

NEW BUSINESS



INNOVATIONS



© Reed Exhibitions



© Siemens

- **Material mit Zukunft:** Metallindustrie stellt sich globalen Herausforderungen
- **Dynamischer denn je:** Vorbereitungen zur Euroblech 2026 in vollem Gange
- **Industrielles Metaversum:** Digitale Zwillinge für Fabriken entwerfen



LIEBE LESERINNEN UND LESER!

Transformation. Was das Unternehmen in der Hauptversammlung noch berichtet hat, schreiben wir auf Seite 12. Das Technologieunternehmen Resch hat ein innovatives Batteriesystem entwickelt, das ohne Klebstoffe und Schweißverbindungen auskommt. Nun evaluieren Automobilisten die Serienfertigung des revolutionären Moduldesigns. Die Ergebnisse präsentieren wir auf Seite 16.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen beim Lesen dieser
und beim Entdecken vieler weiterer interessanter
Geschichten in dieser Ausgabe.

STABIL TROTZ KRISEN

SAG Group behauptet sich mit neuen Aufträgen und langfristigen Partnerschaften am Markt.

Trotz schwieriger Marktlage im Automotive-Sektor konnte sich die SAG Group im Geschäftsjahr 2025 erfolgreich behaupten und einen Umsatz von 160 Millionen Euro erzielen. Langfristige Partnerschaften mit internationalen Lkw-Produzenten, Serienaufträge für Leichtbaukomponenten aus den Bereichen Pkw, Bahn und Defense sorgten für ein positives Geschäftsergebnis. Zusätzlich hat sich SAG mit einem selbst entwickelten Wasserstoff-Kryotanksystems für schwere Nutzfahrzeuge eine Vorreiterrolle erarbeitet. Zuletzt konnte das Unternehmen in diesem Bereich einen Auftrag für die Serienproduktion gewinnen.

OPTIMISTISCHER BLICK IN DIE ZUKUNFT

Aufträge brachte auch die von SAG weiterentwickelte Rheocasting-Technologie für das Gießen von besonders wider-



standsfähigen Aluminiumkomponenten. Derzeit produziert weltweit kein anderes Unternehmen Rheocasting-Komponenten in Serie. Dieses Alleinstellungsmerkmal sorgte 2025 für Umsätze aus der Pkw-Industrie. „Wir konnten 2025 in bestehenden und in neuen Märkten trotz viel Gegenwind gute Aufträge erzielen. Unser Ergebnis spiegelt wider, dass wir als flexibler und verlässlicher Entwicklungs- und Produktionspartner von unseren Kunden geschätzt werden. Und wir sind mit unserer Produktrange breit aufgestellt. Der Blick in die Zukunft ist daher durchaus positiv. Wir werden auch 2026 unser Business weiter ausbauen, in bestehenden wie auch in neuen Märkten“, zeigt sich Karin Exner-Wöhrer, CEO SAG Group, überzeugt.

BS

BS

IMPRESSUM

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

METALLBAU TRIFFT ZUKUNFT

Der Österreichische Metallbautag 2026 bringt am 9. und 10. April Branchenprofis in Saalfelden zusammen. Im Fokus stehen Qualität, Innovation und Austausch – inklusive Verleihung des Metallbaupreises.

Kontakte, Wissenstransfer und der Austausch untereinander sind die wirksamsten Hebel für Fortschritt – im Betrieb, auf der Baustelle und entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Der Österreichische Metallbautag 2026 bietet dafür den idealen Rahmen. Dieser findet am 9. und 10. April 2026 im neu eröffneten World of Congress im Hotel Gut Brandlhof in Saalfelden statt. Das sind zwei Tage, an denen sich Entscheidungsträger:innen aus Handwerk und Zulieferindustrie, Planung, Architektur, Software und Consulting sowie Bauherrschaften begegnen sollen, um Erfahrungen zu teilen, Impulse mitzunehmen und gemeinsam nach vorne zu blicken. Die Veranstaltung steht unter dem Motto „Stark. Beständig. Zukunftsorientiert.“ Dieser Slogan will die Qualität und Verlässlichkeit im Metallbau, die Beständigkeit technischer Lösungen über den gesamten Lebenszyklus und eine Zukunftsorientierung, die ökologische und ökonomische Anforderungen zusammenführt, in den Mittelpunkt stellen.

HÖHEPUNKT: METALLBAUPREIS

Das Programm wird den Bogen spannen von Bauqualität und Brandschutz – einschließlich der Gebäudeintegration neuer Technologien – über Kreislauffähigkeit von Materialien und Resilienz gegenüber Naturgefahren bis hin zu Marktentwicklungen im europäischen Kontext sowie Perspektiven für Produktivität, Digitalisierung, Wirtschaftlichkeit und Zusammenarbeit. Im Fokus stehen konkrete Erfahrungen, praktikable Ansätze und nachvollziehbare Entscheidungsgrundlagen für den Unternehmensalltag. Ein besonderer Höhepunkt ist die Verleihung des „Österreichischen Metallbaupreises 2026“ am 9. April. Der Preis verfolgt das Ziel, die Leistungsfähigkeit und Fachkompetenz des österreichischen Metallbaus zu präsentieren, die herausragenden Leistungen zu dokumentieren sowie die Wahrnehmung des Metallbauhandwerks in der Branche und der Öffentlichkeit zu fördern und zu würdigen.

ORT DER VERNETZUNG

Ein großer und vielfältiger Ausstellerbereich wird das Programm ergänzen und lädt dazu ein, neue Materialien, Anwendungen und Services kennenzulernen, Entwicklungen direkt zu diskutieren und Kontakte zu vertiefen. Damit wird der Österreichische Metallbautag – neben den fachlichen Impulsen –



vor allem zu einem Ort der Vernetzung auf Augenhöhe, an dem Kooperationen entstehen und bestehende Partnerschaften gestärkt werden. Die Veranstaltung ist allgemein zugänglich.

BS



DYNAMISCHER DENN JE

Die globale Blechbearbeitungsbranche steckt schon mitten in den Vorbereitungen zur Euroblech 2026. Der Erfolg der 2024-Messe hatte zu einem deutlichen Anstieg der Wiederbuchungen geführt.

Von 20. bis 23. Oktober 2026 öffnet die nunmehr 28. Ausgabe der Euroblech ihre Tore und folgt damit ihrem Ruf als weltweit wichtigste Fachmesse für Blechbearbeitungstechnologie. Erstmals konnten Aussteller schon während der letzten Messe ihre Standfläche für 2026 buchen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Ein Großteil der neun Messehallen auf dem Messegelände Hannover ist bereits fest vergeben.

„Dass so viele Aussteller zügig wiedergebucht haben, zeugt nicht nur von großem Enthusiasmus und Interesse, sondern auch vom tiefen Vertrauen in die Euroblech“, erklärt Evelyn Warwick, Event Director der Euroblech bei RX. „Obwohl die Marktlage generell herausfordernd ist, bleibt die Euroblech nach wie vor die wichtigste globale Plattform für Innovationen in der Blechbearbeitung. Mit neuen Messe-Features und der steigenden Nachfrage nach smarten, nachhaltigen, digitalen und KI-gestützten Lösungen entwickelt sich die Veranstaltung gemeinsam mit der Branche weiter.“

Die diesjährige Messe bringt den gegenwärtigen Kurs der Branche auf den Punkt, hin zu größerer Effizienz, Flexibilität und Resilienz. Von KI-gesteuerten Abläufen über Robotik bis zu Laser-Innovationen und Kreislaufwirtschaft: die Euroblech 2026 rückt Schlüsseltechnologien in den Mittelpunkt, die die Blechbearbeitung nachhaltiger und effizienter machen.

EUROBLECH 2024 MIT BEEINDRUCKENDER RESONANZ

Mit 1.317 Ausstellern, 38.946 Fachbesuchern aus 114 Ländern und 160.000 Quadratmetern Bruttoausstellungsfläche hat die Euroblech 2024 ihre Vorreiterrolle als globaler Treffpunkt für Blechbearbeitungsprofis nachhaltig bestätigt. 81 Prozent der Besucher sind an Einkaufsentscheidungen beteiligt, viele aktiv auf der Suche nach neuen Lieferanten oder Partnern. Die 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



Mit 38.946 Fachbesuchern aus 114 Ländern und 1.317 Ausstellern auf 160.000 Quadratmetern Bruttoausstellungsfläche bekräftigte die Euroblech 2024 ihre Leitfunktion als globale Innovations- und Geschäftsplattform der Branche.

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.

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 Robotik-Software für komplexe und adaptive Anwendungen, um nur einige zu nennen.

DAS BIETET DIE EUROBLECH 2026

Mit zahlreichen neuen und verbesserten Features setzt die Euroblech 2026 auf noch stärkeres Engagement und gezielte Geschäftschancen:

- Neu: Innovation Zone. Hier werden neueste Technologien, praxisorientierte Forschung und systemreife Konzepte für die Blechbearbeitung von morgen vorgestellt.
- Neu: Marktplatz für Lohnfertiger und Zulieferer. Sonderbe-

reich für die Auftragsfertigung, um sich mit Besuchern aus OEMs und anderen Fertigungsbereichen zu vernetzen und flexible, hochwertige Partnerschaften für Produktionsauslagerungen anzustoßen.

- Neu: Themenrundgang Automobil. Eigens für den Automobilbereich konzipierte Themenrundgänge, die OEMs den direkten Zugang zu relevanten Technologien und Lieferanten ermöglichen. Sie ergänzen die bewährten Guided Tours, die Besucher auf fokussierte und geschäftlich relevante Routen führen.
- Wieder mit dabei: NextGen Technology Stage und Euroblech Awards. Die NextGen Technology Stage bietet erneut Expertenvorträge zu Automatisierung, Digitalisierung, Nachhaltigkeit und KI. Ergänzend dazu wird wieder der renommierte Euroblech Award für herausragende technische Innovationen in sechs Kategorien verliehen. Auf dem begleitenden Award Trail können Besucher auf Entdeckungsreise zu allen nominierten Ausstellern gehen.
- Neu aufgelegt: Die Besucher-App. Die frisch überarbeitete App unterstützt Besucher bei der Tagesplanung und Orientierung auf dem Messegelände sowie beim Speichern interessanter Produkte und Aussteller.
- Beliebt und bewährt: Karrieretag. Ein gesonderter Karrieretag, um Studierende, Auszubildende und junge Fachkräfte mit einstellenden Unternehmen zu vernetzen. Diese Initiative zur Nachwuchsförderung unterstützt die Personalentwicklung und bietet Einblicke in Karrierewege entlang der gesamten Blechbearbeitungsbranche.

BO

www.euroblech.com

BEITRAG ZUM KLIMASCHUTZ

Stahlwerkstäube sind nicht Abfall, sondern eine wertvolle Ressource, die bisher unzureichend genutzt wurde. Mit Dust2Value zeigt die Uni Leoben, dass Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz erfolgreich Hand in Hand gehen können.

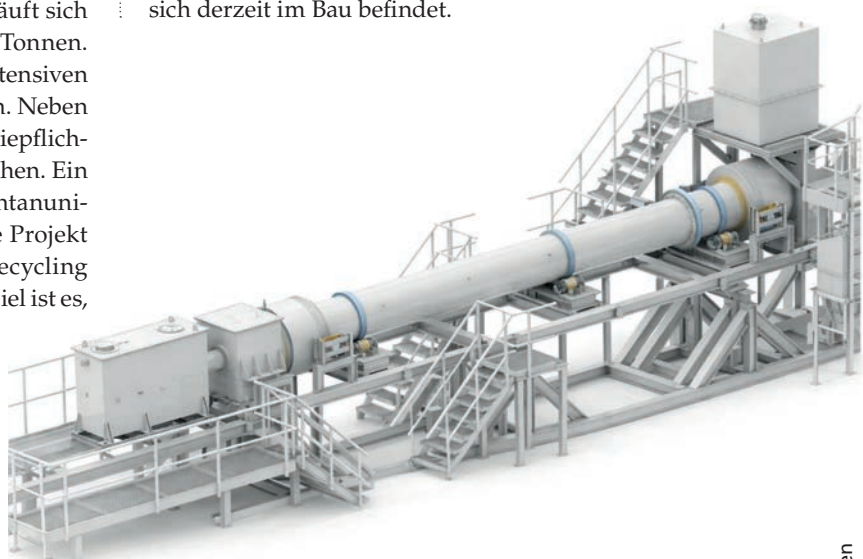
In der EU fallen jährlich mehr als 1,5 Millionen Tonnen Stahlwerkstäube aus Elektrolichtbogenöfen an. Dieses als gefährlicher Abfall eingestufte Nebenprodukt entsteht beim Recycling von Stahlschrott; weltweit beläuft sich das jährliche Aufkommen auf über zehn Millionen Tonnen. Derzeit werden diese Stäube überwiegend im CO₂-intensiven Wälzprozess behandelt, um Zink zurückzugewinnen. Neben hohen Emissionen fallen dabei große Mengen deponiepflichtiger Schlacken an, wodurch Wertmetalle verloren gehen. Ein europäisches Konsortium unter der Leitung der Montanuniversität Leoben stellt jetzt mit dem Horizon Europe Projekt Dust2Value ein neuartiges Verfahren vor, das das Recycling von Stahlwerkstäuben grundlegend verändern will. Ziel ist es, die wertvollen Rohstoffe Zink und Eisen klimafreundlich zurückzugewinnen und damit einen bedeutenden Beitrag zur europäischen Kreislaufwirtschaft und zum Klimaschutz zu leisten.

NEUARTIGES VERFAHREN ERPROBT

Das Dust2Value-Projekt entwickelt ein neuartiges Verfahren, das den fossilen Kohlenstoff durch Wasserstoff ersetzt. Im Zentrum steht dabei ein innovativer Drehrohrofen. Ein besonderes Merkmal der neuen Technologie ist ein geschlossener Wasserstoffkreislauf, der den für die Zinkoxidreduktion benötigten Wasserstoff direkt im Prozess regeneriert und dadurch den Verbrauch von Wasserstoff erheblich reduziert. Zusammen mit der Rückgewinnung von Prozesswärme entsteht ein System, das deutliche CO₂-Einsparungen ermöglicht und gleichzeitig hochwertige Sekundärrohstoffe liefert. Das neue Verfahrenskonzept vermeidet auch die Entstehung von Schlacke, indem es neben der Rückgewinnung von Zink zusätzlich auch sogenannten „Eisenschwamm“ produziert. Dieser kann in die Stahlindustrie zurückgeführt werden, was nicht nur Deponiekapazitäten schont, sondern auch Europas strategische Versorgung mit wichtigen Industriemetallen stärkt.

Im ersten Projektabschnitt wurde bereits die wissenschaftliche und technische Basis für die zukünftige industrielle Umsetzung geschaffen. Das Projektteam untersuchte EU-weit verschiedene Stahlwerkstäube und führte neben detaillierten chemischen und mineralogischen Analysen auch umfassende Reduktions-tests durch, um ein repräsentatives Bild der tatsächlichen Ma-

terialvielfalt und deren Verhalten im zukünftigen industriellen Prozess zu erhalten. Parallel dazu wurde das komplette technische Design der Demonstrationsanlage abgeschlossen, die sich derzeit im Bau befindet.



DIGITALER ZWILLING VALIDIERT ANLAGENKONZEPT

Simulationen zur strukturellen und thermischen Integrität bestätigen die Sicherheit und Funktionsfähigkeit des Anlagenkonzepts, sodass nunmehr der Bau der Pilotanlage auf einer validierten technischen Grundlage erfolgen kann. Ein weiterer wichtiger Meilenstein ist die Entwicklung eines digitalen Zwillings. In Laborversuchen wurden erstmals reale Reaktionsgeschwindigkeiten gemessen, die nun als Basis für ein präzises Simulationsmodell dienen.

Modellrechnungen deuten darauf hin, dass sich der Energiebedarf für die Zinkrückgewinnung um rund ein Drittel, der Wasserstoffverbrauch um bis zu 90 Prozent reduzieren lässt. Damit dieses neuartige Verfahren im Industriebereich zur Anwendung kommen kann, sind nun weitere Schritte vorgesehen. Die Prozesssicherheit muss in größerem Maßstab mit repräsentativen Reststoffen bestätigt werden. Der digitale Zwilling wird in die Anlagensteuerung integriert, um eine intelligente und effiziente Prozessregelung zu ermöglichen. Gleichzeitig wird der Aufbau neuer Vermarktungswege für das recycelte Zink und den eisenhaltigen Schwamm vorangetrieben.

BS

ESTET STAHL- UND BEHÄLTERBAU GMBH

Seit über 45 Jahren steht das familiengeführte Stahlbauunternehmen ESTET für technische Kompetenz, verlässliche Umsetzung und partnerschaftliche Flexibilität – Werte, die gestern wie heute den Unterschied machen.

Qualität, die Verantwortung trägt



■ Die österreichische Fertigungsindustrie steht unter spürbarem Druck: Steigende Energie- und Produktionskosten, internationaler Wettbewerbsdruck und volatile Märkte fordern Unternehmen täglich heraus. Gerade in solchen Zeiten sind Spezialisierung, Qualität und technisches Know-how entscheidende Faktoren, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Die ESTET Stahl- und Behälterbau GmbH ist ein österreichischer Spezialist für Stahl- und Edelstahlkonstruktionen und realisiert kundenspezifische Lösungen für sicherheitsrelevante sowie technisch anspruchsvolle Branchen. Am Standort Österreich entstehen Konstruktionen, die höchste normative Anforderungen erfüllen – von der Bahninfrastruktur bis zur Pharmaindustrie.



„Qualität aus Österreich heißt für uns präzise Fertigung, qualifizierte Fachkräfte und eine verlässliche, partnerschaftliche Umsetzung.“

Mag. Helga Stadler, Geschäftsführerin

Schienenverkehrstechnik – zertifizierte Sicherheit

Im Bereich Schienenverkehrstechnik fertigt ESTET – zertifiziert nach EN 15085 CL1 und EN 1090 EXC 4 – sicherheitsrelevante Komponenten für Schienenfahrzeuge sowie tragende Schweißkonstruktionen für die Bahninfrastruktur. Zum Leistungsspektrum zählen unter anderem Transportgerüste für Schienenschwertransporte und Stahlbrücken. Geprüfte Verfahren, dokumentierte Qualitätssicherung und strukturelle Sicherheit stehen dabei im Mittelpunkt.

Edelstahlkompetenz für Pharma und Umwelttechnik

Für den Pharmaanlagenbau entstehen reinraumtaugliche Edelstahlkonstruktionen mit höchster Maßgenauigkeit, lückenloser Rückverfolgbarkeit und geprüfter Materialqualität.

In der Umwelttechnik fertigt ESTET tragende Konstruktionen und Anlagenkomponenten für nachhaltige Technologien – etwa Pilotanlagen zur Ressourcenrückgewinnung oder Forschungsreaktoren. Darüber hinaus ist ESTET Umsetzungspartner für Infrastruk-

tur- und Sonderprojekte unterschiedlichster Branchen. Von der technischen Ausarbeitung über die Fertigung bis zur Montage erfolgt die Projektabwicklung aus einer Hand. Ergänzend werden Instandhaltungs-, Erweiterungs- und Ersatzmaßnahmen für Industriebetriebe umgesetzt – flexibel, lösungsorientiert und mit eigenem Montageteam.

Was ESTET besonders macht, ist mehr als technische Kompetenz. Es ist das klare Bekenntnis zum Produktionsstandort Österreich und die Überzeugung, dass Qualität Verantwortung bedeutet. Zertifizierte Qualität ist bei ESTET kein formaler Nachweis, sondern gelebter Anspruch. Denn dort, wo Stahl- und Edelstahlkonstruktionen in sicherheitsrelevanten und hochsensiblen Bereichen eingesetzt werden, zählt nicht das Versprechen – sondern die Verlässlichkeit.

ESTET – Präzision in Stahl.

Verantwortung in der Umsetzung.



ESTET Stahl- und Behälterbau GmbH
A-8770 St. Michael, Madstein 2
T +43 (0)3843/2696-0, E stahlbau@estet.com

www.estet.com



PORTFOLIO BEREINIGT

Die voestalpine verkauft ihre Tochtergesellschaft Böhler Profil an das US-Industrieunternehmen Kadant Inc. Der Verkauf erfolgt aus strategischen Gründen und entspricht der Portfoliobereinigung der High Performance Metals Division.

