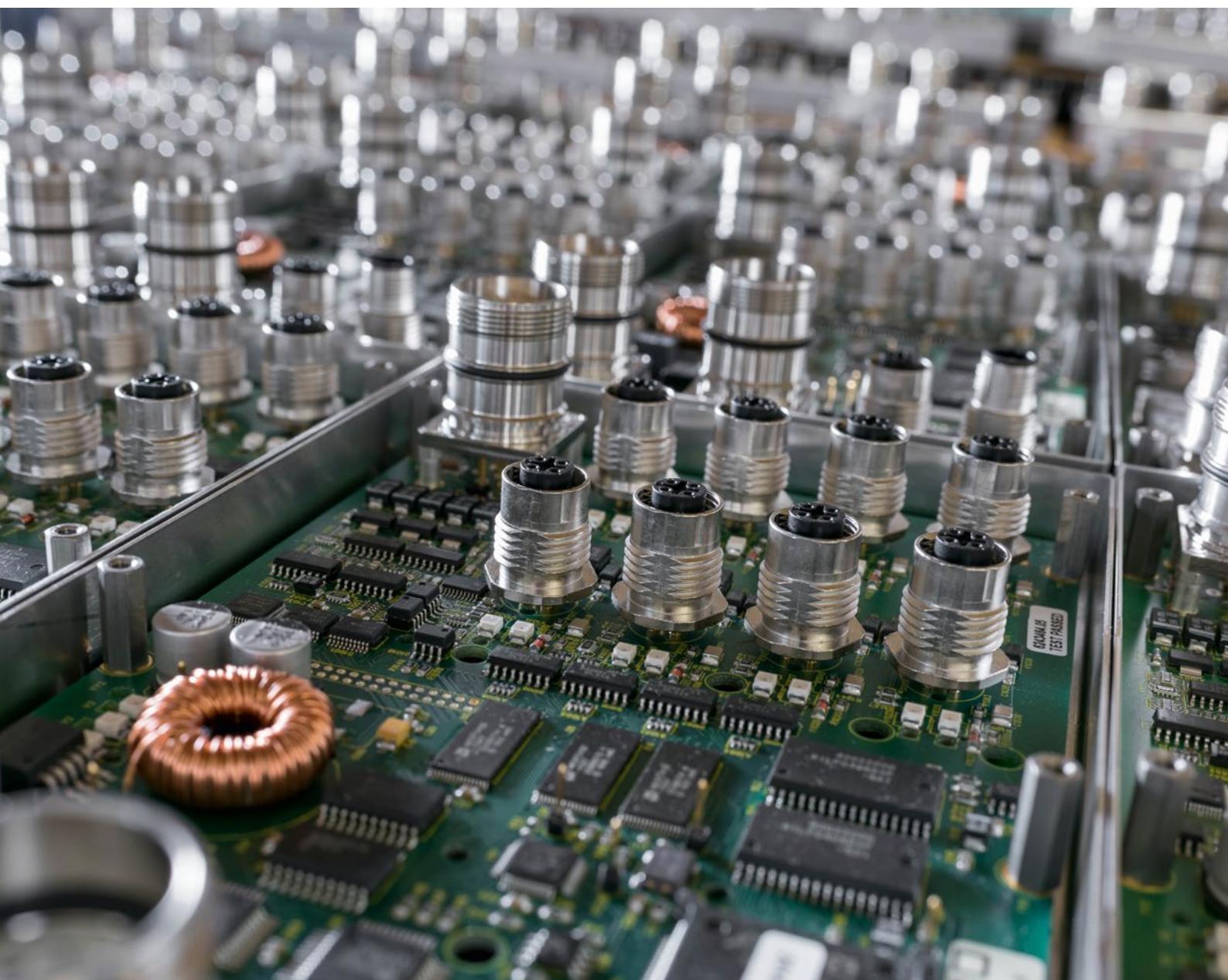
- 23901 „Komponenten und Systeme für Windenergieanlagen in kalter Umgebung“
- 24658 „Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung; Prozessautomatisierung zur Effizienzsteigerung und Betriebssicherheit; Hinweise für die Planung, Projektierung, Ausführung“
- 66413 „Funktionale Sicherheit – Universelle Datenbasis für sicherheitsbezogene Kennwerte von Komponenten oder Teilen von Steuerungen“
- 66415 Entwurf „Engineering – Universelles Datenformat für standardisierte Gerätelisten als gemeinsame Projektierungsdaten aller Engineering-Werkzeuge in den Bereichen Mechanik, Elektro-, Fluid-, Prozesstechnik, Programmierung, Parametrierung oder Visualisierung“
- 66417 „Betriebsart Instandhaltung für Maschinen und Anlagen (MSO MT) – Sicherheitsanforderungen an eine ergänzende Betriebsart“
- 66419 Entwurf „Modulare Anlagen für den Schiffbau – Hilfestellungen für Engineering und Inbetriebnahme von Anlagen“

*Following VDMA specifications serve as examples for successful cooperations between sectors in VDMA:*

- 23901 “Components and systems for wind turbines in cold environments”.
- 24658 “Water treatment and waste water treatment: Process automation to increase operational efficiency and reliability; Advice for planning, engineering and execution phases”
- 66413 “Functional Safety – Universal database for safety-related values of components or parts of control systems”.
- 66415 Draft “Engineering – Universal data basis for the common planning data of the disciplines mechanics, electrics, fluid power, process technology, programming, parameterization, visualization”.
- 66417 „Mode of Operation Maintenance for Machinery and Plant (MSO MT) – Safety Requirements for an additional Mode of Operation“
- 66419 Draft “Modular systems in shipbuilding – Support for engineering and commissioning of plants”

Die Mitgliedsfirmen des VDMA Elektrische Automation arbeiten mit Firmen aus anderen Bereichen im VDMA eng zusammen und unterstützen damit die Anwender im Maschinen- und Anlagenbau.

*The members of VDMA Electrical Automation cooperate closely with companies from other branches within VDMA and thus support the users in mechanical engineering industry.*



## Wireless Communications for Machines beschleunigen den Pfad zur Industrie 4.0

### Wireless Communications for Machines: Accelerating Industry 4.0



Der Maschinen- und Anlagenbau steht im Zentrum von Industrie 4.0 und hierbei ist Konnektivität eine Schlüsselaufgabe. Bereits heute integrieren Maschinenbauer hervorragende Spitzentechnologien als Bausteine zu leistungs- und wettbewerbsfähigen Lösungen und ermöglichen viele branchenspezifische Anwendungen. Die drahtlose Kommunikation zwischen den Maschinen und Komponenten wird dabei immer wichtiger. 5G ist in eine zentrale Technologie, darüber hinaus gibt es aber noch weitere, sich in der Anwendung befindende, Technologien, wie z. B. WiFi 6, LoRaWAN, oder Bluetooth Low Energy.

#### Die Arbeitsgemeinschaft „Wireless Communications for Machines“ – vom Market Pull zum Technology Push

Fruchtbarer Wissenstransfer und erfolgreiche Integration von Technologien in Anwendungen des Maschinen- und Anlagenbaus gelingen nur, wenn sich die wesentlichen Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Anfang an vernetzen. Um diese Vernetzung voranzutreiben wurde vom VDMA die Arbeitsgemeinschaft Wireless Communications for Machines (WCM)

*Mechanical and plant engineering is at the heart of Industry 4.0 and connectivity is a key issue. Today, machine builders are already integrating outstanding cutting-edge technologies as building blocks for high-performance, competitive solutions and enabling many industry-specific applications. Wireless communications between machines and components are becoming increasingly important. 5G is a key technology, but there are other technologies in use, such as WiFi 6, LoRaWAN, or Bluetooth Low Energy.*

#### *The working group “Wireless Communications for Machines” – from Market Pull to Technology Push*

*Fruitful knowledge transfer and successful integration of technologies in mechanical and plant engineering applications will only succeed if the key players along the entire value chain network from the very beginning. To further promote this networking VDMA has founded the Wireless Communications for Machines (WCM) working group which comprises over 100 member companies. Here, VDMA offers its members and non-member companies, such as suppliers of information and*

gegründet, die mittlerweile über 100 Mitglieder umfasst. Dort bietet der VDMA seinen Mitgliedern sowie nicht-mitgliedsfähigen Unternehmen, wie Zulieferern aus der Informations- und Kommunikationstechnik, Maschinenbetreibern sowie Forschungseinrichtungen, eine Plattform zum Erfahrungsaustausch sowie den passenden Rahmen, Anforderungen zur drahtlosen Kommunikation für Produkte, Maschinen und Produktionsysteme gemeinsam weiterzuentwickeln.

Die Arbeitsgemeinschaft gibt Orientierung für

- Maschinenbauer, die passende Kommunikationstechnologie auszuwählen und dafür Zulieferer und Dienstleister zu finden,
- Zulieferer und Dienstleister im Bereich der Funkkommunikationstechnologien, die Details über neue Anwendungsfälle und Anforderungen der Maschinenhersteller und Maschinenbetreiber zur drahtlosen Maschinenkommunikation erfahren wollen und
- Maschinenbetreiber, um neue Verfahren und Anwendungen drahtloser Kommunikationstechnologien für die Produktion kennenzulernen.

Der VDMA vertritt in seinen Fachverbänden, Fachabteilungen und Arbeitsgemeinschaften über 50 maschinenbaurelevante Branchen, darunter Logistik, Medizintechnik, Baumaschinen, Robotik, Landtechnik, Bergbaumaschinen, Power Systems, Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen. Bereits heute stellen diese Branchen hohe Anforderungen an eine moderne drahtlose Kommunikation.

*communication technology, machine operators and research facilities, a platform for exchanging experiences and offers the framework for jointly developing requirements for wireless communication for products, machines and production systems.*

*The working group provides orientation for*

- *machine builders to select the appropriate communication technology and to find suppliers and service providers for it,*
- *suppliers and service providers in the field of radio communication technologies who want to learn details about new applications and requirements of machine builders and machine operators concerning usage of wireless technologies and*
- *machine operators to learn about new processes and applications of wireless communication technologies for production.*

*In its trade associations, specialist departments and working groups, the VDMA represents more than 50 sectors relevant to mechanical engineering, including logistics, medical technology, construction machinery, robotics, agricultural engineering, mining machinery, power systems, food processing and packaging machinery. These industries already place high demands on modern wireless communication.*

### Teil der Arbeitsgemeinschaft werden

Sind Sie an der AG Wireless Communications for Machines interessiert?

Kontakt | Dr. Miriam Solera | [miriam.solera@vdma.org](mailto:miriam.solera@vdma.org)



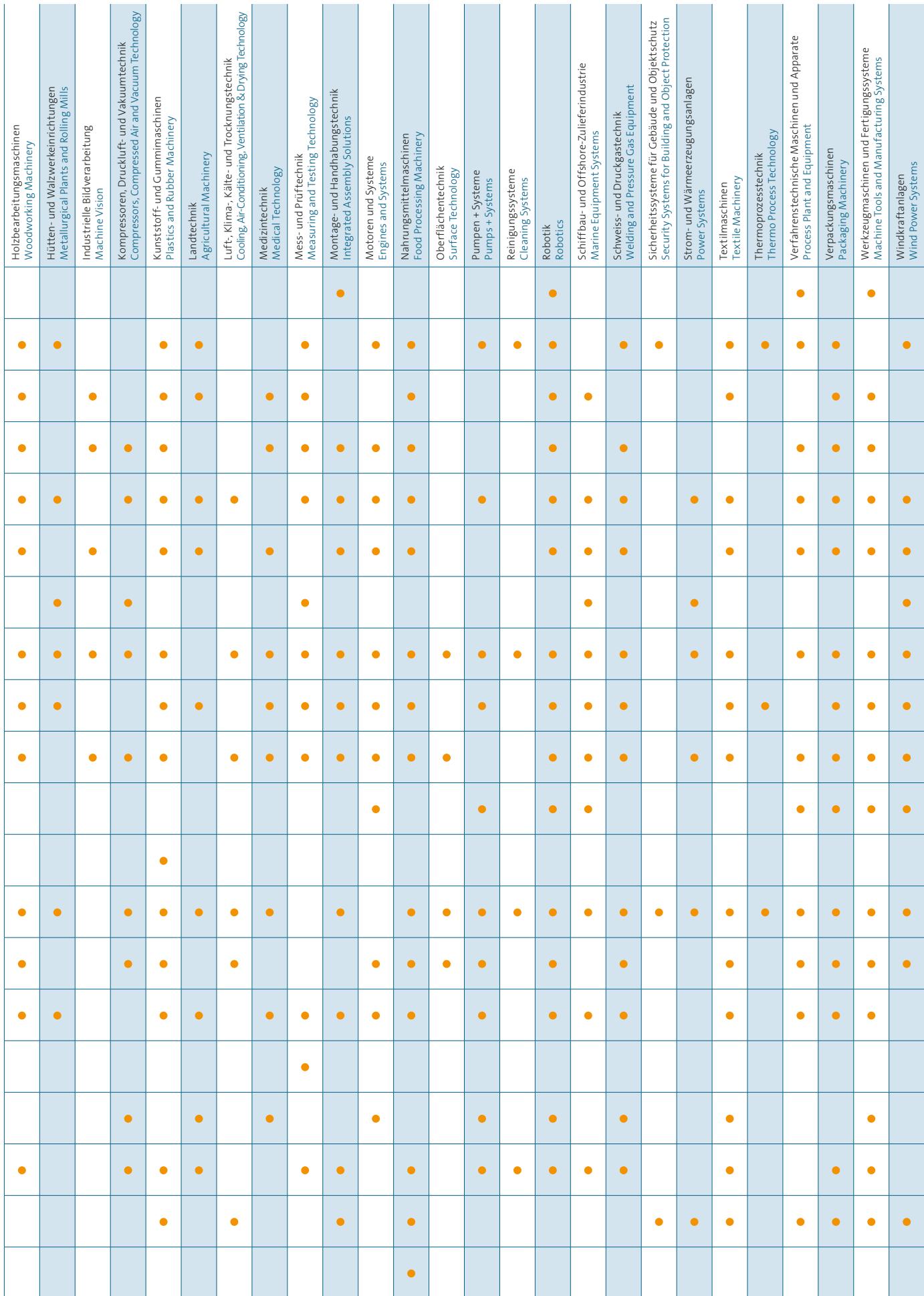
### Become part of the consortium

Are you interested in participating in Wireless Communications for Machines?

Contact | Dr. Miriam Solera | [miriam.solera@vdma.org](mailto:miriam.solera@vdma.org)

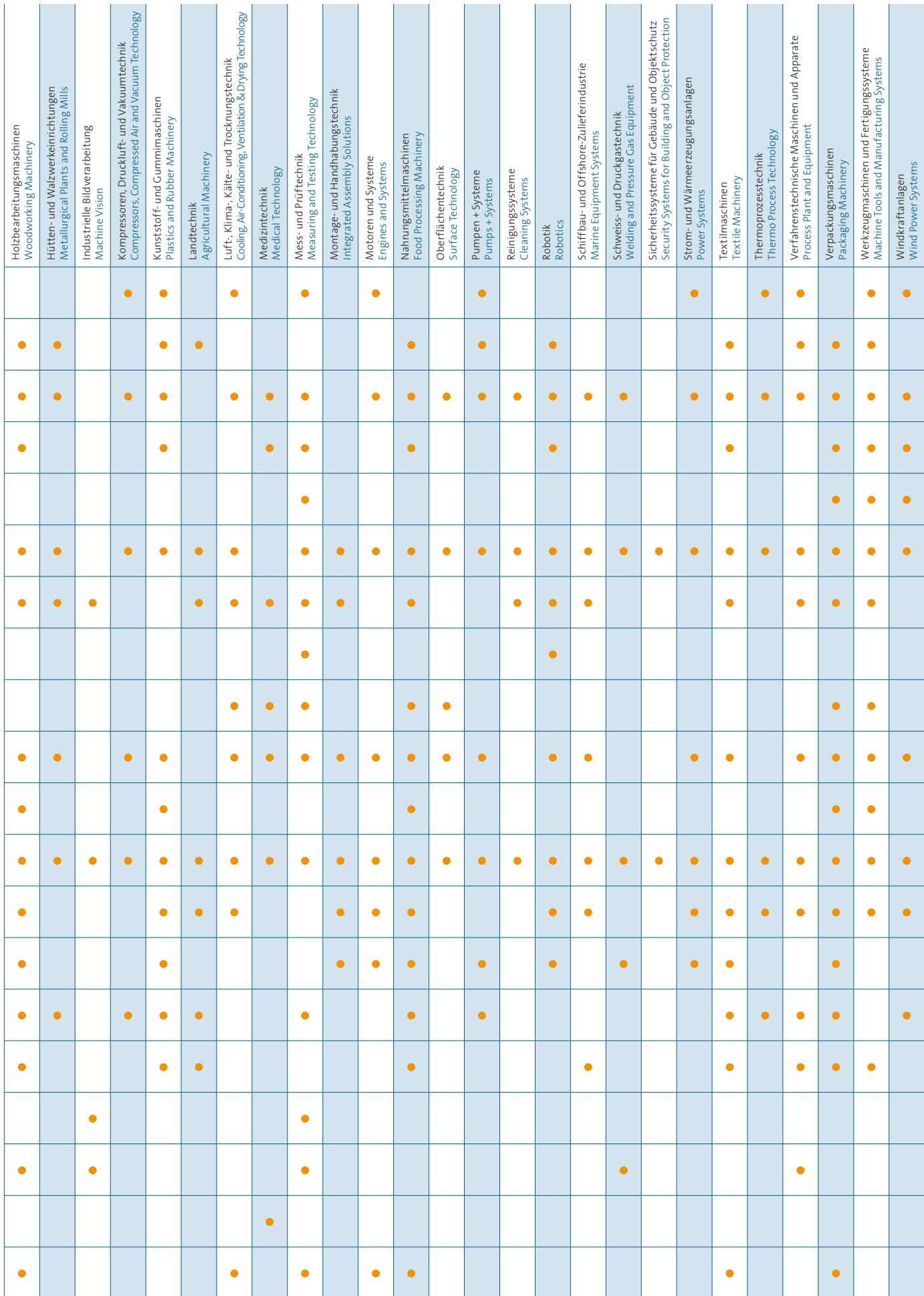
# Know-how in Branchen

## Corporate expertise for industries



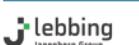
# Know-how in Branchen

## Corporate expertise for industries



# Know-how in Branchen

## Corporate expertise for industries

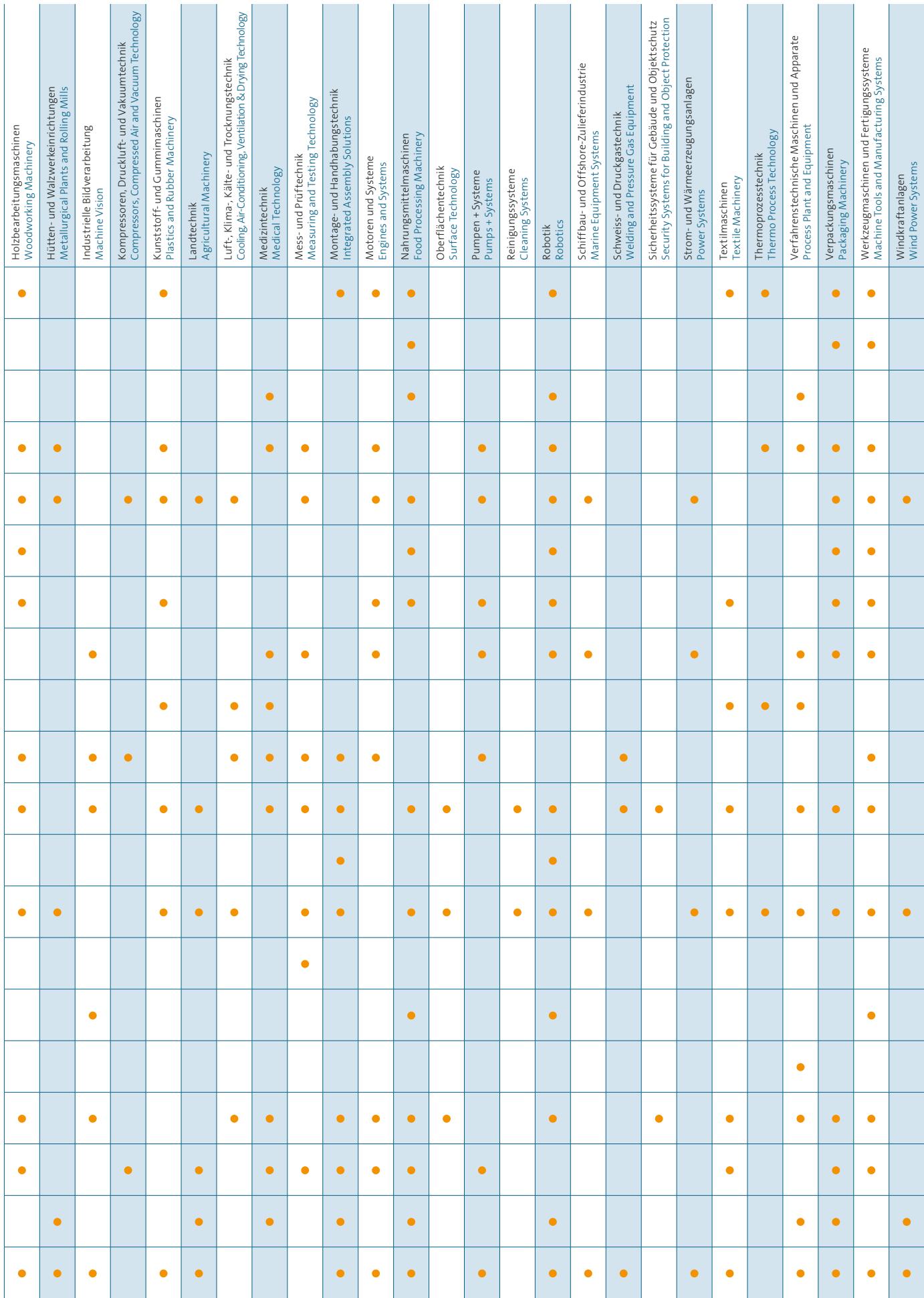
	Unternehmensprofil auf Seite Company profile on page	Abrall- und Recyclingtechnik Waste Treatment and Recycling	Additive Fertigung Additive Manufacturing	Antreibstechnik Power Transmission Engineering	Armaturen Valves	Aufzüge und Fahrstufen Lifts and Escalators	Batterieproduktion Battery Production	Baumaschinen und Baustoffanlagen Construction -Equipment and Plant Engineering	Bergbautechnik Mining	Druck- und Papiertechnik Printing and Paper Technology	Elektronikfertigung & Mikro- und Nanotechnik Productronic & Micro and Nano Technologies	Feuerwehrtechnik Fire Fighting Equipment	Fluidtechnik Fluid Power	Fördertechnik und Intralogistik Materials Handling and Intraistics	Gebäudeautomation und -management Building Control and Management	Gießereimaschinen Foundry Machinery
 <b>TURCK</b> The Future of Industrial Automation	Hans Turck <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●
 <b>HARTING</b> Pushing Performance Since 1945	<b>HARTING Stiftung</b> <a href="http://www.harting.com">www.harting.com</a>	●		●		●	●	●	●				●	●	●	●
	<b>HCC/KPM Electronics</b> <a href="http://www.hccpm.de">www.hccpm.de</a>															
 <b>HEITEC</b>	<b>HEITEC</b> <a href="http://www.heitec.de">www.heitec.de</a>		●	●			●				●			●	●	●
 <b>HEITRONICS</b> Infrarot Messtechnik	<b>HEITRONICS Infrarot Messtechnik</b> <a href="http://www.heitronics.com">www.heitronics.com</a>	●									●					●
 <b>ifm electronic</b>	<b>ifm electronic</b> <a href="http://www.ifm.com/de">www.ifm.com/de</a>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
 <b>INDUSTRIE-PARTNER</b> 	<b>Industrie-Partner</b> <a href="http://www.ip-coswig.de">www.ip-coswig.de</a>						●									
 <b>INP.</b> international projects engineering & services	<b>INP Deutschland</b> <a href="http://www.inp-e.com">www.inp-e.com</a>	●		●												●
 <b>INTER CONTROL</b>	<b>INTER CONTROL</b> <a href="http://www.intercontrol.de">www.intercontrol.de</a>	●		●					●	●	●	●	●		●	
 <b>iT ENGINEERING</b> SOFTWARE INNOVATIONS	<b>iT Engineering Software Innovations</b> <a href="http://www.ite-si.de">www.ite-si.de</a>		●	●			●	●		●	●			●	●	●
 <b>JANSEN</b> Antriebstechnik	<b>Jansen Antriebstechnik</b> <a href="http://www.jansen-antriebstechnik.de">www.jansen-antriebstechnik.de</a>				●											
 <b>janztec</b> Industrial Computing Architects	<b>Janz Tec</b> <a href="http://www.janztec.com">www.janztec.com</a>				●		●	●	●	●	●	●		●	●	
 <b>SCHMERSAL</b> THE DNA OF SAFETY	<b>K.A. Schmersal</b> <a href="http://www.schmersal.com">www.schmersal.com</a>						●		●		●	●			●	
 <b>KEB</b>	<b>KEB Automation</b> <a href="http://www.keb.de">www.keb.de</a>	●		●		●		●	●	●	●	●		●		●
 <b>KEBA</b> Automation by innovation.	<b>KEBA Industrial Automation Germany</b> <a href="http://www.keba-iti.com">www.keba-iti.com</a>			●		●		●			●			●		
 <b>KENDRION</b>	<b>Kendron Kuhnke Automation</b> <a href="http://www.kuhnke.kendrion.com">www.kuhnke.kendrion.com</a>			●		●		●	●	●	●	●		●	●	●
 <b>Ö KIMO</b> Antriebstechnik	<b>KIMO Industrial Electronics</b> <a href="http://www.kimo.de">www.kimo.de</a>			●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	
<b>KINEXON</b>	<b>KINEXON Industries</b> <a href="http://www.kinexon-industries.com">www.kinexon-industries.com</a>					●		●	●	●	●	●			●	
	<b>Laetus</b> <a href="http://www.laetus.com">www.laetus.com</a>															
 <b>lebbing</b> Jägerberg Group	<b>Lebbing automation &amp; drives</b> <a href="http://www.lebbing.com">www.lebbing.com</a>			●			●			●						



