

BACHOFEN'S

digest

63. Jahrgang 2020

Das Kundenmagazin der Bachofen AG

KUNDENPORTRAITS

BÜHLER AG, AATEC SA, ZUBLER HANDLING AG,
ESTAVAYER LAIT SA, BERNMOBIL

VON DIAGNOSE ZU PROGNOSE

LÖSUNGEN FÜR CONDITION MONITORING UND
VORAUSSCHAUENDE WARTUNG IN DER INFOGRAFIK

75 JAHRE BACHOFEN

AM 8. MAI 1945 WURDE DIE BACHOFEN AG GEGRÜNDET –
WIR FEIERN DAS JUBILÄUM IN EINER GANZ BESONDEREN ZEIT

BACHOFEN

INDUSTRIELLE AUTOMATION

75 JAHRE BACHOFEN – EIN JUBILÄUM IN EINER GANZ BESONDEREN ZEIT!

Mehr schlecht als recht überlebte mein Grossvater mit seiner Familie die Kriegsjahre. Aber er nutzte diese Zeit der Entbehrungen und des Verzichts, um seinen Plan am Tag des Waffenstillstands in die Tat umzusetzen: Er gründete am 8. Mai 1945 im Alter von 57 Jahren – damals gab es weder AHV noch Pensionskasse – sein eigenes Unternehmen, aus dem die heutige Bachofen Gruppe hervorgegangen ist.

Auch wenn die Corona-Krise nicht mit den damaligen Kriegsjahren vergleichbar ist, so gibt es trotzdem gewisse Parallelen. Wir haben uns rasch auf eine neue Situation einstellen müssen. Wer weiss, was noch alles auf uns zukommen wird, worauf wir noch alles verzichten müssen!

Die Bachofen Gruppe ist dank ihrer grundsoliden Finanzierung, ohne Bankschulden und sehr hohem Eigenfinanzierungsgrad, äusserst robust aufgestellt. Sie verfügt bereits in allen Belangen über eine sehr leistungsfähige Infrastruktur. In den letzten Jahren haben die Unternehmen der Gruppe die Geschäftsstrategien komplett überarbeitet und die umfassenden Projekte zügig umgesetzt. Dies alles wird uns befähigen, die Krise überdurchschnittlich bewältigen zu können.

Ein Blick auf unsere Aktivitäten, Kundenprojekte und Technologiethemata zeigt, wie jung und vif die Bachofen Gruppe mit ihren 75 Jahren geblieben ist: Im Panelgespräch geht es um Kundenfokus und eines unserer Strategieprojekte (ab S. 4), eine Übersicht über unsere Lösungen für Condition Monitoring und vorausschauende Wartung bietet unsere Infografik (S. 14-15). Und in den Kundenportraits können Sie nachlesen, wie wir mit unserer Methode Verstehen-Mitdenken-Machen konkreten Mehrwert schaffen: und dies schweizweit und branchenübergreifend (ab S. 8).

Es ist dieser lösungsorientierte, tatkräftige Unternehmergeist unserer Kunden, der jede Krise überwinden wird, der Innovation und Produktivitätssteigerung antreibt. In diesen Bestrebungen möchten wir Sie weiterhin – und für mindestens die nächsten 75 Jahre – als starker Partner unterstützen!

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine spannende Lektüre.

Daniel P. Bachofen, Geschäftsleitung
Uster, Mai 2020

IMPRESSUM

Herausgeberin	Bachofen AG, Ackerstrasse 42, CH-8610 Uster
Redaktion	Geschäftsleitung und Marketing, Bachofen AG
Fotos	Titel: Zubler Handling AG (c) Peter Ruggle, St. Gallen / Kundenportraits: (c) Peter Ruggle, St. Gallen / S. 4-7 (c) Chris Mansfield, St. Gallen / Produktbilder S. 22-27 jeweils (c) Technologiepartner / Grafik S. 14-15 (c) Bachofen AG, Produktbilder jeweils (c) Technologiepartner
Auflage	5000
Erscheinungsweise	Einmal jährlich
Druck	FO-Fotorotar AG, Egg ZH

INHALTSÜBERSICHT

Panelgespräch

DIE KUNDENVERSTEHER MIT METHODE 4

Kundenportrait

EFFIZIENTE SCHÄLTECHNOLOGIE –
BÜHLER AG 8

Kundenportrait

PICK-AND-PLACE-EXPERTE AATEC SA..... 10

Kundenportrait

SONDERMASCHINENBAUER
ZUBLER HANDLING AG 12

Infografik

LÖSUNGEN FÜR CONDITION MONITORING
UND VORAUSSCHAUENDE WARTUNG..... 14

Kundenportrait

MOLKEREI ESTAVAYER LAIT SA..... 16

Kundenportrait

RÜCKENWIND FÜR BERNMOBIL 18

Bachofen-Netzwerk

SYSTEMLÖSUNGEN
FÜR ANLAGENBETREIBER 20

Produkte

Trübungsmessgerät ITM-51	
Anderson-Negele	22
Geschraubte Wärmetauscher Alfa Laval	22
Frequenzumrichter i550 Lenze	23
Frequenzumrichter i550 protec Lenze	23
Kompakte Bodenachse Indunorm	24
Kollaborativer Roboter «Cobotta» Denso	24
Linearführung HRX THK	25
Kugelgewindetrieb BSM THK	25
Radarsensor Q130R Banner	26
S15L In-Line Sensor Status Indikator Banner	26
TCG20 Edge Gateway Turck	27
FS+ Strömungssensor Turck	27



Turck für Bühler und Transair für Bernmobil:
Bachofen findet für jeden Einsatzort die richtige Komponente.
Wie das Matchmaking genau vor sich geht, lesen Sie ab S. 8.

DIE KUNDENVERSTEHER MIT METHODE

Bei Bachofen ist die Weiterentwicklung der Unternehmensstrategie ein kontinuierlicher Prozess. Die Überprüfung und Schärfung der Positionierung am Markt wird laufend vorangetrieben, um das Angebot stets an einem sich immer schneller wandelnden Marktumfeld auszurichten.

2019 wurde im Rahmen der Strategieentwicklung die Value Proposition für das Kundensegment der OEM/Erstausrüster überprüft – das Hauptkundensegment der Bachofen AG. Unterstützung leistete die Firma Stimmt AG, die seit 22 Jahren auf Managementberatung zum Thema Kundenfokus spezialisiert ist.

Im Panelgespräch reflektieren Dr. Stefan Leuthold, Stimmt AG, Daniel P. Bachofen, Geschäftsleitung Bachofen AG und Andreas Bachmann, Leiter Verkauf und Geschäftsleitung Bachofen AG das Strategieprojekt. Die Fragen stellt die Redaktion des Bachofen's Digest.

Redaktion: Bei Bachofen stehen wir täglich von morgens bis abends mit unseren Kunden in Kontakt. Warum benötigen wir eigentlich Beratung zum Thema Kundenzentrierung?

Andreas Bachmann: Das stimmt, an Kundenkontakt fehlt es uns als einer auf Vertrieb spezialisierten Firma nun wirklich nicht. Trotzdem war der Prozess für uns sehr wichtig, da üblicherweise die Kundenbedürfnisse «Inside-Out», also aus Unternehmenssicht beurteilt werden, anstatt bei den Kunden «Outside-In» abzufragen, was ihnen wirklich wichtig ist und wo wir uns in der Zusammenarbeit gegenüber unseren Mitbewerbern differenzieren können. Mit Stimmt sind wir genau diesen Outside-In-Weg gegangen.

Daniel P. Bachofen: Und wir haben eine Methodik kennengelernt, die

uns verspricht, im Design-In-Prozess noch erfolgreicher zu werden: indem wir uns ansprechpartnerspezifisch auf die Schnittmenge aus Relevanz für den Kunden, Glaubwürdigkeit von Bachofen im Angebot und Differenzierung vom Wettbewerb konzentrieren.

Redaktion: Wie ist Stimmt im Projekt für die Bachofen AG vorgegangen?

Dr. Stefan Leuthold: In einer ersten Phase haben wir Kundentypen gebildet: Welche Kunden haben dieselben Bedürfnisse und Ziele, die Bachofen abdecken muss, um ein guter Geschäftspartner zu sein? In der zweiten Phase haben wir dann bestehende Angebote von Bachofen in einzelne Elemente zerlegt, mit möglichen neuen Leistungsmerkmalen ergänzt und geschaut, ob sich die Kundentypen nun entsprechend unterscheiden.

Stimmt AG Experten für Kundenfokus

Das Erfolgsrezept der 1998 gegründeten Managementberatung mit Sitz in Zürich klingt so einfach wie einleuchtend: erfolgreiche Unternehmen durch glückliche Kunden – Differenzierung durch positive Kundenerlebnisse. Über 125 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen im deutschsprachigen Raum haben Stimmt bereits zu Rate gezogen. Die Stimmt AG arbeitet mit den Methoden kundenzentrierter Strategieentwicklung, Customer Experience Management, Design Thinking und Human Centered Design. Dabei werden die Kunden der Stimmt-Klienten möglichst miteinbezogen. Das interdisziplinäre Team besteht aus Psychologen, Betriebswirtschaftlern und Ingenieuren mit jeweils mehrjähriger Erfahrung im Bereich der Kundengewinnung, Kundenpflege und Unternehmensentwicklung.