Voestalpine Böhler Profil, ein Unternehmen der High Performance Metals Division der voestalpine, liefert vom niederösterreichischen Bruckbach ausgehend Spezialprofile in unterschiedliche Industriefelder und ist darüber hinaus einer der führenden Produzenten von Profilen für Industriemesser. Nun verkauft der Stahl- und Technologiekonzern die Gesellschaft an Kadant Inc., einen weltweit tätigen Anbieter hoch entwickelter Technologien und technischer Systeme, die Sustainable Industrial Processing vorantreiben. Alle Mitarbeitenden der voestalpine Böhler Profil werden weiterhin für das Unternehmen tätig sein. Der Vertrag wurde Ende Jänner unterzeichnet, der Verkauf muss von den zuständigen Behörden noch genehmigt werden. Die Transaktion wird voraussichtlich bis zum Ende des Geschäftsjahres 2025/2026 abgeschlossen sein.

BEREINIGUNG DES KERNGESCHÄFTES

Der Verkauf der voestalpine Böhler Profil an Kadant Inc. erfolgt aus strategischen Gründen und entspricht der konsequenten Portfoliobereinigung der High Performance Metals Division. „Im Rahmen der Neuorganisation der High Performance Metals Division wurde sichtbar, dass die voestalpine Böhler Profil aufgrund ihrer Struktur, Vertriebskanäle und Prozesse nicht mehr länger ein strategisches Kerngeschäft des voestalpine-Konzerns darstellt. Kadant Inc. zeigte bereits mehrfach Inter-

esse am Unternehmen. Für uns war es auch ein wichtiges Signal, dass der neue Eigentümer von der Expertise der Mitarbeiter:innen sowie von den Fertigungstechnologien und -kapazitäten beeindruckt ist“, sagt Herbert Eibensteiner, CEO der voestalpine AG.

voestalpine Böhler Profil beschäftigte im Geschäftsjahr 2024/25 rund 150 Mitarbeiter:innen, die einen Umsatz von 51,5 Mio. Euro erwirtschafteten. In den letzten 15 Jahren wurden insgesamt 23 Millionen Euro in den Standort Bruckbach investiert, unter anderem in den Ausbau der Automatisierung und Digitalisierung der Profilfertigung.

WEITERENTWICKLUNG GEPLANT

„Die voestalpine Böhler Profil ist profitabel und hat in der Vergangenheit solide Ergebnisse erwirtschaftet. Kadant Inc. übernimmt ein gut positioniertes Unternehmen und hat ein großes Interesse signalisiert, das Unternehmen und sein Portfolio weiterzuentwickeln“, sagt Reinhard Nöbauer, Mitglied des Vorstandes der voestalpine AG und Leiter der High Performance Metals Division. Mit der Veräußerung der Buderus Edelstahl in Wetzlar, Standortkonsolidierungen außerhalb Österreichs, der Kapazitätsanpassungen der voestalpine Böhler Bleche in Mürtzzuschlag und dem Verkauf der voestalpine Böhler Profil ist die Portfoliobereinigung innerhalb der High Performance Metals Division im Wesentlichen abgeschlossen.

BS

Innovation mit Sicherheit.

Optimieren Sie Ihre
Cybersicherheit. Mit
Lenze. Jetzt Whitepaper
herunterladen.





V.l.n.r.: Horst Rode, Geschäftsführer FH Technikum Wien, Sabine Hesse, Geschäftsführerin Fachverband Metalltechnische Industrie (FMTI), Robert Kaufmann, Vorsitzender des Bildungsausschusses des FMTI, und Florian Eckkammer, Geschäftsführer FH Technikum Wien

ZEHN WEITERE STUDIENPLÄTZE

Seit mehr als zehn Jahren unterstützt der FMTI das Maschinenbau-Studium an der FH Technikum Wien. Mit dem aktuellen Studienjahr 2025/26 wird die Kooperation um weitere drei Jahre verlängert.

Der Fachverband Metalltechnische Industrie (FMTI) übernimmt für drei Jahre die Kosten für zehn zusätzliche Bachelor-Studienplätze im Studiengang Maschinenbau an der FH Technikum Wien. Damit wird eine Kooperation fortgesetzt, die schon seit dem Start des Studiengangs im Jahr 2014 besteht. Damit kann die FH Technikum Wien über die Bundesförderung von 60 Anfänger:innen-Studienplätzen hinaus zusätzliche zehn Studienplätze zur Verfügung stellen. „Der Fachkräftemangel ist für unsere Branche eine zentrale Herausforderung. Deshalb ist diese Kooperation auch als Signal zu verstehen, diese Ausbildungsformate weiter zu stärken und mittelfristig sicherzustellen“, erklärt Robert Kaufmann, Vorsitzender des Bildungsausschusses des FMTI anlässlich eines gemeinsamen Termins an der FH Technikum Wien. Sabine Hesse, Geschäftsführerin des FMTI, ergänzt: „Die Metalltechnische Industrie ist eine Zukunftsbranche und bietet sehr gut bezahlte Jobs in den unterschiedlichsten Bereichen. Die Absolvent:innen der FH Technikum Wien überzeugen in der Praxis und sind daher entsprechend gefragt. Sie sind die Fachkräfte, die wir in der Branche brauchen.“ Grund zur Freude hat auch Horst Rode, Geschäfts-

führer der FH Technikum Wien: „Die Metalltechnische Industrie hat wesentlich dazu beigetragen, dass wir vor über zehn Jahren unseren Maschinenbau-Studiengang etablieren konnten. Dass diese Unterstützung fortbesteht, ist ein Grund zur Freude.“ Eine weitere positive Stimme kommt von Florian Eckkammer, Geschäftsführer der FH Technikum Wien: „Die Kooperation zeigt, dass wir mit der Industrie und für die Industrie arbeiten. Diese enge Verzahnung ist auch ein Qualitätskriterium für unser Studienangebot.“

KNOW-HOW MEISTERT HERAUSFORDERUNGEN

Im Bachelor-Studiengang an der FH Technikum Wien erwerben Studierende in sechs Semestern das nötige Know-how, um den vielfältigen Herausforderungen des Maschinenbaus gerecht zu werden.

Neben der Vermittlung ingenieurwissenschaftlicher und naturwissenschaftlicher Grundlagen liegt der Schwerpunkt des Studiums auf den Bereichen Konstruktion und Fertigung. Im Anschluss an das Bachelorstudium können Studierende im Masterstudiengang Maschinenbau ihr Fachwissen mit einem Fokus auf Digitalisierungsthemen noch weiter vertiefen. **BS**



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 1379 - CPR - 215/19

Kontakt:

Birtner Stahlbau Ges.m.b.H
 Fischamender Straße 60
 A-2432 Schwadorf
 T.: +43 (0) 2230 2842
 F.: +43 (0) 2230 2842 18
 E.: office@birtner-stahlbau.at

KURS AUF DIE ZUKUNFT

thyssenkrupp stellt sich den globalen Herausforderungen und erreichte wichtige Meilensteine bei seiner Transformation, berichtete das Unternehmen in der Hauptversammlung. Auf das „Jahr der Entscheidungen“ folgt das „Jahr der Umsetzung“.

Rund 600 Aktionär:innen und Aktionäre folgten Ende Jänner der Einladung der thyssenkrupp AG zur physischen Hauptversammlung in den Ruhr-Congress nach Bochum. Vorstand und Aufsichtsrat zogen Bilanz zum abgelaufenen Geschäftsjahr 2024/2025 und stellten sich den Fragen der Anwesenden. „Das Unternehmen hat im vergangenen Jahr große Fortschritte gemacht – in seiner

der AG zu einer Finanzholding, in der eigenverantwortliche Unternehmen unter einem Dach agieren. Zur Umsetzung von ACES 2030 wurden bereits erste wichtige Schritte realisiert. Insbesondere wurde für den Stahlbereich ein neuer Pfad eingeschlagen: Mit dem industriellen Zukunftskonzept und dem Abschluss des Sanierungstarifvertrags mit der IG Metall wurde eine erste Basis geschaffen, um thyssenkrupp Steel Europe zurück auf sicheren Grund zu führen. Beispielfhaft im Zuge der Konzerntransformation wurden auch die Fortschritte bei ThyssenKrupp Marine Systems GmbH, kurz TKMS, genannt. Das Marinegeschäft wurde im Herbst 2025 erfolgreich an die Börse gebracht. Das Unternehmen ist inzwischen im MDAX gelistet. Zurzeit notiert die TKMS-Aktie fast 20 Prozent über dem ersten Kurs nach Börseneinführung.



V.l.n.r.: Executive Board thyssenkrupp Axel Hamann (CFO), Volkmar Dinstuhl (Mitglied des Vorstands), Miguel Ángel López Borrego (CEO), Siegfried Russwurm (Chairman Supervisory Board), Ilse Henne (Mitglied des Vorstands), Wilfried von Rath (CHRO)

strategischen Neuorientierung und mit ersten Schritten ihrer Umsetzung. Das zeigt sich in der Sache und auch an der sehr erfreulichen Entwicklung des Aktienkurses“, sagte Siegfried Russwurm, Vorsitzender des Aufsichtsrats der thyssenkrupp AG. „Dahinter steht immense Arbeit. Ich danke dem Vorstand und allen Mitarbeitenden von thyssenkrupp für ihren Einsatz und ihr Engagement im vergangenen Geschäftsjahr.“

JAHR DER ENTSCHEIDUNGEN

Im Kern der Transformation der thyssenkrupp AG steht das Zukunftsmodell ACES 2030 und damit verbunden der Umbau

ZEICHEN FÜR KONTINUITÄT

Mit großer Mehrheit stimmte die Hauptversammlung sowohl für die Entlastung der Mitglieder des Aufsichtsrates als auch für die Mitglieder des Vorstands für das Geschäftsjahr 2024/2025.

Da mit der Beendigung der ordentlichen Hauptversammlung die Amtszeit von sieben Mitgliedern des Aufsichtsrats der thyssenkrupp AG endete, waren entsprechende Neuwahlen der Aktionärsvertreter:innen im Aufsichtsrat erforderlich. Die Hauptversammlung folgte dem Vorschlag des Aufsichtsrates und wählte die bisherigen Mitglieder Birgit A. Behrendt, Patrick Berard, Wolfgang Colberg, Angelika Gifford, Bernhard Günther, Ingo Luge sowie Siegfried Russwurm für weitere drei Jahre in den Aufsichtsrat der thyssenkrupp AG. Siegfried Russwurm wurde zudem vom Aufsichtsrat in seiner konstituierenden Sitzung erneut zum Aufsichtsratsvorsitzenden gewählt.

Nicht zuletzt folgte die Hauptversammlung dem Vorschlag von Vorstand und Aufsichtsrat, für das Geschäftsjahr 2024/2025 eine Dividende in Höhe von 0,15 Euro je Stückaktie an die Aktionär:innen auszuschütten.

BS

STADTGEMEINDE KAPFENBERG

Kapfenberg hat sich in den letzten Jahrzehnten stark entwickelt. Standortmanager Thomas Schaffer-Leitner erklärt, wo Kapfenberg heute steht, welche Flächen noch verfügbar sind und wie die Stadt Unternehmen bei Ansiedelungen unterstützt.

One-Stop-Shop in Kapfenberg

■ Thomas Schaffer-Leitner, wie steht Kapfenberg aktuell da, wenn es um die industrielle Entwicklung geht?

Kapfenberg ist wirtschaftlich sehr breit aufgestellt. Aktuell sprechen wir von rund 1.250 Unternehmen in der Stadt. Darunter sind große Leitbetriebe wie die voestalpine-Böhler-Betriebe, Pankl, aber auch viele innovative kleinere und mittlere Unternehmen. Insgesamt gibt es in Kapfenberg 16 Weltmarktführer, teils in sehr spezialisierten Nischen. Und wir haben rund 15.000 Arbeitsplätze, die in die gesamte Gegend ausstrahlen. Kapfenberg ist damit klar wirtschaftlicher Motor der Region.

Was macht Kapfenberg aus Ihrer Sicht zu einem guten Standort für Unternehmen?

Da kommen mehrere Punkte zusammen. Einerseits die Lage – Kapfenberg liegt zentral in Ostösterreich und damit im Herzen Europas und ist verkehrstechnisch sehr gut angebunden. Wir liegen an der Südbahnstrecke und profitieren von großen Infrastrukturprojekten wie dem Koralmtunnel und perspektivisch auch vom Semmering-Basistunnel. Das stärkt die Erreichbarkeit Richtung Süden und insgesamt die Standortqualität.

Und abseits der Infrastruktur?

Ein zentraler Faktor sind die besten Fachkräfte. Kapfenberg ist Hochschulstadt, mit einem direkten Forschungs- und Bildungsstandort, und in der Region gibt es zusätz-

liche starke Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen. Gleichzeitig sind wir Lehrlingshauptstadt mit ausgezeichneten Lehrlingsprogrammen. Diese Kombination macht es für Betriebe leichter, sich auch in wirtschaftlich dynamischen Zeiten nachhaltig aufzustellen.

Wie viel Raum für neue Betriebsansiedelungen gibt es denn noch?

In den Kernflächen sind wir schon relativ voll. Der Hightech-Park und auch der Industriepark haben kaum mehr freie Kapazitäten. Deshalb haben wir neue Bereiche erworben bzw. sind gerade dabei, sie aufzuschließen.

Welche Flächen sind das konkret?

Zum einen eine hochwertige Industrie-1-gewidmete Fläche in Autobahnnähe, direkt bei der S6-Abfahrt beim Dienstleistungszentrum in der Werk-VI-Straße. Das sind rund 19.000 Quadratmeter Industriegebiet, die wir aktuell vermarkten. Zum anderen erschließen wir in Arndorf ein Gewerbegebiet mit rund 10.000 bis 15.000 Quadratmetern.

Worauf achtet die Stadt, wenn neue Unternehmen kommen?

Uns ist wichtig, dass es gut zu Kapfenberg passt. Wir wollen Unternehmen aus passenden Branchen, idealerweise solche, die sich sinnvoll in bestehende Lieferketten einfügen und Mehrwert für den Standort bringen. Und natürlich spielt die Anzahl der entstehenden Arbeitsplätze eine große Rolle. Für die Fläche mit rund 19.000 Quadratmetern rechnen wir grob mit 50 bis 100 neuen Arbeitsplätzen.

Gibt es auch Entwicklung im Dienstleistungsbereich?

Ja, da tut sich ebenfalls einiges. Vor allem in der Innenstadt gibt es Projekte, zum Beispiel das Projekt Q4 am Portal zur Innenstadt. Dort soll ein modernes Dienstleistungs- und Office-Zentrum entstehen. Zusätzlich gibt es Möglichkeiten in bestehenden Zentren wie dem biz (Büroinnovationszentrum), dem



ece und weiteren Flächen in der Innenstadt, etwa für Dienstleistungen, Handel und ähnliche Nutzungen.

Wann kommt die Stadt ins Spiel, wenn sich ein Unternehmen ansiedeln möchte, und wie läuft das ab?

Das Standortmanagement Kapfenberg versteht sich als erster Ansprechpartner und als One-Stop-Shop von der Idee bis zum fertigen Betrieb. Wer gründen oder übersiedeln will, kann direkt zu uns kommen. Wir unterstützen bei Standort- und Flächensuche, vermitteln Kontakte zur Wirtschaftskammer und zur Bezirkshauptmannschaft, wenn es um Genehmigungen geht, und helfen besonders beim Thema Förderungen. Es gibt gute Fördermöglichkeiten direkt in der Stadtgemeinde, etwa von der Ansiedlung bis hin zu Mietzuschüssen oder kleineren Aktivitäten für KMU. Außerdem unterstützen wir beim Zugang zu weiteren Förderstellen, zum Beispiel der SFG, wo wir die richtigen Ansprechpartner haben.



Thomas Schaffer-Leitner, Standortmanager

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Stadtgemeinde Kapfenberg

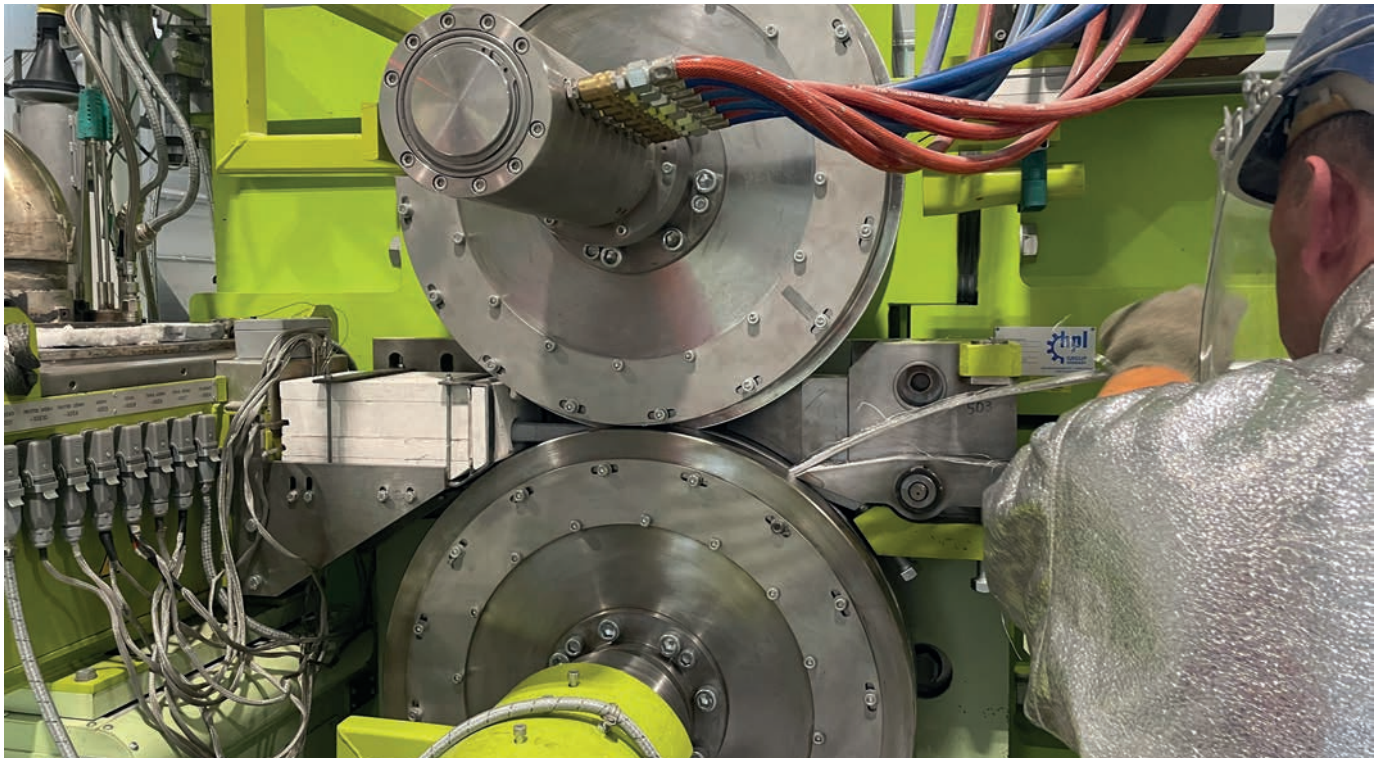
Standortmanager

Thomas Schaffer-Leitner

Tel.: +43 3862 22 501

standortmanagement@kapfenberg.gv.at

www.kapfenberg.gv.at



Magnesiumdrahtverarbeitung

POTENZIAL FÜR MAGNESIUM

Das LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen des AIT Austrian Institute of Technology erweitert das Anwendungspotenzial für Magnesium und entwickelt simulationsbasierte Grundlagen für die Drahtverarbeitung der Legierung ZAX210.

Magnesium ist eines der leichtesten metallischen Konstruktionsmaterialien, gut recycelbar und für viele industrielle Anwendungen hochattraktiv. Dennoch fristet der Werkstoff bislang ein Nischendasein – vor allem, weil er sich nur eingeschränkt umformen lässt. Gerade bei der Herstellung von Drähten stoßen herkömmliche Verfahren schnell an ihre Grenzen. Ein internationales Forschungsprojekt setzt genau hier an: Ziel ist es, das Materialverhalten der kalziumhaltigen Magnesiumlegierung ZAX210 entlang der gesamten Prozesskette besser zu verstehen und damit neue, effizientere Verarbeitungswege zu ermöglichen. Das LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen des AIT Austrian Institute of Technology analysiert dazu mithilfe simulationsbasierter Methoden, wie sich Mikrostruktur und Textur vom Gießen bis zum Drahtziehen entwickeln.

