

# Premiere im Osten unter besonderen Vorzeichen

all about automation Chemnitz

Und das im sprichwörtlich verfluchten siebten Jahr: die letzten sechs Jahre in Leipzig, bietet die all about automation in Chemnitz Automatisierern aus der Region Ost im traditionellen Herz der sächsischen Industrie einen vielseitigen Messebesuch – auch in Zeiten von Corona.



Bilder: united exhibitions

**F**ast 150 Aussteller trotzen allen Widrigkeiten und zeigen Messebesuchern aus der Region Ost wie sich Maschinen und Anlagen einfach und effizient automatisieren lassen. Die Unternehmen präsentieren vom 23. bis 24. September in der Messe Chemnitz ihre Systeme, Komponenten, Software und Engineering für industrielle Automation und industrielle Kommunikation.

Zu sehen sind dort sowohl einsatzerprobte Lösungen und bewährte Produkte als auch Innovationen und Lösungen für die digitale Transformation. Messteilnehmer finden Aussteller zur ganzen Bandbreite der Automatisierung, von der Antriebstechnik über Bedienen, Beobachten bis zum Visualisieren. Dabei zählt das Motto des Veranstalters: „Die Mischung

macht's.“ Denn neben weithin bekannten Namen der Automatisierungstechnik stehen in der Region ansässigen Unternehmen und Spezialisten.

Im Vorfeld der Messe stellte der Veranstalter unter dem Hashtag #TheSafest-PlacetoMeet sein Schutzkonzept für die all about automation vor. Dazu gehören Maßnahmen zur Personendichte, Einhaltung des Mindestabstands, hohe Hygienestandards, das Tragen einer Mund-Nase-Bedeckung, die Nachverfolgung von Kontakten und weitere Maßnahmen.

Unter dem Titel ‚Im Fokus‘ richtet die all about automation Spotlights auf Trends und Needs der Industrieautomation im Kontext von Industrie 4.0. Dazu zählen:

- Industrielle Kommunikation
- Industrial Internet of Things
- Safety und Security / Normen und Vorschriften
- Handling / Robotik / MRK
- Schaltschrank und Schaltanlagenbau

Diese Themen finden sich auch im Vortragsprogramm der Talk Lounge. Wie genau das aussieht, finden Sie im Sonderteil Regio-Spezial Ost auf den nächsten Seiten. Außerdem: alle Aussteller, den Hallenplan sowie Informationen über die ausgestellten Produkte.

**Galltec**  
+mela

Feuchte und Temperatur  
exakt und sicher messen



mit MODBUS

Exakt und  
zuverlässig

all about automation  
chemnitz  
23.+24. sept. 2020  
stand 1-337

Haben Sie Fragen zur  
Luftfeuchtemessung?

Bestellung und Beratung

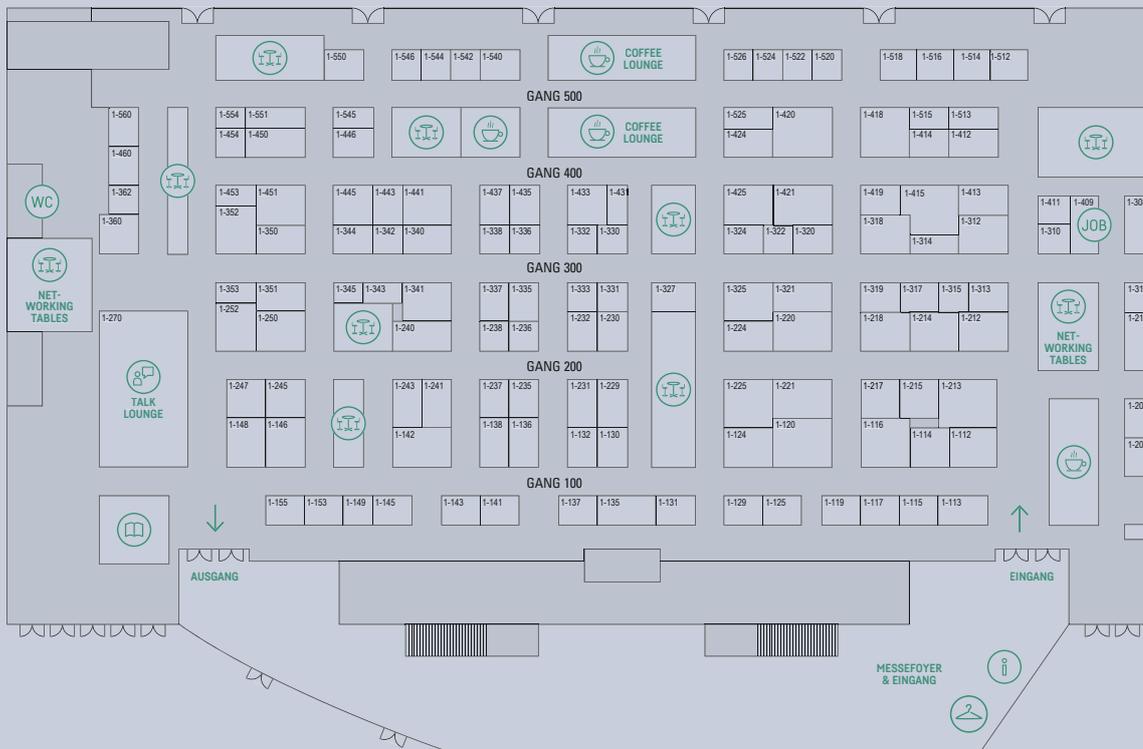
Telefon +49 7457 9453-0  
Fax +49 7457 3758  
E-mail sensoren@galltec.de  
Website www.galltec-mela.de

