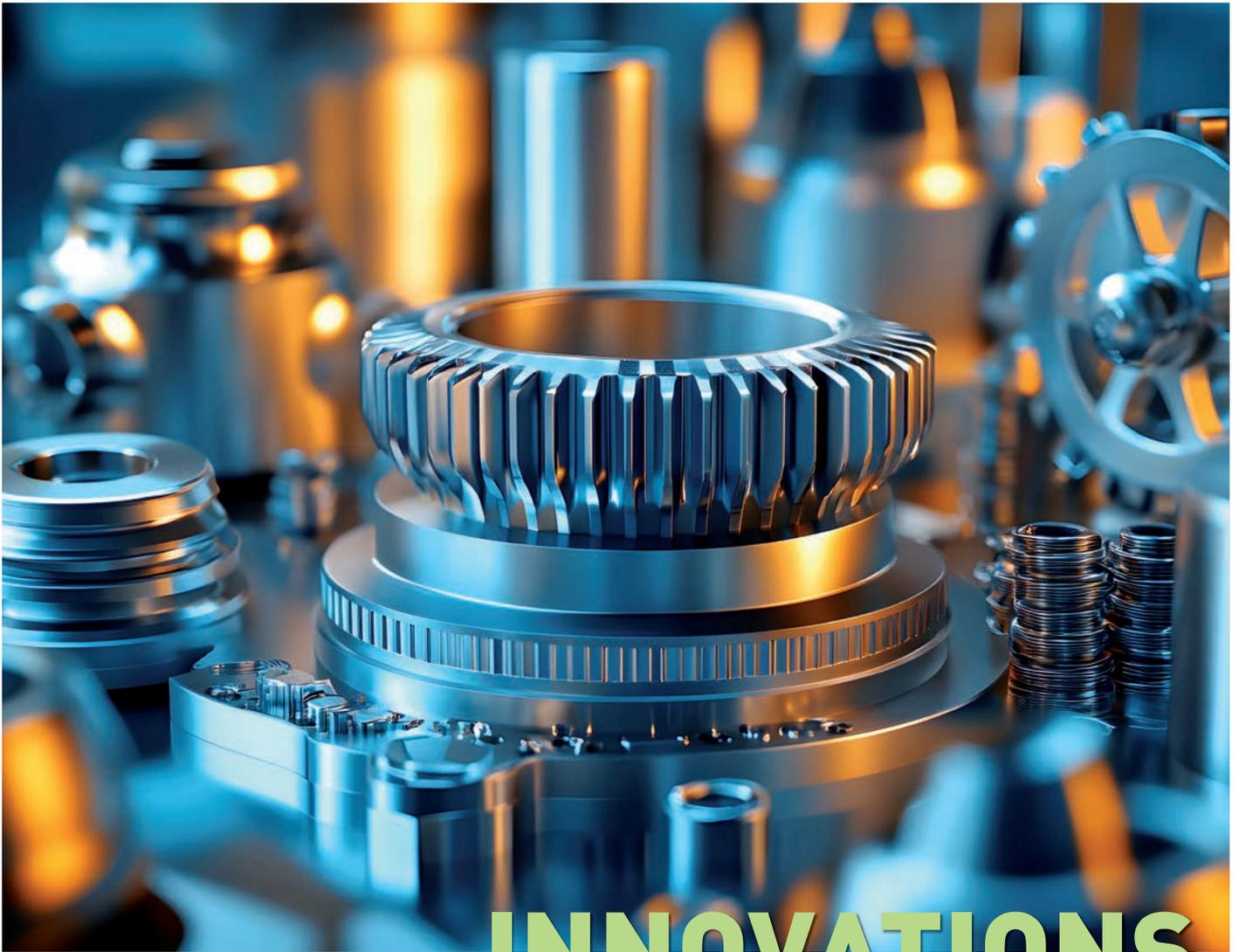


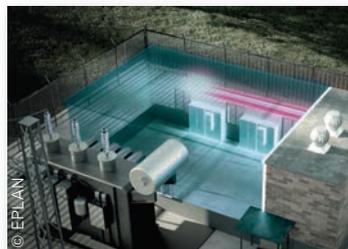
NEW BUSINESS



INNOVATIONS



© ThyssenKrupp Steel Europe



© EPLAN

- **Euroblech:** Branche beweist Entschlossenheit für Fortschritt und Wachstum
- **Hightech:** Neue Anlage zur Herstellung von Elektroblechen für Elektromotoren
- **All Electric Society:** Eplan-Tools für einen effizienten Umbau der Energiesysteme



LIEBE LESERINNEN UND LESER!

Die voestalpine Böhler Welding hat rund drei Millionen Euro in ihre indischen Standorte investiert. Die Details erfahren Sie auf Seite 3. thyssenkrupp Steel Europe nimmt eine neue Hightech-Glüh- und Isolierlinie in Bochum in Betrieb. Wir berichten ab Seite 8. Die SAG errichtet am Standort Lend ein neues Forschungs- und Testzentrum für Rheocasting-Technologie.

Das moderne Entwicklungszentrum soll Versuchsanlagen, ein Labor sowie Büroarbeitsplätze umfassen. Alles dazu gibt es auf Seite 10.

Die AMAG Austria Metall AG hat ihre Aufdach-PV-Anlage zur derzeit größten in Österreich erweitert. Wir erzählen Ihnen dazu mehr auf Seite 12. Standardisierte Daten, Systemtechnik und digitale

Durchgängigkeit vom Engineering über automatisierte Fertigung bis zum Service sind die Basis für einen effizienten Umbau der Energiesysteme. Was Eplan dazu anbietet, lesen Sie ab Seite 16.

Mittels der gezielten Anordnung einzelner Moleküle macht sich eine interdisziplinäre Forschungsgruppe der TU Graz daran, logische Schaltungen zu konstruieren. Wir haben die Details ab Seite 22.

Phoenix Contact E-Mobility stellt seine globalen Fertigungskapazitäten neu auf und bündelt seine Fertigung für Europa in Polen. Mehr erzählen wir auf Seite 32. Mit knapp 27.000 Modulen sind die neuen PV-Anlagen an den Magna-Powertrain-Standorten in Lannach und Ilz die größten des Landes. Wie viel sie leisten, schreiben wir ab Seite 38.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen dieser Geschichten und beim Entdecken der vielen anderen.

SICK SETZT AUF AMR

Sick übernimmt Accerion und baut sein Portfolio im Bereich autonome mobile Roboter aus.

Sick, internationaler Anbieter von sensorbasierten Automatisierungslösungen, hat im Jänner die Übernahme des niederländischen Technologieunternehmens Accerion bekannt gegeben. Accerion ist auf die KI-basierte Bildverarbeitung mit dem Fokus auf Positionierungstechnologien für mobile Roboter spezialisiert. Seit 2021 arbeitet Sick partnerschaftlich mit Accerion zusammen, um Industriekunden weltweit bei der zielsicheren Lokalisierung, Positionierung und Navigation von mobilen Robotern zu unterstützen.

ACCERION JETZT TEIL DES SICK-KONZERNS

Mit der Übernahme gingen am 16. Januar 2025 das gesamte Produktportfolio sowie das Entwicklungs- und Vertriebsteam von Accerion vollständig zu Sick über. Die Produktentwicklung

Durch die Übernahme von Accerion stärkt Sick seine Kompetenz in software-basierten Lokalisierungslösungen.



des neuen Tochterunternehmens „Sick Accerion B.V.“ wird am bisherigen Standort im niederländischen Venlo fortgeführt. „Wir freuen uns sehr, das Team von Accerion bei Sick willkommen zu heißen und unser Software-Portfolio für autonome mobile Roboter noch stärker für die Zukunft aufzustellen“, sagt Niels Syassen, Sick-Vorstandsmitglied für Technology & Digitalization. Vincent Burg, CEO von Accerion, ergänzt: „Mit einem engagierten Team haben wir Triton, eine hochmoderne Lokalisierungslösung, komplett von Grund auf neu entwickelt. Heute ermöglicht Triton hochpräzise Lokalisierung für Tausende von Robotern weltweit. Unsere enge Zusammenarbeit mit Sick hat gezeigt, wie perfekt sich unsere Produkte und Kulturen ergänzen. Wir sind begeistert, offiziell zur Sick-Familie zu gehören, wo wir diese Synergie nutzen können, um Lokalisierungslösungen weltweit zu skalieren.“ **BS**

IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, 1180 Wien, Kutschkergasse 42, Tel.: +43 1 235 13 66-0 • Geschäftsführer: Lorin Polak • Sekretariat: Sylvia Polak • Chefredaktion: Victoria E. Morgan, Bettina Ostermann • Redaktion: Rudolf N. Felser, Barbara Sawka, Albert Sachs • Art-Direktion: Gabriele Sonnberger • Lektorat: Caroline Klima • Herstellung: MAßGEDRUCKT® • Coverfoto: Adobe Stock/Pter • Unsere Verlagsprodukte entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnung über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

„MAKE-IN-INDIA“-ANTEIL ERHÖHT

Die voestalpine Böhler Welding hat rund drei Millionen Euro in ihre indischen Standorte investiert. Projekte wie die Ergänzung des Produktportfolios um eine Massivdrahtproduktion sollen den „Make-in-India“-Anteil forcieren.



Die voestalpine Böhler Welding hat in den letzten fünf Jahren mehr als drei Millionen Euro in den Ausbau ihrer Produktion von Schweißzusatzstoffen in Indien sowie in die Stärkung der Anwendungstechnik investiert, um Kunden noch umfassender lokal servizieren zu können. An ihren drei Standorten in Bhiwadi, Thane/Mumbai und Delhi waren im Geschäftsjahr 2023/24 rund 250 Personen beschäftigt. „Indien ist für uns im Bereich Schweißtechnik ein wesentlicher Wachstumsmarkt. Mit den Schweißkomplettlösungen der voestalpine-Böhler-Welding-Gruppe nehmen wir bei unseren lokalen Kund:innen bereits eine führende Rolle ein und setzen mit dem Ausbau unserer Standorte unsere Strategie ‚local for local‘ weiter fort“, erklärt Franz Kainersdorfer, Mitglied des Vorstandes der voest-

alpine AG und Leiter der Metal Engineering Division. Zu den Kund:innen zählen namhafte indische Unternehmen in den Bereichen Energiewirtschaft, Bauwesen, z. B. Kran- und Hebertechnik, chemische Verarbeitung, die Zementindustrie, Stahlwerke und Transportunternehmen. Insgesamt erzielte der voestalpine-Konzern an seinen zwölf Standorten in Indien im Geschäftsjahr 2023/24 einen Umsatz von 184 Millionen Euro und beschäftigte ca. 900 Mitarbeiter:innen.

INTERNATIONALE WACHSTUMSPROJEKTE

voestalpine Böhler Welding verfügt weltweit über 34 Standorte in 22 Ländern und erzielte im Geschäftsjahr 2023/2024 einen Umsatz von rund 800 Millionen Euro mit rund 2.600 Mitarbeitenden. Im letzten Jahr hat das Unternehmen den Mehrheitsanteil am Premium-Schweißdrahthersteller Italfil S.p.A. übernommen und damit sein Produktportfolio insbesondere im teil- und voll automatisierten hochqualitativen Bereich der Schweißtechnik erweitert.

BS

LOCAL FOR LOCAL

»Mit den Schweißkomplettlösungen der voestalpine Böhler Welding Gruppe nehmen wir bei unseren lokalen Kund:innen bereits eine führende Rolle ein.«

Franz Kainersdorfer, Mitglied des Vorstandes
voestalpine AG





TRENDBAROMETER UND LEITMESSE

Auf der 27. Internationalen Technologiemesse für Blechbearbeitung, Euroblech 2024, stellte die Branche ihre enorme Entschlossenheit für Fortschritt und Wachstum unter Beweis – trotz der gegenwärtigen globalen Herausforderungen.

Mit 38.946 Fachbesuchern aus 114 Ländern und 1.317 Ausstellern auf 160.000 Quadratmetern Bruttoausstellungsfläche bekräftigte die Euroblech auch 2024 ihre Leitfunktion als globale Innovations- und Geschäftsplattform der Branche. Vorsichtiger Optimismus prägte die Stimmung in den Messehallen, und viele Aussteller konnten sich umfangreiche Aufträge sichern. Trotz der schwierigen Wirtschaftslage bestand weitgehend Einigkeit darüber, dass wichtige Märkte sich letztendlich erholen und wachsen werden. Gleichzeitig zeigte man sich klar entschlossen, den notwendigen Wandel proaktiv mitzugestalten. Mit dem Blick auf neue Potenziale werden Innovationsbestrebungen derzeit verstärkt vorangetrieben. Die proaktive Ausrichtung auf technologischen Fortschritt stieß auf starkes

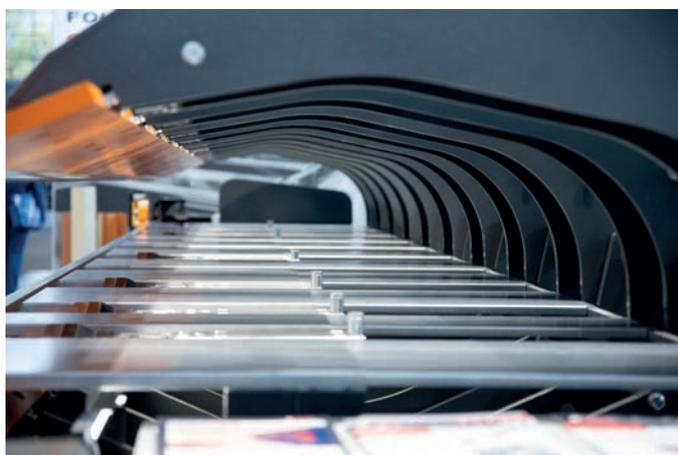
Echo bei den Messebesuchern, die sich zunehmend bereit für neue Investitionen zeigten.

Die diesjährige Veranstaltung überzeugte durch eine hohe Qualität des Fachpublikums, das überwiegend aus relevanten Entscheidungsträgern bestand. Bei den individuellen Besuchern verzeichnete die Messe ein Plus von 3 Prozent, mit verstärkter Präsenz aus Deutschland, das in manchen Technologiebereichen an Marktrelevanz zugenommen hat. Neben Deutschland zählten die Niederlande, Italien, Polen, Schweden, die Türkei, Österreich, Spanien, Belgien, Dänemark und die Schweiz zu den wichtigsten Besucherländern für 2024. Ein deutlicher Anstieg der Besucherzahlen aus Asien (Japan, Taiwan, Indien) und Südamerika (insbesondere Argentinien) deutet auf vielversprechende neue Märkte für den Blechbearbeitungssektor hin.

HOHER INNOVATIONSDRUCK SORGT FÜR ERHEBLICHEN INNOVATIONSSCHUB

In neun eindrucksvollen Messehallen bot die Euroblech zahlreiche Produktneuheiten und bahnbrechende Innovationen und setzte damit ein starkes Zeichen für technologischen Fortschritt und neue Wachstumschancen in der Branche. In allen 15 Technologiebereichen zeigten Maschinenhersteller ein hohes Engagement, durch den Einsatz innovativer Technologien mehr Produktionseffizienz zu erzielen.

Die Messe wartete mit vielen technologischen Neuerungen auf, unter anderem: ein neues System zum automatisierten Absortieren von lasergeschnittenen Teilen mit KI-gestützter Bilderkennung; Systeme zur Fernwartung und -diagnose für die zügige Fehlerbehebung und Instandhaltung; hochautomatisierte Fabriklösungen, die Menschen, Maschinen und Daten in intelligente Produktionsabläufe integrieren; Abkantmaschinen mit vollautomatischem Werkzeugwechsler; robuste und leicht bedienbare Laserschneidmaschinen speziell für neue Nutzer, modulare oder kompakte Biegezellen für Produktionsumgebungen auf engem Raum; eine Hochleistungs-20-kW-Faserlaser-Schneidmaschine für anspruchsvolle Präzisionsanwendungen bei hoher Geschwindigkeit; oder KI-gesteuerte Robotiksoftware für komplexe und adaptive Anwendungen, um nur einige zu nennen.

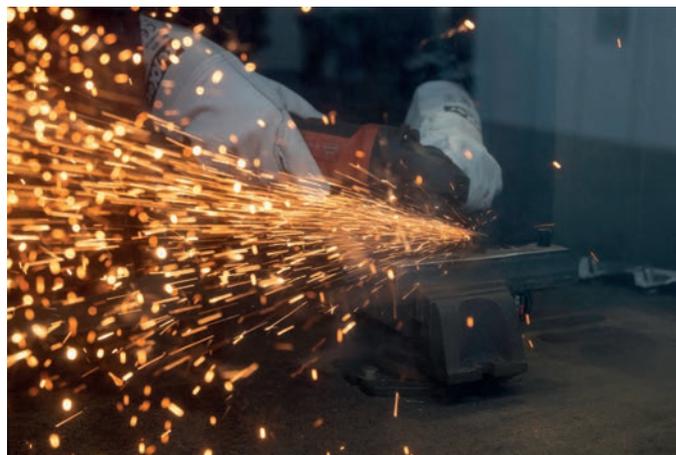


DIE TRANSFORMATIVE KRAFT DER INNOVATION – REAL UMGESETZT UND GEWÜRDIGT

Unter den zahlreichen Innovationsführern auf den Messeständen waren 76 Unternehmen für den renommierten Euroblech 2024 Award nominiert, der in Partnerschaft mit blechnet und MM MaschinenMarkt verliehen wurde. Die sechs von der Fachöffentlichkeit gewählten Gewinner wurden für ihre besondere innovative Leistung in folgenden Technologiebereichen ausgezeichnet:

- Stanz- und Umformtechnik: Amada, für die vollautomatische Roboter-Abkantzelle „EGB-1303ARse“;
- Trenntechnik: Trumpf, für den Schrägschnitt an 2D-Laserschneidmaschinen;
- Verbindungstechnik: Weil Technology, für die Laserschweißanlage „LWC-RT4-BPP“;
- Oberflächentechnologie: Q-Fin, für die Kleinteile-Finishmaschine „Q-Fin F250“;
- Automatisierung und Handling: Reis Robotics, für die Robotersteuerung „Robotstar VII“;
- Nachhaltigkeit: Bosch Rexroth, für ihre energieeffiziente, servohydraulische Antriebslösung für Tiefziehpressen.

Die nachfolgenden Platzierungen gingen an: Aircro, Beneva, Bystronic, CNC Europe/Lasermach, EMC, Engmar, EPCM Expert, Hans Weber Maschinenfabrik, MicroStep Europa,





Schuler und Wilson Tool. Auf den neuen Award Trails konnten Messebesucher alle 76 nominierten Unternehmen und Innovationen persönlich erkunden.

ÜBER STANDGESPRÄCHE HINAUS: DYNAMISCHER AUSTAUSCH VON WISSEN, ENGAGEMENT UND FRISCHEM TALENT

Die beiden Presentation Areas in Halle 26 und 27 boten spannende Fachvorträge zu aktuellen Entwicklungen in den Bereichen Automatisierung und Digitalisierung. Eine hochkarätig besetzte Podiumsdiskussion befasste sich gezielt mit Automatisierungslösungen für kleine und mittelständische Unternehmen. Die erstmalig durchgeführten Themenrundgänge wurden gut angenommen und boten Besuchern neue Möglichkeiten, sich eingehender mit zukunftsweisenden Technologien und Anbietern zu beschäftigen.

Auch bekräftigte die Euroblech 2024 ihr langjähriges Engagement zur Förderung junger Talente und frischer Perspektiven innerhalb des Sektors. Jeder fünfte Aussteller nahm neu an der Euroblech teil und leistete einen wertvollen Beitrag zur Messe. Dazu zählte auch eine Gruppe vielversprechender Start-ups im ‚Young Innovators‘-Pavillon in Halle 15, mit jungen Unternehmen und Innovationen aus Deutschland. Am Freitag, dem offiziellen Karrieretag, lud die Euroblech Studierende und Auszubildende zu einem kostenlosen Messebesuch ein, um bahnbrechende Technologien und Anbieter persönlich kennenzulernen.

EUROBLECH SETZT POSITIVE IMPULSE FÜR DIE ZUKUNFT

Nach vier intensiven Tagen mit zahllosen Geschäfts- und Kontaktmöglichkeiten entlang der gesamten Blechbearbeitungskette schloss die Messe in optimistischer Atmosphäre mit einer durchwegs positiven Bilanz ab. Unterstützt von guten Besucherzahlen, zeigten sich alle Beteiligten zufrieden und zuversichtlich hinsichtlich der erreichten Ergebnisse.

„Die diesjährige Euroblech war ein Meilenstein für die Blechbearbeitungsbranche, die inmitten wirtschaftlicher Herausforderungen ihre bemerkenswerte Resilienz und Innovationskraft unter Beweis stellen konnte“, erklärt Evelyn Warwick, Event Director der Euroblech, im Namen von RX. „Für viele Unternehmen war die Teilnahme ein strategisch wichtiger Schritt, lieferte die Messe einmal mehr eine beeindruckende Technologieschau mit positivem Geschäftsklima. Wir danken allen Teilnehmenden und Beteiligten herzlich für ihren Beitrag zur Euroblech als dynamische Plattform für Austausch und Fortschritt – engagiertes Interesse und die aktive Teilnahme an fachlichem Austausch, Ideen und Geschäftsprojekten ist genau das, was unsere Branche braucht und vorantreibt.“

Auch in Zukunft bleibt die Euroblech der zentrale Anlaufpunkt für Innovation, Business und Wachstum in der Branche. Nach der gelungenen Veranstaltung in diesem Jahr haben viele Aussteller bereits ihre Teilnahme für die nächste Messe zugesagt. Die Euroblech 2026 findet vom 20. bis 23. Oktober 2026 wieder in Hannover statt.

BO

Fotos: RX Euroblech

KWI ENGINEERS GMBH

Seit 36 Jahren prägt KWI Engineers Bauprojekte in Österreich – von Regierungsgebäuden über Biomasse-Fernheizwerke bis hin zu Logistikzentren. Dabei stehen Nachhaltigkeit und Innovation im Fokus.