UMFORMBARKEIT ALS ZENTRALE HERAUSFORDERUNG

Magnesium zählt zu den leichtesten Strukturmetallen und kann einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion von Emissionen sowie zur Steigerung der Energieeffizienz in Mobilität und Industrie leisten. Seine industrielle Nutzung ist jedoch nach wie vor durch die begrenzte Umformbarkeit eingeschränkt, die auf das hexagonale Kristallgitter zurückzuführen ist. Besonders bei komplexen Umformprozessen und mehrstufigen Prozessketten wirken sich das Zusammenspiel von Temperatur, Umformgeschwindigkeit, Spannungszustand und Texturentwicklung nachteilig auf Prozessstabilität und Bauteileigenschaften aus. In den vergangenen Jahren konnten durch neue Legierungskonzepte deutliche Verbesserungen erzielt werden. Insbesondere der Einsatz von Kalzium als Legierungselement zeigte positive Effekte auf das Umformverhalten und die Texturent-

wicklung. Die Mg-Zn-Al-Ca-Legierung ZAX210 zeichnet sich dabei durch eine im Vergleich zu konventionellen Magnesiumlegierungen verbesserte Umformbarkeit aus, die auf eine gezielte Beeinflussung von Mikrostruktur und Rekristallisation zurückzuführen ist. Dennoch fehlt bislang ein ganzheitliches Verständnis des Materialverhaltens dieser Legierungen unter realen, industriell relevanten Prozessbedingungen.

NEUE PROZESSKETTE FÜR DIE LEGIERUNG ZAX210

Im Projekt „Materialverhalten entlang der Prozesskette von ZAX210 Draht“ wird erstmals systematisch die Herstellung von Magnesiumdrahtprodukten aus der Mg-Zn-Al-Ca-Legierung ZAX210 untersucht. Im Zentrum steht eine neuartige Prozesskette, die Twin-Roll Casting (TRC), Continuous Rotary Extrusion (CRE) und nachgeschaltetes Drahtziehen kombiniert. TRC vereint Gießen und Warmumformen in einem Schritt und ermöglicht die Herstellung eines homogenen Vormaterials mit verbesserter Gefügestruktur. CRE stellt einen ressourceneffizienten, kontinuierlichen Umformprozess dar, dessen Einfluss auf Mikrostruktur und Textur bislang nur unzureichend erforscht ist. Durch die gezielte Förderung dynamischer Rekristallisation sowie eine kontrollierte Texturentwicklung soll eine verbesserte Umformbarkeit bei gleichzeitig hoher mechanischer Leistungsfähigkeit erreicht werden. Damit eröffnen sich neue Anwendungsperspektiven für Magnesiumdraht, unter anderem in der Medizintechnik sowie im drahtbasierten Additive Manufacturing.

BEITRAG DES LKR: SIMULATION ENTLANG DER GESAMTEN PROZESSKETTE

Das LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen bringt seine langjährige Expertise in der Umform-, Mikrostruktur- und Textursimulation in das Projekt ein. Auf makroskopischer Ebene werden die einzelnen Umformschritte entlang der Prozesskette mithilfe angepasster Extrusions- und Umformmodelle simuliert, um den Einfluss zentraler Prozessparameter systematisch zu analysieren.

Ergänzend dazu untersucht das LKR die Mikrostrukturentwicklung – einschließlich Kornmorphologie, Phasenanteilen, Texturänderungen und Rekristallisation – entlang ausgewählter Fließlinien. Zum Einsatz kommt der Visco-Plastic-Self-Consistent-Ansatz, ein effizienter Polykristallansatz zur Beschreibung anisotroper Materialmechanismen. Dadurch können zentrale Phänomene wie dynamische Rekristallisation und zwillingsinduzierte Rekristallisation realitätsnah abgebildet werden. Die Kombination aus makroskopischer Prozesssimulation und mikroskopischer Materialmodellierung ermöglicht ein ganzheitliches Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Prozessführung, Mikrostruktur und resultierenden Materialeigenschaften.

„Mit diesem Projekt schaffen wir ein tiefgehendes Verständnis dafür, wie Prozessführung, Mikrostruktur und Textur bei Magnesium zusammenwirken. Diese Erkenntnisse sind ent-

TIEFGEHENDES VERSTÄNDNIS

»Mit diesem Projekt schaffen wir ein tiefgehendes Verständnis dafür, wie Prozessführung, Mikrostruktur und Textur bei Magnesium zusammenwirken. Diese Erkenntnisse sind entscheidend, um Magnesiumlegierungen wie ZAX210 künftig wirtschaftlich und zuverlässig in anspruchsvollen Anwendungen einsetzen zu können.«

Johannes Kronsteiner, Projektverantwortlicher LKR

scheidend, um Magnesiumlegierungen wie ZAX210 künftig wirtschaftlich und zuverlässig in anspruchsvollen Anwendungen einsetzen zu können“, betont Simulationsexperte Johannes Kronsteiner, Projektverantwortlicher am LKR.

KONSORTIUM UND FÖRDERUNG

Projektpartner ist das Institut für Metallformung (IMF) der TU Bergakademie Freiberg, das seine ausgewiesene Expertise in der experimentellen Prozessentwicklung sowie im Bereich Twin-Roll Casting einbringt und die Gesamtkoordination des Projekts übernimmt. Der Forschungs- und Lehrschwerpunkt des Instituts liegt auf der Produktionstechnik für metallische Halbzeuge und fokussiert auf die umformtechnische Beeinflussung des Werkstoffes und auf die Wechselwirkung zwischen Umformtechnologie und Eigenschaftsentwicklung im umgeformten Werkstoff. Dabei werden alle Bereiche der Umformtechnik – von der Schmiedetechnologie über das Flach- und Drahtwalzen bis hin zur numerischen Simulation von Werkstoffen und Verfahren – abgebildet.

Das Projekt wird im Rahmen von FWF WEAVE gefördert, mit einer Haupteinreichung bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und Ko-Finanzierung über die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG).

BO

INFO-BOX

Über das LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen

Als Tochterunternehmen des AIT gehört die LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH als Competence Unit „Light Metals Technologies Ranshofen“ zum AIT Center for Transport Technologies. Das rund 60-köpfige LKR-Team ist führend in der Entwicklung von hochwertigen Leichtmetalllegierungen, nachhaltigen Verarbeitungsprozessen sowie funktional integrierten Leichtbaukomponenten. Das erfordert einerseits die Entwicklung von nachhaltigen, effizienten Herstellprozessen für Materialien, um den Energieverbrauch bereits in der Produktion drastisch reduzieren zu können. Andererseits müssen die Materialien den Erfordernissen für den Einsatz in höchst beanspruchten Bauteilen, z. B. in der neuen Elektromobilität, gerecht werden. Aluminium und Magnesium sind außerdem wertvolle Recycling-Materialien und bieten einen attraktiven Anreiz zur wirtschaftlichen Wiederverwertung. Darum liegt der Forschungsfokus auf den beiden Leichtmetallen, um effiziente, sichere und umweltverträgliche Mobilitätslösungen zu entwickeln.

www.ait.ac.at

SERIENFERTIGUNG AM PRÜFSTAND

Das steirische Technologieunternehmen Resch hat ein innovatives Batteriesystem entwickelt, das ohne Klebstoffe und Schweißverbindungen auskommt. Nun evaluieren Automobilisten die Serienfertigung des revolutionären Moduldesigns.

Auf 469 Seiten legt die Europäische Union fest, wie Batterien künftig produziert, genutzt, repariert und entsorgt werden müssen. Die neue Batterieverordnung – lautend auf den Namen 2023/1542 – ist zwar bereits seit Februar 2023 in Kraft, ihre Vorgaben greifen jedoch schrittweise: Seit heuer müssen Hersteller detaillierte Angaben zu Kapazität, Leistung und Lebensdauer machen. Kommendes Jahr folgt die Einführung des digitalen Batteriepasses, der den gesamten Lebenszyklus – inklusive CO₂-Daten – dokumentiert. Ab 2028 ist zusätzlich der CO₂-Fußabdruck offenzulegen, bis 2031 steigen die Quoten für Sammlung und Recycling deutlich an.

Besonders einschneidend sind allerdings die Vorgaben zur Austauschbarkeit: Ab Februar 2027 müssen Gerätebatterien vom Nutzer selbst entnommen und ersetzt werden können. Für Akkus von E-Bikes, E-Scootern oder Hoverboards gilt: Sie müssen zumindest von Fachkräften ausgetauscht oder repariert werden können. In weniger als 17 Monaten dürfen Batterien also nicht mehr irreversibel verbaut werden – ein massiver Eingriff ins Produktdesign, immerhin werden die Batterien bislang meist verschweißt oder verklebt. Der aktuelle Standard steht also vor dem Aus.

STEIRISCHER STANDARD FÜR INTERNATIONALEN MARKT

Die Lösung für E-Bikes, E-Scooter und Co. liefert mit Resch ein steirisches Technologieunternehmen: Statt verklebter oder verschweißter Einheiten hat der südoststeirische Familienbetrieb ein mechanisches Stecksystem entwickelt. „Defekte Zellen lassen sich so gezielt tauschen, ohne das gesamte Modul entsorgen zu müssen. Das verlängert die Lebensdauer, reduziert Kosten und erleichtert das Recycling“, erklärt Geschäftsführer Gerald Resch, der das Unternehmen gemeinsam mit Andrea Resch leitet. Im Hinblick auf die neue EU-Verordnung rechnet sich der 60-köpfige Betrieb jedenfalls Chancen aus, den neuen Standard für elektrisch betriebene Beförderungsmittel zu setzen: „Für die Branche könnte das System zum entscheidenden, aus Österreich stammenden Baustein werden, um die ab 2027 geltenden Austauschpflichten praktikabel umzusetzen. Gerade Hersteller von E-Bikes und E-Scootern brauchen rasch umsetzbare Lösungen – hier ist unsere Lösung prädestiniert“, so Gerald Resch.

PRÜFUNG VON SERIENENTWICKLUNG

Das liegt auch an der Wirtschaftlichkeit des neuen Systems: Resch rechnet im Fall einer Serienentwicklung mit Kostensparnissen von bis zu einem Drittel im Vergleich zu bestehenden Lösungen. Eine Fülle an Kompetenzen der innovativen Steirer macht das möglich: Am Hauptsitz in St. Stefan im Rosental werden im konkreten Fall Know-how für Konstruktion,



Vorrichtungsbau, Produktion von Hochvolt- und E-Mobilitäts-Komponenten sowie Aufbauanalyse gebündelt. „Wir können die gesamte Wertschöpfungskette abbilden. Genau dieses Zusammenspiel aus Konstruktion, Fertigung und realitätsnaher Validierung ist die Basis für das neue System“, so Geschäftsführer Resch. Inhouse werden darüber hinaus die mechanische Bearbeitung, Rührreißschweißen und die additive Fertigung abgebildet.

Die Vorzüge des Systems hat nicht nur das Interesse von E-Kleinfahrzeugherstellern geweckt, sondern auch das der internationalen Automobilindustrie: Derzeit evaluieren mehrere Pkw-Fertiger eine Serienproduktion auf Basis der steirischen Entwicklung. „Wir sind universell einsetzbar und mit allen Batteriezelltypen kompatibel. Das eröffnet uns Märkte, die weit über den E-Bike- oder E-Scooter-Bereich hinausgehen“, betont CTO Florian Resch. Tatsächlich sieht das Unternehmen Anwendungen in unterschiedlichsten Branchen: von der Elektromobilität über die Luft- und Schifffahrt bis hin zu stationären Speichersystemen für erneuerbare Energien.

BO

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 Gunschirchner 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

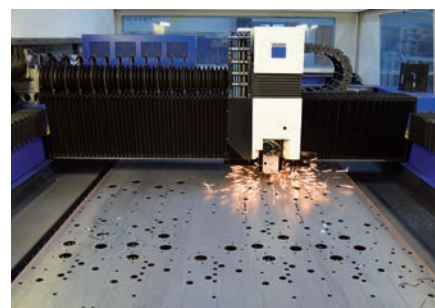
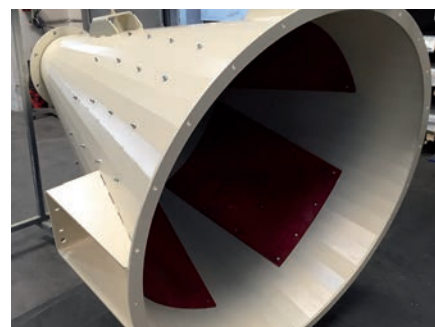
Das Leistungsprogramm von HTU-Dirisamer umfasst eine Vielzahl von Fertigungsverfahren. Zu den besonderen Stärken zählen Blechbearbeitung, Oberflächentechnik, Montage sowie Baugruppenfertigung. Als zertifizierter Schweißfachbetrieb (EN 1090-2 bis EXC2 für tragende Stahlkonstruktionen) werden Produkte 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.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

HTU-Dirisamer GmbH

4623 Gunschirchner, Liedering 4

Tel.: +43 7246 200 46

Fax: +43 7246 200 46-46

office@htu-dirisamer.at

www.htu-dirisamer.at



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 Metalleanforderungen erwarten. Just in time.“

Thomas Dirisamer,

Geschäftsführer HTU-Dirisamer GmbH





WENIGER STILLSTAND

Mit dem Projekt „ReMAIntAI“ (AI-Based Repair and Reuse in Resource Intensive Machinery) starten die FH Wiener Neustadt und die Technische Universität Wien ein dreijähriges Forschungsprojekt, das nachhaltige Instandhaltungspraktiken in der Fertigung revolutionieren will.

W

enn Maschinen plötzlich ausfallen, wird es teuer – im Privaten wie auch in der Industrie. In der österreichischen Gießereiindustrie, die rund 1,7 Milliarden Euro erwirtschaftet und über 6.000 Menschen beschäftigt, sind die Folgen besonders gravierend: Für die Herstellung einer Tonne Aluminium werden bis zu 15 MWh Energie benötigt und ungeplante Stillstände treiben Kosten sowie Umweltbelastung zusätzlich in die Höhe. Eine Forschungsinitiative der FH Wiener Neustadt und der TU Wien beschäftigt sich damit, wie künstliche Intelligenz helfen kann, solche Probleme zu vermeiden und damit Wirtschaft und Umwelt gleichermaßen zu entlasten. „Dieses Projekt ist ein entscheidender Schritt, um industrielle Prozesse in der Metallindustrie widerstandsfähiger, effizienter und umweltfreundlicher zu machen“, betont Selim Erol, Projektleiter und Leiter des Instituts für Industrial Engineering und Management der FHWN.

SMARTE WARTUNG FÜR MEHR NACHHALTIGKEIT

Entwickelt wird ein System, das die Vorhersagequalität und Effizienz von Instandhaltungen steigern, Ausfallzeiten verkürzen und die Nutzungsdauer von Maschinenkomponenten verlängern soll. Automatisch generierte Empfehlungen sollen die Genauigkeit erhöhen und die Dauer von Wartungsmaßnahmen verkürzen. Damit leistet das Projekt nicht nur einen Beitrag zu den UN-Nachhaltigkeitszielen, sondern zielt auch darauf ab, Energieverbrauch und Ersatzteilbevorratung zu reduzieren und die Gesamteffizienz schwerer Maschinen umfassend – ökonomisch, ökologisch und sozial – zu verbessern. „Durch die Kombination von modernster KI mit domänenspezifischem Industrierwissen adressieren wir nicht nur unmittelbare betriebliche Bedürfnisse, sondern tragen auch wesentlich zur Etablierung der Kreislaufwirtschaft in österreichischen Fertigungsbetrieben bei“, sagt Principal Investigator Fazel

Fotos: FHWN (1), Frolopiaton Palm/Freepick (2)



Das Forschungsteam des FFG-geförderten Projekts „ReMAIntAI“ (li.). Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines branchentauglichen, KI-gesteuerten Empfehlungssystems, das die Lebensdauer von Anlagen verlängert, Ausfallzeiten reduziert und die Umweltbelastung senkt.

Ansari, Leiter des Forschungsbereichs Produktions- und Instandhaltungsmanagement der TU Wien.

WISSENSCHAFT TRIFFT INDUSTRIE

Getragen wird das Projekt von der FH Wiener Neustadt und dem Forschungsbereich Produktions- und Instandhaltungsmanagement der TU Wien, die das Empfehlungssystem und Modelle zur Restlebensdauer entwickeln und deren Auswirkungen auf Energieeffizienz bewerten.

Industriepartner Neuman Aluminium stellt reale Anwendungsfälle und Testumgebungen bereit und validiert die Lösung in der Praxis. Das Unternehmen setzt bereits auf Nachhaltigkeit durch Recycling und CO₂-freie Energie aus Solar- und Wasserkraft. Die mesify Solutions GmbH entwickelt Datenverarbeitungslösungen, Nutzeroberflächen sowie Systeme zur Anomalieerkennung und stellt die Machbarkeit und Integrierbarkeit der Lösungen sicher.

EINLADUNG ZUR ZUSAMMENARBEIT

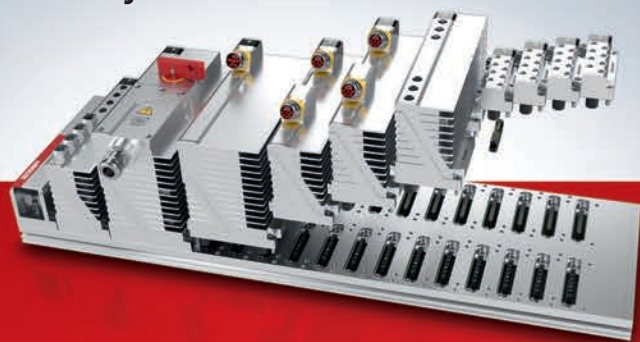
Das Konsortium lädt weitere Unternehmen ein, sich an der Entwicklung nachhaltiger Instandhaltungslösungen zu beteiligen. Durch den Austausch von Wissen und Kooperation können Innovationen beschleunigt werden und einen Beitrag zu einer nachhaltigeren Industrielandschaft leisten.

Gefördert wird „ReMAIntAI“ im Rahmen des Förderprogramms „Kreislaufwirtschaft und Produktionstechnologien“ des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Die Abwicklung erfolgt durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft.

BO

Steckbare Systemlösung für die schaltschranklose Automatisierung: das MX-System

MX-System®



- hochflexible und schaltschranklose Automatisierungslösung
- robustes, wasser- und staubdichtes Design (Schutzart IP67)
- Plug-and-play mit steckbaren Funktionsmodulen für IPC, I/O, Drive, Relais und System
- standardisierte Steckverbinder zur Übertragung von Daten und Leistung
- EtherCAT-Kommunikation
- langjährig bewährte Anschlussstecker für die Feldebene
- geringer Engineering-Aufwand
- hohe Zeit- und Kostenersparnis
- integrierte Diagnosefunktionen



Lernen Sie die Welt der schaltschranklosen Automatisierung kennen!

New Automation Technology **BECKHOFF**

PRODUKTION DER ZUKUNFT

Produktion neu und zukunftssicher denken, mithilfe mobiler Robotik – egal ob in seit Jahren bestehenden Fabriken oder bei innovativen neuen Konzepten. Bei Krone in Werlte optimieren stationäre und autonome mobile Roboter (AMR) bestehende Prozesse und in Ibbenbüren entstand eine Smart Factory auf der grünen Wiese.

In einer Partnerschaft mit Kuka setzt Krone, einer der größten Hersteller von Landmaschinen und Nutzfahrzeugen, auf intelligente Automatisierung, sowohl in der seit Längerem betriebenen Fabrik im niedersächsischen Werlte als auch in einer neuen, smarten Produktionsstätte der Krone-Tochter GTS in Ibbenbüren – mit Handlings- und Schweißrobotern im Zusammenspiel mit autonomen mobilen Robotern (AMR).

