

BÖLLHOFF



JAHRESBERICHT **2022**

BÖLLHOFF

Passion for successful joining.

Böllhoff ist weltweit Partner für 360° Verbindungstechnik mit Montage- und Logistiklösungen. Als familiengeführtes Unternehmen stehen wir seit 1877 für langfristigen Erfolg durch Innovationskraft und Kundennähe. Wir kennen die spezifischen Anforderungen unserer Kunden aus allen Industrien und unterstützen sie dabei, erfolgreiche Verbindungen zu schaffen. An unserem Stammsitz in Bielefeld und in unserem weltweiten Unternehmensverbund gestalten mehr als 3.300 Mitarbeitende die Zukunft der Verbindungstechnik.



4

KONTINENTE



25

LÄNDER



43

STANDORTE



> 3.300

BESCHÄFTIGTE

Inhaltsverzeichnis

INNOVATION

Innovative Verarbeitungslösungen in der HELICOIL® Gewindetechnologie	16
Mit ARIS und Böllhoff in den Weltraum	20
Werkzeugbau von Böllhoff ausgezeichnet	22
Eine Verbindung mit der Zukunft	24
Digitale Prozessautomatisierung	26
Agile Entwicklung bei Böllhoff	28

NACHHALTIGKEIT

SNAPLOC® und der „Besserkessel“ von Solvis	32
Hoch hinaus mit 360° Verbindungstechnik	34
Energiemanagement bei Böllhoff	38
Produktionsausbau in China	42

MENSCHEN

2022 – ein Jahr der Jubiläen	46
The Böllhoff Way	52
Hilfe für die Ukraine	56
Gewinner des Euro Innovation Contests spenden Gewinn	58
Verantwortung für die Gesellschaft	60

■ Einleitung	
Vorwort der Unternehmensleitung	4
Auszeichnungen und Zertifizierungen	5
■ Unternehmensstrategie	
Nachhaltiges Wachstum in einem volatilen Umfeld	6
■ 360° Verbindungstechnik	
Einen Mehrwert für unsere Kunden schaffen	10

■ Kurz notiert	
Spotlights	62
Messen 2023	63
■ Kennzahlen	
Geschäftsentwicklung der Böllhoff Gruppe	64
■ Führungsgremien	
Beirat, Unternehmensleitung und Führungskonferenz	68



Interaktives PDF

Klicken Sie im Inhaltsverzeichnis einfach auf ein Thema, um zur entsprechenden Seite zu gelangen. Über das INDEX-Symbol (rechts unten am Seitenrand) navigieren Sie von jeder Seite aus direkt zurück zum Inhaltsverzeichnis.

*Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Geschäftspartner!*

In bewegten Zeiten gibt es viel zu berichten.

Entsprechend umfangreich ist der Jahresbericht 2022 der Böllhoff Gruppe, den Sie nun vor sich sehen.

Denn 2022 hielt einiges für unsere Unternehmensgruppe bereit, etwa unseren 145. Geburtstag und einen erneuten Umsatzrekord von jetzt 783 Millionen Euro. Auch rund um die thematischen Schwerpunkte dieses Berichts – Innovation, Nachhaltigkeit und Menschen bei Böllhoff – hat sich vieles getan. Für unser Unternehmen hat sich dabei das meiste zum Guten gewendet, trotz aller Unsicherheiten weltweit.

Daher möchten wir uns an dieser Stelle herzlich bedanken. Vielen Dank an Sie, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, liebe Kunden, liebe Geschäftspartner: für Ihre Unterstützung und für die Treue zu unserem Unternehmen.

Ihre

Michael W. Böllhoff

Wilhelm A. Böllhoff



ZERTIFIZIERUNGEN

DIN EN 9100

Ausgezeichnetes Qualitätsmanagement für die Luft- und Raumfahrt

IATF 16949

Qualitätsstandard für Zulieferer der Automobilbranche

TISAX®

Der Standard für Informationssicherheit in der Automobilindustrie

DIN EN ISO 9001

Zertifiziertes Qualitätsmanagement

ISO/TS 22163 (IRIS CERTIFICATION®)

Internationaler Standard für die Bahnindustrie

ISO 14001

Zertifiziertes Umweltmanagementsystem

ISO 50001

Internationaler Standard für Energiemanagementsysteme

DIN EN ISO/IEC 17025:2018*

Firmeneigenes Prüflabor akkreditiert nach weltweit gültigem Standard für Prüf- und Kalibrierlabore

AWARDS



* Die Akkreditierung gilt für die in der Anlage zur Akkreditierungsurkunde aufgeführten Verfahren.
Registrierungsnummer der Urkunde: D-PL-18304-01-00

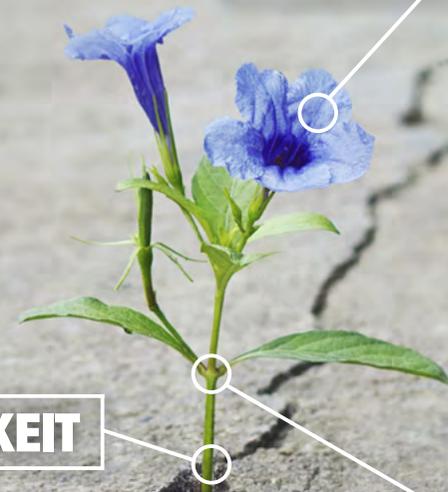
Böllhoff Strategie 2024: Nachhaltiges Wachstum in einem volatilen Umfeld

Die aktuelle Böllhoff Unternehmensstrategie gibt uns die Richtung für 2022 und die Folgejahre vor. Unser Ziel bis 2024: Wir wollen in einer zunehmend volatilen Welt ein nachhaltiges Wachstum erzielen – als Kompetenzführer in der Verbindungstechnik. Wann immer ein Kunde Bauteile miteinander verbinden möchte, soll ihn sein Weg zu Böllhoff als Partner führen. Damit das in Zeiten wie diesen gelingen kann, sind Resilienz, Anpassungsfähigkeit und Nachhaltigkeit entscheidend.

ANPASSUNGSFÄHIGKEIT

NACHHALTIGKEIT

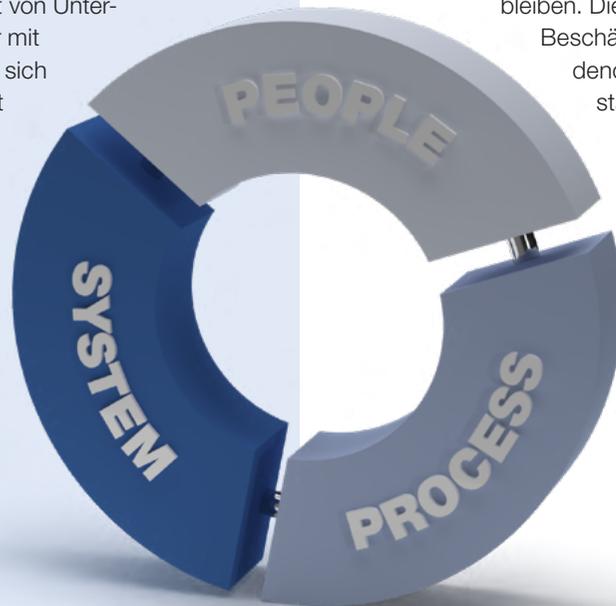
RESILIENZ



Resilienz, Anpassungsfähigkeit
und Nachhaltigkeit:

strategische Erfolgsfaktoren der Böllhoff Gruppe

Eine globale Pandemie mit weitreichenden Folgen und ein Krieg auf europäischem Boden: Die Jahre 2020 bis 2022 gehörten innerhalb Europas sicherlich zu den turbulentesten Jahren seit Mitte des 20. Jahrhunderts. Unvorhergesehene sowie einschneidende Veränderungen stellten und stellen die Resilienz und Anpassungsfähigkeit von Unternehmen auf eine harte Probe. Nur wer mit der neuen Situation gut umgehen und sich auf Umbrüche einstellen kann, besteht in einem so volatilen Umfeld. Hinzu kommt der Klimawandel als globale Herausforderung, die uns alle angeht. Die strategischen Initiativen Resilienz, Anpassungsfähigkeit und Nachhaltigkeit sind deshalb zentrale Eckpfeiler unserer Unternehmensstrategie 2024 – zusammen mit unseren Exzellenz-Strategien (Exzellenz erreichen in der Zusammenarbeit, in innovativen Produkten und Prozessen sowie in operativen Abläufen).