36 Jahre Baukompetenz

■ Seit 36 Jahren entstehen viele Bauwerke in Österreich dank der Ingenieure von KWI. So waren sie bereits in den 1990er Jahren am Bau des niederösterreichischen Landhauses in St. Pölten beteiligt. Die Marktgemeinde Silian aus Osttirol griff bei ihrer „intelligenten Energielösung“ ebenso auf KWI zurück wie die Gemeinde Kötschach-Mauthen in Kärnten beim Bau ihres Biomasse-Fernheizwerks oder die Lichtgenossenschaft St. Jakob in Deferegggen bei der Generalplanung für ihr Heizwerk für Nahwärme aus Holz. Seit einigen Jahren sind Projekte im Bereich Logistik, Gesundheit und Denkmalschutz dazugekommen, für die es Spezial-Know-how in Planung und örtlicher Bauaufsicht braucht. Eines der letzten Projekte war ein Logistikcenter in Lamprechtshausen. Dort wurde die Bestandshalle erweitert und von einer Gasheizung auf eine Wärmepumpentechnologie umgestellt sowie eine Photovoltaikanlage am Dach platziert. Gefragt nach dem, worauf er stolz ist, erklärt Geschäftsführer Thomas Bertl: „Wenn man durchs Land und durch die Städte fährt, sieht man überall Bauten, an denen wir mitgewirkt haben.“ Doch meistens schaut man bei KWI nach vorn: „Wir wollen den Geist der Innovation und Nachhaltigkeit fortführen und aufblühen lassen“, erklärt Bertl. Immer wieder sei es gelungen, über den Tellerrand hinauszuschauen und Möglichkeiten zu erkennen.

Zusammenschluss und neue Geschäftsführung

Genau das gelingt auch jetzt wieder durch den Zusammenschluss der KWI Engineers GmbH mit dem Technischen Büro Ing. Gerhard Eder. Die beiden Unternehmen bündeln ihre Kompetenzen, um ein erweitertes Leistungsspektrum an Lösungen anzubieten. Die langjährige Zusammenarbeit beider Unternehmen wird nun in einer strategischen Zusammenführung fortgesetzt. Mit der Fusion gibt es auch Änderungen in der Unternehmensführung: Neben Thomas Bertl übernehmen Gerhard Eder und Wolfgang Perzl künftig die Geschäftsleitung. Gleich-



Das neue Führungsteam (v. l. n. r.): Gunter Quirchtmayer, Thomas Bertl, Wolfgang Perzl, Gerhard Eder (1). Als Partner von Bauberren, Architekten und Bauingenieuren ist KWI die kommunikative und technische Schnittstelle für die Entwicklung von hochwertigen, zukunftsorientierten, ökologischen und nachhaltigen Lösungen (2).



zeitig tritt Gunter Quirchtmayer von seiner Position als Geschäftsführer zurück und übernimmt die Rolle des Prokuristen. Er bleibt weiterhin Vorstandsmitglied der IPRO-KWI Verwaltungs AG. Durch die Zusammenlegung der Fachkompetenzen können Kunden von einer noch gezielteren und effizienteren Betreuung profitieren. Die Bündelung von Wissen und Ressourcen ermöglicht es, maßgeschneiderte Lösungen mit einem erweiterten Innovationsanspruch anzubieten.

klimaaktiv und engagiert

Bereits 1994 hat KWI für die Verbreitung von Photovoltaikanlagen Basisdaten geschaffen und am PV-Breitentest mitgearbeitet. Es folgte in St. Pölten das Konzept für einen Eisspeicher als Stromspeicher und in internationaler Zusammenarbeit das Pilotprojekt eines thermischen Speichers mit hoher Energiedichte. „Unseren Anspruch an eine ganzheitliche Planung verbinden wir direkt mit nachhaltiger Ressourcennutzung. Deshalb können wir Projekte von Anfang an hinsichtlich der Nachhaltigkeitskriterien begleiten und eine Klassifizierung für energie- und umweltgerechte Planung sicherstellen“, betont Bertl. Objektzertifizierungen nach LEED, DGNB oder ÖGNI werden durch die erstellten Nachweise ermöglicht. Auch bei der

Klimaschutzinitiative „klimaaktiv“ des österreichischen Umweltministeriums und beim Planen und Bauen von Passivhäusern ist KWI involviert. So wurde das von KWI geplante Haus Penzing ausgezeichnet für „Engagement im Klimaschutz“ mit dem klimaaktiv-Status Silber. Auch beim technologischen Großprojekt ICON-Vienna und dem Energy-Base in Wien wirkten die Ingenieure mit. „Von kleinen Häusern oder einzelnen Gewerken bis hin zur Generalplanung bei Großanlagen ist KWI seit mehr als drei Jahrzehnten kompetenter Partner für Ingenieurleistungen und themenverwandte Beratungs- und Planungsdienstleistungen rund um Bau und technische Ausrüstung“, sagt Thomas Bertl. Damit dies auch in Zukunft so sein wird, steht die neue Geschäftsführung samt allen Mitarbeitern geeint dahinter.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

KWI Engineers GmbH

Linzer Straße 55
3100 St. Pölten
Tel.: +43 2742 350
kwibox@kwi.at
www.kwi.at





GLÜHENDE HIGHTECH-FANS

thyssenkrupp Steel Europe nimmt eine neue Hightech-Glüh- und Isolierlinie in Bochum in Betrieb. Eine Bandbehandlungsanlage der SMS group unterstützt bei der Herstellung von Elektroblechen für energieeffiziente Elektromotoren.

Die thyssenkrupp-Steel-Produktionsstätte an der Essener Straße in Bochum wird durch die Modernisierungsoffensive kontinuierlich zu einem Kompetenzzentrum für Elektromobilität und höherfeste Materialien weiterentwickelt. Nach dem bereits fertiggestellten Doppelreversiergerüst ist mit der Errichtung der Glüh- und Isolierlinie der wesentliche Transformations-

schritt dahin vollzogen. Die moderne und energieeffiziente Anlage ermöglicht die Herstellung von bis zu 0,2 mm dünnen Elektroblechen mit besonders homogenen mechanischen und magnetischen Eigenschaften. Sie sind speziell auf die Anforderungen von hocheffizienten Motoren ausgelegt, die vor allem in Elektrofahrzeugen zum Einsatz kommen. Das der Glüh- und Isolierlinie vorgelagerte Walzwerk, ein auf Basis neuester Technologie installiertes Doppelreversiergerüst, ist bereits fertiggestellt. Komplettiert werden die beiden neuen Aggregate durch

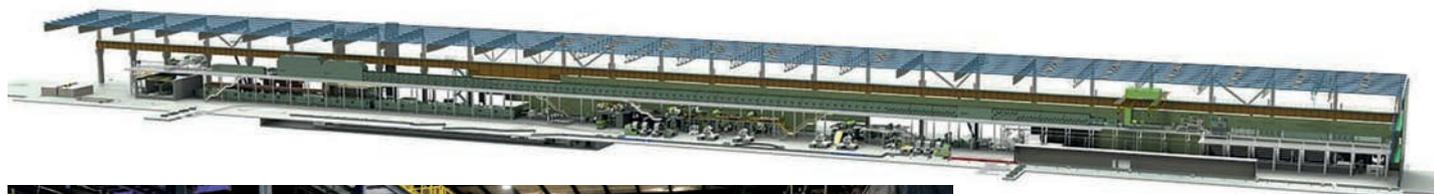
eine neue Elektroband-Inspektionslinie und durch eine nun beauftragte Adjustage, die die fertigen Bleche schneidet und für die Kunden konfektioniert. Die Adjustage soll 2026 in Betrieb gehen. Dennis Grimm, Sprecher des Vorstands bei thyssenkrupp Steel: „Mit der Inbetriebnahme der Glüh- und Isolierlinie



ANSPRUCHSVOLLE PREMIUMSTÄHLE

»Mit der Inbetriebnahme der Glüh- und Isolierlinie machen wir einen wichtigen Schritt in Richtung Zukunft: Unser Anspruch ist es, gerade bei anspruchsvollen Premiumstählen Technologie- und Qualitätsführer zu sein.«

Dennis Grimm, Vorstand thyssenkrupp Steel Europe AG



Die von SMS group gelieferte Elektroband-Behandlungsanlage ermöglicht thyssenkrupp Steel Europe die Produktion von hochwertigem NGO-Stahl (nicht kornorientiertes Elektroband).

machen wir einen wichtigen Schritt in Richtung Zukunft: Unser Anspruch ist es, gerade bei anspruchsvollen Premiumstählen Technologie- und Qualitätsführer zu sein. Wir haben rund 300 Millionen Euro in unseren Standort in Bochum investiert, um unsere Position bei Stählen für die Elektromobilität und bei höherfesten Mehrphasenstählen zu stärken und auszubauen. In Verbindung mit den Großinvestitionen am Standort Duisburg sind wir nun auf der Zielgeraden in der Umsetzung der Investitionen aus der Strategie 2030. Der Kern der Strategie bleibt auch unter veränderten Marktbedingungen richtig: Die konsequente Optimierung unseres Produktionsnetzwerks und unseres Produktportfolios in Hinblick auf Zukunftsmärkte und die steigenden Anforderungen unserer Kunden.“

BANDBEHANDLUNGSLINIE MIT 200.000 TONNEN JAHRESKAPAZITÄT

Die neue Glüh- und Isolierlinie wird künftig über 200.000 Tonnen nicht kornorientiertes Elektroband pro Jahr produzieren können. Projektpartner beim Bau der Anlage ist der Düsseldorfer Anlagenbauer SMS group. Das technologische Herz der Linie bildet der kombinierte Wärmebehandlungs- und Beschichtungsprozess. Der Drever-Ofen verfügt über ein patentiertes Schnellheizsystem, das Temperaturen von bis zu 1.100 Grad Celsius erreicht. Dabei wird eine Kombination aus erdgasbefeuerten Strahlrohrzonen, Elotherm-Induktoren und elektrisch beheizten Zonen genutzt, um den Glühprozess präzise zu steuern und die Mikrostruktur des Elektrobands zu optimieren. So werden Materialien mit besonderen magnetischen Eigenschaften und geringen Kernverlusten erzeugt. Die intel-

ligente Ofensteuerung I-Furnace optimiert die Produktion durch datengestützte Modelle, die die Materialeigenschaften vorhersagen und gezielte Anpassungen im Herstellungsprozess ermöglichen. Dies führt zu hoher Materialqualität, einer verbesserten CO₂-Bilanz und niedrigeren Produktionskosten.

Ein wesentlicher Bestandteil zur Produktion von Elektroband ist die in die Anlage integrierte, moderne Beschichtungstechnologie zum Auftrag einer Isolierlackschicht. Die Technologie umfasst zwei horizontale Beschichtungssysteme (Roll-Coater), die speziell für elektroisolierende Beschichtungen entwickelt wurden, sowie einen Schwebelack-Trocknungssofen. Sie stellen sicher, dass der Isolierlack ohne Mängel in sehr dünnen, gleichmäßigen Schichten bis zu 0,5 µm auf die Bandoberfläche aufgetragen und kontaktlos getrocknet wird.

„Die erfolgreiche Inbetriebnahme dieser modernen Produktionslinie unterstreicht die effektive Zusammenarbeit zwischen unseren Teams“, sagt Harald Espenhahn, Leiter Technology und Environment Management bei thyssenkrupp Steel Europe. „Diese Anlage stellt nicht nur einen Fortschritt in unseren Produktionskapazitäten dar; sie ermöglicht uns die Herstellung hochwertiger NGO-Stähle, die es unseren Kunden erlauben, den sich wandelnden Anforderungen des Marktes gerecht zu werden und Produkte mit erhöhter Energieeffizienz zu entwickeln.“

Simone Scheidgen von SMS fügt hinzu: „Die Zusammenarbeit mit thyssenkrupp Steel Europe hat sich erneut als partnerschaftliche Erfahrung erwiesen. Die Synergie zwischen unseren Teams hat zu einer Anlage geführt, die unsere gemeinsamen Ziele des technologischen Fortschritts und der Nachhaltigkeit erfüllt.“

BO

F&E-ZENTRUM FÜR RHEOCASTING

Die Salzburger Aluminium Group errichtet am Standort Lend ein neues Forschungs- und Testzentrum für Rheocasting-Technologie. Das moderne Entwicklungszentrum soll Versuchsanlagen, ein Labor sowie Büroarbeitsplätze umfassen.

Innovative Technologien zur Verarbeitung von Leichtmetalllegierungen haben in den letzten Jahren eine enorme Entwicklung erlebt. Zu diesen zählt Rheocasting – ein spezielles Gießverfahren, bei dem Aluminium im Halbfestzustand (semi solid) zu Leichtbau-Komponenten mit besonderen Materialeigenschaften verarbeitet wird. Die SAG Group hat sich in den letzten Jahren einen Expertenstatus im Bereich Rheocasting erarbeitet und diese Technologie als erstes Unternehmen zur Serienreife gebracht. „Unser Bestreben ist es seit jeher, vorauszudenken und unseren Kunden mit neuen Ideen, Services oder Methoden Vorteile zu bieten. Dies und unsere große Erfahrung in der Aluminiumverarbeitung und Serienproduktion machen uns zu wertvollen Partnern der OEMs“, so Karin Exner-Wöhrer, CEO der SAG Group.

Das neue Zentrum wird als Dreh- und Angelpunkt für Forschung und Entwicklung dienen. Ziel ist es, die Rheocasting-Technologie weiter zu optimieren und für neue Anwendungen in der Fahrzeugindustrie und darüber hinaus zu erschließen – ein wichtiger Schritt zu mehr CO₂-Einsparung in der Mobilität. Denn durch den Einsatz von Rheocasting- statt Stahlkomponenten werden Fahrzeuge um bis zu 60 Prozent leichter. Dies führt zu mehr Reichweite bzw. geringerem Energieverbrauch.

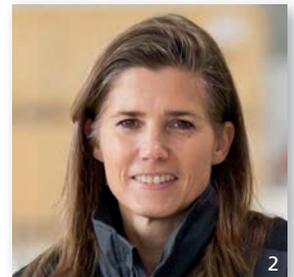


1

WERTVOLLE PARTNER DER OEMS

»Unser Bestreben ist es seit jeher, vorauszudenken und unseren Kunden mit neuen Ideen, Services oder Methoden Vorteile zu bieten. Dies und unsere große Erfahrung in der Aluminiumverarbeitung und Serienproduktion macht uns zu wertvollen Partnern der OEMs.«

Karin Exner-Wöhrer, CEO SAG Group



2

„Wir investieren bei diesem Projekt nicht nur in modernste Infrastruktur, sondern auch in die Innovationskraft unserer Mitarbeiter:innen. Wir wollen damit unsere Position am Weltmarkt weiter stärken und gleichzeitig unsere lokale Verwurzelung in Lend betonen“, so Exner-Wöhrer.

Die Fertigstellung der Anlagen ist für Mitte 2025 vorgesehen. Die Investition beträgt in der ersten Phase rund 750.000 Euro. Weitere Investitionen sind geplant.

BO

INFO-BOX

Über die Salzburger Aluminium Group

Die Salzburger Aluminium Group ist ein österreichisches Familienunternehmen mit weltweit 1.100 Mitarbeitern an neun Standorten in Europa, Mexiko und den USA. Das Headquarter des auf die 1898 gegründete Salzburger Aluminium zurückgehenden Unternehmens ist in Lend/Salzburg. Weitere SAG-Standorte in Österreich sind Schwarzach/Salzburg und Wien. In den Niederlanden, der Slowakei, Spanien, Mexiko und den USA ist SAG mit Tochterunternehmen tätig. Als Marktführer für Aluminiumtanks für schwere Lkws ist SAG international erfolgreicher Lieferant vieler namhaften OEMs. Weiters werden innovative Leichtbaukomponenten, Luftspeicher, Druckluftbehälter sowie Spezialbauteile für die Nutzfahrzeug-, Bahn- und Sonderfahrzeugindustrie produziert und weltweit ausgeliefert.

Das Unternehmen ist Technologieführer im Bereich Kryo-tanksysteme für LNG und LH₂ (flüssiges Erdgas und flüssiger Wasserstoff) und Vorreiter im Bereich Rheocasting (Spezial-Gussverfahren für Aluminiumkomponenten). Die Exportquote beträgt über 90 Prozent. Der Umsatz der gesamten Unternehmensgruppe betrug 2023 rund 211 Mio. Euro.

Fotos: karinpasterer.com (1), SAG (2)

PRI:LOGY SYSTEMS GMBH

Sicherheit für Mensch und Maschine beinhaltet, eine störungsfreie Stromversorgung und damit einen unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Maximale elektrische Sicherheit und damit verbundene störungsfreie Betriebsprozesse gehören zu den zentralen Aufgaben des technischen Managements.

Permanente Differenzstromüberwachung



■ Der Einsatz von zahlreichen Maschinen zur Halbautomatisierung von Abläufen führt dazu, dass Abläufe noch feiner aufeinander abgestimmt werden und eine verlässliche Stromversorgung für den wirtschaftlichen Betrieb unabdingbar wird.

Die Herausforderung

Bei den meisten Fertigungsbetrieben kommt es bei vielen Prozessen auf perfektes Timing an. Fällt in der gesamten Verarbeitungskette auch nur ein Glied aus, wird die Produktion unterbrochen. Produktionsausfälle müssen daher unbedingt vermieden werden. Besser noch: Entstehende Probleme sollten so früh wie möglich erkannt werden, bevor es zu Ausfällen kommt. Die Probleme können dann in Wartungszeiten behoben werden.

Was viele nicht wissen: Für einen reibungslosen und sicheren Betrieb elektrischer Maschinen und Anlagen sind intakte Isolierungen der entscheidende Faktor. Fehlerhafte Isolierungen führen zu Fehlerströmen und können zu Schäden an Anlagen und Maschinen, zu Produktionsausfällen sowie Stromunfällen mit Personenschaden führen.

Die Lösung

Um den Betrieb schon ab dem ersten Tag vor Ausfällen oder ungeplanten Kosten im Betrieb zu schützen, bietet die Firma PRI:LOGY Systems GmbH ein System zur permanenten Differenzstromüberwachung mit Monitoringsystem. Dieses hat gleich drei große Vorteile. Erstens wird damit die Verfügbarkeit der Produktionsmaschinen und

-logistik deutlich erhöht, was einen reibungslosen Betrieb ermöglicht. Zweitens vereinfacht die Differenzstromüberwachung die wiederkehrende Prüfung. Drittens spart dies auf lange Sicht Zeit und Geld in der Durchführung der Prüfung bei gleichzeitigem Schutz vor Produktionsausfällen und Bränden in der elektrischen Anlage.

Maximale Sicherheit für elektrische Anlagen seit mehr als 25 Jahren

Von der Planung, Lieferung bzw. Inbetriebnahme bis zum Service: In dem Fachbereich Netzschutztechnik hat sich das Unternehmen PRI:LOGY Systems einen ausgezeichneten Ruf erarbeitet. Mit kompetenter Unterstützung bei der Planung, professionellem Support bei technischen Rückfragen und erstklassigen Serviceleistungen für die maximale Sicherheit der elektrischen Anlagen ist das Unternehmen schon seit mehr als 25 Jahren erfolgreich in Österreich tätig. Schnelle, effiziente Hilfe und Beratung sind sehr wichtig für eine höchstmögliche Verfügbarkeit von Anlagen. Eine effiziente Vertriebsorganisation sorgt dafür, dass die Auftragsabwicklung schnellstmöglich erfolgt und Lieferungen raschest an ihren Bestimmungsort gelangen



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Pri:Logy Systems GmbH

Neuhauserweg 12
4061 Pasching
Tel.: +43 7229 902 01
office@prilogy-systems.at
www.prilogy-systems.at

Differenzstrom-Überwachungsgeräte (auch Differenzstromwächter) werden zur Überwachung von geerdeten Netzen (TN- und TT-Systeme) auf Fehlerströme oder Differenzströme eingesetzt. Gemessen wird die Summe der Ströme aller Leiter außer dem Schutzleiter mithilfe von Messstromwandlern. In der Regel werden Differenzstrom-Überwachungsgeräte (Abkürzung RCM, Residual Current Monitor) dazu verwendet, noch vor dem Erreichen der Abschaltchwelle eines RCDs dem Anwender eine Meldung zu geben.

GROSS, GRÖßER, AM GRÖSSTEN

Die AMAG Austria Metall AG hat ihre Aufdach-PV-Anlage zur derzeit größten in Österreich erweitert. Damit leistet das Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Klimaneutralität und sichert langfristig die nachhaltige Energieversorgung ab.

Bereits 2021 errichtete die AMAG am Standort Ranshofen eine Aufdach-Photovoltaikanlage. 2024 erfolgte die zweite Erweiterung, die Ende des Jahres planmäßig in Betrieb ging. Die Anlage erstreckt sich nun über 120.000 m² (etwa 17 Fußballfelder), umfasst rund 30.000 PV-Module auf 13 Hallendächern und ist damit die größte Aufdach-Photovoltaikanlage Österreichs. Durch die vollständige Eigennutzung der mit dieser Anlage jährlich erzeugten 13 GWh Strom gewährleistet die AMAG eine optimale Ressourcennutzung, ohne ein öffentliches Netz zu belasten

WIND- UND WASSERKRAFT ALS ERGÄNZUNG

Parallel dazu hat die AMAG einen langfristigen Stromliefervertrag, ein sogenanntes Power Purchase Agreement (PPA), mit dem Unternehmen ImWind abgeschlossen, um Grünstrom aus drei hochmodernen Windkraftanlagen im niederösterreichischen Weinviertel zu beziehen. Diese Anlagen erzeugen jährlich 48 GWh erneuerbaren Strom. Der Betrieb wurde mit Jahresbeginn 2025 aufgenommen. Dieser Stromliefervertrag ist eines der größten PPAs für erneuerbare Energien in Österreich und deckt 20 Prozent des aktuellen Strombedarfs der AMAG ab, der bei rund 250 GWh liegt. Bereits seit Anfang 2024 ergänzt die AMAG ihre Stromversorgung außerdem durch den Bezug von Grünstrom aus mehreren bestehenden österreichischen Wasserkraftwerken. Dieser zusätzliche erneuer-

bare Strom wird ebenfalls im Rahmen eines langfristigen PPAs speziell für den Standort Ranshofen bereitgestellt.