# Know-how in Branchen

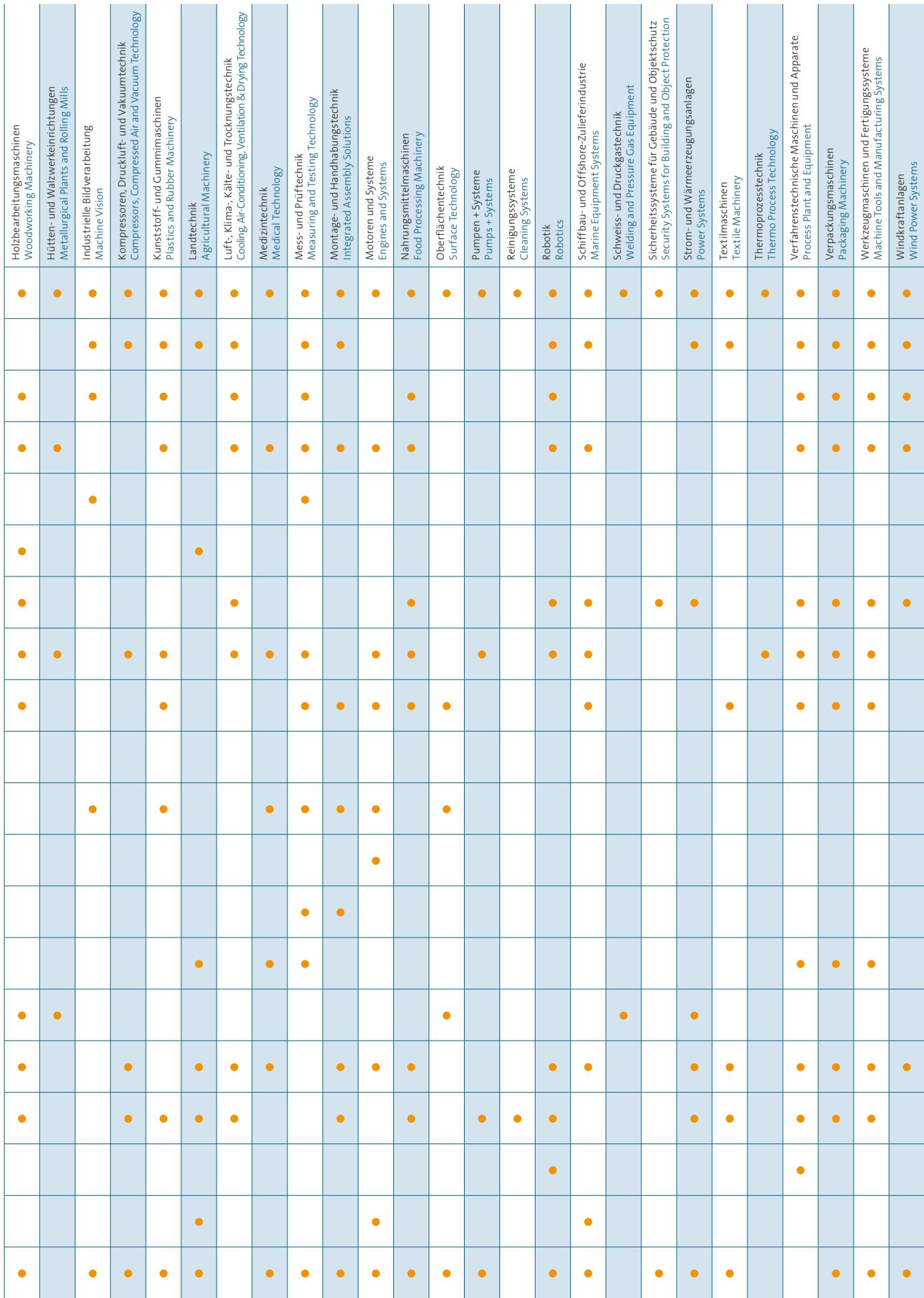
## Corporate expertise for industries

Know-how in Branchen											
Corporate expertise for industries											
<b>Lenze</b> engineered to win	Lenze <a href="http://www.lenze.com">www.lenze.com</a>			Unternehmensprofil auf Seite Company profile on page	Abfall- und Recyclingtechnik Waste Treatment and Recycling	Additive Fertigung Additive Manufacturing	Antreibstechnik Power Transmission Engineering	Armaturen Valves	Aufzüge und Fahrstufen Lifts and Escalators	Batterieproduktion Battery Production	Baumaschinen und Baustoffanlagen Construction - Equipment and Plant Engineering
<b>Leuze</b>	Leuze electronic <a href="http://www.leuze.de">www.leuze.de</a>	49									Bergbautechnik Mining
<b>LQMATIC</b>	Lqmatic <a href="http://www.liqmatic.de">www.liqmatic.de</a>										Druck- und Papiertechnik Printing and Paper Technology
<b>lITRONIC</b>	Litronic Steuer- und Regeltechnik <a href="http://www.hn-group.com">www.hn-group.com</a>		●		●				●		Elektronikfertigung & Mikro- und Nano-technik Production & Micro and Nano Technologies
<b>logi.cals</b>	logi.cals <a href="http://www.logicals.com">www.logicals.com</a>				●		●		●		Feuerwehrtechnik Fire Fighting Equipment
<b>LOGIC CONTROL</b>	Logic Control <a href="http://www.logic-control.de">www.logic-control.de</a>										Fluidtechnik Fluid Power
<b>LQ</b> LO GROUP	LQ Mechatronik-Systeme <a href="http://www.lq-group.com">www.lq-group.com</a>	50			●					●	Fördertechnik und Intralogistik Materials Handling and Intralogistics
<b>M&amp;M SOFTWARE</b> Member of WAGO Group	M&M Software <a href="http://www.mm-software.com">www.mm-software.com</a>				●				●		Gebäudeautomation und -management Building Control and Management
<b>MAINTECH SYSTEMS</b>	MainTech Systems <a href="http://www.maintech.pro">www.maintech.pro</a>		●						●		Gießereimaschinen Foundry Machinery
<b>MARPOSS</b>	MARPOSS <a href="http://www.marposs.de">www.marposs.de</a>				●	●			●		
<b>MATRIX VISION</b> A brand of Balluff	MATRIX VISION <a href="http://www.matrix-vision.de">www.matrix-vision.de</a>		●						●		
<b>miprotek</b>	miprotek <a href="http://www.miprotek.de">www.miprotek.de</a>		●						●		
<b>MOXA</b>	Moxa Europe <a href="http://www.moxa.com">www.moxa.com</a>	51	●						●	●	●
<b>NCTE</b> TEST. ACT. WIN.	NCTE <a href="http://www.ncte.de">www.ncte.de</a>										
<b>neogramm</b>	neogramm <a href="http://www.neogramm.de">www.neogramm.de</a>							●			
<b>Opdenhoff Technologie</b>	Opdenhoff Technologie <a href="http://www.opdenhoff.com">www.opdenhoff.com</a>										
<b>Panasonic INDUSTRY</b>	Panasonic Industry Europe <a href="http://eu.industrial.panasonic.com">eu.industrial.panasonic.com</a>		●		●		●	●	●	●	●
<b>Parker</b>	Parker Hannifin <a href="http://www.parker.com/euro_hcd">www.parker.com/euro_hcd</a>				●					●	●
<b>VAHLE</b>	Paul Vahle <a href="http://www.vahle.de">www.vahle.de</a>				●		●		●		●
<b>PEPPERL+FUCHS</b>	Pepperl+Fuchs <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>	52	●				●		●	●	●



# Know-how in Branchen

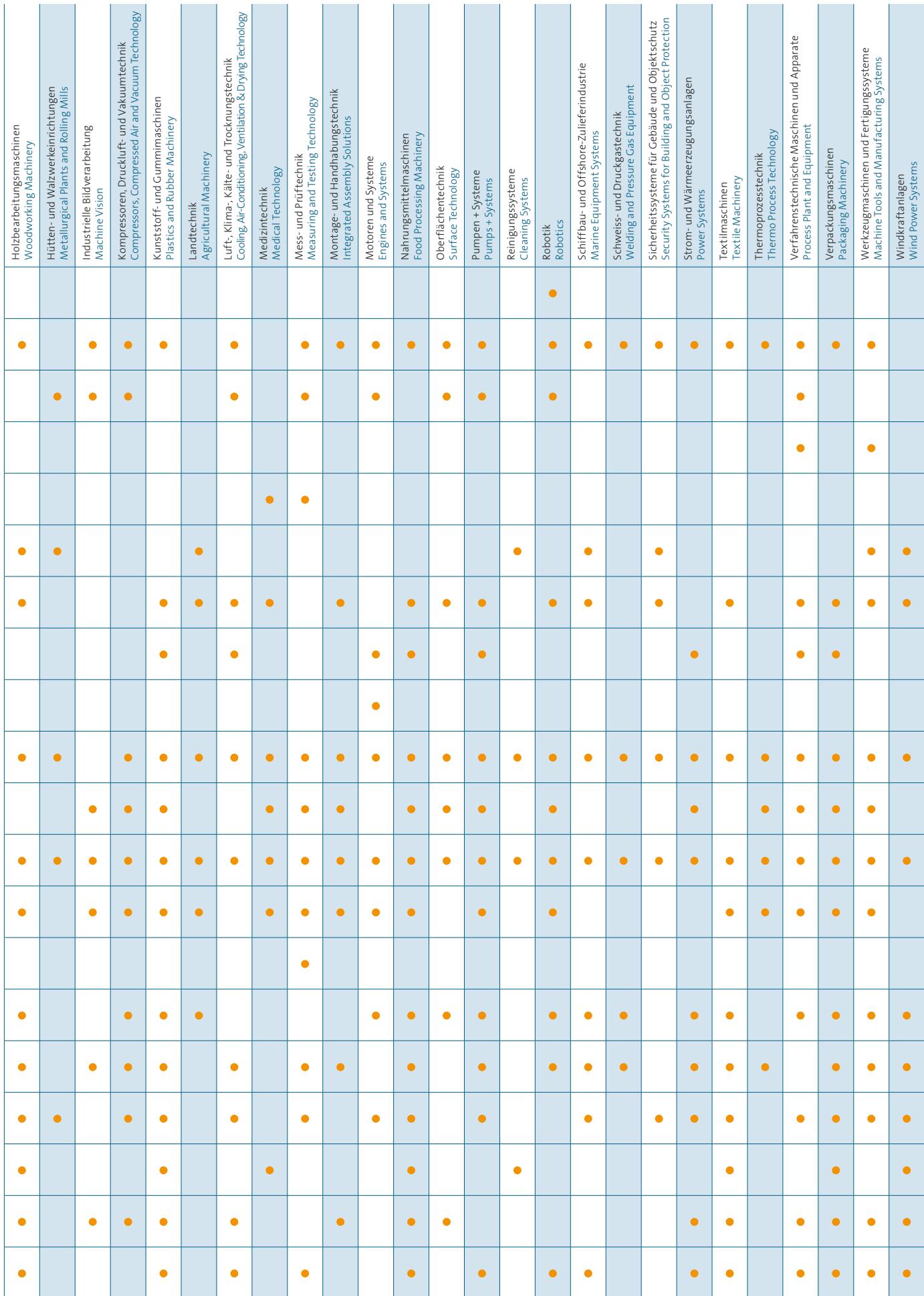
## Corporate expertise for industries



# Know-how in Branchen

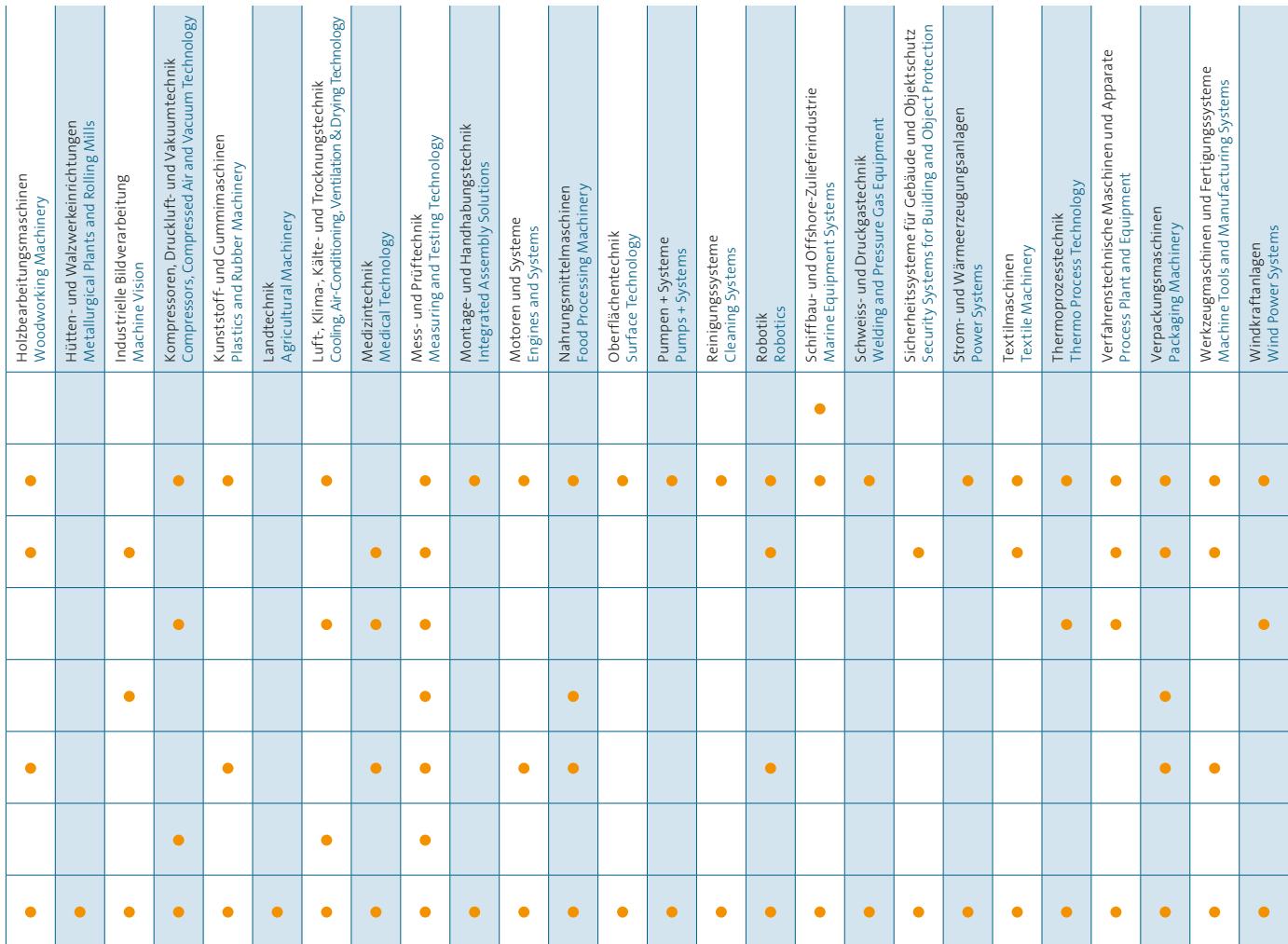
## Corporate expertise for industries

	Unternehmensprofil auf Seite Company profile on page	Abriss- und Recyclingtechnik Waste Treatment and Recycling	Additive Fertigung Additive Manufacturing	Antriebstechnik Power Transmission Engineering	Armaturen Valves	Aufzüge und Fahrstufen Lifts and Escalators	Batterieproduktion Battery Production	Baumaschinen und Baustoffanlagen Construction -Equipment and Plant Engineering	Bergbautechnik Mining	Druck- und Papiertechnik Printing and Paper Technology	Elektronikfertigung & Mikro- und Nanotechnik Productronic & Micro and Nano Technologies	Feuerwehrtechnik Fire Fighting Equipment	Fluidtechnik Fluid Power	Fördertechnik und Intralogistik Materials Handling and Intraistics	Gebäudeautomation und -management Building Control and Management	Gießereimaschinen Foundry Machinery
<b>SICK</b> Sensor Intelligence.	SICK Vertriebs <a href="http://www.sick.de">www.sick.de</a>															
<b>SIEMENS</b>	Siemens <a href="http://www.siemens.com">www.siemens.com</a>	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●
<b>SMS group</b>	<b>SMS group</b> <a href="http://www.sms-group.com/expertise/digitalization">www.sms-group.com/expertise/digitalization</a>	●	●	●									●	●		●
<b>optimizing softing</b>	<b>Softing Industrial Automation</b> <a href="http://www.industrial.softing.com">www.industrial.softing.com</a>	60		●												
<b>SONOTEC</b>	<b>SONOTEC</b> <a href="http://www.sonotec.de">www.sonotec.de</a>											●	●			
<b>SPOHN+BURKHARDT</b>	<b>Spohn &amp; Burkhardt</b> <a href="http://www.spobu.de">www.spobu.de</a>		●			●		●	●	●		●	●	●		●
<b>.steute</b>	<b>steute Technologies</b> <a href="http://www.steute.com">www.steute.com</a>		●			●	●		●	●		●	●		●	●
<b>suaTec</b>	<b>SUATEC</b> <a href="http://www.suatec.de">www.suatec.de</a>		●		●										●	
<b>TALPA</b>	<b>talpasolutions</b> <a href="http://www.talpasolutions.com">www.talpasolutions.com</a>								●	●					●	
<b>tele radio</b> wireless solutions	<b>Tele Radio Funkfernsteuerungen</b> <a href="http://www.tele-radio.com">www.tele-radio.com</a>		●		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Tepea</b> Automatisierungstechnik Robotik GmbH & Co. KG	<b>Tepea Automatisierungstechnik Robotik</b> <a href="http://www.tepea.de">www.tepea.de</a>		●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>THOMAS KRENN</b>	<b>Thomas-Krenn</b> <a href="http://www.thomas-krenn.com">www.thomas-krenn.com</a>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>TREBING+HIMSTEDT</b>	<b>Trebing &amp; Himstedt Prozeßautomation</b> <a href="http://www.t-h.de">www.t-h.de</a>				●		●	●	●	●	●	●	●	●		
<b>Relectronic</b>	<b>TR Electronic</b> <a href="http://www.tr-electronic.de">www.tr-electronic.de</a>												●			
<b>TTTech industrial</b>	<b>TTTech Industrial Automation</b> <a href="http://www.tttech.com">www.tttech.com</a>		●	●					●		●	●				●
<b>Unified Automation</b>	<b>Unified Automation</b> <a href="http://www.unified-automation.com">www.unified-automation.com</a>				●	●			●		●	●				●
<b>VEM</b>	<b>VEM Drives</b> <a href="http://www.vem-group.com">www.vem-group.com</a>					●		●		●	●	●		●		●
<b>WACHENDORFF</b> Automation GmbH & Co. KG	<b>Wachendorff Automation</b> <a href="http://www.wachendorff-automation.com">www.wachendorff-automation.com</a>					●		●		●		●		●	●	
<b>WACHENDORFF</b> Prozesstechnik GmbH & Co. KG	<b>Wachendorff Prozesstechnik</b> <a href="http://www.wachendorff-prozesstechnik.de">www.wachendorff-prozesstechnik.de</a>														●	●
<b>WAGO</b>	<b>WAGO</b> <a href="http://www.wago.com">www.wago.com</a>		●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●



# Know-how in Branchen

## Corporate expertise for industries



# Kompetenz in Technik

## Competence in technology

Unternehmensprofil auf Seite	Company profile on page	A. Schweiger	ABB STOTZ-KONTAKT	ads-tec Industrial IT	Alexander Bürkle robotic solutions	autosen	B&R Industrie-Elektronik	Bachmann electronic	Balluff	Baumüller Nürnberg	Beckhoff Automation	Belden Deutschland	Bolder automation
										42	43	46	

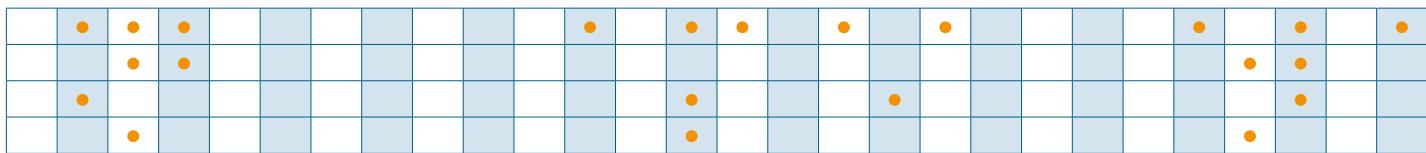
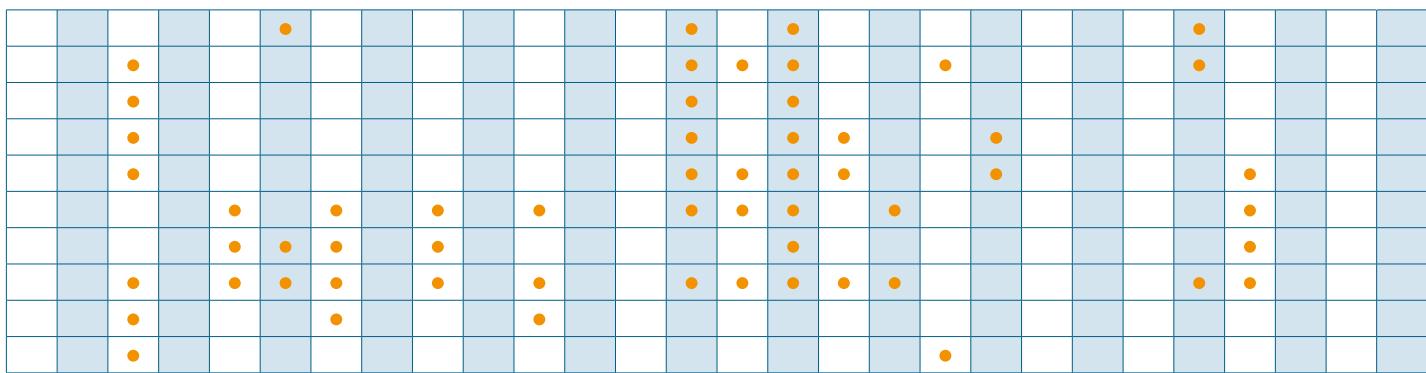
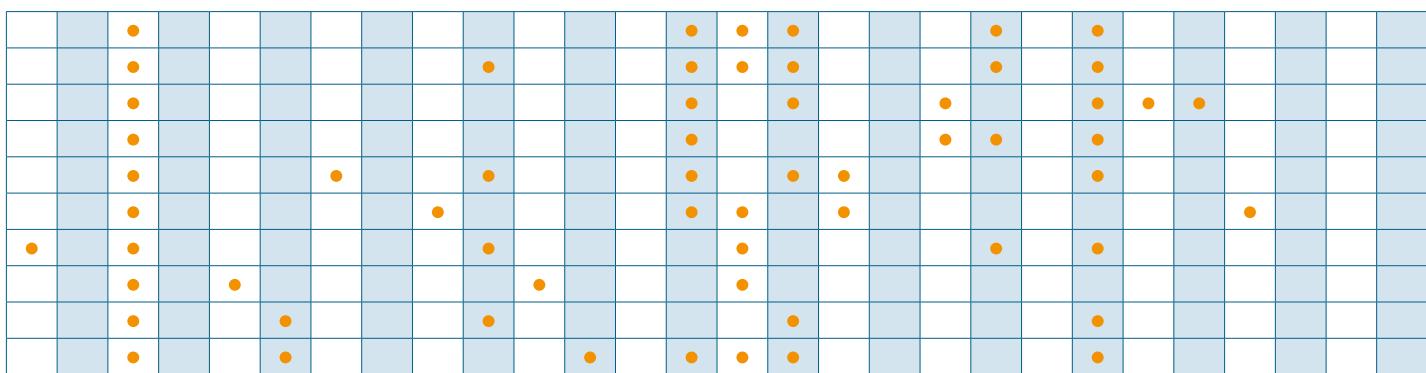
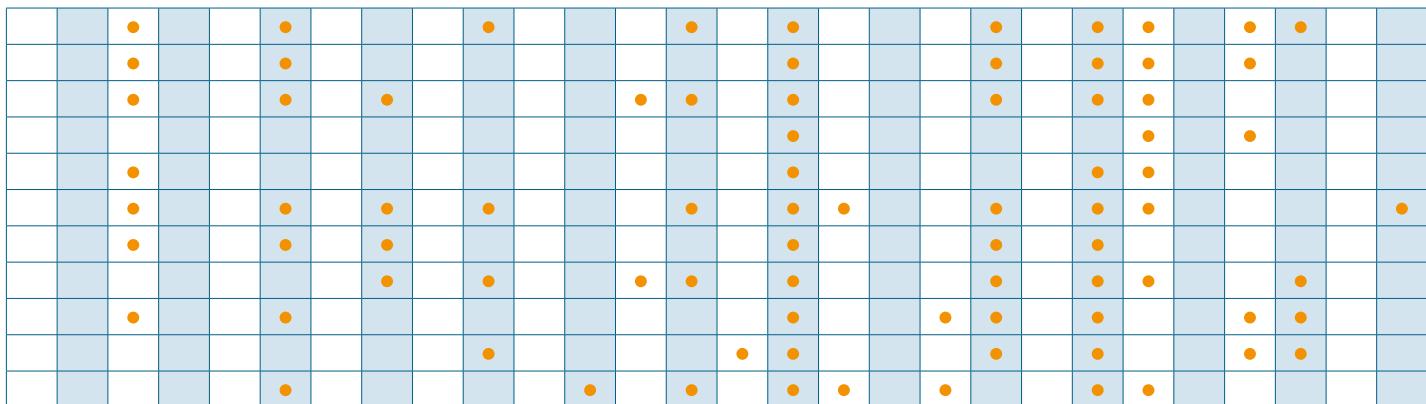
Sensorik	sensor technology												
Position, Anwesenheit	position, presence	●	●		●	●	●		●	●			
Abstand, Weg, Länge, Winkel, Dicke	distance, stroke, length, angle, thickness			●	●				●				
Niveau, Füllstand	level			●	●				●				
Neigung	inclination			●	●				●				
Kraft, Last, Leistung	force, load, power	●		●				●			●		
Druck	pressure			●	●				●		●		
Durchfluss	flow rate			●	●				●				
Temperatur	temperature			●	●	●			●		●		
Identifikation	identification			●		●			●				
Bildverarbeitung	vision systems	●		●		●			●		●		
Sicherheitssensorik	safety sensors	●	●	●		●			●				

Steuerungstechnik	control systems												
Modular SPS	modular plc	●		●		●		●	●		●		●
Kompakt SPS	compact plc	●		●		●		●	●		●	●	●
Kleinsteuerung	micro plc	●		●		●		●	●		●		
Logikmodule	logic modules			●		●					●	●	
PC-basierte Steuerung	pc-based control				●	●		●			●	●	●
Embedded Systeme	embedded systems				●	●	●				●	●	
Bewegungssteuerung (MC)	motion control						●				●	●	
Numerische Steuerung (NC)	numeric control											●	
Robotersteuerung (RC)	robotic control	●		●		●		●			●		
Sicherheitsgerichtete Steuerung	safety related control	●	●	●		●		●	●		●	●	

Bedienen & Beobachten	human-machine interface												
Optische und akustische Signalgeräte	optical and audible indicators		●		●	●	●	●	●	●			
Befehlsgeräte	control gear	●	●	●	●	●	●	●	●		●		
Textdisplay	text display		●		●		●		●		●		
Grafikdisplay	graphic display		●		●		●	●	●	●	●	●	●
Industrie-PC, Monitore	industrial PC, monitors	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●
PC-basierte Visualisierung, Prozessleittechnik	SCADA, process control technology			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Batchverarbeitung	batch processing				●								●
Maschinen- und Betriebsdatenerfassung	machine and process data logging			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fernwirktechnik	remote control equipment	●		●	●	●		●			●		
Industrial Security-Komponenten	industrial security components			●	●	●		●					●

Fachliche Expertise	spezialised expertise												
Funktionale Sicherheit	functional safety	●	●		●		●			●	●		
Industrial IT-Security	industrial IT security			●	●			●	●				
Produkt- und Know-how-Schutz	product and know-how protection	●			●		●			●	●		
Explosionsschutz	explosion protection		●		●		●			●	●		

Bonfiglioli SpA	
Bonfiglioli Vectron	
Bosch Rexroth	
CETECOM	
Comara	
Contrinex Sensor	
COPA-DATA Ing. Punzenberger	
corosys beverage technology	
Delphin Technology	
Delta Energy Systems (Germany)	
DELTALOGIC Automatisierungstechnik	
DINA Elektronik	
E. Dold & Söhne	
47	
Eaton Industries	
Eckelmann	
ELABO	
EP Electronic Print	
EPLAN Software & Service	
48	
EUCHNER	
Festo	
Friedrich Lütze	
G & B Automatisierungstechnik	
GEFRAN Deutschland	
Georg Schlegel	
grapho metronic Mess- und Regeltechnik	
Grenzbach Maschinenbau	
GS1 Germany	
halstrup-walcher	



# Kompetenz in Technik

## Competence in technology

Unternehmensprofil auf Seite	Company profile on page	Hans Turck	HARTING Stiftung	HCC/KPM Electronics	HEITEC	HEITRONICS Infrarot Messtechnik	ifm electronic	Industrie Partner	INP Deutschland	INTER CONTROL Hermann Köhler Elektrik	iT Engineering Software Innovations	Jansen Antriebstechnik	Janz Tec
------------------------------	-------------------------	------------	------------------	---------------------	--------	---------------------------------	----------------	-------------------	-----------------	---------------------------------------	-------------------------------------	------------------------	----------