Feuchtemesstechnik  
high quality

Eintritt frei  
für IEE-Leser!  
Hier Ihr Gratisticket aktivieren



# Hallenplan



- INFO COUNTER
- MEDIA CORNER
- NET-WORKING TABLE
- COFFEE LOUNGE
- TALK LOUNGE
- TOILETTEN
- JOBBBOARD
- GARDEROBE

Ausstellerliste Firma	Stand Nr.
alltrotec GmbH Softwaresystemhaus	237
AMC - Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz	240
apra-gerätebau GmbH Chemnitz	353
APROtech GmbH	512
ATEcare Service GmbH & Co. KG	514
ATT Umweltsimulation GmbH	137
CONTOR AUTOMATION   AUER Signalgeräte GmbH	518
Automationstechnik Schüller GmbH	314
axilaris GmbH	153
AXON Innovations UG	362
Balluff GmbH	325
baumeister & schack GmbH & Co. KG	132
BEAS Technology GmbH	135
Bihl+Wiedemann GmbH	435
BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH	321
Bluhm Systeme GmbH	142
Brevetti Stendalto GmbH	212
Camozzi Automation GmbH	351
Cembre GmbH	327
Christ Electronic Systems GmbH	335
Cognex Germany, Inc.	214

Ausstellerliste Firma	Stand Nr.
ConCab kabel gmbh	245
DELTA BARTH Systemhaus GmbH	136
Deuschmann Automation GmbH & Co. KG	141
3plusplus GmbH	433
Dynabook Europe GmbH	338
ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG	413
EDC Electronic Design Chemnitz GmbH	215
EFCO Electronics GmbH	155
elcom Deutschland GmbH	238
electrotherm GmbH	137
Elektro Schütze Automations GmbH	313
ELMEKO GmbH + Co. KG	119
EMES Kabelbaum Konfektions GmbH	453
EMIS Electrics GmbH	343
EPLAN Software & Service GmbH & Co. KG	213
EUCHNER GmbH + Co. KG	312
EVG Martens GmbH & Co. KG	224
FAB Bertelmann Technologie	520
Fischer Connectors GmbH	149
fischertechnik GmbH	345
FlowChief GmbH	424

Ausstellerliste Firma	Stand Nr.
Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU (Fraunhofer CCIT)	207
Galltec Mess- und Regeltechnik GmbH	337
Gewinde Satelliten Antriebe AG	324
GMVT GmbH - Solution Center Chemnitz	315
h.team GmbH + Co.KG	116
HAHN Robotics GmbH	146
HEITEC AG	451
HEITEC Auerbach GmbH & Co.KG	451
HELUKABEL GmbH	115
HIB I-Automation GmbH	208
highway Identcode- und Drucksysteme GmbH	136
Hirschmann Automation and Control GmbH	116 344
HIWIN GmbH	352
Hochschule Mittweida	125
Hohner Automáticos SL	443
Hopf Vertriebsgesellschaft mbH	516
HUGRO Armaturen GmbH	445
Huster & Santenberg GmbH	112
IAI Industrieroboter GmbH	218
ICM - Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V.	450