„Um die Transformation zu erneuerbarem Strom erfolgreich umzusetzen, benötigen wir einen erheblichen Ausbau der Erzeugungskapazitäten aus erneuerbaren Quellen sowie eine zukunftsfähige Strominfrastruktur. Angesichts steigender Energiekosten wird es immer schwieriger, die Wettbewerbs-



fähigkeit zu sichern. Daher ist es entscheidend, dass auch die politischen Rahmenbedingungen langfristige, kosteneffiziente Lösungen ermöglichen“, betont Helmut Kaufmann, Vorstandsvorsitzender der AMAG Austria Metall AG.

In diesem Zusammenhang hat die AMAG auch den offenen Brief von „oecolution“ unterzeichnet, der dringende Maßnahmen zum Schutz der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Unternehmen angesichts der steigenden Energiekosten fordert.

In ihrem Schreiben appellieren die Unterzeichner an die Regierung, die Energieabgaben auf EU-Mindestniveau zu belassen, den Strompreiskostenausgleich bis 2030 zu verlängern und Maßnahmen zur Unterstützung der heimischen Industrie zu ergreifen, um letztlich Produktionsverlagerungen und Arbeitsplatzverlusten entgegenzuwirken.



ERHEBLICHER AUSBAU NÖTIG

»Um die Transformation zu erneuerbarem Strom erfolgreich umzusetzen, benötigen wir einen erheblichen Ausbau der Erzeugungskapazitäten aus erneuerbaren Quellen sowie eine zukunftsfähige Strominfrastruktur.«

Helmut Kaufmann, Vorstandsvorsitzender der AMAG Austria Metall AG

VIELFÄLTIGE ALUMINIUMVARIANTEN

Das Hightechunternehmen Trumpf erweitert die Aluminiumauswahl für die additive Fertigung. Die neuen Legierungen unterstützen Anwender in zahlreichen Branchen wie Automobilindustrie, Raumfahrt und Fahrradbranche.

Trumpf hat sein Aluminium-Portfolio für die additive Fertigung erweitert. „Die neuen Aluminiumlegierungen können in zahlreichen 3D-Druck-Anwendungen zum Einsatz kommen, vom Prototypenbau bis hin zur Serienfertigung. Anwender profitieren dabei von den typischen Vorteilen des 3D-Drucks, wie etwa Leichtbau, Materialersparnis und großer Freiheit bei der Konstruktion der Bauteile. Dabei ist die Qualität der gedruckten Bauteile mindestens genauso gut wie die gefräster Teile“, sagt Jan Christian Schauer, verantwortlich für die Materialauswahl für die additive Fertigung bei Trumpf. Das erweiterte Aluminium-Portfolio umfasst Legierungen, die etwa für die Automobilindustrie, den Motorsport, die Luft- und Raumfahrt oder auch für die Fahrradbranche geeignet sind. Auf der Weltleitmesse für 3D-Druck, der Formnext 2024 in Frankfurt, wurden die ersten Beispielteile präsentiert.

FÜR JEDE ANWENDUNG DIE RICHTIGE ALUMINIUMLEGIERUNG

Trumpf arbeitet eng mit Kunden aus verschiedenen Branchen zusammen, um die neuen Legierungen in deren Anwendungen zu integrieren. „Die Vielfalt an Aluminiumvarianten ermöglicht es den Kunden, die beste Legierung für ihre jeweilige Anwendung zu nutzen. Mit nur einer einzelnen Aluminiumlegierung ist es nicht möglich, alle Anforderungen gleichermaßen abzudecken. Deshalb bietet Trumpf dieses breite Portfolio an“, sagt Schauer. Die Luft- und Raumfahrtbranche benötigt etwa hochfeste Legierungen, während die Automobilindustrie auf Legierungen setzt, die besonders günstig sind. In der Fahrradindustrie, speziell im Rahmenbau, hat sich die Aluminiumlegierung 6061 weitestgehend etabliert, bislang aber nur in herkömmlichen Fertigungsverfahren. Rahmenhersteller können diese Legierung nun auch in 3D-Druckern von Trumpf nutzen.

3D-DRUCK-APPLIKATIONSLABOR UNTERSTÜTZT

Bei der Auswahl der richtigen Legierung unterstützt Trumpf seine Kunden in seinem 3D-Druck-Applikationslabor in Ditzingen. Dort können sie gemeinsam mit den 3D-Druck-Experten des Hightechunternehmens die verschiedenen Aluminiumlegierungen testen und das passende Material für ihre Anwendung finden. **BO**



Trumpf unterstützt 3D-Druck-Anwender bei der Auswahl des richtigen Pulvers.



ES GIBT VIEL ZU TUN!

Mit dem umsatzstärksten Jahr der Unternehmensgeschichte und einer erweiterten Produktpalette im Gepäck setzt Hartl Metall seinen Erfolgskurs konsequent fort. Auch erste Neukunden konnten im Jahr 2025 bereits gewonnen werden.

Das bekannte Stahlbauunternehmen blickt auf ein erfolgreiches Jahr 2024 zurück und startet mit einem positiven Mindset und neuen Zielen durch. „Das Jahr 2024 war ein Meilenstein für unser Unternehmen“, sagt Martin Hartl, Geschäftsführer von Hartl Metall. „Wir haben nicht nur unseren Umsatz auf ein Rekordniveau gesteigert, sondern auch unsere Produktpalette erweitert, um noch stärker auf die Bedürfnisse unserer Kunden eingehen zu können. Unser Fokus liegt auf konstanter Entwicklung, Qualität und langfristigen Geschäftsbeziehungen.“ Als starker Partner für die Industrie hat Hartl Metall sein Netzwerk im vergan-

genen Jahr weiter ausgebaut. Mittlerweile beschäftigt das Unternehmen rund 50 Mitarbeiter und beliefert Kunden aus verschiedenen Industriezweigen, darunter die Automobil-, Stahl-, Papier-, Kunststoff-, Anlagenbau- und Lebensmittelbranche.

VORAUSSCHAUEND AGIEREN

»Gerade in herausfordernden Zeiten ist es entscheidend, vorausschauend zu agieren und für viele Eventualitäten gerüstet zu sein.«

Martin Hartl, Geschäftsführer Hartl Metall



Schon in den ersten Wochen des neuen Jahres konnten zwei neue Kunden gewonnen werden – ein klares Zeichen für das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit und das Know-how des Unternehmens.

„2025 gehen wir mit Zuversicht und Tatkraft an“, so Martin Hartl weiter. „Unser Ziel ist es, unser Wachstum nachhaltig fortzusetzen und gemeinsam mit unseren Kunden die Zukunft positiv zu gestalten.“ Gesund wirtschaften ist dabei eine zentrale Prämisse des Unternehmens. Eine langfristige positive Entwicklung von Kundenbeziehungen und Erfolg stehen bei Hartl Metall klar über kurzfristigen Gewinnen und Quartalskennzahlen.

HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN MEISTERN

Die aktuellen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen stellen auch Hartl Metall vor Herausforderungen. Steigende Kosten in vielen Bereichen und schwer einschätzbare Marktentwicklungen erfordern agiles Handeln und strategische Weitsicht. „Gerade in herausfordernden Zeiten ist es entscheidend, vorausschauend zu agieren und für viele Eventualitäten gerüstet zu sein. Hier erleben wir leider zu oft, dass die gesetzlichen und behördlichen Rahmenbedingungen eine enorme Bremse für rasche Anpassungen an veränderte wirtschaftliche Gegebenheiten sind.“, betont Martin Hartl „Wir arbeiten kontinuierlich an der Optimierung von Prozessen, analysieren unser Unternehmen ständig in Bezug auf Einsparungspotenziale und müssen uns ganz klar an den Anforderungen unserer Kunden orientieren, um im aktuell sehr dynamischen Marktumfeld erfolgreich zu bleiben. Diesen Anspruch an sich selbst erwarte ich auch von einer neuen österreichischen Bundesregierung.“

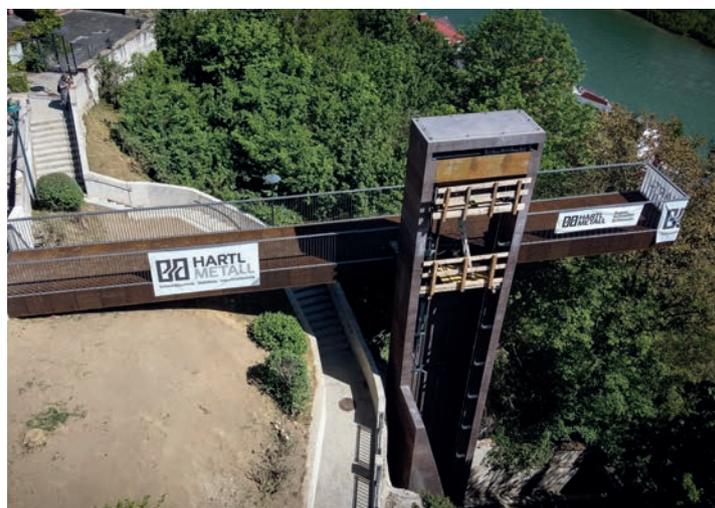
LEISTUNG MUSS SICH WIEDER LOHNEN

Bei Hartl Metall gibt es, wie bei vielen Gewerbe- und Handwerksbetrieben, eine Vielzahl engagierter Mitarbeiter, die bereit sind, mehr zu leisten. Sie übernehmen Verantwortung, arbeiten länger und tragen mit ihrem Einsatz maßgeblich zur positiven Entwicklung des Unternehmens bei. Daher fordert Martin Hartl eine spürbare Entlastung bei der Besteuerung von Überstunden sowie eine Senkung der Lohnnebenkosten, um auch im internationalen Vergleich weiter bestehen zu können. BO

INFO-BOX

Über die Hartl Metall GmbH

Hartl Metall aus Waldneukirchen in Oberösterreich wurde 1980 gegründet. Das Familienunternehmen beschäftigt fünfzig Mitarbeiter*innen und erzielte 2024 einen Jahresumsatz in Höhe von sieben Millionen Euro. Hartl Metall steht für starken Stahlbau aus der Region, qualitativ hochwertigen Anlagenbau, hohe Fachkompetenz, modernes Denken und eine nachhaltige Firmenphilosophie.





Eplan und Rittal bieten passgenaue Lösungen für den Energiesektor anhand eines effizienten Zusammenspiels von Engineering, Systemtechnik und Automatisierung.

ELECTRIFY YOUR SYSTEM!

Standardisierte Daten, Systemtechnik und digitale Durchgängigkeit vom Engineering über automatisierte Fertigung bis zum Service sind die Basis für einen effizienten Umbau der Energiesysteme.

Der Ausbau erneuerbarer Energien und die Erweiterung der Netzkapazitäten gehen voran. Netzbetreiber erweitern trotz knapper Fachkräfte ihre Infrastruktur und bauen sie mit Hochdruck zu smarten Netzen aus, die den Anforderungen der Energiewende gerecht werden. Von 5. bis 7. März 2025 präsentierten Eplan und Rittal auf der e-nnovation Austria 2025 in Salzburg Lösungen, die mit Standards für Engineering und Systemtech-

nik Tempo und Innovation in den Anlagenbau des Energiesektors bringen.

ELECTRIFY YOUR SYSTEM

Damit das Ziel der All Electric Society – eine nachhaltige, elektrifizierte Zukunft – schneller erreicht werden kann, braucht es mehr Tempo. Entscheidende Hebel sind dabei Digitalisierung, Standardisierung und Automatisierung. Eplan und Rittal zeigen auf, wie die intelligente Kombination aus Software und Hardware die Energiewende vorantreibt. Durchgängige

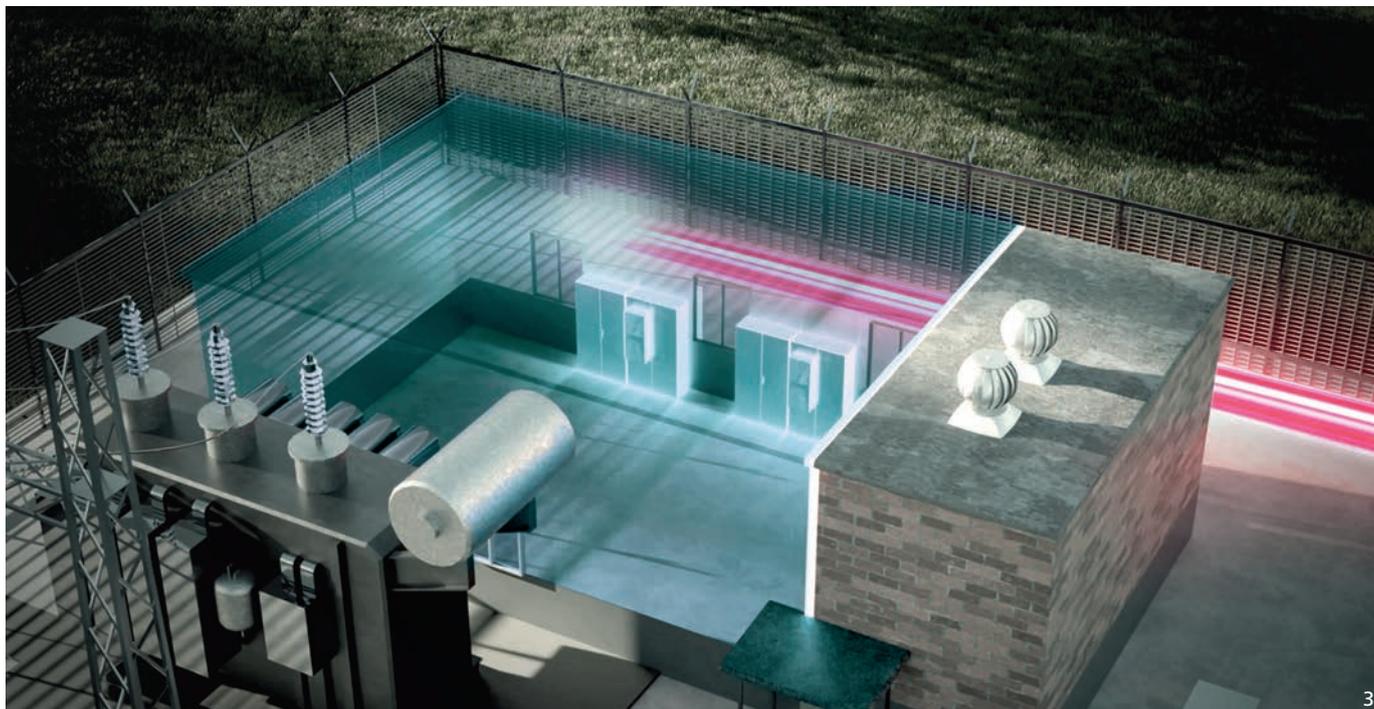
Daten und Standards helfen Anwendern aus den Bereichen Erzeugung, E-Mobilität, Verteilung und Speicherung, ihre Effizienz und Produktivität zu steigern. „Das übergreifende Handlungsprinzip ist die Industrialisierung gesamter Prozessketten“, sind sich Marcus Schellerer, Geschäftsführer Rittal Österreich, und Martin Berger, Geschäftsführer Eplan Österreich, einig: „Durchgängige Daten, abgestimmte Software,



DURCHGÄNGIGES ENGINEERING

»Mit den Eplan-Tools erreichen sämtliche Projektanten eine durchgängige Prozesskette für ihr gesamtes Energie-Engineering!«

Mathias Kapeller, Sales Manager
Industrial Energy bei Eplan



Eplan bietet Engineering-Lösungen entlang der gesamten Energieversorgungskette mit den dazu notwendigen und verlässlichen Arbeitsmitteln – nämlich Planungs-, Projektierungs- und Dokumentationstools sowie die dazu erforderlichen digitalen Plattform-Angebote.

Systemtechnik und passende Automatisierungslösungen bringen den Infrastrukturausbau in Fahrt.“ Mithilfe von vorkonfigurierten Industrie-Standardprojekten lassen sich das Engineering sowie der Aus- und Umbau von Energieapplikationen beschleunigen.

Als Vorzeigebispiel dient eine von Eplan gemeinsam mit Kunden entwickelte Trafostation, die als Projekt in der Eplan Cloud bereitsteht. Anhand dieses Standardprojekts lassen sich Verteilerstationen, Einspeisestationen und gemischte Anlagen planen, ebenso Speichersysteme für erneuerbare Energien – inklusive branchentypischer Betriebsmittelliste. Der Datensatz enthält auch alle Informationen für die modulare Rittal-Systemtechnik und Bearbeitung mit Maschinen von Rittal Automation Systems im weiteren Prozess. Das Ergebnis: erheblich weniger Zeit und Kosten, normgerechte Ausführung sowie ein digitaler Zwilling für den Betrieb. Dieses Standardisierungsprinzip bauen Eplan und Rittal als Tempomacher für immer weitere Anwendungen aus.

ENTLANG DER ENERGIEVERSORGUNGSKETTE

Die Anforderungen an Versorger, Kraftwerksbetreiber und Verteiler sind vielfältig. Es gilt, Netzinfrastrukturen massiv zu erweitern und auszubauen, neue Speicherverfahren anzudenken und für die Mobilität das entsprechende Angebot an Ladestationen auszudehnen. Eplan bietet dazu die notwendigen und verlässlichen Arbeitsmittel – nämlich Planungs-, Projektierungs- und Dokumentationstools sowie die dazu erforderlichen digitalen Plattform-Angebote. Mathias Kapeller, Sales Manager Industrial Energy bei Eplan, erklärt: „Die Eplan Plattform und ihre Engineering Tools, Eplan Preplan-

ning, Eplan Electric P8, Eplan Pro Panel u. v. m., können auf die drei Energiesäulen der Erzeugung & Speicherung, der Übertragung & Verteilung sowie auf der Verbraucherseite auf die Mobilität unterstützende Ladeinfrastruktur angewendet werden – unabhängig, ob man Erzeuger, Netzbetreiber, Verteiler oder Abnehmer erneuerbarer Energiequellen ist.“ Er ergänzt: „Mit den Eplan-Tools erreichen sämtliche Projektanten eine durchgängige Prozesskette für ihr gesamtes Energie-Engineering. Darüber hinaus sorgen Eplan-Cloud-Lösungen und die neue Eplan Plattform für die Optimierung der Zusammenarbeit in sämtlichen Engineering-Projekten über System-, Disziplin- und geografische Grenzen hinweg.“

Eplan bietet innovative Lösungen für die Planung und Umsetzung elektrotechnischer Infrastrukturen. Im Fokus steht u. a. der beschleunigte Netzausbau mit leistungsstarken Softwarelösungen für die elektrotechnische Konstruktion von Trafostationen, Umspannwerken und Schaltanlagen unterschiedlicher Spannungsebenen. Durch optimierte Workflows und intelligente Automatisierung erfolgt die Planung deutlich schneller und effizienter.

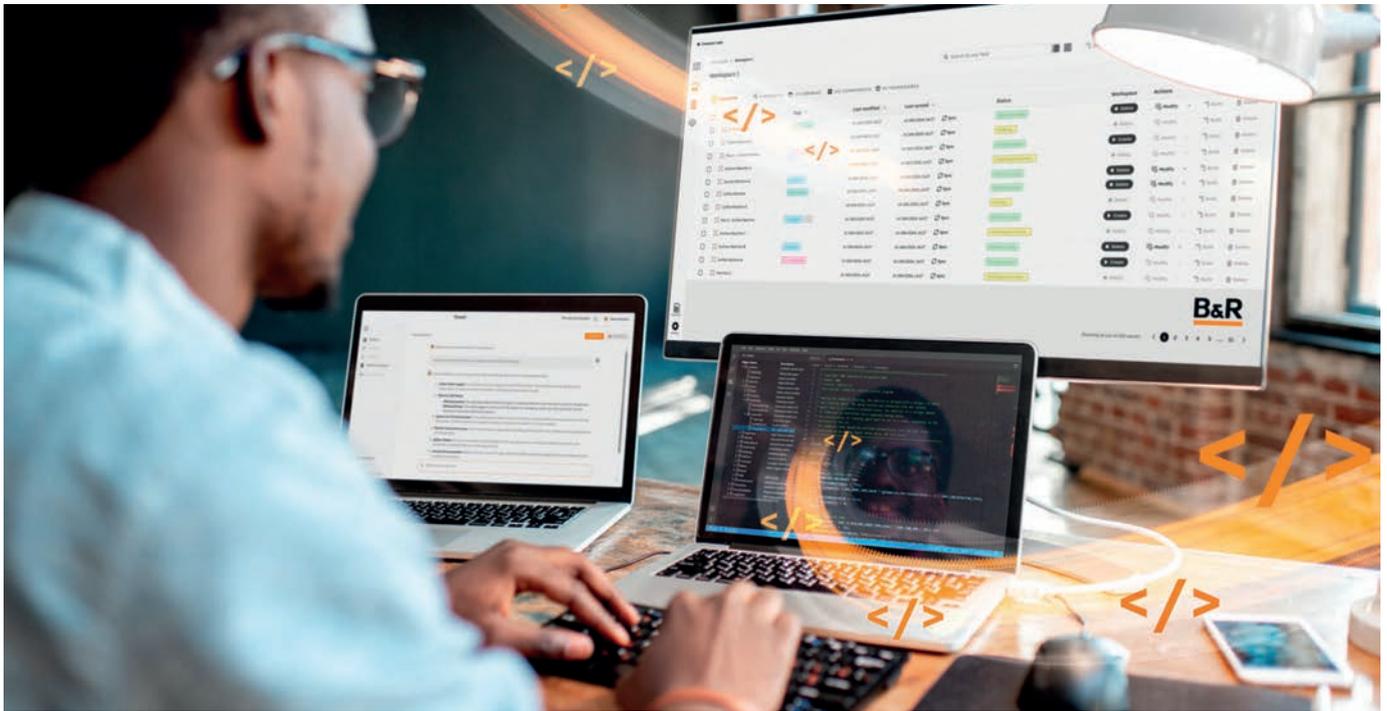
EPLAN BRANCHENDIALOG ENERGIE

Am 9. April bietet Eplan mit seinem Branchendialog Energie Best-Practice-Anwendungen und wertvolle Insights.