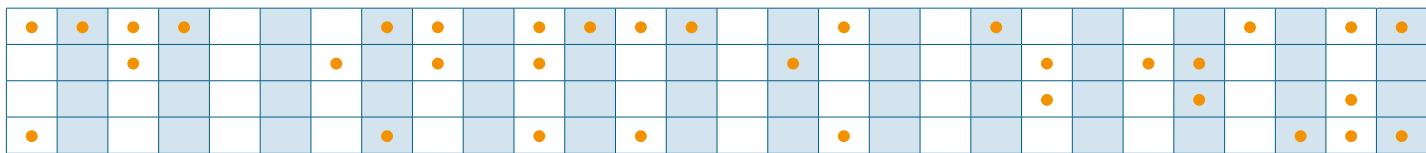
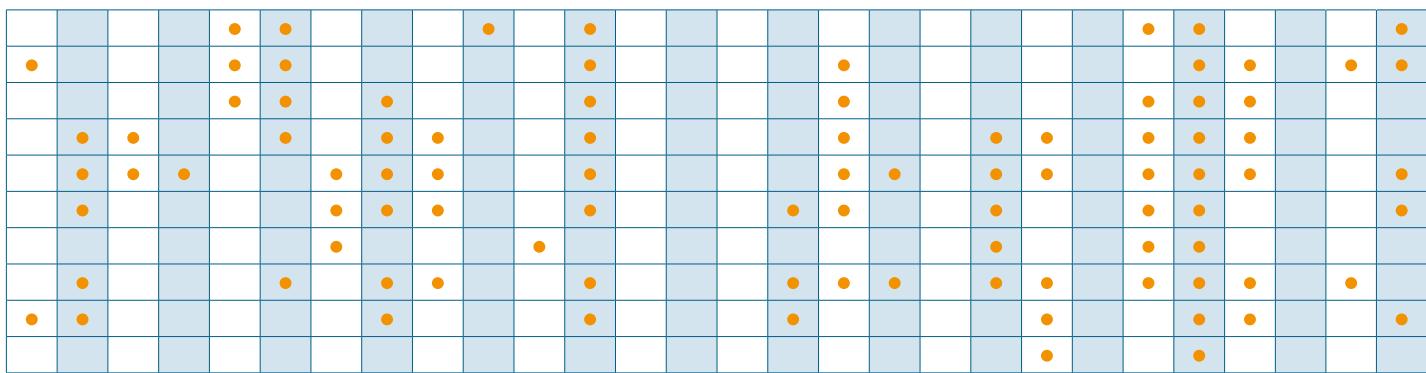
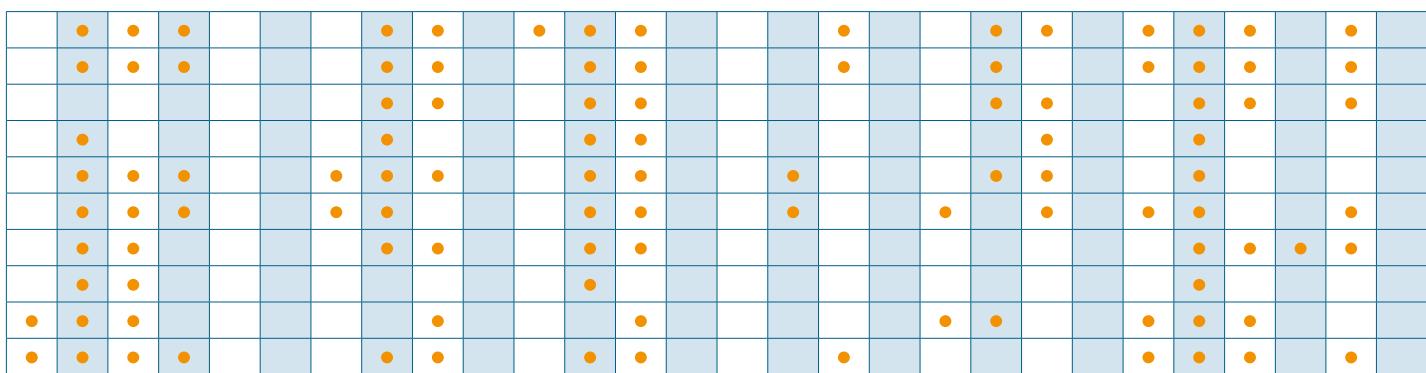
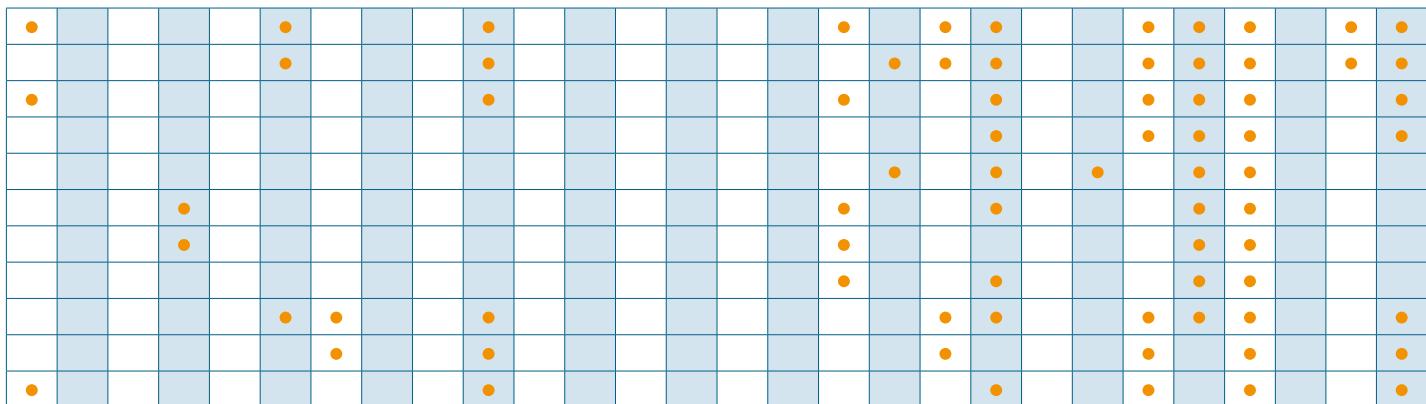
Sensorik	sensor technology	position, presence				position, presence							position, presence
Position, Anwesenheit	position, presence	●				●							●
Abstand, Weg, Länge, Winkel, Dicke	distance, stroke, length, angle, thickness	●				●		●	●				●
Niveau, Füllstand	level	●				●		●	●	●			●
Neigung	inclination	●				●		●	●	●			●
Kraft, Last, Leistung	force, load, power	●				●			●				●
Druck	pressure	●				●		●	●	●			●
Durchfluss	flow rate	●				●		●	●	●			●
Temperatur	temperature	●				●	●	●	●	●			●
Identifikation	identification	●				●		●	●				●
Bildverarbeitung	vision systems	●				●		●	●	●			●
Sicherheitssensorik	safety sensors	●				●		●	●	●			●

Steuerungstechnik	control systems	modular plc				modular plc							modular plc
Modular SPS	modular plc					●		●	●	●	●	●	●
Kompakt SPS	compact plc	●				●		●	●	●	●	●	●
Kleinsteuerung	micro plc	●				●		●	●	●	●	●	●
Logikmodule	logic modules	●				●					●		●
PC-basierte Steuerung	pc-based control	●				●	●			●	●		●
Embedded Systeme	embedded systems					●			●	●	●		●
Bewegungssteuerung (MC)	motion control					●							●
Numerische Steuerung (NC)	numeric control					●							
Robotersteuerung (RC)	robotic control					●			●	●			
Sicherheitsgerichtete Steuerung	safety related control	●				●		●	●	●	●		●

Bedienen & Beobachten	human-machine interface	optical and audible indicators				optical and audible indicators							optical and audible indicators
Optische und akustische Signalgeräte	optical and audible indicators	●				●	●	●	●	●			●
Befehlsgeräte	control gear	●							●	●			●
Textdisplay	text display	●						●	●	●			●
Grafikdisplay	graphic display	●				●		●	●	●	●		●
Industrie-PC, Monitore	industrial PC, monitors	●				●			●	●			●
PC-basierte Visualisierung, Prozessleittechnik	SCADA, process control technology					●			●	●			●
Batchverarbeitung	batch processing					●			●	●			●
Maschinen- und Betriebsdatenerfassung	machine and process data logging					●		●	●	●	●		●
Fernwirktechnik	remote control equipment	●						●	●	●			●
Industrial Security-Komponenten	industrial security components	●	●					●	●	●			●

Fachliche Expertise	spezialised expertise	functional safety				functional safety							functional safety
Funktionale Sicherheit	functional safety	●				●		●	●	●	●	●	●
Industrial IT-Security	industrial IT security	●						●	●	●			●
Produkt- und Know-how-Schutz	product and know-how protection	●	●					●	●	●	●		●
Explosionsschutz	explosion protection	●						●	●	●			●

K.A. Schmersal	
KEB Automation	
KEBIA Industrial Automation Germany	
Kendrion Kuhnke Automation	
KIMO Industrial Electronics	
KINEXON Industries	
Laetus	
Leibing automation & drives	
Lenze	
Leuze electronic	
Liqmatic	
Litronic Steuer- und Regeltechnik	
logi:cals	
Logic Control	
LQ Mechantronik-Systeme	
M&M Software	
Maintech Systems	
MARROSS	
MATRIX VISION	
miprotek	
Moxa Europe	
NCTE	
reogramm	
Opdenhoff Technologie	
Panasonic Industry Europe	
Parker Hannifin	
Paul Vahle	
Pepperl+Fuchs	
52	



# Kompetenz in Technik

## Competence in technology

	Perinet	Phoenix Contact	Pilz Österreich	Pilz	PSI Technologies	Reichhardt Steuerungstechnik	Rittal	Rockwell Automation	ROSE Systemtechnik	S&P Computersysteme	SAC Sirius Advanced Cybernetics	Sangels Systemtechnik
Unternehmensprofil auf Seite	Company profile on page		54	55					58			

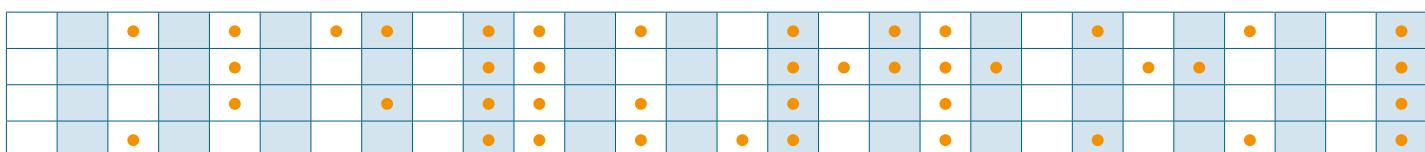
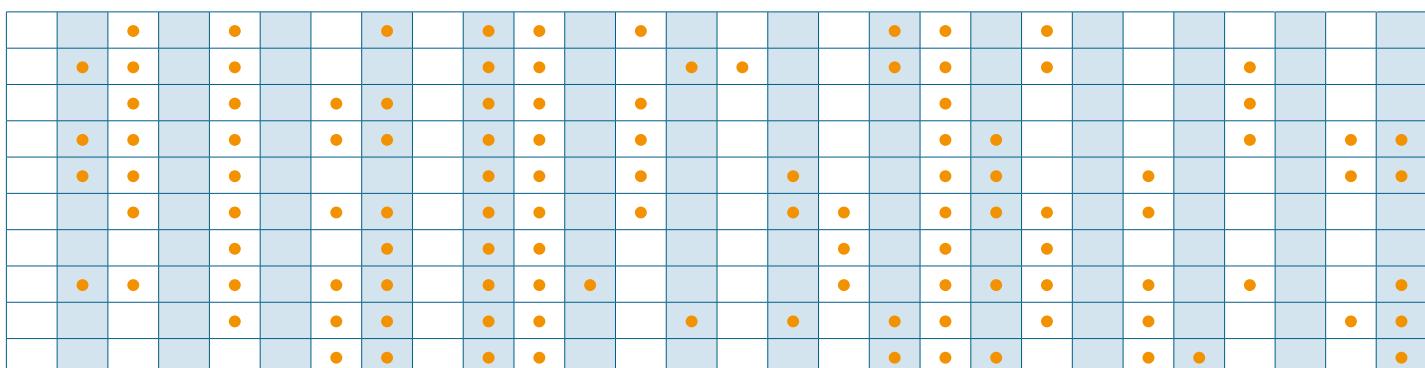
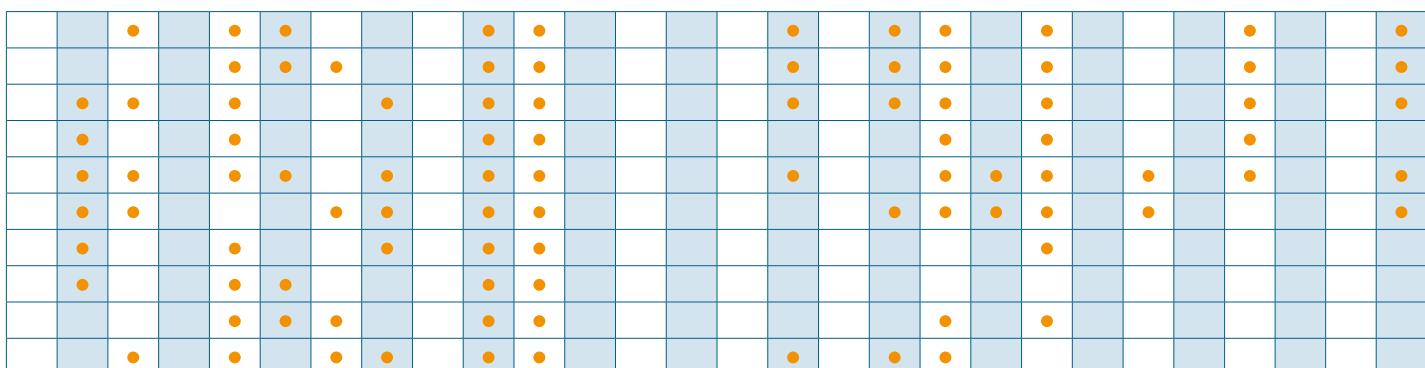
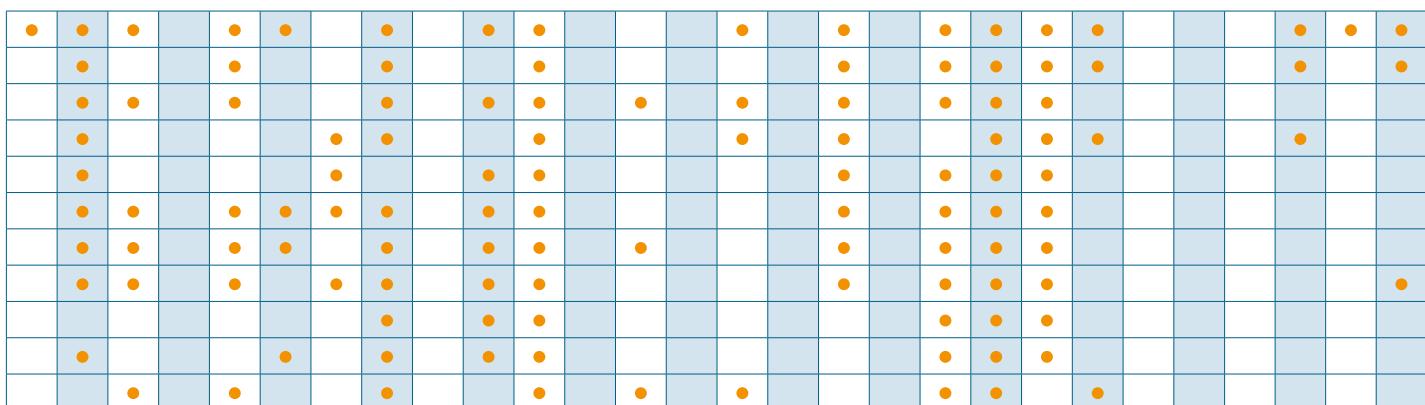
Sensorik	sensor technology											
Position, Anwesenheit	position, presence			●		●	●		●			●
Abstand, Weg, Länge, Winkel, Dicke	distance, stroke, length, angle, thickness			●		●	●		●			●
Niveau, Füllstand	level					●	●		●			
Neigung	inclination					●	●		●			●
Kraft, Last, Leistung	force, load, power			●		●		●	●			
Druck	pressure			●		●		●	●			
Durchfluss	flow rate					●		●	●			
Temperatur	temperature		●	●		●		●				
Identifikation	identification			●		●			●			●
Bildverarbeitung	vision systems					●						●
Sicherheitssensorik	safety sensors		●	●	●	●		●				

Steuerungstechnik	control systems											
Modular SPS	modular plc		●	●	●	●	●		●			
Kompakt SPS	compact plc		●	●	●	●	●		●			
Kleinsteuerung	micro plc		●	●	●	●	●		●			
Logikmodule	logic modules		●	●	●	●	●					
PC-basierte Steuerung	pc-based control	●	●	●	●	●	●				●	
Embedded Systeme	embedded systems	●	●		●	●	●			●		
Bewegungssteuerung (MC)	motion control			●	●					●		
Numerische Steuerung (NC)	numeric control					●						
Robotersteuerung (RC)	robotic control				●	●	●			●		
Sicherheitsgerichtete Steuerung	safety related control		●	●	●	●			●			

Bedienen & Beobachten	human-machine interface											
Optische und akustische Signalgeräte	optical and audible indicators			●	●	●	●	●		●		
Befehlsgeräte	control gear	●			●	●	●	●		●		
Textdisplay	text display		●	●			●			●		●
Grafikdisplay	graphic display	●	●	●	●	●	●	●		●		●
Industrie-PC, Monitore	industrial PC, monitors	●	●		●	●			●	●	●	●
PC-basierte Visualisierung, Prozessleittechnik	SCADA, process control technology		●	●	●	●	●			●	●	●
Batchverarbeitung	batch processing						●			●		
Maschinen- und Betriebsdatenerfassung	machine and process data logging	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fernwirktechnik	remote control equipment		●	●			●	●		●		
Industrial Security-Komponenten	industrial security components		●	●	●	●			●			

Fachliche Expertise	spezialised expertise											
Funktionale Sicherheit	functional safety		●	●	●				●			
Industrial IT-Security	industrial IT security	●	●	●	●	●			●			
Produkt- und Know-how-Schutz	product and know-how protection		●	●	●	●			●	●	●	●
Explosionsschutz	explosion protection		●						●	●		

Sarissa	SB-Elektronik	Scheuch	Schleuniger	Schneider Electric	SCHUNK Electronic Solutions	Sensor-Technik Wiedemann	SICK	SICK Vertriebs	Siemens	SMS group	Softing Industrial Automation	SONOTEC	Spohn & Burkhardt	steute Technologies	Suatec	talpasolutions	Tele Radio Funkfernsteuerungen	Tepea Automatisierungstechnik Robotik	Thomas-Krenn	Treibing & Hinschedt Prozeßautomation	TR-Electronic	TTTech Industrial Automation	Unified Automation	VEM Drives	Wachendorff Automation	Wachendorff Prozesstechnik	WAGO
56	59										60																



# Kompetenz in Technik

## Competence in technology

	Wartsila Deutschland	Weidmüller Interface	WIIBU-SYSTEMS	WIKA Alexander Wiegand	Wipotec	WITTENSTEIN	ZILA	Zühlke Engineering
Unternehmensprofil auf Seite	62							
Company profile on page								

Sensorik	sensor technology							
Position, Anwesenheit	position, presence					●		●
Abstand, Weg, Länge, Winkel, Dicke	distance, stroke, length, angle, thickness					●		●
Niveau, Füllstand	level			●			●	●
Neigung	inclination		●					●
Kraft, Last, Leistung	force, load, power	●		●	●			●
Druck	pressure			●			●	●
Durchfluss	flow rate			●			●	●
Temperatur	temperature	●		●		●	●	●
Identifikation	identification				●			●
Bildverarbeitung	vision systems				●			●
Sicherheitssensorik	safety sensors				●			●

Steuerungstechnik	control systems							
Modular SPS	modular plc	●						
Kompakt SPS	compact plc				●			
Kleinsteuerung	micro plc							●
Logikmodule	logic modules							●
PC-basierte Steuerung	pc-based control				●		●	●
Embedded Systeme	embedded systems				●	●	●	●
Bewegungssteuerung (MC)	motion control							●
Numerische Steuerung (NC)	numeric control							
Robotersteuerung (RC)	robotic control							●
Sicherheitsgerichtete Steuerung	safety related control				●			●

Bedienen & Beobachten	human-machine interface							
Optische und akustische Signalgeräte	optical and audible indicators				●		●	●
Befehlsgeräte	control gear				●			●
Textdisplay	text display				●			
Grafikdisplay	graphic display	●			●		●	●
Industrie-PC, Monitore	industrial PC, monitors				●			●
PC-basierte Visualisierung, Prozessleittechnik	SCADA, process control technology				●		●	●
Batchverarbeitung	batch processing							
Maschinen- und Betriebsdatenerfassung	machine and process data logging	●			●	●	●	●
Fernwirksysteme	remote control equipment				●			●
Industrial Security-Komponenten	industrial security components		●		●			●

Fachliche Expertise	spezialised expertise							
Funktionale Sicherheit	functional safety				●	●		●
Industrial IT-Security	industrial IT security			●		●	●	●
Produkt- und Know-how-Schutz	product and know-how protection			●		●	●	●
Explosionsschutz	explosion protection				●	●	●	●

**Auf den folgenden Seiten geht es weiter mit  
der Matrix „Kompetenz in Technik“ zu den  
Produktgruppen Kommunikationstechnik,  
Aktorik, Schaltschränke und Energieverteilung  
sowie kundenspezifischen Leistungen.**

# Kompetenz in Technik

## Competence in technology

Unternehmensprofil auf Seite	Company profile on page	A. Schweiger	ABB STOTZ-KONTAKT	ads-tec Industrial IT	Alexander Bürkle robotic solutions	autosen	B&R Industrie-Elektronik	Bachmann electronic	Balluff	Baumüller Nürnberg	Beckhoff Automation	Belden Deutschland	Bolder automation
								42	43	46			

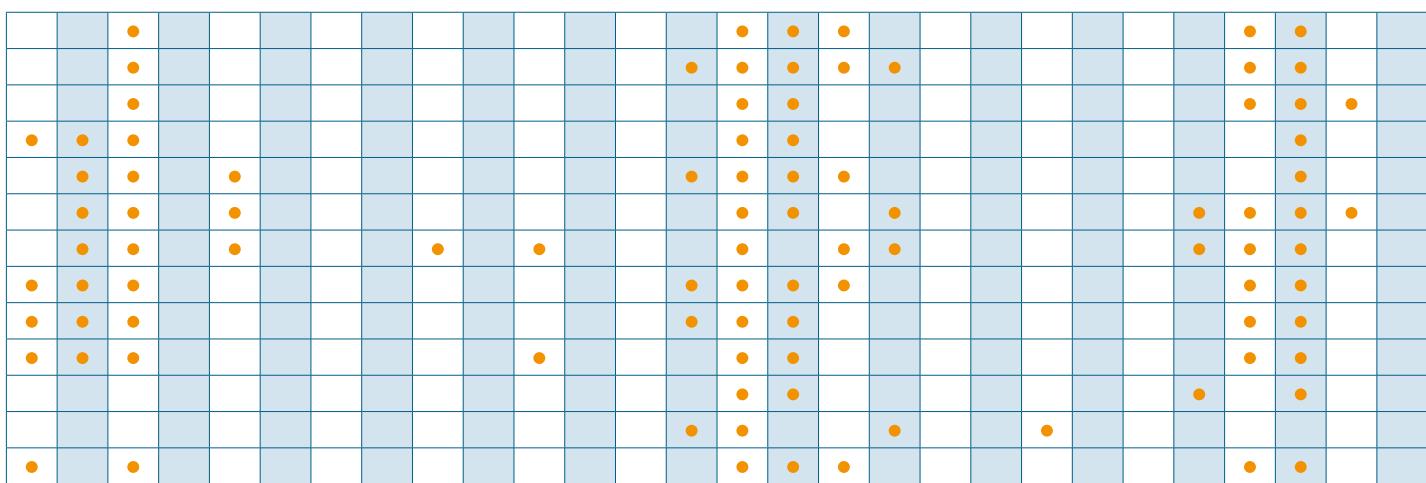
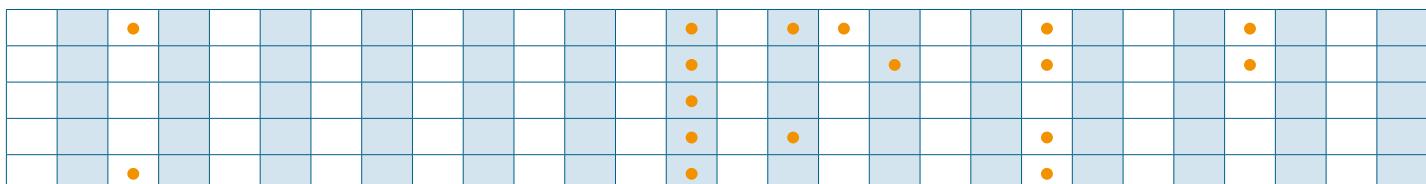
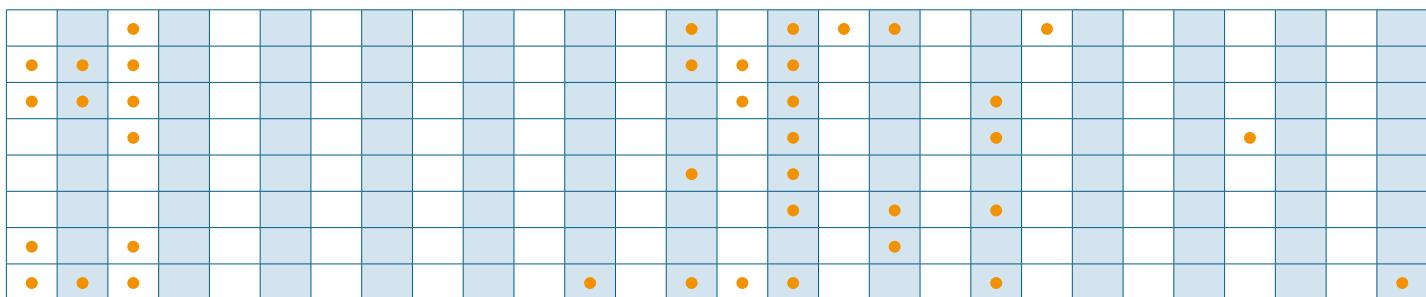
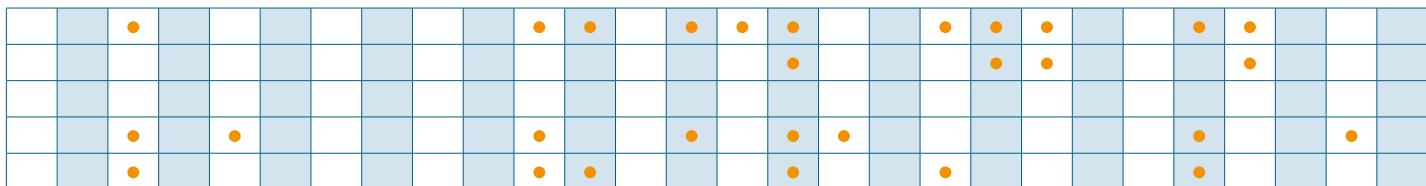
Kommunikationstechnik	communications technology	fieldbus and industrial ethernet components	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Feldbus- u. Industrial-Ethernet-Komponenten	fieldbus and industrial ethernet components	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Datenkabel- und Installationstechnik	data cable and installation technology	●		●	●				●	●	●	●	●
Lichtwellentechnik	fiber optics								●		●	●	●
Drahtlose Kommunikation	wireless communication			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Sicherheitsgerichtete Kommunikation	safety related communication		●		●			●	●	●	●		