WERLTE WIRD AUTOMATISIERT

In der Lkw-Trailerfertigung in Werlte arbeiten sechsachsige Kuka-Handling- und Schweißroboter digital vernetzt mit AMR, wie der KMP 1500P, zusammen. Zuvor wurden bisherige Prozesse auf den Prüfstand gestellt und zu neuen Arbeitsweisen wie der Modulbauweise überführt.

Die Versorgung der Schweißroboter erfolgt autonom, Stapler sollen weitestgehend aus der Fertigung verschwinden. Die Transportplattform bringt stattdessen selbsttätig Material, wie die Druckluftkessel oder Türelemente, zur Zelle. Dort legt es ein Handling-Roboter in die Schweißanlage ein. Die fertigen Baugruppen werden von da ebenso automatisch abtransportiert. Damit wird die Effizienz in den Produktions- und Intralogistik-Abläufen deutlich gesteigert und die Mitarbeitenden von schweren, monotonen Tätigkeiten entlastet.

Volker Perk, Produktionsgeschäftsführer der Krone Commercial Vehicle Group, sieht in der Robotik einen zentralen Baustein zur Standortsicherung: „Wir wollen Lkw-Trailer wie den ‚Profi Liner‘ auch in Zukunft weiter in Deutschland produzieren. Dazu müssen wir aber Prozesse automatisieren, weil wir für viele erforderliche Tätigkeiten schlicht keine Fachkräfte mehr finden. Die Robotik gibt uns die Möglichkeit, unsere Mitarbeitenden an effizientere oder wertschöpfendere Tätigkeiten heranzuführen.“

HOCHVERNETZT UND DIGITAL: DIE SMART FACTORY IBBENBÜREN

Während Werlte bestehende Abläufe fortlaufend modernisiert, entstand im westfälischen Ibbenbüren in nur zwölf Monaten eine komplett neue Fabrik für die Landmaschinenfertigung, buchstäblich auf der „grünen Wiese“. Dabei setzte Krone mit Unterstützung von Kuka auf hochmoderne, smarte und nachhaltige Fertigungskonzepte und -prozesse.

Jede Maschine, jeder Roboter und jedes Transportfahrzeug in der Smart Factory ist digital vernetzt. So kann die Fertigung auf das Überschreiten von Toleranzen oder Störungen unmittelbar reagieren. Die Anlagen sind anpassungsfähig, sie lernen und korrigieren eigenständig.

In einer einzelnen Fertigungsinsel arbeiten neun Schweiß- und Handling-Roboter synchron mit zwei Bearbeitungszentren



und einer automatischen Messzelle zusammen. Auf diese Weise konnten Stillstandzeiten nahezu eliminiert und die Produktion kann flexibel hoch- oder heruntergefahren werden. Testweise sind in Ibbenbüren auch erste Schwerlast-AMR wie die KMP 3000P im Einsatz. Sie kann bis zu drei Tonnen in den Produktionshallen bewegen, im Tandem doppelt so viel, und sich omnidirektional mit höchster Präzision auch auf engstem Raum bewegen.

„WIR MACHEN ARBEIT ATTRAKTIVER“

Eines ist den Krone-Fabrikplanern besonders wichtig: Die Automatisierung bedeutet nicht das Ende menschlicher Arbeit, sondern deren Aufwertung. Interne Kolleginnen und Kollegen würden sich aktiv auf diese Positionen bewerben. Auch die Ergonomie spielt eine Rolle: „Die neuen Arbeitsplätze sind sicherer und körperlich weniger belastend. Das macht sie attraktiv – gerade für jüngere Generationen“, sagt Perk. **BO**

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.com

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 Abschaltschwelle eines RCDs dem Anwender eine Meldung zu geben.



Unterzeichnung der Partnerschaft in Chicago (vordere Reihe): Daniel Castro (mi.), Dekan Purdue Polytechnic, Sebastian Seitz (li.), CEO von Eplan, und Jochen Trautman (re.), CEO Rittal Automation Systems

ALLIANZ FÜR SMART FACTORY

Die Purdue University, Rittal und Eplan starten eine strategische Partnerschaft, um Ausbildung und Forschung in Smart Manufacturing zu stärken. Studierende profitieren von modernen Laboren, Industrie-Know-how und praxisnaher Technologie.

Die renommierte Purdue University (USA) sowie Rittal und Eplan, Schwesterunternehmen in den Bereichen Industrie-, Elektro- und Automatisierungstechnik, haben eine umfassende strategische Partnerschaft bekannt gegeben. Die auf fünf Jahre angelegte Zusammenarbeit konzentriert sich auf das Purdue Polytechnic Institute und wurde auf der Rockwell Automation Fair in Chicago im November 2025 offiziell besiegelt. Purdue tritt im Rahmen der Kooperation auch dem Rittal + Eplan Partner Network als Forschungspartner bei, um eine zukunftsweisende Ausbildung im Bereich Smart Manufacturing zu gestalten. Die angehenden Ingenieur:innen der amerikanischen Top-Universität sollen sofort nach dem Berufseinstieg die nächste Generation der industriellen Transformation voranbringen können.

ZUGANG ZU ÖKOsystem AUS HARD- UND SOFTWARE

Die Universität wird auf ihrem Campus zwei exklusive Labore eröffnen: ein „Eplan Engineering Lab“ und ein „Rittal Automation Systems Lab“, wo die Studierenden an datengetriebenen Prozessen im Anlagenbau wie der Drahtkonfektionierung und Verdrahtung Studien durchführen und praxisnahe Erfahrungen sammeln können. Die Zusammenarbeit bietet Studierenden und Lehrkräften einen besonderen Zugang zu einem integrierten Ökosystem aus Hardware und Software, das zur Spitze der Automatisierungs- und Fertigungsbranche gehört. Die umfassende Partnerschaft enthält auch Pläne für Stipendien, Praktika und gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsinitiativen. Sie kann auf das gesamte Purdue-Polytechnic-High-School-Netzwerk ausgeweitet werden. Die Zusammenarbeit umfasst eine beträchtliche Anzahl von



Die Partnerschaft schafft einen direkten Zugang zu qualifizierten Fachkräften für die Industrie und bietet den Studierenden einen fundierten Einblick in Technologien, die von führenden Unternehmen weltweit eingesetzt werden.

Eplan-Software-Lizenzen für Studierende sowie weitere Investitionen von Rittal und Eplan.

„Die Purdue Polytechnic verfolgt seit jeher das Ziel, neue Generationen auf technikgetriebene Branchen vorzubereiten, und diese Partnerschaft ist die perfekte Verkörperung dieser Mission“, sagt Daniel Castro, Dekan der Purdue Polytechnic. „Durch die Integration von Weltklasse-Lösungen von Rittal und Eplan in unseren Lehrplan gehen wir über die Theorie hinaus. Die Studierenden entwickeln die praktischen Fähigkeiten und technologischen Kenntnisse, die sie benötigen, um eine Vorreiterrolle einzunehmen.“

BEDEUTENDE INVESTITION IN DIE ZUKUNFT

Die Partnerschaft ist für alle Seiten erfolgversprechend. Sie schafft einen direkten Zugang zu qualifizierten Fachkräften für die Industrie und bietet den Studierenden einen fundierten Einblick in Technologien, die von führenden Unternehmen weltweit eingesetzt werden. Die Studierenden der Purdue University sammeln praktische Erfahrungen mit der Eplan Plattform in Verbindung mit datendurchgängigen Automatisierungslösungen und Systemtechnik von Rittal.

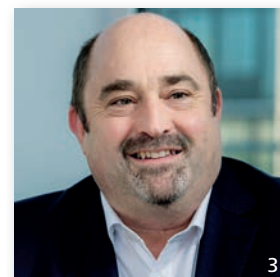
Für Rittal und Eplan ist die Partnerschaft eine bedeutende Investition in die Zukunft der amerikanischen Industrie-Ausbildung und eine Chance für nutzbringende Kollaboration mit erstklassiger Forschung. Als Teil

der Friedhelm Loh Group haben die Unternehmen eine lange Tradition in der Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Bildung in Europa und freuen sich, dieses Modell nun auch auf die Vereinigten Staaten auszuweiten. „Die gelebte Tradition der Purdue Polytechnic, ihre Studierenden für eine sofortige Wirkung als Technologie-Treiber in der Industrie zu qualifizieren, macht sie zum perfekten Partner“, sagt Sebastian Seitz, CEO von Eplan. „Purdue wird durch die Zusammenarbeit mit führenden Unternehmen der Industrie seinen ausgezeichneten Ruf weiter ausbauen, während Rittal und Eplan sich auf kluge Impulse aus der Spitzenforschung freuen. Die Studierenden von Purdue werden die Ingenieure sein, die zukunftsweisende Konzepte in die US-Wirtschaft einbringen und ihr Wissen nutzen, um die nächste Welle industrieller Innovationen voranzutreiben. Wir sind stolz darauf, in Talente zu investieren, die die Welt voranbringen werden.“ **BS**

VONEINANDER PROFITIEREN

»Purdue wird durch die Zusammenarbeit mit führenden Unternehmen der Industrie seinen ausgezeichneten Ruf weiter ausbauen, während Rittal und Eplan sich auf kluge Impulse aus der Spitzenforschung freuen.«

Sebastian Seitz, CEO von Eplan



STÄUBLI TEC-SYSTEMS GMBH

Der Druck auf Industrieunternehmen hält an. Einer der wirksamsten Wege, sich den anhaltenden Herausforderungen zu stellen, bleibt modernste Automation. Auf dem InnovationsForum „Best of Automation“ stellte Stäubli – zusammen mit vielen namhaften Partnerunternehmen – die vielversprechendsten Lösungen vor.

Wissenstransfer à la Stäubli



Ein voller Erfolg: Beim InnovationsForum wurde die Zukunft der Automation umfassend und kompetent skizziert und die Teilnehmer auf den neuesten Wissensstand gebracht.

■ Der eintägige Event, bestehend aus Fachausstellung und Vortragsreihe, fand am 12. Februar 2026 in Gurten im Innkreis im Future Dome am Standort der Firma Fill Gesellschaft m. b. H. statt und behandelte unter anderem Themen wie neuartige Transport- und Produktionssysteme, vielversprechende Materialtechnologien, Greifsysteme, KI, Mobilroboter sowie neue Einsatzmöglichkeiten der robotergestützten Automation. „Es ist uns gelungen, die wichtigsten Themen abzubilden und wieder spannende Industriepartner zu gewinnen. Die Vorträge und Live-Demonstrationen des diesjährigen InnovationsForums, das unter dem Motto ‚Die Zukunft intelligenter Produktion‘ stand, beleuchteten wahrlich wegweisende Lösungen und Technologien der industriellen Automation“, resümiert Peter Pühringer, Geschäftsführer Stäubli Robotics.

Von modularen Fertigungskonzepten zu virtuellen Anlagen

Wie sich Serienfertigung neu denken lässt, präsentierten gleich zu Beginn die Firmen Autolab und Promotech in einer Key Note: Mithilfe ihres modularen Fertigungs- und Prüfkonzepts können verschiedenste Bauteile hergestellt werden – KI-gestützte Qualitätskontrolle inbegriffen.

Bis zu 60 Prozent Gewichtseinsparung lassen sich hingegen mit den hochfesten Faserverbundstrukturen von XeNTiS erzielen, und damit enorme Verbesserungen hinsichtlich Energieverbrauch, Taktzeiten und Prozessstabilität. Auch hierzu gab es einen spannenden Vortrag.

In der additiven Fertigung und in der Luftfahrtindustrie entscheidet Bahngenaugigkeit über Qualität – genau hier setzt der Accubot

von Fill an: ein Roboter, der die überragenden mechanischen Eigenschaften des Stäubli TX200 mit einer optimierten Bahnsteuerung und Laserkompensationsalgorithmen vereint. Sein Haupteinsatzgebiet: die Prüfung von Aerospace-Bauteilen.

Digitale Zwillinge und 3D-Simulation

Noch bevor eine Anlage real gebaut wird, lässt sich ihr Verhalten heute realitätsnah testen – möglich machen das digitale Zwillinge und 3D-Simulationen in der Software twin, die Besucher nach der Vorstellung von digifai selbst ausprobieren konnten.

RELISTE referierte unter anderem über die nun noch flexiblere Vereinzelung von Schüttgutteilen – ihre Demo-Zelle „Flexibles Zuführen“ demonstrierte das anhand von Teilen, die Besucher selbst mitbringen konnten.



Bild links: Dipl.-Ing. Sebastian Herz, BSc, XeNTiS Composite, über die Relevanz des Events: „Man spricht sehr konkret über technische Herausforderungen. Gerade im Bereich Carbon in industriellen Anwendungen ist dieser direkte, lösungsorientierte Austausch extrem wertvoll.“
Bild rechts: Dipl.-Ing. Thomas Trauttenberg, Geschäftsführung RELISTE, resümiert: „Der Event ist zielgerichtet für Kunden, die tatsächlich Interesse am Thema Innovationen im Bereich der Automation haben und nur deswegen die Veranstaltung besuchen.“



Neue Einsatzmöglichkeiten für Industrieroboter

Was bisher mit einer geraden 7. Achse an seine Grenzen stößt, lässt sich nun frei und maximal platzsparend realisieren: Hepco-Motion präsentierte eine Weltneuheit mit gebogener Schienenführung. Das demonstrierte System erlaubt die freie Kombination von geradlinigen- und Kurvenelementen, sodass neben zahlreichen Standardoptionen nun auch die Erstellung vollkommen eigener 2D-Layouts für komplexe Produktionsumgebungen möglich ist.

Ebenfalls eine Erweiterung der Einsatzmöglichkeiten von Industrierobotik bietet Sick: Modernste Sensortechnologien eröff-

nen die präzise und sichere Bewegung von mobilen Robotern in zunehmend dynamischen Umgebungen – beispielsweise zur Automatisierung von Fertigungsprozessen oder zur Optimierung der Qualitätssicherung.

Wie kosteneffiziente, flexible und skalierbare Automatisierungslösungen in Unternehmen verschiedenster Branchen schließlich konkret umgesetzt werden können, zeigte Zimmer Group.

Interessante Keynote-Vorträge und Fachpräsentationen waren allerdings nicht alles: Auch Workshop-Sessions zu den Themen Robot Care, Software und KI sowie praxisnahe Live-Demonstrationen der neuesten technologischen Entwicklungen waren mit am Start.



Werner Zipperer, Market Product Manager Industrial Safety, Sick Österreich (rechts außen), berichtet: „Mit meinem ‚Dynamic-Safety-Vortrag‘ konnte ich ein visionäres Konzept für eine sichere und vollkommen flexible Produktion der Zukunft skizzieren. Das kam sehr gut an.“

Die Zukunft live erleben

Kaum ein eintägiger Industrieevent bot so viele praxisnahe Einblicke in moderne Automatisierung wie das InnovationsForum in Gurten. Wie sich Materialflüsse völlig neu denken lassen, demonstrierte beispielsweise Beckhoff mit dem intelligenten Transportsystem XPlanar. Der berührungslose Produkttransport ermöglicht hochdynamische, flexible Bewegungsprofile ohne mechanischen Kontakt.

Einen weiteren Baustein für flexible Robotikanwendungen lieferte Sensopart in ihrem Showcase des VISOR®-Robotic-Vision-Sensors, der dank einfacher Integration in bestehende Anlagen sowie flexibler Kalibrier- und Datenkonzepte ebenfalls vielfältige neue

Einsatzmöglichkeiten für Roboter eröffnet.

Für die sichere und präzise Interaktion zwischen Roboter und Werkstück sorgen die präsentierten Greifsysteme von Schunk, die Mechanik, Elektronik und integrierte Software zu fortschrittlichen Lösungen kombinieren und so zahlreiche Vorteile für die Anforderungen moderner Prozessabläufe bieten.

Stäubli: Mobile Robotiklösungen für alle Branchen

Ein spannender Vortrag von Stäubli beleuchtete die Geschichte hinter dem selbstfahrenden Gabelstapler FL1500. Wie wurden die Anforderungen technisch umgesetzt, welche Features zeichnen den FL1500 aus und für welche Applikationen ist er die erste Wahl? Antworten auf diese Fragen gab es in Gurten.

Wie die Produktion vom Einsatz innovativer Mobilroboter profitieren kann, unterstrich der Gastgeber ebenfalls mit eigenen, konkreten Showcases: Mit dabei natürlich der FL1500, aber auch die mobile Transportplattform PF3 sowie der Sterimove, das weltweit erste AGV für den Einsatz unter aseptischen Umgebungen. Der Sterimove war mit einem Topmodul samt Sechssachsroboter Stericlean+ zu erleben, was ihn für Einsätze in der Pharmaindustrie zu einem einzigartigen Produktivitätsbooster macht.

www.staubli.com

Stäubli auf der „all about automation“ in Wels, 20. und 21. Mai 2026, Stand 623
www.allaboutautomation.de/de/wels



WFL STARTET GLOBALE TOUR

WFL plant für 2026 ein aufregendes Messejahr: Mit der M70 Millturn geht das Unternehmen auf Welttournee und präsentiert auf den wichtigsten internationalen Branchenmessen Innovationen und Technologien für die Präzisionsfertigung.

Mit einem deutlichen Ausbau der weltweiten Messeaktivitäten will WFL Millturn Technologies 2026 seine internationale Präsenz und Kundennähe unterstreichen. Neben den etablierten Leitmessen in Europa, Asien und Nordamerika werden einige weitere Länder in den Messekalender aufgenommen. Außerdem werden zahlreiche Messen in Asien von WFL im nächsten Jahr erstmalig besucht. Diese verstärkte Präsenz unterstreicht die wachsende Bedeutung des persönlichen Kundendialogs und den Anspruch von WFL, Innovationen direkt vor Ort erlebbar zu machen. Ziel ist es, bestehende Partnerschaften zu vertiefen,

neue Märkte zu erschließen und den direkten Austausch mit Anwender:innen weltweit weiter auszubauen. Neben dem Messeauftritt setzt WFL auch auf die bewährte Tradition des firmeneigenen Technologiemeeetings. Besucher:innen sind eingeladen, in entspannter Atmosphäre Einblicke in die neuesten Entwicklungen von WFL Millturn Technologies zu erhalten. Das Rahmenprogramm umfasst Maschinenführungen, Fachvorträge und interaktive Präsentationen, um sowohl Bestandskunden als auch neuen Interessenten praxisnah zu zeigen, wie die Millturn-Technologie Fertigungsprozesse effizienter, präziser und wirtschaftlicher machen kann.

„Mit der M70 Millturn gehen wir nicht nur auf eine Welttournee, sondern zeigen auch bei uns im Haus, wie Tradition und Innovation Hand in Hand gehen“, sagt Christian Jagersberger, Vice President of Sales. Er meint weiter: „Unsere Gäste erleben modernste Technik hautnah – live und zum Anfassen.“

WFL AUF DER INTERTOOL WELS

Von 21. bis 24. April 2026 findet die Intertool Wels, Österreichs größte Fachmesse im Bereich der produzierenden Industrie, statt. Mit im Gepäck ist die M30-G Millturn. Besucher:innen können vor Ort modernste Fertigungstechnologie hautnah erleben. Neben der Millturn können sich die Gäste auch zu Automatisierungs- und Softwarelösungen informieren. „Die Intertool Wels ist für uns eine wichtige Plattform, um Innovationskraft zu zeigen“, betont Christian Jagersberger.

WFL-TECHNOLOGIEMEETING

Von 5. bis 7. Mai lädt WFL wieder zum Technologiemeeing ein. Besucher:innen dürfen sich auf viele spannende Einblicke in neueste Technologien, innovative Maschinenkonzepte und praxisnahe Anwendungen freuen. Geplant sind Vorträge, exklusive Führungen und zahlreiche Gelegenheiten zum persönlichen Austausch.

Die dreitägige Hausmesse dient als Plattform für den persönlichen Austausch und fördert den Dialog über innovative Lösungen und Perspektiven für die Produktion der Zukunft. „Mit dem modularen Aufbau, der technologischen Vielfalt und der hervorragenden Leistung unserer Millturns bewegen wir uns in der Top-Liga. Um maximal produktiv zu sein, muss eine Maschine erstklassig performen. Unsere Kund:innen sollen diese Performance erleben und höchste Qualität und Leistung beim Kauf einer Millturn erhalten“, betont das dreiköpfige Management von WFL, Stefan Hackl (CCO und CFO), Günther Mayr (CTO und CSO) und Franz Schön (COO).