Zudem haben wir dabei herausgefunden, bei welchen Typen welche Angebotskomponenten am nützlichsten sind. Zuletzt haben wir dann für jeden Typen ein bestmögliches Angebot zugeschnitten und getestet: Wenn wir Kunden eines bestimmten Kundentyps alle Angebotsvarianten zeigen, wählen sie dann für sich wirklich diejenige aus, die wir für sie zugeschnitten haben?

Wir haben also drei Mal mit verschiedenen Bachofen-Kunden gesprochen und die Erkenntnisse aus diesen Gesprächen weiterverarbeitet zum

konkreten Resultat. Dieses Vorgehen in drei Phasen ist typisch für solche Projekte.

Redaktion: Wie ist diese Methodik entstanden? Woher kommt sie?

Dr. Stefan Leuthold: Unser Team besteht aus Psychologen, Betriebswirtschaftlern und Ingenieuren, also nehmen wir das verfügbare Wissen und die Erfahrungen aus diesen Bereichen und fragen uns: Wie müssen wir Kundenverhalten verstehen und für Unternehmen aufbereiten, damit wir damit die zentralen Herausforderungen eines Unternehmens unterstützen können – Kunden gewinnen, Kunden halten und das Unternehmen weiter entwickeln für die Zukunft?

Aus der Psychologie wissen wir: Kundenverhalten erklärt sich aus Zielen, Person und Situation des Kunden. Was will jemand erreichen, mit wem haben wir es zu tun und an welche Umgebung muss der Kunde sein Verhalten anpassen? Die Betriebswirtschaft sagt uns: Je grösser der Nutzen, den wir stiften, desto mehr können wir verdienen – solange wir unsere Kosten im Griff haben. Aha: Nutzen ist gleich Kundenverhalten unterstützen. Die Ingenieure wissen dann, mit welchen Technologien und Partnern man was genau umsetzen muss, um den Zielkunden den Nutzen wirklich zu bieten. Die in den 1990er Jahren in den USA propagierte Methode «User Centered Design» bietet dafür den Bezugsrahmen: Kunden verstehen, Lösungen konzipieren und testen – und so lange iterieren, bis alles passt.

Redaktion: Wie erhält ein Unternehmen ein ehrliches Feedback von seinen Kunden?



Dr. Stefan Leuthold, Stimmt AG, im Panelgespräch bei Bachofen in Uster

Dr. Stefan Leuthold: Am ehrlichsten ist echtes Verhalten: Macht der Kunde etwas oder nicht? Wir können schon Fragen stellen und dann mit möglichst schlauen Methoden versuchen, Effekte wie die soziale Erwünschtheit wieder aus den Antworten rauszuschälen. Oder eine Frage drei Mal an unterschiedlichen Orten im Interview einbauen und dann schauen, ob die Antworten konsistent sind.

Besser sind aber Aufgaben, anhand derer wir beobachten, was ein Teilnehmer macht und nicht, was er sagt. Wir haben zum Beispiel in der oben erwähnten dritten Phase allen Interviewteilnehmern dieselben Werbetexte gezeigt. Die Personen mussten danach über ihre geschäftlichen Ziele und Herausforderungen nachdenken

(die sie uns vorher in einem anderen unverfänglichen Kontext schon explizit genannt hatten) und dann den Text auswählen, in dem Bachofen ihnen am meisten nützt. Die Kunden haben also einfach darauf reagiert und wir haben überprüft, ob die Reaktion mit dem übereinstimmt, was wir hergeleitet haben. Ehrliche Antworten erhält man also durch Beobachten statt Fragen.

Redaktion: Bachofen hat 46 Gespräche mit ausgewählten Kunden geführt. Wie kam das bei den Kunden an?

Daniel P. Bachofen: Überraschend gut. Die Ansprechpartner wurden jedoch auch sorgfältig ausgewählt. Sie



Dr. Stefan Leuthold, Stimm AG



Andreas Bachmann, Bachofen AG



Daniel P. Bachofen

haben schnell gemerkt, dass es sich hier nicht um eine weitere, oberflächliche Pro-forma-Befragung handelt. Sie waren oft auch selbst an der Methodik interessiert, nicht zuletzt wohl auch darum, weil dieses Thema jedes Unternehmen betrifft. Wer möchte nicht die eigene Hit-Rate erhöhen? Die Tatsache, dass die Gespräche immer auch von einem Mitglied der GL begleitet wurden, hat die Ernsthaftigkeit unseres Bestrebens sicher auch unterstrichen.

Andreas Bachmann: Ja, und ich glaube, viele der Kunden haben es zudem sehr geschätzt, dass wir uns für ihre Bedürfnisse interessieren.

Redaktion: Wie misst man den Erfolg eines solchen Strategieprojekts?

Andreas Bachmann: Bei diesem Projekt ging es darum, dass wir es schaffen, unsere Produkte erfolgreicher

auf den Maschinen, Anlagen, Geräten und Fahrzeugen unserer OEM-Kunden «einzudesignen». Die beste Art, den Erfolg dieses Projektes zu messen ist also, die Entwicklung unserer Design-In-Erfolge zu messen.

Daniel P. Bachofen: Rein rechnerisch: Gewinn aus diesen zusätzlich gewonnenen Geschäften im Verhältnis zum Investment vom Projekt. Schwieriger messbar, aber mindestens so wichtig scheint mir der damit einhergehende Kulturwandel: dass wir uns mehr und mehr auf das echte, relevante Kundenbedürfnis fokussieren, verbunden mit der Einschränkung auf das glaubwürdige und gleichzeitig differenzierende Angebot: Wenn wir das leben, erreichen wir noch mehr Wirkung im Ziel!

Redaktion: Herr Leuthold, sicherlich hatten Sie eine Vorstellung von Bachofen, bevor Sie mit dem Pro-

jekt starteten. Wie war diese? Hat sich diese im Verlauf des Projekts verändert?

Dr. Stefan Leuthold: Bei vielen Unternehmen sprechen wir am Anfang mit der Geschäftsleitung darüber, was man macht. Danach legt man im Projektteam los – und muss dann im Monatstakt vor der GL verteidigen, was man gemacht hat. Das gehört zu unserem Geschäft und wir arrangieren uns damit.

Bei Bachofen lief das von Anfang an anders: Als wir nach dem ersten Meeting darum baten, das Unternehmen genauer kennenlernen zu können, kam Andreas Bachmann selbst und hat sich einen ganzen Nachmittag Zeit genommen und geduldig alle unsere Fragen beantwortet.

Wir sagen allen Klienten, sie sollen zu den Interviews mitkommen, um selbst einen Eindruck von ihren Kunden zu gewinnen. Normalerweise

kommen juniore Leute, bei Bachofen aber war jemand von der Geschäftsleitung dabei. Das hat mich sehr beeindruckt.

Redaktion: Jeder ist ja auch selbst irgendwann Kunde. Können Sie von sich selbst sagen, welcher Kundentyp Sie sind?

Daniel P. Bachofen: Je nach Situation. Einerseits treffe ich meine Einkaufsentscheidung gerne alleine und zwar in jenen Themenbereichen, wo ich mich selbst als kompetent einschätze. Andererseits lasse ich mich gerne dort beraten, wo ich Unterstützung wünsche und suche. Ich werde aber rasch ungeduldig, wenn ich den Eindruck habe, nicht verstanden zu werden oder aber das Gefühl habe, nichts dazu lernen zu können.

Andreas Bachmann: Ich denke, ich gehöre zum Kundentyp des technisch

versierten Entscheidungsträgers, der gerne vergleicht und ausprobiert, ohne dabei zu stark von einem Verkäufer beeinflusst zu werden. Ich suche mir meine Informationen gerne in einem ersten Schritt anonym im Internet zusammen und kontaktiere dann die möglichen Lieferanten mit sehr spezifischen Fragen. Wichtig ist für mich, dass diese Fragen schnell, unkompliziert und kompetent beantwortet werden. Optimal ist es, wenn mich der Lieferant noch auf ein paar Themen aufmerksam macht, welche ich selbst noch gar nicht auf dem Radar hatte.

Redaktion: Was war für Bachofen die wichtigste Erkenntnis aus dem Projekt?

Daniel P. Bachofen: Ich bin tief beeindruckt ob der Tatsache, dass wir hier ein weiteres Feld erschlossen haben, uns für unsere Kunden, wie auch für

uns selbst, nutzenstiftend weiter zu entwickeln. Um nicht ungenau gestreut, sondern präzise das Bedürfnis zu treffen!