Aktorik	actuators	electrical switching and protection technology	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Elektrische Schalt- und Schutztechnik	electrical switching and protection technology	●	●		●		●			●			
Frequenzumrichter	frequency converter	●			●		●			●			●
Servoumrichter	servo converter				●		●			●	●		
Schrittmotorsteuerung	stepper motor controller				●		●				●		●
Energieverteilung	power distribution	●	●		●		●				●		
Pneumatik	pneumatics	●			●		●						
Hydraulik	hydraulics						●						
Sichere Antriebsfunktionen	safety related drive functionality				●		●			●	●		

Schaltschränke und Energieverteilung	control cabinets and power distribution	control cabinets, enclosures and equipment	●		●					●	●	●	●
Schaltschränke, Gehäuse und Ausrüstung	control cabinets, enclosures and equipment	●			●					●	●	●	●
Elektr. Verbindungs- u. Installationstechnik	electr. connectivity a. installation technology	●			●					●		●	
Niederspannungsverteiler	low voltage distribution boards	●			●						●		●
Schaltgeräte und Stromversorgungen	switchgear and power supplies				●						●		
Überspannungs- und Ex-Schutz	overvoltage and explosion protection				●					●	●		

Kundenspezifische Leistungen	customer-specific solutions and services	project and plant engineering	●		●	●	●	●		●	●	●	●
Projekt- und Anlagenplanung	hardware planning CAD/CAE	●			●		●	●			●	●	●
Hardware Projektierung CAD/CAE	programming sequence and process control	●			●		●	●			●	●	●
Programmierung Ablauf- u. Prozesssteuerung	programming motion control	●					●				●	●	
Programmierung Visualisierung, Prozessleitsysteme	programming HMI, SCADA, process control systems				●		●	●			●	●	●
Industrielle Vernetzung	industrial communication	●			●		●	●			●	●	●
Maschinen- und Betriebsdatenerfassung	machine and process data logging				●		●	●			●	●	●
Montage, Inbetriebnahme	assembly, commissioning	●			●		●			●	●	●	●
Wartung, Service	maintenance and service	●	●		●		●			●	●	●	●
Fernwartung	tele service				●		●		●		●		●
Schaltanlagenbau, Steuerfelder	switchgear construction, control boards	●			●		●			●	●	●	●
Kabelkonfektionierung	cable packaging	●			●						●		
Simulation	simulation				●		●			●	●		

Bonfiglioli SpA	
Bonfiglioli Vectron	
Bosch Rexroth	
CETECOM	
Comara	
Contrinex Sensor	
COPA-DATA Ing. Punzenberger	
corosys beverage technology	
Delphin Technology	
Delta Energy Systems (Germany)	
DELTA LOGIC Automatisierungstechnik	
DINA Elektronik	
E. Dold & Söhne	
Eaton Industries	
Eckelmann	
ELABO	
EP Electronic Print	
EPLAN Software & Service	
EUCHNER	
Festo	
Friedrich Lütze	
G & B Automatisierungstechnik	
GEFRAN Deutschland	
Georg Schlegel	
grapho metronic Mess- und Regeltechnik	
Grenzbach Maschinenbau	
GS1 Germany	
Halstrup-walcher	



# Kompetenz in Technik

## Competence in technology

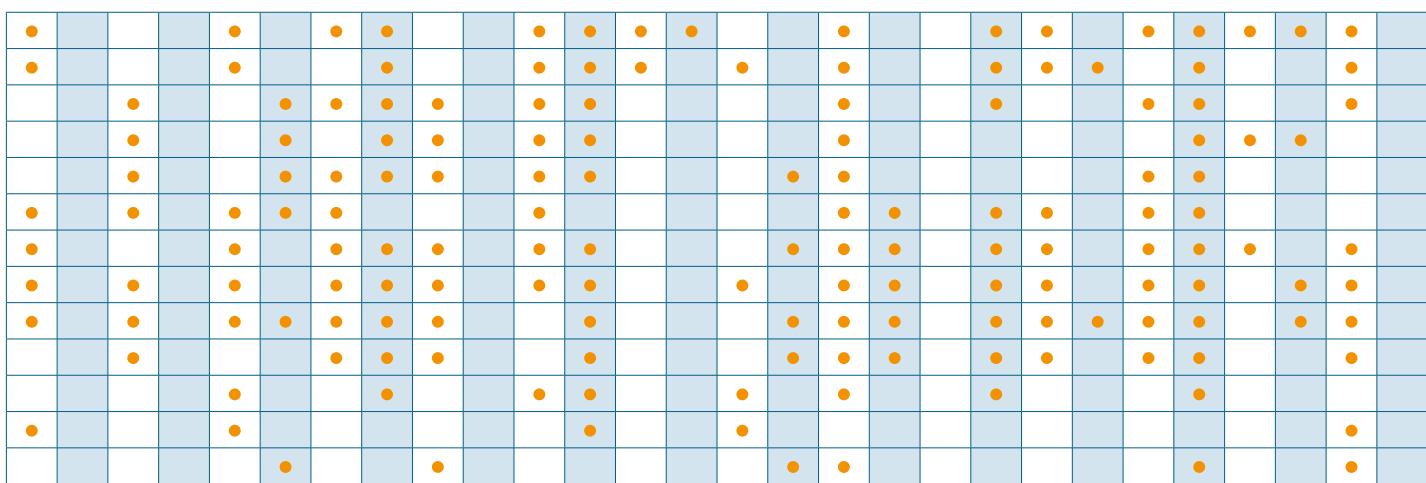
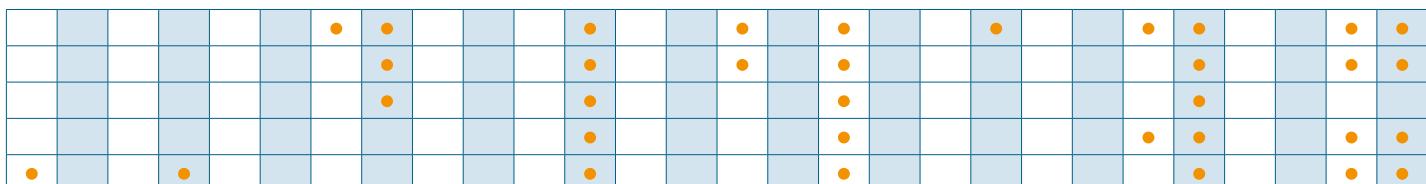
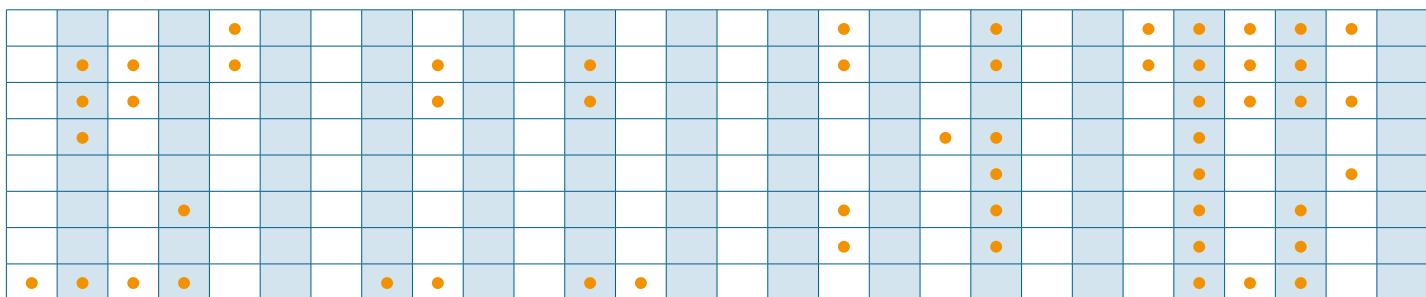
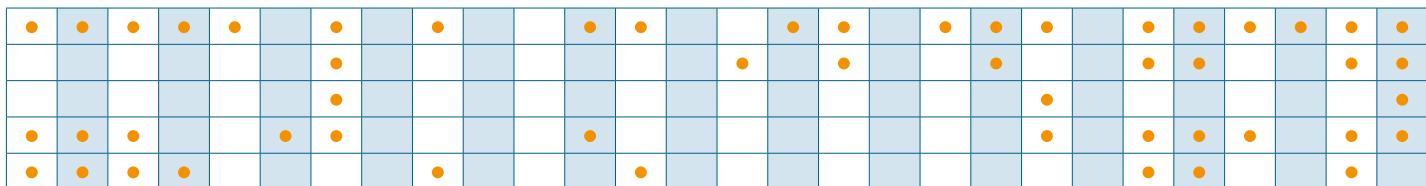
	Hans Turck	HARTING Stiftung	HCC/KPM Electronics	HEITEC	HEITRONICS Infrarot Messtechnik	ifm electronic	Industrie Partner	INP Deutschland	INTER CONTROL Hermann Köhler Elektrik	iT Engineering Software Innovations	Jansen Antriebstechnik	Janz Tec
Unternehmensprofil auf Seite		Company profile on page										

Kommunikationstechnik	communications technology											
Feldbus- und Industrial-Ethernet-Komponenten	fieldbus and industrial ethernet components	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Datenkabel- und Installationstechnik	data cable and installation technology	●	●		●			●	●		●	
Lichtwellentechnik	fiber optics	●			●				●		●	
Drahtlose Kommunikation	wireless communication	●			●		●	●	●	●	●	●
Sicherheitsgerichtete Kommunikation	safety related communication	●			●		●	●	●		●	●

Aktorik	actuators											
Elektrische Schalt- und Schutztechnik	electrical switching and protection technology			●			●	●	●		●	
Frequenzumrichter	frequency converter				●			●	●		●	
Servoumrichter	servo converter				●			●	●		●	
Schrittmotorsteuerung	stepper motor controller				●			●	●		●	
Energieverteilung	power distribution		●		●			●	●		●	
Pneumatik	pneumatics	●		●			●	●			●	
Hydraulik	hydraulics	●		●							●	
Sichere Antriebsfunktionen	safety related drive functionality			●				●	●		●	

Schaltschränke und Energieverteilung	control cabinets and power distribution											
Schaltschränke, Gehäuse und Ausrüstung	control cabinets, enclosures and equipment		●		●			●	●			●
Elektr. Verbindungs- u. Installationstechnik	electr. connectivity a. installation technology	●		●				●	●			●
Niederspannungsverteiler	low voltage distribution boards	●		●				●	●			●
Schaltgeräte und Stromversorgungen	switchgear and power supplies	●		●				●	●			●
Überspannungs- und Ex-Schutz	overvoltage and explosion protection	●		●				●	●			●

Kundenspezifische Leistungen	customer-specific solutions and services											
Projekt- und Anlagenplanung	project and plant engineering			●				●	●		●	●
Hardware Projektierung CAD/CAE	hardware planning CAD/CAE				●			●	●	●	●	●
Programmierung Ablauf- u. Prozesssteuerung	programming sequence and process control			●				●	●	●	●	●
Programmierung Bewegungssteuerung	programming motion control				●			●	●	●	●	●
Programmierung Visualisierung, Prozessleitsysteme	programming HMI, SCADA, process control systems			●				●	●	●	●	●
Industrielle Vernetzung	industrial communication	●		●		●		●	●		●	●
Maschinen- und Betriebsdatenerfassung	machine and process data logging			●			●	●	●	●	●	●
Montage, Inbetriebnahme	assembly, commissioning			●				●	●		●	
Wartung, Service	maintenance and service			●		●		●	●		●	
Fernwartung	tele service			●			●	●	●		●	
Schaltanlagenbau, Steuerfelder	switchgear construction, control boards	●		●				●	●			●
Kabelkonfektionierung	cable packaging	●						●				●
Simulation	simulation			●				●	●		●	●



# Kompetenz in Technik

## Competence in technology

	Perinet	Phoenix Contact	Pilz Österreich	Pilz	PSI Technologies	Reichhardt Steuerungstechnik	Rittal	Rockwell Automation	ROSE Systemtechnik	S&P Computersysteme	SAC Sirius Advanced Cybernetics	Sangels Systemtechnik
Unternehmensprofil auf Seite		Company profile on page		54		55				58		

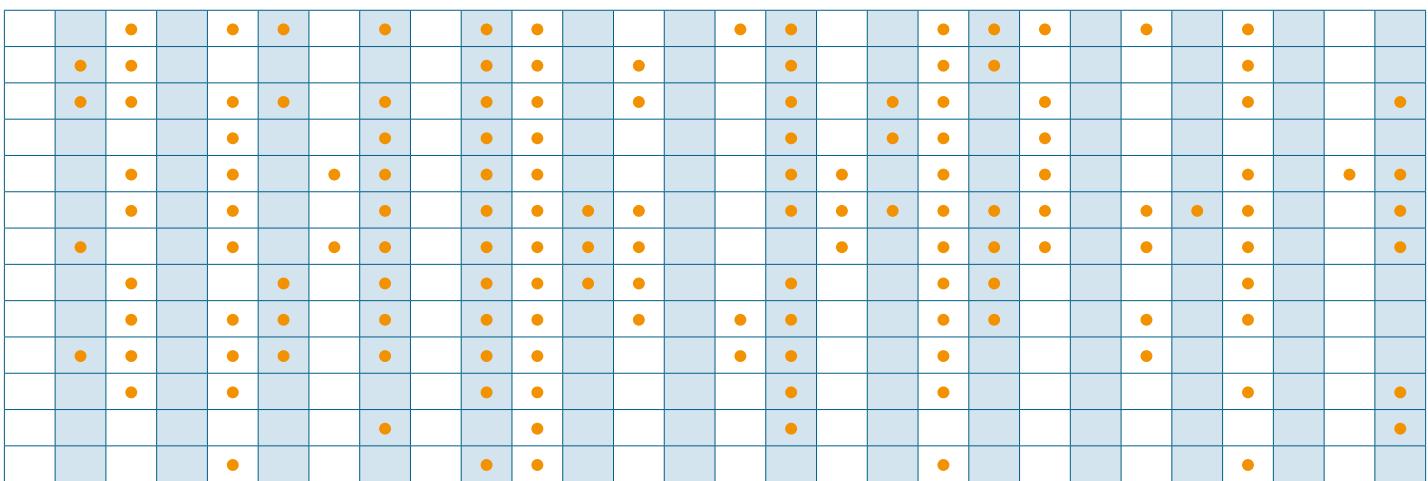
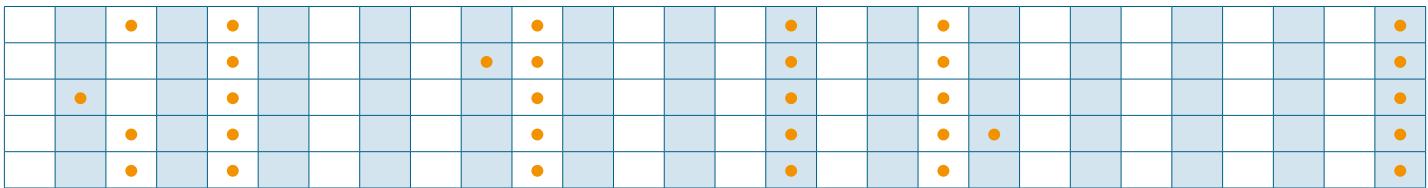
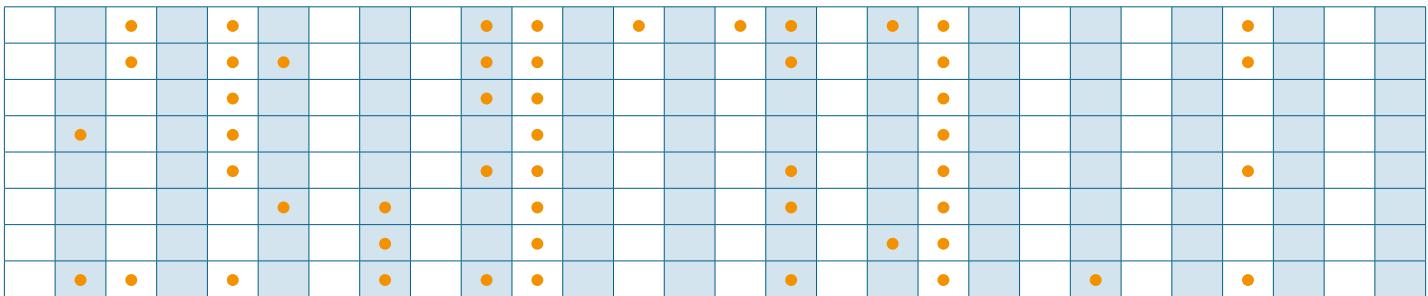
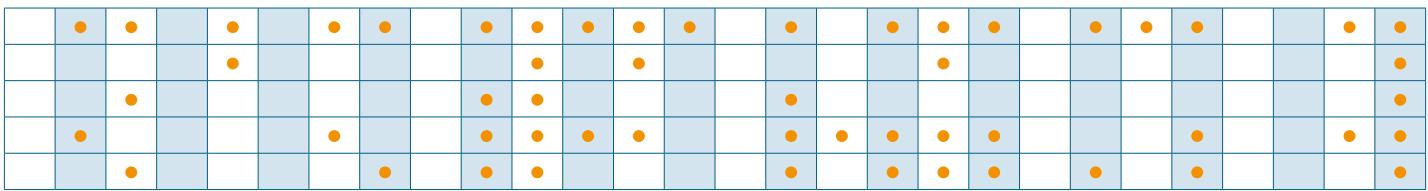
Kommunikationstechnik	communications technology											
Feldbus- und Industrial-Ethernet-Komponenten	fieldbus and industrial ethernet components	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Datenkabel- und Installationstechnik	data cable and installation technology	●	●						●			●
Lichtwellentechnik	fiber optics		●						●			
Drahtlose Kommunikation	wireless communication		●	●	●		●		●	●		
Sicherheitsgerichtete Kommunikation	safety related communication		●	●	●			●				

Aktorik	actuators											
Elektrische Schalt- und Schutztechnik	electrical switching and protection technology	●	●	●		●		●				
Frequenzumrichter	frequency converter	●		●	●	●			●			
Servoumrichter	servo converter			●	●				●			
Schrittmotorsteuerung	stepper motor controller	●										
Energieverteilung	power distribution	●				●			●			
Pneumatik	pneumatics											
Hydraulik	hydraulics						●					
Sichere Antriebsfunktionen	safety related drive functionality	●	●	●				●				

Schalschränke und Energieverteilung	control cabinets and power distribution											
Schalschränke, Gehäuse und Ausrüstung	control cabinets, enclosures and equipment	●			●	●	●	●	●			
Elektr. Verbindungs- u. Installationstechnik	electr. connectivity a. installation technology	●							●			●
Niederspannungsverteiler	low voltage distribution boards	●			●	●	●	●	●			
Schaltgeräte und Stromversorgungen	switchgear and power supplies	●							●			
Überspannungs- und Ex-Schutz	overvoltage and explosion protection	●							●			

Kundenspezifische Leistungen	customer-specific solutions and services											
Projekt- und Anlagenplanung	project and plant engineering	●	●		●	●		●	●			●
Hardware Projektierung CAD/CAE	hardware planning CAD/CAE	●	●									
Programmierung Ablauf- u. Prozesssteuerung	programming sequence and process control	●	●	●	●	●	●		●			●
Programmierung Bewegungssteuerung	programming motion control		●	●	●	●			●			
Programmierung Visualisierung, Prozessleitsysteme	programming HMI, SCADA, process control systems	●	●	●	●	●	●		●			●
Industrielle Vernetzung	industrial communication	●	●	●	●	●			●	●		
Maschinen- und Betriebsdatenerfassung	machine and process data logging	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Montage, Inbetriebnahme	assembly, commissioning		●		●	●	●	●	●	●	●	
Wartung, Service	maintenance and service	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Fernwartung	tele service	●	●		●	●	●	●	●			●
Schaltanlagenbau, Steuerfelder	switchgear construction, control boards	●			●			●	●	●		●
Kabelkonfektionierung	cable packaging	●					●		●			●
Simulation	simulation	●		●	●	●		●	●			●

Sarissa	SB-Elektronik	Scheuch	Schleuniger	Schneider Electric	SCHUNK Electronic Solutions	Sensor-Technik Wiedemann	SICK	SICK Vertriebs	Siemens	SMS group	Softing Industrial Automation	SONOTEC	Spohn & Burkhardt	steute Technologies	Suatec	talpasolutions	Tele Radio Funkfernsteuerungen	Tepea Automatisierungstechnik Robotik	Thomas-Krenn	Treibing & Hinschedt Prozeßautomation	TR-Electronic	TTTech Industrial Automation	Unified Automation	VEM Drives	Wachendorff Automation	Wachendorff Prozesstechnik	WAGO
56	59										60																



# Kompetenz in Technik

## Competence in technology

	Wartsila Deutschland	Weidmüller Interface	WIBU-SYSTEMS	WIKA Alexander Wiegand	Wiptec	WITTENSTEIN	ZILA	Zühlke Engineering
Unternehmensprofil auf Seite	Company profile on page	62						

Kommunikationstechnik	communications technology							
Feldbus- und Industrial-Ethernet-Komponenten	fieldbus and industrial ethernet components				●	●	●	●
Datenkabel- und Installationstechnik	data cable and installation technology					●		
Lichtwellentechnik	fiber optics				●			●
Drahtlose Kommunikation	wireless communication					●	●	●
Sicherheitsgerichtete Kommunikation	safety related communication							●

Aktorik	actuators							
Elektrische Schalt- und Schutztechnik	electrical switching and protection technology	●				●	●	
Frequenzumrichter	frequency converter	●				●	●	
Servoumrichter	servo converter				●	●		
Schrittmotorsteuerung	stepper motor controller	●				●		
Energieverteilung	power distribution	●						
Pneumatik	pneumatics				●			
Hydraulik	hydraulics							
Sichere Antriebsfunktionen	safety related drive functionality				●	●		

Schalschränke und Energieverteilung	control cabinets and power distribution							
Schalschränke, Gehäuse und Ausrüstung	control cabinets, enclosures and equipment				●			
Elektr. Verbindungs- u. Installationstechnik	electr. connectivity a. installation technology							
Niederspannungsverteiler	low voltage distribution boards							
Schaltgeräte und Stromversorgungen	switchgear and power supplies	●						
Überspannungs- und Ex-Schutz	overvoltage and explosion protection				●		●	

Kundenspezifische Leistungen	customer-specific solutions and services							
Projekt- und Anlagenplanung	project and plant engineering	●			●	●		●
Hardware Projektierung CAD/CAE	hardware planning CAD/CAE				●	●		
Programmierung Ablauf- u. Prozesssteuerung	programming sequence and process control	●				●		●
Programmierung Bewegungssteuerung	programming motion control					●		●
Programmierung Visualisierung, Prozessleitsysteme	programming HMI, SCADA, process control systems					●		●
Industrielle Vernetzung	industrial communication					●		●
Maschinen- und Betriebsdatenerfassung	machine and process data logging	●			●	●	●	●
Montage, Inbetriebnahme	assembly, commissioning	●			●	●	●	
Wartung, Service	maintenance and service				●	●	●	
Fernwartung	tele service				●	●		●
Schaltanlagenbau, Steuerfelder	switchgear construction, control boards				●			
Kabelkonfektionierung	cable packaging							
Simulation	simulation				●		●	

# Unternehmensprofile *Company Profiles*

- 42** Bachmann electronic GmbH
- 43** Balluff GmbH
- 46** Baumüller Gruppe
- 44** Bihl+Wiedemann GmbH
- 47** E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG
- 48** EUCHNER GmbH + Co. KG
- 49** Leuze electronic GmbH + Co. KG
- 50** LQ Mechatronik-Systeme GmbH
- 51** Moxa Europe GmbH
- 52** Pepperl+Fuchs SE
- 54** PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
- 55** Pilz GmbH & Co. KG
- 58** Rose Systemtechnik GmbH
- 56** Schneider Electric GmbH
- 59** SCHUNK GmbH & Co. KG
- 60** Softing Industrial Automation GmbH
- 62** Weidmüller GmbH & Co. KG
- 63** WERMA Signaltechnik GmbH + Co. KG



## b.control

Automation



## b.grid

Grid Measurement,  
Protection and Control



## b.operate

Visualization and  
Operating



## b.guard

Condition Monitoring  
System



# Unsere Kompetenz. Unsere Verantwortung. *Our Competence. Our Responsibility.*

Bachmann electronic bietet weltweit Kunden aus Industrie und Maschinenbau innovative und hochverfügbare Automatisierungslösungen, speziell für anspruchsvollen Einsatz bei extremen Bedingungen. Unsere maßgeschneiderten Lösungen sind zertifiziert und erprobt. Ihre Anlagen verdienen mit Sicherheit nur das Beste – Bachmann.

Automatisierung, Visualisierung, Monitoring – das Zusammenspiel von Mechanik, Elektronik und Software ist vielfältig und komplex und erzeugt nicht nur große Datenmengen, sondern benötigt auch extrem schnelle Abarbeitungs- und Reaktionszeiten. Wir lieben diese Herausforderungen und somit ist das Arbeiten mit Big Data für uns schon lange Technologiestandard. Unterschiedlichste Anforderungen perfekt zu meistern und mit Sicherheit umzusetzen ist in unseren Genen verankert – seit mehr als 50 Jahren.

Wir sind Ingenieure, Techniker, Wissenschaftler, Querdenker, Kreative, Partner – und wir sind Realisten. Diese Paarung lässt unsere Systementwicklung ständig pulsieren und auf höchstem Niveau weiterentwickeln – für Sie, für Ihre Anlagen, für einen sicheren und komfortablen Betrieb.

*Bachmann electronic delivers state-of-the-art automation. Industrial manufacturers worldwide benefit from robust solutions with high availability, designed to withstand even the toughest conditions. Every one of our certified, custom-made modules undergoes strict quality control. Your system deserves the best – Bachmann.*

*Automation, visualization, monitoring – the complex interaction between mechanics, electronics and software generates vast amounts of data. This data must be rapidly processed in real time and generate instantaneous reactions. We live for such challenges. Solving problems with the help of big data has long been business as usual at Bachmann. The ability to perfectly master diverse requirements and implement a secure solution has been part of our genes for over 50 years.*

*We are engineers, technicians, scientists, lateral thinkers, creatives, partners – and realists; a combination that continuously drives us forward. We develop technology at the highest level for you, for your systems, and for a safe, secure plant.*

**bachmann.**

Bachmann electronic GmbH  
Kreuzäckerweg 33 • 6800 Feldkirch • Austria  
Phone +43 5522 3497-0 • E-Mail [info@bachmann.info](mailto:info@bachmann.info)  
Internet [www.bachmann.info](http://www.bachmann.info)



## Ihr Partner für Erfolg in der Automation *Your partner for success in automation*

**1921** in Neuhausen a.d.F. gegründet, steht Balluff mit seinen 3600 Mitarbeitern weltweit für innovative Technik, Qualität und branchenübergreifende Erfahrung in der industriellen Automation. Als führender Sensor- und Automatisierungsspezialist bietet das Familienunternehmen in vierter Generation ein umfassendes Portfolio hochwertiger Sensor-, Identifikations- und Bildverarbeitungslösungen inklusive Netzwerktechnik und Software. Neben dem zentralen Firmensitz in Neuhausen a.d.F. verfügt Balluff heute rund um den Globus über Vertriebs-, Produktions- und Entwicklungsstandorte und ist mit 37 Tochtergesellschaften und weiteren Vertretungen in 61 Ländern aufgestellt.

Als Sensor- und Automatisierungsspezialist ist Balluff Enabler für das industrielle Internet der Dinge und Ihr Partner auf dem Weg zur smarten Fabrik. Das Portfolio reicht von der IIoT-fähigen Hard- und Middleware über Software bis hin zu intelligenten Systemlösungen.

**Founded in Neuhausen auf den Fildern in 1921, Balluff now has 3600 employees and stands for innovative technology, quality and cross-industry experience in industrial automation. As a leading sensor and automation specialist, this 4th generation family company offers a comprehensive portfolio of high-quality sensor, identification and image processing solutions including network technology and software. In addition to the company headquarters in Neuhausen a.d.F., Balluff has distribution, production and development sites all around the globe, and is represented by 37 subsidiaries and further branches in 61 countries.**

As a sensor and automation specialist, Balluff is an enabler for the Industrial Internet of Things and your partner on the way to the smart factory. The portfolio ranges from IIoT-capable hardware and middleware to software and intelligent system solutions.