Resilienz: ein Dreiklang aus Mensch, Prozess und System

Unternehmen, die stetig in den Aufbau ihrer Widerstandskraft investieren, finden in Krisen schneller passende Antworten. In einer sich ständig wandelnden Welt ist Resilienz für uns daher eine wesentliche Eigenschaft, um langfristig erfolgreich zu bleiben. Die persönliche Resilienz unserer Beschäftigten ist hier ebenso entscheidend wie stabile Prozesse und widerstandsfähige Systeme.

Mentale Resilienz hilft Menschen nicht nur dabei, Stress und Krisen besser zu

bewältigen, sondern fördert außerdem Kreativität und Flexibilität. Um unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in dieser Hinsicht zu unterstützen, bieten wir Workshops und Seminare an – etwa zu Persönlichkeitsentwicklung und mentaler Stärke.

In unserem Prozess- und Systemmanagement richten wir den Blick wiederum auf die fach- und funktionsübergreifende Zusammenarbeit. Die konsequente Ausrichtung aller Tätigkeiten an den Geschäftsprozessen sowie bereichsübergreifendes Denken bilden das Fundament für kontinuierliche Verbesserung. Digitalisierung und Automatisierung sind dabei wesentliche Schlüsselemente. Mithilfe digitaler Lösungen und Tools reduzieren wir Schnittstellen und gestalten Abläufe agiler und schneller. Unser Anspruch: Exzellenz in allen Prozessen zu erreichen – ein Ziel, von dem auch unsere Kunden profitieren.



» Wir entwickeln unsere Kultur stets weiter, die sich durch Wertschätzung, Vertrauen und Zusammenarbeit auf Augenhöhe auszeichnet – über alle Ebenen hinweg. Ein Gefühl des Zusammenhalts und der Sicherheit innerhalb des Unternehmens hilft jedem und jeder Einzelnen, gerade in unsicheren Zeiten. «

Sebastien Berteloodt, Geschäftsführer Frankreich



Anpassungsfähigkeit

Anpassungsfähigkeit bedeutet für uns, strukturelle Marktveränderungen rechtzeitig zu erkennen und entstehende Chancen zu nutzen. Die Herausforderung hierbei: kurzfristige Marktschwankungen von langfristigen Trends zu unterscheiden.

Auf Änderungen und einschneidende äußere Ereignisse wollen wir jederzeit flexibel reagieren können. Daher beschäftigen wir uns in verschiedenen Kontexten und Gremien mit Zukunftsszenarios, analysieren wesentliche Entwicklungen und leiten proaktiv Maßnahmen ab: sowohl hinsichtlich Informationen, Daten und Technologien als auch in Bezug auf unsere unternehmenseigenen Strukturen.

» **Unsere ausgeprägte Anpassungsfähigkeit hat sich in der krisenreichen gesamtwirtschaftlichen Lage der letzten 3 Jahre bewährt. Wir haben schnell und flexibel auf die veränderten Rahmenbedingungen rund um Pandemie, Lieferkettenprobleme, Krieg und Energiekrise reagiert. So konnten wir die negativen Auswirkungen – für unsere Kunden, für unsere Geschäftspartner und für unsere Unternehmensgruppe – insgesamt so gering wie möglich halten.** «



Dr. Carsten Löffler, Mitglied der Unternehmensleitung

Nachhaltigkeit

Als Wirtschaftsunternehmen tragen wir Verantwortung gegenüber unserem Planeten, unseren Beschäftigten und der Gesellschaft. Auch und gerade dann, wenn die Welt im Umbruch ist. Natürliche Ressourcen schonen, Werte schaffen sowie für Menschen und die Gesellschaft eintreten – das liegt uns als Familienunternehmen besonders am Herzen. Aus diesem Grund ist Nachhaltigkeit mit den 3 Handlungsfeldern Planet, People und Partnership ein elementarer Bestandteil der Unternehmensstrategie der Böllhoff Gruppe.

Wir streben danach, die Unternehmenswelt hinter den Verbindungen, die wir schaffen, immer nachhaltiger zu gestalten – indem wir stetig an uns selbst, an unseren Produkten und an unseren Prozessen arbeiten. Im Handlungsfeld Planet fokussieren wir uns darauf, unsere

CO₂-Emissionen kontinuierlich zu senken. Immer mit dem Ziel vor Augen, bis 2030 CO₂-neutral zu agieren: bei unseren direkten Emissionen (Scope 1) sowie bei indirekten Emissionen aus eingekaufter Energie (Scope 2). Dazu ergreifen wir konkrete Maßnahmen an allen Böllhoff Standorten weltweit. Einige davon beleuchten wir im Kapitel Nachhaltigkeit dieses Jahresberichts.

Die Herausforderungen der Gegenwart zeigen jedoch einmal mehr, wie entscheidend People und Partnership als weitere Säulen unserer Nachhaltigkeitsstrategie sind. Je unsicherer das weltweite Umfeld, in dem wir uns bewegen, desto wichtiger ist es, füreinander da zu sein und Verantwortung füreinander zu übernehmen. Deshalb unternehmen wir auch künftig viel, um für unsere Beschäftigten ein attraktiver Arbeitgeber zu bleiben. Zudem treiben wir unseren Ansatz voran, der Gesellschaft etwas zurückzugeben – mit Stiftungen, Spenden und persönlichem Einsatz.



» Als Familienunternehmen denken wir stets langfristig und übernehmen Verantwortung: für unseren Planeten und für die Gesellschaft, die uns umgibt. Diesen Weg in eine bessere Zukunft beschreiten wir gemeinsam mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern – das ist The Böllhoff Way. «

Michael W. Böllhoff, geschäftsführender Gesellschafter



Mehr zum Thema Nachhaltigkeit bei Böllhoff finden Sie auf unserer Website:
www.boellhoff.com/de-de/nachhaltigkeit



Einen Mehrwert für unsere Kunden schaffen: 360° Verbindungstechnik von Böllhoff

Schon seit mehr als 145 Jahren schaffen wir erfolgreiche Verbindungen. Mit unserem Ansatz 360° Verbindungstechnik stellen wir dabei den Kundennutzen in den Mittelpunkt. Je nach Anforderung unterstützen wir unsere Kunden entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette – als kompetenter Partner in allen Aspekten rund um die Verbindungstechnik.



Wir sind:

Montagepartner:

Neben Verbindungselementen liefern wir unseren Kunden dazu passende Montagesysteme, alles aus einer Hand.

Qualitätspartner:

Nur mit qualitativ hochwertigen Produkten können nachhaltige Verbindungen entstehen. Daher setzen wir auf konsequentes Qualitätsmanagement und lassen uns regelmäßig durch unabhängige Institute zertifizieren. Zudem bietet unser akkreditiertes Prüflabor unabhängige Prüfungen von Verbindungen und Verbindungselementen an.

Beschaffungspartner:

Unsere Kunden profitieren von einem breiten Portfolio an Verbindungselementen – hergestellt in 14 hochmodernen Böllhoff Produktionsstätten weltweit oder bei sorgfältig ausgewählten Lieferantenpartnern.

Servicepartner:

Wir unterstützen von der Vereinfachung digitaler Geschäftsprozesse bis hin zum After-Sales-Service. Ob E-Commerce-Lösung oder technische Schulungen und Wartungen, wir sind für unsere Kunden immer nur einen Anruf oder Klick entfernt.