Ausstellerliste Firma	Stand Nr.
ICS Industriedienstleistungen GmbH	412
igus® GmbH	120
ILME GmbH	229
in.hub GmbH	460
Indu-Sol GmbH	113
Industrie-Partner IP EquipmentRental GmbH	341
INFRANOR GmbH	131
Insevis Gesellschaft für industrielle Systemelektronik und Visualisierung mbH	141
ipf electronic gmbh	235
iSATT GmbH	313
ITW e.V. Chemnitz	214
JAT - Jenaer Antriebstechnik GmbH	322
JUGARD+KÜNSTNER GmbH	231
SKV Special Kabel GmbH	515
KAISER GmbH & Co. KG	560
Pressluft Klefinghaus GmbH	360
Kniel System-Electronic GmbH	236
KOCO MOTION GmbH	425
Komax Kabelverarbeitungssysteme Deutschland GmbH	247
Komprenu GmbH	544
Kraus & Naimer GmbH	340
LEANTECHNIK AG	418
LKM electronic GmbH	137
Lovato Electric GmbH	332
LSA GmbH   Automation - Sondermaschinen	550
LUCOM GmbH	117
MB connect line GmbH	141
MBJ Imaging GmbH	525
MC Technologies GmbH	331
METZ CONNECT GmbH	232
MICRO-EPSILON Optronic GmbH	350
Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Chemnitz / c/o TU Chemnitz	545
Moxa Europe GmbH	344
Müller Industrie-Elektronik GmbH	513
Murrelektronik GmbH	333
Murrplastik Systemtechnik GmbH	217
N+P Informationssysteme GmbH	526
Omron Electronics GmbH	210
Optris GmbH	311
Pantron Instruments GmbH	342
PATLITE Europe GmbH	143
PEE-WEE Kaltwalz- und Rohrbearbeitungsmaschinen GmbH	112
Petzold & Otto GbR	243
Phytron GmbH	129
Pilz GmbH & Co. KG	441
pk components GmbH	319

Ausstellerliste Firma	Stand Nr.
PROCENEC GmbH	522
Pulsotronic GmbH & Co. KG	138
QM_Experts_Möller	554
Quad Distribution & Consulting GmbH	320
Rittal GmbH & Co. KG	213
Zeichentechnik Rosenbaum GmbH & Co. KG	546
S&D Service & Distribution GmbH	424
SAS GmbH	524
Georg Schlegel GmbH & Co. KG	241
Schneider Electric GmbH	230
J. Schneider Elektrotechnik GmbH	437
Secomea A/S	421
SES-STERLING GmbH	446
SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG	420
Softing Industrial Automation GmbH	330
Spectra GmbH & Co. KG	250
SynchroTech GmbH Antriebstechnische Systeme	114
syskomp gehmeyr GmbH	414
TIVAL Sensors GmbH	130
topex GmbH	336
TR-Electronic GmbH	148
Dr. Erich TRETTER GmbH + Co.	419
TRsystems GmbH	148
Turbo-Clean GmbH	112
UNIMOTION GmbH	221
VIDEC Data Engineering GmbH	431
Vision Engineering Ltd.	411
Webware-Experts OHG	317
WEG Germany GmbH	540
WERMA Signaltechnik GmbH + Co. KG	252
Wieland Electric GmbH	318
WIR electronic GmbH	310
Wirtschaftsförderung Erzgebirge GmbH	542
Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH	551
Wittur Electric Drives GmbH	145
YASKAWA Europe GmbH - Drives Motion Controls Division	124
YELLO NETCOM GMBH	344

**Eintritt frei für IEE-Leser!**  
Hier Ihr Gratisticket aktivieren



**Automatisierung. Wissen. Auf den Punkt.**  
Das lösungsorientierte Fachmagazin für Ihren Weg in die **Fertigung 4.0** – umfassend, praxisnah und kompetent. Keine Veränderung mehr verpassen: Jetzt **kostenlos testen unter [www.iee-online.de/](http://www.iee-online.de/) kostenlos**



 **Hüthig**  
erfolgsmedien für experten

Hüthig GmbH Tel. +49 (0) 6221 489-326  
Im Weiher 10 Fax +49 (0) 6221 489-481  
D-69121 Heidelberg www.huethig.de