AMB IN STUTTGART

Von 15. bis 19. September 2026 präsentiert sich WFL Millturn Technologies auf der AMB in Stuttgart, einer der bedeutendsten Messen für Metallbearbeitung in Europa. Besucher:innen können sich auf Live-Demonstrationen und innovative Technologien rund um die Komplettbearbeitung mit der Millturn freuen. Denn auch in Stuttgart können sich die interessierten Teilnehmer:innen von der M70 Millturn überzeugen lassen. Neben praxisnahen Maschinenvorfürungen wird das WFL-Team Einblicke in aktuelle Entwicklungen, neue Automatisierungslösungen und smarte Fertigungskonzepte bieten.



REGIONAL UND GLOBAL

»Mit der M70 Millturn gehen wir nicht nur auf eine Welttournee, sondern zeigen auch bei uns im Haus, wie Tradition und Innovation Hand in Hand gehen.«

Christian Jagersberger, Vice President of Sales, WFL

IMTS CHICAGO

Zeitgleich mit der AMB wird WFL auch auf der IMTS in Chicago mit einem Messestand vertreten sein und die Leistungsfähigkeit der Millturn-Technologie auf internationalem Parkett präsentieren. Als eine der größten Industriemessen weltweit bietet die IMTS die ideale Bühne, um modernste Lösungen für die Komplettbearbeitung und Digitalisierung in der Fertigung zu zeigen. WFL demonstriert live, wie sich komplexe Bauteile effizient, präzise und prozesssicher bearbeiten lassen – von der Einzelfertigung bis hin zu automatisierten Werkstücken. Mit dabei unter anderem die M70 Millturn, smarte Softwarelösungen und zukunftsweisende Technologien „made in Austria“.

BS



Die M70 Millturn geht heuer auf Weltreise und macht im Mai beim WFL-Technologiemeeing in Linz Halt.

Die Eplan Plattform 2026 bringt zahlreiche neue Funktionen und Optimierungen für die Engineering-Praxis. Welche Vorteile der Umstieg bietet und welche Features Anwender erwarten, zeigt ein aktueller Überblick.

Wechseln lohnt sich



Eplan Plattform 2026:
Vereinfachtes Portfolio,
volle Power.

■ Mit der Plattform 2026 rückt das Eplan-Portfolio näher zusammen. So fließt die bisherige Lösung Eplan Fluid als „Fluid Power Engineering“ direkt in Eplan Electric P8 ein. Softwarenutzer können neben Elektroschaltplänen und Co. nun auch Fluid-technische Schaltpläne, Ablaufdiagramme, funktions- und artikelbezogene Auswertungen, Montageaufbauten in 2D und alles, was sonst für die Fluid-Planung benötigt wird, innerhalb der Umgebung von Eplan Electric P8 erstellen. Nutzer von Eplan Preplanning können jetzt auch Single Lines mit ihrer Software erstellen. Ein weiteres Extra für die Anwender von Eplan Preplanning, Eplan Electric P8 und Eplan Pro Panel sind die Collaboration Apps, die als Funktionen direkt in die Software eingebunden sind und je nach Ausbaustufe automatisch zum Leistungsumfang gehören. Dazu zählt der Projekt-Viewer, zuvor „eView“, mit dem Dokumentationen

visualisiert und über den Browser abgerufen werden können. Die Artikelverwaltung, zuvor „eStock“, ermöglicht die Verwaltung von Gerätedaten an mehreren Standorten. Die Datenverwaltung, früher „eManage“, bietet eine cloudbasierte Umgebung für das sichere teamübergreifende Teilen von Daten. Zu guter Letzt bleibt das Data Portal die zentrale Datenbasis mit standardisierten Artikel-daten für alle Eplan-Lösungen.

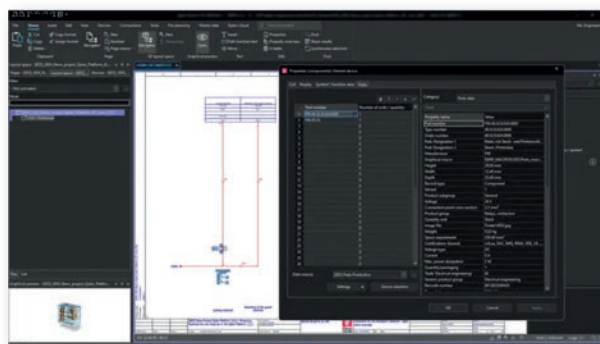
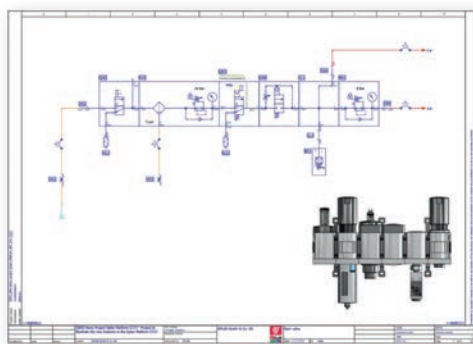
Zubehöerauswahl automatisieren

Bei der Projektierung ist es nicht selten der Fall, dass für einen Artikel passendes Zubehör berücksichtigt werden muss bzw. der Artikel selbst nicht alleinstehend existieren kann. In der Eplan Version 2026 kann man notwendiges Zubehör automatisiert mit den entsprechenden Artikeln im Schaltplan platzieren. Bauteile und Zubehör können in einem Arbeitsschritt im Schaltplan abgelegt und

Anwender entlastet werden. Favorisiertes Zubehör lässt sich individuell an Artikeln definieren und nach der Zuordnung automatisch berücksichtigt.

Direkter Zugriff aufs Data Portal

Um die Arbeitsschritte bei der Schaltplanerstellung weiter zu verschlanken, wurde in der Eplan Version 2026 das Data Portal direkt in die Artikelverwaltung von Eplan Electric P8 integriert. Hat der Konstrukteur bei der Projektierung Zugriff aufs Eplan Data Portal, kann er dieses nun direkt aus seiner Artikel-datenbank heraus starten. Gewünschte Artikel lassen sich dann wahlweise mit und ohne Zubehör in einem Arbeitsschritt direkt in Eplan Electric P8 laden. Durch die Integration des Data Portals profitieren Anwender von einem viel einfacheren Artikelzugriff und gelangen schneller zu den gewünschten Ergebnissen.



Softwarenutzer können alles, was für die Fluid-Planung benötigt wird, innerhalb der Umgebung von Eplan Electric P8 erstellen (li.).

Der Konstrukteur kann das Eplan Data Portal direkt aus seiner Artikeldatenbank heraus starten (re.).

Direkter Zugriff aus Einfügezentrum

Das Einfügezentrum in Eplan Electric P8 ist die Quelle, aus der Konstrukteure ihre Artikel und Geräte im Schaltplan platzieren. Demzufolge muss an der Stelle auch eine flexible und einfache Gerätesuche möglich sein. In der Version 2026 wurde das Einfügezentrum erweitert, sodass Anwender direkt auf das Eplan Data Portal zugreifen können. Hierzu wurde die Option „Search in devices and Data Portal“ ergänzt. Wahlweise kann der Suchvorgang im Einfügezentrum auch losgelöst vom Data Portal und ausschließlich in der Artikeldatenbank durchgeführt werden. Der Zugriff aufs Eplan Data Portal ist jetzt generell einfacher gelöst und an den Stellen verfügbar, wo Anwender ihn für ihre tägliche Arbeit benötigen – im Einfügezentrum und in der Artikelverwaltung.

Über 450 Articleigenschaften

In der Version 2026 wurden über 450 Articleigenschaften in der Artikeldatenbank in Anlehnung an den weltweit gültigen Datenstandard eClass hinzugefügt. Das heißt, die Software bietet automatisch nach eClass standardisierte Articleigenschaften an, nach denen auch die Hersteller ihre spezifischen Artikelinformationen im Eplan Data Portal definieren. Anwender können nach eindeutigen Eigenschaften filtern, die die Software per Schlagwortsuche in den Eigenschaften zur Verfügung stellt. Der Vorteil liegt in der einheitlichen Datengrundlage. Alle Eplan Anwender und Hersteller haben Zugriff auf die gleichen Eigenschaften und können Artikel nach einem standardisierten Verfahren definieren.

Eigenschaften schneller finden

In der Eplan Plattform Version 2026 lassen sich standardisierte Articleigenschaften

über ein neues Suchfeld schneller finden und zusätzliche Werte und Eigenschaften von Bauteilen über Artikelreferenzdaten definieren. Anders als bei Standardartikeldaten handelt es sich bei Artikelreferenzdaten um Informationen, die im Schaltplan für jedes einzelne Bauteil flexibel angepasst oder hinzugefügt werden können. Hierzu wurde unter Eigenschaften die Kategorie „Artikelreferenzdaten“ ergänzt, in der die neuen Articleigenschaften in Anlehnung an den eClass-Standard mittels einfacher Suche verfügbar gemacht und zusätzliche Werte abgebildet werden können.

Mehr Transparenz

Mehr Transparenz und ein vereinfachter Umgang mit Artikeln wurde auch im Kontext von Ersatzteilen und -artikeln geschaffen. Mit der neu geschaffenen Option „Replacement parts“ können künftig auch die Ersatzartikel beziehungsweise deren Artikelnummern, das Datum und eine detaillierte Artikelbeschreibung abgebildet werden. Insbesondere die Wiederverwendung und Bearbeitung älterer Projekte, in denen noch Teile verwendet wurden, die nicht mehr verfügbar sind, wird so erheblich vereinfacht und beschleunigt. Informationen zu den Ersatzartikeln stehen in der Artikeldatenbank sofort zur Verfügung.

Abbildung der Artikelnummern

Für Bauteile, die bei der Projektierung durch einen Draht verbunden werden, stehen ab der Eplan Plattform Version 2026 detailliertere Informationen in der aus der Software abgeleiteten Verbindungsliste zur Verfügung. Durch die zusätzliche Abbildung der Artikelnummern der als Quelle und Ziel verwendeten Bauteile, wird die Informationstiefe in der Verbindungsliste erhöht.

Zugriff auf 2D-Modelle der Bauteile

Ab der Version 2026 stehen in Eplan Electric P8 mehr Navigationsmöglichkeiten zwischen querverwiesenen Geräten zur Verfügung. Anwender der aktuellen Version können zwar auch bereits vom Bauteil im Schaltplan in die entsprechende 3D-Ansicht und wieder zurück oder auf andere Bauteile und Schaltplanseiten navigieren. Der direkte Zugang zum 2D-Modell wird ab der neuen Version verfügbar sein. Das bietet Nutzern die Möglichkeit, schnell und komfortabel an wichtige Informationen im 2D-Modell heranzukommen oder sich Fortschritte in 2D anzuschauen.

Ansichten speichern und aufrufen

Beim Schaltschrankaufbau mit Eplan Pro Panel steht Anwendern ein neuer Bereich zur Verfügung, in dem bis zu zehn beliebige Ansichten des 3D-Modells des Schaltschranks abgespeichert und jederzeit wieder abgerufen werden können. Das erleichtert und beschleunigt das Arbeiten mit der Software, da sich Anwender nicht mehr erst durch den Navigationsbaum klicken müssen, um die benötigten Ansichten des 3D-Modells aufzurufen. Durch das schnellere Wechseln zwischen den Ansichten gehen die Arbeitsschritte beim Schaltschrank-Engineering nicht nur intuitiver und einfacher „von der Hand“, sondern machen auch mehr Spaß.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

EPLAN GmbH

Betriebsgebiet Nord 47
3300 Ardagger Stift
Tel.: +43 7472 28 000
office@eplan.at
www.eplan.com/at-de/



PRODUKTIVITÄTSBOOM

Wie KI die Fertigungsindustrie transformiert: Laut dem Report „The AI Opportunity in Manufacturing“ von TeamViewer erwarten fast drei Viertel der Führungskräfte den größten Produktivitätsboom seit einem Jahrhundert.

TeamViewer, ein Anbieter von Lösungen für den digitalen Arbeitsplatz, hat auf der Hannover Messe 2025 den Report „The AI Opportunity in Manufacturing“ vorgestellt, der das transformative Potenzial von KI in der Fertigungsindustrie untersucht. Demnach gehen 71 Prozent der Führungskräfte in der Branche davon aus, dass der zunehmende Einsatz von KI den größten Produktivitätsboom seit einem Jahrhundert auslösen wird. Schon jetzt könnten Mitarbeitende durch die KI-Automatisierung von

Routineaufgaben durchschnittlich 10 Stunden pro Monat einsparen und sich auf höherwertige Tätigkeiten konzentrieren.

VERSTÄRKTER EINSATZ VON KI

Der Einsatz von KI in Produktion und Fertigung hat insbesondere aufgrund globaler Herausforderungen wie dem Arbeitskräftemangel oder dem Druck auf globale Lieferketten stark zugenommen. 78 Prozent der Führungskräfte in der Fertigungsindustrie nutzen wöchentlich KI – letztes Jahr waren dies noch 46 Prozent. KI wird demnach zu einem immer bedeutenderen Bestandteil der täglichen Arbeitsabläufe. 72 Prozent der Befragten halten die Einführung von KI in ihren

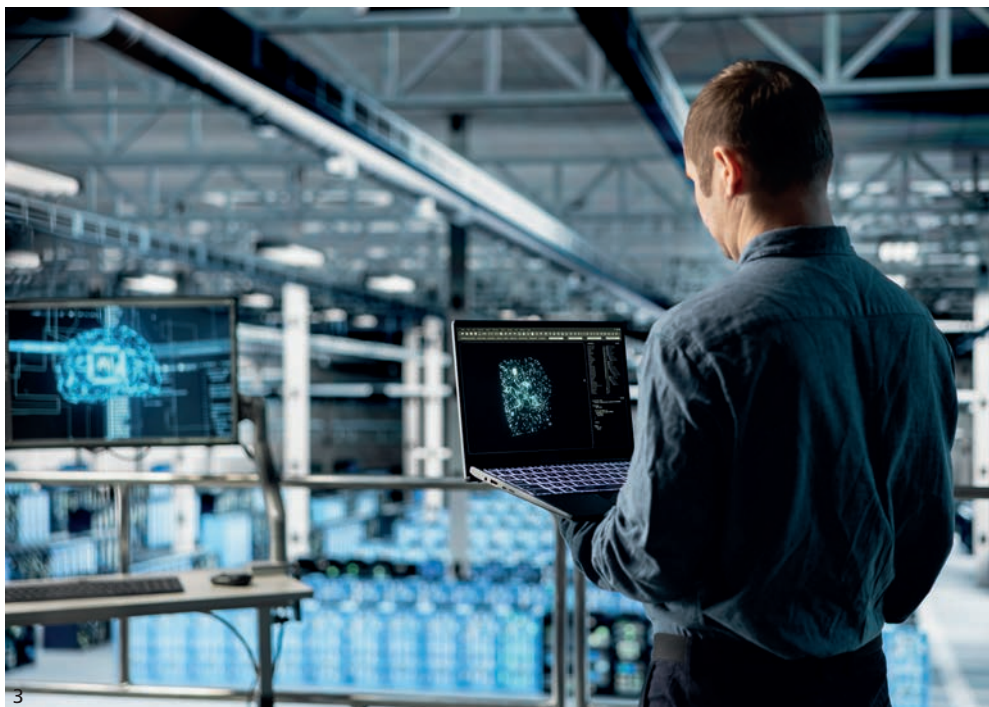
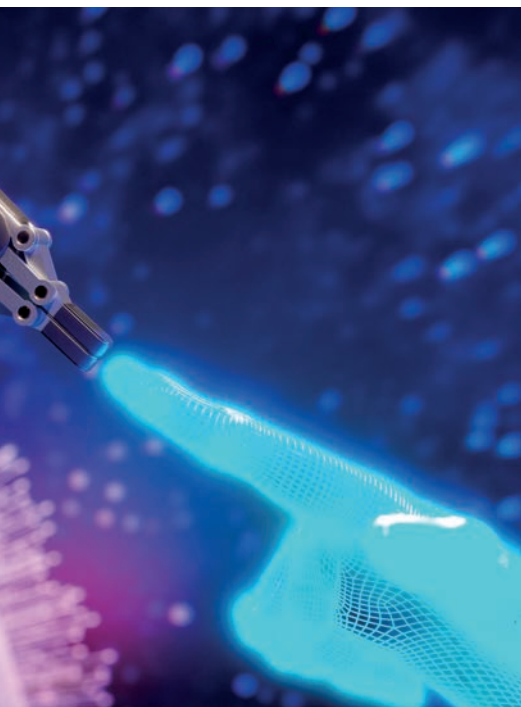
Unternehmen für ausgereift, allerdings schätzen nur 28 Prozent der Führungskräfte in der Fertigung sich selbst als KI-Experte ein. Das unterstreicht den Bedarf an kontinuierlicher Weiterbildung und Entwicklung der KI-Kompetenzen für die Mitarbeitenden. Die Unternehmen nutzen KI in erster Linie für



ERST EIN BRUCHTEIL DES POTENZIALS

»KI ist in der Lage, Unternehmen und ganze Industrien zu transformieren. Dennoch haben wir bislang erst einen Bruchteil ihres Potenzials genutzt.«

Mei Dent, CPO & CTO TeamViewer



die Automatisierung des Kundensupports (28 %), die Datenanalyse (23 %) und die Optimierung der Lieferkette (19 %). Auch andere Anwendungen wie Prognosen und Entscheidungsfindung gewinnen weiter an Bedeutung. „Gerade die Generation der Digital Natives treibt die Einführung von KI in den Unternehmen voran und trägt dazu bei, die Technologie auch in die bestehenden Fertigungsprozesse zu integrieren“, sagt Mei Dent, Chief Product and Technology Officer bei TeamViewer.

FORTSCHRITTE FÜR UNTERNEHMEN UND MITARBEITENDE

Der Report zeigt, dass KI zu erheblichen Verbesserungen sowohl für Unternehmen als auch für Mitarbeitende in der Fertigung führt. 77 Prozent der Entscheidungsträger sehen KI als Schlüsselfaktor für mehr Effizienz, da sie Routineaufgaben automatisiert und Mitarbeitende entlastet. 78 Prozent der Befragten bestätigen, dass KI ihnen ermöglicht, sich verstärkt auf strategische Entscheidungen zu fokussieren. Neben der Effizienzsteigerung verbessert KI auch die Produktqualität und reduziert Fehler, was in der von Präzision geprägten Fertigung von entscheidender Bedeutung ist.

74 Prozent der Befragten gaben an, dass KI ihre Fähigkeit verbessert, Daten zu analysieren und Entscheidungen zu treffen, 72 Prozent schreiben ihr zu, dass sie ihnen hilft, neue Fähigkeiten zu erwerben, und 71 Prozent sehen sie als wichtiges Werkzeug für die berufliche Weiterentwicklung an. Aus finanzieller Sicht erwarten 71 Prozent der Unternehmen aus der Fertigungsindustrie, dass KI den Umsatz im nächsten Jahr steigern wird, mit einem prognostizierten Wachstum von 188 Prozent.

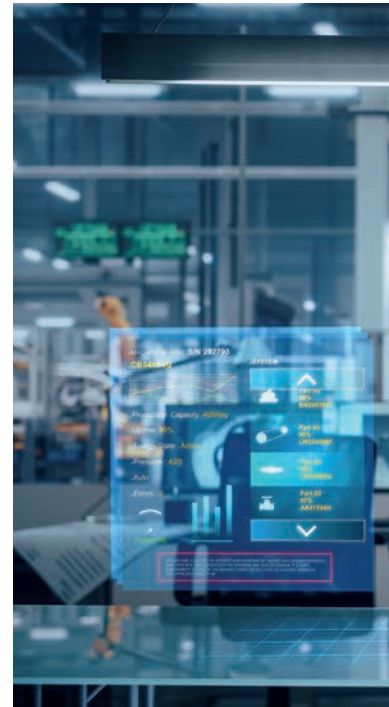
HINDERNISSE FÜR EINE BREITERE AKZEPTANZ

Obwohl KI das Potenzial besitzt, die Fertigung zu transformieren, wird ihre Einführung von mehreren Herausforderungen verlangsamt. Sicherheitsbedenken führen die Liste an: 76 Prozent der Entscheider aus der Fertigungsindustrie nennen KI-bezogene Datenrisiken – höher als der branchenübergreifende Durchschnitt. Als weitere wesentliche Hemmnisse gelten mangelnde Schulungen (42 %), hohe Implementierungskosten (30 %) und begrenzte finanzielle Ressourcen für die Skalierung. Trotz dieser Herausforderungen bleiben die Entscheider in der Fertigungsindustrie optimistisch: 81 Prozent erwarten im nächsten Jahr höhere KI-Investitionen. Die Überwindung von Hindernissen durch Aufklärung, strategische Finanzplanung und klare Kommunikation zum langfristigen Mehrwert von KI ist entscheidend für eine höhere Akzeptanz.