„Sichern Sie sich gleich einen Platz beim Eplan Branchendialog Energie“, lädt Mathias Kapeller ins AKW Zwentendorf ein.

BS





Die neue Version der Automatisierungssoftware von B&R bietet fortschrittliche Engineering-Funktionen, verbesserte Zusammenarbeit und eine Steigerung der Produktivität mithilfe künstlicher Intelligenz.

BESSERE TEAMARBEIT

B&R stellt eine Entwicklungsumgebung mit cloudbasierter Zusammenarbeit und KI-Assistenten vor. Sie soll die Produktivität steigern und die Teamarbeit bei der Entwicklung von Software für die industrielle Automatisierung verbessern.

Die Einführung modernster Technologien in der Softwareentwicklung für die Maschinenautomatisierung ist entscheidend, um unseren Kunden zu helfen, mit den schnellen Marktveränderungen Schritt zu halten“, sagt Florian Schneeberger, Chief Technology Officer von B&R, anlässlich des Updates der Engineering- und Runtime Software Suite. In der Version 6 der Engineering-Software hat B&R die Automation Studio Code um leistungs-

starke neue Engineering-Funktionen erweitert. Gleichzeitig bietet es völlige Freiheit, die gleichen Projekte entweder in der neuen Umgebung oder in der vertrauten Oberfläche von Automation Studio zu öffnen. Programmierfunktionen wie umfangreiche Syntaxhervorhebungen erleichtern die Lesbarkeit des Codes. Die objektorientierte Programmierung in Structured Text (ST) hilft Ingenieuren, ihre Anweisungen logischer anzuordnen und effizienter zu arbeiten. Die Fehlererkennung in Echtzeit eliminiert wiederholte Kompilierungs- und Korrekturschleifen, und die Möglichkeit, das Design an den Dunkelmodus anzupassen, trägt dazu bei, Ermüdungserscheinungen bei Entwicklern vorzubeugen.



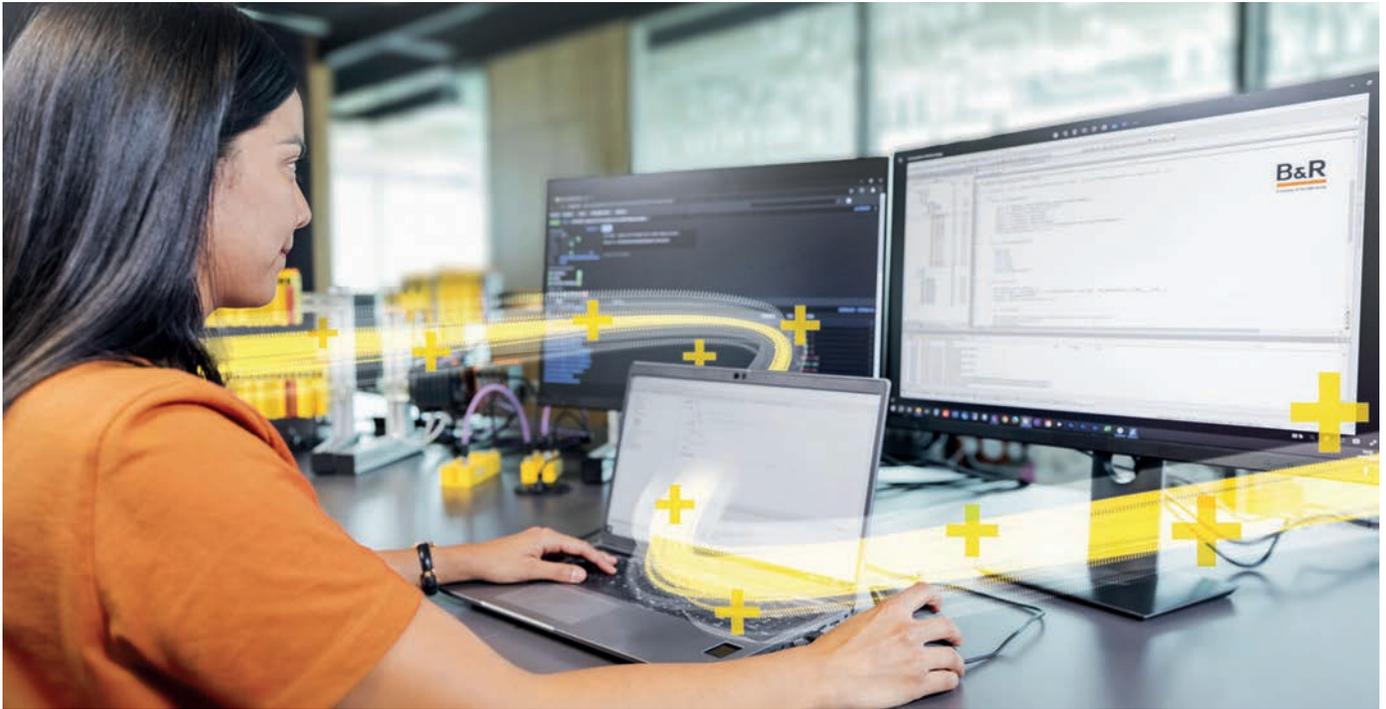
TREUER BEGLEITER

»Bei jedem Schritt steht Ihnen der Automation Studio Copilot zur Seite – egal, ob Sie bei einem kniffligen Problem nicht weiterkommen oder einfach nur eine schnellere Lösung suchen!«

Manuel Sanchez-Marchan, Software Strategy Manager

PRODUKTIVITÄTSSTEIGERUNG MIT GENERATIVER AI

Einer der wichtigsten Beiträge, die Maschinenentwicklung zu beschleunigen, ist der



Mit einer offenen Codebasis und leistungsfähigen neuen Programmieroptionen will B&R die Sicherheitstechnik ins Zeitalter der intelligenten Fabrik führen.

in die neue Programmierumgebung integrierte AI-Assistent Automation Studio Copilot. Copilot ermöglicht es Entwicklern, ausführbaren Maschinencode einfach durch natürlichsprachliche Eingaben zu generieren. Er hilft auch bei der Optimierung und Kommentierung von vorhandenem Code und erleichtert so das Teilen und die Wiederverwendung. Komplexe Anwendungen können schnell zusammengefasst werden, um die Diskussion mit nicht-technischen Stakeholdern zu erleichtern.

Manuel Sanchez-Marchan, Software Strategy Manager, beschreibt einen möglichen typischen Projektablauf: „Sie können ein Projekt zunächst in der vertrauten Umgebung von Automation Studio mit einer Vielzahl von Funktionen einrichten. Anschließend wechseln Sie zu Automation Studio Code, um Ihre Anwendung zu entwickeln und mit Ihrem Team zu teilen – mit allen modernen Bearbeitungsfunktionen und den Vorteilen der cloudbasierten Zusammenarbeit sowie nahtlosen Verwaltung des Quellcodes. Bei jedem Schritt steht Ihnen der Automation Studio Copilot zur Seite – egal, ob Sie bei einem kniffligen Problem nicht weiterkommen oder einfach nur eine schnellere Lösung suchen.“

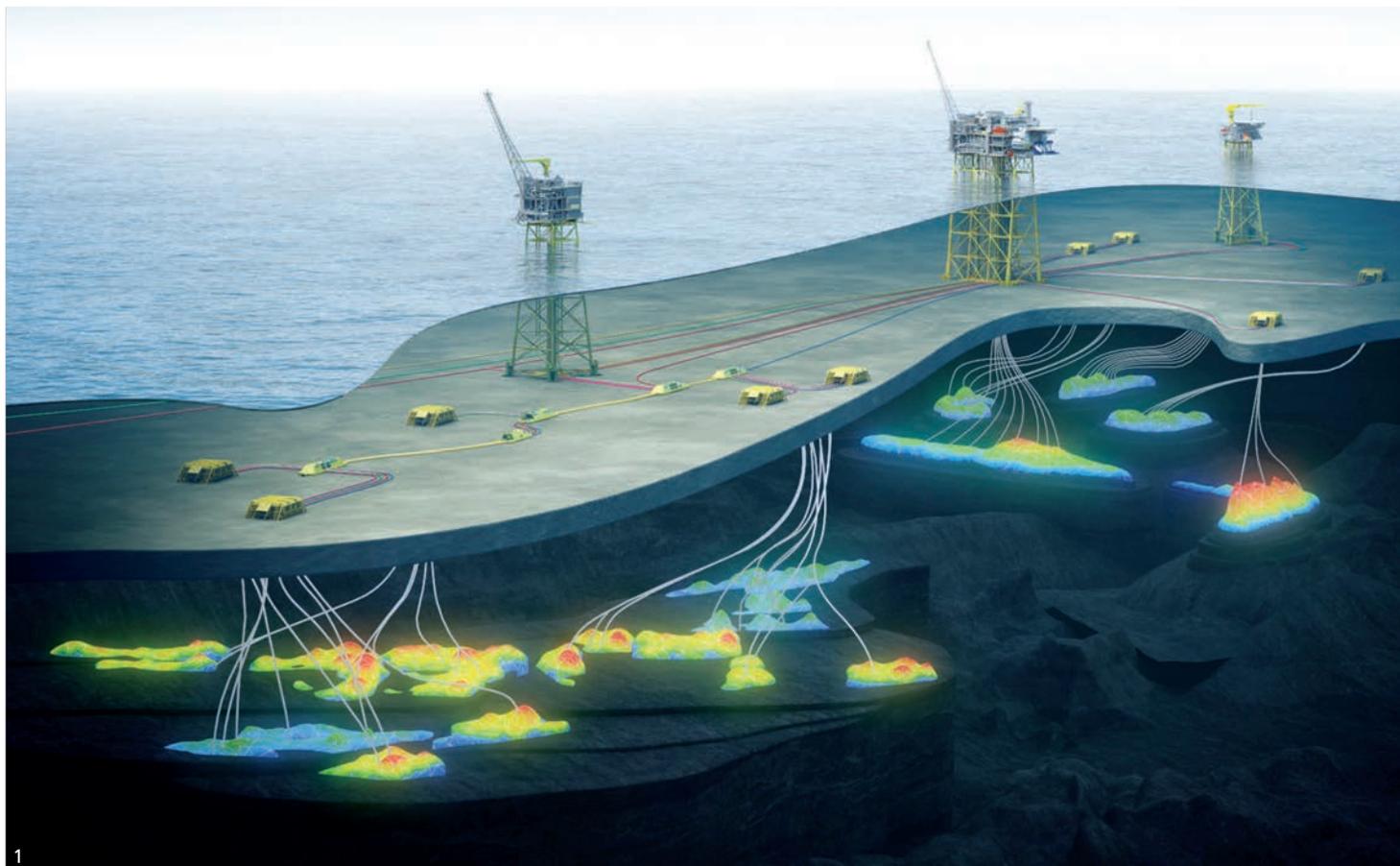
NAHTLOSE FLEXIBILITÄT

Automation Studio Code bietet Entwicklern eine nahtlose Benutzererfahrung, unabhängig davon, ob sie Projekte auf ihrem Desktop oder in einem Webbrowser öffnen. „Es ähnelt sehr den Programmen, die wir verwenden, um gemeinsam an Dokumenten, Tabellen und Präsentationen zu arbeiten“, erklärt Sanchez-Marchan. „Wenn man bedenkt, wie grundlegend diese Werkzeuge die Büroarbeit verändert haben, kann

man sich vorstellen, welchen Einfluss eine vergleichbare Zusammenarbeit auf die Softwareentwicklungsprozesse in der Automatisierungsbranche haben wird.“ Da auch Teams von verschiedenen Standorten aus in Echtzeit zusammenarbeiten, ist die Quellcodeverwaltung wichtiger denn je. „B&R war dank der dateibasierten Struktur von Automation-Studio-Projekten immer schon einen Schritt voraus, wenn es darum geht, Quellcode einfach zu verwalten“, bemerkt Sanchez-Marchan. „Mit Automation Studio Code gehen wir jetzt noch einen Schritt weiter. Durch die direkte Integration der Quellcodeverwaltung in die Entwicklungsumgebung vermeiden wir Ablenkungen und ermöglichen es den Entwicklern, sich auf ihre kreative Arbeit zu konzentrieren.“ Die Verbindung von Git-Repositorys ermöglicht die Integration von Drittanbieter-Tools wie GitHub oder Azure DevOps.

OPTIMIERTE ENTWICKLUNG

Eine cloudbasierte Engineering-Lösung macht die Installation der Entwicklungsumgebung vor Ort überflüssig. Dadurch werden Probleme mit der Versionsverwaltung und Abhängigkeiten vermieden, die das Team verlangsamen. Entwicklungsteams sind oft mit langen Hardware-Lebenszyklen und unterschiedlichen Tool-Versionen auf verschiedenen Rechnern konfrontiert, was ihre Prozesse komplexer macht. Darüber hinaus können lokale Vorgaben der IT-Abteilung bei der lokalen Softwareverwaltung die Produktivität weiter beeinträchtigen, wenn zum Beispiel virtuelle Maschinen oder spezielle Entwicklungskonfigurationen erforderlich sind. Cloudbasiertes Engineering beseitigt diese Hindernisse und optimiert Installation und Wartung. BS



MAXIMALE BETRIEBSEFFIZIENZ

Aker BP setzt für die Einführung seines Engineering-Design-Data-Managements im Rahmen eines Gasentwicklungsprojekts auf die Engineering Base von Aucotec. Das ermöglicht echte As-built-Datenmodelle sowie digitale Zwillinge.

Das Yggdrasil-Areal in der norwegischen Nordsee ist Norwegens derzeit größtes Öl- und Gasentwicklungsprojekt und wird ab 2027 eine Schlüsselrolle in der zukünftigen Produktion von Aker BP spielen. Aufgrund der Größe und Komplexität des Projekts ist eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Teams und Vertragspartnern unerlässlich. Das im norwegischen Öl- und Gassektor tätige Unternehmen hat Aucotec als einen Partner für die digitale Infrastruktur des Yggdrasil-Entwicklungsprojekts ausgewählt. Im Mittelpunkt dieser Entscheidung steht die Kooperationsplattform Engineering Base, die Betriebsabläufe effizienter macht und Modifikationsprozesse be-

schleunigt. Die Software von Aucotec bietet von Haus aus umfassende Funktionen, um den Anforderungen großer, komplexer Projekte wie Yggdrasil mit minimaler Anpassung gerecht zu werden.

BEWÄHRTE LÖSUNG

»Engineering Base beweist erneut, wie bewährte, datengetriebene Lösungen die Energie- und Prozessindustrie transformieren.«

Uwe Vogt, Mitglied des Vorstands von Aucotec





EFFIZIENT OPTIMIEREN

»Die einsatzbereite Funktionalität von Aucotecs Engineering Base erlaubt uns, Engineering-Daten effizient zu zentralisieren und gezielt zu optimieren.«

Lars-Erik Ydstie, Vice President
Digital Yggdrasil bei Aker BP

ZENTRALER BESTANDTEIL

Mit Engineering Base können Nutzer umfangreiche Engineering-Daten und Lifecycle-Informationen konsolidieren und validieren. Damit stellt die Plattform sicher, dass alle Beteiligten auf einer einheitlichen und verlässlichen Datenbasis arbeiten. Diese zentrale Datenplattform ermöglicht zudem zahlreiche KI-gestützte Prozesse. Die Vorteile von Engineering Base liegen in seiner Effizienz, seiner Sicherheit sowie bei der Datenqualität. Denn die automatisierte Datenintegration beschleunigt Workflows und minimiert Fehler. Echtzeitdaten verbessern die betriebliche Sicherheit und optimieren die Wartung und die Workflow-Automatisierung reduziert manuelle Eingriffe und erhöht die Datenqualität. Dank umfassender Change-Management-Funktionen lassen sich Änderungen nahtlos in das As-built-Modell integrieren. Dadurch gewährleistet die Aucotec-Plattform die Datenintegrität über den gesamten Lebenszyklus von Yggdrasil hinweg.

DIE ZUKUNFT DIGITALER ARBEITSABLÄUFE

„Mit dem Yggdrasil-Projekt setzt Aker BP neue Maßstäbe – durch den Einsatz ferngesteuerter und sowohl zeitweise als auch gänzlich unbemannter Anlagen sowie innovativer Technologien. Die Verfügbarkeit von Daten ist eine essenzielle Grundlage für diese Betriebsstrategie. EDDM wird als zentrale Lösung sowohl die Lifecycle-Informationen als auch die Engineering-Daten unterstützen und so die Effizienz und Qualität der Betriebsabläufe bei Yggdrasil nachhaltig steigern. Die einsatzbereite Funktionalität von Aucotecs Engineering Base erlaubt uns, Engineering-Daten effizient zu zentralisieren und gezielt zu optimieren“, sagt Lars-Erik Ydstie, Vice President Digital Yggdrasil bei Aker BP. Uwe Vogt, Mitglied des Vorstands von Aucotec, ergänzt: „Wir sind stolz darauf, Aker BP bei diesem wegweisenden Projekt zu unterstützen. Engineering Base beweist erneut, wie bewährte, datengetriebene Lösungen die Energie- und Prozessindustrie transformieren.“

BS

EtherCAT-Klemmen: das schnelle All-in-One-System für alle Automatisierungsfunktionen

EtherCAT®



Das Beckhoff-I/O-System integriert Klemmen für:

- Alle digitalen/analogen Standardsignaltypen
- Antriebstechnik: Servo-, Schritt-, DC- und BLDC-Motoren
- Gateways zur Einbindung unterlagerter Feldbusysteme
- Hochpräzise Messtechnik, Condition Monitoring
- TwinSAFE PLC und Safety-I/Os
- Highspeed-Automation (XFC)

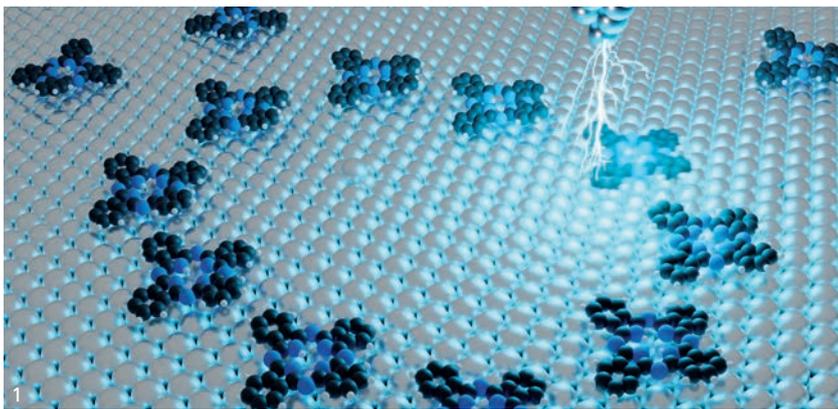
Scannen und
das komplette
EtherCAT-Klemmen-
Portfolio entdecken



Halle 9,
Stand F06

KI SOLL NANOSTRUKTUREN BAUEN

Mittels der gezielten Anordnung einzelner Moleküle macht sich eine interdisziplinäre Forschungsgruppe der TU Graz daran, logische Schaltungen zu konstruieren. Künstliche Intelligenz soll den Prozess enorm beschleunigen.



Die chemische Zusammensetzung eines Materials allein verrät mitunter nur wenig über dessen Eigenschaften. Entscheidend ist häufig die Anordnung der Moleküle in der atomaren Gitterstruktur oder an der Materialoberfläche. Die Materialwissenschaft nutzt diese Tatsache, um bestimmte Eigenschaften zu erzeugen, indem mithilfe von Hochleistungsmikroskopen einzelne Atome und Moleküle gezielt auf Oberflächen aufgebracht werden. Noch ist dies äußerst zeitaufwendig und die konstruierten Nanostrukturen sind vergleichsweise simpel. Mittels künstlicher Intelligenz möchte eine neue Forschungsgruppe an der TU Graz die Konstruktion von Nanostrukturen nun auf ein neues Niveau heben: „Wir wollen ein selbstlernendes KI-System entwickeln, das einzelne Moleküle schnell, gezielt und in der richtigen Ausrichtung platziert, und das alles völlig autonom“, sagt Oliver Hofmann vom Institut für Festkörperphysik, der die Forschungsgruppe leitet. So soll es möglich werden, hochkomplexe Strukturen aus Molekülen zu bauen, beispielsweise logische Schaltungen im Nanometerbereich. Die Forschungsgruppe „Anordnung von Molekülen mittels künstlicher Intelligenz“ erhält vom Österreichischen Wissenschaftsfonds eine Förderung in Höhe von 1,19 Millionen Euro.

