


NEUE PRODUKTGENERATION DIE ERSTEN PRODUKTE SIND VERFÜGBAR!

 **Marco Becker**
Senior Head of Department
Product Marketing,
Global Marketing
marco.becker@gemue.de

LEAN. EFFECTIVE. AGILE. PLATFORMIZED. Unter diesen vier Begriffen hat GEMÜ auf der AICHEMA 2024 erstmals seine neue Produktgeneration vorgestellt und damit Fachpublikum und Branchenexperten gleichermaßen begeistert. Nun sind die ersten Produktreihen, das Sitzventil GEMÜ S40 sowie das Bodenablassventil GEMÜ P40 und der intelligente Stellungsrückmelder GEMÜ 12A0, verfügbar!

GEMÜ S40 – Vielseitigkeit trifft Langlebigkeit

Das pneumatisch betätigte 2/2-Wege-Sitzventil GEMÜ S40 ist für pharmazeutische und industrielle Anwendungen konzipiert. Es überzeugt durch eine modulare Bauweise und umfangreiche Einsatzmöglichkeiten. Mit Varianten als Schräg- oder Geradsitzventil und Kompatibilität mit allen bestehenden 2/2-Wege-Sitzventilkörpern ist GEMÜ S40 flexibel einsetzbar.

⇒ Einfache Montage und geringer Wartungsaufwand:

Obenliegende Steuerluftanschlüsse für eine flexible Ausrichtung sowie eine zentrale Überwurfmutter für einfachen Antriebswechsel in eingebautem Zustand bringen große Vorteile bei Installation und Wartung.

⇒ Einfache Automatisierung:

Automatisierungsmodule, wie zum Beispiel der Stellungsrückmelder GEMÜ 12A0, lassen sich ohne zusätzliche Anbausätze sicher und schnell montieren.

⇒ Nachhaltige Konstruktion:

Verschleißteile wie die Spindelabdichtung sind austauschbar. Dies senkt die Betriebskosten und erhöht die Nachhaltigkeit. Integrierte Sichtanzeige und Schauglas zeigen einfach die Ventilstellung und schützen den Antrieb vor äußeren Einflüssen.

GEMÜ P40 – Spezialist für sterile Anwendungen

Das Bodenablassventil GEMÜ P40 wurde speziell für sterile Applikationen entwickelt. Die hermetische Trennung von Medium und Umgebung sowie die Verwendung von Edelstahlkomponenten machen es zur idealen Lösung für sensible Prozesse.

⇒ Optimiertes Design:

Das radiale Dicht- und Ventilkörperdesign minimiert Sedimentablagerungen und sorgt für ein vollständiges Leerlaufen des Systems und eine sehr gute Reinigbarkeit.

⇒ Innovative Plug-Diaphragm-Technologie:

Diese gewährleistet eine langfristige Ventildichtheit bei minimalem Wartungsaufwand.

⇒ Maximale Flexibilität:

Individuelle Anschlussvarianten und Normen bieten kundenspezifische Lösungen.

GEMÜ 12A0 – Intelligente Automatisierung für Prozessventile

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 12A0 ist ein robustes, modulares Automatisierungsmodul, das mit sämtlichen pneumatisch betätigten Prozessventilen der neuen Produktgeneration kompatibel ist. Dank berührungsloser Positionserfassung und moderner Kommunikationstechnologien ist es ein zentraler Baustein für smarte und individualisierbare Prozesssteuerung.

⇒ Einfache Montage und Handhabung:

Weniger Anbausätze machen die Montage schnell und einfach. Die lokale Konfiguration und Statusdiagnose über die GEMÜ App sowie die autonome Endlagenerkennung sparen Zeit und reduzieren Fehler.

⇒ Konnektivität:

Mit den Kommunikationsschnittstellen IO-Link und ASi-5 wird die nahtlose Integration in Automatisierungslösungen ermöglicht. Die Möglichkeit von Softwareupdates schafft ein hohes Maß an Zukunftssicherheit.

⇒ Predictive Maintenance:

Condition-Monitoring-Sensoren eröffnen neue Möglichkeiten zur vorausschauenden Wartung und minimieren ungeplante Anlagenstillstände.

Die neue Produktreihe von GEMÜ – eine perfekte Kombination für maximale Effizienz

Setzen Sie auf bewährte Qualität und modernste Technologie, um Ihre Anlagen auf das nächste Level zu bringen!

Machen Sie mit uns einen Sprung in die Zukunft und fragen Sie Ihren Ansprechpartner bei GEMÜ nach einer Produktvorstellung in Ihrem Unternehmen.

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

angesichts der geopolitischen Spannungen und der unsicheren wirtschaftlichen Aussichten ist es für uns als Geschäftsführung derzeit nicht ganz einfach, eine verlässliche Einschätzung für das kommende Jahr zu geben. Die Herausforderungen, vor denen wir alle stehen, sind nicht zu unterschätzen. Dennoch sind wir zuversichtlich, dass wir gemeinsam mit unseren engagierten Mitarbeitenden und treuen Kunden diese anspruchsvolle Zeit meistern werden. Dabei ist es uns besonders wichtig, weiterhin auf Vertrauen und Zusammenarbeit zu setzen. So können wir diese Phase gemeinsam überstehen und gestärkt daraus hervorgehen.

In diesem Zusammenhang möchten wir unseren Kunden unseren aufrichtigen Dank für ihre Treue und ihr Vertrauen aussprechen. Dank ihrer Loyalität können wir unsere Ziele verfolgen und uns kontinuierlich weiterentwickeln. Ebenso möchten wir uns herzlich bei unseren Mitarbeitenden weltweit für die hervorragende Zusammenarbeit und das herausragende Engagement bedanken. Ihr Einsatz und ihre Leidenschaft sind die treibenden Kräfte, die unser Unternehmen voranbringen.

Ein Blick auf das vergangene Jahr zeigt, dass es für die GEMÜ Gruppe ereignisreich war. Ein besonderes Highlight war unser 60-jähriges Jubiläum – ein Meilenstein, der für Beständigkeit und Verlässlichkeit steht. Ein weiterer bedeutender Moment war die Vorstellung unserer neuen Produktgeneration auf der Messe ACHEMA in Frankfurt. Die ersten Produkte sind bereits verfügbar, und weitere werden wir im Jahr 2025 nach und nach auf den Markt bringen. Mit den neuen Produkten machen wir einen großen Sprung in Richtung Zukunft, von dem unsere Kunden in besonderem Maße profitieren werden.

Ein weiterer Höhepunkt des Jahres war die Einweihung unseres neuen Headquarters. Wir freuen uns darauf, unsere Kunden persönlich in diesem beeindruckenden Gebäude willkommen zu heißen. Unsere modernen Besprechungsräume bieten den idealen Rahmen für kreative Workshops. In



den integrierten Werkstätten ermöglichen wir faszinierende Einblicke in die Produktfunktionen und bieten die Gelegenheit, Produkte direkt zu erleben und zu testen.

Auch in Zukunft werden wir weiterhin ein verlässlicher Partner sein, auf den unsere Kunden stets zählen können. Wir schätzen das entgegenge-

brachte Vertrauen und freuen uns auf die Fortsetzung unserer erfolgreichen Zusammenarbeit.

Wir wünschen Ihnen ein gesundes, erfolgreiches neues Jahr und viel Erfolg auf Ihrem Weg. Bleiben Sie gesund und inspiriert – dann werden wir zusammen auch die kommenden Herausforderungen meistern.

Gert Müller
Geschäftsführender Gesellschafter der GEMÜ Gruppe

Stephan Müller
Geschäftsführer der GEMÜ Gruppe

MICROSOFT HOLOLENS IN GLOBAL OPERATIONS EFFIZIENZSTEIGERUNG DURCH MIXED REALITY

Mixed Reality (MR)* ist längst kein abstraktes Zukunftsthema mehr. Innerhalb von Projekten setzt GEMÜ bereits auf die Microsoft HoloLens, die als flexible Lösung in den Bereichen der Kommunikation neue Möglichkeiten bietet.

Ein Beispiel für die erfolgreiche Nutzung der HoloLens ist das Projekt „FTS (Fahrerlose Transport Systeme) Plattform“. Durch die Mixed-Reality-Technologie ist es möglich, eine direkte Kommunikation vom Shopfloor aus zu gestalten, was eine schnelle Reaktion und Anpassung an operative Anforderungen ermöglicht. GEMÜ kann direkt über die HoloLens Kontakt zum Realisierungspartner aufnehmen und relevante Informationen teilen, was dazu beiträgt, Entscheidungen unmittelbar und zielgerichtet zu treffen. Die Vorteile liegen auf der Hand: schnellere Problembewältigung, weniger Kommunikationsbarrieren und ein effizienterer Wissensaustausch.

Die Erfahrungen, die in diesem Projekt gesammelt wurden, haben GEMÜ ermutigt, die Verwendung der HoloLens auch auf andere Projekte auszuweiten und bereits zu nutzen. Insbesondere in der Zusammenarbeit mit dem Standort in Indien spielt die MR-Brille eine zentrale Rolle. Die HoloLens wird dort gezielt eingesetzt, sodass keine physische Anwesenheit erforderlich ist. Diese Art der Kommunikation spart nicht nur Zeit, sondern minimiert auch Kosten, die durch Reisen und logistische Vorbereitungen entstehen würden.



Freihändige Kommunikation und Interaktion direkt vom Shopfloor – ermöglicht durch die Microsoft HoloLens

Das langfristige Ziel ist es, neue Technologien als zentralen Bestandteil in der Kommunikationsstrategie zu etablieren. Die Anwendung der MR-Technologie schafft nicht nur neue Wege der Zusammenarbeit, sondern stärkt auch die Fähigkeit, auf globalem Niveau flexibel und effizient zu agieren. Mixed Reality und weitere Formen wie Augmented Reality sind ein wertvoller Baustein, um die Digitalisierung bei GEMÜ und speziell in Global Operations weiter voranzutreiben und die Vernetzung zwischen den GEMÜ Standorten zu intensivieren.

**Mixed Reality (MR) verbindet die physische und die digitale Welt, indem sie reale und virtuelle Objekte in Echtzeit interagieren lässt. Diese Technologie ermöglicht es Nutzern, digitale Inhalte nahtlos in ihre reale Umgebung einzubetten und gegenseitige Reaktionen zu bewirken, oft mithilfe spezieller Geräte wie der Microsoft HoloLens. In der Industrie und im Bildungsbereich schafft MR neue Möglichkeiten für kollaborative Arbeitsprozesse, immersive Schulungen und eine verbesserte Visualisierung komplexer Daten.*

Ali Meydanogullari
Process Owner
Global SCM & Industry 4.0
ali.meydanogullari@gemue.de

Taylan Güler
Process Owner
Global SCM & Industry 4.0
taylan.gueler@gemue.de

Sebastian Rautenberg
Head of Department
Global SCM & Industry 4.0
sebastian.rautenberg@gemue.de

DIE NEUE PRODUKTGENERATION MIT SMARTER SENSORIK FÜR MEHR ANLAGENVERFÜGBARKEIT

Thorsten Ungerer, Senior Manager Plattform Management, gibt im Interview spannende Einblicke in die Welt der Sensorik und den neuen elektrischen Stellungsrückmelder GEMÜ 12A0. Diese innovative Technologie ermöglicht die Überwachung von Anlagenprozessen und trägt damit effektiv zur Vermeidung ungeplanter Stillstände bei.

GEMÜnews: Herr Ungerer, Sie haben maßgeblich an der Entwicklung der neuen Produktgeneration von GEMÜ mitgewirkt. Welche Rolle spielte dabei das Thema Sensorik?

Die neue Produktgeneration wurde von Grund auf mit Fokus auf Digitalisierung und Automatisierung entwickelt. Die Automatisierungsmodule unserer Ventile spielen dabei eine zentrale Rolle und tragen zu einer deutlichen Steigerung des Automatisierungsgrades bei. Sie sorgen für eine präzisere Überwachung des Ventilzustands und fördern sowohl die Prozessoptimierung als auch die Steigerung der Anlagenverfügbarkeit. In diesem Zusammenhang wurde bei der Entwicklung der neuen Produktgeneration ein besonderes Augenmerk darauf gelegt, welche Messgrößen erfasst und ausgewertet werden können, um den Zustand der GEMÜ Produkte genau zu bewerten.

GEMÜnews: Welche Messgrößen können die integrierten Sensoren überwachen?

Die Überwachung der wichtigsten physikalischen Betriebsfaktoren ist entscheidend, da diese die Lebensdauer der Produkte erheblich beeinflussen. Zu den relevanten Faktoren zählen insbesondere Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck.

Für die elektronischen Produkte sind elektrische Kennwerte wie Versorgungsspannung und Stromaufnahme entscheidend, um optimale Einsatzbedingungen zu gewährleisten. Hierüber lässt sich der Energieverbrauch der Produkte ermitteln. Die Messwerte können dann genutzt werden, um in Verbindung mit der Implementierung eines Energiemanagementsystems die Effizienz der Prozessanlagen zu steigern.

GEMÜnews: Elektrische Kennwerte sind natürlich wichtig. Aber welche weiteren Messgrößen lassen sich überwachen?