Andreas Bachmann: Für mich persönlich war es sehr wichtig zu erkennen, dass es verschiedene Kundentypen mit verschiedenen Anforderungen gibt. Man tendiert gerne dazu zu glauben, dass man die Bedürfnisse der Kunden anhand der eigenen Bedürfnisse als Kunde ableiten kann. Dies stimmt aber nur dann, wenn man den gleichen Kundentypen vor sich hat. Nun möchten wir es schaffen, diese verschiedenen Kundentypen individuell abzuholen und zu betreuen, damit diese den bestmöglichen Nutzen aus der Zusammenarbeit mit der Firma Bachofen generieren können. ■

«Bachofen hat sich trotz kleiner Bestellmenge um die EX-Zertifizierung des Linearwegensors gekümmert. Das nennen wir Partnerschaft. Andere Anbieter wollten oder konnten uns in dieser Sache nicht weiterhelfen.»

Vincent Behrens, Project Manager Bühler AG

DAS SCHÄLEN IST DES MÜLLERS LUST: MIT EFFIZIENTER TECHNOLOGIE VON BÜHLER

Wenn aus Haferflocken hochwertige Feinkost und gesunde Trendprodukte entstehen, mischt das Technologie-Unternehmen Bühler AG mit. Ein wichtiges Modul im Verarbeitungsprozess ist der Schäl器 MSHA: ein Hochleistungsgerät, das mit höchster Präzision die Spreu vom Haferkern trennt.

Hoher Durchsatz bei minimalem Bruch heisst die Devise für das Schälen von Hafer und verwandten Rohprodukten wie Dinkel, Soja und Sonnenblumenkernen. Mit dem Schäl器 MSHA erfüllt der Maschinen- und Anlagenbauer Bühler AG diesen Anspruch und stellt damit seine Kompetenz als innovativer Technologiepartner der Lebensmittelindustrie auch in diesem Teilprozess unter Beweis.

Innovation und Wertschöpfung auf der ganzen Linie

Bühler ist ein Schweizer Vorzeige-

unternehmen und nach wie vor in Familienbesitz. Mit seiner überrasgenden technischen Kompetenz und seiner Innovationskraft hat es sich bei Produzenten der Nahrungsmittelindustrie, der Automobilindustrie und zahlreicher weiterer Branchen rund um den Globus einen hervorragenden Ruf erworben. Im Nahrungsmittelbereich liegt die Stärke von Bühler darin, dass das Unternehmen mit seinen Leistungen die Wertschöpfungsketten in ihrer Gesamtheit abdeckt und sie auf Effizienz trimmt. Eine zentrale Rolle spielen dabei die naht-

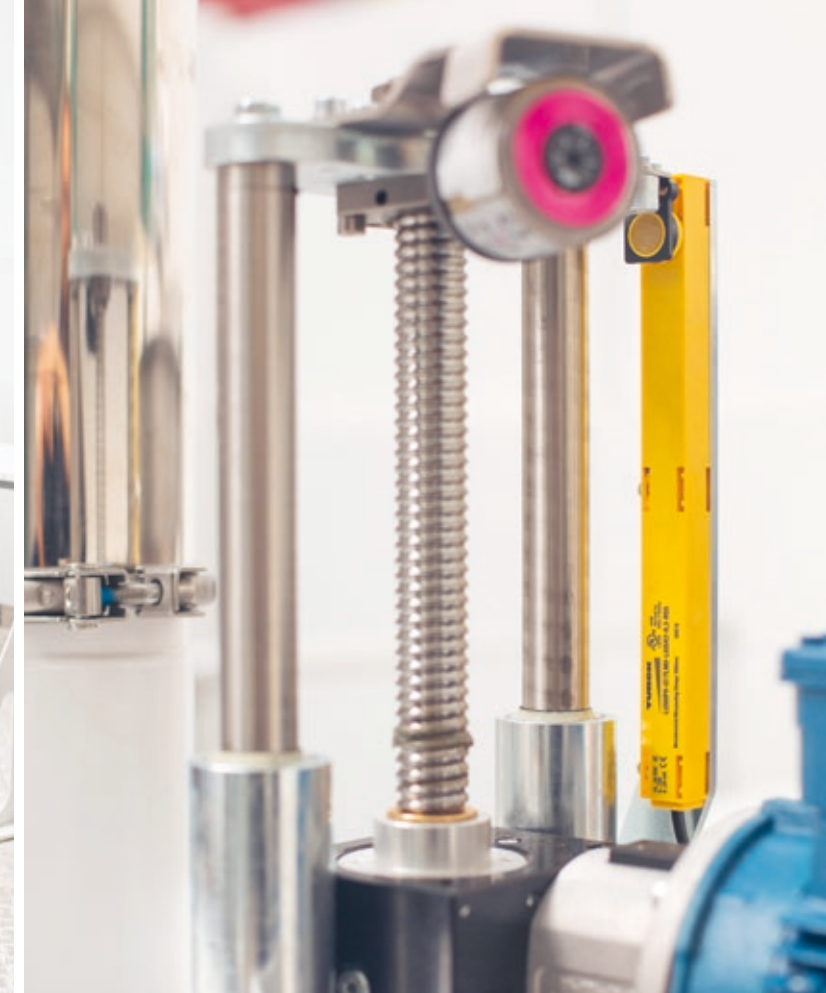
Bühler AG, Uzwil

Bühler entwickelt und vertreibt Prozesslösungen und nachhaltige Wertschöpfungsketten für verschiedenste Industriezweige. Die Aktivitäten der Gruppe gliedern sich in die Bereiche Grains & Food, Consumer Foods und Advanced Materials. Die Lösungen von Grains & Food, zu denen auch Milling Solutions zählt, sorgen für sichere und gesunde Lebensmittel. Bühler investiert jedes Jahr bis zu 5 Prozent des Umsatzes in Forschung und Entwicklung und bildet zusammen mit Kunden und Partnern ein dynamisches Innovationsökosystem. Bühler strebt in seinen Kompetenzfeldern Marktführerschaft an. Der weltweite Marktanteil im Bereich Müllerei beträgt 65 Prozent.

- **Gründung** 1860
- **Anzahl Mitarbeitende** rund 13 000
- **Firmensitz** Uzwil (SG)
- **Präsenz** Standorte in 140 Ländern
Weltweit 100 Servicestationen und 33 Produktionsbetriebe
- **CEO** Stefan Scheiber
- **Credo** Innovations for a better world
- **Bachofen-Kunde** seit über 30 Jahren
- **Website** buhlergroup.com



Der Schäl器 MSHA im Milling Solutions Technology Center bei Bühler: Unter der Haube hebt und senkt sich während des Schälens ein Prallring.



Hubeinheit: Die Position des Prallrings wird durch den Turck Linearwegsensor (gelb) überprüft. Der Sensor wurde spezifisch für diese Anwendung EX-zertifiziert.

lose Verknüpfung von Teilprozessen und eine konstante Steigerung des Automatisierungsgrades. In Bezug auf die Nachhaltigkeit verfolgt Bühler ambitionierte Ziele: Hohe Investitionen in digitalisierte Lösungen sollen dazu beitragen, den Abfall sowie den Energie- und Wasserverbrauch in den Wertschöpfungsketten der Kunden um 50 Prozent zu reduzieren.

Hohe Ansprüche an die Lieferanten

Die Beschaffung hat bei Bühler einen strategischen Stellenwert und wird über ein globales Supply-Chain-Netzwerk abgewickelt. Zum Zug kommen Lieferanten, die das innere Feuer für Innovation mit Bühler teilen und durch aktive Mitwirkung an Entwicklungsprozessen einen substanziellen Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Bühler in den Weltmärkten leisten. Ausschlaggebend kann aber durchaus auch die

Bereitschaft eines Partners sein, etwas mehr zu bieten, als erwartet wird.

Mehlstaub als Explosionsrisiko

Der Schäl器 MSHA ist prozessbedingt in einer staubigen Atmosphäre im Einsatz. Mehlstäube können sich explosiv verhalten, wenn sich in dieser Atmosphäre eine Zündquelle befindet. Elektronische Geräte können eine solche Zündquelle sein, wenn sie nicht bestimmte bauliche Anforderungen erfüllen. Deshalb benötigten die Konstrukteure einen für die EX-Zone 22 zertifizierten berührungslosen Linearwegsensor. Im Beschaffungsverfahren musste der Project Manager Vincent Behrens feststellen, dass die Mehrheit der Sensorlieferanten nicht in der Lage war, einen EX-zertifizierten Sensor zu liefern, der sich innerhalb des geforderten Preissegmentes befand.

Bachofen: bereit für eine Extraleistung

Bachofen – seit Jahren ein Stammlieferpartner von Bühler – brachte den Linearwegsensor von Turck ins Spiel. Dieser erfüllte die gewünschten Leistungskriterien, verfügte jedoch nicht über die erforderlichen EX-Zertifikate. Bachofen motivierte Turck, den Aufwand für die Zertifizierung noch vor der Auftragserteilung zu übernehmen. Das kam bei Bühler gut an. Vincent Behrens: «Aufgrund der Erfahrung aus ähnlichen Projekten konnte der zuständige Produktspezialist bei Bachofen prognostizieren, dass die Zertifizierung auch bei diesem Sensortyp möglich sein würde, und hat diese umgehend angestrebt. Es ist die Flexibilität, sowie die professionelle und engagierte Beratung, die in diesem Projekt zum Erfolg geführt haben.» ■

MODULARITÄT ALS ERFOLGSPOSITION: PICK-AND-PLACE- EXPERTE AATEC

Standard oder massgeschneidert? Für den Maschinenbauer AATEC SA ist das kein Entweder-oder. Das auf Pick-and-Place-Systeme spezialisierte Unternehmen verknüpft auf clevere Art das eine mit dem anderen und überrascht die Märkte immer wieder mit Innovationen.

