

BACHOFEN'S digest

64. Jahrgang 2021 Das Kundenmagazin der Bachofen AG

KUNDENPORTRÄT

Andrew Alliance SA, Sager AG, Airwatech Bern AG
Contargo AG, Hunkeler Systeme AG

PANELGESPRÄCH

Fragilität der globalen Lieferketten:
Wie funktioniert Versorgung in der Krise?
Andreas Wieland, CEO der Hamilton Bonaduz AG
im Gespräch mit Daniel P. Bachofen

BACHOFEN ALS TECHNOLOGIEPARTNER

Hightech-Support ganz individuell:
Bachofen – Distributor und vieles mehr

BACHOFEN

INDUSTRIELLE AUTOMATION

SCHWEIZER INDUSTRIE BEKÄMPFT DAS CORONA-VIRUS ERFOLGREICH – WELTWEIT!

Beatmungsgeräte, Testautomaten, Sensoren für die Impfstoffherstellung und weitere medizinische Geräte zur Bewältigung der Corona-Krise: Das Medtech-Unternehmen Hamilton Bonaduz kämpft an vorderster Front gegen die Pandemie an. Mit Erfolg. Angesichts der gestörten oder gar blockierten globalen Lieferketten ist das keine Selbstverständlichkeit. Lesen Sie im spannenden Interview mit CEO Andreas Wieland, wie es dem Unternehmen gelungen ist, durch vorausschauende Beschaffung von Komponenten die Herstellung der weltweit dringend benötigten Hard- und Softwaresysteme sicherzustellen. Erfahren Sie auch, in welche Richtung sich Hamilton weiterentwickeln und nach Bewältigung der Krise neue Wachstumsmärkte erschliessen will.

Um die ambitionierten Ziele zu erreichen, ist Hamilton auf leistungsfähige Zulieferer angewiesen. Diese müssen nicht nur in der Lage sein, der stark steigenden Nachfrage termingerecht zu genügen, sondern auch technische Unterstützung für die Weiterentwicklung der Leistungsfähigkeit der medizinischen Systeme zu bieten. Bachofen – vom Bund als systemrelevant deklariert – überzeugt auf beiden Ebenen: einerseits durch eine effizient organisierte Logistik, andererseits durch die Vermittlung von breit abgestütztem Know-how und Engineering-Support durch erfahrene Berater und

Produktmanager. Diese stützen sich auf führende, global aufgestellte Hersteller von hochwertigen Produkten für die industrielle Automation. Die langjährige, enge Zusammenarbeit mit diesen Technologiepartnern aus verschiedenen Sparten erzeugt Mehrwert für die Bachofen-Kunden. Sie verkürzt die Entwicklungszeit und reduziert die Risiken. Auch dazu finden Sie in diesem Heft weiterführende Überlegungen.

Fünf Kundenporträts aus unterschiedlichen Branchen – darunter ein weiteres Unternehmen mit «Covid-Bezug» – untermauern eindrücklich unseren Anspruch, technisch hoch qualifizierte Unterstützung zu leisten.

Wir sind stolz darauf, an der Bewältigung der Corona-Krise mitzuwirken. Wer weiss: Vielleicht gelingt es der Schweizer Industrie, neben Medtech-Systemen zeitnah auch Medikamente zur Vorbeugung und Heilung von Virenkrankheiten zu entwickeln und zu produzieren. Wir sind zuversichtlich.

Ich wünsche Ihnen eine aufschlussreiche Lektüre.

Daniel P. Bachofen, Geschäftsleitung
Uster, Mai 2021

IMPRESSUM

Herausgeberin

Bachofen AG, Ackerstrasse 42, CH-8610 Uster

Redaktion

Geschäftsleitung und Marketing, Bachofen AG

Fotos

Titelbild (Contargo AG), Panelgespräch, Kundenporträts, S. 1–22 (c) Marketing, Bachofen AG
Produktbilder S. 23–28 jeweils (c) Technologiepartner

Auflage

4 500 Expl.

Erscheinungsweise

Einmal jährlich

Druck

FO-Fotorotar AG, Egg ZH

Papier

PlanoJet (Umschlag: 160g/m², Inhalt: 120g/m²)

WIR AUTOMATISIEREN IHREN ERFOLG

Wir sind Schweizer Anbieter und Hersteller global führender Produkte der industriellen Automation. Dank der Nähe zu unseren Kunden verstehen wir Ihre Herausforderungen ganz genau. Durch unser breites Angebot, die tiefe technische Kompetenz und die branchenübergreifende Erfahrung kreieren wir die passenden Lösungen dazu. Damit beschleunigen wir den Entwicklungsprozess und reduzieren gleichzeitig das Risiko in Ihren Projekten. Wir beliefern Sie dank Lager und Montage in der Schweiz unkompliziert, schnell, pünktlich und zuverlässig.

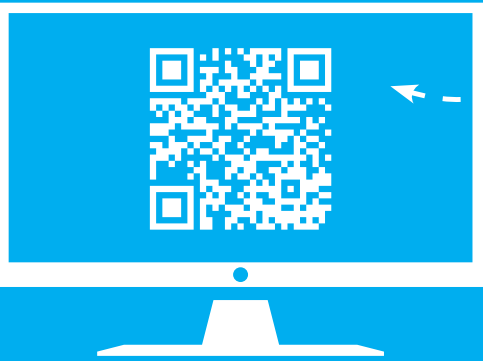
Dienstleistungen



Branchen



Online-Plattform

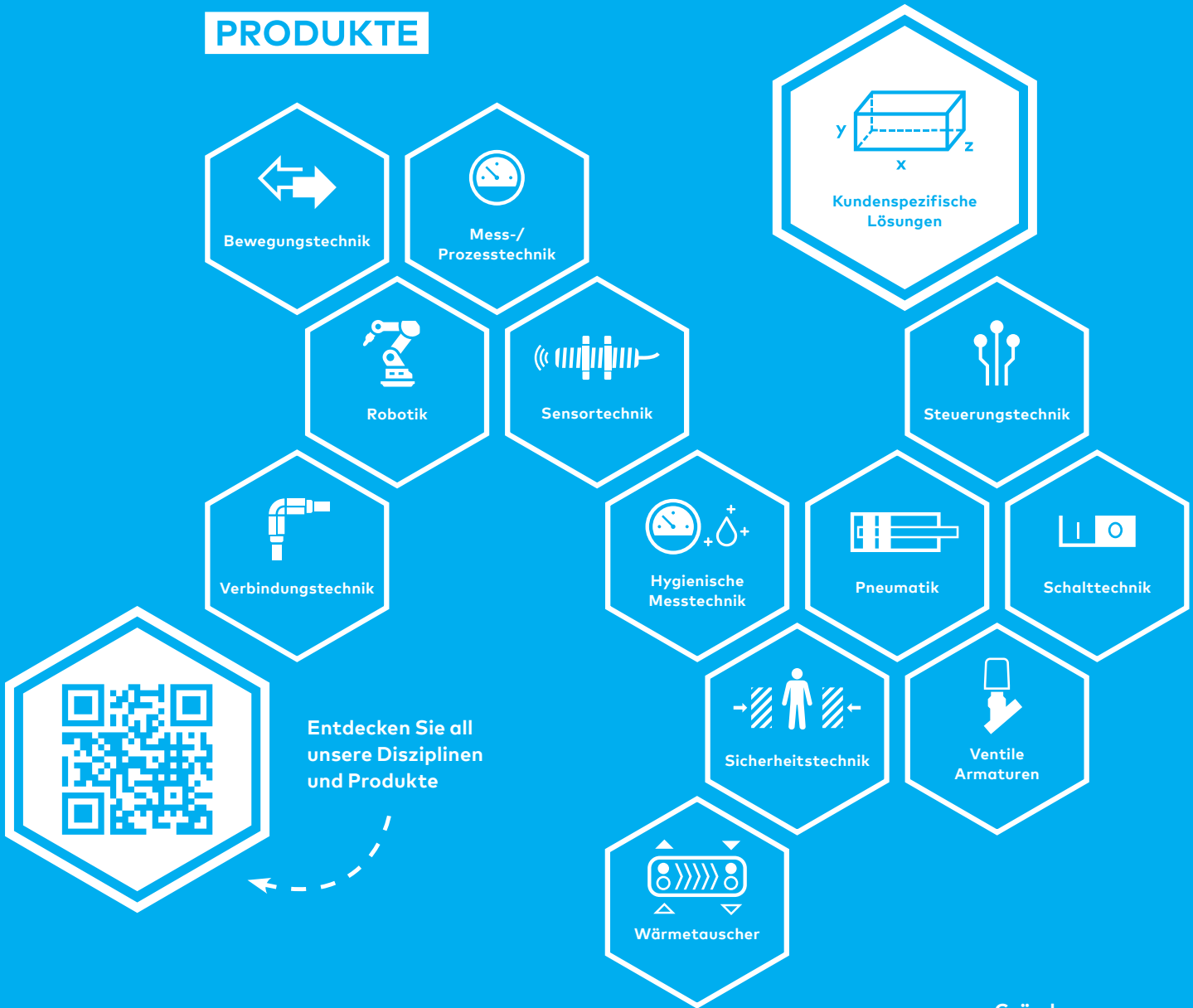


Am besten gleich online bestellen.

www.bachofen.ch/webshop/

Unser technologisches Know-how kombiniert mit unserer lösungsorientierten Beratungsleistung ist Ihr grosser Vorteil – von der Komponente bis hin zu kompletten Baugruppen und Systemen. Informieren Sie sich auf unserer Website. In unserem Webshop bieten wir Ihnen ein umfangreiches Sortiment an technisch hochwertigen Produkten, die wir schnell und direkt ab Lager liefern.