PLATZIERUNG MITTELS RASTERTUNNELMIKROSKOP

Die Platzierung einzelner Moleküle auf einer Materialoberfläche erfolgt mithilfe eines Rastertunnelmikroskops: Dessen Sondenspitze sendet einen elektrischen Impuls aus, um ein

mitgeführtes Molekül abzulegen. „Für diesen Arbeitsschritt braucht ein Mensch bei einem einfachen Molekül einige Minuten“, sagt Oliver Hofmann. „Doch um komplizierte Strukturen mit potenziell spannenden Effekten zu bauen, müssen viele Tausende komplexer Moleküle einzeln platziert und das Ergebnis anschließend getestet werden. Das dauert natürlich viel zu lange.“

Ein Rastertunnelmikroskop lässt sich allerdings auch durch einen Computer steuern. Oliver Hofmanns Team will ein solches Computersystem nun mithilfe verschiedener Machine-Learning-Methoden dazu bringen, die Moleküle selbstständig an die korrekte

Position zu setzen. Zuerst wird mittels KI-Methoden ein optimaler Plan berechnet, der die effizienteste und zuverlässigste Vorgehensweise zum Aufbau der Struktur beschreibt. Selbstlernende KI-Algorithmen steuern anschließend die Sondenspitze, um die Moleküle präzise gemäß dem Plan zu platzieren. „Die Positionierung komplexer Moleküle ist auch mit höchster Präzision ein diffiziler Vorgang, da ihre Ausrichtung trotz bestmöglicher Kontrolle immer zu einem gewissen Teil dem Zufall unterliegt“, erläutert Hofmann. Diesen Faktor der sogenannten bedingten Wahrscheinlichkeit werden die Forschenden in das KI-System integrieren, sodass es trotzdem verlässlich agiert.

NANOSTRUKTUREN IN FORM EINES GATTERS

Mit einem KI-gesteuerten Rastertunnelmikroskop, das rund um die Uhr arbeiten kann, möchten die Forschenden schließlich sogenannte Quantum Corrals herstellen. Das sind Nanostrukturen in Form eines Gatters, mit denen Elektronen des Materials, auf das sie aufgebracht wurden, eingeschlossen werden können. Die wellenartigen Eigenschaften der Elektronen führen dann zu quantenmechanischen Interferenzen, die für praktische Anwendungen ausgenutzt werden können. Bislang wurden Quantum Corrals vor allem aus Einzelatomen gebaut. Das Team um Oliver Hofmann möchte sie nun aus komplex geformten Molekülen konstruieren: „Unsere Hypothese ist, dass wir dadurch wesentlich vielfältigere Quantum Corrals herstellen und so ihre Effekte gezielt erweitern können.“

Mit diesen komplexeren Quantum Corrals möchten die Forschenden logische Schaltungen bauen, um deren Funktionsweise auf molekularer Ebene grundlegend zu studieren. Theoretisch könnten aus solchen Quantum Corrals eines Tages Computerchips hergestellt werden.

EXPERTISE AUS ZWEI UNIVERSITÄTEN

Für ihr auf fünf Jahre ausgelegtes Programm bündelt die Forschungsgruppe Expertise aus den Bereichen künstliche Intelligenz, Mathematik, Physik und Chemie: Bettina Könighofer vom Institute of Information Security ist für die Entwicklung des Machine-Learning-Modells verantwortlich. Ihr Team muss dabei sicherstellen, dass das selbstlernende System die Nanostrukturen, die es konstruiert, nicht versehentlich wieder zerstört. Jussi Behrndt vom Institut für Angewandte Mathematik wird die grundlegenden Eigenschaften der zu entwickelnden Strukturen auf theoretischer Basis bestimmen, während Markus Aichhorn vom Institut für Theoretische Physik diese Vorhersagen in die praktische Anwendung überträgt. Für die realen Experimente am Rastertunnelmikroskop ist im Anschluss vor allem Leonhard Grill vom Institut für Chemie der Universität Graz verantwortlich.

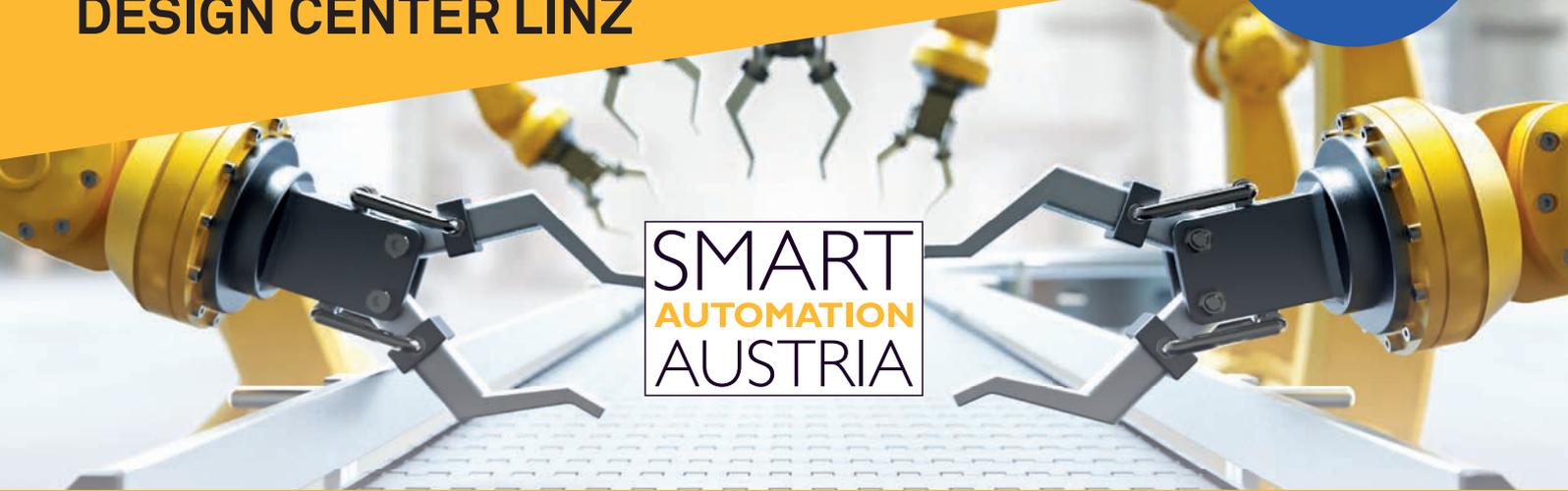
BO



Das Forschungsteam (v.l.): Markus Aichhorn (Institut für Theoretische Physik, TU Graz), Leonhard Grill (Institut für Chemie, Universität Graz), Bettina Könighofer (Institute of Information Security, TU Graz), Oliver Hofmann (Institut für Festkörperphysik, TU Graz), Jussi Behrndt (Institut für Angewandte Mathematik, TU Graz)

FACHMESSE FÜR DIE INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNG

20. – 22. MAI 2025
DESIGN CENTER LINZ



**SMART
AUTOMATION
AUSTRIA**

**INNOVATIVE PRODUKTE, SPANNENDE VORTRÄGE
UND DIGITALE LÖSUNGEN**



www.smart-linz.at

AMT ANLAGEN-MONTAGETECHNIK GMBH

Mit ihrer umfassenden Expertise sowie ihrem Fokus auf Qualität und Innovation hat sich die AMT Behälter- und Metalltechnik als Anbieter für individuelle Metalllösungen etabliert und trägt maßgeblich zum Erfolg der gesamten AMT-Gruppe bei.

Expansionserfolg und Branchenvielfalt



■ Seit ihrer Gründung im Jahr 2008 hat sich AMT Austria als führender Anbieter von maßgeschneiderten Komplettlösungen in verschiedenen Industriebereichen etabliert. Das Unternehmen deckt ein breites Leistungsspektrum ab – vom industriellen Rohrleitungsbau über HKLS-Technik, Getreide- und Schüttguttechnik bis hin zur Behälter- und Metalltechnik. Mit diesem vielseitigen Portfolio bedient AMT Kunden aus der Lebensmittel-, Pharma-, Energie- und Automobilbranche sowie den privaten Sektor.

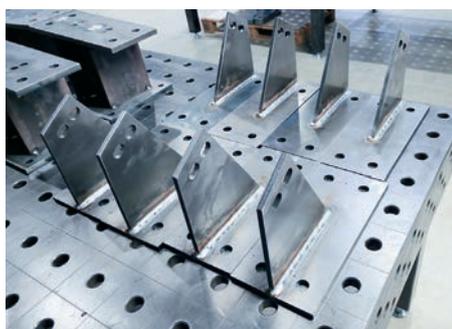
Durch kontinuierliches Wachstum und gezielte Expansion konnte sich das Unternehmen international erfolgreich positionieren – insbesondere im DACH-Raum sowie in Finnland, Spanien und England.

AMT Behälter- und Metalltechnik: Präzision in Stahl und Edelstahl

Ein zentraler Bereich der AMT-Gruppe ist die AMT Behälter- und Metalltechnik, die seit 2019 für hochwertige Stahl- und Edelstahlkonstruktionen steht. Das Unternehmen entwickelt maßgeschneiderte Behälter, Tanks und Metallkonstruktionen für vielfältige industrielle und private Anwendungen und setzt dabei auf modernste Fertigungstechnologien und fundiertes Fachwissen.

Breites Leistungsspektrum für verschiedene Branchen

Das Leistungsspektrum der AMT Behälter- und Metalltechnik umfasst die Planung und Produktion von Tanks und Behältern in Stahl und



Edelstahl, darunter Druck-, Prozess-, Lager-, Ansatz-, WFI-, PW- und Vakuumbehälter, Fermenter, Reaktoren und Inaktivierungsbehälter.

Zu den weiteren Schwerpunkten gehören Konstruktionen, Podeste, Überdachungen, Tore, tragende Bühnen, Treppen, Geländer, Schweißarbeiten und Spezialkonstruktionen aus Stahl und Edelstahl, die individuell auf Kundenanforderungen zugeschnitten werden. Auch Konstruktionen mit Verglasungen, welche mit qualifizierten Partnern realisiert werden, zählen zu den Liefermöglichkeiten. Durch den Einsatz modernster Fertigungs-



technologien und ein erfahrenes Team garantiert die AMT Behälter- und Metalltechnik höchste Präzision und Langlebigkeit.

Qualität und Präzision als Grundlage

Ein zentraler Bestandteil der Unternehmensphilosophie ist die hohe Fertigungsqualität. Die AMT Behälter- und Metalltechnik arbeitet nach anerkannten Normen wie EN ISO 9001:2015, SCC:2011, EN 13480, EN 13445 und dem AD2000-Regelwerk.

Moderne 3D-CAD-Planungssysteme ermöglichen eine präzise Konstruktion und effiziente Umsetzung. Die Fertigung erfolgt in der hauseigenen Werkstätte mit einem erfahrenen Team, das für eine sorgfältige und zuverlässige Produktion sorgt.

Verlässlicher Partner für maßgeschneiderte Lösungen

Neben der hohen Qualität legt die AMT Behälter- und Metalltechnik besonderen Wert auf Termintreue und Flexibilität. Mit der Produktion in Kirchbach können Kundenanforderungen effizient umgesetzt werden.

Durch die Kombination aus fundierter Erfahrung, technologischem Know-how und einem hohen Maß an Kundenorientierung hat sich das Unternehmen als zuverlässiger Partner im Metallbau etabliert und trägt zur erfolgreichen Weiterentwicklung der AMT-Gruppe bei.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

AMT Anlagen-Montagetechnik GmbH

Glatzau 58, 8082 Kirchbach

Tel.: +43 3116 863 80-00

Fax: +43 3116 863 80-29

office@amt-montagen.com

www.amt-montagen.com



ZUGANG IN ALLE MÄRKTE

Der globale Beschaffungsmarkt eröffnet Unternehmen in der Regel erhebliche Mehrwerte, wie zum Beispiel Preisvorteile. Sprachbarrieren, länderspezifische Vorschriften, komplexe rechtliche Rahmenbedingungen sowie fehlende Marktkennntnisse und mehr erschweren den Schritt in die weite Welt jedoch signifikant.

Die aktuell angespannte wirtschaftliche Lage erfordert es, dass KMU sich unabhängiger von Einflussfaktoren wie geopolitischen Unsicherheiten, volatilen Rohstoffpreise und Lieferkettenstörungen aufstellen. Gefragt sind heute und in Zukunft Beschaffungsstrategien, die Flexibilität und Resilienz fördern und somit auch den Einkauf über Landesgrenzen hinaus einschließen. Doch ohne fundierte Marktkennntnisse und etablierte

Netzwerke stehen KMU vor erheblichen Herausforderungen. „Wir stellen fest, dass gerade KMU aktuell stark preisgetrieben sind, was sie verstärkt motiviert, am internationalen Beschaffungsmarkt teilzunehmen. Das birgt enorme Potenziale, aber auch Unsicherheiten. Ohne die nötige Erfahrung zahlen viele Unternehmen sprichwörtlich ein hohes Lehrgeld – sei es durch Qualitätsprobleme, schlechte Erreichbarkeit der Fertiger oder regulatorische Stolperfallen, die zum Beispiel die Einhaltung von Normen erschweren. Dazu kommt die logistische Komplexität, die sich durch längere Transportwege, Zollvorschriften und andere Faktoren ergibt“, erklärt Niklas Oertel, Vice

President of Growth bei Facturee. Oftmals stehen die Unternehmen schon ganz am Anfang vor Hürden. „Wer international beschaffen möchte und über keinerlei Beziehungen vor Ort verfügt, tut sich in der Regel schwer. Manchmal scheitert es bereits bei der Anfrage – manche Unternehmen erhalten von den



ÜBER GRENZEN HINWEG AGIEREN

»Wer wettbewerbsfähig bleiben will, muss flexibel sein. Und das bedeutet, auch über Grenzen hinweg agieren zu können.«

Niklas Oertel, Vice President of Growth Facturee



ausländischen Fertigern nicht mal eine Antwort. Haben sie den Fuß in der Tür, so ist es naturgemäß ein langwieriger Prozess, vertrauensvolle Partnerschaften aufzubauen.“

ÜBER 2.000 FERTIGUNGSPARTNER WELTWEIT

Facturee ist als Digital-Procurement-Spezialist die Schnittstelle in die internationalen Märkte. Das Unternehmen unterhält ein Netzwerk von über 2.000 Fertigungspartnern weltweit. Diese kommen aus nahezu allen Bereichen, darunter CNC-Bearbeitung, Blechbearbeitung, 3D-Druck, Guss- und Schmiedeverfahren sowie Oberflächentechnik und Härteverfahren. Von der Lieferantensuche über die technische Beratung bis zur Fertigung, Qualitätssicherung und termingerechten Lieferung – alles erfolgt über Facturee. Um die richtigen Fertigungspartner zu finden, bezieht Facturee auch KI-Methoden mit ein. Die KI analysiert die Anforderungen für die Bauteile und wählt gezielt die besten Fertiger aus. Im Gegensatz zu klassischen Ausschreibungen, bei denen Dutzende Lieferanten kontaktiert werden, selektiert Facturee bereits im Vorfeld und adressiert nur die passenden Akteure. Dies reduziert den sonst sehr hohen Aufwand beim Lieferanten-Scouting erheblich.

Niklas Oertel sagt: „Viele KMU haben weder die Zeit noch das Know-how und die Ressourcen, sich intensiv mit internationalen Märkten auseinanderzusetzen. Facturee bildet die zentrale Schnittstelle zu den globalen Beschaffungsmärkten und regelt dabei sämtliche Prozesse ganzheitlich. So ermöglichen wir ein Outsourcing, das die Preisvorteile internationaler Märkte nutzt – ohne dass unsere Kunden Kompromisse bei Qualität, Zuverlässigkeit oder Rechtssicherheit eingehen müssen.“ Durch die Abwicklung aus einer Hand entfallen für Kunden nicht

nur die Eintrittshürden in internationale Märkte, sondern auch sämtliche damit verbundenen operativen, aber auch regulatorischen und rechtlichen Prozesse.

QUALITÄT, COMPLIANCE UND RECHT SIND GEWAHRT

„Der Hauptmotivator für viele Unternehmen, in internationale Märkte vorzudringen, nämlich der Preisvorteil, darf natürlich nicht auf Kosten der Qualität gehen. Zum einen wissen wir ganz genau, welcher Fertiger sich für welche Anforderungen eignet. Alle sind auf Herz und Nieren geprüft und werden kontinuierlich auditiert. Wir achten akribisch darauf, dass alle Prozesse strengen Qualitätsstandards und Compliance-Anforderungen entsprechen“, sagt Niklas Oertel. Selbst wenn es zu Qualitätsproblemen kommt, ist der Kunde davon nicht betroffen. Denn Facturee ist alleiniger Vertragspartner der Kunden und trägt das Risiko im Falle von Lieferproblemen oder Qualitätsabweichungen. Auch hinsichtlich Regulatorik und Rechtlichem sind Facturee-Kunden auf der sicheren Seite. Zum Beispiel, wenn es um die Frage des Gerichtsstands – also des rechtlich zuständigen Ortes, an dem Streitigkeiten aus internationalen Geschäften verhandelt werden – geht. Um Faktoren wie internationale Haftungsregelungen oder die Einhaltung von Sicherheits- und Umweltstandards muss sich der Kunde ebenfalls nicht kümmern.

Niklas Oertel zieht ein Fazit: „Die Digitalisierung hat die Beschaffung grundlegend verändert. Wer wettbewerbsfähig bleiben will, muss flexibel sein. Und das bedeutet, auch über Grenzen hinweg agieren zu können. Damit eröffnen wir KMU völlig neue Spielräume, um zu wachsen und sich nachhaltig zu positionieren.“

BO

THE FUTURE OF MANUFACTURING

Im Rahmen der MIT Europe Conference 2025 präsentieren Spitzenforscher:innen des Massachusetts Institute of Technology am 26. und 27. März 2025 in der Wirtschaftskammer neueste Erkenntnisse, Technologien und Lösungen.

Bei der MIT Europe Conference 2025 am 26. und 27. März 2025 präsentieren in Wien sieben Forscher:innen des renommierten Massachusetts Institute of Technology (MIT) ihre innovativen Technologien, Ideen und Lösungen zum Thema „Future of Manufacturing“. Die Konferenz bietet einzigartige Einblicke in die aktuelle Forschungsarbeit des MIT rund um die Entwicklung neuer Produktionstechniken, -methoden und deren Anwendungen. Michael Otter, Leiter der Außenwirtschaft Austria der WKÖ: „Mit den herausragenden Wissenschaftler:innen des MIT veranstalten wir eine der bedeutendsten europäischen Technologiekonferenzen in Österreich. Absolutes Highlight ist der persönliche Austausch mit den Spitzenforscher:innen. Die MIT-Conference 2025 ist für Unternehmen die ideale Plattform, um sich einen Überblick über neue Trends in der Produktion zu verschaffen.“ Die MIT Europe Conference findet bereits zum zehnten Mal in der WKÖ in Wien statt. Parallel dazu haben Technologie-Interessierte weltweit die Möglichkeit, über einen von Wissenschaftler:innen live moderierten Stream an der Konferenz teilzunehmen.

RENOMMIERTE VORTRAGENDE LIEFERN ANTWORTEN

Welche Auswirkungen haben neue Technologien auf neue Produkte und Geschäftsmodelle? Welche Entwicklungen und Trends werden in Unternehmen immer stärker Einzug halten? Antworten auf diese Fragen liefern folgende Professor:innen und Forscher:innen der weltweit führenden US-amerikanischen Spitzenuniversität:



PERSÖNLICHER AUSTAUSCH

»Absolutes Highlight ist der persönliche Austausch mit den Spitzenforscher:innen. Die MIT-Conference 2025 ist für Unternehmen die ideale Plattform, um sich einen Überblick über neue Trends in der Produktion zu verschaffen.«

Michael Otter, Leiter Außenwirtschaft Austria

- Ben Armstrong, Forscher am Industrial Performance Center des MIT, spricht über die Auswirkungen von künstlicher Intelligenz (KI) auf die Beschäftigung und wie sich Beschäftigte, Unternehmen und Regionen an den technologischen Wandel anpassen können.
- Suzanne Berger, Leiterin der Manufacturing@MIT-Initiative, erläutert, warum sie Ingenieure, Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler:innen zusammenbringt, um die Zukunft der industriellen Fertigung neu zu gestalten.



- Bruce Lawler, Geschäftsführer von MIT MIMO (Machine-Intelligence for Manufacturing and Operations), stellt praktische und erfolgreiche Anwendungen von Analytik und KI für die Fertigung in kleinen, mittleren und großen Unternehmen in den USA vor.
- J. Christopher Love vom MIT Department of Chemical Engineering beleuchtet, wie Biotechnologie unsere Ernährung, den Energieverbrauch und die Behandlungen von Krankheiten revolutionieren wird.

■ Hiram Samel von der MIT Sloan School of Management gibt Einblicke in Prozesse und Strategien US-amerikanischer Unternehmen bei der Skalierung neuer Produktionstechnologien. **BO**
<https://miteurope.at>

HTU-DIRISAMER GMBH

Schweißen, biegen, kanten, pressen, stanzen u. v. m.: Metallbearbeitung für höchste Ansprüche ist die Profession der HTU-Dirisamer GmbH. Erfahrene, versierte Spezialisten liefern Ergebnisse, die überzeugen.

Hochpräzise, langlebige Metallprodukte

■ Metall ist und bleibt ein unverzichtbarer Werkstoff der Industrie. Nicht minder wichtig ist dessen Bearbeitung, denn sie macht für den erfolgreichen Einsatz eines Endproduktes letztendlich den entscheidenden Unterschied. Vielfältige Erfahrungen in diesem Bereich hat die HTU-Dirisamer GmbH gesammelt. Seit der Gründung im Jahr 2008 setzt der erfahrene Branchenexperte kontinuierlich Maßstäbe in der individuellen Metallbearbeitung – nach österreichischen Qualitätsstandards, mit schnellen Lieferzeiten, zu wirtschaftlich attraktiven Preisen. Zusammen mit umfassenden Serviceleistungen sorgt das Gunskirchener Familienunternehmen für höchste Zufriedenheit. Namhafte Kunden wie Fill Gurten, Fronius, SML – Maschinengesellschaft mbH, Pöttlinger, Rübiger, Wildfellner Fördertechnik, Hierzer, Pfeiffer Metallbau, ETA, Oberndorfer, LET Sonnensegel, Schiebel u. v. m. vertrauen seinen Fähigkeiten.