ZUKUNFTSINVESTITIONEN IN KI

Investitionen in KI sind unerlässlich, um das Potenzial in der Fertigung besser auszuschöpfen. Dem Training kommt dabei eine entscheidende Bedeutung zu: 96 % der Befragten sind der Meinung, dass weitere Schulungen erforderlich sind, um die Risiken zu mindern, 74 % befürworten zusätzliche Programme. Auch die Führung ist von entscheidender Bedeutung: 68 % der Befragten befürworten die Ernennung eines Chief AI Officer, der die Strategien verantwortet und die Umsetzung sicherstellt.

„KI ist in der Lage, Unternehmen und ganze Industrien zu transformieren. Dennoch haben wir bislang erst einen Bruchteil ihres Potenzials genutzt. Mit einem Fokus auf Kooperation, Schulung und die verantwortungsvolle Einführung der Technologie können Unternehmen in der Fertigungsindustrie Innovationen fördern und außergewöhnliche Ergebnisse erzielen“, so Mei Dent. **BO**



„INDUSTRIAL-TECH-STACK“

Auf der NVIDIA GTC (GPU Technology Conference) in Washington, D.C., gewährten Siemens und NVIDIA einen Einblick in die Entwicklung eines neuen Technologie-Stacks für das Siemens-Xcelerator-Portfolio und zeigten, wie Ingenieure präzise digitale Zwillinge für Fabriken entwerfen, optimieren und verwalten können.

Die Fertigungsindustrie befindet sich derzeit in einem globalen Wandel, der durch erhebliche Investitionen und die schnelle Einführung fortschrittlicher Technologien vorangetrieben wird. Um diesen Wandel zu unterstützen, bauen Siemens und NVIDIA ihre Partnerschaft aus, indem sie die industrielle KI-Revolution beschleunigen und so die Entwicklung intelligenterer, energieeffizienterer Fabriken weltweit ermöglichen. Die erweiterte Digitaler-Zwilling-Software, die sich derzeit noch in der Entwicklung befindet, wird Teil eines neuen Siemens-Tech-Stacks sein, der speziell für das industrielle KI-Zeitalter entwickelt wurde. Sie soll Herstellern ermöglichen, die weltweit fortschrittlichsten Fabriken nicht nur zu bauen, sondern auch kontinuierlich zu optimieren. Diese Technologie wird zur Beschleunigung von Planung, Engineering und Betrieb eingesetzt – sie ermöglicht groß angelegte Simulationen, KI-gesteuerte Arbeitsabläufe und vertrauenswürdige, datengestützte Entscheidungen in jeder Phase von Design und Betrieb.

Mit dem GTC-Demonstrator zeigte Siemens, wie ein neu entwickelter Technologie-Stack Kunden von der Designphase bis hin zum operativen Betrieb ihrer hochmodernen Fabriken umfassend unterstützen kann. Eine Schlüsselfunktion dieser innovativen Technologie besteht darin, dass Kunden ihre Gebäudeinfrastruktur und ihre Produktionslinien in einer einzigen, integrierten Engineering-Umgebung zusammenführen können. Mithilfe Künstlicher Intelligenz lassen sich Hunderte potenzieller Fabriklayouts simulieren und so das effizienteste Fabriklayout ermitteln. Dank dieses neuen Technologie-Stacks können Ingenieure Design- und Simulationsprozesse in Stunden statt in Tagen oder Wochen abschließen. Im Anschluss können Kunden fotorealistische und physikbasierte Modelle ihrer Fabriken rendern, Das gemeinsame Projekt kombiniert die umfassende Expertise von Siemens in der Fertigungs- und Industrietechnologie mit der führenden Technologie von NVIDIA im Bereich der Grafikverarbeitung, um Kunden bei der Entwicklung intelli-



genterer, effizienterer Fabriken, Produkte und KI-Rechenzentren zu unterstützen.

„Industrielle Innovation entwickelt sich in einem beispiellosen Tempo. Gemeinsam weisen Siemens und NVIDIA den Weg“, ergänzt Peter Körte, Mitglied des Vorstands, Chief Technology Officer und Chief Strategy Officer der Siemens AG. „Indem wir unsere Stärken in industrieller KI, digitalen Zwillingen, Automatisierung und Gebäudetechnologien bündeln, ermöglichen wir das industrielle Metaversum – und mit ihm die nächste Generation von Fabriken und KI-Rechenzentren – und liefern die Effizienz, Leistung, Skalierbarkeit und Intelligenz, die erforderlich sind, um die wachsende globale Nachfrage zu decken und die Zukunft der Industrie zu gestalten.“

„Digitale Zwillinge sind im Zeitalter der industriellen KI unverzichtbar geworden. Sie ermöglichen die Simulation und Optimierung ganzer Produktionslinien und das virtuelle Training von Robotern, noch bevor ein einziges Hardwareteil zum Einsatz kommt“, sagt Rev Lebedean, Vice President of Omniverse and Simulation Technology bei NVIDIA. „Unsere Zusammenarbeit mit Siemens bringt NVIDIA Omniverse ins Zentrum der Fertigung und liefert die entscheidenden Plattformfunktionen, um den gesamten Lebenszyklus einer Fabrik, vom Konzept bis zum Betrieb, zu beschleunigen.“

CHIP-TO-GRID-INFRASTRUKTUR

Die heutigen Hersteller stehen vor beispiellosen Herausforderungen bei der Bewältigung von Komplexität, der Beschleunigung der Produktion und der Verbesserung der Energieeffizienz. Diese neue Technologie wird diese Probleme lösen, indem sie eine optimierte, intuitive Umgebung für den Aufbau und die Interaktion mit dem digitalen Zwilling einer Fabrik bereitstellt. Ein Halbleiterhersteller möchte beispielsweise eine neue

Fertigungsline zur Produktionssteigerung einrichten, während gleichzeitig ein hochkomplexer Herstellungsprozess in der bestehenden Anlage weiterläuft. Mit dem neuen Tool können Ingenieure schnell verschiedene Layouts innerhalb des aktuellen Fabrikgebäudes simulieren. So lässt sich die effizienteste Konfiguration identifizieren und der Weg zur Produktionssteigerung verkürzen.

Siemens verfügt über die Expertise, jedes Glied in der Wertschöpfungskette der Chip-to-Grid-Infrastruktur zu verbinden – von der Fertigung über intelligente Betriebsabläufe bis hin zur Gebäudeumgebung. Diese End-to-End-Fähigkeit ermöglicht es Siemens und NVIDIA, ihre Portfolios zu bündeln, um integrierte Lösungen zu liefern, die Effizienz, Skalierbarkeit und Innovation für Industriekunden vorantreiben.

Die Siemens-Technologie stellt sicher, dass Strom, Kühlung, Rechenleistung und Gebäudesysteme als einheitliches Ganzes funktionieren – ob beim Bau einer neuen Anlage auf der grünen Wiese oder bei der Modernisierung eines bestehenden Standorts. Mithilfe von Simulation und KI-gestützter Automatisierung können Betreiber ihre Anlagen in Monaten statt Jahren optimieren und skalieren, was die Leistung steigert, die Energieeffizienz erhöht und die Kapazität zukunftssicher macht. Dieser Ansatz steht im Einklang mit dem kürzlich vorgestellten NVIDIA Omniverse DSX Blueprint für den Aufbau von KI-Fabriken der nächsten Generation mit Gigawatt-Kapazität. Er soll einen neuen Standard für KI-Infrastruktur setzen – von leistungsstarker Rechenleistung und intelligentem Speicher bis hin zu energieeffizienten Kühloptionen. Siemens und NVIDIA arbeiten auch zusammen, um sowohl die GPU-Fertigung als auch die Optimierung der KI-Rechenzentrumsinfrastruktur voranzutreiben und skalierbare, effiziente Lösungen für die Zukunft der intelligenten Industrieprozesse zu liefern.

BESCHLEUNIGTE KI-FÄHIGKEITEN

Siemens stattet GPU- und KI-Rechenzentrumspartner von der elektronischen Designautomatisierung und Fabrikautomatisierungssteuerungen bis hin zur Optimierung der Kühlung von Rechenzentrumsflächen und robusten Gebäudesystemen aus, um:

- neue KI-Fabriken schnell in Betrieb zu nehmen,
- den Betrieb für GPU-Upgrades neu zu konfigurieren,
- Strom und Kühlung mit fortschrittlicher Simulation zu optimieren,
- Bedrohungen für die Betriebszeit zu antizipieren und zu beheben, die Energieeffizienz zu steigern und die Widerstandsfähigkeit der Lieferkette zu stärken.

Indem Siemens und NVIDIA Hersteller und Rechenzentrumsbetreiber mit fortschrittlicher, energieeffizienter Infrastruktur ausstatten, beschleunigen sie die Entwicklung der KI-Fähigkeiten. Diese Zusammenarbeit schafft eine intelligentere, stärkere digitale Grundlage, die Innovationen ermöglicht, wirtschaftliche Chancen fördert und sicherstellt, dass die Vorteile der KI genutzt werden können, um das Leben und die Gemeinschaften weltweit zu verbessern.

BO

AFRISO GMBH

Seit mehr als 150 ereignisreichen Jahren innovative und nachhaltige Lösungen: AFRISO bietet ein umfassendes, hochwertiges Produktsortiment aus allen Bereichen der Druck-, Temperatur- und Füllstandmesstechnik – ein Vollsortiment für die Chemie- und Verfahrenstechnik.

Alles aus einer Hand



■ In den hoch automatisierten Prozessen der Chemie- und Verfahrenstechnik kommt es auf Zuverlässigkeit, Präzision und lange Lebensdauer an. Strenge internationale Richtlinien wie die DGRL/PED, ATEX oder SIL beschreiben die Anforderungen und Einsatzmöglichkeiten der Prozessinstrumentation. Hierfür bedarf es Partner, die die Prozesse ihrer Kunden kennen, auf ein standardisiertes Sortiment zugreifen können und zudem noch mit innovativen Konzepten und zukunftsori-

entierten Themen nach vorn blicken. AFRISO setzt seine langjährige Erfahrung dazu ein, die Prozesse seiner Kunden einfacher, sicherer und wirtschaftlicher zu gestalten.

Vollsortimenter mit komplettem Programm

Als Vollsortimenter mit einem kompletten Programm aus allen Bereichen der Druck-, Temperatur- und Füllstandmesstechnik bietet AFRISO ein umfassendes, hochwertiges Pro-

duktsortiment aus einer Hand. Die Palette reicht von Manometern, Druckmittlern und Druckmessumformern über eine Vielzahl an elektronischen und mechanischen Temperaturmess- und Regelgeräten bis hin zu Füllstandmessgeräten, die je nach Applikation auf unterschiedlichsten Messprinzipien beruhen. Die robusten Messgeräte können in allgemeinen oder explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden und liefern auch in aggressiver Umgebung perfekte Messergebnisse. Im Wesentlichen werden die Messbereiche Druck von 0/2,5 mbar bis 0/4.000 bar, Temperatur von -50 °C bis +1.100 °C und Füllstand von 0/20 cm bis 0/250 m abgebildet, wobei diese je nach Kundenwunsch in punkto Messbereich, Geometrie, Form, Farbe oder Anschluss auch noch weiter spezifizierbar sind.

Druck, Temperatur und Füllstand

- Die Fertigung von hochwertigen mechanischen Druckmessgeräten gehört zu den ältesten Kernkompetenzen von AFRISO. Bereits in den 1920er-Jahren wurde hierzu der Grundstein gelegt.
- AFRISO Druckmittlersysteme werden mit Manometern, Druckmessumformern oder Druckschaltern kombiniert und ermöglichen eine optimale Anpassung an die jeweiligen Prozessanforderungen. Die Anwendungsbereiche erstrecken sich von der Messung von Wasser, Abwasser und Suspensionen über Öle, Chemikalien und Pharmazeutika bis hin zu Lebensmitteln.
- Abgestimmt auf die spezifischen, industriellen Produktionsverfahren erfüllen Druckmessumformer, Druckschalter oder Digitalmanometer von AFRISO höchste Ansprüche. Unterschiedliche Messprinzipien, Ausgangssignale, Werkstoffe, Druckübertragungsflüssigkeiten oder Prozessanschlüsse ermöglichen den Einsatz in nahezu jeder Messaufgabe. Ausführungen für abrasive, reine, hochviskose, zähe oder kristallisierende Medien sind ebenso verfügbar wie Varianten für hygienische Prozesse.



chende Zulassungen, passendes Montagezubehör sowie eine Auswahl an Anzeige-, Regel- und Auswertegeräte runden das Portfolio ab.

Bis zur Schaltanlage

Neben diesem sehr umfangreichen Sortiment bietet AFRISO zudem noch die passende Versorgung und Auswertung der Messsignale – bei Systemlösungen sogar das komplette Engineering bis hin zur einsatzbereiten Schaltanlage.

AFRISO

Technik für Mensch und Umwelt.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

AFRISO GmbH

Reichshofstraße 7a. 6890 Lustenau

Tel.: +43 5577 832 55

office@afriso.at, www.afriso.at

■ Ob im Apparatebau, Maschinen- und Anlagenbau, in der Verfahrenstechnik, Chemie, Biotechnologie oder Lebensmittelindustrie – mechanische und elektronische Temperaturmessgeräte von AFRISO liefern perfekte Messergebnisse und überwachen zuverlässig einfache oder komplexe Prozesse.

■ In der Industrie- und Prozessmesstechnik ermöglichen AFRISO Füllstandmessgeräte eine kontinuierliche Messung sowie eine Grenzstanderfassung für z.B. Abschalteinrichtungen. Je nach Anwendungsfall kann zwischen kapazitiven, konduktiven, hydrostatischen, magnetostriktiven oder Ultraschallgeräten gewählt werden. Entspre-

Druck, Temperatur, Füllstand

Alles aus einer Hand?

Präzise MSR-Technik von AFRISO!



- + Manometer, Druckmittler, Druckmessumformer und Thermometer
- + Füllstandmessgeräte und innovative Warngeräte für unterschiedlichste Medien
- + Clevere Baukastensysteme, vielfältige Prozessanschlüsse, getestete Materialien passend für Ihren Einsatzfall

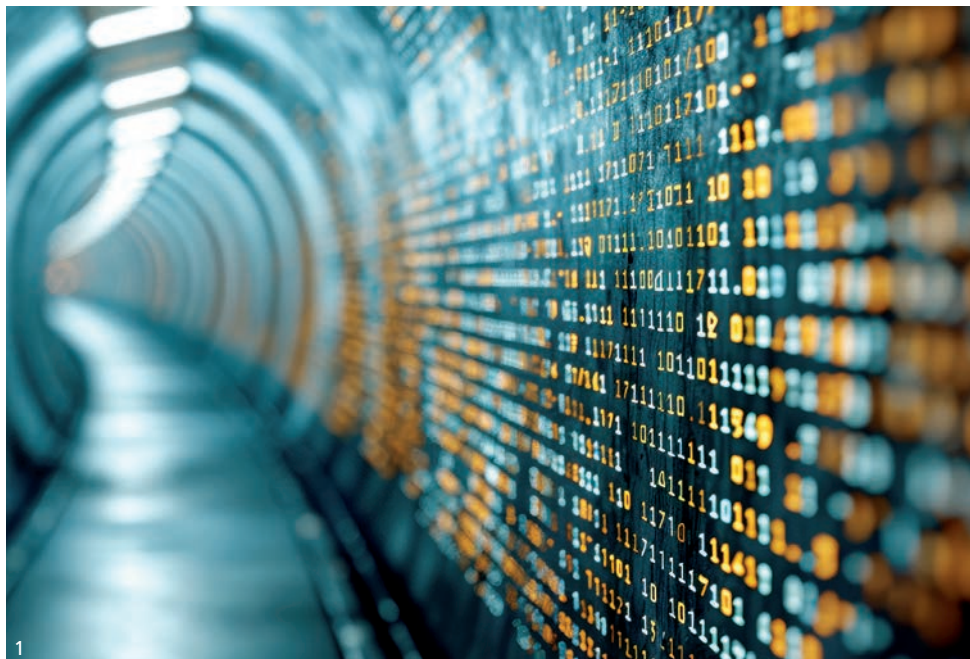


www.afriso.at



AFRISO

Technik für Mensch und Umwelt.



CATENA-X TRIFFT FACTORY-X

GEC und Cofinity-X realisieren einen der ersten Showcases für interoperablen Datenaustausch. Dies markiert einen wichtigen Schritt auf dem Weg zu nahtlos vernetzten Manufacturing-X-Architekturen in Europa.

Die German Edge Cloud (GEC) und Cofinity-X setzen einen der ersten Showcases für interoperablen Datenaustausch zwischen Catena-X und Factory-X um. Ziel ist ein durchgängiger, souveräner Datenfluss über Unternehmens- und Branchengrenzen hinweg. Im Zentrum des Showcases steht die technische Verzahnung zweier zentraler Industrieökosysteme: Catena-X als offener, förderierter Datenraum für die Automobilindustrie und Factory-X als branchenübergreifende Referenzarchitektur für die digitale, vernetzte Produktion. Der Demonstrator zeigt, wie Identitäten, Zugriffsrechte und Datenschnittstellen so aufeinander abgestimmt werden, dass ein konsistenter Datenaustausch über Domänen- und Branchengrenzen hinweg möglich wird.

VON DER PRODUKTION IN DEN DATENRAUM

Die technische Grundlage der Intra-Factory-Integration bilden das Oncite Digital Production System (DPS) der German Edge Cloud und Dataspace OS von Cofinity-X. Oncite DPS fungiert

als zentrale Datendrehscheibe innerhalb der Fabrik: Es erfasst und kontextualisiert Produktionsdaten aus Maschinen, Anlagen und Sensorik und bereitet die Daten strukturiert und standardkonform für die Übergabe an übergeordnete IT-Systeme und Datenraum-Connectoren vor. „Unsere Aufgabe ist es, Produktionsdaten so zu strukturieren und zu integrieren, dass sie souverän entlang der Wertschöpfungsketten genutzt werden können“, sagt Dieter Meuser, CEO der German Edge Cloud. Über den Connector Dataspace OS können Unternehmen diese Daten dann sicher, standardisiert und regelkonform in den Catena-X-Datenraum einbinden und mit ihren Partnern teilen. Der Dateneigentümer behält dabei jederzeit die volle Kontrolle über seine Daten sowie über Zugriffsrechte und Nutzungsbedingungen.

Cofinity-X stellt als Betreibergesellschaft die Datenraum-Infrastruktur bereit und sorgt für den Betrieb zentraler Dienste wie Unternehmens-Onboarding, Identitäts- und Rechteverwaltung sowie die Registrierung von Dataspace Connectoren.



V.l.: Thomas Rösch (CEO Cofinity-X), Dieter Meuser (CEO GEC)

Damit entsteht ein technischer und organisatorischer Rahmen, in dem Daten sicher, vertrauenswürdig und skalierbar ausgetauscht werden können – über die Automobilindustrie hinaus. „Der Showcase zeigt, dass föderierte Datenräume auch branchenübergreifend funktionieren“, sagt Thomas Rösch, CEO von Cofinity-X. „Als Betreiber und Enabler für Datenökosysteme schaffen wir die Grundlage für Interoperabilität – heute zwischen Catena-X für die Automobilbranche und Factory-X als industriellem Ökosystem, morgen für viele weitere Branchen. Das ist ein entscheidender Schritt, um Manufacturing-X in der Praxis umzusetzen und skalierbar zu machen.“

KOMPLEMENTÄRE ROLLEN ENTLANG DER DATENWERTSCHÖPFUNG

Im Rahmen der Partnerschaft übernehmen Cofinity-X und die German Edge Cloud klar definierte, sich ergänzende Rollen. Cofinity-X fokussiert sich auf die horizontale Integration zwischen Unternehmen und stellt auf Basis des Eclipse Dataspace Components Connector (EDC) interoperable Connector-Infrastrukturen für den sicheren, föderierten Datenaustausch bereit. Diese Ebene bildet die Grundlage für den Datenaustausch entlang der Wertschöpfungsketten.