# Produkte

**Elektromechanik** Stand 241

## 2-Stellungs-Schlüsselschalter mit Federrückzug und M12-Anschluss



Georg Schlegel: Das Unternehmen hat die Baureihe Shortron Connect um einen 2-Stellungs-Schlüsselschalter mit Federrückzug und M12-Anschluss für die Einbauöffnung 22,3 mm ergänzt. Der vierpolige M12-Direktanschluss ermöglicht eine einfache, schnelle und sichere Montage von Befehlsgeräten. Die Verschlusstechnik macht ein Vertauschen oder eine falsche Polung der Anschlüsse unmöglich. Das Kontaktelement ist bereits im Schalter integriert, damit wird kein zusätzlicher Kontaktblock benötigt. Der Schlüsselschalter entspricht den Schutzarten IP 65/IP 67. Mit seiner Einbautiefe von 33,7 mm ist der Schlüsselschalter von Georg Schlegel kompakt gebaut und eignet sich daher auch für kleinere Maschinen, Panels und Bedieneinheiten. Der Schalter ist in silber, schwarz und in einer Edelstahl-Variante erhältlich.

**infoDIREKT**

**300iee0820**

**Netzwerk-Verkabelung** Stand 232

## Feldkonfektionierbare Kabelverbinder für 10-Gbit/s-Ethernet-Kabel

Metz Connect: Mit den feldkonfektionierbaren Kabelverbindern Class EA lassen sich 10-Gbit/s-Ethernet-Kabel ohne Spezialwerkzeuge verlängern, verbinden, reparieren oder umverlegen. Die Kabelverbinder sind für 8-adrige Kupfer-Datenkabel (optional auch für 4-adrige Kabel) bis Cat7A geeignet. Durch seine kompakte Bauform und die abgewinkelten Varianten mit 180°, 270° und 360° kann der Kabelverbinder von Metz Connect auch bei beengten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Das einteilige Gehäuse (46,6 mm x 14,7 mm x 22,6 mm) aus Zinkdruckguss ist dabei robust und wieder verwendbar. Er besitzt zudem eine Zugentlastung per Rastclip direkt am Ladestück. Class EA bedeutet eine hohe NEXT-Performance mit höherer Betriebssicherheit des Netzwerks und somit weniger Übertragungsfehlern.

**infoDIREKT**

**601iee0820**

**Modbus-RTU** Stand 337

## Feldbus-Sensoren für Feuchte und Temperatur

Galltec: Für Einsatzgebiete in Schifffahrt, Meteorologie und in Industrie hat das Unternehmen robuste Feldbus-Sensoren für Luftfeuchte und Temperatur entwickelt. Mit der Implementierung des Modbus-RTU-Protokollstacks sind die Feuchte/Temperatur-Transmitter der I-Serie busfähig. Bei der I-Serie handelt es sich um kompakte Sensoren in Stabausführung mit Steckanschluss oder robustem Anschlusskopf zur Messung der relativen Feuchte und der Temperatur mit hoher Genauigkeit in Luft und anderen nichtaggressiven Gasen. Die Kommunikation der neuen I-Serie erfolgt gemäß dem EIA485-Standard. Die robuste Konstruktion und die Option, die Sensoren mit speziellen Filtern und einer Vielzahl von Sonderausrüstungen auszustatten, machen diese Sensoren zu vielseitigen Allroundern bei der Messung von Feuchtigkeit und Temperatur. Senso-



ren der I-Serie in den Reihen IA..., IR... werden standard-mäßig mit Gazefilter (Typ ZE17) bzw. in den Reihen IV... und IT... mit Edelstahl-Sintermetall-Filter (Typ ZE13) ausgeliefert. Für extreme Anwendungen (in Meeresnähe, in Wüsten, Gebirgen, Bereichen mit hohen Luftgeschwindigkeiten usw.) empfiehlt das Unternehmen Edelstahl-Sinterfilter.