 **innovating automation**

# BALLUFF

Balluff GmbH  
Schurwaldstr. 9 • 73765 Neuhausen a. d. Fildern • Germany  
Phone +49 7158 173-0 • E-Mail balluff@balluff.de  
Internet [www.balluff.com](http://www.balluff.com)

## Bihl+Wiedemann: ASi-5 – Automatisierung neu gedacht *Bihl+Wiedemann: ASi-5 – Automation reinvented*



**Bihl+Wiedemann ist Technologieführer in der Automatisierungs- und Sicherheitstechnik mit AS-Interface (ASi), dem weltweit standardisierten Feldbussystem für die erste Ebene der Automation. Wir entwickeln und fertigen komplett Automatisierungslösungen für die funktionale Sicherheit sowie für die Datenkommunikation in Maschinen und Anlagen.**

ASi verbindet Sensoren und Aktuatoren über ein einziges zweiadriges Profilkabel mit einer Steuerung. Auf dem gelben ASi Kabel werden Energie und Daten gleichzeitig übertragen. Für ASi sprechen u. a. ein drastisch reduzierter Verdrahtungsaufwand, die freie Wahl der Topologie und die kostengünstige Integration von Safety auf derselben Infrastruktur. Darüber hinaus benötigt ASi, anders als andere Feldbussysteme, keine Steckverbinder zur Daten- und Energieanbindung.

ASi-5, die neueste ASi Generation, und ASi-5 Safety überzeugen durch eine hohe Datenbreite und kurze, mit Ethernet-Systemen vergleichbare Zykluszeiten. Intelligente Sensoren – z. B. IO-Link Devices mit bis zu 32 Byte – und zukünftig auch IO-Link Safety Devices – können jetzt einfach integriert und große Datenmengen ohne Einschränkung dorthin transportiert werden, wo aus ihnen wertvolle Informationen gewonnen werden können – Stichwort Industrie 4.0. Der integrierte OPC UA Server in den ASi-5/ASi-3 Gateways erlaubt dies ohne Umwege parallel zum Feldbus. Und mit unserem umfangreichen Portfolio an ASi-5 (Safety) Modulen können Daten von vielen Ein- und Ausgängen im Feld jetzt noch kosteneffizienter und schneller eingesammelt werden. ASi-5 ist kompatibel mit sämtlichen bisherigen ASi Geräten und Komponenten. Da alle ASi Generationen parallel auf derselben Leitung arbeiten, können bestehende Anlagen einfach um ASi-5 Komponenten erweitert werden.

**Bihl+Wiedemann is a leader in the field of automation and safety technology with AS-Interface (ASi), the globally standardized fieldbus system for the first level of automation. We develop and manufacture complete automation solutions for functional safety and for data communication in machines and plants.**

ASi connects sensors and actuators with a controller via a single two-conductor profile cable. The yellow ASi cable transmits power and data at the same time. The main benefits of ASi are, among others, dramatically less wiring effort, free choice of topology and cost-efficient integration of safety on the same infrastructure. In addition, compared to other fieldbus systems, ASi needs no connectors for data and power integration.

ASi-5, the latest generation, and ASi-5 Safety convince through great data bandwidth and short cycle times – comparable to Ethernet systems. Smart sensors, e.g., IO-Link devices with up to 32 bytes – and in the future also IO-Link Safety devices – can now be easily integrated and more data can be transported, without restrictions, to where they can yield valuable information – keyword: Industry 4.0. Using the integrated OPC UA server of the ASi-5/ASi-3 gateways, you can even do this directly and in parallel with the fieldbus. And with our comprehensive portfolio of ASi-5 (Safety) modules the data of numerous inputs and outputs in the field can now be collected even more cost-efficient and faster. ASi-5 is compatible with all earlier ASi devices and components. For all ASi generations work in parallel on the same cable, you can simply expand existing systems with ASi-5 components.

**Baumüller ist Spezialist für elektrische Antriebs- und Automatisierungssysteme – von Motoren und Servoreglern über Maschinensteuerungen bis hin zur Software und Service.**

**Baumüller is your specialist for drive and automation systems – from motors and servo controllers through to machine controls, software and services.**



Industrie 4.0

## **Elektrische Antriebs- und Automatisierungssysteme für alle Branchen** ***Electric automation and drive systems for all Industry Sectors***

Baumüller hat seinen Stammsitz in Nürnberg (Deutschland). An den Produktionsstandorten in Deutschland, Tschechien, Slowenien und China sowie in über 40 Niederlassungen weltweit entwickeln und produzieren rund 2.000 Mitarbeiter intelligente Systemlösungen für den Maschinenbau und die E-Mobilität.

Unsere Antriebs- und Automatisierungssysteme sorgen für maximale Effizienz – sei es durch hochdynamische und präzise Servotechnik im Maschinenbau oder in energieeffizienten Mobilitätslösungen der Zukunft. Der Schlüssel zum Erfolg liegt in der Effizienz des Gesamtsystems. Vom Antrieb bis zur Software optimieren wir Systeme durchgängig und stimmen diese perfekt auf Ihre Anwendung ab. Das Ergebnis: hohe Wirtschaftlichkeit auch bei komplexen Anwendungen.

Wir begleiten unsere Kunden über den gesamten Lebenszyklus hinweg – vom Engineering über die Inbetriebnahme bis hin zur vorausschauenden Wartung ihrer Maschinen und Anlagen.

Baumüller has its headquarters in Nuremberg (Germany). At production sites in Germany, the Czech Republic, Slovenia and China as well as in over 40 branches worldwide, around 2,000 employees develop and produce intelligent system solutions for machine manufacturing and e-mobility.

Our automation and drive systems ensure maximum efficiency – whether through highly dynamic and precise servo technology in mechanical engineering or in energy-efficient mobility solutions for the future. The key to success lies in the efficiency of the overall system. From the drive to the software, we optimize systems in an integrated way and match them perfectly to your application. The result: high economic efficiency, even with complex applications.

We support our customers throughout the entire life cycle – from engineering to commissioning to the predictive maintenance of their machines and systems.





## Lösungen für die sichere Automation Solutions for safe automation



**E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG ist ein international ausgerichtetes mittelständisches Familienunternehmen und entwickelt, fertigt und vertreibt weltweit hochwertige Komponenten und Lösungen für die sichere Automation im Maschinen- und Anlagenbau.**

Dold hat sich stetig erfolgreich weiterentwickelt: Vom Pionier der Relaistechnik zu einem der führenden Branchenvertreter Europas für die funktionale Sicherheit, elektrische Sicherheit und intelligente Antriebstechnik. Überall dort, wo Menschen, Maschinen und Anlagen vor Schäden geschützt werden müssen und die Produktivität gesteigert werden soll, sind Dold-Produkte weltweit erfolgreich im Einsatz. Zum Beispiel gewährleisten Sicherheitsschaltgeräte, wie Stillstands-, Drehzahlwächter und Funk-Not-Halt-Systeme in einer Vielzahl von Branchen eine schnelle und zuverlässige Abschaltung von Anlagen in Gefahrensituationen. Sicherheitsschalter- und Schlüsseltransfersysteme ermöglichen eine verdrahtungslose Absicherung von Schutztüren. Isolations- und Differenzstromwächter sorgen für die elektrische Sicherheit und erhöhen die Anlagenverfügbarkeit durch vorbeugende Wartung.

**E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG is an internationally operating medium-sized family enterprise and develops, manufactures and sells high-quality components along with solutions in the area of safe automation for plant engineering and machine building worldwide.**

Dold has continued its successful ongoing development ever since: From a pioneer in relay technology to one of Europe's leading industry representatives for functional safety, electrical safety and smart drive technology. Wherever people, machines and products must be protected against injury or damage and productivity increased, Dold products have been used successfully for decades, all across the world. For example, safety relay modules such as standstill, speed monitors and radio controlled emergency stop systems ensure the quick and dependable deactivation of facilities during hazardous situations in a variety of industries. Safety switch and key transfer systems allow guard doors to be safeguarded without wiring. Insulation monitors and residual current monitors ensure electrical safety and increase plant availability through preventive maintenance.

# Ihr Partner für industrielle Sicherheitstechnik

## *Safety for people, machines and processes*



**EUCHNER ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der industriellen Sicherheitstechnik. Seit mehr als 60 Jahren überzeugt das mittelständische Familienunternehmen mit innovativen und hochwertigen Produkten für den Maschinen- und Anlagenbau.**

Sicherheitsschalter und -systeme von EUCHNER überwachen Schutztüren und Klappen an Maschinen und Anlagen, helfen Gefahren und Risiken zu minimieren und schützen so zuverlässig Menschen und Prozesse. Zudem bietet der Spezialist aus Leinfelden-Echterdingen ein breites Produktprogramm für die Mensch-Maschine-Schnittstelle und Automatisierung. Dazu gehören Reihengrenztaster und Steckverbinder ebenso wie elektronische Handräder und elektronische Zugriffs- und Verwaltungssysteme.

„More than safety“ – das ist für EUCHNER Versprechen und Ansporn zugleich. Denn für die weltweit über 900 Mitarbeiter geht es um ein gemeinsames Ziel: Kunden mit qualitativ hochwertigen Lösungen zu begeistern. Dank einer flexiblen und modernen Fertigung können individuelle Kundenwünsche jederzeit realisiert werden.

***EUCHNER is one of the world's leading companies in the area of industrial safety engineering. For more than 60 years, the medium-sized family business has been convincing customers with innovative, high-quality products for mechanical and systems engineering.***

*Safety switches and systems from EUCHNER monitor safety doors and flaps on machines and installations help to minimize dangers and risks, and thereby reliably protect people and processes. The specialist from Leinfelden-Echterdingen (Germany) also offers a broad product range for the man-machine interface and automation applications. The range includes multiple limit switches and plug connectors, as well as electronic handwheels and electronic access and management systems.*

*“More than safety” – for EUCHNER, this is both a promise and a motivating force. Because the more than 900 employees worldwide share a common goal: to excite customers with high-quality solutions. Thanks to a flexible and modern manufacturing system, individual customer requirements can be realized at any time.*



## Wandel gestalten. Gestern. Heute. Morgen. *Creating transformation. Yesterday. Today. Tomorrow.*

**Mit Neugier und Entschlossenheit schaffen rund 1.500 Sensor People weltweit Innovationen und technologische Meilensteine in der industriellen Automation. Ihr Antrieb ist der dauerhafte Erfolg ihrer Kunden.**

**With curiosity and determination, about 1,500 Sensor People worldwide create innovations and technological milestones in industrial automation. Their motivation is the continued success of their customers.**

Gegründet wurde Leuze 1963 an ihrem Stamm-sitz in Owen/Teck, Süddeutschland. Zum High-tech-Portfolio des Technologieführers zählen eine Vielzahl unterschiedlicher Sensoren für die Automatisierungstechnik. Zum Beispiel schaltende und messende Sensoren, Identifikationssysteme, Lösungen für die Datenübertragung und Bild-verarbeitung. Einen weiteren Schwerpunkt setzt Leuze als Safety-Experte auf Komponenten, Services und Lösungen für die Arbeitssicherheit. Leuze konzentriert sich auf ihre Fokusindustrien, in denen die Sensor People über ein tiefgreifendes, spezifisches Applikations-Knowhow und lang-jährige Erfahrung verfügen. Dazu zählen die Bereiche Intralogistik und Verpackungsindustrie, Werkzeugmaschinen, die Automobilindustrie sowie die Labor Automation.

Leuze was founded in 1963, headquartered in Owen/Teck in Southern Germany. The technology leader's high-tech product range includes a number of different sensors for the field of automation technology. Among these are switching and measuring sensors, identification systems, and data transmission and image processing solutions. As a Safety Expert, Leuze is also focused on components, services and solutions for safety at work. Leuze concentrates on its core industries, in which the Sensor People have extensive, specific application know-how and many years of experience. These include intralogistics and the packaging industry, machine tools, the automotive industry as well as laboratory automation.



# Leuze

Leuze electronic GmbH + Co. KG  
In der Braike 1 • 73277 Owen • Germany  
Phone +49 7021 573-0 • E-Mail [info@leuze.com](mailto:info@leuze.com)  
Internet [www.leuze.com](http://www.leuze.com)



## Produkte und Dienstleistungen gehen bei LQ Hand in Hand Products and services go hand in hand at LQ



Steuerungs- und Installationstechnik auf höchstem Niveau  
*Control and installation technology at the highest level*

Die LQ Mechatronik-Systeme GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen aus Besigheim, das als erfolgreicher System- und Produktlieferant elektromechanische Komplettlösungen für die Steuerungs- und Installationstechnik anbietet. Egal ob Kabelkonfektionierung, montagefertige Energieführungssysteme oder modulare Schaltschränke. Die Reduzierung der Komplexität im Maschinen- und Anlagenbau steht immer im Mittelpunkt.

Basierend auf dem Baukastenprinzip aus standardisierten Schnittstellen, fasst LQ einzelne Bauteile zu kompakten Funktionseinheiten zusammen und liefert komplettete elektromechanische Ausrüstungen für den Maschinen- und Anlagenbau. Die Komplettsysteme von LQ verkürzen Montagezeiten um ein Vielfaches: Die funktionsgeprüften Plug & Play Systeme müssen nur noch eingescannt und angeschlossen werden. Neben kundenspezifischen Systemlösungen für die Installation von Maschinen und Anlagen bietet LQ Steckverbinder, Leistungskabel und Motorstarter. Das Unternehmen beschäftigt 430 Mitarbeiter auf drei Kontinenten. Neben dem Hauptsitz in Deutschland gehören Niederlassungen in den USA und China zur LQ Group.

*LQ Mechatronik-Systeme GmbH is a medium-sized company from Besigheim, Germany, which is a successful system and product supplier offering complete electromechanical solutions for control and installation technology. Whether cable assembly, ready-to-mount energy supply systems or modular control cabinets. The focus is always on reducing complexity in machine and plant engineering.*

*Based on the modular principle of standardized interfaces, LQ combines individual components into compact functional units and supplies complete electromechanical equipment for machine and plant engineering. The complete systems from LQ reduce assembly times many times over: the function-tested plug & play systems only need to be scanned and connected. In addition to customized system solutions for the installation of machines and systems, LQ offers connectors, power cables and motor starters. The company employs 430 people on three continents. In addition to the headquarters in Germany, subsidiaries in the USA and China belong to the LQ Group.*



Wir machen es einfach.

LQ Mechatronik-Systeme GmbH  
Carl-Benz-Str. 6 • 74354 Besigheim • Germany  
Phone +49 7143 968-0 • E-Mail [info@de.lq-group.com](mailto:info@de.lq-group.com)  
Internet [www.lq-group.com](http://www.lq-group.com)



## Industrielle Netzwerktechnologie. Sicher. Zuverlässig. Zukunftsfähig. Industrial network technology. Secure. Reliable. Future-proof.

**Moxa ist ein führender Hersteller von Lösungen für die industrielle Netzwerktechnik sowie bei Computing- und Edge-Connectivity-Anwendungen.**

Mit über 35 Jahren Branchenerfahrung hat Moxa Millionen Geräte weltweit vernetzt und verfügt über ein Distributions- und Servicenetz, das Kunden in mehr als 80 Ländern erreicht.

Moxas Kunden profitieren von zuverlässigen, industriellen Netzwerken und Kommunikationsinfrastrukturen. Seien es serielle oder Ethernet-Infrastrukturen. Per Kabel oder Funk. Für PROFINET oder Ethernet/IP. Einfache Punkt-zu-Punkt-Lösungen oder Management-Lösungen für riesige, anlagenweite Netzwerke. Moxa hat für all Ihre Anforderungen Lösungen. Und das nach IEC 62443. Weil nur sicher wirklich sicher ist.

Zusätzlich ermöglichen wir es Maschinen- sowie Anlagenbauern und Produktionsbetrieben, die digitale Transformation durch skalierbare, schnell und einfach zu implementierende IIoT-Gateway-Lösungen zu meistern. Ganz nach dem Motto: „Reliable Networks, Sincere Service.“

**Moxa is a leading provider of solutions for industrial network technology and for computing and edge connectivity applications.**

*With more than 35 years of industry experience, Moxa has connected millions of devices worldwide and has a distribution and service network that reaches customers in more than 80 countries.*

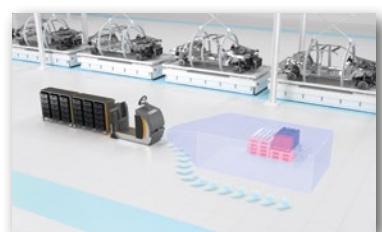
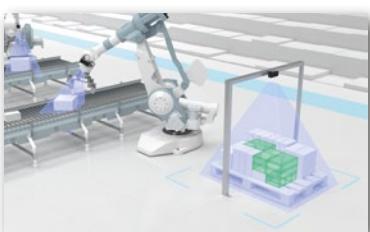
*Moxa's customers benefit from reliable, industrial networks and communication infrastructures. No matter whether these are serial or Ethernet infrastructures. Wired or wireless. For PROFINET or Ethernet/IP. Simple point-to-point solutions or management solutions for huge, system-wide networks. Moxa designs products in accordance with the IEC 62443 standard to ensure that "secure by design" solutions combine expanded networking and purpose-built OT cybersecurity into one capability.*

*In addition, we make it possible for machine and system manufacturers and productions to master the digital transformation with scalable IIoT gateway solutions that are fast and easy to implement. Completely in keeping with the motto: "Reliable Networks, Sincere Service."*

## Pepperl+Fuchs – Enabler für Digitalisierung und Energieeffizienz *Pepperl+Fuchs – Enabler for Digitization and Energy Efficiency*



Erstmals präsentiert auf der Hannover Messe 2022: das innovative, vollständig digitale Messekonzept von Pepperl+Fuchs  
Hanover Fair 2022: Presented for the first time – the innovative and completely digital exhibition concept by Pepperl+Fuchs



**Pepperl+Fuchs, eines der weltweit führenden Unternehmen in industrieller Sensorik und eigensicherem Explosionsschutz, gilt seit mehr als 70 Jahren als Pionier für Zukunftstechnologien der Automatisierung. Heute mehr denn je – denn mit innovativen Lösungen reagiert das Mannheimer Unternehmen auf den Bedarf seiner Kunden nach Wegen in die Digitalisierung und Energieeffizienz.**

Unter dem Begriff Sensorik4.0® bietet Pepperl+Fuchs innovative Sensorlösungen für digitalisierte Industrie 4.0-Szenarien. Das umfassende Portfolio für die industrielle Kommunikation beinhaltet u.a. intelligente Komponenten für die Verknüpfung von IT und OT. Durch die Übernahme der Comtrol Inc. im Jahr 2019 wurde die kommunikationsfähige Sensorik durch Ethernet-basierte industrielle Kommunikationstechnik zu abgerundeten Lösungen vervollständigt.

Die Digitalisierung hat inzwischen auch die Prozessindustrie erreicht. Um das zu ermöglichen, arbeitet Pepperl+Fuchs in einem internationalen Konsortium daran, Ethernet für diesen Markt nutzbar zu machen. Schon heute können Digitalisierung von Service und Wartung in Prozessanlagen mit eigensicheren smarten Endgeräten ohne Aufwand realisiert werden.

Für Pepperl+Fuchs sind die Digitalisierung und Automatisierung die wichtigsten Hebel der Energieeffizienz. Das lebt das Unternehmen auch – beispielsweise mit der Umsetzung einer „Digitalen Agenda“ und der Digitalisierung seines Portfolios, oder mit seinem innovativen digitalen Messekonzept. Auch die Dekarbonisierung steht im Fokus der Mannheimer: so hält Pepperl+Fuchs, neben hoch funktionaler „enabling technology“ für energieeffiziente Anlagen, z.B. für automatisierte Prozesse zur Gewinnung von grünem Wasserstoff Sensoren unterschiedlichster Funktionen sowie Komponenten für den Explosionsschutz bereit.

**Pepperl+Fuchs, one of the world's leading companies in industrial sensor technology and intrinsically safe explosion protection, has been considered a pioneer of future technologies in automation for more than 70 years. Today more than ever – because the Mannheim-based company is responding to its customers' need for ways to digitize and achieve energy efficiency with innovative solutions.**

Under the term Sensorik4.0®, Pepperl+Fuchs offers innovative sensor solutions for digitized Industry 4.0 scenarios. The comprehensive portfolio for industrial communication includes, among other things, intelligent components for linking IT and OT. Through the acquisition of Comtrol Inc. in 2019, communication-enabled sensors were completed by Ethernet-based industrial communication technology to create well-rounded solutions.

Digitization has now also reached the process industry. To this end, Pepperl+Fuchs is working in an international consortium to make Ethernet usable for this market. The digitization of service and maintenance in process plants can already be realized today with intrinsically safe smart devices without any effort.

For Pepperl+Fuchs, digitization and automation are the most important levers of energy efficiency. The company implements these effectively – for example, with the implementation of a “Digital Agenda” and the digitization of its portfolio, or with its innovative digital trade show concept. The Mannheim-based company also focuses on decarbonization: for example, Pepperl+Fuchs has, besides highly functional “enabling technology” for energy-efficient plants, sensors with a wide range of functions as well as components for explosion protection for automated processes to produce green hydrogen.

**Phoenix Contact ist internationaler Marktführer und Innovator für Elektrifizierung, Vernetzung und Automatisierung auf dem Weg zu einer intelligenten Welt.**

**Phoenix Contact is the global market leader and innovator for electrification, networking, and automation on the path to a smart world.**



## Wegweisend in der Automatisierung Pioneering in automation



### Alles aus einer Hand

Durch die Erfahrungen im unternehmenseigenen Maschinenbau ist Phoenix Contact mit den Anforderungen der Digitalisierung und des durchgängigen Datenflusses, vom Engineering durch die Fertigung und darüber hinaus, entlang des gesamten Produkt-Lebenszyklus vertraut.

### Zukunftsorientierte Automatisierungslösungen

In der eigenen Elektronikproduktion, der PLCnext Factory, gestaltet Phoenix Contact ressourceneffiziente sowie sichere Fertigungsprozesse und erhöht die Gesamtanlageneffektivität (OEE). Die Lösungen basieren auf der PLCnext Technology, welche durch eine offene Steuerungsplattform, modulare Engineering-Software sowie einen industriellen App-Store die einfache Adaption an sich verändernde Anforderungen ermöglicht. Mehr unter [www.plcnext-community.net](http://www.plcnext-community.net).

### Everything from one source

Thanks to the experience gained from in-house machine building, Phoenix Contact is familiar with the requirements of digitalization and continuous data flow – from engineering to production and beyond – throughout the entire product life cycle.

### Future-oriented automation solutions

In its own electronics production, the PLCnext Factory, Phoenix Contact designs resource-efficient and secure production processes and increase overall equipment effectiveness (OEE). The solutions are based on the PLCnext Technology ecosystem, which enables easy adaptation to changing requirements in the world of modern automation. Explore the world of PLCnext Technology and join the PLCnext Community at [www.plcnext-community.net](http://www.plcnext-community.net).

Read more about the  
Digital Factory  
from Phoenix Contact



PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachmarktstr. 8 • 32825 Blomberg • Germany  
Phone +49 5235 312000  
E-Mail [info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de) • Internet [www.phoenixcontact.de](http://www.phoenixcontact.de)



## Automatisierungslösungen von Pilz – Wir automatisieren. Sicher. Automation solutions from Pilz – We automate. Safely.

**Pilz bietet alles für die Automatisierung von  
Maschinen und Anlagen: Innovative Komponen-  
ten und Systeme für Safety und Industrial  
Security, bei denen Sicherheit und Automation  
zu einer Lösung verschmelzen.**

Pilz bietet komplette Automatisierungslösungen mit der Kernkompetenz Sicherheit – von der Sensorik, über die Steuerung bis zur Aktorik. Ergänzt wird das Produktspektrum durch entsprechende Softwaretools, Diagnose- und Visualisierungssysteme und Dienstleistungen.

Der Anspruch von Pilz ist es, Maschinen und Anlagen so zu automatisieren, dass die Sicherheit von Mensch, Maschine und Umwelt stets gewährleistet ist. Diesem Anspruch folgend bietet Pilz auch Lösungen für Industrial Security an, also dem Schutz von Maschinen und Anlagen vor Manipulation oder Fehlbedienung.

Aus dem Zusammenspiel einzelner Komponenten entsteht ein in sich stimmiges Zugangs- und Betriebskonzept für Maschinen, das allen Ansprüchen an Sicherheit und Produktivität in der vernetzten Fabrik gerecht wird.

**Pilz offers everything for the automation of plant and machinery. Innovative components and systems for safety and industrial security merge with automation technology into a single solution.**

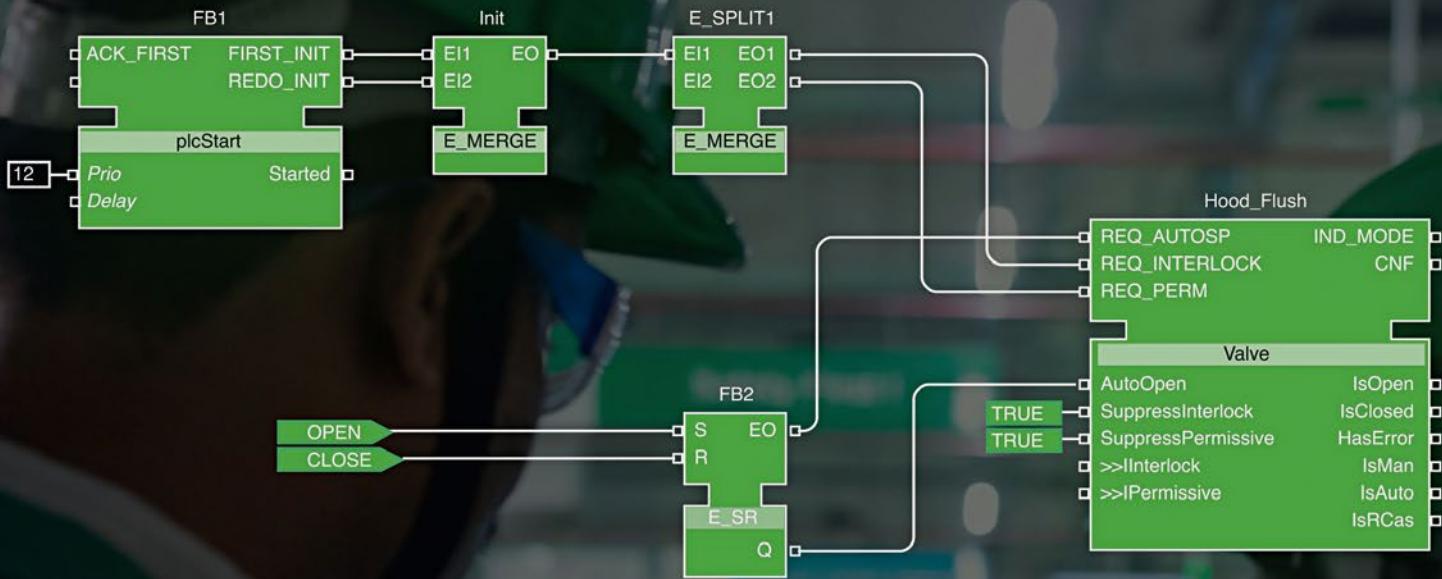
Pilz offers complete automation solutions based around its core skill of safety – from sensor technology to control and actuator technology. The product range is supplemented by appropriate software tools, diagnostic and visualisation systems and services.

Pilz's mission is to automate plant and machinery in such a way that the safety of human, machine and the environment is always guaranteed. In line with this claim Pilz also offers solutions for industrial security, i.e. protecting plant and machinery against manipulation or incorrect operation.

The interaction of individual components results in a coherent access and operating concept for machinery that meets all the requirements for safety and productivity in the networked factory.