Eine weitere elementare Größe ist der Steuerluft-Versorgungsdruck bei pneumatisch betätigten Prozessventilen. Dieser muss innerhalb eines vorgegebenen zulässigen Bereichs liegen, damit die Produkte zuverlässig funktionieren. Erfahrungen zeigen, dass Steuerdruckprobleme nach wie vor eine der Hauptursachen für Fehler bei diesen Produkten sind. Durch die Überwachung des Steuerdrucks können gezielte Meldungen generiert werden, wenn dieser zu niedrig, zu hoch oder instabil ist.

Zusätzlich sind weitere Messgrößen von Bedeutung, um die Qualität der Betriebsweise zu bewerten. Besonders relevant ist dabei die Beschleunigung bzw. Schwingung, da starke Vibrationen nicht nur die Produkte und Komponenten beeinträchtigen, sondern auch einen Indikator für Prozessstörungen darstellen. Ein positiver Nebeneffekt der Beschleunigungsmessung ist, dass darüber auch der Einbauwinkel ermittelt werden kann. Diese Information ermöglicht es zu überprüfen, ob die Ventile im vorgegebenen Winkel eingebaut wurden, um das Leerlaufen zu gewährleisten – eine besonders wichtige Eigenschaft insbesondere in sterilen Anwendungen.

GEMÜnews: Warum sind gerade die genannten Messgrößen für den zuverlässigen Betrieb einer Anlage so wichtig?

Sie sind entscheidende Parameter, die direkt oder indirekt die Lebensdauer und die Funktionalität der Produkte beeinflussen. Des Weiteren können über diese Größen Rückschlüsse auf die Fehlerursache gezogen werden, wenn es zu einem Störfall gekommen ist. Durch eine gezielte Korrelation der Messwerte lassen sich zudem potenzielle Störungen frühzeitig erkennen, sodass präventive Maßnahmen ergriffen werden können, bevor ein Problem entsteht.

GEMÜnews: Wie können die Messdaten ausgelesen werden?

Die Messdaten der Sensoren lassen sich über die vorhandenen Kommunikationsschnittstellen übertragen, auslesen und zur weiteren Verarbeitung nutzen. Auf diese Weise erhalten Nutzer die Möglichkeit, die Sensorwerte kontinuierlich zu überwachen, aufzuzeichnen und gezielt auf Anomalien oder sich abzeichnende negative Trends hin zu analysieren.



Mit der GEMÜ App und einer Bluetooth-Verbindung lassen sich die Sensorwerte auch schnell und direkt am Smartdevice anzeigen. Dies erleichtert insbesondere bei Störfällen die Fehlersuche erheblich und bietet zudem die komfortable Möglichkeit, den aktuellen Zustand eines Produkts bei Wartungs- oder Servicearbeiten direkt abzulesen.

GEMÜnews: Wie genau trägt die fortschrittliche Sensorik zur Vermeidung von ungeplanten Anlagenstillständen bei?

Durch das Auslesen der Sensorwerte in sinnvollen Zeitabständen können sich verschlechternde Zustände als Trend erkannt werden, schon lange bevor es zu einer tatsächlichen Störung kommt. Diese Überwachung können direkt die Anwender übernehmen, indem sie die ausgelesenen Sensorwerte speichern und auf anormale Veränderungen überprüfen. Derartige Veränderungen werden im Gerät durch definierte Warnschwellen auch direkt überwacht, um die Anwender hierüber mit gezielten Meldungen zu informieren.

GEMÜnews: Durch die einstellbaren Warnschwellen kann frühzeitig auf Probleme reagiert werden. Wie profitieren Anwender von dieser Funktionalität?

Für jeden Sensorwert können geräte- und anwendungsspezifische Warnschwellen für das Unter- und Überschreiten von Schwellenwerten festgelegt werden. Verlässt ein Sensorwert diesen definierten Schwellenbereich, wird automatisch eine Warnmeldung generiert und ausgegeben. Auf diese Weise kann der Anwender frühzeitig reagieren, noch bevor es zu tatsächlichen Störungen kommt, und den Zustand der Produkte sowie des gesamten Prozesses zuverlässig beurteilen. Für elementare physikalische Größen wie Temperatur und Versorgungsspannung sind zusätzlich kritische Schwellenwerte definiert. Werden diese Werte über- oder unterschritten, wechselt das Gerät automatisch in den Fehlermodus und bringt die Armatur gezielt in eine vorher festgelegte Sicherheitsstellung.

GEMÜnews: Wie unterstützt die neue Produktgeneration Anwender mit ihrer fortschrittlichen Sensorik?

Bei den Automatisierungsmodulen der neuen Produktgeneration wurde über eine breit angelegte Nutzwertanalyse die dedizierte Sensorik festgelegt, anschließend geeignete Sensortypen ausgewählt und geschickt in das Hardwaredesign integriert. Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 12A0 gehört zur neuen Produktgeneration. Ausgestattet mit dieser fortschrittlichen Sensorik bietet er Betreibern die Möglichkeit, den Gerätezustand und die Betriebsbedingungen umfassend zu überwachen. Dies trägt entscheidend zur Verlängerung der Lebensdauer von Geräten und Anlagen bei, es hilft, teure ungeplante Stillstände zu vermeiden und Optimierungspotenziale aufzudecken.

GEMÜnews: Was sollten Unternehmen Ihrer Meinung nach beachten, wenn sie innovative Sensoriklösungen einsetzen möchten?

In erster Linie ist wichtig zu betrachten, welche Kennwerte maßgeblich Einfluss auf die Betriebsweise und Lebensdauer der Geräte nehmen. Diese können je nach Geräteart, Einsatzzweck und Umgebung unterschiedlich sein. Darauf aufbauend stellt sich die Frage, welche dieser relevanten Kennwerte sich sinnvoll ermitteln und auswerten lassen. Bei der Auswahl der spezifischen Sensorik spielen jedoch auch die Kosten sowie die Möglichkeiten der Integration eine zentrale Rolle. Insgesamt sollen diese neuen technischen Features dem Kunden helfen, noch mehr Wissen über den Zustand seiner Anlage und deren Einzelkomponenten zu erlangen, um die Anlagenverfügbarkeit zu erhöhen und Stillstände noch planbarer zu machen.

GEMÜnews: Wir bedanken uns für die spannenden Einblicke und freuen uns auf die künftigen Entwicklungen in diesem Bereich.

Thorsten Ungerer
Senior Manager Produktstrategie
und -architektur, Plattform Management
thorsten.ungerer@gemue.de

Matthias Gerneth
Marketing Manager, Global Marketing
matthias.gerneth@gemue.de





ACHEMA 2024

ZUKUNFTSWEISENDE VENTILTECHNOLOGIE GEMÜ SETZT NEUE MASSSTÄBE

GEMÜ präsentiert auf der größten Messe der Prozessindustrie zukunftsweisende Produkte und setzt neue Maßstäbe in der Welt der Ventiltechnik.

Auf der ACHEMA 2024 präsentierten vom 10. bis 14. Juni 2024 insgesamt 2.842 Aussteller aus 56 Ländern ihre neuesten Produkte und innovativen Verfahren. Die Veranstaltung auf dem Frankfurter Messegelände zog 106.000 Teilnehmende aus 141 Nationen an und bot Einblicke in die neuesten Entwicklungen für die Chemie-, Pharma-, Lebensmittel- und verwandte Industrien.

Die ACHEMA 2024 bot GEMÜ eine große Bühne, um die neue Generation der Ventiltechnologie vorzustellen. Unter dem Motto „Valve of the future, electrified, connected, intelligent“ präsentierte GEMÜ seine zukunftsweisenden Produkte einem breiten Publikum. Die Präsentation der neuen Produktgeneration stieß auf großes Interesse und der Stand war durchgehend stark frequentiert. GEMÜ hat mit seinem modernen und innovativen Standdesign viele Besucherinnen und Besucher nachhaltig begeistert. In einer interaktiven und informativen Umgebung hatten sie die Gelegenheit, die Produkte von GEMÜ hautnah zu erleben.

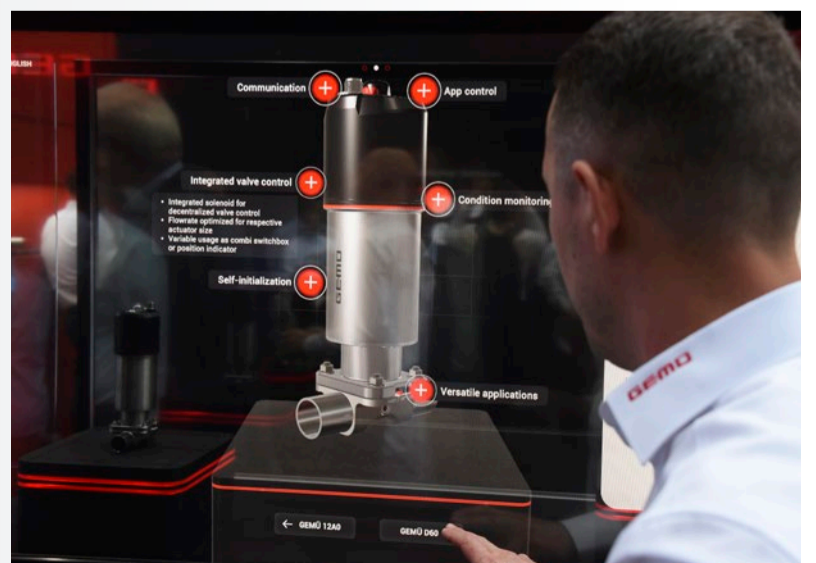
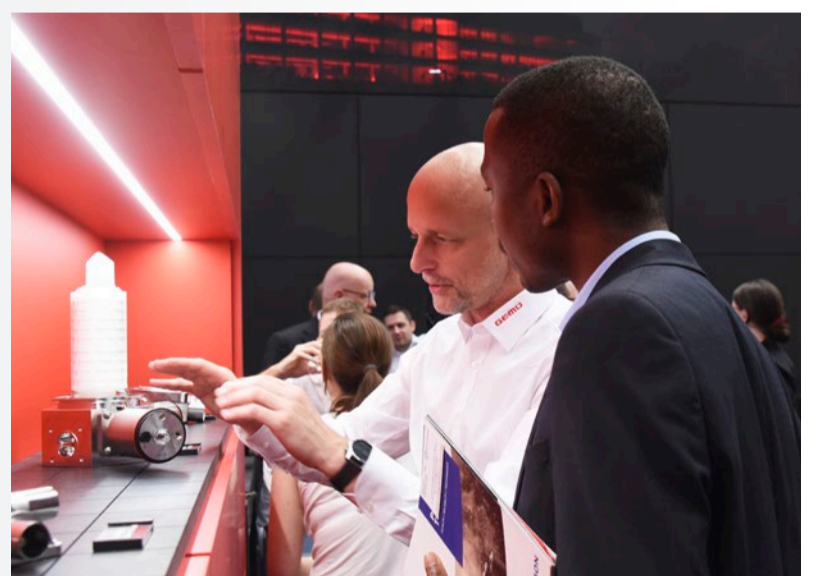
Ein weiteres Highlight auf dem Stand war die Quantum Leap Experience. Mit einer VR-Brille ließ sich das „Valve of the future“ in einer Mixed-Reality-Anwendung hautnah erleben. Für alle Interessierten, die GEMÜ auf der ACHEMA 2024 nicht persönlich besuchen konnten, bietet der Digital Show-

room von GEMÜ eine hervorragende Möglichkeit, dies nachzuholen. Hier gibt es innovative Produkthighlights sowie zahlreiche interessante Key Facts über GEMÜ zu entdecken.

Insgesamt blickt GEMÜ auf eine erfolgreiche ACHEMA 2024, die das Technologieunternehmen in seinem Bestreben bestärkt und inspiriert, den innovativen LEAP in die Zukunft weiterhin mit voller Energy zu verfolgen.

Gert Brodt
Werkstudent Global Marketing
gert.brodt@gemue.de

Thomas Schmeißer
Team Leader Trade Fair
Communications, Global Marketing
thomas.schmeisser@gemue.de





GEMÜ BAUT KOMPETENZ IN MEMBRANTECHNOLOGIE AUS NEUES PRODUKTIONS- UND BÜROGEBÄUDE

GEMÜ Frankreich und Intercarat, beides Tochterunternehmen der GEMÜ Gruppe, haben ihr neues Produktions- und Bürogebäude in Altdorf, Frankreich, bezogen.

Der Neubau ist Teil der GEMÜ Strategie, die Kompetenz im Bereich der Membrantechnologie weiter auszubauen. In den vergangenen Jahren hat GEMÜ bereits kontinuierlich in diesen Bereich investiert und die Kapazitäten stetig erweitert. Mit dem Bau des neuen Produktions- und Bürogebäudes setzt das Technologieunternehmen diese Strategie fort. Es hat seine Produktionsfläche in Frankreich auf mehr als 3.500 Quadratmeter verdoppelt und so Raum für weiteres Wachstum geschaffen.

„Diese Investition ist ein bedeutender Schritt in die Zukunft und unterstreicht unser Engagement für nachhaltiges Wachstum und Innovation“, sagt Gert Müller, geschäftsführender Gesellschafter der GEMÜ Gruppe.

Die neuen Räumlichkeiten bieten nicht nur mehr Platz für Produktion und Lagerung, sondern verfügen auch über moderne Büros und Schulungsräume, die eine optimale Arbeitsumgebung für Mitarbeitende schaffen. „Wir freuen uns darauf, unsere Kunden und Partner in unserem neuen Gebäude willkommen zu heißen und gemeinsam mit ihnen die Zukunft zu gestalten“, erklärt Rolf Meier, Geschäftsführer Intercarat.