**infoDIREKT**

**551iee0920**

**All-in-One Touch Panel PCs** Stand 240

## Robuster 7" Touch Panel Computer mit CAN-Port

AMC - Analytik & Messtechnik: Der TPC-71W ist ein kompakter All-in-One-PC mit einem Cortex A9 Prozessor, einem 7 Zoll Multitouch Touchscreen Display, 1 oder 2 GB DDR3L-RAM und 8 GB eMMC Speicher. Erhältlich ist der Touch-Panel-Computer mit einem NXP ARM Cortex -A9 i. MX6 Prozessor und einem 7" TFT-LCD-Display mit kapazitiven Multitouchscreen. Wie alle Geräte der TPC-Serien, verfügen die neuen TPC-71W-Modelle über ein kompaktes Design und über einen flachen Touchscreen mit IP66-Schutzklasse sowie einen Betriebstemperaturbereich von -20 bis 60 °C. Auch eine VESA-Montage ist möglich. Lieferbar sind zwei Modelle: TPC-71W-N10PA mit Cortex A9 Dual Core CPU, 1GB DDR3L und TPC-71W-N21PA mit Cortex A9 Quad Core CPU, 2GB DDR3L. Beide Modelle verfügen über eine serielle Schnittstelle mit 120 Ω-Abschlusswiderstand, der das CAN 2.0B-Protokoll unterstützt und eine programmierbare Bitrate von bis zu 1 Mbit/s bietet. Zudem haben die Geräte eine internen 8 GB eMMC als Speichermedi-



um, zusätzlich steht ein Micro SD Slot zur Verfügung. Für den webbasierten Betrieb verfügt der TPC-71W über ein Gigabit-LAN, das den PoE-PD-Standard IEEE 802.3 unterstützt. Die Integration von VNC-Tools und -Browsern ermöglicht eine schnelle Entwicklung von Webanwendungen und eine einfache Konfiguration. Neben Linux Yocto und Linux Ubuntu mit vollständiger QT-Grafik unterstützt der TPC-71W weitere Betriebssysteme, darunter Android, um verschiedene Anwendungen einfach bereitzustellen.

**infoDIREKT**

**400iee0920**

**Kabelkonfektionierung** Stand 247

**Beidseitige Crimp- und Tüllenbestückung**

Komax: Auf wenig Fläche verarbeitet die voll-automatische Gamma 450 Crimps und Tüllen beidseitig im Querschnittsbereich von 0,13 bis 4 mm<sup>2</sup>. Die Maschinenbedienung erfolgt über einen großen Touchscreen. Dabei wird der Benutzer mittels Komax Green Button intuitiv

durch den Kabelverarbeitungsprozess geführt. Die HMI Software ermöglicht Transparenz über den Produktionsprozess. Integrierte sowie optionale Module und Funktionen sichern die Qualität. Zur Erkennung fehlender Einzeladern und eingecrimpter Isolation dient etwa die integrierte Crimpkraftüberwachung CFA+/CFA. Der optional verfügbare Automatic Conductor Detector ermöglicht die Qualitätskontrolle auch bei feinsten Leitern. Er erkennt kleinste Berührungen zwischen Messer und Leiterlitze während des Einschneidens und beim Abisolierprozess. Das Qualitäts-Tool Q1240 überwacht die Abisolierqualität und Tüllenbestückung und sortiert fehlerhafte Produkte aus. Automatisch bestückt das Modul Leitungen mit branchenüblichen Tüllen sowie Minitüllen. Einfach und rasch lässt sich das Modul von einer auf die andere Tüllenvariante umrüsten.

infoDIREKT

204pr0320

**Druckluftnetze** Stand 235

**Akustische Ortung von Druckluft-Leckagen**

ipf electronic: Mit dem Handgerät UY000001 lassen sich Leckagen in Druckluftnetzen akustisch lokalisieren. Es kann auch an Gas- und Dampfleitungen sowie Vakuumanlagen eingesetzt werden. Das Gerät besteht aus einem Mikrophon mit Ultraschallwandler, einer Kamera mit Farbdisplay, einem Schalltrichter, einem Richtrohr sowie Kopfhörern. Optional auch aus einem Schwanenhals- und einem Parabolspiegelmikrophon. Zur genauen Ortung der Leckagestelle ist ein Laserpointer (Laserklasse 2) integriert. Die Messergebnisse sowie ergänzende Informationen können im Gerät gespeichert, via USB-Stick auf einen PC übertragen und dann per Software zur Dokumentation ausgewertet werden. Diese bietet zudem die Möglichkeit einen Umweltreport gemäß ISO 50001 zu erstellen.