# Der Schneider-Electric-Weg für die Automatisierung

## The Schneider Electric Way of Automation



**Tech-Konzern Schneider Electric ist ein Schwergewicht in der Automatisierungsbranche. Angefangen bei Sensoren und Positionsschaltern über Motion Control, Servotechnik und Robotik bis hin zu SPS-Steuerungen und ausgeklügelten Softwarelösungen deckt Schneider Electric die gesamte Bandbreite der Automatisierungstechnik ab.**

In engen Partnerschaften mit führenden Maschinenbauunternehmen ist ein IIoT-basiertes Portfolio entstanden, das exakt auf die Anforderungen eines modernen und nachhaltigen Maschinenbaus zugeschnitten ist. Ausdruck davon ist etwa die Automatisierungsplattform PacDrive 3. Deren Hardware erlaubt nicht nur den synchronen Betrieb von bis zu 2.600 Achsen – die dazu passende Software EcoStruxure Machine Expert vereint auch sämtliche Stationen der Maschinenentwicklung in nur einem Tool.

#### **Hersteller setzt auf Herstellerunabhängigkeit**

Als erstes großes Unternehmen der Branche zieht Schneider Electric einen Schlussstrich unter proprietäre Steuerungssysteme. Der neue Ansatz lautet: Herstellerunabhängig und softwarezentriert Automatisieren.

Pierre Bürkle, Vice President Industrial Automation bei Schneider Electric DACH und seit 2022 auch Vorstandsmitglied des VDMA, erklärt wieso das Sinn macht: „Wenn Hardware und Software grundlegend voneinander entkoppelt sind, bietet das dem Maschinen- und Anlagenbau ungeahnte ingenieurtechnische Freiheiten. Für die Auswahl der Hardware ist nicht mehr der Anbieter, sondern nur noch die Funktionalität entscheidend. Außerdem können einmal programmierte Anwendungen leicht für Steuerungen anderer Anbieter oder Generationen wiederverwendet werden.“

**Schneider Electric is a tech heavyweight in the automation industry. It covers the entire range of automation technology, from sensors and position switches to motion control, servo technology and robotics to PLC controls and sophisticated software solutions.**

*Schneider Electric has developed an IoT-based portfolio in close partnership with leading mechanical engineering companies that is precisely tailored to the requirements of modern and sustainable mechanical engineering. The PacDrive 3 automation platform illustrates this. Its hardware not only allows the synchronous operation of up to 2,600 axes – the corresponding software EcoStruxure Machine Expert also unites all stations of machine development in a single tool.*

#### **Manufacturer relies on vendor independence**

*Schneider Electric is the first major company in the industry to put an end to proprietary control systems. The new approach is software-centric and vendor-independent automation.*

*Pierre Bürkle, Vice President Industrial Automation at Schneider Electric DACH, and member of the board of VDMA since 2022, explains why this makes sense: “If hardware and software are fundamentally decoupled from each other, this offers engineering freedom that is unprecedented in machine and system construction. The choice of hardware no longer depends on the vendor, but on functionality. In addition, once programmed, applications can be easily reused for controllers of different vendors or generations.”*



Mehr Informationen finden Sie unter [se.com/de](http://se.com/de)

For more information, visit [www.se.com](http://www.se.com)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

Schneider Electric GmbH  
Gothaer Str. 29 • 40880 Ratingen • Germany  
Phone +49 2102 404-6000 • E-Mail [de-schneider-service@se.com](mailto:de-schneider-service@se.com)  
Internet [www.se.com/de](http://www.se.com/de)



## Maßgefertigte HMI-Bedieneinheiten Custom-made HMI operating units



**Panel PCs haben sich von bloßen Eingabesystemen zur Visitenkarte einer Maschine entwickelt. Sie müssen heute nicht nur robust und zuverlässig sein, sondern auch optisch überzeugen. ROSE Systemtechnik bietet seinen Kunden deshalb maßgeschneiderte HMI-Komplettsysteme aus einer Hand.**

ROSE fertigt seit über 40 Jahren hochwertige Panel PCs, Steuergehäuse und Geräteträgersysteme für industrielle Anwendungen. Das Unternehmen produziert die Bedieneinheiten in konfigurierbaren Standardausführungen, die exakt an die individuellen Anforderungen angepasst werden. Ob RFID-Tag-Reader, Barcode-Scanner, PCAP-Touchdisplay oder Folientastatur – den Kunden stehen zahllose Ausstattungsoptionen zur Verfügung. Die Installation der Panel PCs ist ein Kinderspiel: Mit der patentierten Schnellwechselvorrichtung QuickLock lassen sich die Panel PCs ohne Werkzeug innerhalb von nur 30 Sekunden an Tragarmsysteme anschließen. Namhafte Kunden wie der Pressen-Hersteller Schuler sowie bekannte PKW-Produzenten setzen die HMI-Bedieneinheiten von ROSE seit Jahren in großem Umfang an ihren Fertigungslinien ein.

**Panel PCs have evolved from mere input systems to a machine's calling card. Today, they not only have to be robust and reliable, but also visually appealing. ROSE Systemtechnik therefore offers its customers tailor-made complete HMI systems from a single source.**

*ROSE has been manufacturing high-quality panel PCs, control housings and device mounting systems for industrial applications for over 40 years. The company produces the control units in configurable standard designs that are precisely adapted to individual requirements. Whether it's an RFID tag reader, barcode scanner, PCAP touch display or membrane keyboard – countless equipment options are available to customers. Installing the Panel PCs is child's play: With the patented QuickLock quick-change device, the Panel PCs can be connected to support arm systems in just 30 seconds without tools. Well-known customers such as the press manufacturer Schuler and well-known car manufacturers have been using the ROSE HMI control units on their production lines for many years.*



A Phoenix Mecano Company



## ***Hand in hand for tomorrow***

**SCHUNK ist internationaler Technologieführer in der Spanntechnik, Greiftechnik und Automatisierungstechnik. Rund 3.500 Mitarbeitende in 9 Werken und 34 eigenen Ländergesellschaften sowie Vertriebspartner in über 50 Ländern sichern eine intensive Marktpräsenz.**

Mit innovativen Technologien die Zukunft gestalten – das ist der Anspruch von SCHUNK. Hierfür forciert das inhabergeführte Familienunternehmen die agile Weiterentwicklung und Digitalisierung seines Produkt- und Leistungsportfolios, um Industrieprozesse effizienter, transparenter und nachhaltiger zu gestalten. Durch Pioniergeist und Innovationskraft setzt SCHUNK immer wieder neue Maßstäbe in der Produktivitätsoptimierung seiner Kunden. Diese profitieren von einem ganzheitlichen Leistungsangebot aus Komponenten, Applikationen und Services. Das profunde und jahrzehntelang gewachsene SCHUNK-Know-how ist die Basis für Wachstum in vielen Bereichen. Der Automatisierungs- und Produktionsspezialist ist zuverlässiger Partner über die gesamte Lieferkette in zahlreichen Branchen wie zum Beispiel Automotive, Elektronik, Life-Sciences, Luft- und Raumfahrt und Logistik.

***SCHUNK is the international competence leader in clamping technology, gripping technology, and automation technology. Approximately 3,500 employees in 9 plants and 34 directly owned subsidiaries and distribution partners in more than 50 countries ensure an intensive market presence.***

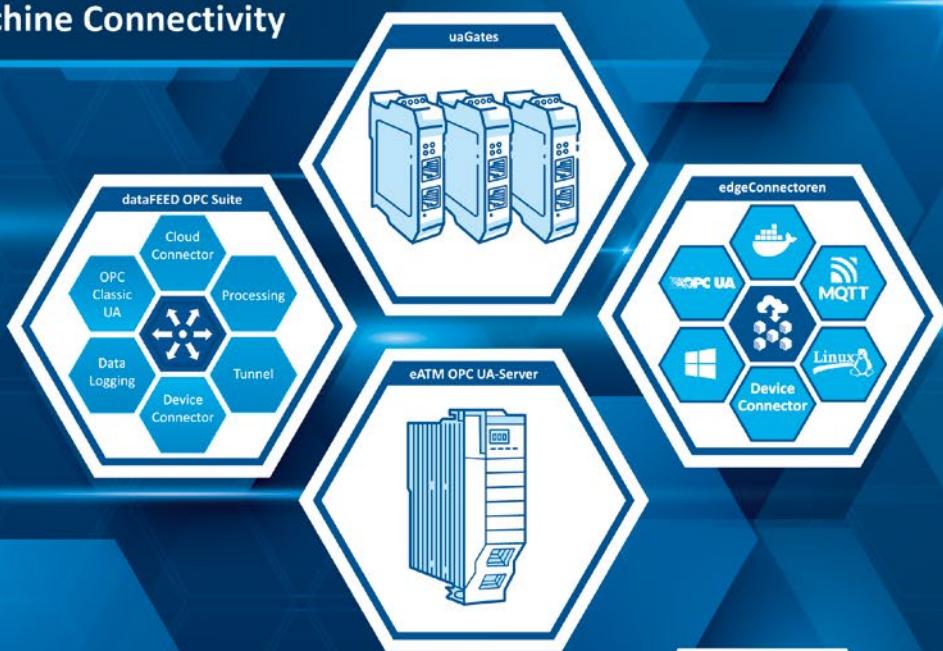
*Shaping the future with innovative technologies – that is the claim of SCHUNK. For this purpose, the family-owned company is pushing the agile further development and digitalization of its product and service portfolio in order to make industrial processes more efficient, transparent and sustainable. With a pioneering spirit and innovative strength, SCHUNK is continuously setting new standards in productivity optimization for its customers: they benefit from an integrated range of components, applications, and services. The profound practical expertise that has grown over decades is the basis for growth in a wide range of areas. The automation and production specialist is a reliable partner across the entire supply chain in numerous industries, such as automotive, electronics, life science, aerospace and logistics.*

## Datenintegration für das Industrial IoT *Data Integration for Industrial IoT*

### OPC Information Model Management and Server Aggregation



### PLC and Machine Connectivity



### Device Connectivity



**Die Digitalisierung und die Vernetzung Ihrer Unternehmensdaten ist der entscheidende Schritt, mit dem Sie ein klares Bild von Ihren Betriebsabläufen gewinnen. Anhand vollständig erfasster und aufbereiteter Daten können Sie im nächsten Schritt fundierte Entscheidungen zur Optimierung Ihrer Produktion treffen. Als anerkannter Experte für den digitalen Datenaustausch in industriellen Anwendungen, unterstützen wir Sie dabei.**

Mit unseren Produkten und Lösungen überbrücken Sie technologische Lücken und können den reibungslosen Datenaustausch zwischen OT und IT flexibel, effizient und sicher gestalten. Das Ergebnis sind optimierte Prozesse und verringerte Kosten.

#### Vernetzung auf allen Ebenen

##### Softing Konnektivitätsprodukte

- bieten den Zugriff auf Maschinen- und Gerätedaten aus der IT-Ebene. Sie öffnen den Weg für IoT- und Asset Management-Anwendungen in neuen und in bestehenden Anlagen.
- ermöglichen den effizienten Umgang mit OPC UA-Informationsmodellen sowie die Aggregation und sichere Weitergabe von Daten, sei es on-prem oder für Anwendungen in der Cloud.

##### Mobile Plug & Play-Lösungen

- bieten Zugriff auf eine Vielzahl von Protokollen und physikalischen Layern für die Parametrierung, Inbetriebnahme und Wartung von Feldgeräten.

##### Netzdiagnoselösungen

- ermöglichen die einfache und qualifizierte Inbetriebnahme, Abnahmeprüfung und Fehlerbehebung und garantieren auf diese Weise ein leistungsfähiges Netzwerk.

**Digitalizing and networking your enterprise data is the crucial step in getting a clear picture of your production processes. Using the fully collected and processed data, you can make informed decisions to optimize your production. As a recognized expert in digital data exchange in industrial applications, we support you in this process.**

*Using our products and solutions, you can bridge technological gaps and flexibly and securely design smooth data exchange between machines and plants, OT/IT integration, and cloud connectivity. The result is streamlined processes and reduced costs.*

#### Integration at all levels

##### Softing Connectivity Products

- provide access to machine and device data from the IT level. They open the way for IoT and asset management applications in new and existing plants.
- enable efficient handling of OPC UA information models as well as aggregation and secure sharing of data, whether on-prem or for applications in the cloud.

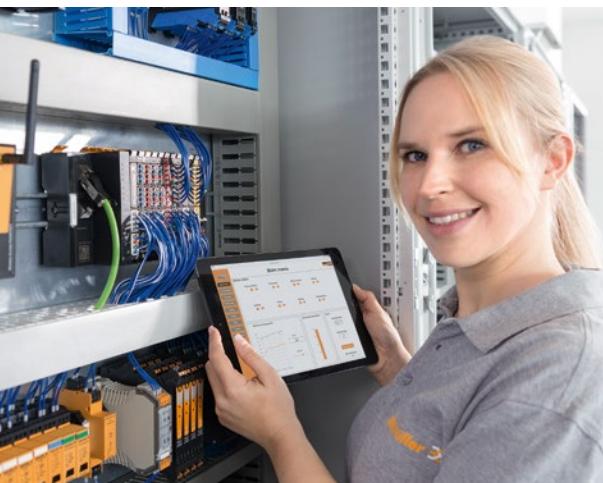
##### Mobile Plug & Play Solutions

- provide access to a variety of protocols and physical layers for setting parameters, commissioning, and maintenance of field devices.

##### Network Diagnostics Solutions

- allow easy and qualified commissioning, acceptance testing, and troubleshooting, which guarantees a high-performance network.

Quelle | Source  
shutterstock.com,  
Softing Industrial Automation GmbH



## Mit Container-Technologie zum Allround-Talent With container technology to the all-rounder

Weidmüller hat in seiner modularen Steuerung u-control web sogenannte Container-Technologie integriert. Dies ermöglicht es, eigene oder 3rd-Party-Software einfach zu nutzen und Ressourcen einzusparen.

So unterschiedlich IoT-Projekte auch sind, haben sie doch viel gemeinsam: Sie sollen Zeit und Ressourcen einsparen, die Prozesse auch bei kleinen Stückzahlen schneller und sicherer machen, die Produktion flexibler gestalten und kontinuierlich überwachen. Die flexible Automatisierungslösung u-control web wurde von Weidmüller auf Basis offener, plattformunabhängiger Web-Technologien für den Einsatz im großenunabhängigen Maschinen- und Anlagenbau entwickelt.

Mit der neu integrierten Container-Technologie erhält der Anwender ein offenes System, um eigene Software oder auch 3rd-Party-Software auf der Steuerung auszuführen. So kann der Anwender sein Steuerungssystem explizit auf seine Anwendung anpassen, sei es für eine Maschinensteuerung oder als Steuerungs- und Cloud-basierendes Informationssystem für Produkte und Anlagen.

*The development of new applications is made easier: In-house or 3rd-party software solutions can be easily installed on u-control web, thus enhancing the functionality of the control system in line with the specific application scenario.*

*And as varied as IoT projects might be, they also have lots in common: They should save on time and resources, make processes faster and safer even for small quantities, increase flexibility in production, and always enable the monitoring of production. The flexible automation solution u-control web was developed by Weidmüller based on open, platform-independent Web technologies for use in machinery and plant engineering.*

*In addition, it facilitates application development, since even in-house and 3rd-party software solutions can be easily installed on u-control web. This means that the user can explicitly adjust their control system in line with their application, whether for a machine controller or as a control and cloud-based information system.*

Hier erhalten Sie mehr Informationen  
Here you will get more information





## Über WERMA – Wegweisend in der Welt der Signale About WERMA – Leading the way in the world of signals

**WERMA Signaltechnik ist eine der weltweit führenden Firmen für optische und akustische Signalgeräte und für Systeme zur Prozessoptimierung. Unsere Signalgeräte warnen, leiten und schützen Menschen auf der ganzen Welt.** Mit unseren Lösungen werden Arbeitsumgebungen sicher, Prozesse effizient und Menschen geschützt – an der Maschine oder an manuellen Arbeitsplätzen, in der Fabrikhalle oder am Gebäude, in Büro- und Besprechungsräumen.

### Weltweit und vor Ort – unsere Lösungen

„Clevere Lösungen, die einfach funktionieren – dafür stehen wir von WERMA seit Jahrzehnten. Kunden aus unserer Region und der ganzen Welt bestätigen uns dies Tag für Tag“, sagt WERMA-Geschäftsführer Matthias Marquardt stolz.

„Wir setzen die Standards für moderne Signalechnik und definieren deren Zukunft: Seit bald 30 Jahren mit der modularen Signalsäule als Industriestandard, heute mit vernetzten, intelligenten und cloudbasierten Systemlösungen zur Prozessoptimierung sowie cleveren Produkten, die für mehr Sicherheit im Alltag sorgen.“

**WERMA Signaltechnik is one of the world's leading companies for optical and audible signal devices and for process optimisation systems. Our signal devices warn, guide and protect people all over the world. Our solutions make working environments safe, processes efficient and ensure people are protected – at machines or manual workstations, on the factory floor or in buildings, offices and meeting rooms.**

### Worldwide and on site – our solutions

“Clever solutions that simply work – for decades, this is what we at WERMA have stood for. Customers from all over the world confirm this, day after day,” says WERMA CEO Matthias Marquardt proudly.

“We set the standards for modern signaling technology and define its future: for almost 30 years with the modular signal tower as the industry standard, today with networked, intelligent and cloud-based system solutions for process optimisation as well as clever products that provide improved safety in everyday life.”

# Mitgliederverzeichnis

## *Membership directory*

### **3d Signals GmbH**

Ohmstr. 12  
63225 Langen  
Germany  
Phone +49 172 6127914  
info@3dsig.com  
www.3signals.com

### **ALMAWATECH GmbH**

In den Steinäckern 26  
64832 Babenhausen  
Germany  
Phone +49 6073 68747-0  
info@almawatech.com  
www.almawatech.com

### **AviComp Controls GmbH**

Ostwaldstr. 4  
04329 Leipzig  
Germany  
Phone +49 341 21787-0  
info@avicomp.com  
www.avicomp.com

### **Baumüller Nürnberg GmbH**

Ostendstr. 80–90  
90482 Nürnberg  
Germany  
Phone +49 911 5432-0  
mail@baumueller.com  
www.baumueller.com

### **A**

#### **A. Schweiger GmbH**

Ohmstr. 1  
82054 Sauerlach  
Germany  
Phone +49 8104 897-0  
info@schweiger-group.de  
www.schweiger-group.de

#### **AMKmotion GmbH + Co. KG**

Gaußstr. 37–39  
73230 Kirchheim  
Germany  
Phone +49 7021 5005-0  
info@amk-motion.com  
www.amk-motion.com

### **B**

#### **B&R Industrie-Elektronik GmbH**

Am Weidening 56  
61352 Bad Homburg  
Germany  
Phone +49 6172 4019-0  
office.de@br-automation.com  
www.br-automation.com

#### **Beckhoff Automation GmbH & Co. KG**

Hülshorstweg 20  
33415 Verl  
Germany  
Phone +49 5246 963-0  
info@beckhoff.com  
www.beckhoff.com

#### **ABB AG**

Kallstädter Str. 1  
68309 Mannheim  
Germany  
Phone +49 621 4381-0  
info@de.abb.com  
www.abb.de

#### **ANDRITZ AG**

Statteggerstr. 18  
8045 Graz  
Austria  
Phone +43 316 6902-0  
welcome@andritz.com  
www.andritz.com

#### **b-plus mobile control GmbH**

Ulrichsberger Str. 17  
94469 Deggendorf  
Germany  
Phone +49 991 270302-0  
services@b-plus.com  
www.b-plus.com

#### **ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**

Oppelheimer Str. 82  
69123 Heidelberg  
Germany  
Phone +49 6221 701-0  
info.desto@de.abb.com  
www.abb.de/stotz-kontakt

#### **ANDRITZ Metals Germany GmbH**

Stephanopeler Str. 22  
58675 Hemer  
Germany  
Phone +49 2372 54-0  
sundwig\_welcome@andritz.com  
www.andritz.com

#### **Bachmann electronic GmbH**

Kreuzäckerweg 33  
6800 Feldkirch  
Austria  
Phone +43 5522 3497-0  
info@bachmann.info  
www.bachmann.info

#### **ads-tec Industrial IT GmbH**

Heinrich-Hertz-Str. 1  
72622 Nürtingen  
Germany  
Phone +49 7022 2522-0  
mailbox@ads-tec.de  
www.ads-tec-iit.com

#### **ASTI Mobile Robotics GmbH**

Wagner-Régeny-Str. 16  
12489 Berlin  
Germany  
Phone +49 30 639225-10  
germany-info@asti.tech  
www.astimobilerotics.com/de

#### **Balluff GmbH**

Schurwaldstr. 9  
73765 Neuhausen  
Germany  
Phone +49 7158 173-0  
balluff@balluff.de  
www.balluff.com

#### **Belden Europe B.V.**

Edisonstraat 9  
5928 PG Venlo  
Netherlands  
Phone +31 77 3878-555  
venlo.salesinfo@belden.com  
www.belden.com

#### **Alexander Bürkle panel solutions GmbH**

Stübweg 52  
79108 Freiburg  
Germany  
Phone +49 761 55929-0  
panel-fr@alexander-buerkle.de  
www.panel-solutions.alexander-buerkle.de

#### **Automation W+R GmbH**

Messerschmittstr. 7  
80992 München  
Germany  
Phone +49 89 179199-0  
info@automationwr.de  
www.automationwr.de

#### **Barksdale GmbH**

Dorn-Assenheimer-Str. 27  
61203 Reichelsheim  
Germany  
Phone +49 6035 949-0  
info@barksdale.de  
www.barksdale.de

#### **Benninger Zell GmbH**

Schopfheimer Str. 89  
79669 Zell  
Germany  
Phone +49 7625 131-0  
bengermany@benningergruppe.com  
www.benningergruppe.com

#### **autosen GmbH**

Annastr. 41  
45130 Essen  
Germany  
Phone +49 201 749189-21  
info@autosen.com  
www.autosen.com/de

#### **Bauer & Co. GmbH**

Eisenberger Str. 9  
04603 Göhren  
Germany  
Phone +49 3447 57030  
info@bauer-goehren.de  
bauer-goehren.de

#### **BERNSTEIN AG**

Hans-Bernstein-Str. 1  
32457 Porta Westfalica  
Germany  
Phone +49 571 793-0  
info@bernestein.eu  
www.bernestein.eu

**Bühl+Wiedemann GmbH**

Floßwörthstr. 41  
68199 Mannheim  
Germany  
Phone +49 621 33996-0  
mail@bihl-wiedemann.de  
www.bihl-wiedemann.de

**BST GmbH**

Remusweg 1  
33729 Bielefeld  
Germany  
Phone +49 521 40070-0  
info@bst.group  
www.bst.group

**CETOTEC GmbH**

Zilzkreuz 23  
53604 Bad Honnef  
Germany  
Phone +49 2224 90000-0  
info@cetotec.com  
www.cetotec.com

**Blue Danube Robotics GmbH**

Niedermoserstr. 14  
1220 Wien  
Austria  
Phone +43 1 8908697  
office@airskin.io  
www.airskin.io

**BUCHER HYDRAULICS GmbH**

Industriestr. 1  
79771 Klettgau  
Germany  
Phone +49 7742 852-0  
info.kl@bucherhydraulics.com  
www.bucherhydraulics.com

**Comara GmbH**

Industriestr. 21  
78112 St. Georgen  
Germany  
Phone +49 7724 9158-0  
info@comara.de  
www.comara.de

**Bolder automation GmbH**

In den Klostergärten 9  
65549 Limburg  
Germany  
Phone +49 6431 9848-0  
info@bolder.eu  
www.bolder.eu

**C****CabTec AG**

Lettenstr. 2  
6343 Rotkreuz  
Switzerland  
Phone +41 41 79983-83  
switzerland@cabtecgroupp.com  
www.cabtecgroupp.com

**Contrinex Sensor GmbH**

Friedrich-List-Str. 44  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany  
Phone +49 711 220988-0  
info@contrinex.de  
www.contrinex.de

**Bonfiglioli Deutschland GmbH**

Sperberweg 12  
41468 Neuss  
Germany  
Phone +49 2131 2988-0  
info@bonfiglioli.de  
www.bonfiglioli.com/germany/de

**CabTec GmbH**

Im Neugrund 13  
64521 Groß-Gerau  
Germany  
Phone +49 7133 97137-00  
germany@cabtecgroupp.com  
www.cabtecgroupp.com

**COPA-DATA GmbH**

Ing. Punzenberger  
Haidgraben 2  
85521 Ottobrunn  
Germany  
Phone +49 89 660298-90  
sales@copadata.de  
www.copadata.de

**Bonfiglioli Vectron GmbH**

Europark Fichtenhain B 6  
47807 Krefeld  
Germany  
Phone +49 2151 8396-0  
info\_vectron@bonfiglioli.com  
www.bonfiglioli.com/germany/de

**CADCABEL GmbH  
Verdrahtungssysteme**

Halle-Kasseler Str. 100b  
37318 Hohengandern  
Germany  
Phone +49 36081 666-0  
info@cadcabel.com  
www.cadcabel.com

**corosys beverage technology  
GmbH & Co. KG**

Hessenstr. 23  
65719 Hofheim am Taunus  
Germany  
Phone +49 6122 7075-0  
info@corosys.com  
www.corosys.com/de/

**BORSIG ZM Compression GmbH**

Seiferitzer Allee 26  
08393 Meerane  
Germany  
Phone +49 3764 5390-0  
info@borsig.de  
www.borsig.de

**CETECOM GmbH**

Im Teelbruch 116  
45219 Essen  
Germany  
Phone +49 2054 9519-0  
contact@cetecom.com  
www.cetecom.com

**CTC advanced GmbH**

Untertükheimer Str. 6-10  
66117 Saarbrücken  
Germany  
Phone +49 681 598-0  
mail@ctcadvanced.com  
www.ctcadvanced.com

**Bosch Rexroth AG**

Zum Eisengießer 1  
97816 Lohr  
Germany  
Phone +49 9352 18-0  
info@boschrexroth.de  
www.boschrexroth.com/de/de

Lötscher Weg 104  
41334 Nettetal  
Germany  
Phone +49 2153 7374-0  
info@ctx.eu  
www.ctx.eu

**D****DEHN SE**

Hans-Dehn-Str. 1  
92318 Neumarkt  
Germany  
Phone +49 9181 906-0  
info@dehn.de  
www.dehn.de

**DELPHIN Technology AG**

Lustheide 81  
51427 Bergisch Gladbach  
Germany  
Phone +49 2204 97685-0  
info@delphin.de  
www.delphin.de

**Delta Energy Systems (Germany) GmbH**

Coesterweg 45  
59494 Soest  
Germany  
Phone +49 2921 987-0  
sales.ia.dach@deltaww.com  
www.delta-emea.com

**DELTA LOGIC GmbH  
Automatisierungstechnik**

Stuttgarter Str. 3  
73525 Schwäbisch Gmünd  
Germany  
Phone +49 7171 916-120  
info@deltalogic.de  
www.deltalogic.de

**Demag Cranes & Components GmbH**

Forststr. 16  
40597 Düsseldorf  
Germany  
Phone +49 211 7102-0  
tps.info@demagcranes.com  
www.demagcranes.de

**di-soric GmbH & Co. KG**

Steinbeisstr. 6  
73660 Urbach  
Germany  
Phone +49 7181 9879-0  
info@di-soric.com  
www.di-soric.de

**Dieffenbacher GmbH**  
**Maschinen- und Anlagenbau**  
 Heilbronner Str. 20  
 75031 Eppingen  
 Germany  
 Phone +49 7262 65-0  
 dse@dieffenbacher.de  
[www.dieffenbacher.de](http://www.dieffenbacher.de)

**Dieffenbacher**  
**System-Automation GmbH**  
 Jakob-Dieffenbacher-Str. 4  
 75031 Eppingen  
 Germany  
 Phone +49 7262 6550-00  
 dsa@dieffenbacher.de  
[www.dieffenbacher-dsa.de](http://www.dieffenbacher-dsa.de)