Mit gerade mal einem runden Dutzend Mitarbeitenden stellt das kleine, aber feine Konstruktionsunternehmen AATEC SA schnelle und präzise Pick-and-Place-Systeme her, die bei führenden Produzenten weltweit Anklang finden. Vor allem in der Halbleiter- und Elektronik-Industrie sind die Maschinen des Schweizer Maschinenbauers gefragt. Sie bewähren sich auch in der Uhrenindustrie und kommen in der Medizintechnik und im Automotive-Sektor zum Einsatz.

Innovation im Blut

In den Weltmärkten der Assembly Technology gibt es zahlreiche potente Anbieter, die sich um Aufträge der Industrie bewerben. Wie kommt es, dass sich ein Kleinbetrieb wie AATEC erfolgreich behaupten kann? Zum einen verfolgt das Unternehmen einen klaren Branchenfokus und hat sich in diesen Märkten spezifisches Know-how erarbeitet. Zum anderen konzentriert sich

der Automationsspezialist auf Systeme für kleinere und mittlere Volumen und hält sich vom Segment der Massenfertigung fern. Der dritte und entscheidende Grund für den Markterfolg ist jedoch die Innovationskraft, die im Unternehmen steckt. «Wir treiben die technische Entwicklung permanent voran», meint der Geschäftsführer Jean-Claude Rohrer, «das heisst, wir setzen regelmässig innovative Ideen um, die unsere Kunden leistungs- und wettbewerbsfähiger machen.»

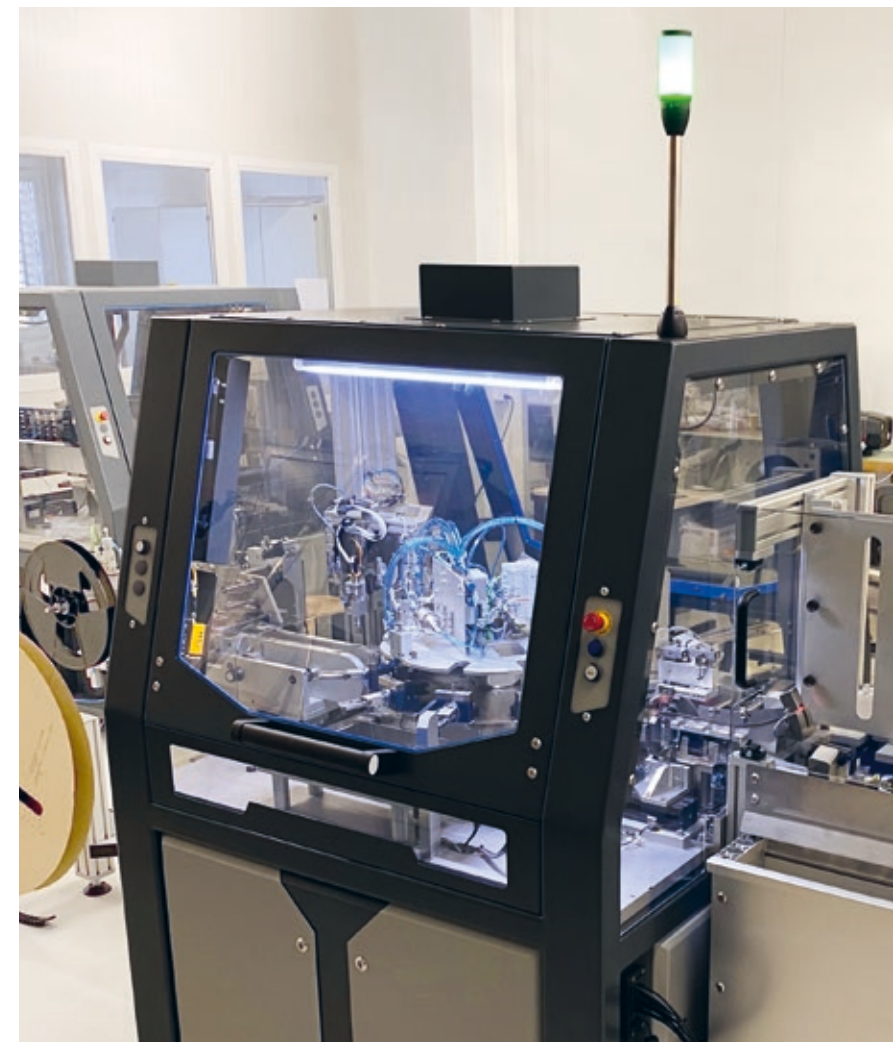
Basismaschine plus Applikationsmodul nach Mass

Innovation bedeutet nicht zwingend, dass die Welt immer wieder neu erfunden werden muss. AATEC arbeitet mit standardisierten Basismaschinen, die mit massgeschneiderten Modulen für die spezifischen Applikationen der einzelnen Kunden aufgerüstet werden. Dabei können je nach Fertigungsanlage des Kunden

AATEC SA, Saint-Blaise

Kernkompetenz der AATEC SA ist Assembly Automation Technology. Für diesen Markt entwickelt, konstruiert und vertreibt das Unternehmen Pick-and-Place-Systeme zur Prüfung, Verpackung und Vorbereitung von Kleinstteilen und deren Zuführung in Bestückungsmaschinen. Schwerpunkt des Maschinenangebots bilden Systeme für die Verarbeitung von SMD-Bauelementen (Surface Mounted Device), die auf Platinen aufgebracht werden. In Ergänzung zu den klassischen Pick-and-Place-Systemen konstruiert AATEC Spezialmaschinen sowie Module für die Uhrenindustrie und die Mikrotechnik.

- **Gründung** 2004
- **Start Maschinenbau** 2013
- **Anzahl Mitarbeitende** rund 12
- **Firmensitz**
Saint-Blaise, Neuenburg
- **Vertrieb weltweit**
Repräsentanten in Deutschland, Frankreich, Italien, Hongkong und Brasilien
- **Geschäftsführer/CEO**
Jean-Claude Rohrer
- **Bachofen-Kunde** seit 2013
- **Website** aatec.ch



Ein Maschinenmodul von Aatec, innen hell erleuchtet durch Banner Maschinenleuchten. Obenauf prominent platziert signalisiert die Banner Turmleuchte unübersehbar den Maschinenzustand.

Feeder-, respektive Versorgungs- und Verpackungstechnologien wie Tape & Reel (Blistergurte), Tube (Plastikstangen), Tray (Tablets) oder Bowl (Schalen) zur Anwendung kommen. Die Grundprinzipien sind stets dieselben. Die Umsetzung richtet sich jedoch präzise auf die Anforderungen des Kunden aus.

Mit Bachofen im Dialog auf Augenhöhe

AATEC arbeitet hauptsächlich mit Schweizer Lieferanten zusammen. Drei- bis viermal im Jahr suchen die Konstrukteure den Kontakt mit Bachofen. Vor allem, wenn sich neue Maschinen in der Pipeline befinden, sind die kreativen Impulse und der technische Input der Berater von Bachofen gefragt. Der regelmässig stattfindende Dialog ist geprägt von aktuellen Themen wie Industrie 4.0, Fernwartung oder Anlagensicher-

«Wer sich kontinuierliche Innovation auf die Fahne geschrieben hat, braucht Partner, die Verbesserungspotenzial in Fertigungsprozessen erkennen und sich aktiv an der Entwicklung von innovativen Lösungen beteiligen. Partner wie Bachofen.»

Jean-Claude Rohrer,
Geschäftsführer AATEC SA

heit – Kompetenzfelder, in die sich Bachofen voll einbringen kann.

Bachofen zählt zum kleinen Kreis der Vertrauenslieferanten von AATEC. Zum Beispiel bezieht das Unternehmen bei Bachofen seit Jahren Meldeleuchten sowie Maschinenleuchten von Banner, die auf den Basismaschinen eingesetzt werden. Jean-Claude

Rohrer: «Bachofen ist immer erreichbar, verlässlich und reaktionsfähig. Ich erinnere mich: Als wir einmal ein defektes Greifmodul bei einer unserer Maschinen in laufender Produktion bei einem unserer Kunden hatten, stand in Kürze ein Taxi mit Ersatz vor der Haustür und wir konnten die Maschine gleich am selben Tag neu starten. Das nenne ich Top Service.» ■

REKORDHALTER IN DER NISCHE: SONDERMASCHINENBAUER ZUBLER HANDLING

Zubler Handling AG, Uzwil

Zubler Handling entwickelt und konstruiert schnelle und hoch präzise Entnahmesysteme für die Kunststoff verarbeitende Industrie und geniesst in der Spritzgiessbranche weltweit einen hervorragenden Ruf. Jede Maschine wird nach anwendungsspezifischen Vorgaben und Bedürfnissen konzipiert, ausgiebig getestet, durch eigenes Personal beim Kunden aufgebaut und in Betrieb genommen. Zubler Handling pflegt eine offene, von Eigenverantwortung und Kreativität geprägte Unternehmenskultur und verzichtet grundsätzlich auf den Einsatz von Kernenergie.