Logistikpartner:

Auf Wunsch übernehmen wir für unsere Kunden die komplette Logistikkette für Verbindungselemente – von der Disposition bis ans Band.

Innovationspartner:

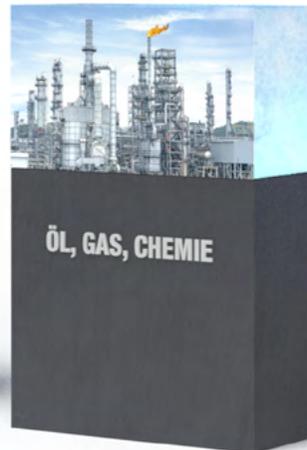
Wir entwickeln neuartige Produktideen und setzen sie gemeinsam mit unseren Kunden um. Branchentrends behalten wir dabei stets im Blick – und punkten mit systematischem Innovationsmanagement.

Entwicklungspartner:

Unser Ziel ist es, die Bedürfnisse unserer Kunden bestmöglich zu verstehen und in technische Lösungen zu übersetzen. Ganz gleich, ob es um das Optimieren von Verbindungen in bestehenden Anwendungen geht oder um individuelle Neukonstruktionen.

Kundenorientiert. Weltweit. Branchenspezifisch.

So unterschiedlich wie unsere Verbindungslösungen sind auch die Branchen, die wir beliefern. Unsere Verbindungselemente fliegen dem Himmel entgegen, werden in Spezialmaschinen oder Windrädern verbaut. Um welche Branche es auch geht: Wir kennen die Besonderheiten und entwickeln passgenaue Lösungen – gemeinsam mit unseren Kunden.



Automotive:

Der Strukturwandel in der Automobilindustrie gewinnt an Fahrt. Die Trendthemen wie Leichtbau, Elektrifizierung des Antriebs, autonomes Fahren und Digitalisierung sind komplex und anspruchsvoll. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die Verbindungstechnik. Neue Ideen sind gefragt. Wir geben die richtigen Antworten auf die Fragen im modernen Automobilbau.

Luft- und Raumfahrt:

Die Geschichte des Fliegens ist eine Geschichte von Faszination und Emotion, von Design, Technik und Menschen. Als Technologiemotor verbindet die Luft- und Raumfahrt fast alle Hochtechnologien des Informationszeitalters: Elektronik, Robotik, Mess-, Steuer-, Werkstoff- und Regeltechnik. Wir begleiten die Branche seit Jahrzehnten und bieten intelligente Verbindungslösungen. Auch wenn es darum geht, gemeinsam innovative Wege zu finden für das klimaneutrale Fliegen von morgen.

Schienenfahrzeuge:

Schon heute ist die Verkehrsleistung auf der Schiene so hoch wie nie zuvor. Dieser Aufwärtstrend wird weiter anhalten, spielen Schienenfahrzeuge doch eine entscheidende Rolle für die Mobilität der Zukunft – im Personen- und Güterverkehr gleichermaßen. Vom Schrauben, Nieten und Clinchen bis hin zu Sonder- und Zeichnungsteilen nach Kundenwunsch: Wir schaffen nachhaltige Verbindungen für eine sichere Fahrt auf der Schiene.

Landtechnik:

Die Landtechnik ist untrennbar mit dem menschlichen Grundbedürfnis nach Nahrung verknüpft. Mit an Bord der riesigen Maschinen, die die Äcker dieser Welt bestellen: Verbindungselemente von Böllhoff.

Zum Beispiel in Brasilien. Mit einer Fläche von über 8,5 Millionen km² ist das Land im Herzen Südamerikas flächenmäßig der fünftgrößte Staat der Erde. Entsprechend hoch ist die Bedeutung der Landwirtschaft, die etwa ein Viertel des Bruttoinlandsprodukts ausmacht. So ist Brasilien größter Kaffee-Exporteur weltweit und produziert zudem eine Reihe weiterer Nahrungsmittel, etwa Soja, Mais und Bohnen.

Unsere Niederlassung im brasilianischen Jundiaí ist seit Ende der 1990er-Jahre ein starker Partner der Landtechnik-Branche. Daher ist unsere Verbindungstechnik dort heute in praktisch allen Landmaschinen-Modellen zu finden. Jahr für Jahr generieren wir in Brasilien mehr als 20 Millionen Euro Umsatz allein mit Verbindungselementen und Dienstleistungen für die Landtechnik.



Innovation

Bekanntes hinterfragen.

Die Grenzen des Machbaren verschieben.

Schon heute Antworten auf die Fragen von morgen finden.



Innovative Verarbeitungslösungen in der HELICOIL® Gewindetechnologie



Seite
16



Mit ARIS und Böllhoff in den Weltraum

Seite
20

Werkzeugbau von Böllhoff ausgezeichnet



Seite
22



Eine Verbindung mit der Zukunft

Seite
24

Digitale Prozessautomatisierung



Seite
26



Agile Entwicklung bei Böllhoff

Seite
28

Von Reparaturlösungen bis zur Serienanwendung – innovative Verarbeitungslösungen in der HELICOIL® Gewindetechnologie

HELICOIL® Verarbeitungslösungen von Böllhoff sind so vielfältig wie die Anwendungsfälle unserer Kunden. Mit unserem Portfolio decken wir heute die gesamte Bandbreite ab: von Handwerkzeugen über robotergekoppelte Einbauwerkzeuge bis zur Vollautomation. 2022 sind zahlreiche neue Verarbeitungslösungen für unseren bekanntesten Gewindeeinsatz hinzugekommen.

HELICOIL® Smart – die Gewindetechnologie für hochbelastbare Verbindungen in der Automation →



HELICOIL® Gewindeeinsätze sorgen für hochbelastbare Verbindungen in Werkstoffen geringer Scherfestigkeit – etwa in Aluminium und Magnesium oder auch in faserverstärkten Kunststoffen. Möglich wird dies durch das Übertragen der Kräfte von Flanke zu Flanke in das Aufnahmegewinde.

Die Innovation bei unserem neuesten Quantensprung in der Gewindetechnologie, dem HELICOIL® Smart: Der Gewindeeinsatz besitzt einen Zapfen, der nicht gebrochen werden muss. Die Einbauspindel biegt den Zapfen beim Ausspindeln zurück und staucht ihn anschließend in das Aufnahmegewinde. Der Zapfenbruch und die Zapfenentfernung entfallen. Mit dem HELICOIL® Smart ist der Startschuss für die neue Generation der Gewindetechnologie für hochfeste Verbindungen gefallen.