Die Bedürfnisse und Anforderungen der Kunden stehen für GEMÜ an erster Stelle. Daher legt das Unternehmen einen besonderen Fokus auf die Qualität und Verfügbarkeit der Produkte. Der Bau des neuen, technologisch fort-

schrittlichen Produktionswerks ist ein wichtiger Schritt, um für die Herausforderungen der Zukunft bestens gerüstet zu sein.



Über GEMÜ Frankreich:

Tochterunternehmen der GEMÜ Gruppe und spezialisiert auf den Vertrieb von Ventil-, Mess- und Regeltechnik im französischen Markt.

Über Intercarat:

Innerhalb der GEMÜ Gruppe auf die Fertigung von Membranen spezialisiert, die in Membranventilen verbaut werden und auch als Ersatzteile verfügbar sind.

Ivona Meißner
Specialist Corporate
Communication, Global Marketing
ivona.meissner@gemue.de

Rolf Meier
Geschäftsführer Intercarat
rolf.meier@intercarat.com

GEMÜ ERHÄLT „ALLIANZ INDUSTRIE 4.0 AWARD“ AUSGEZEICHNET IN DER KATEGORIE „EXCELLENCE“



Am 23. Oktober 2024 überreichte die baden-württembergische Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut den „Allianz Industrie 4.0 Award Baden-Württemberg“ in der Kategorie „Excellence“ an GEMÜ. Der Award würdigt Unternehmen, die sich durch umfassende und fortschrittliche Ansätze in der digitalen Transformation auszeichnen.

In einem feierlichen Rahmen nahmen Managing Director Matthias Fick, Manuel Schneider und Sebastian Rautenberg, Senior Head und Head of Department Global SCM & Industry 4.0, in Stuttgart die Auszeichnung für GEMÜ entgegen. „Diese Auszeichnung ist für uns Ehre und zugleich Motivation, weiterhin an der Spitze der technologischen Entwicklung zu bleiben und die digitale Transformation in der Industrie voranzutreiben“, kommentierte Matthias Fick die Auszeichnung und hob die Bedeutung dieses Erfolgs hervor.

Diese Anerkennung erhielt GEMÜ insbesondere für die Entwicklung und Implementierung der GEMÜ Smart App: Operations. Diese App revolutioniert die digitale Prozesssteuerung auf dem Shopfloor, indem sie eine durchgängige Digitalisierung ermöglicht und wertschöpfungsübergreifende Prozesse abbildet. Der hohe Digitalisierungsgrad erhöht nicht nur die Effizienz, sondern verschafft GEMÜ auch einen entscheidenden strategischen Wettbewerbsvorteil.

„Wir freuen uns sehr über diesen Award als Bestätigung für den Erfolg unserer Arbeit der vergangenen Jahre. Dieser Erfolg wäre ohne das Engagement und die interdisziplinäre Zusammenarbeit unserer Kolleginnen und Kollegen nicht möglich gewesen“, berichtet Mona Buck, Teamleiterin Industry 4.0 Processmanagement und Projektleitung GEMÜ Smart App. „Ein besonderer Dank gilt allen, die durch ihren Einsatz und ihre Expertise zum Gelingen beigetragen haben. Gemeinsam haben wir eine solide Grundlage geschaffen, auf der wir weiter im globalen GEMÜ Produktionsnetzwerk aufbauen können. Ich bin gespannt auf die zukünftigen Entwicklungen und Innovationen, die wir gemeinsam noch erreichen werden.“

Mit der GEMÜ Smart App wurde ein innovativer Ansatz realisiert, der die Vorteile der Digitalisierung für die Produktion voll ausschöpft. Die App inte-



(V. l. n. r.): Dr. Isabella Jesemann (Allianz Industrie 4.0 BW), Dr. Dietrich Birk (Geschäftsführer VDMA e.V. BW), Manuel Schneider (GEMÜ), Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut (Wirtschaftsministerin BW), Matthias Fick, Sebastian Rautenberg (beide GEMÜ)



griert fortschrittliche User-Interface- und User-Experience-Elemente, sodass Produktionsprozesse transparent und flexibel steuerbar sind. Mitarbeitende des Shopfloors profitieren direkt von der intuitiven Benutzeroberfläche, die Arbeitsprozesse in einen strukturierten, geführten Ablauf bringt und durch automatische Prozesssteuerung Fehlerquellen minimiert. Auch die partizipative Zusammenarbeit mit den Mitarbeitenden ist Teil des Projektvorgehens und wird durch Key-User-Strukturen und Regelkommunikationen gelebt. Nicht zuletzt hat das GEMÜ Smart-App-Projekt gezeigt, dass der Erfolg der digitalen Transformation nicht nur eine technische Herausforderung ist, sondern hauptsächlich davon lebt, dass Menschen zusammenkommen, lernen, wachsen und gemeinsam Neues schaffen.

„Wir sind sehr stolz darauf, dass GEMÜ mit dem Allianz Industrie 4.0 Award Baden-Württemberg in der Kategorie Excellence ausgezeichnet wurde“, sagt Gert Müller, geschäftsführender Gesellschafter der GEMÜ Gruppe. „Diese Anerkennung bestätigt, dass wir mit unserer Strategie, innovative und digitale Lösungen zu entwickeln, die unseren Kunden einen echten Mehrwert bieten, auf dem richtigen Weg sind.“

Die kontinuierliche Weiterentwicklung der App sowie die Skalierung und das globale Roll-out sichern den Erfolg nachhaltig. Der Award bestätigt den Weg von GEMÜ als Innovator und Vorreiter im Bereich Industrie 4.0 – eine Rolle, die auch in Zukunft mit Engagement und Verantwortung fortgeführt wird.

Sebastian Rautenberg
Head of Department
Global SCM & Industry 4.0
sebastian.rautenberg@gemue.de



WASSERWIEDERVERWENDUNG BEDEUTUNG FÜR NACHHALTIGE WASSERWIRTSCHAFT

Die Wasserressourcen unseres Planeten werden zunehmend zur Herausforderung für uns. Die wachsende Weltbevölkerung und der sich verändernde Lebensstil führen zu einem erhöhten Wasserbedarf in verschiedenen Sektoren wie Landwirtschaft, Industrie und Haushalten. Gleichzeitig stehen viele Regionen vor Wasserknappheit, die durch Klimawandel und unzureichende Wasserverwaltung verschärft wird.

In diesem Kontext gewinnt die Wasserwiederverwendung immer mehr an Bedeutung, da sie eine nachhaltige und effiziente Nutzung dieser lebenswichtigen Ressource ermöglicht. Die traditionelle Methode der linearen Wasserwirtschaft, bei der Frischwasser entnommen, genutzt und dann als Abwasser entsorgt wird, belastet die Umwelt und führt zu Verschmutzung. Durch die Wasserwiederverwendung können Schadstoffe reduziert und der ökologische Fußabdruck minimiert werden. Dieser Ansatz beinhaltet die Aufbereitung von Abwasser aus Haushalten, Industrie und Landwirtschaft, um es für verschiedene Zwecke wiederverwendbar zu machen.

In der Landwirtschaft kann Wasser für die Bewässerung wiederverwendet werden, was den Druck auf knappe Frischwasserressourcen verringert. Dies trägt zur Sicherung der Nahrungsmittelproduktion und zur Erhaltung der Böden bei.

In der Industrie kann die Wiederverwendung von Wasser zu einer effizienteren Nutzung von Ressourcen beitragen. Prozesswasser lässt sich nach der Aufbereitung wiederverwenden, was auch den Wasserverbrauch in industriellen Anlagen optimiert.

Aus diesen Gründen ist die Wasserwiederverwendung bei GEMÜ ein Schwerpunktthema. Bereits jetzt werden bei vielen Industrieprozessen Lösungen von GEMÜ für das Recycling des Brauchwassers eingesetzt. Je nach Abwassertyp und Qualität des behandelten Wassers können die unterschiedlichen Anforderungen an Materialbeständigkeit und Funktionalität durch die passenden Produktvarianten abgedeckt werden.

Die Wasserwiederverwendung spielt eine entscheidende Rolle bei der Bewältigung der globalen Wasserkrise. Sie ermöglicht nicht nur die Deckung des steigenden Wasserbedarfs, sondern trägt auch zur Reduktion von Umweltauswirkungen und zur Förderung einer nachhaltigeren Wasserwirtschaft bei. Wichtige Bestandteile der Wasseraufbereitung sind dabei Ventile und Absperrarmaturen. GEMÜ bietet hierfür schon heute die passenden Lösungen.

Dr. Carsten Persner
Markt Segment Manager Water, BU Industry
carsten.persner@gemue.de



Neutralisationsanlage für Abwasser in der Oberflächenbearbeitung

WILLKOMMEN IN DEN NEUEN GEMÜ WORKSPACES INNOVATION UND ZUSAMMENARBEIT NEU GEDACHT

Mit dem Einzug in das neue Headquarter eröffnen sich für GEMÜ zahlreiche Möglichkeiten, die Arbeit in modernen und funktionalen Umgebungen noch effizienter und kreativer zu gestalten. Jede Business Unit verfügt auf ihrem Stockwerk über Workspaces. Diese neue Arbeitsumgebung bietet eine Vielzahl von Räumlichkeiten, die auf unterschiedliche Anforderungen zugeschnitten sind und ein ideales Umfeld für Zusammenarbeit und Innovation schaffen.



Ein besonderes Highlight ist die zentrale Werkstatt, die speziell für größere Workshops und praxisorientierte Trainings konzipiert wurde. Hier steht den Teams ein großzügiges und technisch hervorragend ausgestattetes Umfeld zur Verfügung, in dem gemeinsam an Projekten gearbeitet, Prototypen entwickelt und innovative Lösungen direkt vor Ort getestet werden können. Im Rahmen der Leap Kampagne werden hier bereits aktiv Schulungen zu Neuprodukten durchgeführt, um die Mitarbeitenden optimal auf die neuesten Entwicklungen vorzubereiten.



Ergänzt wird die zentrale Werkstatt durch eine ebenfalls hochmoderne kleinere Werkstatt, die bei der Business Unit Industry mit einem 3D-Drucker ausgestattet ist. Diese Werkstatt ermöglicht es, Prototypen und individuelle Bauteile schnell und unkompliziert zu erstellen, was die Um-



setzung kreativer Ideen weiter erleichtert. Aktuell arbeitet die Business Unit Industry hier an einer Lösung für einen Kunden aus dem Bereich Druckmaschinen, für die der Einbauraum ein entscheidendes Kriterium ist. Die additive Technologie unterstützt dabei, schnell einen Prototypen zu erstellen und so effizient auf die spezifischen Anforderungen des Kunden einzugehen.

Für konzentriertes und ungestörtes Arbeiten stehen die neuen Alcove Cabins zur Verfügung. Diese Rückzugsorte gibt es in mehreren Ausführungen, um unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht zu werden. Ob für Einzelarbeit oder kleinere Besprechungen, die Alcove Cabins bieten eine ruhige und abgeschirmte Umgebung, in der produktives Arbeiten möglich ist. Diese Cabins sind ideal, um sich aus dem Trubel des Bürolebens zurückzuziehen und an besonders herausfordernden Aufgaben zu arbeiten.

Für Teammeetings wurden die sogenannten Orange Boxen eingerichtet. Diese flexiblen Räumlichkeiten sind perfekt für den schnellen Austausch und die dynamische Zusammenarbeit im Team. Sie sind so konzipiert, dass sie eine inspirierende Atmosphäre schaffen, in der Ideen frei fließen können. Die Orange Boxen sind mit modernster Technologie ausgestattet und beinhalten alles, was für produktive Besprechungen notwendig ist.

Die neuen GEMÜ Workspaces bieten optimale Voraussetzungen, um den Herausforderungen von heute und morgen mit Kreativität und Innovationskraft zu begegnen. Die moderne Arbeitsumgebung fördert produktive Zusammenarbeit, unterstützt die Umsetzung neuer Ideen und ermöglicht es, den steigenden Anforderungen auf effiziente Weise gerecht zu werden.

 **Uwe Schmezer**
Senior Head of Department
Product & Application
Management, BU Industry
uwe.schmezer@gemue.de

SIL-ZERTIFIZIERUNG MEMBRANVENTIL GEMÜ 650

Das Membranventil GEMÜ 650 hat als erstes eigenes Produkt aus dem GEMÜ Portfolio die SIL-Zertifizierung (Safety Integrity Level) erhalten. Das Ventil kann nun in Anwendungen bis SIL 2 in einfacher Ausführung und bis SIL 3 in redundantem Aufbau eingesetzt werden.


Das Projekt wurde im Mai auf Anfrage eines Kunden initiiert mit dem Ziel, das Membranventil GEMÜ 650 auf SIL 2-Niveau zu zertifizieren und so den Anforderungen an die Sicherheit in spezifischen Anwendungen zu entsprechen.

Ein entscheidender Meilenstein im Projekt war das Audit im August, bei dem der gesamte Warenfluss und die zugehörigen Prozesse umfassend geprüft wurden. Die Zertifizierer bescheinigten der Produktion dabei eine moderne, effiziente Arbeitsweise und gaben umfassend positives Feedback, sodass die SIL-Zertifizierung im Oktober 2024 erfolgreich durchgeführt wurde.