infoDIREKT

500iee0620



**Messtechnik** Stand 350

**Controller für induktive Wegsensoren und Messtaster**

Micro-Epsilon: Die induktiven Mehrkanalsysteme induSensor MSC7602 und MSC7802 besitzen je zwei integrierte Kanäle. Sie lassen sich mit LVDT- und LDR-Wegsensoren und Messtastern kombinieren, beispielsweise für Positionierungsaufgaben im Maschinenbau und der Automatisierung, für Form- und Geometrieprüfungen in der Qualitätskontrolle, für Materialprüfungen in Prüfanlagen oder auch für die Spannhubmessung. Die Daten werden über Strom- und Spannungsausgänge sowie die RS485-Schnittstelle ausgegeben. Die beiden Mehrkanalsysteme

bieten eine platzsparende Lösung mit Montage über eine Hutschiene für den Schaltschrank und für den Zusammenschluss von bis zu 62 Modulen, was 124 Kanälen entspricht. Die Controller sind robust gebaut und entsprechen der Schutzart IP67. Die Sensorparametrierung erfolgt optional über den Konverter IF7001, der mit einem PC verbunden wird, und der Software sensorTool. Einstellungen können aber ebenso über Tasten und LED-Anzeigen vorgenommen werden.

infoDIREKT

550iee0820



**BEREIT FÜR DIE FABRIK DER ZUKUNFT**

Embedded Server für anspruchsvolle Anwendungen



[spectra.de/PowerBox](http://spectra.de/PowerBox)

Spectra PowerBox – Embedded Server für den Einsatz direkt an der Maschine.

Bildverarbeitung, KI-Anwendung oder Automation – spezifizieren Sie jetzt mit uns den für Sie passenden Industrie-PC.



# Talk Lounge Programm

Während der gesamten Messe sorgt die Talk Lounge in 20-minütigen Fachvorträgen für Aha-Effekte. Auf dem Programm stehen Vorträge rund um die Schwerpunktthemen Industrielle Kommunikation, Industrial Internet of Things, Safety und Security / Normen und Vorschriften, Handling / Robotik / MRK, Schaltschrank und Schaltanlagenbau. Der Besuch der Vorträge ist kostenfrei. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

**POWER & ENERGY SOLUTIONS**



## Energiemanagement im Antriebsumfeld

Die SEW-Eurodrive-Produktserie „Power und Energy-Solution“ ist eine Ergänzung zum Movi-C System und wurde als Energie-Versorgungs- und Management-System für die Movidrive modular Serie entwickelt. Grundlegende Idee der Produktserie ist, Energie unmittelbar im Umrichter-System in schnellen zyklusstabilen Speichereinheiten vorzuhalten. So lässt sich der Leistungsbedarf der

Applikation aus diesem Speicher bedienen und generatorische Bremsenergie für den nächsten Maschinenzyklus speichern. Netzseitige Leistungsspitzen treten nicht mehr auf; netzseitige Komponenten wie Kabel, Schalter und Filter können kleiner dimensioniert werden. Die im System vorgehaltene Energie steht für die Antriebstechnik zur Verfügung und versorgt bei einem Netzausfall auch die Steuerungs-

ebene. Das System kann damit die Maschinenverfügbarkeit erhöhen beziehungsweise unter bestimmten Betriebszuständen diese erst möglich machen. (ml)