Smarter Gewindeeinsatz, smarte Automation

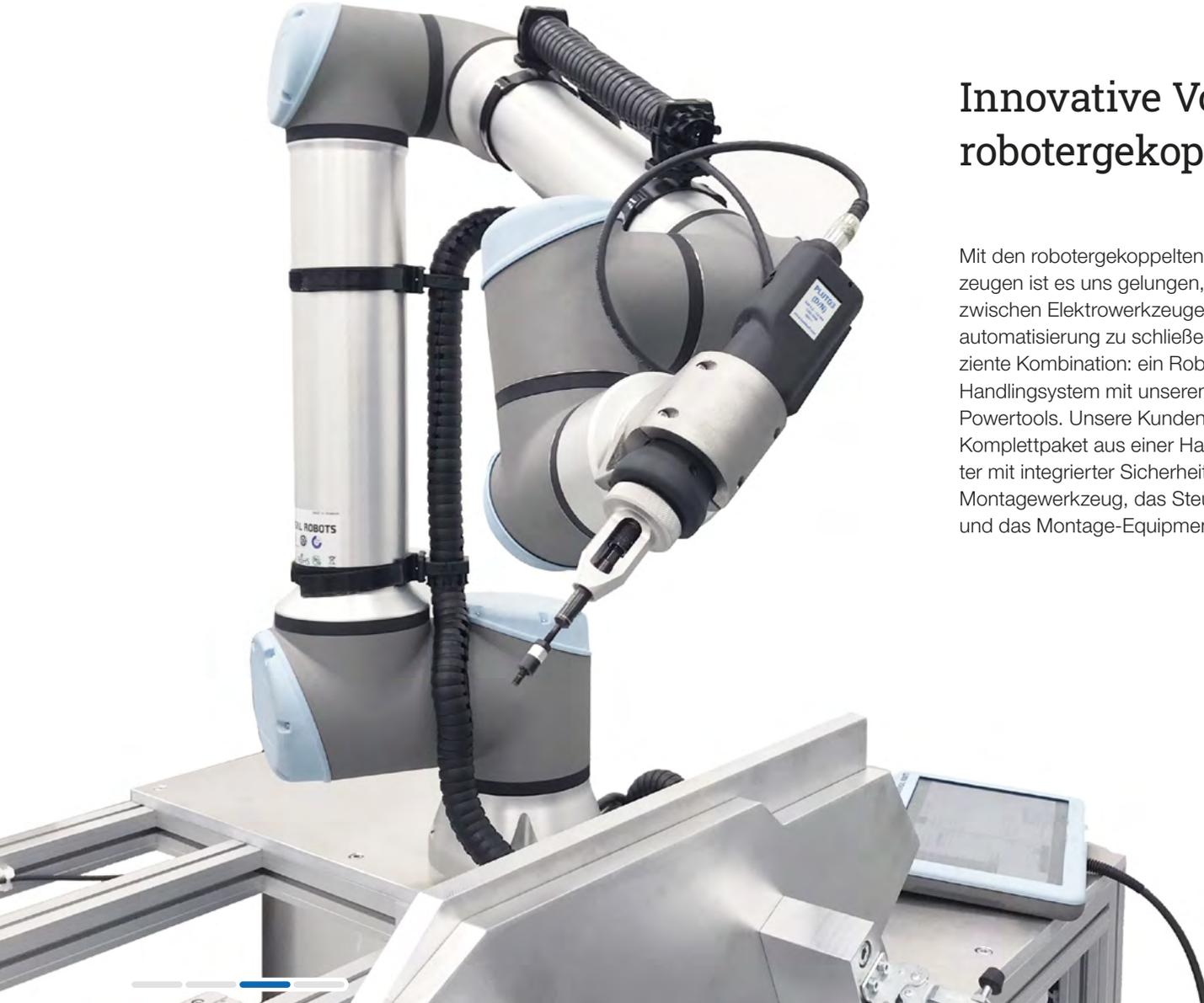
Innovative Produkte erfordern innovative Verarbeitungslösungen. So war es nur eine Frage der Zeit, bis nach der Entwicklung des HELICOIL® Smart das passende automatisierte Einbausystem folgte – die HELICOIL® Smart Automation.

Diese Verarbeitungssysteme wurden mit konsequentem Blick auf Wirtschaftlichkeit und Qualität entwickelt. Durch das Zusammenspiel von Verbindungselemente-Know-how und Automationskompetenz sind effiziente Lösungen entstanden. Unsere Verarbeitungssysteme lassen sich problemlos in vorhandene Automationsanlagen integrieren. Hier stehen zu jeder Zeit die spezifischen Anforderungen unserer Kunden im Fokus.

Alle HELICOIL® Automationslösungen verfügen über ein integriertes Steuerungs-, Antriebs- und Bediensystem. Es zeichnet sich durch hohe Flexibilität und Konnektivität zu verketteten Anlagenkonzepten aus.

Der Anwender profitiert unter anderem von einer 100-Prozent-Prozessüberwachung, einer wirtschaftlichen und automatisierten Fertigung, einer geringen Personalbindung sowie schnellen Werkzeugwechseln.

Die automatische Zuführung der HELICOIL® Smart Gewindeeinsätze erfolgt je nach Kundenanforderung über Pick-and-Place oder über Blow-Feed-Systeme. Das schnelle Blow-Feed-Zuschießsystem eignet sich aufgrund seiner Wirtschaftlichkeit besonders gut für Großserienfertigungen. Je nach Anlagentyp können mehrere Schraubeinheiten mit entsprechenden Weichen von einer Vereinzelung bedient werden. Darüber hinaus sind Schraubeinheiten und Teilevereinzelung (inklusive Bunkersystem) getrennt voneinander platzierbar, auch in einiger Entfernung. So werden flexible Anlagenlayouts möglich.



Innovative Vorstufe zur Vollautomation: robotergekoppelte Handwerkzeuge

Mit den robotergekoppelten Handwerkzeugen ist es uns gelungen, die Lücke zwischen Elektrowerkzeugen und Vollautomatisierung zu schließen. Eine effiziente Kombination: ein Roboter als Handlingsystem mit unseren bewährten Powertools. Unsere Kunden erhalten das Komplettpaket aus einer Hand: den Roboter mit integrierter Sicherheitstechnik, das Montagewerkzeug, das Steuerungssystem und das Montage-Equipment.

Das Ergebnis ist ein flexibles Automatisierungssystem, das den Montageprozess in allen Raum- und Winkellagen prozesssicher gestaltet. Durch den Einsatz des Roboters können Fügepositionen schnell und einfach angepasst werden. Ein weiterer Vorteil für Kunde und Werker gleichermaßen: Langwierige oder nicht ergonomische Einbautarbeiten können dem Roboter übergeben werden. Dadurch unterstützt die Teilautomatisierung auch den Gesundheitsschutz für die Beschäftigten in den Produktionsbereichen. Gleichzeitig steht den Werkern mehr Zeit für andere produktive Tätigkeiten zur Verfügung.

Prozesssicherheit für den manuellen Einbau – mit HELICOIL® E-PSG Process Controlled

Auch für den Einbau der Gewindeeinsätze HELICOIL® Classic und HELICOIL® Plus haben wir neue Möglichkeiten geschaffen. Mit dem jüngsten Update der E-PSG-Baureihe setzen wir neue Standards für anspruchsvolle Branchen.

Das elektrische Einbauwerkzeug E-PSG Process Controlled baut diese HELICOIL® Typen jetzt prozessüberwacht ein. Sensoren am Mundstück überwachen während des gesamten Montageprozesses, ob die

Positionierung des Werkzeugs zum Bauteil korrekt ist. Darüber hinaus ermöglicht der drehwinkel- und drehmomentgesteuerte Einbau eine genaue Eindrehtiefe des HELICOIL®. Insgesamt profitiert der Anwender von einer dokumentierten, fehlerfreien Montage und reduziert so seine Produktionszeiten.



Alles in allem:
innovative Verarbeitungslösungen
für innovative Industrien.

Unendliche Weiten: Mit ARIS und Böllhoff in den Weltraum

Im September 2021 begann ein Team von Studierenden der Akademischen Raumfahrt Initiative Schweiz mit Konstruktion und Bau eines Hybridmotors für eine Höhenforschungsrakete. Als starker Begleiter 2022 auf ihrem Weg in den Kosmos mit dabei: der Gewindeinsatz HELICOIL® Screwlock von Böllhoff. Er sorgt für hochfeste Gewinde in dem neu entwickelten Raketenantrieb.

ARIS – space to grow

Die Akademische Raumfahrt Initiative Schweiz, kurz ARIS, wurde im August 2017 von einer Gruppe Studierender in einem Hörsaal der ETH Zürich gegründet. Basis der gemeinnützigen Vereinsarbeit ist es, Studierende in praktischer Projektarbeit auszubilden und zugleich die Wahrnehmung der Raumfahrt nachhaltig zu prägen.

Das ultimative Ziel von ARIS: bis 2029 einen Demonstrator ins Low Earth Orbit zu fliegen, also in die erdnahe Umlaufbahn. Ein Meilenstein auf dem Weg dahin war das Projekt ASTREA 2022, in dem ein sicherer und zuverlässiger Raketenantrieb entstehen sollte.