- **Gründung** als Zubler & Hollenstein AG 1979
- **Anzahl Mitarbeitende** rund 60
- **Anzahl Lernende** 4 bis 6
- **Firmensitz** Uzwil, St. Gallen
- **CEO** Andreas Schmid
- **Credo** Einfach – Schnell – Zuverlässig
- **Bachofen-Kunde** seit 1999
- **Website** zublerag.com

«Bachofen unterstützt uns in technischer Hinsicht und setzt sich vehement für die Verfügbarkeit der von uns präferierten THK-Komponenten ein. Das stärkt uns den Rücken, damit wir die hohen Erwartungen unserer Kunden erfüllen können.»

Remo Müller,
Leiter Fertigung/Einkauf Zubler Handling AG

Es gibt Unternehmen, die jede sich bietende Opportunität im Markt wahrnehmen. Die Zubler Handling AG gehört nicht in diese Kategorie. Der Sondermaschinenbauer fokussiert sich seit Jahren konsequent auf seine Kernkompetenz. Mit nachhaltigem Erfolg.

Moderne Spritzgiessmaschinen produzieren in extrem kurzen Zeitintervallen extrem grosse Mengen von Kunststoffteilen. Die hohe Produktivität ergibt allerdings nur dann Sinn, wenn die angegliederten Systeme den gewaltigen Ausstoss auffangen können. Hier bringt sich die Zubler Handling AG mit Hochleistungssystemen für die Entnahme der Teile und deren Zuführung zu den Folgeprozessen

ins Spiel. Das Hightech-Unternehmen, das sich als Systempartner der Spritzgiesser versteht, beherrscht die Königsdisziplinen der industriellen Produktion meisterhaft: Schnelligkeit und Präzision.

Top in der Verarbeitung von Pipettenspitzen

Zubler Handling konstruiert schnell laufende, servogesteuerte

Links: Eine Automation
zum Test bei Zubler mit
Kunden-Spritzgussmaschine

Side-Entry-Systeme mit extrem kurzen Entnahmezeiten und hoher Entnahmepräzision. Gefragt sind diese insbesondere bei Kunststoffverarbeitern, die Teile für die Pharma-, Medtech- und die Lebensmittelindustrie produzieren. Eine top Position im Markt hat sich Zubler Handling im Bereich der Verarbeitung von Pipettenspitzen verschafft. In diesem Segment glänzen die Systeme des Hightech-Unternehmens mit einer Zykluszeit von unter 4,5 Sekunden für die Entnahme von 64 Stück, was einer verarbeiteten Menge von 50000 Stück pro Stunde entspricht. Standards gibt es bei Zubler Handling nicht. Jede Maschine ist ein Unikat, massgeschneidert auf die Bedürfnisse des Kunden.

Klare Präferenz für die THK-Kugelmessertechnologie

Bei den extremen Leistungen der Systeme ist die Beanspruchung der mechanischen Maschinenteile enorm. Dies gilt vor allem für die Linearführungen, die über Jahre im 7/24-Betrieb zuverlässig, mit höchster Präzision und möglichst ohne Unterhalt funktionieren müssen. Die Konstrukteure von Zubler Handling setzen seit Jahren auf die THK-Linearführungen mit Kugelmessertechnologie, die in der Schweiz durch Bachofen vertrieben werden.

Charakteristische Merkmale von THK-Linearführungen sind beispielsweise das hervorragende Laufverhalten mit konstantem Verschiebewiderstand und hoher Positioniergenauigkeit sowie der geringe Verschleiss. Die



Remo Müller, Leiter Fertigung/Einkauf Zubler Handling AG



Eine Mitarbeiterin montiert ein Handlingmodul auf die THK-Linearführung. Dieses wird mittels Zahnriemen in der Horizontalen sehr dynamisch in beide Richtungen bewegt.

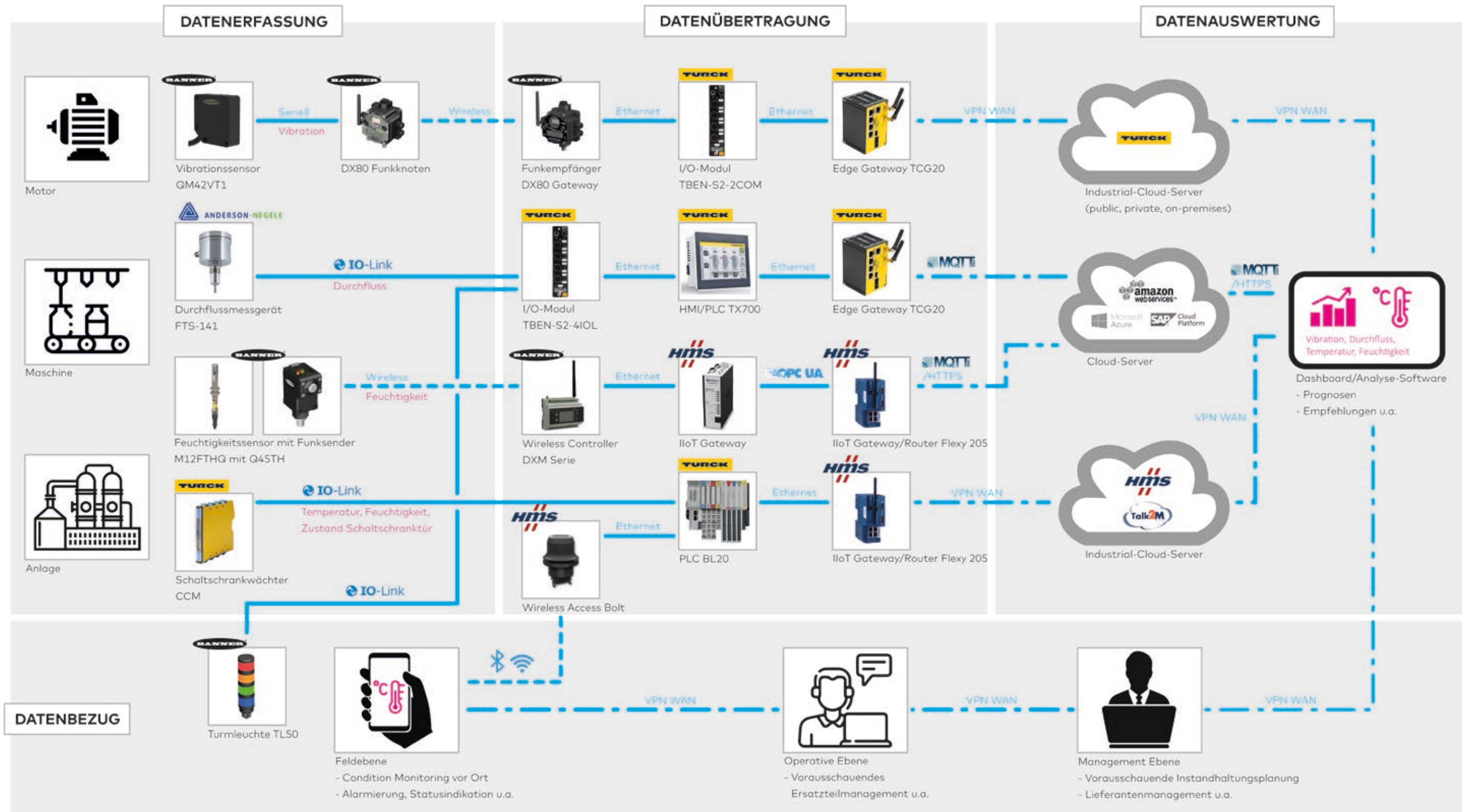
überragende Stärke der THK-Technologie liegt jedoch darin, dass sie praktisch keine Wartung benötigt: Während herkömmliche Produkte alle 20 bis 50 Kilometer nachgeschmiert werden müssen, bewältigen THK-Linearführungen je nach Einsatz 2000 bis 5000 Kilometer ohne jegliche Wartungsinterventionen.

Langjähriges Miteinander auf Vertrauensbasis

Für die Konstrukteure von Zubler Handling ist ein Wechsel zu einem anderen Lieferanten und zu einem möglicherweise preisgünstigeren Produkt kein Thema. Remo Müller, Leiter Fertigung/Einkauf: «Bachofen

verfügt über profunde Kenntnisse der THK-Linearführungstechnik. Auf den entsprechenden Kompetenz-Transfer wollen wir nicht verzichten.» Auch was die Maschinenteile anbetrifft, macht Zubler Handling keine Experimente: «Wir stehen unseren Kunden gegenüber in der Verantwortung für die absolute Betriebssicherheit der Systeme», meint Remo Müller, «mit Bachofen und THK sind wir seit langem auf der sicheren Seite.» ■

LÖSUNGEN FÜR CONDITION MONITORING UND VORAUSSCHAUENDE WARTUNG



Es gibt viele gute Gründe für Condition Monitoring und vorausschauende Wartung: Ungeplante Maschinenstillstände können verhindert werden, eine optimierte Wartungsplanung spart Aufwand und Kosten, Ersatzteile, die zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort eintreffen, sind viel wert. Die vertiefte Kenntnis über den Maschinenzustand in Echtzeit öffnet darüber hinaus zahlreiche Nutzungsmöglichkeiten für Maschinenbauer und Anlagenbetreiber.