Produkte



Entdecken Sie all unsere Disziplinen und Produkte

Verstehen Mitdenken Machen

Erfahren Sie mehr über unsere Werte



Inhaltsübersicht

Panelgespräch Fragilität der globalen Lieferketten: Wie funktioniert Versorgung in der Krise?	6
Kundenporträt Das voll automatisierte Labor ist Realität: Liquid-Handling mit Andrew Alliance	10
Kundenporträt Nachhaltiger Erfolg durch Kontinuität: Zeitgemäss dämmen mit Sager	12
Kundenporträt Kleinbetrieb mit grossartigen Referenzen: Klimaspezialist Airwatech Bern	14
Bachofen als Technologiepartner Hightech-Support ganz individuell: Bachofen – Distributor und vieles mehr	16
Kundenporträt Scharf beobachteter Portalkran: Sicheres Container-Handling bei Contargo	18
Kundenporträt Entsorgungslogistik ferngesteuert: Hunkeler Systeme bleibt dran	20
Produkte L3 Druck-, Füllstand- und Volumensensor Anderson-Negele	23
LC15T In-Line Touch Beleuchtungsschalter Banner	23
4-Achsen-Roboter LPH Denso	24
Sensorprofilreihe SP Mayser	24
c500 und c750 Controller Lenze	25
X4 Remote und x500 Lenze	25
Verbindungslosungen Parker Legris CleanFit	26
Kugelbuchse PBG Samick	26
Kugelgewindetriebe SDA-V / SDA-VZ THK	27
Miniaturlinearführung RSX THK	27
Feld-SPS und Edge Gateway in einem Gerät Turck	28
Excom Ethernet Gateway GEN-3G Turck	28
Bachofen AG Unser Partnernetzwerk, Ihre umfassende Produktauswahl	29



Im Kampf gegen Covid-19: Automatisiertes Pipetting mit THK-Linearführungen und THK-Kreuzrollenlager. Lesen Sie ab Seite 10.



Für gutes Klima ist gesorgt – Airwatech Bern zählt auf Edelstahl-Magnetventile von Parker. Lesen Sie ab Seite 14.



Der ESR-Dehnungssensor von Leine Linde wacht 27 Meter über dem Port of Switzerland in Basel. Lesen Sie ab Seite 18.

FRAGILITÄT DER GLOBALEN LIEFERKETTEN: WIE FUNKTIONIERT VERSORGUNG IN DER KRISE?

Die durch das Corona-Virus ausgelöste Pandemie hat dramatisch in Erinnerung gerufen, wie anfällig die globalen Lieferketten sind. Lockdowns in Ländern rund um den Globus legten Produktionsstätten still, blockierten Transportrouten, reduzierten insbesondere die interkontinentalen Transportkapazitäten zur See und in der Luft und trafen viele Industriebetriebe völlig unvorbereitet. Nicht so das Technologieunternehmen Hamilton Bonaduz AG im Bündner Rheintal.

Der weltweite Bedarf an Beatmungsgeräten, Laborrobotern und weiteren Life-Science-Lösungen von Hamilton ist mit Corona äusserst stark angestiegen. Wie hat es das Unternehmen geschafft, lieferfähig zu bleiben? CEO Andreas Wieland im Gespräch mit Daniel P. Bachofen.

Daniel P. Bachofen: Zu Beginn des Jahres 2020 haben wir festgestellt, dass das Virus nicht in China bleibt, sondern auch in Westeuropa angekommen ist. Was ist Ihnen damals spontan durch den Kopf gegangen?

Andreas Wieland: Die weltweite Verbreitung von Covid-19 hat uns nicht überrascht. Schon vor Weihnachten 2019 haben wir Gespräche mit Geschäftspartnern in China aus den Bereichen Virologie und Blutbanken-Management gezeigt, dass hier eine grössere Sache auf uns zukommt. Mir war aus Erfahrung sofort bewusst, dass es bei der Beschaffung von Teilen aus Asien zu Engpässen kommen würde.

DB: Was haben Sie unternommen?

AW: Gleich Anfang Jahr wies ich meine Leute an, in grossem Stil Material

einzukaufen. Wir haben praktisch auf einen Schlag den Bedarf für ein halbes Jahr gedeckt. Diese Massnahme hat uns gegenüber der Konkurrenz einen erheblichen Vorsprung verschafft. Viele Mitbewerber realisierten den Ernst der Lage erst, als es beinahe zu spät war.

Dazu ist anzumerken, dass wir in unserem Geschäft keine Neulinge sind. Wir konnten uns auf Erfahrungen aus früheren Pandemien wie SARS-CoV-1 stützen und waren uns der Risiken bewusst, die diese mit sich bringen. Auch was die Versorgung betrifft.

DB: Ganz generell betrachtet – haben die Industrieunternehmen im Westen die Verletzlichkeit der globalen Lieferketten und die Abhängigkeit von asiatischen Beschaffungsmärkten wie China unterschätzt,

Die Hamilton-Unternehmen

Die weltweit tätige Hamilton-Gruppe gehört zu den Technologieführern in den Bereichen Life Sciences, Sample Management und Medizintechnik. An den Schweizer Standorten in Bonaduz und Domat/Ems entwickelt und produziert Hamilton Beatmungsgeräte, innovative Roboter für die Laborautomation, Sensoren für die Biopharmaindustrie und weitere Automationslösungen für Forschung und Produktion. Wichtige Kunden sind Spitäler und Labore rund um den Globus. Zudem ist Hamilton in den Wachstumsmärkten Genetik, Robotik, Nahrungsmittel und Umwelt stark vertreten. Hamilton beschäftigt weltweit 3000 Mitarbeitende, davon die Hälfte im Bündner Rheintal. Weitere 15 Standorte befinden sich in Zürich, Basel, Rapperswil sowie in den USA, China, Rumänien und sieben Ländern Europas. Die Hamilton-Unternehmen befinden sich im Besitz der US-amerikanischen Familie Hamilton.

oder gingen sie bewusst das Risiko von Unterbrüchen bei der Herstellung von Teilen oder von Blockierungen und Einschränkungen der Transportwege ein?

AW: Eigentlich sollte man aus Erfahrung klug werden. Ich erinnere mich an den Ausbruch des Island-Vulkans 2010, der den internationalen Flugverkehr weitgehend lahmlegte. Vielleicht haben sich damals manche Unternehmen keine grossen Gedanken gemacht. Man neigt dazu, dort

einzukaufen, wo die Preise günstig und die erforderlichen Lieferkapazitäten vorhanden sind. Die Risiken werden gerne ausgeblendet. Was das für Folgen haben kann, erleben zurzeit viele Firmen auf schmerzhafter Weise.

DB: Stichwort Risiko – Pandemien sind das eine, Cyber Security das andere. Wie schätzen Sie die Gefahr ein, dass Lieferketten durch Hacker-Angriffe beeinträchtigt oder gar unterbrochen werden?

AW: Die Gefahr ist real und recht gross. Wir unternehmen grosse Anstrengungen, um die IT-Sicherheit zu gewährleisten. Es müssen nicht einmal Hacker sein, auch die Pandemie zeigt, dass die Bedeutung der Cyber Security kaum überschätzt werden kann. Störungen der IT-Systeme und -Netzwerke führen beispielsweise dazu, dass man nicht weiss, wo sich Transportbehälter gerade befinden, oder dass grosse Expeditionsunternehmen nicht mehr funktionieren. Wir sind schon sehr verletzlich geworden.

DB: Welche konkreten Erfahrungen haben Sie in diesem Zusammenhang in der aktuellen Krise gemacht?

AW: Zu Beginn der Pandemie gab es keine Schwierigkeiten, weil wir früh vorgesorgt hatten. Später mussten wir feststellen, dass Lieferungen aus China ins Stocken gerieten, weil die Luftwege unterbrochen waren, weil die Bahnen überlastet waren, weil LKWs an Landesgrenzen aufgehalten wurden. Verschärft hat sich die Lage für uns, weil wir zum Teil Medizingüter einkaufen, die von unseren Lieferanten plötzlich nicht mehr exportiert werden durften. Das hat uns schon ein bisschen Kopfzerbrechen bereitet.

DB: Waren die behördlichen Hindernisse, die Ihnen in den Weg gelegt wurden, überall in etwa gleich?

AW: Das war sehr unterschiedlich. Zum Beispiel kaufen wir Leiterplatten



Andreas Wieland im Gespräch mit Daniel P. Bachofen.

und weitere Elektronik in grösseren Mengen in Sri Lanka ein. Dort gab es einen staatlich verordneten Produktionsstopp, sprich Lockdown. Damit war die Herstellung von Beatmungsgeräten akut gefährdet. Da es sich bei diesen Produkten um systemrelevante Güter handelt, hat sich Bundesrat Cassis persönlich bei der Regierung von Sri Lanka für uns eingesetzt. Der Bann wurde aufgehoben. Dieselbe Unterstützung durften wir mit demselben Resultat im Beschaffungsmarkt Indien erleben.