Mit der SIL-Zertifizierung können Kunden das Membranventil GEMÜ 650 jetzt problemlos in sicherheitsbezogenen Anwendungen einsetzen, ohne ein separates „Prior Use“-Assessment durchführen zu müssen, das bisher für eine alleinige FMEDA-Nutzung erforderlich war. Dies reduziert den Aufwand bei der Integration spürbar und erleichtert den Einsatz des Ventils erheblich.



Angesichts der bald erscheinenden IEC 17955, die sich speziell auf die funktionale Sicherheit und Zuverlässigkeit von Ventilen und Antrieben bezieht, gewinnt eine SIL-Zertifizierung noch mehr an Bedeutung, um zukünftigen Standards und Anforderungen gerecht zu werden. Somit hat GEMÜ einen wesentlichen Schritt im Bereich der Funktionalen Sicherheit erreicht.

 **Philipp Göker**
Designer Engineering & Product
Services, Electrical Product
philipp.goeker@gemue.de

MESSEN 2025 (INTER)NATIONAL

Pharmapack medical	22.01. – 23.01.	Paris (FR)
Biopharma and Lifesciences	23.01.	Little Island Cork (IE)
Semicon Korea	19.02. – 21.02.	Seoul (KR)
PDAC Canada	02.03. – 05.03.	Toronto (CA)
CFIA Rennes	04.03. – 06.03.	Rennes (FR)
Smagua Spain	04.03. – 06.03.	Zaragoza (ES)
CBST China	05.03. – 07.03.	Shanghai (CN)
Expo Lounges Karlsruhe	25.03. – 27.03.	Karlsruhe (DE)
Semicon China	26.03. – 28.03.	Shanghai (CN)
Interphex USA	01.04. – 03.04.	New York (US)
Expofarma Mexico	02.04. – 04.04.	Mexico City (MX)
Pharma Kongress	08.04. – 09.04.	Wiesbaden (DE)
Cophex Korea	22.04. – 25.04.	Kintex (KR)
EuroChlor Conf. & Exhibition	13.05. – 15.05.	Barcelona (ES)
ChemUk	21.05. – 22.05.	Birmingham (GB)
Industriemässorna Öresund	21.05. – 22.05.	Malmö (SE)
Pharmintech Italy	27.05. – 30.05.	Bologna (IT)
Karrieretag Familienunternehmen	06.06.	Ingelfingen (DE)
Interphex Japan	09.07. – 11.07.	Tokyo (JP)

Änderungen vorbehalten!

30 JAHRE ERFAHRUNG MIT MEHRWEGE-VENTILBLÖCKEN DAS PORTFOLIO WÄCHST IM LAUFE DER ZEIT

Seit drei Jahrzehnten setzt GEMÜ Maßstäbe im Bereich der Mehrwege-Ventiltechnik. Was in den 1990er-Jahren mit der Einführung der ersten Mehrwege-Ventilblöcke (M-Blöcke) begann, hat sich zu einer weltweiten Erfolgsgeschichte entwickelt. Mit diesen maßgeschneiderten Lösungen bietet GEMÜ seinen Kunden aus verschiedensten Industrien wie Pharmazie, Biotechnologie, Lebensmittel- und Chemiebranche effiziente Möglichkeiten zur Prozessoptimierung. So wuchs ein Produktportfolio heran, das sich sehen lassen kann.

Mit Blick auf stetige Innovationen und wegweisende Entwicklungen ist es GEMÜ ein Anliegen, die Ventilwelt entsprechend dem technologischen Fortschritt kontinuierlich weiterzuentwickeln und aktiv mitzugestalten. So wurde folgende Problematik in Anlagen schon früh erkannt: Um dort komplexe Ventilkombinationen zu ermöglichen, war es lange der Standard, Durchgangsventilkörper mit passenden Rohrfittingen zusammenschweißen. Auch heute wird diese Vorgehensweise noch eingesetzt, obwohl dadurch Toträume entstehen können, die nur schwierig zu reinigen sind und deshalb einen großen Nachteil für Anlagen mit aseptischen oder sterilen Anforderungen darstellen.

Der PUPSIT-Filterblock ist ein speziell gefertigtes Mehrwegeventil aus Edelstahl, das als Unterteil von Filtergehäusen dient. Die komplette Filtereinheit, bestehend aus Filterunterteil, Ventilen, Fittingen und Anschlüssen, wird aus einem Vollmaterial-Edelstahlblock gefertigt und ermöglicht eine einfache Durchführung von Pre-Use Post Sterilisation Integrity Tests (PUPSIT).

Ebenso läutet auch die neu eingeführte Produktgeneration von GEMÜ für Mehrwege-Ventilblöcke eine neue Ära ein: Sitzgeometrie und Ventiltaschen werden neu gestaltet und hergestellt, um dem Anlagenbau künftig Mehrwege-Ventilblöcke zur Verfügung stellen zu können, die noch flexibler, prozessoptimierter und kompakter sind.

Geschichte schreibt sich weiter

Auch mit den Zukunftsthemen Automatisierung und 3D-Druck beschäftigt sich GEMÜ. Ein vielversprechender Zukunftsansatz in der Weiterentwicklung der M-Block-Technologie liegt in der Automatisierung des Konstruktions- und Fertigungsprozesses. Derzeit wird jeder M-Block aus bereits bestehenden Blöcken des Datenpools konstruiert oder, je nach besonderen Kundenvorgaben, komplett neu konstruiert. Dies bedeutet, dass entsprechend den Konstruktionsrichtlinien zwar alle Blöcke den jeweiligen Vorgaben entsprechen, jedoch keine Automatisierung

GEMÜ HIGHLIGHTS



MODULARER MEHRWEGE-VENTILBLOCK AUS EDELSTAHL GEMÜ P600S



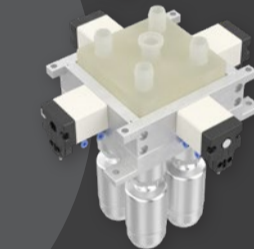
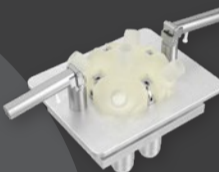
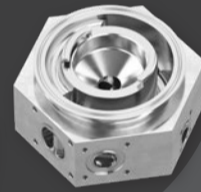
MEMBRANVENTIL M-BLOCK AUS EDELSTAHL GEMÜ P600M



BLÖCKE FÜR SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN WIE BSPW. FÜR DIE ABFÜLLBRANCHE



MEHRWEGE-VENTILBLOCK ALS FILTERUNTERTEIL ZUR DURCHFÜHRUNG VON PUPSIT-FILTERTESTS



SINGLE-USE-MULTI-PORT MIT MANUELLER ODER PNEUMATISCHER VERRIEGELUNG

Jule Ostertag
Product Marketing Manager
BU Pharma, Food & Biotech
jule.ostertag@gemue.de

Matthias Wolpert
Team Leader
Product- & Application Management
BU Pharma, Food & Biotech
matthias.wolpert@gemue.de

Erfolgskonzept der M-Blöcke

Eine kompakte Bauweise mit multifunktionalem Design, das Produktsicherheit bei anspruchsvollen Prozessen liefert, Toträume minimiert und speziell auf Kundenbedürfnisse eingeht – das bieten die Mehrwege-Ventilblöcke. Während bei den aufwendigen Schweißkonfigurationen mehrere Ventile, Fittinge und Rohrkomponenten zum Einsatz kommen, werden M-Blöcke komplett aus einem Edelstahl-Vollmaterialblock gefertigt, sodass keinerlei Schweißnähte entstehen. Dadurch bieten Mehrwege-Ventilblöcke neben einem verringerten Hold-up-Volumen und einer bestmöglichen Reinigbarkeit auch einen reduzierten Installationsaufwand sowie einen verbesserten Know-how-Schutz für Anlagenbetreiber. Spezielle Prozessanschlüsse wie Tri-Clamps oder hygienegerechte Dichtkonturen können direkt am Ventilkörper angebracht und kundenspezifische Blocklösungen entwickelt werden. Die Fertigung der M-Blöcke entspricht somit dem Prinzip eines Sondermaschinenbaus mit standardisierter Serienfertigung.

Portfolio & Vielfalt

Im Anlagenbau spielen heute längst nicht mehr nur Mehrwege-Ventilblöcke aus Edelstahl eine Rolle. GEMÜ als führender Ventilhersteller bietet innovative M-Block-Lösungen auch aus Kunststoff an. Dank ihrer Materialeigenschaften kommen sie häufig in der Halbleitertechnik, Wasseraufbereitung, Abwassertechnik und der chemischen Industrie zum Einsatz. Auch bei den Dichttechnologien bietet GEMÜ ein breites Spektrum an, das von Membranventilen über Membransitzventile mit PD-Dichttechnologie bis hin zu Sitzventilen reicht. Zudem wird kontinuierlich an Weiterentwicklungen gearbeitet, um den wachsenden Anforderungen gerecht zu werden. Beispiele hierfür sind der modulare Mehrwege-Ventilblock GEMÜ P600S aus Kunststoff oder Edelstahl sowie anwendungsspezifische M-Blöcke für die Abfüllbranche.

Ein kontinuierlich wachsendes Marktsegment sind Single-Use-Lösungen. Sie bieten einen vielseitigen Weg zur Steigerung der Flexibilität und Agilität in Anlagen bei gleichzeitiger Minimierung von Risiken. GEMÜ erkannte das Potenzial und entwickelte den GEMÜ Single-Use-Multiport als komplexe und anspruchsvolle Lösung. Die Antriebseinheit bleibt fest in der Anlage installiert. Anders als bei einem konventionellen, auf dem Membranventilprinzip basierenden M-Block werden Ventilkörper und Membrane, also die zwei medienberührenden Komponenten, miteinander verschweißt. Dadurch entsteht die zentrale Komponente, der Single-Use-Ventilkörper, der nach Verwendung vom Antrieb getrennt und entsorgt wird.

der Konstruktionen möglich ist. Eine Teilautomatisierung wurde im Prozess bereits dadurch ermöglicht, dass 3D-Konstruktionen über spezielle Softwaretools der Fertigungsprogrammierung übergeben werden. Auch ist es bereits mithilfe eines Ventil-Konfigurators möglich, durch die Auswahl eines geeigneten Antriebs und des entsprechenden Zubehörs dem Kunden ein 3D-Modell eines Durchgangsventils zur Verfügung zu stellen. Der nächste Schritt, an dem GEMÜ bereits arbeitet, ist folgender: Konstruktionen werden vom Ventil-Konfigurator durch spezielle Vorgaben und Richtlinien erstellt. Damit werden nicht nur die Komponenten entsprechend zusammengesetzt, sondern auch der Körper wird automatisch konstruiert. Die weiteren Schritte schließen direkt an diese speziellen Vorgaben an, die so ausgearbeitet werden, dass automatisierte Fertigungsprozesse effiziente und präzise Ergebnisse liefern. Damit beschleunigt sich der Prozess für den Kunden spürbar und eine nach Richtlinien automatisierte Konstruktion wird ermöglicht. Das Know-how der Konstrukteure wird weiterhin benötigt, da sich vielfältige Sonderformen nur schwer in den Automatisierungsprozess integrieren lassen. Deshalb baut GEMÜ die Kompetenz in diesem Bereich stetig aus.

Der innovative Herstellungsprozess der Additiven Fertigung (3D-Druck) bietet neben der Automatisierung ein weiteres Zukunftspotenzial in der Welt der Mehrwege-Ventilblöcke. Durch eine Umsetzung der Einzelquerschnitte in physischen Schichten und deren Zusammenführung wird ein Mehrwege-Ventilblock als Bauteil generiert. Das werkzeuglose Verfahren ermöglicht eine große Gestaltungsfreiheit und hohe Individualisierbarkeit, die Umsetzung komplexer Blöcke sowie weitere Optimierungen. Zudem kann durch Simulationen Material eingespart werden, indem es nur an der technisch notwendigen Stelle eingesetzt oder aufgetragen wird. Nicht nur Material, sondern auch das Gewicht lässt sich dadurch wesentlich reduzieren und somit auch die Aufheiz- und Abkühlzeiten bei der Sterilisation. In der Entwicklung von GEMÜ wurden bereits Prototypen additiv gefertigt. Jedoch gibt es viele Kriterien für die verwendeten Werkstoffe, für Oberflächenbeschaffenheit als auch Qualität, die zur erfolgreichen Marktplatzierung der neuen Technologie zunächst gemeinsam mit den Kunden betrachtet werden müssen. GEMÜ macht es sich zur Aufgabe, diese und weitere Innovationen bei der Produktentwicklung der Mehrwege-Ventilblöcke voranzutreiben.

Heute blickt GEMÜ stolz auf eine Erfolgsgeschichte zurück, die durch Kundennähe, technisches Know-how und zukunftsorientierte Lösungen geprägt ist – und sie ist längst nicht zu Ende.

GEMÜ SERVICE: SUMMERSHUTDOWN 2024

113 TAGE INTENSIVE WARTUNG- UND INSTANDHALTUNG

Über die Sommermonate wird in vielen Unternehmen der Prozessindustrie der Betrieb für mehrere Tage oder Wochen heruntergefahren, um Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchzuführen.