Bachofen bietet Lösungen und Beratung für unterschiedliche Bedürfnisse: Ob es um die Zustandsüberwachung einer Einzelkomponente geht, oder um die kommunikative Vernetzung einer ganzen Anlage, wir verstehen uns auf die Industriestandards, beraten gesamthaft und denken in Systemen. Für den Bereich der Systemintegration stehen uns starke Partner zur Seite.

Ansprechpartner:

Martin Schwager,
Teamleiter Produkt Management,
martin.schwager@bachofen.ch



MOLKEREI ESTAVAYER LAIT SA: MUSTERBEISPIEL FÜR LEBENSMITTELSICHERHEIT

Estavayer Lait SA (ELSA)

Der milchverarbeitende Betrieb ist die grösste, auf einen einzigen Standort konzentrierte Molkerei der Schweiz. ELSA gehört zur ELSA-Mifroma-Gruppe, einem Zweig von M-Industrie, die in der Schweiz, in Frankreich und in den USA über Produktions- und Vertriebszentren verfügt. Dank dem Einsatz modernster Produktionsmittel und hohem Automatisierungsniveau ist ELSA in der Lage, ein vielfältiges Sortiment an Milchprodukten herzustellen, die höchsten Hygiene- und Qualitätsansprüchen genügen. Das Unternehmen verarbeitet jährlich über 250 Millionen Kilogramm Milch. Schon seit längerer Zeit versorgt ELSA den vegetarischen Markt mit Soja-Produkten.

- **Gründung** 1955
- **Anzahl Mitarbeitende** rund 600
- **Firmensitz** Estavayer-le-Lac
- **CEO** Matthew Robin
- **Credo** Le lait – notre passion
- **Bachofen-Kunde** seit über 20 Jahren
- **Website** elsa-mifroma.ch

Hygiene geniesst in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie oberste Priorität. Die zur Migros-Gruppe gehörende Molkerei ELSA setzt für die Reinigung ihrer Anlagen modernste CIP-Reinigungssysteme ein. Dies stellt besondere Anforderungen an die Ventiltechnik.

Der Migros-Pionier Gottlieb Duttweiler hatte stets das Wohl der Konsumentinnen und Konsumenten vor Augen. Mit seiner revolutionären Idee des Brückenschlags vom Produzenten zum Verbraucher machte er alles, was es zum Leben braucht, für jedermann erschwinglich. Folgerichtig war, dass er die Produktion in die eigenen Hände nahm. Auf seine Initiative hin entstand 1955 die Molkerei Estavayer Lait SA, kurz ELSA, die heute ein breites, auf moderne Konsumgewohnheiten ausgerichtetes Sortiment von Milchprodukten und Alternativen auf Basis pflanzlicher Proteine herstellt.

Nachhaltige Produktion und höchste Qualitätsstandards

Dem Migros-Gründer ging es vor allem um Qualität zu einem zahlbaren Preis. Heute würden zweifellos auch Nachhaltigkeit in der Produktion und kompromisslose Produktsicherheit zu seinen wichtigen Anliegen zählen. ELSA erfüllt diese Anforderungen in vorbildlicher Weise: 2018 hat das Unternehmen eine Initiative für eine

zukunftsorientierte Milchwirtschaft lanciert, die dem Tierwohl und dem Schutz der Umwelt Rechnung trägt. Die Produktion im Betrieb in Estavayer-le-Lac entspricht den höchsten Hygiene- und Qualitätsstandards und ist zertifiziert nach ISO 9001 und IFS Food.

Ambitionierte Anforderungen an die Ventiltechnik

Im Rahmen einer Modernisierung der Produktion plante ELSA die Installation einer neuen CIP-Reinigungsanlage (Cleaning in Place). Für das dazu gehörende Dampfheizsystem erfolgte eine Ausschreibung der Ventiltechnik, die den speziellen Eigenschaften des Mediums Dampf gerecht werden musste. Für die Evaluation fragte ELSA drei Anbieter an. Die Erwartungen waren hoch: Neben den klassischen Anforderungen wie Prozesssicherheit, Wartungsfreundlichkeit und exakter Regelgüte waren Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer der Ventile wichtige Entscheidungskriterien. Zielvorgabe war eine Betriebsdauer von 100 000 Stunden.

Branchenspezifische Beratungskompetenz von Bachofen

Bachofen ging als Gewinner der Ausschreibung hervor. ELSA entschied sich für die Gleitschieberventile von Schubert & Salzer, die in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie weltweit erfolgreich im Einsatz sind. Für das Produkt sprachen das leichte Gewicht, die Präzision und die Wartungsfreiheit, die angesichts der Installation in drei Meter Höhe als Entscheidungskriterium besonders ins Gewicht fiel. Für Nicolas Roulin, bei ELSA verantwortlich für die Beschaffung und den Unterhalt der Anlagen, waren auch das Branchen-Know-how und die professionelle Unterstützung von Bachofen massgebend: «Bachofen kennt die Prozesse in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie und verfügt insbesondere auch über die nötige Kompetenz im Umgang mit dem Medium Dampf. Zum Beispiel hat Bachofen für eine korrekte Dimensionierung der Ventile gesorgt.»

ELSA ist mit dem Ergebnis des Beschaffungsprojekts höchst zufrieden. Das Zusammenspiel eines erstklassigen Produkts mit wertschöpfenden Beratungsleistungen hat zu einer durch und durch sauberen Lösung beigetragen, die für die nächsten zehn bis zwölf Jahre Bestand hat. ■



Regeln das anspruchsvolle Medium Dampf: Gleitschieberventile von Schubert & Salzer im Dampfheizsystem für die CIP-Reinigungsanlage der Molkerei. Zum Absperren kommen Schubert & Salzer Schrägsitzventile (links darüber) zum Einsatz.

«Wir haben Bachofen als flexiblen, voll engagierten Partner erlebt, der uns mit langfristig angelegten Kosten-Nutzen-Berechnungen von einer CIP-Lösung mit den Ventilen von Schubert & Salzer überzeugt hat.»

**Nicolas Roulin,
Leiter Anlagenunterhalt Estavayer Lait SA**

«Wenn haustechnische Anlagen wie die Druckluftversorgung bei laufendem Betrieb ersetzt werden müssen, ist gute Koordination essenziell. Die Flexibilität von Bachofen hat wesentlich zur termingerechten Ausführung unseres komplexen Sanierungsprojekts beigetragen.»

Michael Tièche,
Leiter Facility Management
Bernmobil

RÜCKENWIND FÜR BERNMOBIL: DRUCKLUFT AM LAUFKILOMETER

Bernmobil glänzt mit Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit. Dabei spielt der Unterhalt der Fahrzeugflotte eine Schlüsselrolle. Mit einer umfassenden Sanierung der Druckluftanlage hat das Unternehmen seine Werkstätten auf den neusten technischen Stand gebracht. Notabene ohne Betriebsunterbruch.

In den Tram- und Buswerkstätten von Bernmobil im Hauptdepot Bern/Eigerplatz werden die Trams und Busse regelmässig gereinigt, gewartet und für den täglichen Einsatz auf Vordermann gebracht. Dabei ist der Bedarf an Druckluft enorm, die hauptsächlich für den Betrieb der «Sponge-Jet»-Hochdruck-Reinigungsanlagen und die Schwebeladung der Busflotte benötigt wird.

Erneuerung als zwingende Notwendigkeit

Nachdem die historisch gewachsene Druckluftanlage der Tram- und Buswerkstätten in die Jahre gekommen war, wurde deren umfassende Sanierung unumgänglich. Michael Tièche, Leiter Facility Management: «Situative Anpassungen in den letzten Jahrzehnten führten im Leitungsnetz zu einem Wildwuchs. Die umfassende

Bernmobil Städtische Verkehrsbetriebe Bern

Die ÖV-Betreiberin der Stadt Bern kann einen beeindruckenden Leistungsausweis vorlegen: Mit 57 Tramzügen und über 150 Bussen befördert sie auf ihren Netzen jedes Jahr über 100 Millionen Fahrgäste, Tendenz steigend. Bernmobil zählt bezüglich Sozial- und Umweltverträglichkeit zu den Vorzeigunternehmen des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz: Praktisch alle Fahrzeuge der Tram-, Trolleybus- und Busflotte verfügen über behindertengerechte Einstiege. Betrieben wird die Flotte mit Strom aus erneuerbaren Quellen und teilweise mit Biogas. Rund 95 Prozent der Fahrgäste sind mit Bernmobil zufrieden oder sehr zufrieden.