DB: Globale Lieferengpässe gibt es auch bei den heiss begehrten Chips. Sind Sie davon betroffen?

AW: Wir haben wiederum früh, also bereits im Herbst 2020 gehandelt. Ich war überzeugt, dass die Nachfrage der Automobilindustrie nach Halbleitern nach Abklingen der Pandemie massiv ansteigen wird. Deshalb haben wir Elektronik eingekauft, was das Zeug hielt. Dies mit dem Risiko von Überschüssen. Für solche Schritte braucht es etwas

unternehmerischen Mut. Aber das grösste Risiko besteht darin, nichts zu tun und in Beschaffungsengpässe zu geraten. Haben wir zu viel Material an Lager, brauchen wir es eben ein halbes Jahr später.

DB: Welche weiteren Massnahmen haben Sie getroffen, um sich vor Engpässen zu schützen?

AW: Wir werden sicher vermehrt wieder eher regional, sprich im europäischen Raum, einkaufen. Es gab übrigens Partner, die die Situation ausgenutzt und die Preise erhöht haben. Mit diesen haben wir die Zusammenarbeit eingestellt.

DB: Erkennen Sie in der Schweiz einen Trend in Richtung lokaler Beschaffung und/oder lokaler Herstellung?

AW: Was uns betrifft, geht der Weg in diese Richtung. Zum Beispiel werden wir Kunststoffteile, die wir bisher in Italien herstellen liessen, an unserem Zweitstandort in Domat/Ems produzieren. Ein Thema sind



Andreas Wieland



Daniel P. Bachofen

auch Verbrauchsmaterialien, die wir jederzeit kurzfristig liefern müssen. Dafür haben wir die Produktion in der Schweiz aufgebaut und sind im Begriff, dies auch in der Nähe unseres Werkes in den USA zu tun.

DB: Verursacht die lokale Produktion nicht höhere Kosten?

AW: Im Gegenteil, die Kosten sind zum Teil massiv gesunken. Wir setzen voll auf Automatisierung. Dafür haben wir in der Schweiz hoch qualifizierte Ingenieure und eine hervorragende Infrastruktur. Zudem ist das Geld zurzeit billig. Ein weiterer Anreiz, um zu investieren.

DB: Mit der weltweiten Verbreitung von Covid-19 ist der Bedarf an Beatmungsgeräten massiv gestiegen. Sie wurden mit Anfragen und Bestellungen überhäuft. Gemäss den Gesetzen des Marktes hätten Sie die Preise massiv hochschrauben können.

AW: Wir haben keinen Rappen aufgeschlagen. Wir liefern unsere medizinischen Geräte dorthin, wo sie

am dringendsten gebraucht werden. Kriterien sind beispielsweise die Infektions- und Erkrankungsraten oder der Zustand des Gesundheitswesens. Es gab Regierungen und Botschaften, die bei uns interveniert und zum Teil Druck gemacht haben. Aber mit dem Argument, prioritär dort Hilfe zu leisten, wo diese am nötigsten ist, konnten wir die Forderungen immer parieren.

DB: Am 30.12.2020 war in der NZZ zu lesen, dass sich die Zahl der weltweit hergestellten Beatmungsgeräte im letzten Jahr verfünffacht hat und 2021 um den Faktor zehn auf ca. 30000 bis 40000 Geräte einbrechen wird. Es würde drei bis fünf Jahre dauern, bis das Überangebot abgebaut sei. Sehen Sie das auch so?

AW: Man muss differenzieren. Die Pandemie hat vor allem die Nachfrage nach Low-Cost-Geräten in die Höhe getrieben. Also haben alle Anbieter Low-Cost-Geräte hergestellt. Wir auch – aber nicht nur. Spitäler mit hohen Ansprüchen verlangen

nach hochwertigen Automaten. Diesem Bedürfnis haben wir früh entsprochen und bereits im April 2020 mit der Produktion von High-End-Geräten begonnen. Damit hat sich unsere Kundenbasis massiv erweitert. Dieser Markt bleibt also interessant. Übrigens haben wir im Dezember 2020 und im ersten Monat dieses Jahres mit Beatmungsgeräten etwa gleich viel Umsatz erzielt wie von Dezember 2019 bis Mitte April 2020.

DB: Basieren Ihre für Covid-19-Behandlungen hergestellten Geräte auf traditionellen technischen Konzepten oder handelt es sich um Neuentwicklungen?

AW: Die Pandemie hat bei uns eine Initialzündung für die Produktentwicklung ausgelöst. Wir haben wie erwähnt bereits Anfang 2020 die Situation erkannt und als Erste den Markt mit Low-Cost-Geräten versorgt. Dann haben wir uns gesagt, dass Testgeräte benötigt würden, und haben in kurzer Zeit zwei neue

automatisierte Assay-Ready-Pipettier-Automaten für schnelle Hochdurchsatz-Testings lanciert. Rund 60 Prozent der Covid-19-Tests werden auf Hamilton-Geräten durchgeführt. Der Logik folgend befassten wir uns – auch wieder früh – intensiv mit dem Thema Impfen und bieten heute Prozesssensoren an, die bei der Impfstoffherstellung benötigt werden. Hellhörig hat uns auch das Auftauchen der Mutanten gemacht, die mit Geräten aus unserem Hause hocheffizient identifiziert und sequenziert werden können.

DB: Ist der Fernzugriff auf Ihre Geräte, beispielsweise in Spitälern, für Überwachung und Wartung ein Thema oder im Hinblick auf den Schutz sensibler Gesundheitsdaten eher problematisch?

AW: Wir arbeiten bereits mit Machine Learning, Algorithmen und Big Data Analytics, beispielsweise für Mustererkennungen. Dies mit dem Ziel, die bestmöglichen Treatments für die Patienten zu ermöglichen.

Grundsätzlich wollen wir bei der Digitalisierung ganz vorne mit dabei sein. Schon heute ist ausnahmslos jedes Hamilton-Gerät mit dem Internet verbunden. Das verschafft uns die Datenhoheit. Wer die Daten kontrolliert, lässt in den Spitälern die Konkurrenz hinter sich.

DB: Um der gewaltigen Nachfrage nach Hamilton-Geräten nachzukommen, arbeitet Ihr Unternehmen im 24/7-Betrieb ...

AW: Es gibt bei uns tatsächlich Bereiche, in denen wir das Maximum aus unserer Infrastruktur herausholen müssen. Es geht aber auch darum, dass wir in dieser Pandemiezeit möglichst wenige Mitarbeitende gleichzeitig im Betrieb haben wollen und die Abstände eingehalten werden. Dank der Flexibilität der Bündner Behörden erhielten wir innert kürzester Zeit die Bewilligung für Sonntagsarbeit.

DB: Herr Wieland, was kommt als Nächstes bei Hamilton?

AW: Wir sind primär im Gesundheitswesen verankert. Beatmung wird ein Dauerthema bleiben, denn Atemprobleme der Menschen nehmen wegen der Luftverschmutzung leider zu. Hoch spannend für uns ist auch das Gebiet der DNA-Analysen, die zum Beispiel in der medizinischen Forschung, in der Pharmaforschung oder auch in ganz anderen Bereichen wie polizeilichen Ermittlungen zur Anwendung kommen. Wenn wir über das Gesundheitswesen hinausdenken, könnte die Lebensmittelproduktion interessante Anwendungsgebiete für Hamilton-Technologien bieten. Gegessen wird immer. Weiter sind wir im Umweltbereich tätig, nämlich bei der Analyse von Wasser und Luft sowie der Messung von Sauerstoff – alles Themen mit langfristiger Perspektive. ■

Das Gespräch fand Anfang Februar 2021 am Firmensitz der Hamilton Bonaduz AG statt.

DAS VOLL AUTOMATISIERTE LABOR IST REALITÄT: LIQUID-HANDLING MIT ANDREW ALLIANCE



Mit THK- Linearführungen und THK-Kreuzrollenlager die Ziele stets im Visier.

Andrew Alliance SA, Genf

Andrew Alliance ist eine Tochter-firma des global ausgerichteten US-Technologie-Unternehmens Waters Corporation und wird von diesem als Marke geführt. Diese steht für die Entwicklung und den weltweiten Vertrieb von Auto-matisierungssystemen für das Liquid-Handling in Forschungs-labors der Life-Science-Branche. Andrew Alliance differenziert sich von den Mitbewerbern insbeson-dere durch die einfach zu bedie-nende Cloud-Native-Software. Ein weiterer Geschäftszweig ist die Herstellung von intelligenten Pipetten für Hand-Pipetting.

Pipettieren zählt zu den monotonen Arbeiten in Forschungsla-bors. Es liegt also nahe, diese Prozesse zu automatisieren. Die Andrew Alliance SA zählt auf diesem Spezialgebiet zu den In-novationstreibern und geht mit Knickarm-Robotern neue Wege.

Eigentlich beginnt die Geschichte des Schweizer Hightech-Unternehmens Andrew Alliance SA im 19. Jahrhun-dert, als der französische Chemiker und Mitbegründer der Mikrobiologie Louis Pasteur für die Dosierung von Flüssigkeiten eine der ersten Pipet-ten erfand. Nichtsdestotrotz wurde noch bis weit ins 20. Jahrhundert vielerorts mit dem Mund pipettiert, was mitunter auch gefährlich war. Zum Vorteil des Laborpersonals setzte sich die Pipette in der Folge durch und hat sich in ihrer Grund-funktion bis heute kaum verändert.