↓ Das Studierenden-Team des ASTREA-Projekts



ASTREA 2022: volle Kraft voraus Richtung Weltraum

Ab September 2021 konstruierte und baute ein Team aus 8 Maschinenbau-Studierenden im Projekt ASTREA 2022 ein Raketentriebwerk. Der Hybridantrieb sollte im Jahr 2022 in der Höhenforschungsrakete Helvetia zum Einsatz kommen, einem weiteren Projekt der ETH Zürich.

Für das Projektteam galt es, die Effizienz des Triebwerks gegenüber der vorherigen Ausführung zu verbessern, um die Helvetia-Rakete erfolgreich in die Luft zu bringen. Durch Gewichtseinsparungen und eine Änderung des Verbrennungsverhaltens wurde ein höherer spezifischer Impuls erreicht. Mit einer Kombination aus Lachgas und Acrylnitril-Butadien-Styrol kann der ASTREA-Hybridmotor einen durchschnittlichen Schub von 6.000 Newton erzeugen. Während seiner Brenndauer von nur 7 Sekunden generiert der Antrieb so einen Gesamtimpuls von knapp 41.000 Newtonsekunden – genug, um eine Nutzlast von 4 kg auf eine Höhe von 30.000 Fuß zu befördern.

Verschleißfeste und korrosionsbeständige Gewinde gefragt

Der neu entwickelte Hybridmotor besteht aus mehreren Subsystemen: einem Tank und einer mobilen Füllstation, einem Datenerfassungs- und Kontrollsystem sowie einer Brennkammer und einem Einspritzventil. Das Ventil zerstäubt das verflüssigte Lachgas zu einem feinen Nebel, der anschließend in die Brennkammer eingespritzt wird. So kann das Lachgas leichter mit dem Brennstoff reagieren.

Damit die Konstruktion dem bei der Verbrennung entstehenden Druck standhält, kommen im Injektor-Bauteil aus Aluminium mehrere Stahlschrauben zum Einsatz. Eine Verbindung von Stahl und Aluminium führt jedoch häufig zu Kontaktkorrosion: Zerstörte Gewinde und Beschädigungen am Bauteil wären die Folge. Um dem vorzubeugen, war eine hochbelastbare und korrosionsbeständige Gewindeverstärkung erforderlich.

Die Lösung von Böllhoff: HELICOIL® Gewindeeinsätze – Belastbarkeit und Präzision in Hochform

Gewindeverstärkung ist seit über 65 Jahren untrennbar mit der Marke HELICOIL® verbunden. Überall dort, wo Werkstoffe geringer Scherfestigkeit verwendet werden, zum Beispiel Aluminium oder faserverstärkte Kunststoffe, sind HELICOIL® Gewindeeinsätze gefragt. Sie erfüllen die Anforderungen nationaler Normen und Luftfahrtnormen.



Für den Einsatz im Raketenantrieb wurde die Produktvariante HELICOIL® Screwlock ausgewählt. Dieser Gewindeeinsatz aus rhombisch profiliertem Draht sorgt für hochfeste Gewinde und besitzt zusätzlich einen klemmenden Bereich zur Schraubenverliersicherung. Die Stahlschrauben können einfach in den Gewindeeinsatz eingedreht werden. Ein Verschleiß des Muttergewindes ist selbst bei häufiger Benutzung ausgeschlossen: Das garantiert die Langlebigkeit des Injektor-Bauteils. 12 HELICOIL® Gewindeeinsätze sind im Antrieb der Hybridrakete Helvetia verbaut.



Hervorragend in Form:

Werkzeugbau von Böllhoff ausgezeichnet

Als internes Kompetenzzentrum beliefert der Werkzeugbau der Böllhoff Gruppe von Bielefeld unsere Produktionsstandorte mit Spritzgießwerkzeugen. Diese Werkzeuge kommen bei der Serienproduktion von Verbindungselementen zum Einsatz: vom reinen Kunststoff-Element bis zum Hybridbauteil aus Kunststoff und Metall.



2022 wurde die Expertise unseres Werkzeugbaus beim Branchenwettbewerb Excellence in Production mit einer Auszeichnung gekrönt. Dort errang das 36-köpfige Team um Werkzeugbauleiter Marc Hollmann den Sieg in der Kategorie „Interner Werkzeugbau mit unter 50 Mitarbeitenden“. Die Preisverleihung fand am 26. Oktober 2022 im Krönungssaal des historischen Rathauses der Stadt Aachen statt. Insgesamt wurden 11 Finalisten in 4 Kategorien geehrt.

Besonders positiv bewertete die Jury die konsequente Umsetzung einer Industrie-4.0-Strategie in unserem Werkzeugbau – ein voll vernetztes Bearbeitungszentrum und einen hohen Automatisierungsgrad inklusive. Beispielsweise sind die Böllhoff

Fertigungsstätten rund um den Globus miteinander vernetzt. So ist es möglich, den aktuellen Status aller Werkzeuge zu jeder Zeit zu überwachen.

Tritt ein Problem mit einem Werkzeug auf, kann die Störungsursache mittels Farbcode auf einem Dashboard nachvollzogen und schnellstmöglich behoben werden. Das Fundament für reibungslose Produktionsabläufe und höchste Fertigungsqualität, ganz im Sinne unserer Kunden weltweit. Allein am Produktionsstandort Bielefeld bringen die Werkzeuge von Marc Hollmanns Team in unseren Spritzgießmaschinen über 2 Millionen Kunststoff-Verbindungselemente in Form – und das jeden Tag.



» **Der Kategorie-Sieg im Wettbewerb Excellence in Production ist eine großartige Bestätigung für den täglichen Einsatz meines Teams. Uns als rein intern agierendem Werkzeugbau gibt der Wettbewerb die Chance, uns jenseits der eigenen Zusammenarbeit detailliert zu benchmarken. Zudem zeigen uns die Ergebnisse mögliche Stellhebel für langfristige und nachhaltige Verbesserungen auf.** «

Marc Hollmann, Leiter Werkzeugbau

Über Excellence in Production

Der Branchenwettbewerb Excellence in Production wurde im Jahr 2003 ins Leben gerufen – als gemeinsames Projekt des Werkzeugmaschinenlabors WZL der RWTH Aachen und des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT. Jahr für Jahr nehmen über 300 Werkzeug- und Formenbaubetriebe deutschlandweit an dem Wettbewerb teil. Das Ziel aller Betriebe: ihr eigenes Know-how auf den Prüfstand zu stellen und gleichzeitig Optimierungspotenziale zu ermitteln. Die Bewertungen der unabhängigen Jury basieren auf über 100 Kennzahlen aus 7 Dimensionen, darunter „Produkte“, „Prozesse“ und „Strategie und Führung“.



Digitale Innovationen: Eine Verbindung mit der Zukunft

**3 entscheidende Faktoren für Innovation?
Das passende Innovationsklima sowie
Know-how innerhalb des Unternehmens.
Und mutige Investitionen in die richtigen
Ideen. Auf diesen Gebieten engagiert sich
unsere Venture-Capital- und Intrapreneurship-
Einheit Archimedes New Ventures, kurz ANV –
speziell, wenn es um digitale Innovationen geht.**



Dritter Digital Innovation Day in Bielefeld

Den Intrapreneurship-Gedanken aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fördern und Impulse zu relevanten Zukunftstechnologien gewinnen – das sind die zentralen Ziele des Digital Innovation Days bei Böllhoff. Im Rahmen dieser Veranstaltung bringt die ANV unsere Beschäftigten in Bielefeld einmal im Jahr mit führenden Experten aus der Start-up- und Digitaliszenen zusammen.

2022 fand der Digital Innovation Day bereits zum dritten Mal in unserer Unternehmensausstellung „Welt der Verbindungen“ in Bielefeld statt. Über 120 Fach- und Führungskräfte aus allen Böllhoff Unternehmensbereichen nutzten die Chance, sich zu informieren, weiterzubilden sowie mit Gründern und Digitalexperten in den Austausch zu treten. In diesem Jahr drehte sich das Programm um 3 unterschiedliche Arten von Innovation: Technical Innovation, Organisational Innovation und Business Innovation. Im Mittelpunkt der zahlreichen Impulsvorträge und Workshops standen verschiedene Leitfragen, je nach Themengebiet.