■ Gründung

Eröffnung der Städtischen Strassenbahn Bern als private Gesellschaft: 1890
Übernahme durch die Stadt Bern: 1900

■ Anzahl Mitarbeitende

rund 940

■ CEO René Schmied (seit 2006)

■ Investitionen 2018

CHF 42.5 Mio.

■ Credo Zusammen unterwegs

■ Bachofen-Kunde seit 2002

■ Website bernmobil.ch



Michael Tièche, Leiter Facility Management Bernmobil



Die Tramwerkstatt von Bernmobil. In luftiger Höhe ist das Druckluftversorgungssystem Transair installiert (am blauen Rohr erkennbar).

Erneuerung des Druckluftversorgungssystems bot uns die Chance, damit aufzuräumen und eine saubere Lösung zu realisieren.»

Ersatz sämtlicher haustechnischer Anlagen bei laufendem Betrieb

Die grosse Herausforderung bei der Planung des neuen Druckluftversorgungssystems bestand darin, dass der Ersatz der komplexen Anlage bei laufendem Betrieb erfolgen musste. Dies verlangte von allen Beteiligten eine hohe Kooperationsbereitschaft und stellte auch spezielle Anforderungen an das Leitungssystem. In einer frühen Projektphase kam von Bachofen der Vorschlag, das Rohrsystem Transair zu nutzen, das sich dank montagefertiger Vorbereitung von Rohren und Verbindern schnell und problemlos installieren lässt.

Das mit der Projektplanung für die gesamte Sanierung der Bau- und

Haustechnik beauftragte Ingenieurbüro für Consulting und Engineering Amstein + Walthert erarbeitete die Empfehlung von Bachofen. Projektleiter Thomas Gerber: «Wichtige Kriterien, die aus unserer Sicht für Transair sprachen, waren neben der einfachen Montage das leichte Gewicht der Komponenten. Für Bernmobil hat das Transair-System den Vorteil, dass es von internem Personal ohne Beizug von externen Monteuren jederzeit erweitert und angepasst werden kann.»

Ringleitung in der rekordverdächtigen Länge von 1,5 Kilometern

Um die Verfügbarkeit der Druckluft unterbruchfrei sicherzustellen, blieb das alte Druckluftversorgungssystem bis zur Fertigstellung der neuen Anlage in Betrieb. Rund um das gesamte Areal wurden ringförmig die Hauptleitungen in zwei Druckstufen mit

einer Gesamtlänge von 1,5 Kilometer gelegt. Danach erfolgte die Montage der Zuleitungen zu den verschiedenen Entnahmestellen. Erst als die neue Anlage betriebsbereit war, wurde das alte System abgeschaltet und zurückgebaut.

Eine flexible Lösung mit einem flexiblen Partner

Die technische Kompetenz und die gute Beratung von Bachofen kamen bei den Auftraggebern gut an. Da die Bauarbeiten bei der Systemevaluation bereits begonnen hatten, musste auch die kurzfristige Lieferbereitschaft gewährleistet sein – bei Mengen in dieser Grössenordnung keine Selbstverständlichkeit. Michael Tièche: «Bachofen hat sich voll engagiert, um einen termingerechten Abschluss der Installationen zu ermöglichen.» ■

EIN STARKES NETZWERK FÜR SYSTEMLÖSUNGEN

In der Frühphase von Projekten, sei es bei der Einführung einer neuen Technologie wie RFID oder eines neuen Sicherheitskonzeptes, ist es nicht untypisch, dass aus produktspezifischen Fragestellungen systemtechnischer Beratungsbedarf wird. Ein grosser Vorteil, wenn in dieser Phase schnell und unkompliziert die richtigen Ansprechpartner für Systemlösungen konsultiert werden können. Bachofen hat diesen Bedarf erkannt und sich in den letzten Monaten dem Aufbau eines zuverlässigen Partner-Netzwerks gewidmet.

Bachofen kennt die Herausforderung: «Ich komme wegen einer Schaltleiste zum Kunden und bin plötzlich mit dem Sicherheitskonzept für die Gesamtanlage konfrontiert», so Andreas Bachmann, Leiter Verkauf/Anlagenbetreiber bei Bachofen. «Ich schätze die Herausforderung und den damit verbundenen Vertrauensbeweis des Kunden. Doch: wie damit umgehen?» In der Frühphase eines Projektes werden oft Weichen gestellt und es ist wichtig, dass hier mit Blick auf das Gesamtsystem beraten wird – eine Beratung, die von Spezialisten im technischen Engineering, Maschinen- und Anlagenbau geleistet werden muss. «Wenn ich hier vom Produkt aus denke, dann hilft das allenfalls dem Produktverkäufer, aber dem Kunden nützt das wenig – schon gar nicht langfristig», so Andreas Bachmann.

Um Anlagenbetreibern zukünftig mehr Unterstützung bieten zu können, hat sich Bachofen dem Aufbau eines Netzwerkes gewidmet. Die Auswahl der Partner erfolgte nach strengen Kriterien: Kompetenz in der Planung und Umsetzung von Anlagen, Maschinen und Sondermaschinen wurde vorausgesetzt, sowie Expertise in der Robotik, Automation und Software-Integration. Darüber hinaus spielten eine gemeinsame Wertebasis, die gleichen hohen Qualitätsanforderungen sowie zahlreiche andere Faktoren eine Rolle. Gemäss dem Prinzip der Kundennähe, das Bachofen lebt, sollten die Partner lokal präsent und für den Kunden verfügbar sein.

Wie bei einem richtigen Netzwerk agieren die Partner eigenständig. Ob also die sicherheitstechnische Komponente von Bachofen am Ende in die Anlage eingebaut wird, wird sich zeigen, wenn das Sicherheitskonzept steht. Andreas Bachmann sieht der Spezifikationsliste gelassen

DAS ANGEBOT

- KONZEPTE/VARIANTEN
- ENGINEERING
- PROGRAMMIERUNG
(CLOUD, ERP-ANBINDUNGEN)
- STEUERUNGSBAU
- SYSTEMBAU
- MONTAGE
(INHOUSE / VOR ORT)
- INBETRIEBNAHME
(INHOUSE / VOR ORT)
- SERVICE UND AFTER SALES

entgegen: «Wir haben ein so hochstehendes Produktportfolio – fundierte Konzepte und hohe Anforderungen fürchten wir nicht. May the best team win!»

Ansprechpartner:

Andreas Bachmann, Leiter Verkauf/Anlagenbetreiber,
Mitglied der Geschäftsleitung
andreas.bachmann@bachofen.ch

BACHOFEN-PARTNER DEUTSCHSCHWEIZ



JKS Engineering AG

Die Produktentwickler und PLM/IoT-Spezialisten aus Wetzikon (ZH) gehören zur JKS Group. Digitale Produktentwicklung ist hier bereits «state of the art». Mit der Tochterfirma Neuma AG, mit Schwerpunkten in Automation, Sondermaschinenbau und Robotik, werden alle Leistungen von der Ideenfindung bis zum marktreifen Produkt abgedeckt. Mit dem Angebot Engineering-vor-Ort kann sich der Kunde JKS-Expertise ins eigene Unternehmen holen. In der JKS Academy werden aktuelle Themen in Workshops und Trainings behandelt wie beispielsweise Additive Fertigung, ISO GPS, Smart Connected Operation oder Smart Connected Products.

www.jks.swiss



staedler automation AG

Die staedler automation AG ist ein auf Prozessautomation, Robotik und Sondermaschinenbau ausgerichtetes KMU. Das Unternehmen wurde 2009 von Lukas Staedler gegründet und befindet sich seitdem auf Wachstumskurs: Heute beschäftigt es 23 Ingenieure, Techniker und Automatisierer. Ganz aktuell per März 2020 wurde zudem der Anlagenbauer Marinox AG integriert. staedler automation AG begeistert sich für Kunden und Projekte, die weiterentwickelt werden können. Im Fokus stehen dabei die Erhöhung des Automatisierungsgrades, sichere Prozesse, einfache Wartung und schnelle Fehlerbehebung.

www.staedler-automation.ch

BACHOFEN-PARTNER WESTSCHWEIZ



Patric concept SA

Von der Machbarkeitsstudie zum finalisierten Projekt hat sich die in Colombier (NE) ansässige Patric concept SA zum Ziel gesetzt, mit ihrer Expertise die Produktivität ihrer Kunden zu steigern. Als spezialisierter Partner ist das Unternehmen mit den Schwerpunktbereichen Engineering bzw. Automation und industrielle Lösungen im Stande, nahezu jede Art von Projekt umsetzen. Dank seiner zahlreichen Kompetenzen arbeitet das Unternehmen in unterschiedlichsten Branchen wie Medizin-Pharma, Uhrenindustrie, Lebensmittel, Chemie, Recycling und allgemeine Industrie. Die Patric concept ist Teil einer familiengeführten, internationalen Unternehmensgruppe in den Bereichen Werkzeugmaschinen und integrale Blechverarbeitung.

www.patric-concept.ch



Objectis SA

Objectis SA mit Sitz in Yverdon-les-Bains (VD) bietet der Industrie personalisierte und skalierbare Softwarelösungen für Maschinenautomatisierung, Messinstrumente, IoT und Produktionsmanagement (MES). Durch den Einsatz leistungsfähiger Plattformen sowie einer kontrollierten Methodik garantieren die Ingenieure eine schnelle Betriebsbereitschaft und wirtschaftlich attraktive Anwendungen. Der auf den Benutzer fokussierte Ansatz ermöglicht eine einfache Handhabung im Alltag sowie eine effiziente Umsetzung. Objectis stärkt die industriellen Hersteller in ihrer digitalen Entwicklung.

www.objectis.com

«Die optimierte Phasentrennung bietet ein enormes Sparpotenzial für Anlagenbetreiber im Lebensmittelbereich!»