An 113 Tagen haben insgesamt 51 GEMÜ Service-Mitarbeitende an unterschiedlichsten Standorten während des sogenannten „Summershutdowns“ bis Anfang Oktober umfangreiche Wartungsarbeiten an Kundenanlagen durchgeführt. Mit Serviceeinsätzen in Österreich, Schweden und Deutschland nutzte die GEMÜ Serviceabteilung die Zeit, in der viele Unternehmen ihre Fertigungsanlagen herunterfahren, für die notwendigen Wartungsarbeiten und stellte seine Leistungsfähigkeit eindrucksvoll unter Beweis.

Die erfolgreiche Durchführung dieser Einsätze ist das Ergebnis sorgfältiger Planung, hoher Flexibilität und außergewöhnlicher Einsatzbereitschaft. Dank des enormen Engagements der GEMÜ Servicetechniker sowie der Unterstützung weiterer Kolleginnen und Kollegen konnte dieses Großprojekt bewältigt werden.

Besonders mit ihrer Flexibilität leisteten viele Kollegen einen wertvollen Beitrag zum Erfolg und zeigten den abteilungsübergreifenden Zusammenhalt bei GEMÜ.

Mit dem erfolgreichen Abschluss des „Summershutdowns“ hat die GEMÜ Serviceabteilung gezeigt, dass sie auch bei komplexen Projekten höchste Qualitätsstandards erfüllt und einen wesentlichen Beitrag zur Betriebsfähigkeit der Anlagen leisten kann.

Für die GEMÜ Serviceabteilung bedeutet das Ende des Shutdowns gleichzeitig den Kickoff für 2025, denn schon jetzt werden erste Gespräche mit Kunden und Subunternehmern geführt, um auch im kommenden Jahr wieder einen reibungslosen Ablauf der Wartungsarbeiten zu gewährleisten.

Die GEMÜ Serviceabteilung bedankt sich bei allen Kolleginnen und Kollegen für ihre außergewöhnliche Leistung und ihr Engagement, die diese umfangreichsten Wartungsarbeiten in der Geschichte von GEMÜ erst möglich gemacht haben.




Der Membranwechsel an Tanks erfolgt sehr oft auf engem Raum.



Wartung und Überprüfung der Dampfleitungen.



GEMÜ Mitarbeiter im Einsatz an einem Water-for-Injection-Loop (WFI) bei einem schwedischen Kunden.

 **Robin Häusler**
Team Leader Bus. Dev.
Aftermarket, Technical Training
robin.haesler@gemue.de

 **Markus Hammel**
Head of Department
General Services
markus.hammel@gemue.de

SINGLE-USE-ANWENDUNGEN FÜR ENGSTEN RAUM

INNOVATIVE SUMONDO MULTI-PORT-BLÖCKE FÜR HÖHERE PROZESSSICHERHEIT

GEMÜ bietet mit dem GEMÜ SUMONDO Multiport-Block die ideale Lösung für Single-Use-Anwendungen in der Pharma- und Biotechnologie-Branche.

Das bewährte GEMÜ SUMONDO Membranventilprinzip stellt durch das Verschweißen der Membrane mit dem Körper eine hermetische Abtrennung zwischen Antrieb und Medium sicher. Bei der Anwendung des GEMÜ SUMONDO Multiports bleibt die Antriebseinheit (Multi-Use) fest in der Anlage installiert, während der Ventilkörper (Single-Use) nach Gebrauch ausgetauscht wird. Die gefrästen Disposables ermöglichen verschiedene Designs, Anschlüsse und Sensorintegrationen für den zielgenauen Einsatz im Up- und Downstream-Bereich. Somit können die Multiport-Blöcke individuell entsprechend den Kundenanforderungen designt und gefertigt werden.

Die Vorteile eines SUMONDO Multiports gegenüber konventionellen Lösungen sind vergleichbar mit den Vorteilen von Edelstahl-Lösungen. Die kompakten Multiport-Blöcke, ohne Schläuche oder Rohrleitungen zwischen zwei Sitzen, verzeichnen ein geringes Hold-up-Volumen im Vergleich zu Einzelventillösungen. Dadurch kann eine höhere Prozesssicherheit und Effizienz gewährleistet werden. Zudem wird dank der kompakten Bauweise weniger Platz in der Anlage benötigt.



Antriebseinheit mit pneumatischer Verriegelung (PSUA) mit GEMÜ SUMONDO Multiport-Block (ASUB)



Antriebseinheit mit manueller Verriegelung per Handhebel (PSUH) mit GEMÜ SUMONDO Multiport-Block (HSUB)

Legende:

- ⇒ **PSUA:** Antriebseinheit für Single-Use Multiport-Blöcke mit pneumatischer Verriegelung
- ⇒ **PSUH:** Antriebseinheit für Single-Use Multiport-Blöcke mit Handhebelverriegelung
- ⇒ **ASUB:** GEMÜ SUMONDO Multiport-Block (Disposable) für Antriebseinheit mit pneumatischer Verriegelung (PSUA)
- ⇒ **HSUB:** GEMÜ SUMONDO Multiport-Block (Disposable) für Antriebseinheit mit Handhebelverriegelung (PSUH)

GEMÜ bietet zwei Varianten zur Verriegelung des Multiports (Disposable) an: eine pneumatische Verriegelung (PSUA) und eine manuelle Verriegelung mittels Handhebel (PSUH). Beide Varianten der Antriebseinheit ermöglichen eine einfache Handhabung und einen schnellen Austausch des Disposables zwischen verschiedenen Produktionszyklen.

 **Lena Gebhardt**
Junior Product- & Application
Manager, BU Pharma, Food & Biotech
lena.gebhardt@gemue.de

3D-DRUCK IM BÜRO INNOVATIONSTREIBER FÜR PROTOTYPING, ERGONOMISCHERE MONTAGE UND NACH- HALTIGES RECYCLING



CAD-Modell
eines Ventilkörpers

3D-gedrucktes
Anschauungsmodell

Seit August 2024 bereichert ein 3D-Drucker den Büroalltag der Business Unit Industry und erweist sich als wahres Multitalent. Mit seiner Einführung wurde die Entwicklung von Prototypen revolutioniert, die Montage von Schwenkarmaturen ergonomischer gestaltet und ein nachhaltigerer Umgang mit Ressourcen ermöglicht.

Das leise Brummen des Druckers ist mittlerweile ein fester Bestandteil des Arbeitsumfeldes und signalisiert, dass hier Zukunftstechnologie im Einsatz ist.

Schnellere Prototypenentwicklung für effizientere Ideenfindung

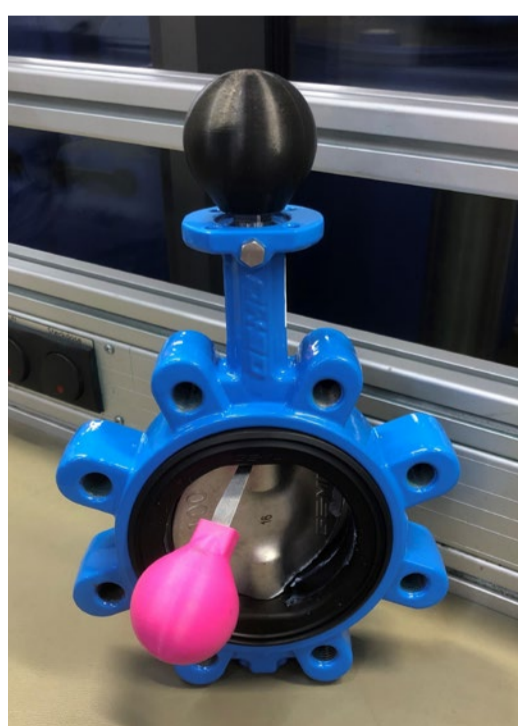
Ein wesentlicher Vorteil des 3D-Druckers liegt in der schnellen Realisierung von Prototypen. Diese Unterstützung beschleunigt den Entwicklungsprozess neuer Bauteile erheblich. Während früher aufwendige Bestellungen und lange Wartezeiten nötig waren, können Ideen heute sofort und unkompliziert als Anschauungsmodelle realisiert werden. Die gedruckten Prototypen dienen als Grundlage für Diskussionen und helfen, Konzepte besser zu visualisieren. Gemeinsam können die Bauteile begutachtet und weitere Verbesserungen erarbeitet werden.

Individuelle Montagehilfen für ergonomischere Arbeitsabläufe

Auch die Montageabteilung für Schwenkarmaturen profitiert von dem neuen 3D-Drucker. Bei speziellen Herausforderungen im Montageprozess können individuelle Hilfsmittel jetzt schnell und unkompliziert konstruiert und gedruckt werden. Diese maßgeschneiderten Lösungen tragen zu einer ergonomischeren Arbeitsweise bei und ermöglichen es den Kolleginnen und Kollegen, ihre Tätigkeiten effizienter und komfortabler auszuführen.

Nachhaltiges Recycling für ressourcenschonenden 3D-Druck

Neben der Effizienz steht auch der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen im Fokus. Obwohl der FDM-Druck (Fused Deposition Modeling) immer präziser wird, bleibt es nicht aus, dass Fehldrucke oder Kunststoffreste anfallen. Die Kunststoffabfälle werden sorgfältig sortiert und gesammelt, um sie anschließend an ein spezialisiertes Filament-Recyclingunternehmen zu senden. Dieses verarbeitet die Abfälle und stellt daraus neues Filament her, das wiederum für den 3D-Druck verwendet werden kann. So schließt sich der Materialkreislauf und der ökologische Fußabdruck wird reduziert.



Der schwarze „Wellengriff“ erleichtert die Montage der Klappe. Das pinke Entlüftungswerkzeug sorgt für eine schadenfreie Dekompression der Polstelle. Beide Teile wurden mit dem 3D-Drucker erstellt.



Ebenfalls aus dem 3D-Drucker: die Montagedorne zur besseren Positionierung der Manschette. Das Einkleben der Manschette in den Klappenkörper ist sehr schwierig, weil der Kleber schnell abbindet. Der Montagedorne sorgt für die richtige Positionierung beim ersten Einlegen der Manschette und für weniger Ausschuss.

 **Teresa Johmann**
Designer BU IND
Projekt & Konstruktion
teresa.johmann@gemue.de

PRÄZISION FÜR ANSPRUCHSVOLLE PROZESSE GEMÜ LÖSUNGEN FÜR DIE BATTERIEZELLENPRODUKTION

Die Batteriezellenproduktion steht weltweit an einem kritischen Scheideweg. Während die Nachfrage nach Elektrofahrzeugen in Europa – insbesondere in Deutschland – zuletzt stark zurückgegangen ist, stehen zahlreiche globale Projekte auf dem Prüfstand oder werden vorläufig ausgesetzt. Diese Entwicklung wirft nicht nur Fragen zur Zukunft der Batterietechnologie auf, sondern auch zur Wettbewerbsfähigkeit europäischer Hersteller. In jüngster Zeit sorgten diverse Schlagzeilen wie die stornierten Bestellungen von BMW bei Northvolt oder die reduzierten Fertigungspläne von PowerCo in Salzgitter für Aufsehen. Dazu kommen Absagen wie jene des chinesischen Herstellers SVOLT, der seine Pläne, im Saarland Batteriezellen zu bauen, aufgegeben hat.

Trotz dieser Herausforderungen und der teils skeptischen Berichterstattung gibt es auch positive Signale. Der Bedarf an Batteriezellen wächst weltweit weiter. Vor allem für Heimspeicherlösungen, Power Tools oder auch die industrielle Stromspeicherung bleibt die Nachfrage stark. Besonders in Asien ist das Interesse an Elektroautos und Batterielösungen konstant auf einem hohen Niveau. Durch diese steigende Nachfrage entstehen weiterhin weltweit neue Batterieproduktionsfabriken, sogenannte Gigafactories. Die Batteriebranche zeigt weiter eine hohe Innovationsdynamik.

GEMÜ: KOMPETENZ UND ERFAHRUNG FÜR DIE BATTERIEZELLENPRODUKTION

Als führender Anbieter von Ventil-, Mess- und Regeltechnik ist GEMÜ bereits seit 2017 aktiv in der Batteriezellenproduktion tätig und bringt umfangreiche technische Expertise in die Branche ein. Das Unternehmen bietet Lösungen für verschiedene kritische Prozessschritte und trägt so zur Effizienz und Qualitätssicherung bei der Herstellung von Batteriezellen bei. Im Mittelpunkt stehen Anwendungen zur präzisen und sicheren Befüllung der Batteriezellen mit Elektrolytlösungen, ein technologisch anspruchsvoller Prozessschritt, der maßgeblich die Leistungsfähigkeit der Zelle beeinflusst.

Die Elektrolytbefüllung spielt eine entscheidende Rolle, denn der Elektrolyt „aktiviert“ die Zelle und ermöglicht den Ionenfluss zwischen Anode und Kathode. Da das Befüllen oft mit aggressiven, giftigen und flüchtigen Medien erfolgt, ist höchste Präzision gefragt. GEMÜ hat hier ein Spektrum innovativer Lösungen entwickelt, die den hohen Anforderungen gerecht werden.