Leistungsstark in vielen Disziplinen

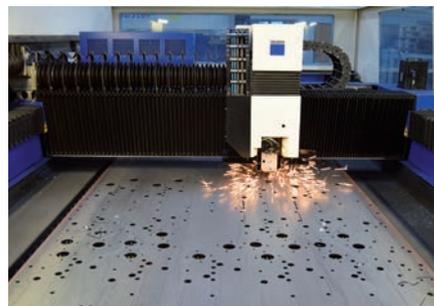
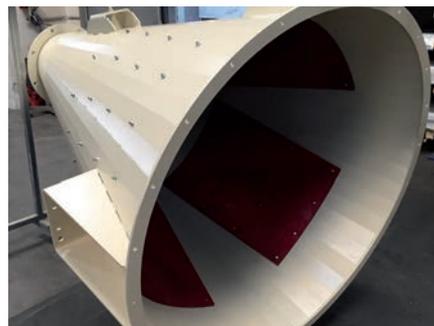
Das Leistungsprogramm von HTU-Dirisamer umfasst eine Vielzahl von Fertigungsverfahren. Zu den besonderen Stärken zählen Blechbearbeitung, Oberflächentechnik, Montage sowie Baugruppenfertigung. Als zertifizierter Schweißfachbetrieb (EN 1090-2 bis EXC2 für tragende Stahlkonstruktionen) werden Produkte ausschließlich nach den geltenden Normen gefertigt. Je nach Metallwerkstoff und Anforderung arbeitet man mit verschiedenen Verfahren wie Laserschweißen und modernen Schweißmaschinen.



Neben dem umfangreichen Maschinenpark zur Metallbearbeitung, zu welchem u. a. eine automatisierte Laserschneidanlage sowie zwei Abkantpressen gehören, verfügt die HTU-Dirisamer GmbH über eine hauseigene Lackiererei. Dort werden selbst Großserien termingerecht produziert. Eine Lasergravurmaschine erzeugt dauerhafte Markierungen auf Metalloberflächen: feine, detailreiche Gravuren, Logos, Beschriftungen, gut lesbare Produktkennzeichnungen sowie Fotos für die Ewigkeit.

Partner für anspruchsvolle Projekte

Die hohen Ansprüche der Kunden stellt das Unternehmen auch an sich selbst. Qualität, Wirtschaftlichkeit und Individualität stehen bei jedem Projekt im Fokus. Sie suchen einen Lieferanten für Einzelteile, Klein- und Mittelserien? Sie benötigen einen Spezialisten für komplexe Baugruppen und Anlagen? Dann ist HTU-Dirisamer der goldrichtige Ansprechpartner, der Sie zuverlässig über den gesamten Entwicklungsprozess – von der Idee über den Prototyp bis zum Endprodukt – begleitet wird.



METALLBEARBEITUNG. JUST IN TIME.

„Unser Team baut auf Erfahrung, Kompetenz und Motivation auf. Die Zusammensetzung macht es aus – so können Sie individuelle und qualitativ hochwertige Lösungen für Ihre Metallanforderungen erwarten. Just in time.“

Thomas Dirisamer,
Geschäftsführer HTU-Dirisamer GmbH

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

HTU-Dirisamer GmbH

4623 Gunskirchen, Liedering 4

Tel.: +43 7246 200 46

Fax: +43 7246 200 46-46

office@htu-dirisamer.at

www.htu-dirisamer.at



DR. BOHRER LASERTEC GMBH

Eine Einladung als Plenarsprecher zur Eröffnung auf einer der weltweit wichtigsten Elektronikkonferenzen zum Thema „Lasers in Electronics Manufacturing – Then, Now and Tomorrow“ war ein Höhepunkt in der Karriere von Markus Bohrer und zeigt, dass Hightech und Know-how aus Österreich weltweit gefragt sind.

Dr. Bohrer begeistert die PanPac in Maui



Geschäftsführer Dr. Markus Bohrer und Prokuristin JUDr. Mgr. Anna Kozáčik

■ Das SMTA Pan Pacific Strategic Electronics Symposium (PanPac) 2025 in Hawaii ist eine einzigartige Konferenz der SMTA (Surface Mount Technology Association, eine weltweite Vereinigung von Elektronikherstellern) und bietet insbesondere für Fertigungsbetriebe aus Asien und Amerika ein wichtiges,

strategisches Forum. „Dass wir dort mit Spitzentechnik aus dem Burgenland und dem Schwarzwald Unternehmen bis hin zu Intel begeistern konnten, war ein weiterer, wichtiger Aspekt bei diesem Symposium“, berichtet Markus Bohrer, Geschäftsführer der Dr. Bohrer Lasertec GmbH.

Laser World Tour

Bereits im Herbst 2024 fand eine Präsentation der speedLAS® Lasermaschinen im Rahmen einer mehrwöchigen „Laser World Tour“ gemeinsam mit SCHUNK unter anderem auf den Messen der SMTA in Chicago und in Los Angeles statt. Weitere Stationen waren Work-



Probe Gesichter bei den teilnehmenden Personen (2). Laser-Nutzentrenner SCHUNK speedLAS® SAL-1300 bei den Laser Depaneling Days in Austria 2024 (3).

shops und zahlreiche Kundenbesuche in Mexiko, darunter in Chihuahua und Ciudad Juárez.

Mexiko – ein Hotspot für die Elektronikfertigung

Ein SAL-1300-speedLAS®-Workshop für das Laser-Nutzentrennen fand im neu eröffneten SCHUNK-Werk in Santiago de Querétaro in Mexiko statt. In diesem State-of-the-Art-CoLab werden Nutzentrennmaschinen, Werkstückträger sowie Spann- und Greiftechnik dem schnell wachsenden Markt für die Elektronikfertigung in Mexiko vor Ort angeboten. Ende Oktober 2024 wurde im Rahmen dieses Workshops das Nutzentrennen mittels Laser detailliert vorgestellt. So konnten Kunden im SCHUNK-Werk begeistert werden – mit High-tech aus dem Burgenland.



Dr. Markus Bohrer als Plenarsprecher zur PanPac-SMTA-Eröffnung in Maui, Hawaii

Laser Depaneling Days in Austria 2024

Nach einem besonderen Empfang in einem bekannten Weingut am Vorabend fanden zunächst viel beachtete Fachvorträge von Herrn Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Paul Hartmann (Direktor „Materials“ von Joanneum Research), Herrn Dipl.-Ing. Stephan Fazeny (CTO der Iradion Laser Holding GmbH) und Herrn Ing. Heinz Aigner (Geschäftsführer der Aigner GmbH) im Oberdeck des Seerestaurants „Das Fritz“ statt.

Anschließend ging es bis in die Abendstunden zu den Live-Demos bei der Dr. Bohrer Lasertec GmbH.

Medical Grade Laser Depaneling Quality

Mit einer bisher unerreichten Trennqualität hat die Dr. Bohrer Lasertec GmbH gemeinsam mit SCHUNK einen neuen Standard gesetzt. Die speedLAS®-Technik ermöglicht den effizienten Einsatz von (Ultra-)Kurzpulslasern für den „kalten“ Laserschnitt. Die erreichte Qualität ist eine wichtige Voraussetzung, etwa für die Verwendung bei der Herstellung von Implantaten. Genaue Analysen im Labor wie auch die Validierung der Prozesse nach ISO 13485 (Herstellung von Medizinprodukten) sind für die Dr. Bohrer Lasertec GmbH selbstverständlich.

Eine besonders dringende Anfrage kam zuletzt aus Costa Rica von einem der ältesten Hersteller von Spitzenprodukten für die Medizin. Ein Highlight der Vertriebstour um die Welt!

Ein großes Dankeschön

Dr. Markus Bohrer hat bei der Preisverleihung zum burgenländischen Innovationspreis 2024 Herrn Dipl.-Ing. Bernhard Weinberger und Herrn Lukas Szigeti stellvertretend für das gesamte DBL-Team auf die Bühne geholt. „Als ‚Beute-Tiroler‘ stehe ich hier nicht nur mit unserem Laserteam, sondern ich stehe auch vor dem Team Burgenland und bedanke mich herzlich beim Land Burgenland und der Wirtschaftsagentur Burgenland GmbH für die großartige Unterstützung in den letzten Jahren. Als stolzer Österreicher gilt mein Dank auch der FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH) sowie der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (aws). Als glühender Europäer bedanke ich mich bei der EU für die Förderung im Rahmen von Horizon/Eurostars und auch bei unserem Konsortialpartner SCHUNK“, so Markus Bohrer.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Dr. Bohrer Lasertec GmbH
 Ludwig-Boltzmann-Straße 2
 7100 Neusiedl am See
 Tel.: +43 2167 200 58
 markus@drbohrer.com
www.drbohrer.com

Anzeige • Fotos: helmreichfotografiert (1–3), Dr. Bohrer Lasertec (4)

FERTIGUNG ZIEHT NACH POLEN

Phoenix Contact E-Mobility stellt seine globalen Fertigungskapazitäten neu auf und bündelt seine Fertigung für Europa in Polen. Damit fallen rund 60 Arbeitsplätze am deutschen Standort in Schieder weg.

Im Zug der Neuaufstellung als eigenständiger, globaler Teilkonzern der Unternehmensgruppe von Phoenix Contact stellt die Phoenix Contact E-Mobility ihre globale Fertigung neu auf. Damit reagiert das Unternehmen auf die strukturelle Veränderung des weltweiten Marktes, in dem Europa, China und die USA zunehmend regional agieren. Als strategische Antwort bündelt das Unternehmen Fertigungskapazitäten für den europäischen Markt in Polen. Dabei ist das Ziel auch eine Vereinfachung der Lieferketten. Hoch automa-

on. „Um auf diese Aufgabe adäquat zu reagieren, brauchen wir eine strategische Anpassung statt kurzfristiger, überbrückender Maßnahmen.“ Wenngleich die Geschäftsführung davon ausgeht, dass sich der Markt auch in Deutschland wieder positiv entwickeln wird, erwartet sie, dass der Konsolidierungsdruck auf den Produktionsstandort Europa mittelfristig bestehen bleibt. Fertigung am Standort Deutschland ist insbesondere in den Bereichen der manuellen oder teilautomatisierten Produktion mit hohen Kosten verbunden. Für hochautomatisierte Fertigung mit hohen Stückzahlen bleibt der Produktionsstandort Schieder bestehen.



tisierte Fertigung mit hohen Stückzahlen verbleibt im deutschen Schieder. Der Standort agiert weiterhin als globales, operatives Headquarter der Phoenix Contact E-Mobility.

STRATEGISCHE ANTWORT AUF VERÄNDERTE WELT

„Der Hochlauf der Elektromobilität im Massenmarkt befindet sich in einer kritischen Phase. Was wir derzeit in der Industrie und als Privatperson erleben, ist keine klassische Wirtschaftskrise, sondern eine grundsätzliche Veränderung von geopolitischen Strukturen mit den USA und China als zunehmend ‚getrennte‘ Wirtschaftsräume“, beschreibt Andreas Rau, Vorstand der Phoenix Contact E-Mobility Holding SE, die Situati-

VEREINFACHTE LIEFERKETTEN UND DIREKTBELIEFERUNG VON KUNDEN

Die Zusammenfassung von Montage- und Logistikaktivitäten im polnischen Werk in Rzeszów soll künftig die Direktbelieferung europäischer Kunden für die Ladeinfrastruktur aus den produzierenden Werken ermöglichen. Manuelle Montagetätigkeiten sowie die Fertigung der Produkte für Ladeinfrastruktur erfolgen im Werk in Rzeszów. Polen übernimmt damit künftig neben der reinen Produktion auch Logistikaufgaben für den europäischen Markt. Um die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, wird somit die Lieferkette vereinfacht.

GEMEINSAMES VORGEHEN MIT DEM BETRIEBSRAT

Bis Ende dieses Jahres werden rund 60 Arbeitsplätze in der Produktion in Schieder wegfallen. „Als Betriebsrat ist es unsere Aufgabe, die von der Geschäftsleitung getroffene strategische Entscheidung im Sinne unserer Kolleginnen und Kollegen so sozialverträglich wie möglich zu gestalten“, erklärt der Betriebsratsvorsitzende Stefan Francke. „Dafür haben wir uns in den vergangenen Wochen in guten und klaren Verhandlungen mit der Geschäftsführung eingesetzt.“ Es sei auch ein Anliegen gewesen, den derzeitigen Arbeitsmarkt in der Region im Blick zu behalten. „Gemeinsam mit der Gewerkschaft konnten wir so ein faires Freiwilligenprogramm für die Betroffenen entwickeln“, so Stefan Francke.

BS

„PLUS PLUS“ FÜR ANWENDER

Die zwei Plus der neuen Generation der TwinCAT PLC von Beckhoff bedeuten eine Beschleunigung im Engineering und in der Runtime. Zusammen ermöglicht das eine schnellere Markteinführung von Maschinen und Anlagen.

Mit TwinCAT PLC++ will Beckhoff seinen Kunden einen echten Leistungssprung in der Automatisierungstechnik ermöglichen. Beschleunigen lassen sich sowohl Engineering als auch Runtime, und zwar zusammen mit den TwinCAT-Vorteilen der durchgängigen Integration, Kompatibilität und Offenheit. In Kombination mit dem einfachen Wechsel und dem Erhalt vorhandener TwinCAT-Funktionalität ergeben sich signifikante Mehrwerte – das „Plus Plus“ für den Anwender.

und Bewährtes bleibt, wesentliche Bestandteile der Entwicklungsumgebung wie z. B. Editoren und Compiler wurden nach Vorbild aus der IT jedoch neu entwickelt. Besonderer Wert wurde auf die Möglichkeit gelegt, DevOps-Prinzipien zur Umsetzung u. a. von Continuous Integration und Continuous Deployment zu nutzen. Zudem lag der Fokus insbesondere auf den konkreten Bedürfnissen der Anwender.

EINEINHALB MAL SCHNELLER

Mit TwinCAT PLC++ ergeben sich in der Runtime deutliche Performancevorteile. Im Vergleich zur bisherigen TwinCAT PLC lässt sich in der Runtime der gleiche Steuerungscode mit TwinCAT PLC++ um bis zu einem Faktor von 1,5 schneller ausführen. Als Highlight ist es mit dem neuen Compiler möglich, diesen Steuerungscode im Hinblick auf die Ausführungszeit zusätzlich zu optimieren. Besonders diese aus der IT-Welt bekannte Möglichkeit führt zu einem weiteren deutlichen Plus in der Ausführungsgeschwindigkeit, sodass für die bisherige Maschinensteuerung gegebenenfalls ein Industrie-PC mit weniger Rechenleistung ausreicht, was die Hardwarekosten reduziert. Bleibt die Hardwareplattform unverändert, können die frei werdenden Rechnerressourcen zur Implementierung von mehr Steuerungsfunktionalität genutzt werden oder durch minimierte Zykluszeiten die Produktivität der Maschine erhöhen.

KÜRZERE DURCHLAUFZEITEN

Aus Sicht des Engineerings erzielt TwinCAT PLC++ verkürzte Durchlaufzeiten, von der Steuerungsentwicklung über die Inbetriebnahme bis hin zum gesamten Maschinenlebenszyklus. Dies wird durch eine Reduzierung der Bedienzeiten erreicht – realisiert über geringere Projektladezeiten und einen verbesserten Übersetzungsvorgang. Die minimierten Projektlaufzeiten senken die Kosten deutlich und ermöglichen zudem eine schnellere Markteinführung neuer Maschinen und Anlagen.

BS



NAHTLOSE INTEGRATION

TwinCAT PLC++ ist eine komplette Neuentwicklung von Beckhoff, die sich nahtlos in das bisherige TwinCAT-Ökosystem integriert. Natürlich basiert auch TwinCAT PLC++ auf den in der IEC 61131-3 beschriebenen Sprachen. Aufgrund der modernen Compiler-Technologie und der u. a. dabei eingesetzten neuen Architektur kann ein deutlicher Sprung in der Engineering- und Runtime-Performance erreicht werden. Bekanntes

NACHHALTIGE PARTNERSCHAFT

Die Walter AG und die Schaeffler-Gruppe haben eine globale Nachhaltigkeitsvereinbarung unterzeichnet, um Umwelt- und Sozialstandards weiter zu verbessern und eine nachhaltige Beschaffung zu fördern.

Die Walter AG und die Schaeffler-Gruppe haben eine globale Nachhaltigkeitsvereinbarung unterzeichnet. Diese Kooperation unterstreicht das gemeinsame Engagement beider Unternehmen für nachhaltige Prozesse entlang der gesamten Lieferkette. Ziel der Vereinbarung ist es, Umwelt- und Sozialstandards weiter zu verbessern sowie Transparenz und Effizienz in der nachhaltigen Beschaffung zu fördern.

Wassermanagement erhoben und analysiert. Zusätzlich werden konkrete Nachhaltigkeitsprojekte umgesetzt, darunter Optimierungen im Verpackungsbereich, Maßnahmen im Rahmen der Science Based Targets Initiative (SBTi) sowie energieeffiziente Lösungen in Produktionsstätten.

Zur Sicherstellung der Zielerreichung sind regelmäßige Überprüfungen vorgesehen, die eine kontinuierliche Verbesserung ermöglichen. Zudem wird großer Wert auf Schulungen gelegt,

um Vertriebsteams für Nachhaltigkeitsthemen zu sensibilisieren und den Austausch mit Kunden zu fördern.

NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE VON SCHAEFFLER

Die Schaeffler-Gruppe verfolgt mit ihrer Vision „We pioneer motion“ eine Strategie, die langfristiges Wachstum mit ökologischer und sozialer Verantwortung verbindet. Die vier Leitwerte des Unternehmens – „Nachhaltig“, „Innovativ“, „Exzellente“ und „Leidenschaftlich“ – bilden dabei die Basis für eine nachhaltige Unternehmensführung. Die Zusammenarbeit mit Walter ist Teil dieses Engagements für eine transparente und verantwortungsbewusste Lieferkette.



KERNBEREICHE DER VEREINBARUNG

Die Nachhaltigkeitsvereinbarung zwischen Walter und Schaeffler konzentriert sich auf mehrere wesentliche Aspekte. Dazu gehört die Sicherstellung der Einhaltung internationaler Normen, darunter ISO 14001 für Umweltmanagement, ISO 50001 für Energiemanagement und ISO 45001 für Arbeitsschutzmanagement. Zudem werden unabhängige Nachhaltigkeitsbewertungen durch weltweit anerkannte Anbieter wie EcoVadis, NQC und Integrity Next durchgeführt. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Reduzierung von CO₂-Emissionen und des Energieverbrauchs sowie auf der systematischen Erfassung und Verfolgung des CO₂-Fußabdrucks von Produkten und Standorten. Im Bereich Rohstoffmanagement werden Daten zur Wiederaufbereitung, zum Recycling sowie zu Abfall- und

ERFOLGREICHE UMSETZUNG UND AUSBLICK

Die Vereinbarung wurde von beiden Unternehmen in enger Zusammenarbeit erarbeitet. Auf Seiten von Walter waren unter anderem Christian Bandura, Global Account Manager Automotive, Sales, Heiko Hornung, Head of International Customer Relationships, Sales, sowie Marcelo Unger und Carlo Goldberg-Forst aus dem Sustainability-Team involviert. Schaeffler lobte die effiziente Bereitstellung relevanter Daten durch Walter, die eine schnelle und zielgerichtete Umsetzung der Nachhaltigkeitsmaßnahmen ermöglichten.

Diese Partnerschaft markiert einen weiteren Schritt in Richtung nachhaltiger Unternehmensführung und zeigt, wie durch enge Kooperationen branchenübergreifend Umwelt- und Sozialstandards gestärkt werden können. **BS**

HIMMELFREUNDPPOINTNER MASCHINEN- UND FERTIGUNGSTECHNIK GMBH

Vom Garagenbetrieb zum Hidden Champion: HFP-Technik aus Wels ist heute ein gefragter Systemlieferant in der CNC-Lohnfertigung mit rund 400 Mitarbeitenden.

Präzision & Innovation

■ Was als Ein-Mann-Garagenbetrieb begann, hat sich in nur 25 Jahren zu einem Leitbetrieb in der CNC-Lohnfertigung entwickelt. HFP-Technik mit Sitz in Wels ist heute ein gefragter Systemlieferant mit rund 400 Mitarbeitenden und bietet ein umfassendes Leistungsspektrum. Dazu zählen Drehen, Fräsen, Verzahnen, Schleifen sowie die Montage von Klein- und Großserienteilen bis hin zu kompletten Baugruppen. Namhafte Unternehmen aus der Automobil-, Agrar-, Anlagen-, Bahn- und Luftfahrttechnik setzen auf die hochpräzisen Komponenten „Made in Austria“.



Qualität, Präzision und Kundenorientierung als Erfolgsfaktoren

Bereits in der Entwicklungsphase steht HFP-Technik seinen Kunden mit technischem Know-how zur Seite. Ein besonderes Alleinstellungsmerkmal in der Branche ist die umfassende Machbarkeitsanalyse, die bereits vor der Angebotslegung erfolgt. Während viele Lohnfertiger erst nach Vertragsabschluss in die technische Detailprüfung gehen, analysiert HFP-Technik frühzeitig sämtliche technischen und wirtschaftlichen Aspekte des Projekts. So lassen sich nicht nur Risiken minimieren, sondern auch Optimierungspotenziale hinsichtlich Fertigungstechnologie, Kosten und Qualität realisieren. Die enge Verzahnung von technischer Machbarkeit und wirtschaftlicher Effizienz führt nicht nur zu erstklassigen Produkten, sondern auch zu maßgeschneiderten Lösungen, die den Kunden Wettbewerbsvorteile verschaffen. Die Fertigung erfolgt nach höchsten

Qualitätsstandards und unter Einsatz modernster Mess- und Prüftechnik.