Automatisierung des Pipetting

Ein Quantensprung fand hinge-gen in den letzten Jahren bei der

Handhabung von Pipetten statt: Der Roboter hielt Einzug in den For-schungslabors der Life-Science-In-dustrie und mit ihm die Automatisie-rung des Liquid-Handlings. Kann ein Laborant von Hand pro Woche rund 60 Proben verarbeiten, bewältigt der Roboter im gleichen Zeitraum bis zu 7400 Proben.

Erfolg mit Knickarm-Robotern und einzigartiger Software

Andrew Alliance gilt als Innovations-treiber in der Laborautomation und setzt im Gegensatz zur gängigen Praxis auf Knickarm-Roboter, deren Konzept sich von der menschlichen Ergonomie herleitet. Die Systeme des Automationsspezialisten stellen



Entdecken Sie mehr ...



Präzision und Effizienz dank THK-Kreuzrollenlager.

Verdünnungsreihen her, füllen Mikro-titerplatten ab und transportieren Flüssigkeiten in die Reaktionsgefä-ße. Das Handling, die Analyse und die Auswertung der Proben laufen voll-automatisch ab.

«Zu Beginn war Bachofen für uns ein Lieferant wie viele andere. Aber im Laufe der Zusammenarbeit stellten wir sehr schnell signifikante Unterschiede fest, die sich in der Nähe, der Verfügbarkeit, der Schnelligkeit und der Professionalität des Bachofen-Teams manifestierten.»

Julien Pache (Bild links), Produktionsleiter Andrew Alliance

Bedienerfreundlichkeit als Alleinstellungsmerkmal

Gesteuert werden die Roboter durch die von Andrew Alliance ent-wickelte Software OneRobot für die effiziente Erstellung und Aus-führung der Laborprotokolle. Die Software ist cloudbasiert, extrem bedienerfreundlich und lässt auf der Basis eines «Connected-Environ-ment-Konzeptes» eine nahezu unein-geschränkte Vernetzung mit weite-ren Labor-Tools via Bluetooth® oder WiFi zu.

Hardware-Exzellenz mit Bachofen

Die Software ist das Hirn der Sys-teme von Andrew Alliance. Doch die Präzision und die Effizienz der Be-arbeitungsprozesse hängt auch in hohem Mass von den physischen Ele-menten ab. Für die Konstrukteure des Unternehmens kommen nur die zuverlässigsten, kosteneffektivsten, umweltverträglichsten Komponenten

in Frage. Zu diesen zählen die THK-Linearführungen und THK-Kreuzrol-lenlager von Bachofen. «Die Wahl der geeigneten Lieferpartner trägt wesentlich dazu bei, dass wir unsere quantitativen und qualitativen Ziele erreichen», erklärt Produktionsleiter Julien Pache. Er schätzt, dass das Bachofen-Team präsent ist und auf die Anliegen der Produktion schnell und unkompliziert reagiert: «Bach-ofen unterstützt uns fachmännisch bei der Lösungsfindung und setzt sich vehement für eine Vermeidung von Lieferengpässen ein.» Mit permanenten, durch Kunden-Feedbacks inspirierten Software-Updates und hohem Qualitätsan-spruch wird Andrew Alliance im automatisierten Pipetting auch in Zukunft Meilensteine setzen. Louis Pasteur hätte seine helle Freude. ■

Gründung
2011

Integration in die Waters Corporation
2020

Anzahl Mitarbeitende
40

Standort
Genf

Schwestergesellschaft
Paris

Presidente
Piero Zucchelli

Credo
Better Experiment.
Better Data.
Better Science.

Bachofen-Kunde
seit 2017

Website
andrewalliance.com

NACHHALTIGER ERFOLG DURCH KONTINUITÄT: ZEITGEMÄSS DÄMMEN MIT SAGER

Entdecken Sie mehr ...



Viele Unternehmensgeschichten sind geprägt vom Wechsel zwischen Wachstumseuphorie und Rückschlägen. Nicht so die Entwicklung der Sager AG. Der Spezialist für Dämmstoffe setzt seit seiner Gründung auf Kontinuität. Auch bei den Beziehungen zu Lieferpartnern.



Zwei Gleitschieberventile von Schubert & Salzer dosieren Prozessluft in der Zerfaserung.



Sager AG, Dürrenäsch

Das Schweizer Familienunternehmen Sager produziert und vertreibt qualitativ hochwertige Erzeugnisse für Wärme- und Schalldämmung. Schwerpunkte bilden das aus Glaswolle hergestellte SAGLAN, die Rohrschalen PIPELANE für die technische Dämmung von Rohrleitungen und das legendäre SAGEX aus expandiertem Polystyrol. Mit massgeschneiderten Kundenlösungen, promptem Lieferservice und hohem Qualitätsanspruch hat sich das Unternehmen einen hervorragenden Ruf erworben. Sager ist Gründungsmitglied des Minergie®-Labels.



Die Geschichte des auf die Herstellung und den Vertrieb von Dämmstoffen spezialisierten Familienunternehmens Sager AG begann mit einer bemerkenswerten Innovation: Mit Sagex lancierte die damalige Sager + Cie ein Produkt, das im Bereich Wärme- und Schallisolation einen neuen Standard setzte. Innert weniger Jahre erlangte Sagex weit über die Baubranche hinaus einen Traumbekanntheitsgrad von gegen 100 Prozent. Der Produktname wurde in der Umgangssprache zum Gattungsbegriff für Material aus Polystyrol.

Schweizer Premiere für die Polystyrol-Extrusion

Zu verdanken ist dieser Erfolg der unternehmerischen Initiative der Gebrüder Herbert und Kurt Sager, die im Jahr 1949 die darniederliegende Korkfabrik Dürrenäsch erwarben und diese zu einem leistungsfähigen Produktionsbetrieb für Dämmstoffe entwickelten. 1952 starteten sie mit der Extrusion von PVC-Profilen, drei Jahre

später holten sie die Technologie der Polystyrol-Extrusion in die Schweiz und begannen als erste Anbieter auf dem Schweizer Markt mit der Herstellung von Polystyrol-Dämmplatten.

Mit Dämmkompetenz Energiezukunft antizipieren

Heute besetzt Sager auf dem Markt der Dämmstoffe in der Schweiz eine führende Position. Dies dank stetiger Verbesserung und Weiterentwicklung des Bestehenden in Verbindung mit der Innovationsfreude, die schon den Firmengründern eigen war. Neben Sagex bilden die Herstellung von Saglan Glaswolle und die Fertigung der dämmenden Rohrschalen PipeLANE die beiden weiteren Standbeine des Geschäfts. Saglan zeichnet sich durch hervorragenden Schallschutz und einen ausgezeichneten Wärmedämmwert aus. Mit diesem Dämmmaterial leistet Sager einen wichtigen Beitrag zur Erreichung von Minergie-Standards im Bauwesen und wirkt als Schrittmacher auf

dem Weg in eine umweltverträgliche Energiezukunft.

Gleitschieberventile von Schubert & Salzer als beständiger Wert

Bei der Herstellung von Glaswolle geht es heiss zu und her: Recycling-Glas, Quarzsand und weitere Mineralien werden im Glasofen auf 1400°C erhitzt. Diese Mischung verflüssigt sich zu Glasfäden, die in einer Zentrifuge geschleudert, imprägniert und danach in einer Verfilzungskammer zerfasert werden. Seine feste Form erhält das Material im Härtungssofen. In der Zerfaserung kommt Prozessluft zur Anwendung, die mit Gleitschieberventilen des Technologiepartners Schubert & Salzer von Bachofen automatisch und mit höchster Präzision dosiert wird. Marc Loosli, Leiter Instandhaltung: «Wir kennen für unsere Anwendung kein geeigneteres Produkt und setzen diese automatisch steuerbaren Ventile auch in unserer neuen Anlage ein. Zudem sind sie dank ihrer

«Bachofen speist uns nicht einfach mit Standardprodukten ab. Vielmehr nehmen die für uns zuständigen Produktspezialisten unsere Ideen auf und entwickeln Lösungen, die passgenau auf unsere Applikation zugeschnitten sind – zuverlässig, kompetent und schnell.»

Marc Loosli (Bild rechts), Leiter Instandhaltung Sager AG

robusten und kompakten Bauweise ideal für die Anwendung in der rauen Umgebung unserer Produktion.»

Dauerhafte Partnerschaft mit Bachofen

Robust ist auch die Beziehung zwischen Sager und Bachofen: Seit rund 20 Jahren ist Bachofen als Beschaffungspartner gesetzt. Marc Loosli: «Die Beratungs- und Technologiekompetenz der Bachofen-Experten ist ausgezeichnet. Daran hat sich im Laufe der jahrelangen Zusammenarbeit nie etwas geändert. Wir sind auch in Bezug auf unsere Lieferpartner mit Kontinuität bestens gefahren.» ■

Gründung
1949

Standort
Dürrenäsch (AG)

Anzahl Mitarbeitende
150

CEO
Beat Bruderer

Credo
«einfach besser dämmen»

Bachofen-Kunde
seit 2002

Website
sager.ch

KLEINBETRIEB MIT GROSSARTIGEN REFERENZEN: KLIMASPEZIALIST AIRWATECH BERN

Die Edelstahl-Magnetventile von Parker sorgen für das richtige Raumklima.