Technical Innovation:

Welche neuen Technologien können für Böllhoff relevant werden? Wie sieht Prozessinnovation aus? Und wie weit sind Themen wie 3D-Druck, Robotik und künstliche Intelligenz schon gereift?

Organisational Innovation:

Wie werden neue Unternehmenseinheiten rund um neue Produkte aufgebaut? Wie werden wir in Zukunft global zusammenarbeiten? Und wie entwickelt man agile Teams (weiter)?

Business Innovation:

Wie wird man vom Mitarbeiter zum Start-up-Gründer? Wie validiert man technische Produkte online? Und wie sieht ein Corporate-App-Store für technische Online-Services aus?

Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnten sich ihr Vortrags- und Workshop-Programm selbst zusammenstellen und so individuelle Schwerpunkte setzen. Parallel dazu präsentierten diverse Jungunternehmen ihre innovativen Lösungen in einer Start-up-Ausstellung. Trendthemen wie 3D-Druck und KI standen dort ebenso im Fokus wie Digitalisierungslösungen für die Industrie – von Prozessverfolgung bis Lagerautomatisierung.

Der rege Austausch zwischen Mitarbeitenden und Entrepreneuren, zwischen Start-ups und Mittelständlern zeigte einmal mehr: Innovationen wachsen dort, wo Menschen in den Dialog treten. Experten miteinander zu vernetzen und gemeinsam Bewährtes zu hinterfragen – das ist der Schlüssel zum Erfolg.

Auszeichnung als „garage33 Top-Investor“

Im Oktober 2022 wurde die Archimedes New Ventures als „garage33 Top-Investor“ ausgezeichnet. Mit diesem Preis würdigt das Paderborner Start-up-Gründungszentrum garage33 Business Angels und Venture-Capital-Investoren, die Start-up-Teams aus der Region maßgeblich gefördert haben.

Die ANV erhielt diese Auszeichnung insbesondere für ihre Investments in die Paderborner Start-ups Additive Marking und Unchained Robotics. Diese beiden Jungunternehmen befassen sich mit Zukunftsthemen wie Lösungen für die Rückverfolgbarkeit von 3D-gedruckten Bauteilen oder einer Beratungs- und Verkaufsplattform für Automatisierungstechnik. ANV-Geschäftsführer Marcel Rösner und CFO Felix Grabsch nahmen den „Top-Investor“-Preis am 21. Oktober 2022 entgegen – bei der mittlerweile achten Ausgabe der Veranstaltung „OWL Start-up Pitch“ in der garage33.



» Als noch junge Unternehmenseinheit, gestartet im Jahr 2020, freuen wir uns umso mehr über diese Wertschätzung unseres regionalen Engagements, insbesondere der Investitionen in Additive Marking und Unchained Robotics. Ein willkommener Nebeneffekt: So werden wir als Investor im regionalen Start-up-Ökosystem noch stärker wahrgenommen. «

Marcel Rösner, Geschäftsführer der Archimedes New Ventures

Mehr Zeit fürs Wesentliche:

Digitale Prozessautomatisierung

Kurz vorm Schlafengehen noch schnell das neue Kleidungsstück online bestellt: Die Bestellbestätigung folgt sofort, zu jeder Tages- oder Nachtzeit. In unserer digitalisierten Welt sind wir im Alltag immer schnellere Prozessabläufe sowie kürzere Bearbeitungszeiten gewohnt – und erwarten sie jederzeit.

Diese Entwicklung macht auch vor Unternehmen im Business-to-Business-Bereich nicht Halt. Schlanke und effiziente Prozesse sind daher heute wichtiger denn je, um Kundenerwartungen bedienen zu können und als Unternehmen resilient aufgestellt zu sein. Bei Böllhoff spielen Software-Roboter dabei eine immer größere Rolle.

Fleißarbeit: das notwendige Übel

Es gibt sie in vielen administrativen Berufen: zeitaufwendige, repetitive Verwaltungstätigkeiten im Umgang mit Daten. Ob es ums händische Übertragen von Informationen in Systeme aller Art geht oder um das manuelle Bearbeiten gleichförmiger Bestellungen – Aufgaben wie diese sind reine Fleißarbeit.

Gleichzeitig binden solche Tätigkeiten wertvolle Kapazitäten bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Zeit, die sie mit anspruchsvollen sowie wertschöpfenderen Tätigkeiten verbringen könnten, etwa in der direkten Betreuung unserer Kunden. Genau hier setzen wir mit digitaler Prozessautomatisierung an.

SMART PROCESS
AUTOMATION



Software-Roboter übernehmen das Ruder

Digitale Prozessautomatisierung bezeichnet die intelligente Automatisierung repetitiver Aufgaben durch einen Software-Roboter. Der Bot arbeitet wiederkehrende Prozesse anhand eines vordefinierten Schemas ab – und das nahezu in Echtzeit. Kurz: Ein Bot übernimmt genau die Fleißarbeit, die in vielen administrativen Bereichen immer wieder anfällt. Dabei ist er deutlich schneller als jeder Mensch und arbeitet rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr.

Schon heute setzen wir Software-Roboter in diversen Unternehmensbereichen ein. Ein Beispiel hierfür ist die automatisierte Verarbeitung von Bestellungen in unserem Onlineshop, dem Böllhoff eShop. Mussten Bestellungen früher händisch ins ERP-System übertragen werden, funktioniert der Prozess heute weitgehend automatisiert.

Eine Win-win-Situation für Kunden und Mitarbeitende

Die Vorteile liegen auf der Hand – für unsere Kunden und für unsere Beschäftigten gleichermaßen. Der Bot arbeitet rund um die Uhr: So erhält ein Kunde innerhalb kürzester Zeit eine Rückmeldung zu seiner Bestellung. Zudem kann die Bestellung im Unternehmen schneller weiterbearbeitet werden. In all diesen Abläufen arbeitet der Bot absolut prozesssicher: Das automatisierte Übertragen von Bestelldaten ins ERP-System senkt die Fehlerquote deutlich verglichen mit manuellen Eingaben. Ist der Bot bei

einer Angabe unsicher, kennzeichnet er sie automatisch. Hier kommt der Mensch als Absicherung ins Spiel, kann diese Daten manuell nachprüfen und anschließend freigeben.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der eShop-Kundenbetreuung wiederum müssen sich weniger um monotone Routearbeiten kümmern. So gewinnen sie wertvolle Zeit hinzu. Zeit, in der sie sich etwa um individuelle Anliegen sowie tiefergehende Fragen unserer Kunden kümmern können. Dadurch steigt die Servicequalität insgesamt, ebenso die Zufriedenheit unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ein Gewinn für beide Seiten.



» **Prozessautomatisierung und Digitalisierung sind entscheidende Faktoren für die Resilienz und die Innovationskraft eines Unternehmens. Je mehr wir unsere Kolleginnen und Kollegen mit digitaler Hilfe von mühseligen Fleißarbeiten befreien können, desto mehr Zeit bleibt ihnen fürs Wesentliche. Einen Mehrwert zu schaffen fürs Unternehmen und für unsere Kunden.** «

Felix Vogt, Business Intelligence Developer

Smart Process Automation am Horizont

In Zukunft möchten wir die Prozessautomatisierung durch Bots bei Böllhoff weiter vorantreiben. Das beinhaltet unter anderem, digitale Prozessautomatisierung auf das nächste Level zu bringen – als Smart Process Automation, kurz SPA. Dabei erkennt der Bot selbstständig Ausnahmefälle in seinem Prozessablauf. Diese Fälle leitet er dann an einen menschlichen Bearbeiter weiter. Auf Basis der Entscheidungen des Menschen lernt der Bot anschließend KI-gestützt dazu: So kann er ähnliche Ausnahmefälle künftig eigenständig lösen. Teile des SPA-Konzepts nutzen unsere Bots schon heute, etwa wenn sie Unsicherheiten bei der Auftragseinbuchung für den Menschen markieren. Beim Einsatz künstlicher Intelligenz in Bots sehen wir noch große Potenziale für unser Unternehmen.