One-Stop-Shop: Alles aus einer Hand

„Wir bieten alles aus einer Hand, was die mechanische Bearbeitung von Bauteilen betrifft, und sind DIE Referenz in Oberösterreich. Lohnfertigung sehen wir wie Leistungssport – ständiges Verbessern gehört dazu“, erklärt Firmengründer Heinz Himmelfreundpointner. Mit dieser Philosophie hat sich HFP-Technik als wahrer „Hidden Champion“ etabliert. Die Produkte werden über namhafte Kunden weltweit vertrieben, dennoch bleibt der Betrieb stark in der Region verwurzelt. Gefertigt werden maßgebliche Komponenten – teilweise das Herzstück der fertigen Produkte – für Agrartechnik, Anlagentechnik, Automotive- und Fahrzeugtechnik, Bahntechnik sowie Flugzeugtechnik. Die beispiellose Expertise des Nischenplayers HFP-Technik nutzen nicht nur Industriebetriebe in Österreich und Europa, sondern auch ein führendes Hightech-Unternehmen im Bereich Robotik greift über einen langjährigen lokalen Partner auf die entsprechende HFP-Technologie zu.

ranten und verzichtet weitgehend auf Einkäufe in Fernost. Die gesamte Wertschöpfungskette wird unter nachhaltigen Gesichtspunkten optimiert, insbesondere für Branchen, die auf Zukunftstechnologien setzen, wie Agrartechnik oder Heizungstechnik. Zudem fertigt das Unternehmen Komponenten für Produkte, die richtig Spaß machen – von Motorrädern über Karts bis hin zu Jetbooten.

Mitarbeiter als Schlüssel zum Erfolg

Neben modernster Technik setzt HFP-Technik auf ein starkes Team. „Arbeiten bei HFP-Technik soll Freude machen, der Mensch steht im Mittelpunkt“, betont Heinz Himmelfreundpointner. Diese Unternehmenskultur trägt dazu bei, dass HFP-Technik nicht nur für seine Präzision und Qualität, sondern auch als attraktiver Arbeitgeber geschätzt wird.



Heinz Himmelfreundpointner, Firmengründer: „Wir bieten alles aus einer Hand.“

Nachhaltigkeit und Verantwortung für den Standort

Trotz wirtschaftlicher Herausforderungen setzt HFP-Technik bewusst auf lokale Liefe-

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Himmelfreundpointner Maschinen- und Fertigungstechnik GmbH

Gunskirchener Straße 19
4600 Wels
Tel.: +43 7242 27 90 0
info@hfp-cnc.com
www.hfp-technik.com

FÜR DIE SMART CITY VON MORGEN

Rittal Österreich treibt digitale Transformation durch Smart Connectivity voran. Für die vernetzte Welt bietet das Unternehmen Racks und Schranksysteme, Kühlung sowie Stromverteilungs- und Monitoringlösungen.

Die digitale Transformation verändert unsere Welt in rasantem Tempo. Je stärker Technologien und Systeme miteinander vernetzt werden, desto wichtiger wird eine sichere und zuverlässige Infrastruktur. Rittal Österreich verstärkt deshalb sein Engagement im Bereich Smart Connectivity und will die Entwicklung intelligenter, vernetzter Lösungen aktiv vorantreiben. „Vernetzte Systeme durchdringen heute alle Lebensbereiche – von der intelligenten Energieversorgung über smarte Mobilitätssysteme bis hin zur digitalen öffentlichen Verwaltung. Voraussetzung dafür ist eine flächendeckende, leistungsfähige und zuverlässige Infrastruktur“, erklärt Marcus Schellerer, Geschäftsführer von Rittal Österreich. „Mit unserem ganzheitlichen Ansatz für Smart Connectivity schaffen wir das technologische Fundament, auf dem die Smart Cities der Zukunft aufbauen.“

GANZHEITLICHES PORTFOLIO FÜR DIE INTELLIGENTE INFRASTRUKTUR

Das Portfolio von Rittal umfasst skalierbare OT- und IT-Komponenten für die vernetzte Welt: von Racks über Schranksysteme und Kühlungen bis hin zu Stromverteilungs- und Monitoringlösungen. In Zusammenarbeit mit Eplan treibt das Unternehmen zudem die Entwicklung des digitalen Zwillings voran und verbindet dabei Hard- und Software zu smarten Gesamtlösungen. Und die Anwendungsfelder der Smart Connectivity sind vielfältig. Neben der Infrastruktur für E-Mobilität und vernetzte Verkehrssysteme geht es auch um Technologien für eine CO₂-neutrale Energieversorgung, intelligente Systeme für effizientes

Ressourcenmanagement in der Wasser- und Abfallwirtschaft, aber auch durchgängig vernetzte Handelslösungen für nahtlose Kundenerlebnisse sowie digitale Verwaltungslösungen für Bürger:innen und Unternehmen.



HÖCHSTE STANDARDS

Mit seiner langjährigen Erfahrung in Edge Computing, Rechenzentren und industriellen Anwendungen gewährleistet Rittal höchste Standards für Systemstabilität und Sicherheit. Das Unternehmen verbindet dabei standardisierte Qualität mit individueller Skalierbarkeit und bietet durch sein weltweites Netz an Produktions- und Servicestandorten schnelle Verfügbarkeit und minimale Ausfallzeiten.

PARTNERSCHAFTLICHE UNTERSTÜTZUNG

„Smart Connectivity ist der Schlüssel zur erfolgreichen digitalen Transformation unserer Gesellschaft“, betont Schellerer. „Als verlässlicher Partner unterstützen wir Unternehmen und Kommunen dabei, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und nachhaltige, zukunftssichere Lösungen zu implementieren.“



VIelfÄLTIG UND ÜBERALL

»Vernetzte Systeme durchdringen heute alle Lebensbereiche – von der intelligenten Energieversorgung über smarte Mobilitätssysteme bis hin zur digitalen öffentlichen Verwaltung.«

Marcus Schellerer, Geschäftsführer Rittal Österreich



Werbe und Infotragwerke
Dekorative Tragwerke, Fahnenmaste
Signalauslegermaste, Schutzwegtragwerke
Sonderanfertigungen, Standardprogramm



www.birtner-stahlbau.com

Besuchen Sie unsere Homepage, oder vereinbaren Sie mit uns ein persönliches Beratungsgespräch.

Outdoor Schauraum

Unser Schauraum wird ständig gepflegt und erweitert.

Beratung

Fundierte Fachberatung nehmen wir sehr ernst.

Planung

CAD 2D, 3D. Bei Bedarf fertigen wir auch Fotomontagen an.

Produktion

EG- Konformitätszertifikat 1159 - CPD - 0092/05

Kontakt:

Birtner Stahlbau G.m.b.H.

Fischamenderstrasse 60

A-2432 Schwadorf

T.: +43 (0) 2230 2842

F.: +43 (0) 2230 2842 18

E.: birtner-stahlbau@aon.at



STROM AUS DEM CARPORT

Mit knapp 27.000 Modulen sind die neuen PV-Anlagen an den Magna-Powertrain-Standorten in Lannach und Ilz die größten des Landes. Sie liefern 11,4 MWp und versorgen sowohl Produktion als auch 160 E-Ladepunkte mit Strom.

Mit Österreichs größten PV-Carport-Anlagen an seinen steirischen Standorten Lannach und Ilz will Magna Powertrain neue Maßstäbe für die Energie- und Mobilitätswende setzen. Ende November 2024 wurde die Anlage, die in Zusammenarbeit mit der Verbund AG errichtet wurde, in Betrieb genommen. Insgesamt wurden 1.470 Stellplätze mit PV-Panelen überdacht. Beide Standorte werden mit 4,7 MWp installierter Leistung

versorgt. Zusätzlich wurden auf den Dachflächen der Produktionsanlagen weitere 6,7 MWp Photovoltaikmodule installiert. Die Sonnenenergie von insgesamt 11,4 MWp aus knapp 27.000 PV-Modulen fließt direkt in die Produktion von diversen Antriebsstranglösungen – zu welchen auch ein breites Elektrifizierungsportfolio zählt – und gleichzeitig auch in die E-Ladeinfrastruktur an den Standorten. Das entspricht in etwa dem jährlichen Stromverbrauch von 4.000 österreichischen Haushalten. Die Photovoltaikanlagen wurden an das Stromver-

brauchsprofil der beiden Standorte angepasst und stellen sicher, dass nahezu 100 Prozent des erzeugten Stroms direkt in die Industrieproduktion fließen. Angenehmer Nebeneffekt ist die Reduktion von rund 1.800 Tonnen CO₂ pro Jahr und die Entlastung der Stromnetze, denn Strom, der direkt vor Ort verbraucht wird, muss nicht im Netz transportiert werden und erhöht die Wirtschaftlichkeit der Anlagen.



GEMEINSAMER WEG

»Um die grüne Transformation unserer Wirtschaft voranzutreiben, braucht es Unternehmen, die entschlossen mit uns gemeinsam den Weg Richtung Klimaneutralität vorangehen.«

Susanna Zapreva, Chief Renewables Officer und Mitglied des Vorstands der Verbund AG



Die Anlage liefert nicht nur Strom für die Produktion, sondern versorgt auch 160 E-Ladepunkte.

„Um die grüne Transformation unserer Wirtschaft voranzutreiben, braucht es Unternehmen, die entschlossen mit uns gemeinsam den Weg Richtung Klimaneutralität vorangehen. Daher freuen wir uns besonders über die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit einem innovativen Unternehmen wie Magna in Lannach und sind stolz darauf, Österreichs größtes PV-Carport gemeinsam realisiert zu haben“, sagt Susanna Zapreva. Und Martin Kiessner-Schatz, General Manager Magna Powertrain Lannach/Ilz, betont: „Wir bei Magna sind bestrebt, mit unseren Produkten und Prozessen einen Unterschied zu machen und uns weiterhin um unsere Mitarbeiter und die Gemeinden, in denen sie leben, zu kümmern. Mit Österreichs größtem PV-Carport und Ladeinfrastruktur für Elektroautos sind wir Vorreiter bei der Mobilitätswende, unterstützt von unserem zuverlässigen Ökostrom-Partner Verbund.“

HERAUSFORDERUNGEN GEMEINSAM MEISTERN

Um ein solches Vorzeigeprojekt erfolgreich umzusetzen, müssen neben den zahlreichen Genehmigungsthemen auch einige Herausforderungen gemeistert werden. Deshalb arbeiteten die Teams von Magna und Verbund eng zusammen. Unter anderem wurden in enger Kooperation mit dem Austrian Institute of Technology (AIT) nach Möglichkeiten zur Erhöhung des PV-Wirkungsgrades gesucht. Dazu wurden die bifazialen Carport-Anlagen, die sowohl die Reflexionsstrahlung von oben als auch die Diffusionsstrahlung von unten in Energie umwandeln, ausführlichen Belastungstests unterzogen. Der gewählte Anlagenaufbau verzichtet auf eine Dachkonstruktion für die Carports. Die Module werden direkt auf die Träger montiert, was Kosten spart und zu einem höheren

Energieertrag führt. Weiters wurden nach intensiven Gesprächen mit dem Netzbetreiber an beiden Standorten je zwei Trafokompaktstationen installiert, um eine effiziente und zuverlässige Energieübertragung zu gewährleisten.

AUFLADEN IM SCHATTEN DER PV-MODULE

Eine Besonderheit des Projekts ist die direkte Kopplung an E-Ladepunkte. An den knapp 160 Ladepunkten werden Flottenfahrer:innen, Mitarbeiter:innen und Besucher:innen zukünftig Sonnenstrom direkt von den PV-Carports in ihre E-Fahrzeuge laden. In Lannach sind über 112 Ladepunkte installiert, in Ilz sind 48 Ladepunkte realisiert, beide Standorte mit der Option auf Erweiterung.

BS

INFO-BOX

Gestalter der Energiezukunft

Die Verbund AG ist Österreichs führendes Energieunternehmen und einer der größten Erzeuger von Strom aus Wasserkraft in Europa. An die 100 % des Stroms werden aus klimafreundlicher, erneuerbarer Energie gewonnen.

Seit 1988 notiert das Unternehmen an der Börse Wien, 51 % des Aktienkapitals besitzt die Republik Österreich. Der Verbund handelt in 12 Ländern mit Strom und erzielte 2023 mit rund 4.000 Mitarbeiter:innen ein Konzernergebnis von rund 2.266 Mio. Euro. Mit Tochterunternehmen und Partnern ist der Verbund von der Stromerzeugung über den Transport bis zum internationalen Handel und Vertrieb aktiv.

www.verbund.com



VOM SUCHEN UND FINDEN

Automatisierung, KI, Industrie 4.0 sind die großen Themen in der Fertigung. Doch oft bleibt das Datenmanagement unbeachtet. Dabei könnte genau hier einer der größten Hebel für Effizienzsteigerung und Kostenreduktion liegen.

Prüfprotokolle, CAD-Zeichnungen, Materialzertifikate – tagtäglich entstehen in der Produktion Unmengen an Daten. Digitalisierung, Automatisierung und die ständig wachsenden Anforderungen in Bezug auf Transparenz und Dokumentation tun ihr Übriges dazu, den Fertigungssektor vor neue Herausforderungen zu stellen. Kein einfaches Unterfangen, hier im internationalen

Wettbewerb die Nase vorn zu haben. Ein Buzzword lautet „Industrie 4.0“. Gemeint ist damit die Anwendung von künstlicher Intelligenz und Automatisierungsprozessen, vor allem aber auch der Vernetzung von Maschinen und Anlagen. Industrie 4.0 soll eine durchgängige Kommunikation, effizientere Prozesse und mehr Transparenz – z. B. in der Dokumentation – bringen. Hält der Hype das, was er verspricht? „Ver-

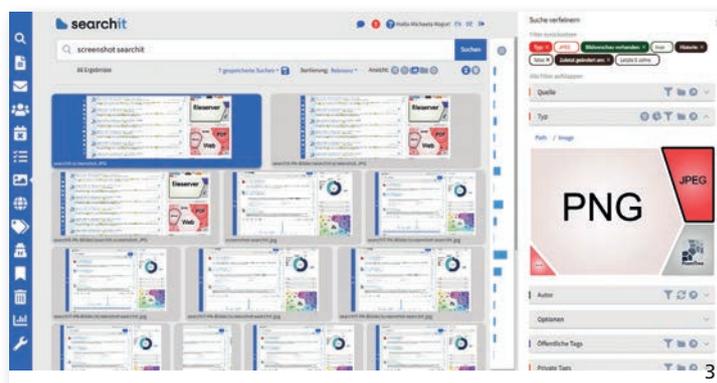
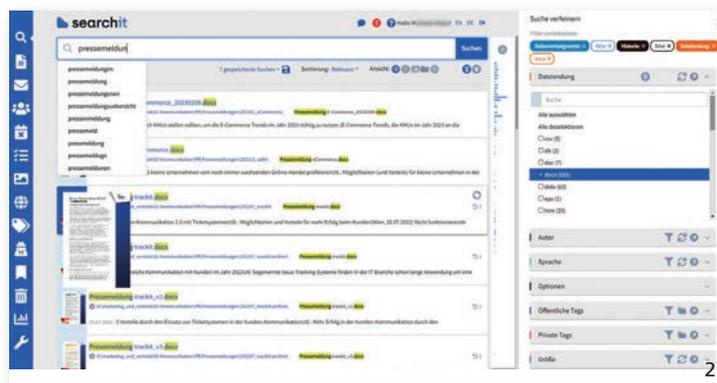
netzung ist ein wichtiges Stichwort im Kontext von Optimierungsmaßnahmen. Was auf die Produktionsanlagen zutrifft, gilt auch für das Daten- und Informationsmanagement im verarbeitenden Gewerbe“, erklärt Christoph Wendl, Experte für B2B-Software und CEO der Wiener Iphos IT Solutions GmbH. Wendls Kunden aus der Fertigungsindustrie testen etwa automatisierte Prüfprozesse, bei denen Sensoren relevante Daten erfassen und mithilfe von KI-Algorithmen analysieren können. Durch den Einsatz solcher Systeme kann die Produktion stabilisiert und die Ausschussrate erheblich gesenkt werden, da Fehler frühzeitig erkannt und behoben werden.

STRATEGISCHES DATENMANAGEMENT

Vernetzte Maschinen? Check. Automatisierte Prüfprozesse? Check. Doch was ist mit den Daten dahinter? „Viele Unternehmen übersehen, dass der Zugang zu relevanten Informationen genauso entscheidend ist wie die Automatisierung selbst“, so Wendl. „Wenn Prüfdaten, technische Zeichnungen oder Spezifikationen schnell abrufbar sind, lassen sich Fehler frühzeitig erkennen – bevor es richtig teuer wird. Ein effizientes Datenmanagement ist hier unverzichtbar. Nur so kann man sicherstellen, dass alle relevanten Daten aus den Prüfverfahren leicht zugänglich sind und korrekt zugeordnet werden können“, berichtet Wendl aus der Praxis. Hier setzen zunehmend intelligente Suchtechnologien an, die verstreute Datenbestände durchsuchbar machen und so mit geringstem Aufwand für perfekte Ordnung sorgen.

SUCHTECHNOLOGIEN ALS GAMECHANGER

Von CAD-Zeichnungen über Materialzertifikate, Prüfprotokolle und Dokumentationen – entlang der gesamten Produktionskette werden Unmengen an Daten generiert, die es effizient zu verwalten und zu analysieren gilt. „Häufig befinden sich diese Daten in verschiedenen Systemen, was den schnellen Zugriff erschwert und zu ineffizienten Prozessen, Verzögerungen und erhöhten Fehlerquoten führt“, so Wendl. „Die Zeit, die täglich mit der Suche nach Dokumenten vergeht, wird oft unterschätzt. Und doch sind die Auswirkungen enorm.“ Laut Wendl könne durch die Implementierung eines intelligenten Suchsystems die Zeit für die Suche nach technischen Zeichnungen oder Dokumentationen um bis zu 70 Prozent reduziert werden. Dies führt nicht nur zu mehr Effizienz im Arbeitsalltag der Ingenieure, sondern minimiere auch Fehler durch veraltete oder doppelte Datensätze.



Von CAD-Zeichnungen bis zu Prüfprotokollen – entlang der Produktionskette entstehen riesige Datenmengen, die effizient verwaltet und analysiert werden müssen.

ZEITGEWINN UND VERNETZTES WISSEN

Besonders eindrucksvoll zeigt sich das Optimierungspotenzial etwa bei der Verwaltung von CAD-Zeichnungen, die oft Basis für technische Entscheidungen in der Fertigung und Prüfung sind. Eine smarte Suchlösung kann dabei helfen, Zeichnungen anhand von Parametern wie Material, Geometrie oder Fertigungsdatum schnell und sicher zu finden – ein klarer Zeitgewinn bei gleichzeitig verbesserter Prozesssicherheit. Wendls IT-Unternehmen bietet mit searchit eine unternehmensinterne Suchmaschine, die auf die Bedürfnisse in der Fertigungsindustrie spezialisiert ist. Die KI-basierte Software bietet neben diversen Konnektoren und der quellenübergreifenden Suche auch eine Vorschau-Funktion für DWG- und DXF-Files, um die Verwaltung von CAD-Zeichnungen zu vereinfachen. „Unsere Kunden bemerken sehr bald nach der Einführung von searchit, dass es nicht nur die Großinvestitionen sind, die zur Erfolgsbilanz beitragen.

Die effizientere Informationssuche sorgt schon nach wenigen Tagen für reibungslosere Abläufe und einen besseren Wissens- und Informationsaustausch, quer über alle Abteilungen hinweg“, zeigt sich Wendl über den Erfolg seiner Kunden erfreut.

DATENZUGANG ZÄHLT

»Viele Unternehmen übersehen, dass der Zugang zu relevanten Informationen genauso entscheidend ist wie die Automatisierung selbst.«

Christoph Wendl, CEO Iphos IT Solutions GmbH



Fotos: user6309018/Freepik (1), Iphos IT Solutions GmbH (2-4)

GUT KOMBINIERT

Damit Pneumatik-Anlagen die Produktion in der Automobil-, Food- oder Verpackungsindustrie am Laufen halten können, sollten keine durch Kondensation verursachten Probleme auftreten. Diese lassen sich mit den Sensorlösungen der Serie PSH von SMC frühzeitig vermeiden.

Pneumatische Anlagen halten Produktionsprozesse nur mithilfe einer hohen Druckluftqualität in Bewegung, etwaige Fehlfunktionen oder gar ein Ausfall infolge von Kondensation sind zu vermeiden. Die tatsächliche Luftfeuchtigkeit bleibt jedoch auch dann ein ungelüftetes Geheimnis, wenn Trockner oder Filter vorhanden sind. Um die Bildung von Wassertröpfchen in Anlagen oder Leitungen frühzeitig zu erkennen, bietet der Automatisierungsspezialist SMC die neuen Sensoren der Serie PSH mit Display an: Die Luftfeuchtigkeitssensoren mit IO-Link oder digitalem/analogem Ausgang erfassen die relative Feuchtigkeit sowie die Temperatur des Mediums (Luft oder nicht korrosives Gas) in Echtzeit und zeigen die Werte auf einem übersichtlichen Digitaldisplay zweifarbig an (rot und weiß). Das ermöglicht Anwendern, bei minimalem Platzbedarf die Medienqualität zu überwachen und wichtige Anlagenteile zugleich vor Feuchtigkeit zu schützen. In der Folge werden die vorausschauende Wartung optimiert, mögliche Ausfallkosten durch Kondensationsprobleme gesenkt sowie Produktivität und Sicherheit gesteigert.

PRÄZISER KONDENSATIONSPRÜFER INKL. DISPLAY

Die Luftfeuchtigkeitssensoren der Serie PSH erfassen die relative Feuchtigkeit (0 bis 100 %) und Temperatur (0 bis 50 °C) digital und geben die Daten über den Schaltausgang (umschaltbar zwischen PNP und NPN), Analogspannungsausgang oder IO-Link aus. Das integrierte Display bietet die Option, in seiner Hauptanzeige einen der Werte darzustellen bzw. zwischen ihnen umzuschalten. Dank einer Teilanzeige lassen sich beide auch parallel anzeigen oder ein anderer Parameter wählen, etwa Soll-, Spitzen- oder Tiefstwert. Display und Tasten besitzen dabei die gleiche Größe wie bei den Sensoren der Serie ZSE20/ISE20 von SMC, die für den Einbau in Leitungen geeignet sind (30 x 30 mm).