Airwatech Bern AG

Airwatech plant und realisiert Vollklimaanlagen, Kältesysteme, Free-Cooling-Systeme und Luftbefeuchtungsanlagen für Käsereien, Käselager, Gewächshäuser (Forschung), Cannabis-CBD-Anbau, Druckereien und weitere Einsatzbereiche. Die Kunden erhalten von Airwatech Gesamtlösungen aus einer Hand: von der Planung über die Produktentwicklung bis zur Ausführung, Montage und Inbetriebnahme der Anlage. Ein Einmal-Service pro Jahr ist integrierter Bestandteil des Leistungsangebots.

Dass Grösse keine zwingende Voraussetzung ist, um Grosses zu leisten, beweist der Anlagenbauer Airwatech Bern AG. Mit klarem Fokus auf branchenspezifische Anwendungen von Klima-, Kälte- und Befeuchtungstechnik spielt der Nischenplayer in der obersten Liga des Marktes.

Vom Käse ...

Die Klimatisierung eines Käselagers grenzt an Wissenschaft: Für die optimale Reifung müssen Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit haargenau stimmen, damit der Käse nicht zu schwitzen beginnt oder ausfettet. Luftbewegungen stören den Prozess, denn die winzigen Wassertropfchen sollen die Käselaike wie Nebel gleichmässig umhüllen.

... über Cannabis ...

Diametral entgegengesetzt sind die klimatischen Anforderungen für den Anbau von Cannabis CBD, einer

Hanfsorte, die zugelassen ist und in der Heilmittelproduktion Verwendung findet: Die sensiblen Pflänzchen mögen es vor allem in der Blütezeit eher trocken. Die Luftfeuchtigkeit sollte nicht mehr als 48 bis 57 Prozent betragen.

... bis hin zur Forschung

Buchstäblich differenzierte Klimabedürfnisse haben botanische Gärten und Gewächshäuser von Forschungsinstituten. Letztgenannte benötigen zu Studienzwecken Kabinen, in denen verschiedene klimatische Bedingungen simuliert werden können.



Entdecken Sie mehr ...



Die Lösung kann sich sehen lassen – dank gemeinsamer Entwicklungsarbeit und Engineering-Kompetenz von Bachofen.

«Unsere Ventile sind Sonderanfertigungen, die Bachofen zusammen mit unseren Konstrukteuren entwickelt. Wir kennen keinen anderen verlässlichen Lieferpartner, der dazu in der Lage wäre. Das technologieübergreifende Know-how von Bachofen ist einmalig.»

Christoph Lehmann (Bild links), CEO Airwatech Bern AG

Spezialanlagen für spezielle Bedürfnisse

In diesen Welten ist das Airwatech-Team zuhause. Es entwickelt und konstruiert für diese und weitere spezielle Anwendungen Gesamtlösungen für Klimatisierung, Kälteerzeugung, Luftbefeuchtung und weitere klimatische Funktionen. Dass das Unternehmen exzellente Arbeit leistet, zeigt ein Blick auf die Referenzenliste: Namhafte kleine und grosse Betriebe aus der Schweizer Milchwirtschaft und Käseproduktion – darunter Emmi – sind darauf ebenso zu finden wie die Botanischen Gärten der Schweizer Universitäten, die ETH oder die Forschungszentren Agroscope des Bundes. Selbst die Gewächshäuser des Bayer-Konzerns in Frankfurt am Main werden mit Anlagen der Berner Klimatechniker klimatisiert.

Glaubwürdigkeit durch Know-how und persönliches Engagement

Wie gelangt ein kleiner Familienbetrieb zu einer Reputation, von der manche weit grössere Unternehmen nur träumen können? «Ein Grund ist sicher das anwendungsspezifische Fachwissen, das wir uns im Laufe der Zeit erarbeitet haben», meint der CEO Christoph Lehmann. «Hinzu kommt, dass wir persönlich für unsere Arbeit einstehen. Auch sehr viel Herzblut spielt mit. Das schafft Vertrauen.»

Mit Bachofen 20 Jahre Zusammenarbeit auf Vertrauensbasis

In einem Klima des persönlichen Vertrauens findet auch die Zusammenarbeit zwischen Airwatech und Bachofen statt, die mittlerweile seit über zwei Jahrzehnten andauert. Airwatech bezieht bei Bachofen

neben diversen Komponenten regelmässig mit kurzen Lieferfristen Edelstahl-Magnetventile von Parker als Sonderanfertigungen. Diese sind das Resultat gemeinsamer Entwicklungsarbeit, in die sich Bachofen nicht nur mit branchenübergreifendem Produktwissen, sondern auch mit Engineering-Kompetenz einbringt. Christoph Lehmann: «Bachofen zählt zu unseren Vorzugspartnern. Solange wir auf die technische Unterstützung zählen können und auch Qualität, Termine und Preise stimmen, wird es so bleiben.» ■

Gründung
1989

Standort/Niederlassung
Bern/Berlin

Anzahl Mitarbeitende
8

CEO
Christoph Lehmann

Bachofen-Kunde
seit Anfang 1990er Jahre

Website
airwatech.ch

HIGHTECH-SUPPORT GANZ INDIVIDUELL: BACHOFEN – DISTRIBUTOR UND VIELES MEHR

Bachofen tritt als Distributor auf dem Markt auf, sprengt jedoch den Rahmen des klassischen Handels bei weitem. Kompetente, produktbezogene Beratungen sind selbstverständlich, mit Engineering, Eigenentwicklungen, applikationsspezifischen Anpassungen und weiteren Dienstleistungen kann Bachofen jedoch einzigartige, kundenspezifische Lösungen anbieten.



Massgeschneiderte Kundenlösungen

Auch wenn Standardprodukte applikationsspezifische Anforderungen nicht mehr erfüllen, ist Bachofen der richtige Ansprechpartner: Die hausinterne Engineering-Abteilung entwickelt und konstruiert einbaufertige Baugruppen und massgeschneiderte Sonderanfertigungen für führende Schweizer Maschinen- und Gerätebauer. Unter der langjährigen Teamleitung von Stefan Vogt hat Bachofen die Engineering-Kompetenzen laufend ausgebaut. Damit wurden die Voraussetzungen geschaffen, um mit Fokus auf Kundenspezifikationen insbesondere fluidtechnische Herausforderungen zu bewältigen und mechatronische Fragestellungen

schnell, innovativ und kompetent zu lösen. Ein typisches Beispiel für die Leistungsfähigkeit des Bachofen-Engineerings ist die im letzten Jahr erfolgte blitzschnelle Entwicklung eines Ventilblocks, der in einem neuen Typ Bioreaktor zur Herstellung von Covid-19-Impfstoff eingesetzt wird. Dank fundiertem Know-how in allen Disziplinen kann Bachofen umfassende, präzise auf Kundenbedürfnisse zugeschnittene Dienstleistungen erbringen.

Eigenentwicklung

Füllstandschalter Trimod'Besta

Bachofen stellt seit vielen Jahren den Füllstandschalter Trimod'Besta her: eine Eigenproduktion, die das Unternehmen in der Schweiz entwickelt

und über ein Distributionsnetz weltweit vertreibt. Der Füllstandschalter kommt vor allem in rauen Umgebungen wie Schiffbau, in Sterilisatoren oder Chemieanlagen zum Einsatz. Die Bachofen AG erfüllt alle für die Herstellung von technischen Komponenten relevanten Standards wie ISO 9001:2015, ATEX (Explosionsschutz) oder PED (Druckgeräterichtlinie). Darüber hinaus verfügt das Unternehmen über zahlreiche wichtige Schiffsregister-Zertifikate wie Lloyd's Register, DNV GL, American Bureau of Shipping (ABS) usw. Bachofen unterzieht sich den jährlichen Audits und stellt damit sicher, auch in diesen anspruchsvollen Bereichen «State of the art» zu sein und zu bleiben.

Ein eingespieltes, agiles Konstruktions-, Fertigungs- und Serviceteam

In der Konstruktion und der Fertigung beschäftigt Bachofen zwölf technisch qualifizierte Mitarbeitende, die über breites Fachwissen und langjährige Erfahrung verfügen. Im Zusammenspiel mit einem bewährten Netzwerk an verlässlichen Zulieferfirmen ist das Team in der Lage, vielseitige und anspruchsvolle Aufgaben schnell zu lösen und

den Kunden zeitnah erste Konzepte und Prototypen zu präsentieren. Das Leistungsspektrum reicht von der kundenspezifischen Bündelung von Artikelsets über die Montage von geprüften und komplexen Baugruppen bis hin zu Reparaturen von Armaturen, Stellungsreglern und kolbenstangenlosen Zylindern. Auch die

Kalibrierung von Messgeräten gehört dazu. Das passgenaue Ablängen von Linearführungen und Schaltleisten nach Kundenvorgaben und das Veredeln von Standardprodukten durch Beschichten oder Entfetten ergänzen das Leistungsangebot. «Verstehen, mitdenken, machen» ist für Bachofen nicht einfach ein Slogan.