**Referent**

**Marco Elbe**  
Applikationsingenieur, SEW Eurodrive  
**Stand 420**



Tag 1		Talk Lounge Vorträge auf der all about automation Chemnitz	
Block	Mittwoch 23.09.2020 Uhrzeit	Thema	Referent, Firma
Safety & Security / Normen & Vorschriften	9:30-9:50	Retrofit – Modernisierung von Maschinen	Christoph Kindervater, Branchenmanager Maschinenbau, Wieland Electric GmbH
	10:00-10:20	Industrial Security als kritischer Faktor	Christian Bock, Vertriebsingenieur West, Pilz GmbH & Co. KG
	10:30-10:50	safe data, smart software.	Robin Köpsel Leiter Vertrieb Data Center & Software, Christian Berger, stellv. Leiter Vertrieb Data Center & Software, axilaris GmbH
Handling / Robotik / MRK	11:00-11:20	Was ist Low Cost Automation und was bekomme ich für mein Geld?	Jacob Geber, Technischer Vertrieb, igus® GmbH
	11:30-11:50	Fixe und mobile Robotertechnik in Interaktion	Jörg Krause, Area Sales Manager, Omron Electronics GmbH
	12:00-12:20	Bin Picking 2020	Daniel Oehring, Vertriebsleiter, Keyence Deutschland GmbH
	12:30-12:50	prompt   efficient   easy: IP Equipment Rental	Ralf Hock, Geschäftsführer Industrie-Partner IP Equipment Rental GmbH
	13:30-13:50	Erfolgreiche Mensch-Roboter-Kollaboration – Das Schulungs- und Anwendungszentrum des ICM e.V	Isabell Grundmann, Projekt- und Netzwerkmanagement, Marcel Ott Automation/Robotik, ICM – Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Antriebstechnik	14:00-14:20	Energiemanagement im Antriebsumfeld – Power & Energy Solutions	Marco Elbe, Applikationsingenieur, SEW-Eurodrive GmbH & Co. KG
	14:30-14:50	Automatisierungslösungen in Schutzkleinspannung (schnell, dynamisch, leistungsstark)	Florian Sonnenberg, Regionalleitung Vertrieb Antriebstechnik, ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG
Spezialthemen	15:00-15:20	Prozessoptimierung durch Digitalisierung anhand von Praxisbeispielen	Marco Neubert, Geschäftsführer, in.hub GmbH
	15:30-15:50	Energy Digital Digital programmierbare Schaltregler	Christoph Vief, Technischer Vertrieb, Kniel System-Electronic GmbH
	16:00-16:20	Prozesse optimieren mit funkbasierten Ruf- und Meldesystemen	Leandro Fuhrmann, Technischer Vertrieb, Werma Signaltechnik GmbH + Co. KG

**WAS IST LOW COST AUTOMATION UND WAS BEKOMME ICH FÜR MEIN GELD?**



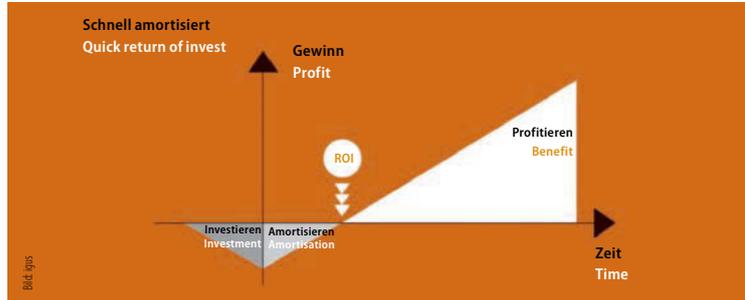
# Viel Automation für wenig Geld?

Direkt übersetzt steht „Low Cost Automation“ für „kostengünstige Automation“. Per Definition heißt das „mit beschränkten Ressourcen ein maximalen Nutzen erzeugen.“

Ein Beispiel: für den Griff in die Kiste kann mittels Kamera ein Artikel erfasst und mit einem 6-Achs Roboter gegriffen werden. Alternativ kann dieser Artikel aber auch mit einem Vibrations-Rundtisch vereinzelt und mit einem 3-Achs Portal gegriffen werden.

Stellt man diese beiden Herangehensweisen nun in deren Komplexität gegenüber, ist schnell klar, dass das Portalssystem mit dem Vibrations-Rundtisch deutlich einfacher im Umgang ist.

Bleiben wir bei dem Beispiel – das Portalssystem ist im Vergleich der günstigere Roboter und zudem auch weniger kompliziert im Umgang. Der Vibrations-Rundtisch spielt aber auch eine wichtige Rolle. Denn neben dem Roboter sollte auch die Peripherie unkompliziert und kosteneffizient ausgelegt werden – nur so lässt sich ein schneller return on invest (ROI) erreichen. Es lohnt sich daher die Anwendungsprozesse genau zu analysieren. So kann durch Teilung komplexer Gesamtprozesse in einfachere Einzelprozesse Kosten gespart werden. Genau mit der Herangehensweise setzt igus Anwendungen um und generiert damit Beispiele für Low Cost Automation. (ml)



Schneller ROI mit Low Cost Automation-Lösungen



## FÜR ALLE OPTIONEN OFFEN

all about automation chemnitz

23. + 24. sept 2020

### KAPPA 320 Cut and Strip

Leistungsstark und flexibel mit einem breiten Verarbeitungsspektrum für Kabelquerschnitte von 0.05mm<sup>2</sup> bis zu 10mm<sup>2</sup>. Intuitive Benutzerführung, speicherbare Prozessparameter sowie automatische Querschnittserkennung sorgen für eine schnelle und unkomplizierte Bedienung.