PLATZSPAREND KOMBINIERT ZUR KOMPLETTLÖSUNG

Das Einsatzspektrum der Serie PSH umfasst neben zahlreichen Pneumatik-Anwendungen ein breites Portfolio kompatibler Lösungen von SMC, womit sich bei Bedarf mehrere Features miteinander kombinieren lassen. So ist der Leitungsanschluss (R1/8) der Sensoren mit einem M5-Innengewinde ausgestattet.

PERFEKT VERNETZT FÜR WIRTSCHAFTLICHEN EINSATZ

Die IO-Link-Schnittstelle vernetzt die Serie PSH mit weiteren Vorteilen, etwa für den Einsatz in Industrien wie Automotive, Food, Maschinenbau oder in der Werkzeugherstellung. So ermöglicht die Schnittstelle neben schneller (Wieder-)Inbetriebnahme eine komfortable Wartung und On-Board-Fehlerdiagnosen. Die serielle IO-Link-Kommunikation optimiert



Der Luftfeuchtigkeitssensor der Serie PSH von SMC visualisiert relative Feuchtigkeit und Temperatur auf einem Digitaldisplay und ermöglicht bei minimalem Platzbedarf die Sicherung der Medienqualität und den Schutz von Pneumatik-Anlagen vor Kondensationsproblemen.

durch Abfrage der numerischen Sensorwerte allem voran die Kontrolle der Anwendung und die Datennutzung. In puncto Wirtschaftlichkeit lassen sich mit der Serie PSH neben den Kosten durch Kondensationsprobleme bei Pneumatik-Anlagen auch der Personal- und der Wartungsaufwand senken – und so mehrfach Ressourcen schonen.

BO

PRODUKTIVE NEUHEITEN

Vom Ionisierer in schmaler Stabausführung über elektrische 5-Achs-Spanner und schlanke Roboter bis zu neuen Software-Tools – die Produkt-Highlights im März.

Kompakter Leistungsträger

Um etwa das Anhaften von Staub auf Bechern zu verhindern oder ein fehlerfreies Aufwickeln von Druck-Erzeugnissen und Folien zu realisieren, erfolgt der Abbau statischer Elektrizität mittels Ionisierern. Damit dies auch bei engen Platzverhältnissen und dazu besonders schnell und ohne Luftzufuhr flächendeckend gelingt, hat SMC die Serie IZT44/45 entwickelt. Der Ionisierer in schmaler Stabausführung überzeugt u. a. mit kompakten Abmessungen und einer dichten Anordnung einer hohen Anzahl an Elektrodenadeln. Zudem ist er mit zwei Arten von Controllern – mit integrierter (IZT44) sowie separater Hochspannungsversorgung (IZT45) – und verschiedenen modularen Verbindungsmöglichkeiten zuzüglich umfassenden Zubehörs erhältlich. Mit Abmessungen von 23 x 20 mm (H x B) ist die Serie IZT44/45 deutlich kompakter als ihr Vorgängermodell und eignet sich ideal für den Einbau bei engen Platzverhältnissen. Indem sich zwei Ionisierer an einer Hochspannungsversorgung anschließen lassen, wird zusätzlicher Raum eingespart. Zudem können sowohl der Stab vom Befestigungselement als auch das Hochspannungskabel vom Stab mit wenigen Handgriffen entfernt werden – das erleichtert Installation, Austausch und Wartung. Parallel dazu sind die Elektrodenadeln mit einem Abstand von nur 10 mm angeordnet und um die 6-fache Anzahl erhöht worden und können wahlweise bei der Spannungsart als Impuls-AC oder -DC betrieben werden. Der Abbau statischer Elektrizität gelingt so, verglichen mit dem Vorgänger, in ca. 60 % kürzerer Zeit – ohne Druckluft und selbst bei Rotationsdruckmaschinen, die mit hoher Geschwindigkeit arbeiten.

www.smc.at



der Maschinen in Verkehr bringt. Mehr denn je sind damit praktikable Lösungen für cybersichere Maschinen gefragt – so wie das Industrial NAT-Gateway Wall IE von Helmholtz. Einmalig und dauerhaft zwischen der Maschine und dem Produktionsnetzwerk installiert, verbindet die robuste und besonders kompakte Ethernet-Komponente Bridge- und Firewall-Funktionen im tatsächlich notwendigen Umfang. Konkret schützt sie die Netze, indem sie genau regelt, welcher Teilnehmer mit welchem Gerät Daten austauschen darf. Die Voraussetzung dafür schafft eine Paketfilter-Funktionalität: Damit lässt sich der Zugriff zwischen dem Produktionsnetzwerk und der Automatisierungszelle einschränken. Die Wall IE kann mitsamt dem dahinter liegenden Maschinennetzwerk im Produktionsnetzwerk nur als eine einzige IP-Adresse angezeigt werden. Als weitere Besonderheit kann sie sowohl im NAT-Betriebsmodus als auch als Bridge eingesetzt werden. Im Bridge-Betriebsmodus agiert sie wie ein Switch. Im Gegensatz zu normalen Switches ist jedoch auch in dieser Betriebsart die Paketfilterung möglich. Dadurch kann die Einschränkung des Zugriffs zu einzelnen Bereichen des jeweiligen Netzwerks erreicht werden, ohne dass hierfür unterschiedliche Netzwerke verwendet werden müssen.

Im NAT-Betriebsmodus, den die meisten Anwender nutzen, leitet die Wall IE den Datenverkehr zwischen verschiedenen IPv4-Netzwerken (Layer 3) weiter und nutzt Paketfilter für die Zugriffsbeschränkung auf das dahinter liegende Automatisierungsnetzwerk. Dabei wird die Adressübersetzung mittels Network Adress Translation (NAT) unterstützt. Die Verwendung von NAT ermöglicht es darüber hinaus, mehrere gleichartige Automatisierungszellen mit dem gleichen Adressbereich in das Produktionsnetz einzubinden.

<http://myAUTOMATION.at>



Für cybersichere Maschinen

Keine neue Maschine kommt mehr ohne eigenes Maschinennetzwerk aus. Ebenso selbstverständlich sollte schon heute die Absicherung dieses Netzwerks gegen unerwünschte Zugriffe von außen sein. Spätestens mit neuen Vorgaben wie der IEC 62443 und der Europäischen Maschinenverordnung werden entsprechende Cybersecurity-Maßnahmen nun für jeden Pflicht,



GN 801.3



GN 801.4



Exakt fixiert und sicher abgefragt

Immer wieder sind es die unscheinbaren Dinge, die enorm wertvoll sein können. Dazu gehören zweifellos die Sensorhalter GN 801.3 und GN 801.4 von Ganter. Die additiven Elemente helfen, Schnellspanner unterschiedlichster Bauform sensorisch abzusichern, und spielen daher eine wichtige Rolle für die Prozesssicherheit. Die Normelemente bestehen aus zwei Teilen: dem Winkelhalter, der einfach mittels der vorhandenen Bohrungen des Schnellspanners montiert wird, und der Haltelasche mit der Sensor-Bohrung. Diese, mittels Setzmuttern schnell am Halter fixierte Lasche ermöglicht dank Langloch eine präzise Justierung des Sensors und seines Schaltpunktes. Da keine neuen Montagebohrungen notwendig sind, eignet sich der Sensorhalter ideal für die schnelle Nachrüstung bestehender Installationen. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um Vertikal- oder Horizontalspanner handelt, ein Sicherungshebel vorhanden ist oder ob die Anbringung rechts- oder linksseitig erfolgen soll. Der letzte Punkt ist besonders hervorzuheben, da bei der Montage durch die Platzierung der Setzmuttern entschieden werden kann, ob der Sensorhalter links oder rechts am Schnellspanner montierbar ist. Der Sensorhalter eignet sich für alle handelsüblichen, induktiven Sensoren mit M8-Gewinde. Um die Nachrüstung oder den Aufbau von gesicherten Vorrichtungen noch einfacher zu machen, bietet Ganter den Sensorhalter auch komplett samt Sensor an. Dieser verfügt über einen dreipoligen M8-Stecker, lässt sich mit 10–36 Volt Gleichspannung betreiben und signalisiert per LED sowie High Signal, wenn der Schnellspanner sicher am Endpunkt angekommen ist.

www.ganternorm.com

Für Roboter- und Automationseinsatz

Hervorragende Schweißnaoptik, gezielte Wärmeeinbringung und reproduzierbare Zündungen – das sind nur ein paar Vorzüge, mit denen der iWave von Fronius im Robotereinsatz oder als Herzstück von Automationsanlagen glänzen will. Das Multitalent ist ab sofort in den Leistungsklassen 300i, 400i und



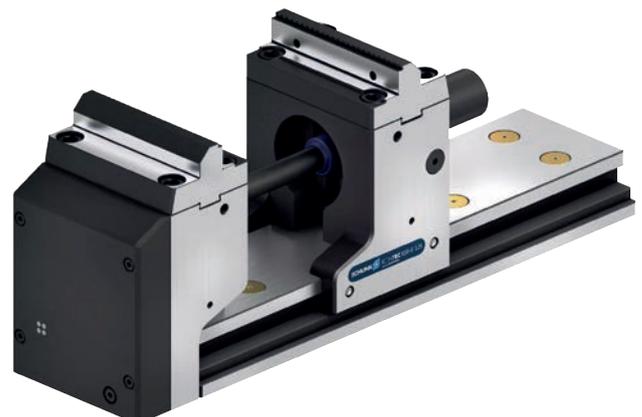
500i jeweils als DC- oder AC/DC-Variante sowie je nach Wunsch wasser- oder gasgekühlt erhältlich. Ergänzt mit der dynamischen Drahtzuführung TIG DynamicWire, passt sich die Drahtvorschubgeschwindigkeit während des Schweißens automatisch an die aktuellen Gegebenheiten an. Der Draht wird stets in der exakten Menge zugeführt, die gerade benötigt wird. Dadurch können Luftspalte von bis zu 30 %, bezogen auf die Materialstärke, ausgeglichen werden. Zusätzlich unterstützt TIG DynamicWire beim Einstellen der optimalen Schweißparameter. Es reicht, einen Parameter – beispielsweise den Schweißstrom – zu definieren. Alle weiteren Werte werden anhand materialspezifischer Kennlinien ergänzt. Selbstverständlich ist die iWave mit den wichtigsten Kommunikationsstandards wie z. B. WLAN, Bluetooth und Ethernet ausgestattet und erfüllt höchste Sicherheitsanforderungen, wenn es um Cybersecurity geht.

www.fronius.com

100 Prozent elektrisch

Digitale Technologien ermöglichen es, Fertigungsprozesse energieschonender, effizienter und flexibler zu gestalten. Sie sind Schlüsselbausteine für eine „Healthy Factory“, eine gesunde und wirtschaftlich erfolgreiche Produktion. Mit diesem Ziel gestaltet Schunk auch seine Spannmittel zunehmend parametrierbar und vernetzbar.

Die Vorteile zeigen sich vor allem bei der Bearbeitung kleiner und mittlerer Losgrößen sowie bei der transparenten Prozessüberwachung. Hierfür hat Schunk seine bewährten 5-Achs-



Fotos: Eles+Ganter, Fronius, Schunk

Spanner der KSX-Serie um eine elektrisch angetriebene Variante mit frei programmierbarem Spannhub ergänzt – den Kontec KSX-E. Angesteuert wird der mit 24 Volt DC über bodenseitige Federkontakte oder mit einer seitlichen kabelgebundenen Steckverbindung. Alle programmierbaren Parameter wie Spannkraft, Spannhub oder Backenposition können zeitgleich überwacht und über die integrierte IO-Link-Schnittstelle an die Maschinensteuerung übertragen und dort ausgewertet werden. Beim IO-Link handelt es sich um eine feldbusunabhängige Punkt-zu-Punkt-Verbindung, bei der das Spannmittel über einen IO-Link-Master in das entsprechende Feldbusystem eingebunden werden kann. Zukünftig soll es möglich sein, die Daten auch via Funk oder kabelgebunden an eine App zu übertragen und einzustellen.

Ein großer Spannbereich von bis zu 420 mm und die Backenvorpositionierung machen den Kontec KSX-E besonders flexibel für die automatisierte Maschinenbeladung mit hoher Teilevarianz. Dank seiner Geometrie mit sehr hohen Backen garantiert der Spanner eine optimale Zugänglichkeit für die 5-Seiten-Komplettbearbeitung auf 5-Achs-Maschinen. Die stufenlos programmierbare Spannkraft von bis zu 40 kN pro Backe sorgt dafür, dass das Werkstück auch bei minimalen Spannflächen prozess- und vibrationssicher gespannt werden kann. Auch unter Einfluss von Spänen, Schmutz oder Kühlschmierstoff arbeitet der Spanner zuverlässig. Dank seiner Komplettabdichtung und -kapselung sind auch Elektronik und Aktorik bestens geschützt.

www.schunk.com

Nord bringt alle Krane in Bewegung

Krane sind hochkomplexe Transportsysteme, in denen zum Teil überlagerte Bewegungsabläufe von Hub-, Fahr- und Katzfahrwerken zu steuern sind. Mit dem modularen Produktbaukasten von Nord lassen sich dafür passend dimensionierte Antriebslösungen aus effizienten Motoren, skalierbarer Antriebselektronik sowie leistungsstarken Industriegetrieben der Reihe Maxxdrive erstellen. Speziell für Hubwerke hat Nord Maxxdrive

XD entwickelt. Die Gehäusekonstruktion mit ihrer gestreckten Anordnung der Getriebestufen ermöglicht einen U-förmigen Antriebsaufbau mit Seiltrommel und Motor auf der Getriebeseite. Ideal für den Einsatz in Fahr- und Katzfahrwerken eignet sich Maxxdrive XJ. Das Besondere ist seine J-förmige Wellenanordnung, die eine gestreckte Anordnung der Getriebestufen mit einer senkrechten Antriebswelle kombiniert und so ein platzsparendes Getriebedesign für enge Bauräume bietet. Mit optionalem Zubehör wie Trommelkupplungen für Seiltrommelantriebe oder Bremskonsolen lassen sich die Getriebe passgenau auf den jeweiligen Applikationsbedarf auslegen.

www.nord.com

Noch leistungsstärker

Mit dem optoNCDT ILR3800-100 präsentiert Micro-Epsilon seinen neuesten Laser-Distanzsensor. Besonders ist die hohe Signalstabilität und Präzision auf verschiedenen Oberflächen. Gemessen werden kann bis 150 m mit und bis zu 100 m ohne Reflektor. Die Messrate liegt bei 20 Hz mit einer Auflösung von 0,1 mm. Besonders OEM-Anwender profitieren von der hohen Reproduzierbarkeit < 300 µm sowie der ausgezeichneten Linearität < ±1 mm.

Das robuste Aluminiumgehäuse, geringes Sensorgewicht und Schutzart IP67 bieten ideale Voraussetzungen für die Integration in industrielle Prozesse. Mit dem integrierten AUTO-Messmodus misst der ILR3800-100 auch auf dunkle, teilspiegelnde und weit entfernte Ziele präzise und zuverlässig. Eingesetzt wird der Sensor überall dort, wo genaue Messwerte über weite Distanzen notwendig sind, unter anderem in der Transport-, Logistik- und Fördertechnik, der Automatisierungstechnik und der Metall- und Stahlindustrie. Einstellungen sind unter anderem über die sensorTOOL Software ganz einfach möglich. Für extreme Bedingungen im Außeneinsatz wurde die Variante ILR3800-100-H entwickelt. Ausgestattet mit Heizsystem, ermöglicht sie Messungen im Temperaturbereich von -40 bis +55 °C.

www.micro-epsilon.de



Ein kompaktes Multitalent

Der neue KR Iontec ultra von Kuka ist schlank und stark zugleich: Mit hoher Performance und einer Traglast von bis zu 120 kg kann er ideal für Handling- und Schweiß-Applikationen eingesetzt werden. Aufgrund seiner kompakten Bauweise findet er sich auch auf engstem Arbeitsraum mühelos zurecht. So können Kunden durch den Einsatz des schlanken Roboters schmale Automatisierungszellen realisieren. Neben dem kleinen Footprint verfügt der Roboter über eine sehr gute Performance, die zur Minimierung der Taktzeiten beiträgt.

Der KR Iontec ultra fügt sich nahtlos in die KR-Iontec-Familie ein, die mit einem geringen Wartungsaufwand aufwartet: Ein Ölwechsel ist nur alle 20.000 Betriebsstunden nötig und das Zentralhandkonzept kommt ohne Riemen aus.

Der KR Iontec ultra spielt seine Stärken im Handling – vor allem im Bereich Battery – und im Punktschweißen mit leichten Schweißzangen aus. Im Kuka-Portfolio spielt der KR Iontec ultra zwischen den Produktfamilien des KR Iontec und des KR Quantec seine Vorteile aus. Mit kleinerem Footprint als der KR Quantec bei gleichzeitiger hoher Performance eignet er sich als kostengünstige Variante für den Einstieg in die Automatisierung. Da der Roboter mit der Schnittstelle Kuka.PLC mxAutomation integriert werden kann, ist er vom Anwender in der gewohnten Steuerungsumgebung programmier- und bedienbar. Somit kann der kompakte, leistungsstarke und kosteneffiziente Roboter in verschiedenen Handling-Applikationen und im Punktschweißen mit leichten Schweißzangen zügig seinen Beitrag innerhalb der Produktion leisten.

www.kuka.com



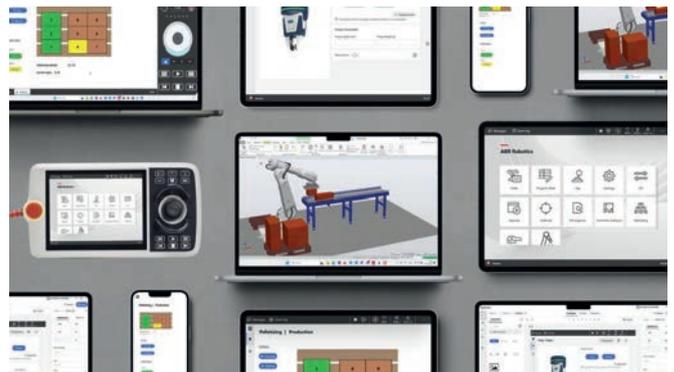
No-Code-Tool zur Programmierung

ABB stellt mit AppStudio ein neues Software-Tool zur Verfügung, mit dem Anwender aller Kenntnisstufen schnell und einfach individuelle, grafische Benutzeroberflächen für Roboter erstellen können. Die neue Lösung punktet durch eine intuitive Bedienung sowie Funktionen wie eine kollaborative, cloudbasierte Bibliothek, die es Anwendern ermöglicht, App-Vorlagen gemeinsam zu nutzen. Auf diese Weise lassen sich mit App-

Studio die Einrichtungszeiten um bis zu 80 % reduzieren. AppStudio ist mit allen ABB-Robotern, die auf der OmniCore-Steuerungsplattform laufen, kompatibel und bietet eine noch nie dagewesene Flexibilität und Einfachheit bei der Erstellung von individuellen, grafischen Benutzeroberflächen für Roboter. Nach Installation der Software können Anwender ein bereits verwendetes Setup wiederverwenden oder aus einer cloudbasierten Bibliothek Templates, Modelle, Bausteine und Beispiele auswählen – in zwanzig verfügbaren Sprachen. Darüber hinaus lassen sich individuelle Benutzeroberflächen für jedes Gerät und jede Anwendung erstellen, einschließlich des OmniCore-Handbediengeräts FlexPendant, Tablets und Mobiltelefone. Zudem unterstützt AppStudio Kunden bei der Migration von der IRC5-Steuerung auf die OmniCore-Plattform und verkürzt die Zeit, die für die Neuerstellung von grafischen Benutzeroberflächen benötigt wird, von Tagen auf Minuten. So sorgt die neue Lösung für einen reibungslosen Übergang zur neuesten Technologie und bietet ein Plus an Effizienz und Produktivität. Dank der intuitiven Drag-and-drop-Funktionalität in AppStudio gelingt die Konfiguration besonders einfach: Symbole, Drop-down-Menüs, Schaltflächen und andere Funktionen lassen sich unkompliziert hinzufügen.

Fortgeschrittene Anwender können mithilfe eines JavaScript-basierten Baukastensystems benutzerdefinierte Oberflächenelemente erstellen, was ein hohes Maß an Anpassung ermöglicht. Diese Elemente können wiederum mit anderen Nutzerinnen und Nutzern geteilt werden, um die Zusammenarbeit in Projekten zu verbessern. Sobald eine Benutzeroberfläche erstellt wurde, kann sie mithilfe der Programmiersoftware RobotStudio von ABB auf den ABB-Roboter oder einen digitalen Zwilling übertragen werden. Über diese Verbindung lässt sich der Roboter so programmieren, dass er bestimmte Befehle ausführt, etwa eine bestimmte Bewegung vollzieht oder einen Greifer öffnet. Mit dem ABB-Programmierwerkzeug Wizard Easy Programming, RobotStudio und AppStudio ist das gesamte Portfolio an ABB-Robotern eines der am einfachsten zu programmierenden. Dies markiert den Beginn eines neuen Kapitels, das Robotik einem neuen Kreis potenzieller Anwenderinnen und Anwender zugänglich macht. AppStudio ist als kostenfreier Download auf der Webseite von ABB erhältlich.

new.abb.com



Fotos: Kuka, ABB



**ELEKTRO
TECHNIK**



INDUSTRIE



**ENTWICKLUNG &
LABOR**



**AUSBILDUNG &
ÖFFENTL. SEKTOR**



**Messung bei
Niederspannung**



**Messung & Prüfung der
elektrischen Sicherheit**



**Messung, Erfassung und
Analyse elektrischer
Leistung & Energie**



**Messung physikalischer
Größen**



**Messgeräte für die
Elektronik**



Didaktische Geräte



Intertek

www.chauvin-arnoux.at

vie-office@chauvin-arnoux.at



KAPFENBERG



WIR SIND



FORTSCHRITTLICH



www.kapfenberg.gv.at