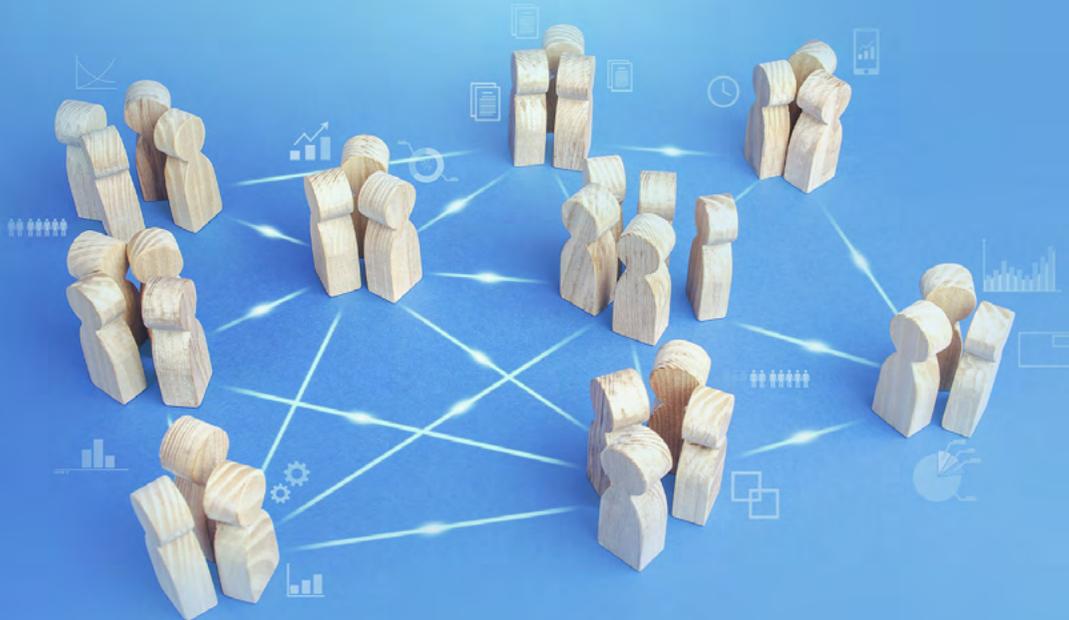


Darüber hinaus sammeln wir kontinuierlich weitere Anwendungsgebiete, in denen wir unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von reinen Erfassungsaufgaben entlasten können. Denn gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ist es umso entscheidender, unsere internen Ressourcen dort zu nutzen, wo sie einen Mehrwert schaffen. Für uns selbst, aber vor allem für unsere Kunden.

Vom Geistesblitz zur Produktinnovation:

Agile Entwicklung bei Böllhoff

Für unseren Unternehmenserfolg sind Innovationen von unschätzbbarer Bedeutung. Das kontinuierliche Streben nach frischen Ideen und neuen Lösungen ist daher fest in der Böllhoff Unternehmensstrategie verankert. Unser Schlüssel zum Erfolg? Wir betreiben systematisches Innovationsmanagement, etwa durch Trendanalysen und Suchfeldteams, und fördern die Innovationskultur im Unternehmen.



Seit Anfang 2022 setzen wir dabei verstärkt auf agile Zusammenarbeit. In 4 Pilotprojekten beschritten interdisziplinäre Teams neue Wege hin zur nächsten Innovation – mit agilen Entwicklungsmethoden. An einem dieser Pilotprojekte beteiligt: Michael Polevoj, Key Account Manager im Bereich Automotive.

Michael, wie können wir uns die Zusammenarbeit in agilen Teams in der Produktentwicklung vorstellen?

Agile Produktentwicklung unterscheidet sich vom klassischen Wasserfall-Ansatz in Innovations- und Entwicklungsprojekten durch mehr Flexibilität. Beim agilen Ansatz sind interdisziplinäre Teams im ständigen Austausch, zum Teil sogar täglich. Sie arbeiten in festen Zeitspannen, sogenannten Sprints, an vorab definierten Meilensteinen – in unserem Projekt 2 Wochen pro Sprint. Auch mit dem Kunden findet ein regelmäßiger und enger Austausch statt, wann immer möglich anhand von konkreten Arbeitsständen, zum Beispiel Produkt-Prototypen. So stellen die Teams sicher, dass die Marschrichtung weiterhin passt. Und verändern sich die Anforderungen, etwa durch Entwicklungen im Markt oder ein entsprechendes Kundenfeedback, kann zu jedem Zeitpunkt im Projekt gegengesteuert und neu gedacht werden. Auch in späteren Entwicklungsphasen.

Gab es in Ihrem Projekt ebenfalls einen Fall, wo Sie gegensteuern mussten? Wenn ja, wie sah das konkret aus?

So eine agile Kurskorrektur gab es auch bei uns, ja. Bei unserem Projekt geht es um Smart Fastener, also intelligente Verbindungselemente. Die Idee dabei ist, verschiedene Verbindungselemente aus unserem Böllhoff Portfolio mit einem Sensor zu kombinieren – zum Beispiel, um Gewichte und Lasten am Verbindungspunkt zu messen. So bündeln wir 2 Funktionen in einem Bauteil.

Im Projekt sind wir mit einer konkreten Zielrichtung gestartet, nämlich das Gesamtgewicht von Nutzfahrzeugen jederzeit überwachen zu können. Durch den häufigen Austausch mit unserem Kunden haben wir jedoch festgestellt, dass es den Wunsch nach einer alternativen Anwendung gab. So sind wir im Laufe des Projekts in eine andere Richtung abgelenkt. Unsere aktuelle Anwendung: Mit Smart Fasteners können wir das Gewicht eines Wischwassertanks direkt über die Befestigungselemente messen. So lassen sich wiederum elektronisch Rückschlüsse auf den Füllstand ziehen. Das ist auch fürs autonome Fahren interessant, wo Scheiben-Wischwasser sicherheitsrelevant wird, um die Kamerasysteme sauber zu halten.

Eine spannende Idee! Wenn Sie in Kürze zusammenfassen müssten: Welche Vorteile ergeben sich aus einem agilen Ansatz in der Produktentwicklung, für unsere Kunden und für uns als Unternehmen?

Salopp formuliert passiert deutlich mehr in deutlich weniger Zeit. Wenn wir im magischen Dreieck des Projektmanagements denken, beeinflussen wir alle 3 Faktoren positiv: Leistungsumfang, Zeit und Kosten. Durch den stetigen Austausch mit dem Kunden können wir in Innovations- und Entwicklungsprojekten schneller darauf reagieren, wenn sich die Anforderungen des Marktes ändern. Das macht uns noch wertvoller in der Rolle als Entwicklungspartner unserer Kunden. Gleichzeitig setzen wir unsere eigenen Ressourcen zielgerichteter ein, indem wir die Entwicklungsrichtung kontinuierlich nachjustieren. Und auch die Qualität des Endprodukts für unsere

Kunden steigt – durch den unmittelbaren Austausch und mehrere Iterationsschleifen.

Warum wurde agile Produktentwicklung bei Böllhoff getestet? Gab es einen konkreten Anlass, das Vorgehen in der Entwicklung noch agiler zu denken?

Bei Böllhoff betreiben wir seit vielen Jahren ein sehr systematisches Innovationsmanagement. So schauen wir beispielsweise in Suchfeldern gezielt nach innovativen Produktideen und Anwendungsfeldern rund um die Verbindungstechnik, analysieren Trends und kooperieren mit Hochschulen und Forschungsinstituten. Dadurch laufen innerhalb des Unternehmens viele Innovationsprojekte parallel. Mit dem agilen Ansatz möchten wir mehr Geschwindigkeit auf diese Projekte bekommen, indem wir noch enger zusammenarbeiten – intern abteilungsübergreifend, aber auch im Austausch mit dem Kunden.