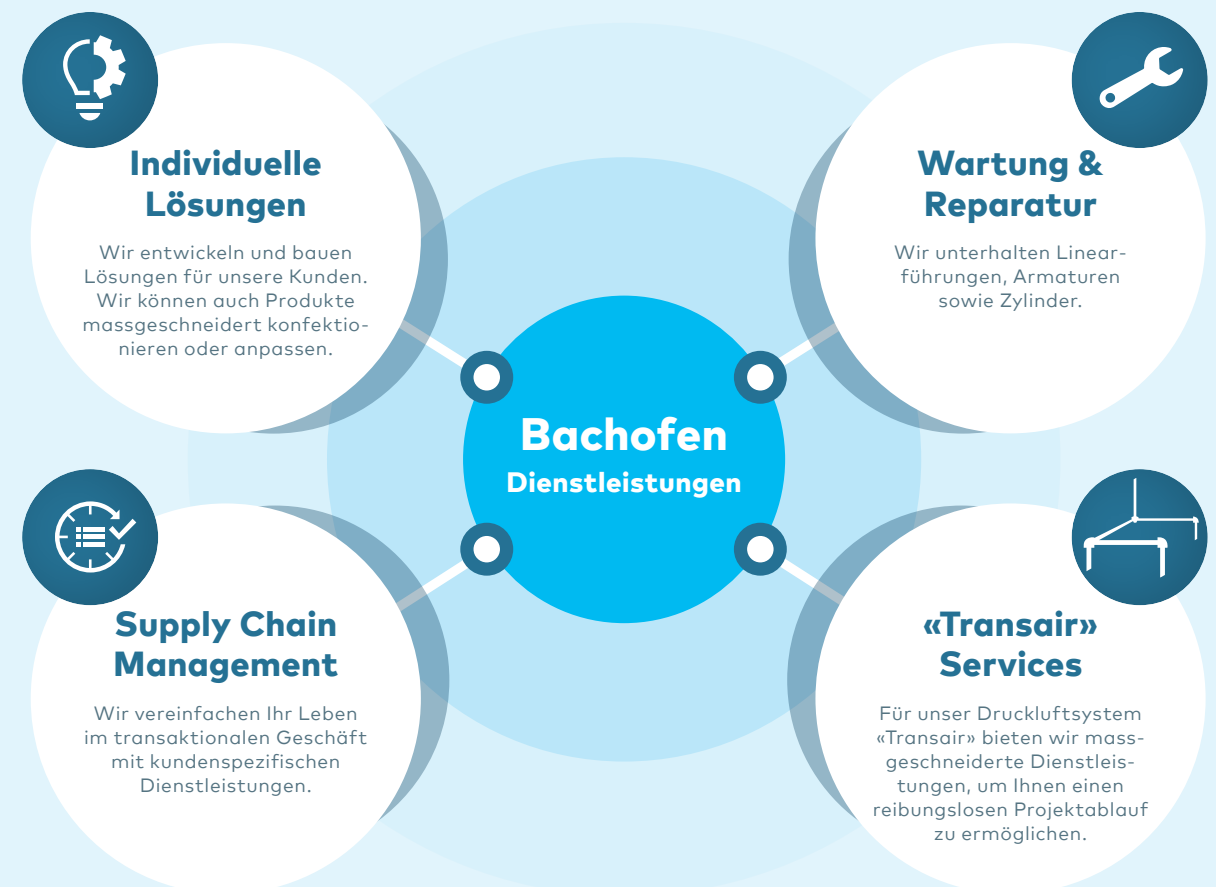
Dahinter steckt eine klare kundenfokussierte Grundhaltung.

Kontakt

Christof Bolliger, Leiter Produkt Management + Technik
christof.bolliger@bachofen.ch
www.bachofen.ch



Beispiel einer massgeschneiderten Bachofen Entwicklung:
Motorisiertes Sitzventil zur Durchflussregelung mit kompakter Bauweise.



SCHARF BEOBACHTETER PORTALKRAN: SICHERES CONTAINER-HANDLING BEI CONTARGO

Zwei Portalkräne unterhält die Contargo AG am Port of Switzerland im Basler Dreiländereck. Einer der beiden ächzt unter den täglichen Belastungen von bis zu 41 Tonnen. Immer wieder zeigen sich Risse. Doch der Containerlogistiker hat das Risiko im Griff.

Portalkräne setzen unübersehbare Landmarken an den Knotenpunkten und Schnittstellen der internationalen Transportrouten und sind zu Wahrzeichen des globalen Güterverkehrs geworden. Auf dem Gelände unter ihnen warten dicht an dicht unzählige Transportcontainer

darauf, ihrer Bestimmung zugeführt zu werden. Aus der Distanz sehen sie aus wie neben- und übereinandergeschachtelte bunte Legosteine.

Leistungsfähiges Logistiknetzwerk entlang der Haupttransportrouten

Contargo betreibt in Deutschland, in den Niederlanden, in Belgien, Frankreich und der Schweiz insgesamt 24, zum grössten Teil mit Portalkränen ausgerüstete Terminals, die als Drehscheiben zwischen den Verkehrsträgern Wasser, Schiene und Strasse dienen. In Verbindung mit eigenen Transportmitteln, festen Routen und hohen Frequenzen bilden die Contargo-Terminals ein integriertes Netzwerk in Nord- und Mitteleuropa für den effizienten und lückenlosen Containertransport vom Seehafen bis zur Endkundendestination. Mit diesem Konzept nimmt Contargo eine Alleinstellung im Markt der Containerlogistik ein.

Biegeverhalten eines Portalkrans über der Toleranz

Am Terminal-Standort Basel, Endpunkt oder – je nach Perspektive – Ausgangspunkt der Rheinschiffahrt, setzt Contargo für das Handling von leeren und vollen Containern

zwei entsprechend belastbare Portalkräne ein. Seit einiger Zeit zeigt das für Schwerlasten eingesetzte Kransystem, dass auch stählerne Riesen in die Jahre kommen: Die Tragbrücke biegt sich unter der Last in einem Ausmass durch, das über der Toleranz liegt. Als Folge treten Risse auf, die jeweils in aufwendiger Kleinarbeit verschweisst werden müssen. «Da der Kran noch zwei bis drei Betriebsjahre vor sich hat, ist es unabdingbar, die Biegewerte unter Kontrolle zu halten», erklärt Tim Breuer, Leiter des Bereichs Maintenance & Repair. Er machte sich auf die Suche nach einer geeigneten Sensorlösung und wurde – notabene via Google – bei Bachofen fündig.

Automatische Dehnungsmessung mit Leine Linde und Bachofen

Die Automationsspezialisten von Bachofen setzten sich intensiv mit

«Kräne zählen nicht zu den Spezialgebieten von Bachofen. Umso positiver waren wir überrascht, wie schnell die Sensorikexperten bei Bachofen unser Anliegen verstanden haben. Auch die Unterstützung vor Ort war äusserst überzeugend.»

Tim Breuer (Bild rechts), Verantwortlicher Maintenance & Repair Contargo AG

dieser speziellen Applikation auseinander und boten mit dem ESR-Dehnungssensor von Leine Linde innert kürzester Frist eine massgeschneiderte Lösung an, die den Kunden begeisterte. Tim Breuer: «Bachofen landete mit der technologieübergreifenden Beratung einen Volltreffer. Via EnDat-Schnittstelle konnten wir die Sensoren an unsere SPS anbinden – unkompliziert und schnell. Das aussergewöhnlich geringe Signalausgang dieses Präzisionssensors erspart uns aufwendiges Filtern, und die Visualisierung der Messwerte

vermittelt unmittelbar ein klares Bild der aktuellen Situation.»

Der Schwerlast-Portalkran muss bei Contargo zu 100 Prozent verfügbar sein. Stillstände wären nicht zu verantworten. Die automatisierte Kontrolle des Biegeverhaltens sorgt für einen sicheren, unterbruchfreien Betrieb, bis der Kran in einigen Jahren in Pension gehen darf. ■

Entdecken Sie mehr ...



Der Präzisionssensor von Leine Linde (rechts oben) hat den Basler Portalkran (oben) im Griff.



Contargo AG, Basel

Contargo zählt zu den marktführenden Container-Hinterland-Logistik-Netzwerken Europas. Das Unternehmen integriert den Containerverkehr zwischen den Westhäfen, den deutschen Nordseehäfen und dem europäischen Hinterland und erbringt eine Jahrestransportleistung von über zwei Millionen TEU*. Contargo verfügt über eigene Terminals sowie eigene Transportlinien per Binnenschiff, Eisenbahn und Direkt-LKW. Am Terminal-Standort Basel sind für das Be- und Entladen sowie für Unterhalt und Reparaturen von Containern zwei Portalkräne im Einsatz.

* Twenty Foot Equivalent Unit = 20-Fuss-Standardcontainer.

Gründung Contargo durch Rhenus Logistics
2004

Gründung Contargo AG, Basel
2011

Anzahl Mitarbeitende am Standort Basel
50

Anzahl weitere Terminal-Standorte
24

CEOs Contargo AG, Basel
Holger Bochow
Daniel Kaufmann
Nico Longhi

Credo
Take the better route

Bachofen-Kunde
seit 2020

Website
contargo.net

ENTSORGUNGSLOGISTIK FERNGESTEUERT: HUNKELER SYSTEME BLEIBT DRAN



Hoher Automatisierungsgrad dank dem Fernwartungsgerät von Ewon – zuverlässig, präzise und sicher.