Heinz Bär, Produkt Manager



Anderson-Negele
Trübungsmessgerät ITM-51

- Kompakte Bauweise, auch als Remote-Version lieferbar
- Robuste Ausführung, CIP/SIP fähig
- Lange Lebenszyklen durch LED-Technologie
- Modulare Ausbaumöglichkeit
- IO-Link-fähig

Kontakt
Heinz Bär
Produkt Manager
heinz.baer@bachofen.ch
T +41 44 944 14 39



«Alfa Laval T-Serie – ein völlig neues Plattenkonzept!»

Rolf Kägi, Produkt Manager



Alfa Laval
Geschraubte Wärmetauscher, neue T-Modelle

- Omega Port™: optimierter Flüssigkeits-Eintrittsbereich
- Curve Flow™: gleichmässige Strömung über den Wärmeübertragungsbereich
- FlexFlow™: Optimierung der Druckverlustausnutzung
- ClipGrip™: neu entwickeltes Dichtungsbefestigungssystem
- Offset gasket groove™: mehr Wärmeübertragungsfläche pro Platte

Kontakt
Rolf Kägi
Produkt Manager
rolf.kaegi@bachofen.ch
T +41 44 944 13 74



«Weniger ist mehr.»

Matthias Peter, Produkt Manager



Lenze
Frequenzumrichter i550

- Modularer Aufbau
- Platzsparendes Design
- Leistungsbreite von 0,25 bis 132 kW
- Anwenderfreundlich
- Diagnose über Keypad, USB oder WLAN

Kontakt
Matthias Peter
Produkt Manager
matthias.peter@lenze.com
T +41 43 399 14 78



«Harte Schale, gleicher Kern.»

Matthias Peter,
Produkt Manager



Lenze
Frequenzumrichter i550 protec

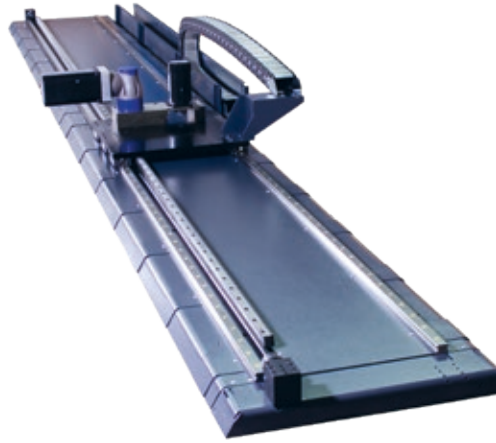
- Dezentral einsetzbar
- Robust, kompakt, skalierbar
- Leistungsbreite von 0,37 bis 11 kW
- IP66 NEMA 4X Outdoor
- Für anspruchsvolle Umgebungen
- Anwenderfreundlich
- Bewährte Technik der i500-Serie

Kontakt
Matthias Peter
Produkt Manager
matthias.peter@lenze.com
T +41 43 399 14 78



«Perfekt geeignet für das präzise und kostengünstige Verfahren von Knickarmrobotern.»

Alexander Burgherr, Produkt Manager



Indunorm Kompakte Bodenachse

- Länge modular anpassbar
- Verfahrensgeschwindigkeiten bis 70 m/min
- Langzeitwartungsfrei
- Montagefreundliche und zeitsparende Installation

Kontakt
Christian Oetiker
Teamleiter Produkt Management
christian.oetiker@bachofen.ch
T +41 44 944 14 16



«Anywhere, anytime, always safe – der sichere, kollaborative Roboter.»

Kurt Gfrerer, Produkt Manager



Denso Kollaborativer Roboter «Cobotta»

- Programmierung mit der App «Cobotta World» innert weniger Minuten
- Elektrischer Greifer und Kamera sind bereits enthalten
- Breite Einsatzmöglichkeit vom Erstnutzer bis zum Roboterexperten
- Der integrierte Controller benötigt keine externe Verdrahtung

Kontakt
Kurt Gfrerer
Produkt Manager
kurt.gfrerer@bachofen.ch
T +41 44 944 13 05



«Die HRX-Serie glänzt mit hoher Steifigkeit.»

Fabio Capelli, Produkt Manager



THK Linearführung HRX

- Extrem hohe Steifigkeit dank dem Einsatz von Rollen als Wälzkörper mit sehr geringer Einfederung
- Gleiche Tragzahlen in radialer, gegenradialer und tangentialer Richtung
- Wagen und Schiene austauschbar und einzeln erhältlich

Kontakt
Fabio Capelli
Produkt Manager
fabio.capelli@bachofen.ch
T +41 44 944 14 17



«Der Kugelgewindetrieb BSM legt Tempo vor!»

Fabio Capelli, Produkt Manager



THK Kugelgewindetrieb BSM

- Hervorragend geeignet für hohe Geschwindigkeiten
- Erzeugung der Vorspannung durch Steigungsversatz statt mit herkömmlicher Doppelmutter
- Ideale Zirkulation der Kugeln dank neu entwickelter Kugelumlenkung

Kontakt
Fabio Capelli
Produkt Manager
fabio.capelli@bachofen.ch
T +41 44 944 14 17



«Eine grafische Oberfläche, die mich als Bediener überzeugt.»

Stéphane Grossenbacher,
Produkt Manager



Banner
Radarsensor Q130R

- Parametrierung mit einer grafischen Oberfläche anstatt mit DIP-Switch
- Erhältlich in zwei Versionen: für 24 und 40 m
- Zuverlässige Erkennung von beweglichen und stationären Zielen
- Robustes IP67-Gehäuse
- Für zuverlässigen Langzeitbetrieb in rauen Umgebungen

Kontakt
Stéphane Grossenbacher
Produkt Manager
stephane.grossenbacher@bachofen.ch
T +41 32 344 10 77



«Klare Signale – für die Sensorstatus-Erfassung auf einen Blick.»

Stéphane Grossenbacher,
Produkt Manager



Banner
S15L In-Line Sensor Status Indikator

- Nutzung In-Line mit M12-Konnektoren (Sensorstandard)
- Ultrahelle Anzeige von Sensorbetrieb und -status
- Anzeige des Sensorstatus für nicht sichtbare Sensoren
- Erfassen von Sensorzuständen an einer Elektro-Schranktür

Kontakt
Stéphane Grossenbacher
Produkt Manager
stephane.grossenbacher@bachofen.ch
T +41 32 344 10 77



«Flexible Schnittstellen und höchste Datensicherheit: eine Verbindung, der ich vertrauen kann.»

Roland Fuchs, Produkt Manager



Turck
TCG20 Edge Gateway

- Schnelle und einfache Cloud-Integration
- Vorverarbeitung von Daten im Gerät: webbasierte EDGE PLC
- Sichere, verschlüsselte Datenübertragung mit TLS 1.2
- Wireless über WLAN oder UMTS

Kontakt
Roland Fuchs
Produkt Manager
roland.fuchs@bachofen.ch
T +41 44 944 14 35



«Die innovative Delta-Flow-Überwachung unterstützt den Anwender bei der sicheren Konfiguration: Erst bei konstanter Strömung wird die Einstellfunktion freigegeben.»

Roland Fuchs,
Produkt Manager



Turck
FS+ Strömungssensor

- Delta-Flow-Überwachung für systematisch sicheres Einlernen
- Quick-Teach-Funktion ermöglicht sehr schnelle Schaltungseinstellung
- Integrierte Messung der Medientemperatur reduziert die Komponentenvielfalt
- iF Design Award 2019
- Automation Award 2019 (Fachpublikumspreis der SPS Nürnberg)

Kontakt
Roland Fuchs
Produkt Manager
roland.fuchs@bachofen.ch
T +41 44 944 14 35



NACHHALTIGER MEHRWERT FÜR IHR UNTERNEHMEN

TECHNOLOGIEÜBERGREIFENDES PRODUKTSORTIMENT

STARKES, GLOBALES PARTNER-NETZWERK

UMFASSENDE DIENSTLEISTUNG

PROJEKTORIENTIERTER SERVICE

Bachofen AG

Ackerstrasse 42
CH-8610 Uster
T +41 44 944 11 11

Bachofen SA

Rue de la Leugene 6
CH-2504 Bienne
T +41 32 344 10 80

www.bachofen.ch