SPEZIALISIERTE TECHNOLOGIEN ZUR ELEKTROLYTBEFÜLLUNG

GEMÜ E-Filling-Lanze

Das Befüllen des Elektrolyten erfolgt dabei durch die Kombination eines Coriolis Durchflussmessers und der GEMÜ E-Filling-Lanze. Sie bildet die



GEMÜ Edelstahl-Manifolds für die Lösemittelversorgung

direkte Schnittstelle zur Batteriezelle und befüllt diese mit der benötigten Elektrolytmenge. Die Lösung eignet sich besonders für Labor- und Kleinserienanlagen. Elektrolytmengen und Schnittstellen können von Zelle zu Zelle angepasst werden, ohne dass dabei die Befüllpräzision (+/- 1 %) negativ beeinflusst wird. So kann jede Zelle exakt die Menge an Elektrolytlösungen erhalten, die für ihre Leistungsfähigkeit erforderlich ist.

Kammerdosierung

Bei der Kammerdosierung kommen Ventillösungen zum Einsatz, bei denen ein exakt definierter Raum mit der erforderlichen Elektrolytmenge befüllt wird, bevor diese unter Einsatz von Inertgas in die Batteriezellen gelangt. Durch dieses Verfahren wird eine sehr hohe Befüllpräzision erreicht und gleichzeitig entfällt der Bedarf an Durchflussmesstechnik. Diese Technologie zeichnet sich durch eine kompakte Bauweise aus und eignet sich hervorragend für die Großserienproduktion.

Zusätzlich zur Elektrolytbefüllung bietet GEMÜ spezialisierte Ventillösungen für andere Prozesse der Batteriezellenproduktion an, etwa für das Slurry-Mischen und die Elektrodenbeschichtung. Beim Slurry-Mischen müssen Aktivmaterialien, Lösungsmittel, Additive und Binder in den richtigen Mischungsverhältnissen kombiniert und auf die Anoden- und Kathodenfolien aufgetragen werden. Hier kommen Edelstahl-Klappenventile und Kugelhähne zum Einsatz, die das korrekte Dosieren und Verteilen der Mischungen ermöglichen und so zur gleichmäßigen Beschichtung beitragen.

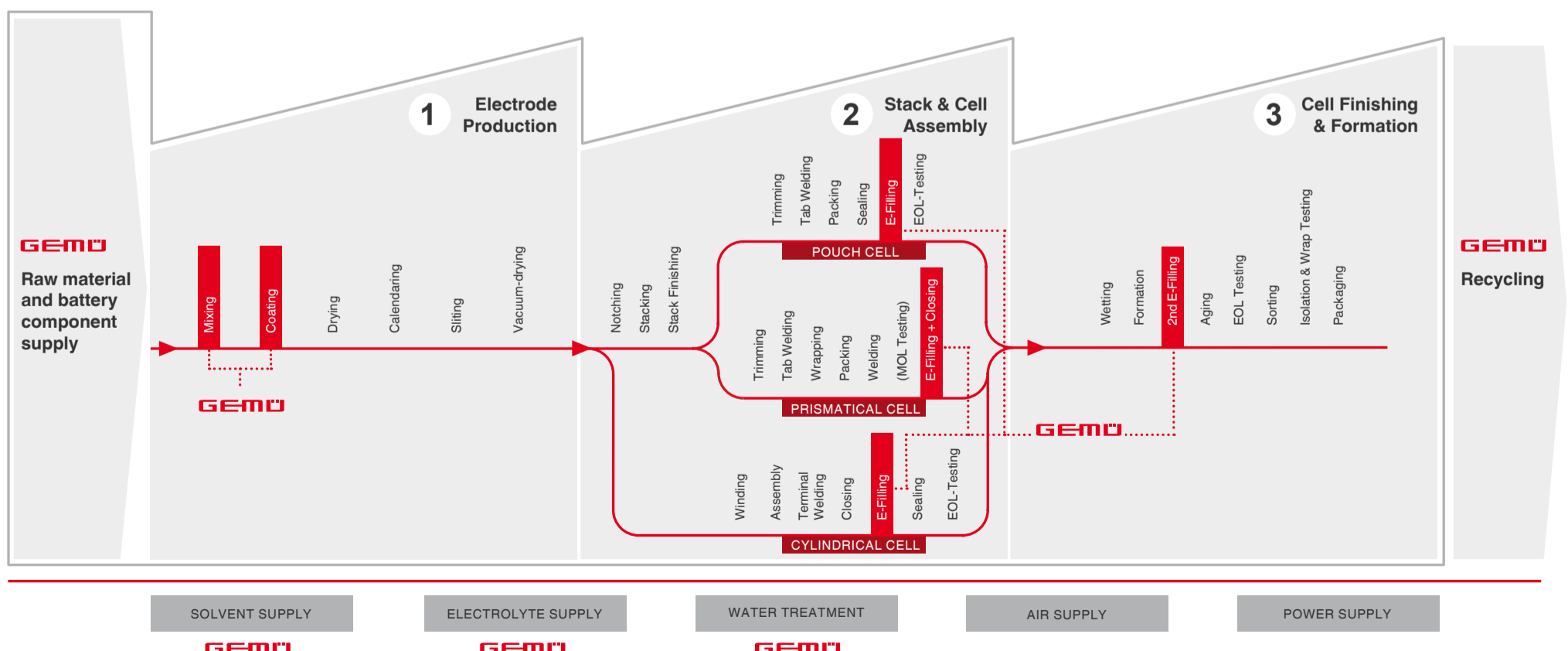
Auch in der Versorgungs- und Verteilungsebene einer Gigafactory sind GEMÜ Ventile ein fester Bestandteil des Equipments. Die Edelstahl-Manifolds von GEMÜ beispielsweise werden eingesetzt, um die Prozessebene mit dem

Lösungsmittel NMP (N-Methyl-2-pyrrolidon) zu versorgen. Es ist zum einen Bestandteil des Elektrolyten und wird aber auch beim Beschichten (Coating) eingesetzt. In den vor- und nachgelagerten Prozessen wie der Rohmaterialienherstellung und dem Batterie-Recycling kommen ebenfalls GEMÜ Lösungen zum Einsatz, was ihre Vielseitigkeit und Verlässlichkeit unterstreicht.

EXPERTISE UND MARKTKENNTNIS IN EINEM DYNAMISCHEN UMFELD

GEMÜ sieht in der Entwicklung der Batteriebranche auch weiterhin ein großes Potenzial. Mit der langjährigen Erfahrung und dem breiten Spektrum an Lösungen für die Batteriezellenproduktion unterstützt GEMÜ sowohl Anlagenbauer als auch Zellhersteller bei der Optimierung und Automatisierung ihrer Prozesse. Die Nachfrage nach Batteriezellen für verschiedenste Anwendungen wird sich auch zukünftig stabil entwickeln. Dank umfassender technischer Expertise und Marktkennntnis ist GEMÜ ein starker Partner für die Weiterentwicklung der Batterieindustrie.

Jonas Claus
Key Account Manager
Business Unit Semiconductor
jonas.claus@gemue.de





GEMÜ BRASILIEN FÖRDERT NACHHALTIGKEIT UND SOZIALE VERANTWORTUNG PARTNERSCHAFTEN UND GESELLSCHAFTLICHES ENGAGEMENT STÄRKEN

GEMÜ Brasilien ergreift Initiativen zur Stärkung des Engagements für Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung. Die GEMÜ Tochtergesellschaft bietet Kunden nicht nur Produkte und Dienstleistungen an, sondern engagiert sich darüber hinaus im Umweltschutz und unterstützt lokale Gemeinden.

Kooperationen für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft

Vor Kurzem wurden Partnerschaften mit **Uniformes do Bem** und **Zero Waste Brazil** eingegangen, zwei Unternehmen, die sich auf nachhaltiges Abfallmanagement spezialisiert haben. Diese Kooperationen zielen darauf ab, umweltverträgliche Lösungen für Abfälle zu finden, die häufig auf Deponien oder in der Mitverwertung landen, wobei der Schwerpunkt auf Wiederverwendung oder Recycling liegt. So werden beispielsweise Gummiabfälle und PSA (Persönliche Schutzausrüstung), die früher als Ersatzbrennstoff für Industrieöfen dienten, heute zu Rohstoffen für die Herstellung von umweltfreundlichen Möbeln, Decken und Fußböden verarbeitet. Im Rahmen eines sozioökonomischen Ansatzes leistet **Uniformes do Bem** einen wichtigen Beitrag zur Einkommenssicherung für die Mitarbeitenden in Mülltrennungskooperativen. Ein Teil der produzierten Decken wird an verschiedene Institutionen gespendet. „Wir machen aus unseren Abfällen Ressourcen, die anderen von Nutzen sein können“, erklärt Fabio Kuriyama, Qualitäts- und Umweltbeauftragter bei GEMÜ Brasilien. Darüber hinaus fördert GEMÜ Brasilien ein umweltbewusstes Verhalten am Standort, indem beispielsweise Plastikbecher in der Kantine und an den Kaffeeautomaten abgeschafft wurden.



Lieferung gebrauchter PSA an Uniformes do Bem

Der Gemeinschaft verpflichtet und in der Nachhaltigkeitskultur verankert

Im Rahmen einer nachhaltigkeitsorientierten Unternehmenskultur erstreckt sich das Engagement von GEMÜ Brasilien weit über einmalige Aktionen hinaus. So werden regelmäßig Projekte in der Gemeinde organisiert – wie zuletzt die Renovierung einer Kindertagesstätte, bei der Mitarbeitende ehrenamtlich Zäune strichen und das Umfeld für



GEMÜ Mitarbeitende streichen den Zaun der Kindertagesstätte

die Kinder neu gestalteten. Anlässlich des Kindertags am 12. Oktober 2024 verteilten die Beschäftigten von GEMÜ Brasilien Päckchen mit Süßigkeiten in den umliegenden Schulen. Diese Initiativen tragen zur Förderung der frühkindlichen Bildung bei und unterstreichen die Relevanz sozialen Handelns im industriellen wie auch gesellschaftlichen Kontext.

Bildung und Umweltbewusstsein

GEMÜ Brasilien bietet Schülerinnen und Schülern aus der Region regelmäßig die Gelegenheit, das Unternehmen im Rahmen von Betriebsbesichtigungen kennenzulernen. Diese Besuche ermöglichen Einblicke in industrielle Prozesse und vermitteln die Bedeutung von Technik und Nachhaltigkeit. „Diese Maßnahmen sind ein Meilenstein im Bereich ESG – Umwelt, Soziales und Unternehmensführung – und dienen dem Ziel, nachhaltiges Wachstum zu fördern sowie ökologisches und soziales Engagement zu stärken“, erklärt Fabio Kuriyama.

EcoVadis-Zertifizierung: Nachhaltiges Engagement prämiert

Ein bedeutender Erfolg war die Verleihung der EcoVadis-Bronzemedaille an GEMÜ Brasilien im Oktober 2024. Die EcoVadis-Zertifizierung bewertet die Qualität des Nachhaltigkeits-Managementsystems eines Unternehmens anhand von drei Säulen: Richtlinien, Maßnahmen und Ergebnisse. Diese Auszeichnung erhalten Unternehmen, die nachweislich über ein solides Managementsystem zur Erfüllung von Nachhaltigkeitskriterien verfügen.

Die Einführung nachhaltiger Beschaffungspraktiken bietet zahlreiche Vorteile: Sie reduzieren das Risiko von Lieferkettenunterbrechungen, schützen die Markenreputation, ermöglichen Kostensenkungen durch gemeinsame Maßnahmen, erleichtern den Zugang zu Kapital und verbessern ESG-basierte Bewertungen bei Investitionsentscheidungen. Zudem schaffen sie einen Marktvorteil, da Verbraucher zunehmend umweltfreundliche und verantwortungsbewusste Lieferketten erwarten.

Die EcoVadis-Zertifizierung stellt für GEMÜ Brasilien ein wertvolles Unterscheidungsmerkmal dar und positioniert das Unternehmen in einer Branche, die sich aktiv für Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein engagiert – beides sind Schlüsselfaktoren für die Realisierung von Industrie 5.0, die neue Technologien nutzt, um jenseits von Effizienz und Wachstum auch die Grenzen des Planeten zu respektieren und den Beitrag der Industrie für eine zukunftsfähige Gesellschaft zu stärken. Diese Auszeichnung unterstreicht das Engagement von GEMÜ für nachhaltige Unternehmenswerte und den Umweltschutz.



Eine Klasse der staatlichen Schule Juscelino K. zu Besuch bei GEMÜ Brasilien

BRONZE | Top 35%

ecovadis

Sustainability Rating

OCT 2024

Samuel Stoll

Marketing Analyst, GEMÜ Brazil
samuel.stoll@gemue.com.br

VENTILANSCHALTUNG GEMÜ 4242 MIT NEUER ASI-5-SCHNITTSTELLE INNOVATIVE SENSORIK FÜR PRÄZISE VENTILSTEUERUNG

In der dynamischen Welt des Anlagenbaus ist die kontinuierliche Produktverbesserung und Anpassung an neue Technologien entscheidend für den Erfolg. Die Entwicklung innovativer Lösungen erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Hersteller und Kunde. Ein herausragendes Beispiel für eine solche Partnerschaft ist die erfolgreiche Entwicklung der neuen Ventilanschaltung GEMÜ 4242 mit ASI-5-Technologie und der ersten Implementierung in eine Pharma-Großanlage.