Hunkeler Systeme AG, Wikon

Hunkeler Systeme realisiert Lösungen in der Entsorgungslogistik für Wertstoffe wie Papier, Kartonen, Folien, PET, Holz, Kehrlicht und andere. Das Spektrum der Anlagen reicht von leistungsfähigen Einzelmodulen an der Anfallstelle bis zur integrierten Systemlösung zur Unterstützung der Produktionsprozesse. Die Kunden des Unternehmens rund um den Globus erhalten alles aus einer Hand: von der Beratung über die Planung und das Engineering bis hin zu Montage und Programmierung mit individuell angepasster Steuerungssoftware.

Recyclingquoten nehmen weltweit zu. Mit unterschiedlichem Tempo, aber der Trend geht klar in Richtung Kreislaufwirtschaft. Entsprechendes Wachstum verzeichnet die Recyclingindustrie. Ein bedeutender Player der Branche ist das Schweizer Unternehmen Hunkeler Systeme AG.

Die Schweiz gilt als Weltmeisterin im Recycling. Es kann deshalb kein Zufall sein, dass sich ein Schweizer Unternehmen in zahlreichen Ländern als kompetenter Partner im Bereich der Entsorgungslogistik etabliert hat. Die Hunkeler Systeme AG gehört auf diesem Gebiet zu den globalen Spitzenreitern und genießt bei Industrieunternehmen der Privatwirtschaft wie auch bei Entsorgungsbetrieben des Service public weltweit einen hervorragenden Ruf.

Pionier in der Recyclingbranche

Bereits vor 80 Jahren brachte die damalige Hunkeler AG die erste Ballenpresse auf den Markt und legte damit den Grundstein für eine erfolgreiche Geschäftsentwicklung. Zu den ersten Kunden des Unternehmens zählten Druckereien und Recyclingunternehmen. Später erschloss der Entsorgungspionier weitere Märkte und bietet heute ein breites Spektrum von Anlagen für die verschiedensten Funktionen



Hunkeler ist Pionier im Recycling- und Entsorgungsbereich.



Das hauseigene Engineering-Team setzt stets neue Massstäbe.

Entdecken Sie mehr ...



im Recycling- und Entsorgungsbereich an: von kompakten Einzelmaschinen bis hin zu komplexen Systemlösungen für anspruchsvolle Anwendungen in industriellen Produktionsprozessen. Diese entsorgen und verarbeiten Abfallstoffe aus der industriellen Produktion wie Papier, Kartonen, Folien, PET und Holz, aber auch Haushaltkehrlicht und weitere Materialien.

Zufriedene Kunden in aller Welt

Hunkeler Systeme hat mittlerweile über 3000 Maschinen und Anlagen entwickelt und installiert, die weltweit im Einsatz sind, unter anderem in Frankreich, Russland, Dubai, Madagaskar und an vielen weiteren Standorten. Einen gewichtigen Umsatzanteil erwirtschaftet der Anlagenbauer nach wie vor im Heimmarkt Schweiz: Im Portfolio der Schweizer Kunden figurieren namhafte Unternehmen sowie eine Vielzahl von Kommunen, die in der Wertstoffverarbeitung und in der Entsorgungslogistik Effizienz, Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit ins Zentrum stellen.

Engineering als strategische Erfolgsposition

Der Markterfolg der Maschinen und Anlagen aus dem Hause Hunkeler Systeme kommt nicht von ungefähr: Er basiert auf dem klaren Fokus auf die spezifischen Bedürfnisse des Kunden. Im Anlagenbau setzt sich das hauseigene Engineering-Team anhand von 3-D-Visualisierungen intensiv mit den spezifischen Anforderungen und Wünschen des Anwenders auseinander, entwickelt ein präzise darauf abgestimmtes Anlagenkonzept und begleitet das Projekt bis hin zur Montage. Die interne Softwareabteilung stimmt die Steuerungssoftware auf die Applikation ab und kümmert sich um die Programmierung.

Automatisierte Kommunikation und Betriebssicherheit durch Fernzugriff

Grundsätzlich streben die Ingenieure von Hunkeler Systeme einen hohen Automatisierungsgrad an, der den Personaleinsatz auf Kundenseite minimiert und wesentlich zu einem sicheren Betrieb beiträgt. Eine wichtige Rolle spielt dabei die

Gründung

1990

Anzahl Mitarbeitende

80

Firmensitz

Wikon (AG)

Niederlassung

Hunkeler Systeme HRU, Moskau

CEO

Kurt Käser

Credo

Entsorgungslogistik mit System

Bachofen-Kunde

Hunkeler Systeme AG seit 2019
Hunkeler AG seit Anfang 1990er Jahre

Website

hunkelersysteme.com



«Ich schätze es sehr, dass ein Lieferant so schnell und kompetent auf unsere Bedürfnisse reagierte wie Bachofen. Und auch der technische Support ist top, insbesondere in der Zusammenarbeit mit unserer Software- und Elektroabteilung.»

Philippe Basler (Bild oben), Stv. Leiter Software- und Elektroabteilung



Fernüberwachung – die Anlagen stets unter Kontrolle.

Kommunikationsfähigkeit der Anlagen: Diese bildet die Voraussetzung für den Austausch von Betriebsdaten und den Fernzugriff auf das System. Fernüberwachung und Fernwartung durch die Servicetechniker von Hunkeler Systeme sind gerade für Anlagenbetreiber an aus Schweizer Sicht entlegenen Standorten von grosser Bedeutung: Die Kunden sind darauf angewiesen, dass Interventionen rasch erfolgen und Staus im Verarbeitungsprozess oder gar Anlagenstillstände vermieden werden.

Problemlose Implementierung mit Know-how von Bachofen

Für den Fernzugriff auf die Anlagen vertraut Hunkeler Systeme auf die Fernwartungsgeräte von Ewon und

den Beschaffungspartner Bachofen. Ewon ist eine Marke von HMS, einem der führenden Hersteller von Geräten für die industrielle Kommunikation. Bachofen unterstützte die Anlagenkonstrukteure bei der Implementierung von M2Web für den einfachen Zugriff auf die Betriebsdaten der weit entfernten Anlagen. Auch bei der Inbetriebsetzung von Ewon mit dem 4G-Modem für drahtlose Verbindungen ins Internet und weiteren Fragen konnten die Konstrukteure von Hunkeler Systeme auf die technische Kompetenz der Produktspezialisten von Bachofen bauen.

«Die Zusammenarbeit war in jeder Hinsicht mehr als überzeugend», meint der stellvertretende Leiter der Software- und Elektroabteilung Philippe Basler, «wir haben uns bestens verstanden und gemeinsam mit dem richtigen Produkt eine deutliche Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit unserer Anlagen erreicht.» ■

«Hochpräzise, modular und digital»

Heinz Bär
Produkt Manager



Anderson-Negele L3 Druck-, Füllstand- und Volumensensor

- Bei Prozesstemperaturänderung wird der Fehlereinfluss durch die verbesserte Temperaturkompensation reduziert
- Modularer Systemaufbau und digitale Kommunikation ermöglichen den Austausch einer beschädigten Messzelle ohne Neukalibrierung
- Benutzerfreundliche graphische Oberfläche
- Dichtekompensation sowie Tanklinearisierung von vordefinierten und kundenspezifischen Tankgeometrien sind möglich
- Lieferung in kompakter oder getrennter Version, Signalausgang als 4–20 mA, HART-Protokoll oder IO-Link

Kontakt

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



«Industrieschalter, der mit Immunität gegen Fehlauslösungen glänzt»

Stéphane Grossenbacher
Produkt Manager



Banner LC15T In-Line Touch Beleuchtungsschalter

- Kapazitiver Inline-Berührungsschalter mit M12-Steckverbindern und integrierter Statusanzeige (grün/rot)
- Verfügbar für Ein/Aus- oder PWM-Steuerungsmodelle
- Flache, robuste und wasserbeständige Konstruktion (IP66, IP67)
- Perfekt für DC-betriebene Beleuchtung bis zu 30 VDC, und 4 A
- Möglichkeit Lichtintensität zu dimmen mit PWM-Ausgang

Kontakt

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



«Denso – wo immer Robotertechnologie gefragt ist»

Kurt Gfrerer
Produkt Manager



Denso 4-Achsen-Roboter LPH

- Zuverlässigkeit und Langlebigkeit führen zu maximaler Effizienz der Produktionsprozesse
- Kostengünstig in der Anschaffung sowie im Unterhalt, nur ein Minimum an Service und Instandhaltung nötig
- Platzsparend dank äusserst kompakter und leichter Bauweise
- Von einfachen Pick-and-Place-Anwendungen bis zu hochkomplexen Aufgaben einsatzbereit
- Höchste Geschwindigkeit und maximale Präzision

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

DENSO

«Sicher, schnell und kostengünstig – werkzeuglose Selbstkonfektion für die Sensorprofile»

Rolf Eggenberger
Produkt Manager



Mayser Sensorprofilreihe SP

- Zeitsparende, werkzeuglose Selbstkonfektion
- Einfache Handhabung mit höchster Flexibilität
- Verschiedene Profilhöhen (17 mm – 130 mm), unterschiedliche Profil- und Fussformen sowie individuelle Bedruckung und Farbgestaltung
- Staub- und Wasserdichtigkeit (IP67), Brandbeständigkeitsklasse B2, DIN 4102-1
- Hohe Belastbarkeit und extreme Witterungsbeständigkeit gewährleisten lange Nutzungsdauer