Die German Edge Cloud verantwortet in dem Projekt die vertikale Integration innerhalb der Unternehmen sowie die Intra-Factory-Vernetzung auf Basis der von Factory-X spezifizierten MX-Ports. Diese standardisierten Integrationspunkte aus dem Factory-X-Umfeld werden unter anderem von der SmartFactory Kaiserslautern (SFKL) bereitgestellt und ermöglichen die strukturierte Anbindung von Produktionssystemen an übergeordnete Datenräume.

Als realer Produktionsdemonstrator dient die Modellfabrik der SmartFactory Kaiserslautern mit der Produktionsinsel Phuket. Die modulare, serviceorientierte Produktionsanlage zeigt exemplarisch, wie digitale Zwillinge auf Basis der Verwaltungsschale AAS, OPC-UA-basierte Maschinenkommunikation und souveräner Datenaustausch in einer realen Fertigungsumgebung zusammenspielen.

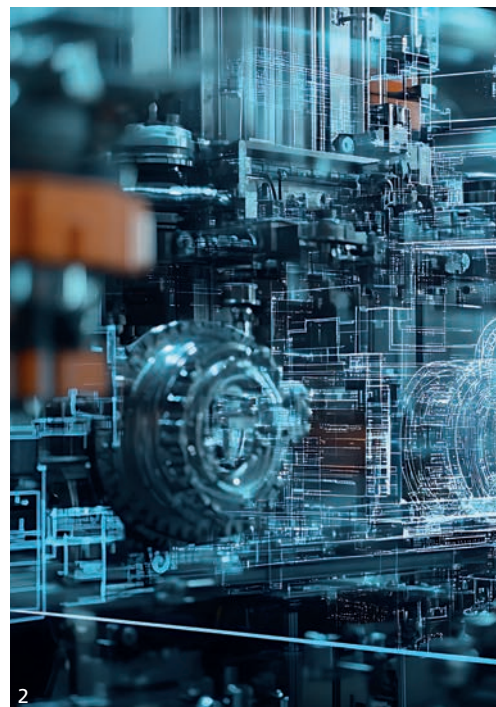
„Für Manufacturing-X sind interoperable Datenräume ebenso wichtig wie eine belastbare Referenzarchitektur, die in realen Produktionsumgebungen funktioniert“, sagt Martin Ruskowski, Vorstandsvorsitzender der SFKL. „Mit unserer Modellfabrik zeigen wir, wie sich Ökosysteme konkret verbinden lassen – reproduzierbar und übertragbar auf industrielle Produktionslandschaften.“

BO

INFO-BOX

Live-Demonstration auf der Hannover Messe 2026

Der gemeinsame Showcase wird im April 2026 auf der Hannover Messe erstmals live präsentiert. Er macht greifbar, dass unterschiedliche Datenraum-Ökosysteme nahtlos zusammenarbeiten können und wie sich die europäische Manufacturing-X-Vision Schritt für Schritt in der industriellen Praxis umsetzen lässt. German Edge Cloud, Cofinity-X und die SmartFactory Kaiserslautern leisten damit einen konkreten Beitrag zur digitalen Souveränität der europäischen Industrie. Interessierte finden die Unternehmen auf der Hannover Messe hier: German Edge Cloud (Halle 16, A16), Cofinity-X (Halle 13, Stand C24, Gemeinschaftsstand Plattform Industrie 4.0), SFKL (Halle 13, Stand C35).



CADFEM WORLD CONFERENCE

Die erste CADFEM World Conference für Simulation und Digital Engineering verspricht drei spannende Tage Ausstellung, Vorträge, Fachdialoge und Experten-Sessions in Darmstadt.

Seit vielen Jahren zählt die CADFEM Conference zu den größten und renommiertesten Veranstaltungen für Simulation und Engineering. Im Herbst 2026 findet sie zum ersten Mal als World Conference statt. Von 20. bis 22. Oktober dreht sich im Wissenschafts- und Kongresszentrum „darmstadtium“ in Darmstadt alles um Simulation und Digital Engineering in Forschung und Industrie. Ingenieure, Developer und Entscheider aller Ebenen sind zum Austausch mit Referenten von Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie mit den Simulations-Experten von CADFEM und verantwortlichen Entwicklern

von Synopsys eingeladen. Über 1.000 Teilnehmende aus aller Welt werden erwartet. In mehreren parallelen Experten-Sessions werden neueste Trends zu physikbasierter Simulation auch mit Bezug auf die aktuelle Entwicklung in KI sowie zahlreiche Praxisbeispiele vorgestellt. „Die Technologieentwicklung geht aktuell einen weiteren Schritt. Künstliche Intelligenz fließt in sämtliche digitale und physische Produkte ein, und damit auch in deren Engineering“, betont Matthias Alberts, Director CAD-FEM Europe. „Mit Vorträgen, Sessions und gegenseitigem Austausch wollen wir Beteiligte in Unternehmen und Forschung unterstützen, diese Entwicklung mit voranzutreiben.“

MEGATREND KI

»Die Technologieentwicklung geht aktuell einen weiteren Schritt. Künstliche Intelligenz fließt in sämtliche digitale und physische Produkte ein, und damit auch in deren Engineering.«

Matthias Alberts, Director CADFEM Europe

KEYNOTES UND HIGHLIGHTS

Den Auftakt bilden hochkarätige Keynotes, unter anderem von Steve Pytel, Vice President of Product Management Synopsys, Amado Bautista-Salvador, Gründer und CEO von Qudora Technologies, sowie Thomas Albrecht, Head of Analytics and Simulations beim deutschen Getränkemaschinen-Hersteller Krones. Zusammen mit weiteren Führungspersonlichkeiten



Blick ins Plenum im Kongresszentrum in Darmstadt, bei der letzten nationalen CADFEM Conference im April 2024 mit damals über 700 Teilnehmerinnen und Teilnehmern

aus Forschung, Industrie und Softwareentwicklung geben sie Einblicke in die Rolle von Simulation, KI und Digital Engineering.

Ergänzt werden die Vorträge durch eine umfangreiche Ausstellung mit Zusatzlösungen und Praxisanwendungen aus Forschung und Entwicklung. Über die CADFEM-Conference-App können Teilnehmerinnen und Teilnehmer das aktuelle Programm abrufen, sich zu einzelnen Sessions anmelden und Kontakte zu anderen Besuchern knüpfen und zusätzlich zu den persönlichen Begegnungen ihr eigenes Netzwerk auf internationaler Ebene ausbauen.

CALL FOR PAPERS: VORSCHLÄGE BIS 30. APRIL EINREICHEN

Das dreitägige Programm bietet Platz für viele weitere Vorträge zum Praxiseinsatz von KI und Digital Engineering in nahezu allen Branchen und Anwendungsgebieten, insbesondere zu den Themen

- Physikbasierte Simulation (zum Beispiel Strukturmechanik, Strömungsmechanik, Elektromagnetik sowie Optik & Photonik)
- Digital-Engineering-Prozesse (zum Beispiel KI bzw. ML, PyAnsys, Automatisierung, Scripting, Workflow-Integration). Vorschläge für Themen und Best-Practices-Cases oder fertige Referate können ab sofort bei CADFEM eingereicht werden (Konferenzsprache ist Englisch). Referenten haben damit die Möglichkeit, ihre Expertise und Fallbeispiele sowie ihre Unternehmen oder Einrichtungen einer internationalen Engineering-Community zu präsentieren und wertvolle Kontakte mit Anwendern und Entscheidungsträgern zu knüpfen. „Lösungen

mit realem Mehrwert in der Wertschöpfung finden wir in Unternehmen und deren Entwicklungsabteilungen, darum möchten wir sie ermuntern, uns an ihren Erfolgsstorys teilhaben zu lassen“, betont Matthias Alberts.

Der Call for Papers endet am 30. April 2026. Das Programm zur CADFEM World Conference 2026 wird dann im Mai veröffentlicht.

BO

INFO-BOX

Über CADFEM

CADFEM wurde 1985 in Deutschland gegründet und ist heute mit über 600 Beschäftigten an weltweit 35 Standorten einer der größten Anbieter von Simulationstechnologie und Digital Engineering. Als Ansys-Elite-Partner setzt CADFEM auf die führende Technologie von Ansys, einem Teil von Synopsys, Inc., und bietet über die Software hinaus Beratung, Simulationsberechnungen, Automatisierungen und IT-Lösungen bis hin zum Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) in der Produkt- und Prozessoptimierung. Mit Schulungen zu über 100 verschiedenen Themen ist CADFEM zudem einer der weltweit größten Weiterbildungsanbieter in der Technologiebranche. Die einzelnen Landesgesellschaften betreuen in Europa, Indien und Südostasien mehr als 5.000 Firmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Zur CADFEM Group gehören außerdem Partner unter anderem in den Bereichen autonomes Fahren, virtuelle Städte, personalisierte Medizin und Smart Factories.

www.cadfem.net/de/cadfem-informiert/veranstaltungen/cadfem-world-conference.html

DR. BOHRER LASERTEC GMBH

Die erneute Einladung als Sprecher auf einer der Top-Elektronikkonferenzen zum Thema ‚Hyper-Fast Precision Laser Depaneling of Complex FR4 Substrates‘ – also der schnellen Bearbeitung von Platinen – zeigt das weltweite Interesse für Know-how aus Österreich.

Dr. Bohrer bei 30 Jahre PanPac in Hawaii



Dipl.- Ing. (FH) Christian Binder, Geschäftsführer SCHUNK INTEC in Österreich (re.), und Dr. Markus Bohrer (li.)

■ Seit 30 Jahren gilt das SMTA Pan Pacific Electronics Symposium (PanPac) als weltweiter Treffpunkt für strategische Diskussionen über die weitere Entwicklung der Elektronikindustrie. Mit den gemeinsam mit SCHUNK Electronic Solutions aus dem Schwarzwald entwickelten Laseranlagen bietet die Dr. Bohrer Lasertec Spitzentechnik aus dem Burgenland. Femto- und Nanosekundenlaser, Hochleistungslaser und eigens entwickelte Steuerungen auf FPGA-Basis, verknüpft mit Achsreglern von Beckhoff, sind die Basis dieses weltweit einzigartigen Maschinenkonzepts.

Präzision in Spitzenqualität

Die speedLAS®-Technologie (eine registrierte Marke des Konsortiums aus SCHUNK Electronic Solutions GmbH und Dr. Bohrer Lasertec GmbH) selbst stieß ebenso auf großes Interesse. Sie steht für „Hyper Fast Laser Precision“ und ermöglicht durch die Steuerung der gekoppelten Bewegung von Linearachsen und Scannern und der bewegungssynchronen Ansteuerung des Lasers während der gekoppelten Bewegung eine deutliche Verkürzung der Bearbeitungszeit. SCHUNK Nutzentrenner mit speedLAS®-Technologie überzeugen auf ganzer Linie!

Hier erzielt die speedLAS®-Technologie mittels ultraschneller Laserpräzision und 5-Achs-Koppelkinematik sensationelle Ergebnisse, und dies nicht nur in der Bearbeitung von FR4-Materialien, sondern etwa auch beim Bohren von sehr genauen Positionierlöchern. Weiters gibt es auch die Möglichkeit, IMS-Materialien auf Metallkernbasis in hoher Geschwindigkeit sauber zu trennen.

Nutzentrennen mittels Laser ist somit am Markt sehr gefragt – insbesondere im Automotive-Sektor, in der Medizin- und Elektronikbranche, aber auch für hochsensible Bauteile im Defence-Bereich.

Mutig in die Zukunft

Besonders erfreulich: Was zuletzt noch als Silberstreif am Industriehorizont galt, hat mit einem Ansturm an internationalen Besuchern aus allen Kontinenten – von Mexiko bis Neuseeland und von Schweden bis Argentinien – deutlich an Strahlkraft gewonnen, denn die intensiven Gespräche mit Dr. Markus Bohrer mündeten vielerseits in konkretem Interesse an der Technologie. Das autonome Fahren etwa benötigt ganz spezielle Elektronikplatinen – ein Bereich, in dem wir bereits namhafte Zulieferer der Automotive-Industrie beliefern. Projekte in der Medizintechnik reichen bis nach Costa Rica für einen weltbekannten Hersteller. Zweifelsohne, SCHUNK-Nutzentrenner, powered by speedLAS® von Dr. Bohrer, setzen weltweit neue Maßstäbe!

Erfolg auf ganzer Linie

Die Dr. Bohrer Lasertec GmbH wurde 2006 durch Dr. Markus Bohrer gegründet ist heute ein weltweit tätiges Hightech-Unternehmen für industrielle Lasertechnik und Konsortialpartner der SCHUNK Electronic Solutions GmbH. Mit jahrzehntelanger Erfahrung und einer nachgewiesenen Erfolgsbilanz erfindet, produziert, wartet und liefert Dr. Bohrer Lasertec hyperschnelle Laserpräzisionstechnologie.



Der sichtlich stolze Dr. Markus Bohrer auf erfolgreicher Mission in Hawaii



V. l.: Markus Bohrer mit David Raby, President/CEO of STI Electronics Inc., und Mike Konrad, Conference Chairman zu 30 Jahren SMTA PanPac, in Hawaii im typischen Outfit

Mit Zertifizierungen nach ISO 9001 (Qualitätsmanagementsystem), ISO 13485 (dem international anerkannten Standard für Qualitätsmanagementsysteme in der Medizinprodukteindustrie) und bald auch nach ISO 27001 (Informationssicherheit) und klarer Kundenorientierung sind Dr. Bohrer und sein Team stets bestrebt, erstklassigen Service zu bieten.

Das schon mehrfach prämierte Unternehmen wurde 2020 und 2024 mit dem Innovationspreis des Landes Burgenland ausgezeichnet, zuletzt in der Kategorie KMU für das Maschinenkonzept zur ultraschnellen Laserpräzisionsbearbeitung speedLAS®. 2021 erfolgte die Auszeichnung mit dem Österreichischen Staatspreis für Innovation als bestes KMU für Entwicklungen im Bereich Hochfrequenzsender für gepulste Lasertechnik.

Ein großes Dankeschön

Ein besonderes Dankeschön gilt dem Dr.-Bohrer-Lasertec-Team wie auch dem Team

von SCHUNK Electronic Solutions. „Hand in hand for tomorrow“ entwickeln beide Unternehmen die besten Anlagenlösungen für neue Märkte und Anwendungen. Weiterer Dank gilt den Fördergebern von EU, Bund (FFG und AWS), Land Burgenland sowie Industriellenvereinigung und Wirtschaftskammer, insbesondere mit ihren Außenhandelsstellen.



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



400 Teilnehmer:innen informierten sich am 4. Februar bei der „Zukunft.Produktion 2026“ in Linz über Technologien für die Fertigung von morgen.



VERÄNDERN STATT WEITERMACHEN

Wie kann es gelingen, branchenübergreifend zu automatisieren, zu robotisieren und zu digitalisieren? Eine Veranstaltung von WKOÖ und Business Upper Austria zeigt: Mit KI und Robotik ist man auf dem Weg zur Fabrik der Zukunft.

Oberösterreichs Standortagentur Business Upper Austria hatte gemeinsam mit der Wirtschaftskammer Oberösterreich Anfang Februar zur Konferenz „Zukunft.Produktion 2026“ in die Wirtschaftskammer Oberösterreich (WKOÖ) in Linz geladen. Vertreter:innen verschiedener Branchen stellten bei dieser Gelegenheit ihre erfolgreichen Praxisbeispiele für die intelligente Produktion der Zukunft vor. Der Fokus sowohl bei den Fachvorträgen als auch bei den Best-Practice-Beispielen lag auf physischer KI bzw. „Embodied AI“. Darin liegt für Thomas Bauernhansl vom Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung ein Schlüssel. Seine These: „Wahre In-

telligenz kann nur entstehen, wenn die KI einen Körper hat, mit der Umwelt interagieren und etwas ausprobieren kann. Beispiele dafür sind humanoide Roboter, kompetente Maschinen oder autonome Fahrzeuge und Drohnen.“ Ihm ist klar, dass Investieren in physische KI teuer und risikoreich ist, daher sei Kooperation unumgänglich, weil einzelne Unternehmen die Herausforderungen nicht alleine stemmen können. Bauernhansl stellte daher klar: „Wenn wir in zehn Jahren noch relevant sein wollen, müssen wir uns alle verändern. Weitermachen wie bisher wird nicht funktionieren.“ Die nächste große KI-Entwicklung werde nicht mehr im Digitalen, sondern in der realen Welt stattfinden. Davon ist Michael Haslgrübler



von Pro2Future überzeugt. „Physische KI ist in Oberösterreich bereits Realität“, schilderte er. Pro2Future arbeitet seit Jahren eng mit Unternehmen an diesen Technologien. Physische KI begleitet den Produktionsalltag, sieht Defekte vorher, fertigt Produkte, greift und bewegt Objekte und unterstützt den Menschen mit Systemen wie Exoskeletonen körperlich. Haslgrübler betonte: „Die Entwicklung muss am Standort stattfinden. Wenn wir physische KI nicht beherrschen, wandert die Wertschöpfung ab. Das gefährdet unseren Wohlstand.“

INNOVATIONEN MADE IN OBERÖSTERREICH

Ümit Bas von Iono Robotics entwickelt in Linz humanoide Robotik für Produktionsbetriebe: „Wir positionieren uns bewusst als europäische Alternative zu Anbietern aus den USA und China. Ein zentraler Vorteil ist die Datensouveränität. Oberösterreich bietet ideale Bedingungen: viele produzierende Betriebe auf engem Raum und damit viele konkrete Anwendungsfälle, die sich rasch automatisieren lassen.“ Der erste Roboter soll noch in diesem Quartal beim Kunden stehen. Aus Rainbach im Mühlkreis stammt Roboter „Chipsi“. Er stellt aus rohen Kartoffeln mit Zutaten aus der Region Lockenchips her. Die Idee stammt von Jakob Hörbst und seiner Erni und Enkerl GmbH, die Automatisierungslösungen für Gastronomie und Tourismus entwickelt.

LEISTBAR HEISST MODULAR UND SKALIERBAR

Damit Investitionen in Automatisierung, Robotik und KI auch leistbar und vor allem nachhaltig sind, haben oberösterreichische Anbieter und Hersteller gemeinsam mit Produktionsbetrieben praktikable Lösungen entwickelt. Diese sind modular, auf weitere Anwendungsfälle skalierbar und brauchen auch meist weniger Platz als herkömmliche Industrieroboterkonzepte.

Stranger Maschinenbau hat beispielsweise für TCG Unitech die Prüfautomation für Gehäuse-Bauteile modular, effizient und risikominimiert entlang des gesamten Produktlebenszyklus voll automatisiert. Ergebnis sind deutlich geringere Investitionskosten und maximale Flexibilität für Varianten bei Marktveränderungen.

Danube Dynamics hat für Aspöck Systems die bisherige manuelle Prüfung von Fahrzeugleuchten zu hundert Prozent KI-basiert automatisiert. Das System ist wiederverwendbar und entwickelt sich weiter. Auch die Lösung von Promot Automation für mobile Roboter von KUKA beim Autozulieferer ZF lässt sich schrittweise erweitern und steigerte die Produktivität um 20 Prozent. Modulare Hard- und Software von Lenze Austria fungiert als „Dream-Team“ für flexible Intralogistik bei Vectron Logistics.

MENSCHLICHES FACHWISSEN TRAINIERT KI

KI besitzt auch großes Potenzial, den Ressourcenverbrauch zu optimieren. Roman Froschauer von der FH Oberösterreich verdeutlichte dies mit Zahlen: Viele Maschinen arbeiten nur 28 Prozent ihrer Einschaltzeit produktiv, der Rest ist Leerlauf und kostet Energie. Mit „Hybrid Modelling“ können Unternehmen vorhandenes Prozesswissen der Fachkräfte mit den Stärken moderner KI verbinden, so die Trainingszeiten für die KI verkürzen und den Energieverbrauch reduzieren.