Anforderungen an die Entwicklung einer innovativen Lösung

Ein weltweit führendes Unternehmen der Pharmaindustrie stand vor der Herausforderung, seine Automatisierungslösungen zu modernisieren. Aufgrund steigender Anforderungen suchte der Kunde nach einem passenden Partner, um dies umzusetzen. Das Ziel war, die Anlagen flexibler, schneller und vor allem transparenter in Bezug auf die Datenerfassung zu gestalten. Diese innovativen Vorgaben führten den Kunden zu GEMÜ, um gemeinsam an einer maßgeschneiderten Lösung zu arbeiten.

In gemeinsamen Planungssitzungen und mehreren Gesprächsrunden wurden die spezifischen Anforderungen der Neuanlage des Kunden erörtert. Dabei stellte sich heraus, dass eine intelligente Vernetzung der Ventile über ASI-5-Technologie entscheidend für die zukünftige Effizienz und Flexibilität der Anlage sein würde.

Entwicklung der Ventilanschaltung GEMÜ 4242 mit ASI-5

Die Ventilanschaltung GEMÜ 4242 wurde grundlegend überarbeitet und mit zahlreichen Innovationen versehen. Dank der universellen Adaptionmöglichkeit ist der Aufbau auf eine große Anzahl an pneumatischen Linear- und Schwenkantrieben aus dem GEMÜ Produktprogramm möglich.

Eine der herausragenden Innovationen der neuen Ventilanschaltung GEMÜ 4242 ist das neuartige Wegmesssystem zum Erfassen der Ventilposition. Es basiert auf der Verwendung von Magneten und zugehörigen Hall-Sensoren. Dadurch ist es kontaktlos und absolut verschleißfrei. Die Sensoren erfassen das Magnetfeld des sich bewegenden Magneten und ermöglichen eine äußerst präzise Positionsbestimmung des Ventils. Dieses wegweisende System wird in Zukunft die herkömmlichen Potentiometer ersetzen.

Die bewährte direkte Ansteuerung des Prozessventils durch die intern verbauten Pilotventile bleibt erhalten. Anwender müssen somit keine weiteren Pilotventile verkabeln und ansteuern, da alles in der Ventilanschaltung selbst passiert. Dies spart Zeit und Aufwand bei der Installation und ermöglicht eine effizientere Nutzung des Produkts.

Die Ventilstellung sowie diverse Fehler- und Programmierzustände werden durch die programmierbaren Weitsicht-RGB-LEDs visualisiert. Anwender können von außen schnell und einfach den aktuellen Status des Produkts ablesen. Dies vereinfacht die Überwachung und Fehlerdiagnose erheblich. Zusätzlich verfügt das Produkt über eine innovative autonome Endlagenüberwachung. Eine manuelle Initialisierung wie bisher ist ab sofort nicht mehr notwendig. Dies führt zu einer enormen Zeitersparnis sowie einer deutlichen Reduzierung von möglichen Fehlern.

Ein weiteres Highlight der neuen Ventilanschaltung GEMÜ 4242 ist die Möglichkeit, sie über die GEMÜ App per Bluetooth in Betrieb zu nehmen und zu bedienen. Mit dieser innovativen Funktion können Anwender die Geräte einfach und intuitiv an den jeweiligen Anwendungsfall anpassen und konfigurieren. Zudem lassen sich aktuelle Betriebswerte sowie Sensordaten zentral abrufen. Dies spart Zeit und erhöht die Effizienz.

Durch die Integration einer vielfältigen Sensorik in der Ventilanschaltung können unerwartete Stillstände vermieden werden. Die Sensoren ermöglichen das frühzeitige Erkennen von Zustandsveränderungen und Anomalien. Zudem erfassen sie Daten wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Beschleunigung,



Stromaufnahme und Versorgungsspannung. Diese Daten lassen sich über die Kommunikationsschnittstelle und die GEMÜ App auslesen. Zusätzlich können die gesammelten Sensordaten im Gerät selbst komprimiert und über die gesamte Lebensdauer gespeichert werden.

Die kontinuierliche Überwachung der Anlagenzustände ermöglicht es, potenzielle Probleme frühzeitig zu erkennen und zu beheben, bevor es zu einem Stillstand kommt. Die Sensordaten liefern wertvolle Informationen über den Zustand der Anlage für eine präventive Wartung. Die Analyse der gesammelten Daten hilft, Trends und Muster zu identifizieren, die auf mögliche zukünftige Probleme hinweisen.

Der Weg in die Zukunft

Durch die enge Zusammenarbeit zwischen dem Kunden und GEMÜ konnte das Produkt innerhalb weniger Monate durch ein neues Kommunikationssystem, ein neues Wegmesssystem und Bedienkonzept revolutioniert und mit weiterer Sensorik für Condition Monitoring zur Datenerfassung ausgestattet werden.

Der betreuende GEMÜ Key Account Manager fasst zufrieden zusammen: „Wir haben die Herausforderung angenommen, neue Maßstäbe bei der Digitalisierung der Pharmabranche zu setzen und mit der Neuentwicklung der Ventilanschaltung GEMÜ 4242 mit ASI-5 einen Technologiesprung vollzogen. Unter Nutzung aller verfügbaren Ressourcen und in enger Abstimmung mit dem Kunden hat GEMÜ die Aufgabe schnell und präzise umgesetzt und damit entscheidend zum Projekterfolg beigetragen.“

Mit dieser Weiterentwicklung gilt GEMÜ als Vorreiter und schlägt einen richtungsweisenden Weg für die Zukunft ein. Damit unterstützt GEMÜ seine Kunden, den stetig steigenden Marktanforderungen gerecht zu werden.

Tobias Hasenfuß-Rüdele
Product & Application Manager,
Electronic Product & Application
tobias.hasenfuss-ruedele@gemue.de

Kai Keller
Product & Application Manager,
Electronic Product & Application
kai.keller@gemue.de

auffindbar
mittels Lokalisierungs-
funktion

sichtbar
durch programmierbare
Weitsicht-LEDs

smart
Auslesen der Sensorik
und Bedienung über
GEMÜ App

flexibel
für die Kombination
mit einfach- und
doppeltwirkenden
Linear- oder
Schwenkantrieben

vielfältig
durch verschiedene Werk-
stoffe und Baugrößen

zuverlässig
durch automatische
Endlagenprogrammierung

UV-beständig
durch den Kunststoff-
deckel aus Polycarbonat

explosionsgeschützt
für den Einsatz in ATEX,
IECEX oder NEC konfor-
men Anlagen

kommunikativ
via AS-Interface,
Device-Net oder IO-Link
Schnittstelle

verdrehbar
M12-Stecker zur
Ausrichtung der
Winkelanschlüsse

spiel- und spannungsfrei
bei der Erfassung des
Ventilhubs

CE **IECEX** **ATEX** **IO-Link** **DeviceNet**



Katharina Bort beim Bowling mit Kolleginnen und Kollegen von GEMÜ Brasilien.



Vincent Thiel bei der ChemUK, Fachmesse für die chemische Industrie, in Birmingham.

INTERNATIONALE ERFAHRUNGEN SAMMELN AUSLANDSAUFENTHALT MIT GEMÜ

Im Rahmen ihrer Ausbildung oder ihres Studiums haben GEMÜ Nachwuchskräfte im zweiten Ausbildungs- bzw. Studienjahr die Möglichkeit, für einige Wochen eine GEMÜ Tochtergesellschaft zu besuchen und dort mitzuarbeiten.

Viele der Nachwuchskräfte erarbeiten im Austausch mit den lokalen und deutschen Kolleginnen und Kollegen ein gemeinsames Projekt vor Ort oder helfen beim Alltagsgeschäft verschiedenster Bereiche am Auslandsstandort mit. Sie lernen neue Leute kennen, kommunizieren in einer anderen Sprache und wachsen aufgrund dieser neuen, ungewohnten Gegebenheiten weit über sich hinaus. Neben den kulturellen Unterschieden gibt es in jedem Land auch kulinarisch einiges zu erkunden. Bei den Tochtergesellschaften werden die Nachwuchskräfte herzlich aufgenommen und stellen schnell Unterschiede in den Arbeitsstilen fest, die sie mit großem Interesse analysieren und reflektieren.

Diese Auslandserfahrung stärkt die Auszubildenden und Studierenden in ihrer Persönlichkeit. Jede und jeder Einzelne ist dankbar für diese nicht selbstverständliche Gelegenheit, Zeit in einem anderen Land zu verbringen und dort zu arbeiten.

Im folgenden Text berichten Auszubildende und Studierende von ihren Auslandserfahrungen bei den internationalen Tochtergesellschaften – von Irland über Spanien bis China und Brasilien.

Katharina Bort, Duale Studentin Wirtschaftsingenieurwesen – Internationale Produktion und Logistik: Brasilien (August 2024)

„Hinter mir liegen fünf unvergessliche Wochen in Brasilien, davon dreieinhalb Wochen am GEMÜ Produktionsstandort in Curitiba, Paraná. Ich bin begeistert von der Vielfalt des Landes, den herzlichen Menschen, der dynamischen Arbeitswelt, den freundlichen Kolleginnen und Kollegen, der köstlichen Kulinarik und vielem mehr. Die brasilianischen Kolleginnen und Kollegen haben mich trotz sprachlicher Herausforderungen mit offenen Armen empfangen und mich tatkräftig unterstützt. Dieser Auslandsaufenthalt bot mir die Möglichkeit, internationale Arbeitsweisen und kulturelle Unterschiede aus nächster Nähe zu erleben und dabei wertvolle berufliche wie auch persönliche Erfahrungen zu sammeln, die ich sowohl beruflich als auch persönlich nutze und immer in Erinnerung behalten werde.“

Jannik Hannibal, Auszubildender zum Mechatroniker: China (Juli/August 2024)

„Mein Auslandsaufenthalt hat mich in das flächenmäßig drittgrößte Land der Erde, nach China, gebracht, wo ich vier Wochen bei GEMÜ in Shanghai verbringen durfte. Das Gebäude vor Ort ähnelt dem deutschen sowohl äußerlich als auch im Inneren. Während der Zeit vor Ort habe ich mehrere

Abteilungen kennengelernt und an den dortigen täglichen Aufgaben mitgearbeitet. An den Wochenenden haben mich unterschiedliche Kolleginnen und Kollegen mitgenommen und mir die Sehenswürdigkeiten von Shanghai und die Stadt selbst gezeigt. China ist ein beeindruckendes Land mit faszinierender Kultur und herzlichen Menschen – eine Reise dorthin kann ich nur jedem ans Herz legen.“

Timo Pröllochs, Dualer Student BWL – Industrial Management: Spanien (Mai/Juni 2024)

„Im Rahmen meines Auslandsaufenthaltes hatte ich die Gelegenheit, vier Wochen bei GEMÜ Iberica in Barcelona zu arbeiten. Als Mitglied eines kleinen Vertriebsteams konnte ich nicht nur den Arbeitsalltag dort kennenlernen, sondern auch eigene Projekte entwickeln und diese anschließend präsentieren. Die Atmosphäre im Team war sehr familiär und meine Kollegen haben mich herzlich aufgenommen. Sie führten mich in die spanische Küche ein, zeigten mir die umliegenden Berge und standen mir bei allen Fragen zur Seite. Der Auslandsaufenthalt war eine beeindruckende Erfahrung, bei der ich viel Neues lernen konnte und die mir auf jeden Fall in Erinnerung bleibt.“

Annette Herz und Sarah Kraus, Auszubildende zu Industriekauf- frauen: Irland (August 2024)

„Dank GEMÜ hatten wir diesen Sommer die Möglichkeit, im Rahmen unserer Ausbildung einen mehrwöchigen Einblick in die GEMÜ Niederlassung im irländischen Cork zu erhalten. Weil es sich dort um ein kleines Team einer Vertriebsgesellschaft handelt, konnten wir schnell vollständig in den Arbeitsalltag mit einbezogen werden – ob im Bereich Marketing oder Buchhaltung oder bei der Auftragserfassung bzw. -bearbeitung. Auch in der Freizeit wurden wir super integriert. Wir haben uns beruflich und persönlich weiterentwickelt und sind sehr dankbar, diese Chance erhalten zu haben. Wir würden sie jederzeit wieder ergreifen.“



Annette Herz und Sarah Kraus mit Kolleginnen und Kollegen von GEMÜ Irland.