Halle 1, Stand Nr. 247

**Referent**

Jacob Geber  
Technischer Vertrieb, igus  
Stand 120

**SCHONENDER ÜBERGANG**

# Migration von CANopen zu CANopen FD



Der Reiz von CAN FD besteht darin, die Verkabelung in Maschinen weiter nutzen zu können.

CANopen FD bietet PDOs (Prozessdaten-Objekte) mit bis zu 64 Byte Dateninhalt, ermöglicht Datenraten höher als 1 Mbit/s und stellt verbesserte Diagnosefunktionen bereit. Höhere Protokolle wie CANopen müssen jedoch an CAN FD angepasst wer-

den, um diese Vorteile nutzen zu können. Die Grundprinzipien von CANopen wurden dabei in CANopen FD übernommen. Daher können heutige CANopen-Nutzer ihr Wissen wiederverwenden, wenn sie auf CANopen FD umsteigen.

Verfügbare CAN/CAN FD Bridges und CANopen/CANopen FD Router ermöglichen einen sanften Umstieg von CANopen auf CANopen FD. Sie eröffnen gerade für langlebige Anwendungen einen Migrationsspfad von CANopen zu CANopen FD. Der Vortrag gibt eine Einführung in CAN FD und CANopen FD. Die Vortragsteilnehmer bekommen Anregungen, wie eine schonende Migration von CANopen nach CANopen FD gelingen kann. (ml)

**Referent**

**Reiner Zitzmann**  
Geschäftsführer, CAN in Automation



Tag 2		Talk Lounge	
		Vorträge auf der all about automation Chemnitz	
Themenblock	Donnerstag 24.09.2020 Uhrzeit	Thema	Referent, Firma
Schaltschrank- / Schaltanlagenbau	9:30-9:50	Einfache und schnelle Netzwerk-Anbindung von Modbus RTU-Feldbuskomponenten	Oleg Neuwirt, Application Manager C Logline, Metz Connect GmbH
Industrial Internet of Things	10:00-10:20	All-in-One: Fernwartung, OPC UA, MQTT und Edge Computing – Der multifunktionale Router	Timo Bednarek, Technischer Vertrieb, MB connect line GmbH
	10:30-10:50	IIOT – Der einfache und schnelle Weg vom Sensor in die Cloud - Mit nexogate in die Murrelektronik Cloud	Wolfgang Wiedemann, Head of Application & Sales Support, Murrelektronik GmbH
	11:00-11:20	weMonitor – Neue Optimierungspotentiale durch die Kombination von Produktionsüberwachung und Predictive Maintenance	René Siewert, Softwareentwickler, Webware-Experts OHG
	11:30-11:50	Der Digitale Zwilling als Ausgangspunkt für optimierte Prozesse	Roman Wolf, Teamleiter Vertrieb ERP/ITSM, N+P Informationssysteme GmbH
	12:00-12:20	IIoT & Open Frame Controller – Integration von Funktionen und Diagnose	Hansgeorg Kolvenbach, Head of Application Center, Camozzi Automation GmbH
	12:30-12:50	Edge IIoT Gateways & Edge DAQ Systeme für die Anbindung an Maschinen- & Prozess-Monitoring	Holger Petzold, Vertriebsingenieur Bereich Mess- und Automatisierungstechnik, AMC – Analytik & Messtechnik GmbH
Industrielle Kommunikation Medienpartner: <b>IEE</b> INDUSTRIE ENGINEERING EFFIZIENZ AUTOMATISIERUNG. WISSEN. AUF DEN PUNKT.	13:30-13:50	Trends in der Datenkommunikation: Was kommt, was bleibt, was geht – und wie bleiben Sie smart am Netz?	Jens Hilgner, Geschäftsführer, Lucom GmbH
	14:00-14:20	Berührungslose Temperaturmessung – Temperatur als Stellgröße zur Effizienz- und Qualitätssteigerung	Ingo Stahlkopf, Head of Sales, Optris GmbH
	14:30-14:50	Profinet-Netzwerke: Planung mit Struktur	Karl-Heinz Richter, Geschäftsführer, Indu-Sol GmbH
	15:00-15:20	Digitalisierung in Werkzeugmaschinen	Anton Mauersberger, Anton Mauersberger, Projektmitarbeiter, Mittelstand 4.0 - Kompetenzzentrum Chemnitz,
	15:30-15:50	Migration von CANopen zu CANopen FD	Reiner Zitzmann, Geschäftsführer, CAN in Automation (CiA) GmbH