Prozesswissen von Fachkräften trainiert auch die Augmented Reality von Mkey Solutions. Sie unterstützt Mitarbeitende bei Montage und Fertigung, führt sie durch Arbeitsabläufe, reduziert Fehler und sorgt dafür, dass neue Mitarbeitende schneller eingeschult sind. Mkey ist auch ein Partner und Anbieter für smarte Sensorik.

Mit dieser Technologie als Voraussetzung für intelligente Fertigung beschäftigte sich das bayerisch-österreichische Interreg-Projekt Sinopes. Das Projektteam präsentierte bei der „Zukunft.Produktion 2026“ die Ergebnisse und einen Ausblick auf künftige Entwicklungen.

ENTSCHEIDENDER FAKTOR: VERTRAUEN

Entscheidend bei der Zusammenarbeit zwischen Mensch und KI ist das menschliche Vertrauen in die KI. Sandra Maria Siedl vom LIT Robopsychology Lab der JKU Linz erklärte: „Menschen müssen nachvollziehen können, warum eine KI zu einer Entscheidung kommt.“ Wenn Menschen also verstehen, wie die KI „denkt“, akzeptieren sie sie besser, treffen selbst häufiger richtige Entscheidungen und erkennen Fehlentscheidungen schneller.

BS

PRODUKTIVE NEUHEITEN

Von kompakter Power über energieeffiziente Synchronreluktanzmotoren bis zu flüsterleisen Getrieben – die Produkt-Highlights im März.



Kompakte Power für Rechenzentren und Industrie

Mit der neuen 2-fach-Gerätesteckdosenleiste 4770 präsentiert Schurter eine kompakte und leistungsstarke Lösung für moderne Power Distribution Units (PDUs). Ausgelegt für bis zu 16 A (IEC) bzw. 20 A (UL), will das Modell durch hohe Leistungsdichte, robuste Bauweise und ein zeitsparendes Snap-in-Montagesystem überzeugen. Die 4770-Gerätesteckleiste ist in Schwarz, Grau oder Weiß erhältlich und bietet damit flexible Gestaltungsmöglichkeiten für unterschiedliche Einsatzbereiche. Verschiedene Anschlussoptionen (Standard: QC 6.3 mm; auf Anfrage QC 4.8 mm, Lötanschlüsse und Leiterplattenmontage) ermöglichen eine einfache Anpassung an unterschiedliche Verdrahtungskonzepte. Zertifizierungen nach VDE, UL und CCC gewährleisten internationale Konformität sowie ein hohes Maß an Sicherheit und Zuverlässigkeit. Die Gerätesteckleiste ist für Ströme von bis zu 16 A bei 250 VAC nach IEC sowie 20 A bei 250 VAC nach UL ausgelegt. Sie ist für einen Betriebstemperaturbereich von -25 °C bis +70 °C konzipiert. Die 4770-2-fach-Gerätesteckdosenleiste eignet sich ideal für den Einsatz in Rechenzentren, industriellen Anlagen, IoT-Infrastrukturen sowie in IT- und Telekommunikationssystemen.

www.schurter.com

Intelligente Durchflussregelung für pneumatische Antriebe

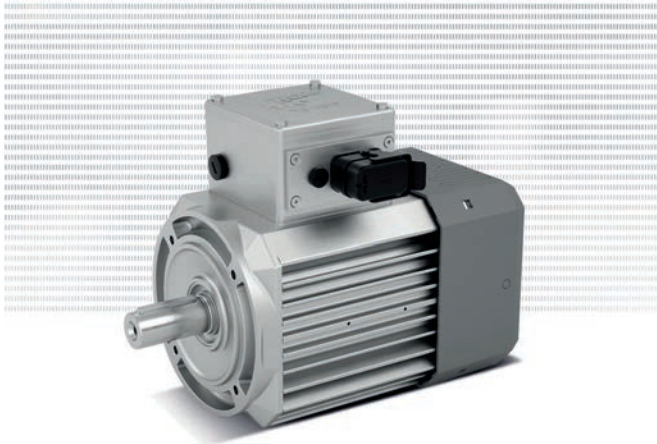
Mit der neuen Serie PFES stellt SMC einen elektrischen Durchflussregler vor, der die Fernsteuerung der Geschwindigkeit pneumatischer Antriebe ermöglicht. Die Lösung eignet sich besonders für Anwendungen, bei denen der manuelle Zugriff erschwert, zeitaufwendig oder mit Risiken für das Bedienper-

sonal verbunden ist. Neben der Geschwindigkeitsregelung von Pneumatikzylindern kann die Serie auch zur Regelung von Luftblas- oder Spülgasdurchflüssen eingesetzt werden. Die Serie PFES ersetzt herkömmliche manuelle Durchflussregler durch ein elektrisch betriebenes Nadelventil, das den Druckluftstrom präzise regelt. Über einfache „Up“- und „Down“-Signale lässt sich die gewünschte Einstellung aus der Ferne vornehmen – etwa in Reinräumen, bei eingehausten Maschinen oder in erhöhten Anlagenbereichen. Bediener:innen müssen den Gefahrenbereich nicht mehr betreten, um Anpassungen vorzunehmen. Die Montage erfolgt wie bei einem konventionellen Durchflussregler. Ist die gewünschte Position erreicht, kann die Stromzufuhr abgeschaltet werden: Das Ventil behält seine Einstellung dauerhaft bei, ganz ohne weiteren Energieverbrauch. Ein zentraler Vorteil liegt in der Zeitersparnis bei Inbetriebnahme und Wartung. Mehrere elektrische Drosselrückschlagventile lassen sich gleichzeitig über ein einziges Fernsignal einstellen. Das reduziert manuelle Arbeitsschritte, verhindert Einstellabweichungen zwischen Maschinen und sorgt für gleichbleibende Prozesse. Dank der schmierstofffreien Konstruktion eignet sich das Ventil auch für sensible Anwendungen, etwa beim direkten Anblasen von Produkten, bei denen Verunreinigungen ausgeschlossen werden müssen. Während der Maschinenmontage ermöglicht die Serie PFES eine manuelle Einstellung, selbst wenn die elektrische Ansteuerung noch nicht installiert ist. Das beschleunigt Aufbau- und Einstellprozesse und bietet maximale Flexibilität. Auch bei Stromausfall bleibt das Ventil in seiner zuletzt eingestellten Position. Die pneumatische Funktion bleibt erhalten, ohne Reset oder Referenzfahrt. Eine manuelle Nachjustierung ist jederzeit möglich – selbst unter anspruchsvollen Bedingungen.

www.smc.eu



Fotos: Schurter, SMC



Leistungserweiterung für hocheffiziente Antriebe

Nord Drivesystems bietet mit seiner neuesten IE5+-Motoren-generation hocheffiziente Lösungen, um den Energie- und Ressourcenverbrauch in der Industrie deutlich zu reduzieren. Jetzt hat das Unternehmen die Leistung seiner kompakten Permanentmagnet-Synchronmotoren auf 11 kW erweitert. Diese zeichnen sich durch einen konstant hohen Wirkungsgrad von bis zu 95 Prozent über einen breiten Drehmomentbereich aus. Sie erreichen damit auch in Teillast- und Teildrehzahlbereichen eine optimale Energieverbrauchs-Performance. Die Motoren sind nun in drei Baugrößen erhältlich und decken mit einem erweiterten Leistungsbereich von 0,35 kW bis 11 kW und einem Dauerdrehmoment von 1,6 Nm bis 43,8 Nm ein großes Anwendungsspektrum ab. Die hohe Überlastfähigkeit, der große Verstellbereich und das konstante Drehmoment der Motoren über einen weiten Drehzahlbereich von bis zu 2.400 r/min ermöglichen eine Variantenreduzierung in der jeweiligen Anwendung, wodurch sich administrative Aufwände sowie Herstellungs-, Logistik-, Lager- und Serviceprozesse erheblich verschlanken lassen. Die Permanentmagnet-Synchronmotoren wurden 8-polig im innovativen IPM-Design konzipiert. Dadurch konnten die Motor-Aktivteile verkleinert werden, was eine Materialersparnis im Blechpaket und in Bezug auf die Magnete ermöglichte. Der Stator kann außerdem in der sogenannten Einzelzahnwicklung gefertigt werden, was den Einsatz von Kupfer im Wickelkopf reduziert.

www.nord.com

Wichtiger Beitrag zur Energieeffizienz

ABB möchte die Energieeffizienz in der Industrie mit einer erweiterten Palette von IE6-Hyper-Effizienz-Synchronreluktanzmotoren (SynRM) steigern. Die magnetfreie Technologie – jetzt von 110 bis 450 kW in den Baugrößen 280 und 315 und mit Drehzahlen bis zu 3.600 U/min erhältlich – bringt Effizienz und Nachhaltigkeit in weitere industrielle Anwendungen. Dieser Schritt basiert auf dem Meilenstein aus dem Jahr 2024, als ABB als weltweit erster Hersteller einen magnetfreien IE6-SynRM-Motor für Spezialanwendungen auf den Markt brachte. ABB hat das nun zu ihrem Standard gemacht und geht damit der erwarteten Hyper-Effizienzklasse IE6 voraus.



Die Umstellung auf SynRM-Motoren mit Ultra-Premium-Effizienz IE5 bringt nachweislich erhebliche Einsparungen im Vergleich zu einem entsprechenden IE4-Asynchronmotorpaket. Ein noch größerer Vorteil ergibt sich jedoch, wenn man auf die mittlerweile standardmäßige IE6-SynRM-Option von ABB umsteigt. Bei einer typischen Nutzungsdauer von 20 Jahren erhöhen sich die Einsparungen auf 51.200 Euro und 92.200 kg CO₂ – entsprechend der Fahrleistung von 21,5 benzinbetriebenen Pkw in einem Jahr. Das ist eine 76-prozentige Verbesserung gegenüber der Umstellung von IE4 auf IE5, mit einem ROI von acht Monaten. Der IE6-SynRM wurde unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit entwickelt und enthält keine Permanentmagnete und Seltene Erden. Er ist zu 98 Prozent recycelbar und gehört zum ABB-EcoSolutions-Portfolio mit vollständig verifizierten Umweltproduktdeklarationen (ISO 14025 Typ III). Die IE6-SynRM-Motoren entsprechen der Größe von Standard-Asynchronmotoren und können somit bei Ventilatoren, Pumpen, Kompressoren und anderen Anwendungen einfach ausgetauscht werden.

<https://new.abb.com/>

Optimaler Schutz mit smarten Features

Mit maximalem Schutz und einfacher Bedienung sollen sie neue Maßstäbe für die Alltagstauglichkeit von E-Nutzfahrzeugen setzen: die neuen Schutzdeckel für CCS-Ladedosen CHARX connect universal von Phoenix Contact. Sie sorgen für einen zuverlässigen IPX5-Schutz des Kontaktbereichs und machen E-Nutzfahrzeuge fit für anspruchsvolle Umweltbedingungen. Neben dem Schutz überzeugen die Schutzdeckel durch weitere smarte Funktionen: So öffnet sich beim Anheben des DC-Deckels der AC-Deckel automatisch, was die Bedienung komfortabel macht. Die Schutzdeckel sind kompatibel mit der Ladesteuerung CHARX control vehicle und unterstützen die gängigen Ladestandards. Aufgrund identischer Anschraubpunkte für CCS Typ 1 und Typ 2 gestaltet sich das Design in einfach. Optional lassen sich Extras, wie eine frei ansteuerbare RGB-LED-Statusanzeige sowie ein Funktionstaster integrieren, der beispielsweise zum Ladeabbruch genutzt werden kann. Der Anschluss von LED-Anzeige und -Taster erfolgt über einen sechspoligen MCON-Stecker, die Ansteuerung der LED-Anzeige über



Pulsweitenmodulation, wodurch die Helligkeit der LED präzise geregelt werden kann. Ein weiterer Vorteil: Die Schutzdeckel erfüllen die Anforderungen der internationalen Sicherheitsnorm UNECE R61, die den Schutz von außen liegenden Fahrzeugteilen regelt und so zur Sicherheit von Verkehrsteilnehmern beiträgt. Insgesamt fügen sich die Schutzdeckel mit Abmessungen von 170,7 mm x 184,4 mm x 41,0 mm (ohne Extras) bzw. 61,1 mm (mit Extras) flexibel in verschiedene Fahrzeugkonzepte ein, wobei das Portfolio verschiedene Varianten für CCS Typ 1 und Typ 2 umfasst, sodass für jede Anwendung die passende Lösung bereitsteht.

www.phoenixcontact.com

Mehr Komfort und Effizienz

Der neue elektromechanische EWELLIX-Linearantrieb EMA-80M von Schaeffler eröffnet den Herstellern von Patientenliegen oder Operationstischen für bildgebende Geräte wie Computertomografen und Magnetresonanztomografen neue Möglichkeiten im Design. Bislang standen ihnen elektromechanische Lösungen mit Kräften von bis zu 12.000 N zur Verfügung. Bei niedrigen Anfahrhöhen sind aufgrund der ungünstigen Hebelkinematik bei Scherenhubtischen jedoch deutlich größere Kräfte erforderlich, weshalb oftmals zwei elektromechanische Linearantriebe oder ein Hydraulikzylinder eingesetzt werden müssen. Mit dem EMA-80M steht ein Antrieb zur Verfügung, der eine maximale Druckkraft oder Zugkraft von 20.000 N entfaltet. Hersteller können dadurch künftig auf die Parallelanordnung von Linearantrieben oder den Einsatz eines Hydraulikzylinders verzichten. Der EMA-80M bietet damit eine kompakte, energieeffiziente, ölfreie und wartungsfreie Alternative. Er vereinfacht die Konstruktion der Patientenliege wesentlich und reduziert die Gesamtkosten. Auch an einen effizienten Betrieb von Computer- und Magnetresonanztomografen haben die Schaeffler-Ingenieur:innen gedacht: Mit einer Geschwindigkeit von bis zu 25 mm/s sind die gewünschten Liegenhöhen besonders schnell erreicht. Der EMA-80M lässt sich dank seiner kompakten Bauform nahtlos in die Scheren- oder Parallelgramm-Hubmechanismen integrieren und ermöglicht besonders niedrige Einstiegshöhen. Als Positionsgeber stehen ein Hallsensor, ein optischer Drehgeber sowie ein mechanischer Absolutwertge-



ber zur Auswahl. Das Dichtungssystem erfüllt Schutzart IP65M. Kund:innen können bei den Motoren zwischen einer 48-V-DC- und einer 220 V-AC-Version wählen, jeweils mit einer Leistung von 750 W.

www.schaeffler-group.com

Neues im Portfolio der Kleinrobotik

Mit der Produktfamilie KR Agilus ultra hat Kuka einen neuen Kleinroboter im Portfolio, basierend auf einer neuen Generation der KR-Agilus-Serie. Bei einer deutlich höheren Traglast – der KR Agilus ultra hat eine Rated Payload von bis zu 16 Kilogramm – büßt der Kleinroboter aber keineswegs in der Performance ein. Die Bewegungen sind sogar schneller und präziser. Die Zykluszeiten können verkürzt werden, die Achsen bewegen sich schneller und aufgrund des reduzierten Schwingungsverhaltens ist eine höhere Positioniergenauigkeit möglich. Die Performance in Kombination mit einem kleinen Footprint macht den KR Agilus ultra zum optimalen Partner in den Bereichen Electronics, Automotive und General Industry, wo er für Tätigkeiten wie Handling, Be- und Entladen sowie für Testen und Prüfen genutzt wird. Bei der Steuerung lautet das Stichwort Kompatibilität: Der KR Agilus ultra funktioniert mit dem neuen KR C5 micro Controller und dem neuen Betriebssystem iiQKA.OS2, das auch das ebenfalls neue Handbediengerät KUKA smartPLUG unterstützt.

www.kuka.com



Fotos: Phoenix Contact, Schaeffler Group, KUKA

Mehr Leistung beim WIG-DC-Schweißen

Ob Rohrwartung, Handlaufmontage, Maschinenreparatur oder Warmwasserspeicherproduktion – die Artis 300 von Fronius ist perfekt für kleine und mittelgroße Betriebe mit vielfältigen Schweißanwendungen im Bereich Edelstahl. Mit der neuesten Erweiterung der Artis-Serie ist nun WIG-Handschiessen mit bis zu 300 Ampere möglich. Die Artis 300 vereint alle Funktionen der beiden kompakteren Modelle und unterstützt eine perfekte Schweißnahtqualität sowie eine hochwertige Nahtoptik. Dazu zählen das WIG-Pulsschweißen bis 990 Hz, die TAC-Heftfunktion, das Punktier- und Intervallschweißen, der Trigger-Mode, die Einstellmöglichkeiten für die Gas-Vorströmzeit bzw. die Gasnachströmung sowie die Touch-Hochfrequenz-Zündung bei schwieriger Zugänglichkeit. Bei Bedarf eignet sich die Artis auch für das Elektrodenschweißen und ist damit eine echte Allrounderin.

Damit Anwender:innen alle Vorteile der Artis 300 im Schweißalltag bestmöglich nutzen können, ist das Gerät mit einem optimierten Bedienfeld ausgestattet, das sich auch mit Handschuhen komfortabel bedienen lässt. Fünf EasyJob-Tasten ermöglichen die Speicherung wichtiger Schweißparameter und erleichtern so wiederkehrende Schweißungen. Eine zusätzliche Favoritentaste macht die wichtigsten Hintergrundparameter in nur einem Bedienschnitt abrufbar. Während des Schweißens ermöglicht die übersichtliche Schweißstrom-Anzeige eine präzise Kontrolle des gesamten Vorgangs.



Fotos: Fronius, Faulhaber

Die Artis ist in den verschiedensten Varianten erhältlich und kann somit optimal an individuelle Bedürfnisse angepasst werden. Neu hinzu kommt eine eigene Schweißgerät-Variante mit integrierter Wasserkühlung. Ein neues Schrittmotor-Pumpen-Konzept und eingebaute Temperatursensoren lassen das Gerät besonders energieeffizient arbeiten, indem die Kühlung nur dann startet, wenn sie tatsächlich benötigt wird. Unabhängig von der Kühlungsart ist die Artis auch in einer erweiterten XT-Variante erhältlich, die eine einphasige Verwendung bis 300 A ermöglicht und aufgrund des großen Eingangsspannungsbereiches von 200 bis 600 V weltweit einsetzbar ist.

www.fronius.com

Kompakt, leistungsstark und leise

Faulhaber erweitert seine GPT-Familie um zwei Hochleistungsmodelle, die durch ihren flüsterleisen Betrieb überzeugen: das 22GPT LN und das 32GPT LN. Die neuen Getriebe wurden speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen eine Geräuschreduktion entscheidend ist – etwa in Laboren, bei optischen Geräten, medizinischen Anwendungen oder bei Prüf- und Messsystemen. Wie alle Modelle der GPT-Serie kombinieren auch die neuen Low-Noise-Varianten hohe Drehmomente mit kompakter Bauweise und Zuverlässigkeit. Sie liefern im intermittierenden Betrieb bis zu 2,2 Nm bzw. 8 Nm für das 22GPT LN und das 32GPT LN und bewältigen gelegentliche Spitzendrehmomente



von bis zu 4 Nm bzw. 12 Nm. Dank ihres optimierten Designs und einer Eingangsgetriebestufe mit Zahnrädern aus Kunststoff arbeiten die 22GPT LN und 32GPT LN mit besonders geringer Geräuschentwicklung. Dabei sollen sie keine Kompromisse bei Leistung, Robustheit oder Haltbarkeit eingehen. Im Vergleich zur Standardausführung können die geräuscharmen Varianten den Geräuschpegel um bis zu 10 dB reduzieren. Das Edelstahlgehäuse schützt die Getriebe zuverlässig auch in anspruchsvollen Umgebungen. Sie sind für einen weiten Temperaturbereich von -30 °C bis +110 °C ausgelegt und behalten ihre hohe Effizienz auch bei häufigen oder plötzlichen Lastwechseln. Damit eignen sie sich ideal für den Einsatz mit drehmomentstarken Motoren.

www.faulhaber.com



KAPFENBERG

**WIR SIND
FORTSCHRITTLICH**