Kontakt
Rolf Eggenberger
Produkt Manager
rolf.eggenberger@bachofen.ch
T +41 44 944 14 33

MAYSER®

«Komfortabel, hochwertig, modern: modulare Steuerungen der neusten Generation»

Bernhard Kolb
Produkt Manager



Lenze c500 und c750 Controller

- Hohe Rechenpower ermöglicht leistungsstarke Lösung komplexer Steuerungsaufgaben
- Wartungsfreundlich und widerstandsfähig
- Einfacher Gerätetausch durch steckbare Speicherkarte
- Standardisierte Schnittstellen und Protokolle, Unterstützung von Industriestandards
- Option: I/O-System 1000 als lokale I/Os. Stehende Verdrahtung durch Trennung von Elektronik- und Basismodul. Einfacher Anschluss durch aufgedruckten Schaltplan. Voll integrierte Schirmauflage ohne spezielle Schirmklemmen

Kontakt
Bernhard Kolb
Produkt Manager
bernhard.kolb@lenze.com
T +41 43 399 14 45

Lenze
BACHOFEN

«Controlling leicht gemacht, dank cloud-basierter Plattform X4»

Bernhard Kolb
Produkt Manager



Lenze X4 Remote und x500

- Verbinden Sie Ihre Maschine mit der Cloud innerhalb weniger Minuten. Erstellen Sie Ihre personalisierten Dashboards
- Gateway per LAN, WiFi oder 4G zur einfachen Einbindung in die Anlagenperipherie
- Daten-Controlling in der Cloud sorgt für sichere Informationen, wie z. B. durch Zwei-Faktor-Authentifizierung
- Diagnose der Maschine über Rechner oder mobile Endgeräte

Kontakt
Bernhard Kolb
Produkt Manager
bernhard.kolb@lenze.com
T +41 43 399 14 45

Lenze
BACHOFEN

«Verbindungs­lösungen für Life Sciences & Reinräume»

Nicola Nater
Produkt Manager



Parker Legris CleanFit Verbindungs­lösungen

- Einfache Handhabung durch kompaktes sowie ergonomisches Design
- Reinheit und Sicherheit mittels 100-prozentiger Dichtheitsprüfung, Etikettierung und Empfehlung für Sauerstoffanwendungen
- Exzellente chemische und mechanische Resistenz, auch bei hohen Temperaturen
- Kann mit chemischen Verfahren und Bestrahlung sterilisiert werden
- Antistatische und luftdichte Verpackung zur Verhinderung von Verunreinigungen

Kontakt

Nicola Nater
Produkt Manager
nicola.nater@bachofen.ch
T +41 44 944 13 53



«Verdrehgesicherte, hochpräzise und hochsteife Kugelführung»

Fabio Capelli
Produkt Manager



Samick Kugelbuchse PBG

- Hohe Präzision und Steifigkeit – Vorspannung von mehreren µm möglich
- Minimaler Verschiebewiderstand – geringe Reibung durch punktuellen Kontakt zwischen Kugeln und Oberflächen
- Kompakte und leichte Bauweise – eine hohe Anzahl von Kugeln mit kleinem Durchmesser in einem Rückhaltekäfig hält den Aussendurchmesser klein
- Stabile und schnelle Bewegungen sind möglich
- Verdrehsicherung durch die polygonale Welle ist garantiert

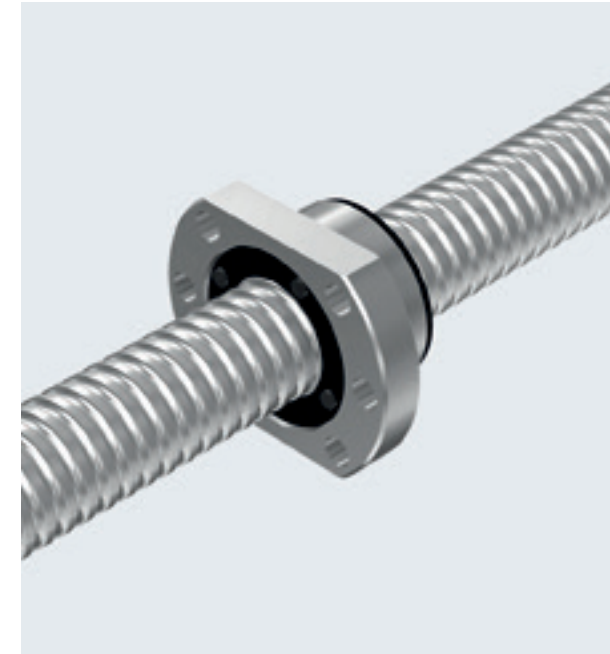
Kontakt

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



«Hochgeschwindigkeits-Kugelgewindetrieb»

Fabio Capelli
Produkt Manager



THK Kugelgewindetriebe SDA-V / SDA-VZ

- Drehzahl von 5000 min-1 (DN-Wert 160000)
- Konstantes Drehmoment auch bei längerem Hochgeschwindigkeitsbetrieb
- Die Abmessungen der Mutter entsprechen den ISO-Normen 3408
- Für eine höhere Steifigkeit ist die Variante mit Doppelmutter erhältlich

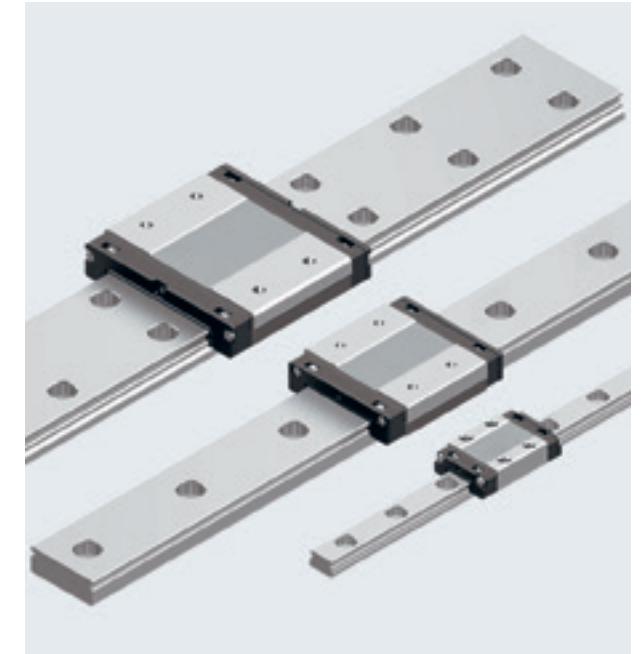
Kontakt

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



«Miniaturführung mit optimiertem Kugelumlauf»

Christian Oetiker
Teamleiter Produkt Management



THK Miniaturlinearführung RSX

- Leichte, ruhige und gleichmässige Bewegung dank optimaler Umlenkung der Kugeln
- Wagen, Schiene und Kugeln bestehen aus korrosionsbeständigem Stahl
- Sehr kompakte Abmessungen
- Ein Rückhaltedraht verhindert das Herausfallen der Kugeln, wenn man den Wagen von der Schiene herunterfährt
- Belastungen aus allen Richtungen können aufgenommen werden

Kontakt

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



«Sprachtalent auf der Steuerungsebene mit direkter Cloud-Anbindung»

Roland Fuchs
Produkt Manager



Turck Feld-SPS und Edge Gateway in einem Gerät

- Modulare Automatisierung: Perfekt für Standalone-Lösungen und dezentrale Konzepte
- Kosteneffizient: Cloud-Anbindung ohne Aufwand für Schnittstelle zwischen SPS und Gateway
- Schlanke Montage: Installation ohne Schaltschrank direkt im Feld dank hoher Schutzart IP67
- Kommunikation: Gleichzeitige Verbindung in zwei sicher getrennte Ethernet-Netze dank Dual MAC Mode

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



«Türöffner für Condition Monitoring und vorausschauende Wartung»

Roland Fuchs
Produkt Manager



Turck Excom Ethernet Gateway GEN-3G

- Datengestützte Prozessoptimierung durch parallelen Zugriff auf Prozessdaten
- Cloud-Anbindung für anlagenübergreifende Datenanalyse
- Grosse Zukunftssicherheit und sehr einfache Retrofit-Lösung
- Kompatibel zu allen Leitsystemen, die Profinet, EtherNet/IP oder ModbusTCP unterstützen
- Maximale Verfügbarkeit über Profinet-S2-Redundanz, Ring-Topologien und weitere Möglichkeiten

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



UNSER PARTNERNETZWERK, IHRE UMFASSENDE PRODUKTAUSWAHL

Nur wenn wir unseren Kunden die beste Lösung bieten, haben wir unser Ziel erreicht. Dafür arbeiten wir akribisch, mit viel Kompetenz und Leidenschaft. Und mit einem professionellen Partnernetzwerk, das seinen Namen verdient. So profitieren Sie von unserer sorgfältigen Auswahl hochwertiger Marken und innovativer Technologien aus der ganzen Welt. Gemeinsam mit unseren Partnern entwickeln wir Ihre massgeschneiderte Lösung, damit Sie immer exakt das Produkt erhalten, welches optimal passt.

Aus der ganzen Welt – für beste Qualität



NACHHALTIGER MEHRWERT FÜR IHR UNTERNEHMEN

Technologieübergreifendes Produktsortiment

Starkes, globales Partnernetzwerk

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