Vincent Thiel, Auszubildender zum Industriekaufmann: England (Mai 2024)

„GEMÜ hat es mir ermöglicht, drei Wochen bei GEMÜ UK, unserer Vertriebsauslandsniederlassung in England, mitzuarbeiten. Neben regulären Vertriebstätigkeiten durfte ich einmal in der Woche mit einem Außendienstler mitreisen und konnte dabei Kunden, Anlagenbauer, aber auch Händler kennenlernen und unsere Produkte live im Einsatz sehen. Zusätzlich war ich bei der ChemUK, einer Fachmesse für die chemische Industrie, in Birmingham, dabei und habe das Team auch bei der Vor- und Nachbereitung unterstützt.“

In der Freizeit besuchte ich gemeinsam mit dem dortigen Geschäftsführer das Fußballstadion Anfield des FC Liverpool und wir besichtigten anschließend noch die vom Rock 'n' Roll geprägte Stadt. Gemeinsam mit dem Außendienstler erkundete ich außerdem Manchester und besuchte das Trafford Centre, ein großes Einkaufszentrum. Ich bin GEMÜ sehr dankbar für diese unvergessliche Erfahrung, die mich sprachlich und menschlich weitergebracht hat. Ich konnte die englische Kultur und schöne Städte kennenlernen.“

Melanie Glattbach
Specialist, Global HR | Training
melanie.glattbach@gemue.de

AUMA E-SCHWENKANTRIEB RP ALS NEUE ALTERNATIVE STANDARD-PRODUKTPROGRAMM DER E-SCHWENKANTRIEBE VERVOLLSTÄNDIGT

AUMA E-Schwenkantrieb RP
in Edelstahl- und Kunststoffs Ausführung

GEMÜ hat den AUMA E-Schwenkantrieb RP in sein Produktprogramm aufgenommen und erweitert damit die Handelsware der Stufe 2 um eine attraktive Lösung. Dieser in Deutschland entwickelte und gefertigte elektrische Antrieb bietet eine kosteneffiziente Option für motorisierte Auf-/Zu-Anwendungen, insbesondere im Low-Budget-Bereich. Durch das robuste Metallgehäuse ist der Schwenkantrieb auch ideal für den Außeneinsatz geeignet und erfüllt so vielfältige industrielle Anforderungen.

Mit dem AUMA E-Schwenkantrieb RP bietet GEMÜ eine weitere leistungsstarke Alternative zum bisher genutzten Bernard AQ und schließt eine bestehende Lücke im eigenen Angebot. Der RP ergänzt damit die bewährten Antriebe J4C (J&J), PF (AUMA Profox) und AQ (AUMA SQ) und erweitert das GEMÜ Produktportfolio an wirtschaftlichen und verlässlichen Steuerungslösungen.

Vorteile des AUMA RP:

- ⇒ Geringe Investitions- und Betriebskosten: Der RP überzeugt durch ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis.
- ⇒ Robustes Design: Hochwertige Materialien wie Edelstahl und Kunststoffgehäuse sowie ein metallischer Antriebsstrang sorgen für hohe Widerstandsfähigkeit.
- ⇒ Einfache Installation: Der Antrieb lässt sich schnell einbauen, flexibel konfigurieren und benutzerfreundlich einstellen für vielfältige Einsatzmöglichkeiten.



Mit dem AUMA E-Schwenkantrieb RP erweitert GEMÜ das Produktspektrum um eine wirtschaftliche und praxisorientierte Lösung, die sowohl die Kundenwünsche als auch die Anforderungen an Funktionalität und Belastbarkeit in unterschiedlichen industriellen Anwendungen berücksichtigt.

Hendrik Kunze
Product & Application Manager
Electronic Product & Application
hendrik.kunze@gemue.de

DIGITAL PRODUCT PASSPORT ZUKUNFTSSICHERE KENNZEICHNUNG FÜR INDUSTRIEKOMPONENTEN

Der Digital Product Passport (DPP) ist der weltweit eindeutige Pass für jede in einer Anlage verbaute Komponente. In der IEC 61406 ist normativ festgelegt, wie die jeweilige Komponente gekennzeichnet wird. Dies kann entweder durch einen QR-Code, Data-Matrix-Code oder einen NFC-Tag erfolgen.

Seit etwa zwei Jahren sind alle Produkte von GEMÜ mit einem IEC 61406-konformen QR-Code gekennzeichnet, der Anwendern im Praxisbetrieb zahlreiche Vorteile bietet.

Der Aufruf des Digital Product Passports ist durch einfaches Scannen des QR-Codes mit der GEMÜ App oder jeder aktuellen Kamera-App möglich. Auf diese Weise werden alle produktrelevanten Informationen auf einem Smartphone oder Tablet angezeigt. Ebenso stehen dem Kunden Dokumente wie Betriebsanleitung, Datenblatt, aber auch Zertifikate in allen verfügbaren Sprachen sofort zur Verfügung.

Dies ermöglicht Anwendern, jederzeit digitale Informationen zu einem Ventil griffbereit zu haben, und erleichtert es ihnen, in jeder Situation (z. B. Wareneingang, Anlagenrundgang oder Wartung) die richtige Entscheidung zu treffen. Das spart Zeit und mühsame Recherchen und erhöht die Transparenz.

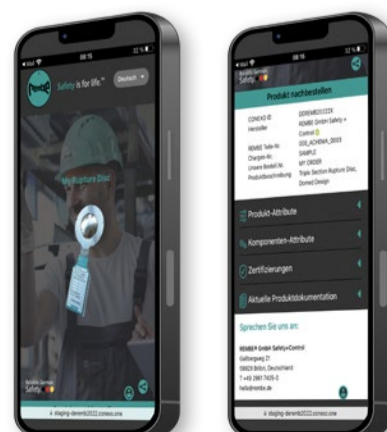
Zudem können Anwender die Produkte und Ersatzteile direkt über den GEMÜ Onlineshop (nach-)bestellen. Zusätzlich stellt GEMÜ seinen Kunden heute schon die Daten gemäß der Asset Administration Shell zur Verfügung. Diesen Service stellt GEMÜ aber nicht nur für seine eigenen Produkte zur Verfügung, sondern auch für andere Firmen.

Ein gutes Beispiel hierfür ist die Firma Rembe, die u. a. Berstscheiben für unterschiedlichste industrielle, chemische und pharmazeutische Anwendungen herstellt. In einem gemeinsamen Projekt hat GEMÜ die Produkte von Rembe mit seiner Technologie ausgestattet.

Im Hintergrund läuft hier das CONEXO Portal, das als zentrale Datenbank fungiert und bei einem QR-Code-Scan im Feld die Daten im Webbrowser zur Verfügung stellt. Die Schnittstelle wurde von der Rembe-IT entwickelt und unterstützt von GEMÜ, dessen Spezialisten als Consultants beratend zur Seite standen.



Das Design und der Funktionsumfang des Digital Product Passports wurden nach den Wünschen und Anforderungen von Rembe individualisiert. Das GEMÜ Entwicklerteam hat die Vorgaben entsprechend umgesetzt. Nach einer kurzen Pilotphase erfolgte der Roll-out innerhalb kürzester Zeit. Neben Rembe hat GEMÜ mit der Firma EVOGUARD die Produkte eines weiteren Ventilherstellers mit seiner Technologie ausgestattet.



GEMÜ 649 ESYDRIVE ERWEITERUNG UM MEMBRANGRÖSSE 8

In der Membrangröße 8 der Produktreihe GEMÜ 649 eSyDrive stehen ab sofort die Nennweiten DN 4 bis DN 15 zur Verfügung. Der Vorteil dieser Kombination ist eine höhere Stellgeschwindigkeit, sodass die Ventile in nur einer Sekunde schließen.

Mit dem Antrieb GEMÜ eSyDrive stehen nun für die Membrangröße 8 der elektromotorische Premiumantrieb mit zusätzlichen Funktionen wie Prozessregelung, die Schnittstelle eSy-Web, Modbus TCP und eine Vor-Ort-Bedienung zur Verfügung.

Die im Rahmen des DPP gewonnenen Erfahrungen ermöglichen es uns heute, kundenseitige Projekte äußerst effizient zu implementieren und zügig umzusetzen. Inzwischen wurden über vier Millionen Komponenten mit QR-Codes ausgestattet. Dies dient sowohl GEMÜ als auch unseren Kunden als Grundlage für künftige digitale Angebote.

Zudem wird das steigende Interesse am DPP auch maßgeblich vorangetrieben durch die Bestrebungen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (Circular Economy). Im Jahr 2025 soll der Battery Passport verpflichtend in der EU eingeführt werden, und sukzessive werden weitere Produktgruppen folgen. Experten und Normungsgremien erwarten, dass der Digital Product Passport in den nächsten Jahren auch für die Armaturenbranche verpflichtend wird, ähnlich wie eine CE-Zulassung.

Mit dem QR-Code, der schon jetzt auf GEMÜ Ventile aufgebracht wird, ist die GEMÜ Gruppe gut auf zukünftige Regularien vorbereitet und erfüllt heute schon den Standard der IEC 61406 sowie die Datenbereitstellung gemäß der Asset Administration Shell (AAS). Mit dem Digital Product Passport bietet die GEMÜ Gruppe ihren Kunden somit einen einfachen Zugang in die Welt der digitalen Services über den gesamten Produktlebenszyklus.

Marcus Ripsam
Senior Head of Department Digital Business Development
marcus.ripsam@gemue.de

GEMÜ GEWINNT BEIM STADTRADELN 2024

NEUER RADSERVICE-PUNKT AM KOCHER-JAGST-RADWEG

In diesem Jahr ging GEMÜ mit seinem Team zum vierten Mal in Folge erfolgreich beim deutschlandweiten Wettbewerb „Stadtradeln“ an den Start und sicherte sich erneut den Sieg in der Kategorie „Betriebe“ im Hohenlohekreis. Mit 83 aktiven Radlerinnen und Radlern stellte GEMÜ das größte Team in dieser Kategorie und setzte ein starkes Zeichen für nachhaltige Mobilität. Als Anerkennung für diese sportliche Leistung gewann das GEMÜ Team einen RadService-Punkt.

Das GEMÜ Team entschied sich gemeinsam dafür, den RadService-Punkt am Rastplatz des Kocher-Jagst-Radwegs an der Criesbacher Brücke aufzustellen – nur wenige Meter entfernt vom GEMÜ Stammsitz. Durch die

prominente Lage am beliebten Radweg steht diese Pump- und Reparaturstation nicht nur den Mitarbeitenden von GEMÜ, sondern allen Radfahrenden als wertvolle Serviceeinrichtung zur selbstständigen Behebung kleinerer Pannen zur Verfügung. In Zusammenarbeit mit der Stadt Ingelfingen wurde das Fundament errichtet, während GEMÜ die Installation und die regelmäßige Wartung des RadService-Punktes übernimmt.

GEMÜ bedankt sich herzlich bei seinem engagierten Stadtradel-Team und allen Beteiligten, die zur erfolgreichen Realisierung dieses Projekts beigetragen haben.

Radelnde finden den neuen RadService-Punkt auf Google Maps. Der Standort ist dort unter „Radservice Punkt GEMÜ“ verzeichnet. Bei Fahrradtouren lädt die Station dazu ein, als Highlight in der Komoot-App markiert zu werden.



Hella Weitalla
Specialist Corporate
Communication, Global Marketing
hella.weitalla@gemue.de

Über die Aktion RadKULTUR und Stadtradeln

Die Initiative RadKULTUR und der Wettbewerb Stadtradeln fördern den Spaß und das Engagement für das alltägliche Radfahren und nachhaltige Mobilität. Ziel des Stadtradelns ist es, in einem Zeitraum von 21 Tagen möglichst viele Alltagswege klimafreundlich mit dem Fahrrad zurückzulegen. Jeder Kilometer zählt, besonders wenn er sonst mit dem Auto zurückgelegt worden wäre. Weitere Informationen finden Sie unter www.stadtradeln.de.



GEMÜ SCHULUNGSTERMINE 2025

März 2025

18.03.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Membranventile
19.03.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Sitzventile
19.03.2025	13.00–15.00 Uhr	Produktschulung PD-Ventile
20.03.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung M-Blöcke
21.03.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Absperrklappen
25.03.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Kugelhähne
26.03.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Automatisierungskomponenten
27.03.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Zubehör
28.03.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Messgeräte, Stellungs- und Prozessregler

April 2025

02.04.2025	08.00–12.00 Uhr	Membranwechselschulung
------------	-----------------	------------------------

Juni 2025

25.06.2025	08.00–12.00 Uhr	Membranwechselschulung
26.06.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Sitzventile
27.06.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Schwenkantriebe

Juli 2025

02.07.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Schwenkarmaturen
03.07.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Instrumentierung
04.07.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Flareverbindungen

September 2025

16.09.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Membranventile
17.09.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Sitzventile
17.09.2025	13.00–15.00 Uhr	Produktschulung PD-Ventile

18.09.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung M-Blöcke
19.09.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Absperrklappen
23.09.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Kugelhähne
24.09.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Automatisierungskomponenten
25.09.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Zubehör
26.09.2025	08.00–12.00 Uhr	Produktschulung Messgeräte, Stellungs- und Prozessregler

Oktober 2025

01.10.2025	08.00–12.00 Uhr	Membranwechselschulung
------------	-----------------	------------------------

November 2025

19.11.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Sitzventile
20.11.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Schwenkantriebe
21.11.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Schwenkarmaturen
26.11.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Instrumentierung
27.11.2025	08.00–12.00 Uhr	Service Training Flareverbindungen

Dezember 2025

17.12.2025	08.00–12.00 Uhr	Membranwechselschulung
------------	-----------------	------------------------

Die Schulungen werden in deutscher Sprache gehalten. Änderungen vorbehalten!

Für weitere Informationen und zur Anmeldung wenden Sie sich bitte an das Technical Training.
training@gemue.de
Telefon +49 (0) 7940 123-420

IMPRESSUM

Herausgeber und Copyright:
GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6–8
74653 Ingelfingen-Criesbach
Telefon +49 (0) 7940/123-0
gemuenews@gemue.de
www.gemu-group.com

Redaktion:
Ivona Meißner (GEMÜ)

Auflage: 3.600 Stück (DE)
1.450 Stück (EN)

Bildnachweis:
GEMÜ, factum
(AdobeStock: sdecoret)