**DINA Elektronik GmbH**  
 Esslinger Str. 84  
 72649 Wolfschlugen  
 Germany  
 Phone +49 7022 9517-0  
 info@dina.de  
[www.dina.de](http://www.dina.de)

**DOCERAM GmbH**  
 Hesslingsweg 65–67  
 44309 Dortmund  
 Germany  
 Phone +49 231 925025-0  
 info@doceram.com  
[www.doceram.com](http://www.doceram.com)

**DR. JOHANNES HEIDENHAIN**  
**GmbH**  
 Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5  
 83301 Traunreut  
 Germany  
 Phone +49 8669 31-0  
 info@heidenhain.de  
[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)

## E

---

**E-T-A Elektrotechnische Apparate**  
**GmbH**  
 Industriestr. 2–8  
 90518 Altdorf  
 Germany  
 Phone +49 9187 10-0  
 info@e-t-a.de  
[www.e-t-a.com](http://www.e-t-a.com)

**E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG**  
 Bregstr. 18  
 78120 Furtwangen  
 Germany  
 Phone +49 7723 654-0  
 dold-relays@dold.com  
[www.dold.com](http://www.dold.com)

**Eaton Electric GmbH**  
 Hein-Moeller-Str. 7–11  
 53115 Bonn  
 Germany  
 Phone +49 228 602-5600  
 info-bonn@eaton.com  
[www.eaton.com](http://www.eaton.com)

**Eaton Holding SE & Co. KG**  
 Hein-Moeller-Str. 7–11  
 53115 Bonn  
 Germany  
 Phone +49 228 602-0  
 info-bonn@eaton.com

**Eaton Industries GmbH**  
 Hein-Moeller-Str. 7–11  
 53115 Bonn  
 Germany  
 Phone +49 228 602-0  
 info-bonn@eaton.com  
[www.eaton.de](http://www.eaton.de)

**Eckelmann AG**  
 Berliner Str. 161  
 65205 Wiesbaden  
 Germany  
 Phone +49 611 7103-0  
 info@eckelmann.de  
[www.eckelmann.de](http://www.eckelmann.de)

**Eckelmann FCS GmbH**  
 Bodenschwinghstr. 20  
 32049 Herford  
 Germany  
 Phone +49 5221 966-0  
 info-fcs@eckelmann.de  
[www.eckelmann.de](http://www.eckelmann.de)

**EEP Elektro-Elektronik Pranjic**  
**GmbH**  
 Am Luftschaft 21  
 45886 Gelsenkirchen  
 Germany  
 Phone +49 209 148977-0  
 info@eep.de  
[www.eep.de](http://www.eep.de)

**Elabo GmbH**  
 Roßfelder Str. 56  
 74564 Crailsheim  
 Germany  
 Phone +49 7951 307-0  
 info@elabo.de  
[www.elabo.de](http://www.elabo.de)

**Elektromaschinenbau Wittlich**  
**GmbH**  
 Gewerbegebiet 2  
 54533 Laufeld  
 Germany  
 Phone +49 6572 9224-0  
 info@emb-wittlich.de  
[www.emb-wittlich.de](http://www.emb-wittlich.de)

**elobau GmbH & Co. KG**  
 Zeppelinstr. 44  
 88299 Leutkirch  
 Germany  
 Phone +49 7561 970-0  
 info@elobau.de  
[www.elobau.com](http://www.elobau.com)

**EP – Electronic Print GmbH**  
 Kirschstr. 18  
 80999 München  
 Germany  
 Phone +49 89 897044-0  
 info@ep-electronicprint.de  
[www.ep-electronicprint.de](http://www.ep-electronicprint.de)

**EPLAN GmbH & Co. KG**  
 An der alten Ziegelei 2  
 40789 Monheim  
 Germany  
 Phone +49 2173 3964-0  
 info@eplan.de  
[www.eplan.de](http://www.eplan.de)

**EPLAN**  
**Software & Service GmbH**  
 Betriebsgebiet Nord 47  
 3300 Ardagger Stift  
 Austria  
 Phone +43 7472 28000-0  
 office@eplan.at  
[www.eplan.at](http://www.eplan.at)

**ES Elektroanlagen**  
**+ Systemtechnik GmbH**  
 Lembacher Str. 26  
 68229 Mannheim  
 Germany  
 Phone +49 621 953000-0  
 info@elektrosys.de  
[www.elektrosys.de](http://www.elektrosys.de)

**esco GmbH**  
**engineering solutions consulting**  
 Kaiserstr. 100  
 52134 Herzogenrath  
 Germany  
 Phone +49 2407 50694-0  
 info@esco-aachen.de  
[www.esco-aachen.de](http://www.esco-aachen.de)

**EUCHNER GmbH + Co. KG**  
 Kohlhammerstr. 16  
 70771 Leinfelden-Echterdingen  
 Germany  
 Phone +49 711 7597-0  
 info@euchner.de  
[www.euchner.de](http://www.euchner.de)

**evon GmbH**  
 Wollsdorf 154  
 8181 St. Ruprecht a.d. Raab  
 Austria  
 Phone +43 3178 21800-0  
 office@evon-automation.com  
[www.evon-automation.com](http://www.evon-automation.com)

**EVT Eye Vision Technology GmbH**  
 Gartenstr. 26  
 76133 Karlsruhe  
 Germany  
 Phone +49 721 66800423-0  
 info@evt-web.com  
[www.evt-web.com](http://www.evt-web.com)

## F

---

**FANUC Deutschland GmbH**  
 Bernhäuserstr. 36  
 73765 Neuhausen a. d. F.  
 Germany  
 Phone +49 7158 1282-0  
 info@fanuc.de  
[www.fanuc.de](http://www.fanuc.de)

**Festo SE & Co. KG**  
 Ruiter Str. 82  
 73734 Esslingen  
 Germany  
 Phone +49 711 347-0  
 cc@festo.com  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

**FRABA GmbH**

Zepelinstr. 2  
50667 Köln  
Germany  
Phone +49 221 96213-0  
info@fraba.com  
www.fraba.com/de

**GEFRAN Deutschland GmbH**

Philipp-Reis-Str. 9a  
63500 Seligenstadt  
Germany  
Phone +49 6182 809-0  
vertrieb@gefran.de  
www.gefran.de

**grapho metronic  
Mess- und Regeltechnik GmbH**

Lilienstr. 60  
81669 München  
Germany  
Phone +49 89 480904-0  
info@grapho-metronic.com  
www.grapho-metronic.com

**Hans Turck GmbH & Co. KG**

Witzlebenstr. 7  
45472 Mülheim an der Ruhr  
Germany  
Phone +49 208 4952-0  
turckmh@turck.com  
www.turck.com

**Freudenberg FST GmbH**

Höherweg 2-4  
69469 Weinheim  
Germany  
Phone +49 6201 960-6666  
info@simrit.de  
www.fst.de

**Georg Schlegel GmbH & Co. KG**

Kapellenweg 4  
88525 Dürmentingen  
Germany  
Phone +49 7371 502-0  
info@schlegel.biz  
www.schlegel.biz

**GRENZEBACH Maschinenbau  
GmbH**

Albanusstr. 1  
86663 Asbach-Bäumenheim  
Germany  
Phone +49 906 982-2000  
info@grenzebach.com  
www.grenzebach.com

**HARTING Stiftung & Co. KG**

Marienwerder Str. 3  
32339 Espelkamp  
Germany  
Phone +49 5772 47-0  
de.sol@harting.com  
www.harting.com

**Friedrich Lütze GmbH**

Bruckwiesenstr. 17-19  
71384 Weinstadt  
Germany  
Phone +49 7151 6053-0  
info@luetze.de  
www.luetze.de

**Gesellschaft für Sonder-EDV-  
Anlagen mbH**

Lorsbacher Str. 31  
65719 Hofheim  
Germany  
Phone +49 6192 9910-0  
info@gfs-hofheim.de  
www.gfs-hofheim.de

**GS1 Germany GmbH**

Maarweg 133  
50825 Köln  
Germany  
Phone +49 221 94714-0  
info@gs1.de  
www.gs1-germany.de

**HARTING Deutschland  
GmbH & Co. KG**

Simeonscarré 1  
32427 Minden  
Germany  
Phone +49 571 8896-0  
info@harting.com  
www.harting.de

**G****G&B Automatisierungstechnik  
GmbH & Co.KG**

Zum Kalkberg 2b  
04910 Elsterwerda  
Germany  
Phone +49 3533 2571  
mail@g-u-b-automatisierung.de  
www.g-u-b-automatisierung.de

**GETT Gerätetechnik GmbH**

Mittlerer Ring 1  
08233 Treuen  
Germany  
Phone +49 37468 660-0  
info@gett.de  
www.gett.de

**H****Haake Technik GmbH**

Master Esch 72  
48691 Vreden  
Germany  
Phone +49 2564 3965-0  
info@haake-technik.com  
www.haake-technik.com

**HATEC Automatisationsges.mbH**

Papiermühlgasse 61  
9020 Klagenfurt  
Austria  
Phone +43 463 381183  
office@hatec.co.at  
www.hatec.co.at

**G. Siempelkamp GmbH & Co. KG**

Siempelkampstr. 75  
47803 Krefeld  
Germany  
Phone +49 2151 92-30  
patrizia.brauweiler@siempelkamp.com  
www.siempelkamp.com

**GLAESS Software & Automation  
GmbH**

Danziger Str. 3  
88250 Weingarten  
Germany  
Phone +49 751 28502580  
info@glaess-software.de  
www.glaess-software.de

**halstrup-walcher GmbH**

Stegener Str. 10  
79199 Kirchzarten  
Germany  
Phone +49 7661 3963-0  
info@halstrup-walcher.de  
www.halstrup-walcher.de

**General Electric Deutschland  
Holding GmbH**

Bleichstr. 64-66  
60313 Frankfurt  
Germany  
Phone +49 69 450909-333  
info.germany@ge.com  
www.ge.com

**GMC-I Service GmbH**

Thomas-Mann-Str. 16-20  
90471 Nürnberg  
Germany  
Phone +49 911 8602-450  
info@gossenmetrawatt.com  
www.gossenmetrawatt.com

**Hans E. Winkelmann GmbH**

Maybachstr. 10  
63322 Rödermark  
Germany  
Phone +49 6074 9206-0  
info@winkelmann-idee.de  
www.winkelmann-idee.de

**Gossen Metrawatt GmbH**

Südwestpark 15  
90449 Nürnberg  
Germany  
Phone +49 911 8602-0  
info@gossenmetrawatt.com  
www.gossenmetrawatt.com

**Heinen Automation  
GmbH & Co. KG**

Am Handwerkszentrum 1  
52156 Monschau  
Germany  
Phone +49 2472 80267-0  
info@heinen-automation.de  
www.heinen-automation.de

**HEINRICH GEORG GmbH  
Maschinenfabrik**

Langenauer Str. 12  
57223 Kreuztal  
Germany  
Phone +49 2732 779-0  
georg@georg.com  
www.georg.com

**HEITEC AG**  
 Güterbahnhofstr. 5  
 91052 Erlangen  
 Germany  
 Phone +49 9131 877-0  
[info@heitec.de](mailto:info@heitec.de)  
[www.heitec.de](http://www.heitec.de)

**Hirschmann Automation and Control GmbH**  
 Stuttgarter Str. 45–51  
 72654 Neckartenzlingen  
 Germany  
 Phone +49 7127 14-0  
[inet-sales@belden.com](mailto:inet-sales@belden.com)  
[www.hirschmann.com](http://www.hirschmann.com)

**Industrie-Partner GmbH**  
 An der Walze 11  
 01640 Coswig  
 Germany  
 Phone +49 3523 831-0  
[info@ip-coswig.de](mailto:info@ip-coswig.de)  
[www.ip-coswig.de](http://www.ip-coswig.de)

**ISRA VISION GmbH**  
 Industriestr. 14  
 64297 Darmstadt  
 Germany  
 Phone +49 6151 948-0  
[info@isravision.com](mailto:info@isravision.com)  
[www.isravision.com](http://www.isravision.com)

**HEITRONICS Infrarot Messtechnik GmbH**  
 Kreuzberger Ring 40  
 65205 Wiesbaden  
 Germany  
 Phone +49 611 97393-0  
[info@heitronics.com](mailto:info@heitronics.com)  
[www.heitronics.com](http://www.heitronics.com)

**HMS Industrial Networks GmbH**  
 Emmy-Noether-Str. 17  
 76131 Karlsruhe  
 Germany  
 Phone +49 721 989777-000  
[info@hms-networks.de](mailto:info@hms-networks.de)  
[www.hms-networks.de](http://www.hms-networks.de)

**Ingenieurbüro Hannweber GmbH**  
 Bertolt-Brecht-Allee 24  
 01309 Dresden  
 Germany  
 Phone +49 351 896753-50  
[info@ib-hannweber.com](mailto:info@ib-hannweber.com)  
[www.ib-hannweber.com](http://www.ib-hannweber.com)

**iT Engineering Software Innovations GmbH**  
 Jusistr. 4  
 72124 Pliezhausen  
 Germany  
 Phone +49 7127 9231-0  
[info@ite-si.de](mailto:info@ite-si.de)  
[www.ite-si.de](http://www.ite-si.de)

**HerkulesGroup Holding GmbH**  
 Eisenhütterstr. 21  
 57074 Siegen  
 Germany  
 Phone +49 271 6906-0  
[mhm@herkules-group.com](mailto:mhm@herkules-group.com)  
[www.herkules-group.com](http://www.herkules-group.com)

**HN Holding GmbH**  
 Johannes-Stelling-Str. 19  
 19053 Schwerin  
 Germany  
 Phone +49 385 59 234-0  
[kontakt@hnholding.de](mailto:kontakt@hnholding.de)  
[www.hnholding.de](http://www.hnholding.de)

**INP Deutschland GmbH**  
 Werkstr. 5  
 67354 Römerberg  
 Germany  
 Phone +49 6232 6869-0  
[info@inp-e.com](mailto:info@inp-e.com)  
[www.inp-e.com](http://www.inp-e.com)

**ITT Enidine GmbH**  
 Werkstr. 5  
 64732 Bad König  
 Germany  
 Phone +49 6063 9314-0  
[burny.de@itt.com](mailto:burny.de@itt.com)  
[www.itt.com](http://www.itt.com)

**HESSE GmbH**  
 Lise Meitner Str. 5  
 33104 Paderborn  
 Germany  
 Phone +49 5251 1560-0  
[info@hesse-mechatronics.com](mailto:info@hesse-mechatronics.com)  
[www.hesse-mechatronics.com](http://www.hesse-mechatronics.com)

**HOSCH Gebäudeautomation Holger Schaefe GmbH**  
 Rheinstr. 9  
 14513 Teltow  
 Germany  
 Phone +49 3328 3347-0  
[info@hosch-ga.de](mailto:info@hosch-ga.de)  
[www.hosch-ga.de](http://www.hosch-ga.de)

**INSYS MICROELECTRONICS GmbH**  
 Hermann-Köhl-Str. 22  
 93049 Regensburg  
 Germany  
 Phone +49 941 58692-0  
[insys@insys-tec.de](mailto:insys@insys-tec.de)  
[www.insys-tec.de](http://www.insys-tec.de)

**Jansen Antriebstechnik GmbH**  
 Sittarder Str. 34d  
 41748 Viersen  
 Germany  
 Phone +49 2162 53018-0  
[info@jansen-antriebstechnik.de](mailto:info@jansen-antriebstechnik.de)  
[www.jansen-antriebstechnik.de](http://www.jansen-antriebstechnik.de)

**Hexagon Metrology GmbH**  
 Siegmund-Hiepe-Str. 2–12  
 35578 Wetzlar  
 Germany  
 Phone +49 6441 207-0  
[contact.de.mi@hexagon.com](mailto:contact.de.mi@hexagon.com)  
[www.hexagonmetrology.com](http://www.hexagonmetrology.com)

**ifm electronic gmbh**  
 Friedrichstr. 1  
 45128 Essen  
 Germany  
 Phone +49 201 2422-0  
[info@ifm.com](mailto:info@ifm.com)  
[www.ifm.com/de](http://www.ifm.com/de)

**INTER CONTROL Hermann Köhler Elektrik GmbH & Co. KG**  
 Schafhofstr. 30  
 90411 Nürnberg  
 Germany  
 Phone +49 911 9522-5  
[info@intercontrol.de](mailto:info@intercontrol.de)  
[www.intercontrol.de](http://www.intercontrol.de)

**Janz Tec AG**  
 Im Dörener Feld 8  
 33100 Paderborn  
 Germany  
 Phone +49 5251 1550-0  
[mail@janztec.com](mailto:mail@janztec.com)  
[www.janztec.com](http://www.janztec.com)

**HIMA Paul Hildebrandt GmbH**  
**Industrie-Automatisierung**  
 Albert-Bassermann-Str. 28  
 68782 Brühl  
 Germany  
 Phone +49 6202 709-0  
[info@hima.com](mailto:info@hima.com)  
[www.hima.com](http://www.hima.com)

**IMS-RITTER GmbH**  
 Empeler Str. 111  
 46459 Rees  
 Germany  
 Phone +49 2851 5889-0  
[info@ims-ritter.com](mailto:info@ims-ritter.com)  
[www.ims-ritter.com](http://www.ims-ritter.com)

**IPKS Prozess-Software-Entwicklungs-GmbH**  
 Am Weichselgarten 23  
 91058 Erlangen  
 Germany  
 Phone +49 9131 69588-0  
[info@ipks.de](mailto:info@ipks.de)  
[www.ipks.de](http://www.ipks.de)

**Jenaer Antriebstechnik GmbH**  
 Buchaer Str. 1  
 07745 Jena  
 Germany  
 Phone +49 3641 63376-0  
[info@jat-gmbh.de](mailto:info@jat-gmbh.de)  
[www.jat-gmbh.de](http://www.jat-gmbh.de)

**Hinz Steuerungstechnik GmbH**  
 Vor Pastors Busch 37  
 48683 Ahaus  
 Germany  
 Phone +49 2561 448355  
[mail@hinzsteuerungstechnik.de](mailto:mail@hinzsteuerungstechnik.de)  
[www.hinzsteuerungstechnik.de](http://www.hinzsteuerungstechnik.de)

**ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH**  
 STEP, Gropiusplatz 10  
 70563 Stuttgart  
 Germany  
 Phone +49 711 22992-30  
[info@isg-stuttgart.de](mailto:info@isg-stuttgart.de)  
[www.isg-stuttgart.de](http://www.isg-stuttgart.de)

**Jetter AG**

Gräterstr. 2  
71642 Ludwigsburg  
Germany  
Phone +49 7141 2550-0  
info@jetter.de  
www.jetter.de

**K****K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**

Möddinghofe 30  
42279 Wuppertal  
Germany  
Phone +49 202 6474-0  
info@schmersal.com  
www.schmersal.com

**KEB Automation KG**

Südstr. 38  
32683 Barntrup  
Germany  
Phone +49 5263 401-0  
info@keb.de  
www.keb.de

**KEBA Industrial Automation Germany GmbH**

Gewerbestr. 5-9  
35633 Lahnau  
Germany  
Phone +49 6441 966-0  
info@keba.de  
www.keba-lti.com

**Kendrion Kuhnke Automation GmbH**

Lütjenburger Str. 101  
23714 Malente  
Germany  
Phone +49 4523 402-0  
sales-ics@kendrion.com  
www.kuhnke.kendrion.com

**KIMO Industrial Electronics GmbH**

Am Weichselgarten 19  
91058 Erlangen  
Germany  
Phone +49 9131 6069-0  
info@kimo.de  
www.kimo.de

**Kinexon Industries GmbH**

Schellingstr. 35  
80799 München  
Germany  
Phone +49 89 2006165-0  
info@kinexon-industries.com  
www.kinexon-industries.com

**Körber AG**

Anckelmannsplatz 1  
20537 Hamburg  
Germany  
Phone +49 40 21107-01  
info@koerber.de  
www.koerber.com

**Körber Pharma Inspection GmbH**

Lilienthalstr. 8  
85570 Markt Schwaben  
Germany  
Phone +49 8121 802-0  
info.ph.inspection@koerber.com  
www.koerber-pharma.com

**KRONES AG**

Böhmerwaldstr. 5  
93073 Neutraubling  
Germany  
Phone +49 9401 70-0  
info@krones.com  
www.krones.com

**KUKA Aktiengesellschaft**

Zugspitzstr. 140  
86165 Augsburg  
Germany  
Phone +49 821 797-50  
kontakt@kuka.com  
www.kuka.com

**Küttner GmbH & Co. KG**

Alfredstr. 28  
45130 Essen  
Germany  
Phone +49 201 7293-0  
info@kuettner.com  
www.kuettner.de

**Küttner Automation GmbH**

Otto-Brenner-Str. 3  
54294 Trier  
Germany  
Phone +49 651 8251-0  
mail@kuettner-automation.com  
www.kuettner-trier.com

**L****L. POSSEHL & Co. mbH**

Beckergrube 38-52  
23552 Lübeck  
Germany  
Phone +49 451 148-0  
info@possehl.de  
www.possehl.de

**Laetus GmbH**

Sandwiesenstr. 27  
64665 Alsbach-Hähnlein  
Germany  
Phone +49 6257 5009-0  
contact@laetus.com  
www.laetus.com

**LAR Process Analysers AG**

Neuköllnische Allee 134  
12057 Berlin  
Germany  
Phone +49 30 278958-0  
ihofer@lar.com  
www.lar.com

**Lebbing automation & drives GmbH**

Konrad-Zuse-Str. 16  
46397 Bocholt  
Germany  
Phone +49 2871 2412-0  
info@lebbing.com  
www.lebbing.com

**Lenze SE**

Hans-Lenze-Str. 1  
31855 Aerzen  
Germany  
Phone +49 5154 82-0  
lenze@lenze.com  
www.lenze.com

**Lenze Austria GmbH**

Ipf-Landesstr. 1  
4481 Asten  
Austria  
Phone +43 7224 210-0  
info.at@lenze.com  
www.lenze.com

**Lenze Swiss AG**

Obere Neustr. 1  
8590 Romanshorn  
Switzerland  
Phone +41 71 466-1111  
info.ch.lenze-swiss@lenze.com  
www.lenze.com

**Leuze electronic GmbH + Co. KG**

In der Braike 1  
73277 Owen  
Germany  
Phone +49 7021 573-0  
info@leuze.com  
www.leuze.de

**LIG GmbH**

Haberstr. 42  
42551 Velbert  
Germany  
Phone +49 2052 50296-0  
info@doppstadt.com  
www.doppstadt.de

**Liqmatic GmbH**

Landsberger Str. 398  
81241 München  
Germany  
Phone +49 89 589 77549-0  
info@liqmatic.com  
www.liqmatic.de

**LITRONIC Steuer- und Regeltechnik GmbH**

Lilienthalstr. 6  
89231 Neu-Ulm  
Germany  
Phone +49 731 9741-80  
info@litronic-gmbh.de  
www.hn-group.com

**LMD GmbH**

Zum Elspebach 2  
57368 Lennestadt  
Germany  
Phone +49 2721 60294-0  
daten@lmd-innovation.de  
www.lmd-innovation.de

**logi.cals GmbH**

Europaplatz 7/1  
3100 St. Pölten  
Austria  
Phone +43 5 77147-0  
office@logicals.com  
www.logicals.com

**logi.cals automation solutions & services GmbH**

Poststr. 53  
40764 Langenfeld  
Germany  
Phone +49 2173 9191-0  
info@logicals.com  
www.logicals.com

**Logic Control GmbH**

Vierwege 6  
53894 Mechernich  
Germany  
Phone +49 2443 317728-0  
office@logic-control.de  
www.logic-control.de

**LQ Mechatronik-Systeme GmbH**

Carl-Benz-Str. 6  
74354 Besigheim  
Germany  
Phone +49 7143 968-0  
info@de.lq-group.com  
www.lq-group.com

**M****M&M Software GmbH**

Industriestr. 5  
78112 St. Georgen  
Germany  
Phone +49 7724 9415-0  
info@mm-software.com  
www.mm-software.com

**MainTech Systems GmbH**

Industrie Center Obernburg  
63784 Obernburg  
Germany  
Phone +49 6022 81-3366  
kontakt@maintech.pro  
www.maintech.pro/de

**MARPOSS GmbH**

Mercedesstr. 10  
71384 Weinstadt  
Germany  
Phone +49 7151 2054-0  
marposs-mkt@de.marposs.com  
www.marposs.de

**MATRIX VISION GmbH**

Talstr. 16  
71570 Oppenweiler  
Germany  
Phone +49 7191 9432-0  
info@matrix-vision.de  
www.matrix-vision.de

**ME Industries GmbH**

Robert-Bosch-Str. 14  
82054 Sauerlach  
Germany  
Phone +49 8104 90956-0  
info@me-industries.de  
www.me-industries.de

**Metrawatt International GmbH**

Südwestpark 15  
90449 Nürnberg  
Germany  
Phone +49 911 252661-0  
info@metrawatt-international.com  
www.metrawatt-international.com

**METZ CONNECT GmbH**

Im Tal 2  
78176 Blumberg  
Germany  
Phone +49 7702 533-0  
info@metz-connect.com  
www.metz-connect.com

**Miprotek GmbH**

Weidegrund 11  
21614 Buxtehude  
Germany  
Phone +49 4161 7404-0  
info@miprotek.de  
www.miprotek.de

**Mitsubishi Electric Europe B.V.  
NL Deutschland**

Mitsubishi-Electric-Platz 1  
40882 Ratingen  
Germany  
Phone +49 2102 486-0  
pr@meg.mee.com  
www.mitsubishi-automation.de

**MOXA Europe GmbH**

Streifeldstr. 25  
81673 München  
Germany  
Phone +49 89 3700399-0  
europe@moxa.com  
www.moxa.com

**MTP Messtechnik Produktions  
GmbH**

Bremer Str. 11  
90451 Nürnberg  
Germany  
Phone +49 911 8602-699  
info@mtp-manufacturing.com  
www.mtp-manufacturing.com

**Müller-Elektronik GmbH**

Franz-Kleine-Str. 18  
33154 Salzkotten  
Germany  
Phone +49 5258 9834-0  
info@mueler-elektronik.de  
www.mueller-elektronik.de

**Murrelektronik GmbH**

Falkenstr. 3  
71570 Oppenweiler  
Germany  
Phone +49 7191 47-0  
info@murrelektronik.de  
www.murrelektronik.de

**N****NCTE AG**

Raiffeisenallee 3  
82041 Oberhaching  
Germany  
Phone +49 89 665619-0  
info@ncte.de  
www.ncte.com

**Negele Messtechnik GmbH**

Raiffeisenweg 7  
87743 Egg an der Günz  
Germany  
Phone +49 8333 9204-0  
sales@anderson-negele.com  
www.anderson-negele.com

**neogramm GmbH & Co. KG**

Konrad-Zuse-Ring 23  
68163 Mannheim  
Germany  
Phone +49 621 150205-0  
info@neogramm.de  
www.neogramm.de

**O****OMRON ELECTRONICS GmbH**

Elisabeth-Selbert-Str. 17  
40764 Langenfeld  
Germany  
Phone +49 2173 6800-0  
info.de@eu.omron.com  
www.industrial.omron.de

**Opdenhoff Technologie GmbH**

Bonner Str. 20 E  
53773 Hennef  
Germany  
Phone +49 2242 913467-0  
info@opdenhoff.com  
www.opdenhoff.com

**P****Panasonic Electric Works Europe AG**

Caroline-Herschel-Str. 100  
85521 Ottobrunn  
Germany  
Phone +49 89 45354-1000  
info.peweu@eu.panasonic.com  
www.panasonic-electric-works.com/de

**Panasonic Industry Europe GmbH**

Caroline-Herschel-Str. 100  
85521 Ottobrunn  
Germany  
Phone +49 89 45354-1000  
info.pieu@eu.panasonic.com  
eu.industrial.panasonic.com

**Parker Hannifin GmbH**

Am Metallwerk 9  
33659 Bielefeld  
Germany  
Phone +49 521 4048-0  
dirk\_rickers@parker.com  
www.parker.com/euro\_hcd

**Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG**

Am Metallwerk 9  
33659 Bielefeld  
Germany  
Phone +49 521 4048-0  
dirk\_rickers@parker.com  
www.parker.com

**Paul Vahle GmbH & Co. KG**  
 Westicker Str. 52  
 59174 Kamen  
 Germany  
 Phone +49 2307 704-0  
[info@vahle.de](mailto:info@vahle.de)  
[www.vahle.de](http://www.vahle.de)

**Penko Engineering B.V.**  
 Schutterweg 35  
 6718 XC Ede  
 Netherlands  
 Phone +31 318 52-5630  
[info@penko.com](mailto:info@penko.com)  
[www.penko.com](http://www.penko.com)

**Pepperl+Fuchs SE**  
 Lilienthalstr. 200  
 68307 Mannheim  
 Germany  
 Phone +49 621 776-0  
[info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Pepperl+Fuchs Vertrieb Deutschland GmbH**  
 Lilienthalstr. 200  
 68307 Mannheim  
 Germany  
 Phone +49 621 776-0  
[info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Perinet GmbH**  
 Rudower Chaussee 29  
 12489 Berlin  
 Germany  
 Phone +49 30 863206-700  
[welcome@perinet.io](mailto:welcome@perinet.io)  
[www.perinet.io](http://www.perinet.io)

**PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG**  
 Flachsmarktstr. 8  
 32825 Blomberg  
 Germany  
 Phone +49 5235 3-00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)  
[www.phoenixcontact.de](http://www.phoenixcontact.de)

**PHOENIX CONTACT GmbH**  
 Ada-Christen-Gasse 4  
 1100 Wien  
 Austria  
 Phone +43 1 68076-0  
[info.at@phoenixcontact.at](mailto:info.at@phoenixcontact.at)  
[www.phoenixcontact.at](http://www.phoenixcontact.at)

**PHOENIX CONTACT Cyber Security GmbH**  
 Richard-Willstätter-Str. 6  
 12489 Berlin  
 Germany  
 Phone +49 30 921028-0  
[contact@innominate.com](mailto:contact@innominate.com)  
[www.innominate.com](http://www.innominate.com)

**PHOENIX CONTACT Electronics GmbH**  
 Dringenauer Str. 30  
 31812 Bad Pyrmont  
 Germany  
 Phone +49 5281 946-0  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)  
[www.phoenixcontact.de](http://www.phoenixcontact.de)

**Pilz GmbH & Co. KG**  
 Felix-Wankel-Str. 2  
 73760 Ostfildern  
 Germany  
 Phone +49 711 3409-0  
[info@pilz.de](mailto:info@pilz.de)  
[www.pilz.com](http://www.pilz.com)

**Pilz Ges. m.b.H. Sichere Automation**  
 Modecenterstr. 14  
 1030 Wien  
 Austria  
 Phone +43 1 7986263-0  
[pilz@pilz.at](mailto:pilz@pilz.at)  
[www.pilz.com](http://www.pilz.com)

**PR electronics GmbH**  
 Im Erlengrund 26  
 46149 Oberhausen  
 Germany  
 Phone +49 208 625309-0  
[sales-de@prelectronics.com](mailto:sales-de@prelectronics.com)  
[www.prelectronics.com](http://www.prelectronics.com)

**proCtec GmbH**  
 Alexander-Fleming-Str. 1  
 68519 Vierneheim  
 Germany  
 Phone +49 6204 738-0  
[info@proctec.de](mailto:info@proctec.de)  
[www.proctec.de](http://www.proctec.de)

**PSI Technics GmbH**  
 Steinkaul 6a  
 56333 56333  
 Germany  
 Phone +49 2630 91590-0  
[info@psi-technics.com](mailto:info@psi-technics.com)  
[www.psi-technics.com](http://www.psi-technics.com)

## Q

**q.beyond AG**  
 Mathias-Brueggen-Str. 55  
 50829 Köln  
 Germany  
 Phone +49 221 669-8411  
[info@qbeyond.de](mailto:info@qbeyond.de)  
[www.qbeyond.de](http://www.qbeyond.de)

## R

**R. Stahl Schaltgeräte GmbH**  
 Am Bahnhof 30  
 74638 Waldenburg  
 Germany  
 Phone +49 7942 943-0  
[info@r-stahl.com](mailto:info@r-stahl.com)  
[www.r-stahl.com](http://www.r-stahl.com)

**Reichhardt GmbH Steuerungstechnik**  
 Hofgut Ringelshausen  
 35410 Hungen  
 Germany  
 Phone +49 6043 9645-0  
[welcome@reichhardt.com](mailto:welcome@reichhardt.com)  
[www.reichhardt.com](http://www.reichhardt.com)

**REINHOLZ Software & Technology GmbH**  
 Fraunhoferstr. 3  
 25524 Itzehoe  
 Germany  
 Phone +49 4821 949790-49  
[info@reinholz-sat.de](mailto:info@reinholz-sat.de)  
[www.reinholz-sat.de](http://www.reinholz-sat.de)

**Renu Electronics GmbH**  
 Kurze Str. 29  
 70794 Filderstadt  
 Germany  
 Phone +49 711 77098-0  
[info@renuelectronics.de](mailto:info@renuelectronics.de)  
[www.renuelectronics.de](http://www.renuelectronics.de)

**RILE Roboter- und Anlagentechnik GmbH**  
 Graflinger Str. 226  
 94469 Deggendorf  
 Germany  
 Phone +49 991 2507-0  
[rile@rile-group.com](mailto:rile@rile-group.com)  
[www.rile-group.com](http://www.rile-group.com)

**Rittal GmbH & Co. KG**  
 Auf dem Stützelberg  
 35745 Herborn  
 Germany  
 Phone +49 2772 505-0  
[info@rittal.de](mailto:info@rittal.de)  
[www.rittal.de](http://www.rittal.de)

**Rittal GmbH**  
 Laxenburger Str. 246A  
 1239 Wien  
 Austria  
 Phone +43 59 940-0  
[info@rittal.at](mailto:info@rittal.at)  
[www.rittal.at](http://www.rittal.at)

**Robert Bosch GmbH**  
 Robert-Bosch-Platz 1  
 70839 Gerlingen  
 Germany  
 Phone +49 711 811-0  
[callbosch@de.bosch.com](mailto:callbosch@de.bosch.com)  
[www.bosch.de](http://www.bosch.de)

**Rockwell Automation GmbH**  
 Parsevalstr. 11  
 40468 Düsseldorf  
 Germany  
 Phone +49 211 41553-0  
[germany-info@ra.rockwell.com](mailto:germany-info@ra.rockwell.com)  
[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)

**Rose Systemtechnik GmbH**  
 Erbeweg 13-15  
 32457 Porta Westfalica  
 Germany  
 Phone +49 571 5041-0  
[rose@rose-pw.de](mailto:rose@rose-pw.de)  
[www.rose-pw.de](http://www.rose-pw.de)

## S

**S & P Computersysteme GmbH Systemhaus für Logistik**  
 Max-Lang-Str. 58  
 70771 Leinfelden-Echterdingen  
 Germany  
 Phone +49 711 72641-0  
[info@sup-logistik.de](mailto:info@sup-logistik.de)  
[www.sup-logistik.de](http://www.sup-logistik.de)

**SAC GmbH**  
**Sirius Advanced Cybernetics**  
An der RaumFabrik 33b  
76227 Karlsruhe  
Germany  
Phone +49 721 60543-000  
sales@sac-vision.de  
www.sac-vision.de

**SANGEL Systemtechnik GmbH**  
Bechterdisser Str. 67  
33719 Bielefeld  
Germany  
Phone +49 521 91175-0  
info@sangel.com  
www.sangel.com

**Sarissa GmbH**  
Ettishofer Str. 8  
88250 Weingarten  
Germany  
Phone +49 751 509159-00  
office@sarissa.de  
www.sarissa.de

**SB-Elektronik**  
Schömergerstr. 67–69  
72336 Balingen  
Germany  
Phone +49 7433 99742-0  
info@sb-elektronik.de  
www.sb-elektronik.com

**Scheuch GmbH**  
Weierfing 68  
4971 Aurolzmünster  
Austria  
Phone +43 7752 905-0  
office@scheuch.com  
www.scheuch.at

**Scheuch Management Holding GmbH**  
Weierfing 68  
4971 Aurolzmünster  
Austria  
Phone +43 7752 905-8000  
office@scheuch.com  
www.scheuch.at

**Schleuniger AG**  
Bierigutstr. 9  
3608 Thun  
Switzerland  
Phone +41 33 3340333  
info@schleuniger.ch  
www.schleuniger.ch

**Schneider Electric GmbH**  
Gothaer Str. 29  
40880 Ratingen  
Germany  
Phone +49 211 7374-3000  
de-schneider-service@se.com  
www.se.com

**Schneider Electric Operations Consulting GmbH**  
Gothaer Str. 29  
40880 Ratingen  
Germany  
Phone +49 2102 404-0  
de-schneider-service@se.com  
www.se.com

**Schneider Electric Systems Germany GmbH**  
Hermann-Klammt-Str. 1–3  
41460 Neuss  
Germany  
Phone +49 2131 4062-0  
info-de@se.com  
www.se.com/de/de

**SCHUNK GmbH & Co. KG Spann- und Greiftechnik**  
Bahnhofstr. 106–134  
74348 Lauffen  
Germany  
Phone +49 7133 103-0  
info@de.schunk.com  
www.schunk.com

**SCHUNK Electronic Solutions GmbH**  
Am Tannwald 17  
78112 St. Georgen im Schwarzwald  
Germany  
Phone +49 7725 9166-0  
electronic-solutions@de.schunk.com  
www.schunk.de

**Schwan Cosmetics International GmbH**  
Schwanweg 1  
90562 Heroldsberg  
Germany  
Phone +49 911 567-2361  
produktionstechnik@  
schwancosmetics.com  
www.schwancosmetics.com

**Sensor-Technik Wiedemann GmbH**  
Am Bärenwald 6  
87600 Kaufbeuren  
Germany  
Phone +49 8341 9505-0  
info.stw@wiedemann-group.com  
www.stw-mm.com

**sentronics metrology GmbH**  
Dudenstr. 27–35  
68167 Mannheim  
Germany  
Phone +49 621 842510  
info@sentrionics-metrology.de  
www.sentrionics-metrology.de

**SH-Tools GmbH**  
Hollerithallee 17  
30419 Hannover  
Germany  
Phone +49 511 99998450  
info@sh-tools.com  
www.sh-tools.com

**SICK AG**  
Erwin-Sick-Str. 1  
79183 Waldkirch  
Germany  
Phone +49 7681 202-0  
info@sick.de  
www.sick.com

**SICK Vertriebs-GmbH**  
Willstätterstr. 30  
40549 Düsseldorf  
Germany  
Phone +49 211 5301-301  
info@sick.de  
www.sick.de

**SIEMENS AG**  
Werner-von-Siemens-Str. 1  
80333 München  
Germany  
Phone +49 89 636-00  
contact@siemens.com  
www.siemens.com

**Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**  
Otto-Hahn-Ring 6  
81739 München  
Germany  
Phone +49 89 636-00  
contact@siemens-energy.com  
www.siemens-energy.com

**SIGMATEK GmbH & Co. KG**  
Sigmatekstr. 1  
5112 Lamprechtshausen  
Austria  
Phone +43 6274 4321-0  
office@sigmatek.at  
www.sigmatek.at

**SLOC GmbH**  
Waltendorfer Gürtel 2  
8010 Graz  
Austria  
Phone +43 316 395396  
office@sloc.one  
www.sloc.one

**SMART IN OVATION GmbH**  
Meitnerstr. 10  
70563 Stuttgart  
Germany  
Phone +49 711 255212-0  
info@sio-gmbh.de  
www.sio-gmbh.de

**SMS group GmbH**  
Eduard-Schloemann-Str. 4  
40237 Düsseldorf  
Germany  
Phone +49 211 881-0  
communications@sms-group.com  
www.sms-group.com/expertise/  
digitalization

**Softing Industrial Automation GmbH**  
Richard-Reitzner-Allee 6  
85540 Haar  
Germany  
Phone +49 89 45656-0  
info.automation@softing.com  
www.industrial.softing.com

**Software Factory GmbH**  
Parkring 57–59  
85748 Garching  
Germany  
Phone +49 89 323501-0  
info@sf.com  
www.sf.com

**SOJKA Group GmbH**  
Lindenallee 33  
04639 Ponitz  
Germany  
Phone +49 3764 5702430  
kontakt@sojka.group  
www.sojka.group

**SONOTEC GmbH**

Nauendorfer Str. 2  
06112 Halle  
Germany  
Phone +49 345 13317-0  
sonotec@sonotec.de  
www.sonotec.de

**Sonthheim Industrie Elektronik GmbH**

Georg-Krug-Str. 2  
87437 Kempten  
Germany  
Phone +49 831 575900-0  
info@s-i-e.de  
www.s-i-e.de

**Spohn & Burkhardt GmbH & Co. KG**

Mauergasse 5  
89143 Blaubeuren  
Germany  
Phone +49 7344 171-0  
info@spobu.de  
www.spobu.de

**steuteTechnologies GmbH & Co. KG**

Brückenstr. 91  
32584 Löhne  
Germany  
Phone +49 5731 745-0  
info@steute.com  
www.steute.com

**SUATEC GmbH**

Hans Koch Ring 16  
21493 Schwarzenbek  
Germany  
Phone +49 4155 71880  
kontakt@suatec.de  
www.suatec.de

**SVAB Hydraulik AB**

Ulvsättersgatan 2  
69435 Hallsberg  
Sweden  
Phone +46 582 152-30  
info@svab.se  
www.scvab.se

**T****Taenzler Maschinen- und Anlagenbau GmbH**

Grenzstr. 13  
01936 Laußnitz  
Germany  
Phone +49 35795 2891-0  
info@tma-sachsen.de  
www.tma-sachsen.de

**talpasolutions GmbH**

Katernberger Str. 107  
45327 Essen  
Germany  
Phone +49 201 822768521  
info@talpa-solutions.com  
www.talpa-solutions.com

**TE Connectivity Germany GmbH**

Ampèrestr. 12–14  
64625 Bensheim  
Germany  
Phone +49 6251 133-0  
amp.kontakt@te.com  
www.te.com

**Tele Radio GmbH  
Funkfernsteuerungen**

Flurstr. 12  
84069 Schierling  
Germany  
Phone +49 9451 944855-0  
kontakt@tele-radio-gmbh.de  
www.tele-radio.com

**Tepea Automatisierungstechnik Robotik GmbH**

Elzwiesen 8  
79365 Rheinhausen  
Germany  
Phone +49 7643 93574-40  
service@tepea.de  
www.tepea.de

**Terex Germany GmbH & Co. KG**

Industriestr. 3  
76669 Bad Schönborn  
Germany  
Phone +49 6332 831601  
info@terex.com  
www.terex.com

**TGW Limited**

Falcon Court - Market Harborough  
LE8 0HU Leicestershire  
UK  
Phone +44 1858 468855  
ukenquiries@tgw-group.com

**TGW Logistics Group GmbH**

Ludwig Szinicz Str. 3  
4614 Marchtrenk  
Austria  
Phone +43 50 486  
tgw@tgw-group.com  
www.tgw-group.com

**TGW Mechanics GmbH**

Collmannstr. 2  
4600 Wels  
Austria  
Phone +43 7242 486-0  
tgw@tgw-group.com  
www.tgw-group.com

**TGW Systems BV**

Rietschotten 1/101  
4751 XN Oud Gastel (Roosendaal)  
Netherlands  
Phone +31 165 763030  
benelux@tgw-group.com  
www.tgw-group.com

**TGW Systems Integration GmbH**

Ludwig Szinicz Str. 3  
4614 Marchtrenk  
Austria  
Phone +43 50 486  
tgw@tgw-group.com  
www.tgw-group.com

**TGW Systems Integration AG**

Grundstr. 4 b  
6343 Rotkreuz  
Switzerland  
Phone +41 41 7994000  
systems-ch@tgw-group.com  
www.tgw-group.com

**Thomas-Krenn.AG**

Speltenbach-Steinäcker 1  
94078 Freyung  
Germany  
Phone +49 8551 9150-0  
info@thomas-krenn.com  
www.thomas-krenn.com

**Topcon Electronics GmbH & Co. KG**

Industriestr. 7  
65366 Geisenheim  
Germany  
Phone +49 6722 4026-0  
dl-opus-info@topcon.com  
www.topcon-electronics.de

**TR-ELECTRONIC GmbH**

Eglishalte 6  
78647 Trossingen  
Germany  
Phone +49 7425 228-0  
info@tr-electronic.de  
www.tr-electronic.de

**transfluid Maschinenbau GmbH**

Hünegräben 20-22  
57392 Schmallenberg  
Germany  
Phone +49 2972 9715-0  
info@transfluid.de  
www.transfluid.de

**Treibing & Himstedt Prozessautomation GmbH & Co. KG**

Wilhelm-Hennemann-Str. 13  
19061 Schwerin  
Germany  
Phone +49 385 39572-0  
info@t-h.de  
www.t-h.de

**TTTech Industrial Automation AG**

Schönbrunner Str. 7  
1040 Wien  
Austria  
Phone +43 1 5853434-0  
office@tttech.com  
www.tttech.com

**U****U.I. Lapp GmbH**

Schulze-Delitzsch-Str. 25  
70565 Stuttgart  
Germany  
Phone +49 711 7838-01  
info@lappkabel.de  
www.lappkabel.de

**UAS Messtechnik GmbH**  
 Prof.-Hermann-Staudinger-Str. 4  
 94234 Viechtach  
 Germany  
 Phone +49 9942 9486-0  
 info@uas.de  
[www.uas.de](http://www.uas.de)

**Wachendorff Automation GmbH & Co. KG**  
 Industriestr. 7  
 65366 Geisenheim  
 Germany  
 Phone +49 6722 9965-25  
 wdg@wachendorff.com  
[www.wachendorff-automation.com](http://www.wachendorff-automation.com)

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergrstr. 26  
 32758 Detmold  
 Germany  
 Phone +49 5231 14-0  
 info@weidmueller.de  
[www.weidmueller.de](http://www.weidmueller.de)

**Wipotec GmbH**  
 Adam-Hoffmann-Str. 26  
 67657 Kaiserslautern  
 Germany  
 Phone +49 631 34146-0  
 info@wipotec.com  
[www.wipotec.com](http://www.wipotec.com)

**Unified Automation GmbH**  
 An der Kaufleite 34  
 90562 Kalchreuth  
 Germany  
 Phone +49 911 495250-00  
 info@unified-automation.com  
[www.unified-automation.com](http://www.unified-automation.com)

**Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG**  
 Industriestr. 7  
 65366 Geisenheim  
 Germany  
 Phone +49 6722 9965-20  
 wp@wachendorff.de  
[www.wachendorff-prozesstechnik.de](http://www.wachendorff-prozesstechnik.de)

**WERMA Signaltechnik GmbH + Co. KG**  
 Dürbheimer Str. 15  
 78604 Rietheim-Weilheim  
 Germany  
 Phone +49 7424 9557-0  
 info@werma.com  
[www.werma.com](http://www.werma.com)

**WITTENSTEIN SE**  
 Walter-Wittenstein-Str. 1  
 97999 Igelsheim  
 Germany  
 Phone +49 7931 493-0  
 info@wittenstein.de  
[www.wittenstein.de](http://www.wittenstein.de)

**UST Umweltsensortechnik GmbH**  
 Dieselstr. 2 und 4  
 99331 Geratal - OT Geschwenda  
 Germany  
 Phone +49 36205 713-0  
 info@umweltsensortechnik.de  
[www.umweltsensortechnik.de](http://www.umweltsensortechnik.de)

**WAGO GmbH & Co. KG**  
 Hansastr. 27  
 32423 Minden  
 Germany  
 Phone +49 571 887-0  
 info.de@wago.com  
[www.wago.com](http://www.wago.com)

**Westphal Präzisionstechnik GmbH & Co. KG**  
 Wilhelm-Hasselmann-Str. 27  
 29227 Celle  
 Germany  
 Phone +49 5141 9551-0  
 info@westphal-mechanik.de  
[www.westphal-mechanik.de](http://www.westphal-mechanik.de)

**WITTENSTEIN motion control GmbH**  
 Walter-Wittenstein-Str. 1  
 97999 Igelsheim  
 Germany  
 Phone +49 7931 493-10040  
 info-wmc@wittenstein.de  
[www.wittenstein-motion-control.de](http://www.wittenstein-motion-control.de)

**V**  
**VEM Drives GmbH**  
 Pirnaer Landstr. 176  
 01257 Dresden  
 Germany  
 Phone +49 351 208-1180  
 transresch@vem-group.com  
[www.vem-group.com/en/about-vem/](http://www.vem-group.com/en/about-vem/)  
[locations/manufacturing-sites/](http://locations/manufacturing-sites/)  
[dresden-vem-transresch/site.html](http://dresden-vem-transresch/site.html)

**Wärtsilä Deutschland GmbH**  
 Schlenzigstr. 6  
 21107 Hamburg  
 Germany  
 Phone +49 40 75190-0  
 energysolutionshamburg@wartsila.com  
[www.wartsila.com](http://www.wartsila.com)

**WIBU-SYSTEMS AG**  
 Zimmerstr. 5  
 76137 Karlsruhe  
 Germany  
 Phone +49 721 93172-0  
 info@wibu.com  
[www.wibu.com](http://www.wibu.com)

**WSCAD GmbH**  
 Dieselstr. 4  
 85232 Bergkirchen  
 Germany  
 Phone +49 8131 3627-0  
 info@wscad.com  
[www.wscad.com](http://www.wscad.com)

**VÖLKEI Mikroelektronik GmbH**  
 Otto-Hahn-Str. 30  
 48161 Münster  
 Germany  
 Phone +49 2534 9731-0  
 info@voelkel.de  
[www.voelkel.de](http://www.voelkel.de)

**Wärtsilä SAM Electronics GmbH**  
 Behringstr. 120  
 22763 Hamburg  
 Germany  
 Phone +49 40 8825-0  
 info.sam.de@wartsila.com  
[www.sam-electronics.de](http://www.sam-electronics.de)

**Wieland Electric GmbH**  
 Brenner Str. 10-14  
 96052 Bamberg  
 Germany  
 Phone +49 951 9324-0  
 info@wieland-electric.com  
[www.wieland-electric.com](http://www.wieland-electric.com)

**ZILA GmbH**  
 Hollandsmühle 1  
 98544 Zella-Mehlis  
 Germany  
 Phone +49 3681 86-7300  
 info@zila.de  
[www.zila.de](http://www.zila.de)

**Weidmüller GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergrstr. 23  
 32758 Detmold  
 Germany  
 Phone +49 5231 1428-0  
[www.weidmueller.de](http://www.weidmueller.de)

**WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG**  
 Alexander-Wiegand-Str. 30  
 63911 Klingenberg  
 Germany  
 Phone +49 9372 132-0  
 info@wika.com  
[www.wika.de](http://www.wika.de)

**Zühlke Engineering GmbH**  
 Düsseldorfer Str. 38  
 65760 Eschborn  
 Germany  
 Phone +49 6196 77754-0  
 frankfurt@zuehlke.com  
[www.zuehlke.com](http://www.zuehlke.com)

**W**  
**Wachendorff GmbH**  
 Industriestr. 7  
 65366 Geisenheim  
 Germany  
 Phone +49 6722 9965-0  
 info@wachendorff.de  
[www.wachendorff.de](http://www.wachendorff.de)

**Weidmüller GTI Software GmbH**  
 Georg-Mayr-Str. 9  
 97828 Markttheidenfeld  
 Germany  
 Phone +49 9391 9896-0  
 info@gti.de  
[www.gti.de](http://www.gti.de)

# Impressum Imprint

## **Herausgeber / Editor**

VDMA e.V.  
 Elektrische Automation  
 Lyoner Str. 18  
 60528 Frankfurt am Main  
 P.O. Box 71 08 64  
 60498 Frankfurt am Main  
 Germany  
 Phone +49 69 6603-1849  
 E-Mail ea@vdma.org  
 Internet vdma.org/elektrische-automation

## **Verlag / Publisher**

VDMA Services GmbH  
 Lyoner Str. 18  
 60528 Frankfurt am Main  
 P.O. Box 71 08 64  
 60498 Frankfurt am Main  
 Germany  
 Phone +49 69 6603-1595  
 E-Mail verlag@vdma.org  
 Internet www.vdma-verlag.com

## **Druck / Printing**

Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG  
 Frankfurt am Main

## **Copyright 2022**

VDMA Services GmbH

## **Technische Produktion / Production**

Designtes, Frankfurt am Main  
 VDMA Services GmbH

## **Layout und Design / Layout & Design**

VDMA Services GmbH

## **Bildnachweis / List of Illustrations**

Titel / Cover	KEBA
Seite 1 / Page 1	Siemens AG
Seite 2 / Page 2	Friedrich Lütze GmbH
Seite 4 / Page 4	Heinrich Georg GmbH
Seite 5 / Page 5	Friedrich Lütze GmbH
Seite 6 / Page 6	Pepperl+Fuchs
Seite 7 / Page 7	Friedrich Lütze GmbH
Seite 9 / Page 9	Friedrich Lütze GmbH
Seite 10 / Page 10	Schneider Electric GmbH

## VDMA Elektrische Automation VDMA Electrical Automation

**Dr. Reinhard  
Heister**



Geschäftsführer Elektrische Automation  
Geschäftsführer AG Wireless Communications for Machines  
Leiter Forum Industrie 4.0  
*Managing Director Electrical Automation*  
*Managing Director WG Wireless Communications for Machines*  
*Managing Director Forum Industry 4.0*  
Telefon +49 69 6603-1163  
E-Mail reinhard.heister@vdma.org

**Birgit  
Sellmaier**



Referentin Elektrische Automation  
*Consultant Electrical Automation*  
Automatisierungstechnik, Steuerungstechnik, Funktionale Sicherheit, Wertschöpfung aus Maschinendaten  
*automation technology, control engineering, functional safety, value generation from machine data*  
Telefon +49 69 6603-1670  
E-Mail birgit.sellmaier@vdma.org

**Florian  
Löber**



Referent Elektrische Automation  
*Consultant Electrical Automation*  
Konjunktur, Sensorik, Industrielle Kommunikation, Retrofit für Industrie 4.0, MTP im Schiffbau, ECLASS Sensorik  
*economics, sensor technology, industrial communications, Retrofit for Industry 4.0, MTP in shipbuilding, ECLASS Sensors*  
Telefon +49 69 6603-1198  
E-Mail florian.loeber@vdma.org

**Dr. Miriam  
Solera**



Referentin Elektrische Automation  
Referentin AG Wireless Communications for Machines  
*Consultant Electrical Automation*  
*Consultant WG Wireless Communications for Machines*  
Drahtlose Kommunikation im Maschinen- und Anlagenbau  
*wireless communications in mechanical and plant engineering*  
Telefon +49 69 6603-1644  
E-Mail miriam.solera@vdma.org

**Lara  
Hertel**



Team-Assistentin Elektrische Automation

*Team Assistant Electrical Automation*

Telefon +49 69 6603-1849

E-Mail lara.hertel@vdma.org

**Jennifer  
Welsandt**



Assistentin Elektrische Automation

*Assistant Electrical Automation*

Messen, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

*trade fairs, press and Public Relations*

Telefon +49 69 6603-1297

E-Mail jennifer.welsandt@vdma.org

**Stefanie  
Eiler**



Assistentin AG Wireless Communications for Machines

*Assistant WG Wireless Communications for Machines*

Telefon +49 69 6603-1469

E-Mail stefanie.eiler@vdma.org



**[vdma.org/elektrische-automation](http://vdma.org/elektrische-automation)**

**VDMA**

Elektrische Automation

Lyoner Str. 18

60528 Frankfurt am Main

Germany

Phone +49 69 6603-1163

E-Mail ea@vdma.org

Internet vdma.org/elektrische-automation

**[vdma.org/elektrische-automation](http://vdma.org/elektrische-automation)**

vf914122