Welches Fazit ziehen Sie heute, nach ausgiebigen Erfahrungen in einem agilen Entwicklungsprojekt?

Es freut mich zu sehen, dass sich agile Produktentwicklung generell für uns bewährt hat. Das Feedback war in allen 4 Pilotprojekten sehr positiv. Für mich persönlich hat sich genau das erfüllt, was ich von einem agilen Ansatz erwartet habe: dass wir auf solche Innovationsprojekte noch mehr Geschwindigkeit bekommen bei gleichzeitig höherer Qualität. Der enge Austausch bei der Generierung innovativer Ideen war und ist ebenfalls ein großes Plus, sowohl mit unseren Kunden als auch innerhalb der interdisziplinären Teams. Daher werden agile Methoden nach diesem Testlauf künftig bei weiteren Innovationsprojekten zum Einsatz kommen.

AGILITY IS THE KEY



Alle 4 Teams haben sich freiwillig für die Aufnahme ihrer Projekte als agile Pilotprojekte beworben: Was war Ihre persönliche Motivation dahinter?

» Ich bin generell offen für neue Methoden und dafür, wenn sich etwas beschleunigen lässt. Außerdem fand ich den Gedanken spannend, von Anfang an dabei zu sein und die Vorteile agiler Entwicklungsmethoden auch für meinen Kunden zu nutzen. «

Michael Polevoj, Key Account Manager im Bereich Automotive

Nachhaltigkeit

The background of the slide is a solid light green color. Overlaid on this background is a close-up photograph of several tea leaves. The leaves are dark green and show detailed vein patterns. They are arranged in a way that they appear to be growing from a central stem, with some leaves pointing upwards and others downwards. The lighting is soft, highlighting the texture of the leaves.

In Generationen denken.

Eine grünere Zukunft gestalten.

Mit nachhaltigen Verbindungen.

SNAPLOC®
und der
„Besserkessel“
von Solvis

Seite
32



Hoch hinaus
mit 360° Ver-
bindungstechnik

Seite
34



Energie-
management
bei Böllhoff

Seite
38



Produktions-
ausbau in China

Seite
42

SNAPLOC® und der „Besserkessel“ von Solvis: Zwei clevere Lösungen für das Heizen der Zukunft

Energieeffizientes Heizen – ein entscheidender Baustein für eine nachhaltigere Zukunft. Bereits Ende der 1980er-Jahre gründete sich die Solvis GmbH aus der Erkenntnis heraus, dass ein bedenkenloser Umgang mit fossilen Ressourcen bei der Wärmegegewinnung auf Dauer eine Sackgasse darstellt. Heute hat sich das Unternehmen aus dem niedersächsischen Braunschweig effizienten Hybrid-Heizsystemen verschrieben. Dabei setzt Solvis auf Verbindungs-Know-how aus Bielefeld.



Solvis gestaltet Wärme. Leben. Zukunft.

Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1988 entwickelt Solvis Wärmesysteme, die Ökologie und Ökonomie miteinander verbinden. Als Innovationstreiber gehört das Unternehmen mit 325 Beschäftigten zu den führenden Technologieanbietern für Wärmesysteme in Europa. Viele der Produkte sind Testsieger und mehrfach ausgezeichnet.

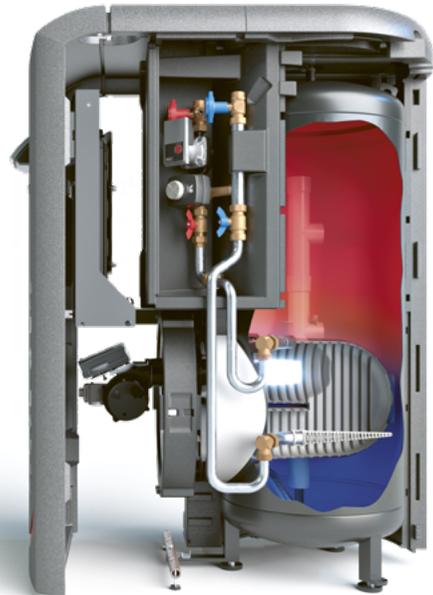
Von Anfang an wurde Solvis von der Vision angetrieben, zukunftsfähige Technologien für die Gewinnung und Speicherung von Wärmeenergie zu entwickeln – unter Nutzung von Sonnenlicht, Luft, Wasser und Erde. Das Produktportfolio umfasst daher neben Hybrid-Heizsystemen, unter anderem mit Luft-Wasser-Wärmepumpen, auch Solarkollektoren, Photovoltaik und Pelletheizungen. Außerdem zählen Frischwassersysteme sowie intelligente Regelungstechnik zum Programm.

Pro Heizkessel sind
4 SNAPLOC® Systeme
verbaut.

SolvisBen – der „Besserkessel“

Das kompakte Standgerät SolvisBen wurde als innovatives Wärmesystem entwickelt. Als solches liefert es nicht nur Wärme, sondern stellt bedarfsgerecht auch hygienisches Frischwasser zur Verfügung. Im Vergleich zu herkömmlichen Gas- oder Ölbrennwertkesseln zeichnet sich das Gerät durch die integrierte Brennkammer aus. Zudem ist SolvisBen modular ausbaufähig: So kann das Gerät jederzeit um Solarthermie oder eine Wärmepumpe ergänzt werden – für mehr Flexibilität und Unabhängigkeit.

Der Heizkessel SolvisBen verfügt über ein Technikgehäuse. Es ist Isolierung, Montageträger und Verkleidung zugleich – ein Symbol für die Effizienz des Systems. Die Gehäusetür soll für Feinjustierungen oder Wartungen des Systems leicht zu öffnen und zu schließen sein, jedoch keine sichtbaren Verbindungselemente aufweisen. Zunächst setzte Solvis hier herkömmliche Schließverbindungen ein, die sich langfristig als zu umständlich erwiesen. Auf der Suche nach einer geeigneten Alternative wurde das Unternehmen auf SNAPLOC® Steckverbindungen von Böllhoff aufmerksam.



Die Lösung von Böllhoff:

SNAPLOC® Steckverbindungen – zweiteilig konzipiert, einfach montiert

Ein Kugelbolzen, eine Kupplung – das einfache Prinzip der SNAPLOC® Steckverbindungen sorgt für den optimalen Sitz bei gleichzeitiger Schwingungsentkopplung. Dafür ist innerhalb der Kupplung eine Kugelpfanne ausgebildet, in die der Kugelbolzen einschnappen kann.

Bei den Heizkesseln von Solvis erfolgt die Montage der SNAPLOC® Kupplung in einer Bohrung in der Unterseite der Verschlussklappe durch simples Ein-drücken. Der Kugelbolzen wird über sein Bolzengewinde in das gegenüberliegende Gehäuse eingeschraubt. Die Wartungsklappe kann jetzt durch einfaches Ziehen geöffnet und durch einfaches Drücken wieder verschlossen werden. Eine effiziente Lösung für jede Kesselwartung.



In den kommenden
5 Jahren werden 50.000 bis
60.000 SNAPLOC® Steckver-
bindungen zu Solvis nach
Braunschweig geliefert.



Hoch hinaus mit **360° Verbindungstechnik**



Saubere, erneuerbare Energie mit jedem Auffrischen des Windes – Umdrehung für Umdrehung. Der Windkraft kommt in Deutschland eine tragende Rolle für das Gelingen der Energiewende zu. Schon heute rotieren fast 30.000 Windkraftanlagen auf dem Land und vor der deutschen Küste, Tendenz steigend. In diesem Wachstumsmarkt will das Unternehmen WP Systems mit seinen Lösungen im wahrsten Sinne des Wortes hoch hinaus. Die mittelständische Maschinenbau- und Maschinenbau-Unternehmen aus Ruhland nördlich von Dresden fertigt Wartungsbühnen für die Rotorblätter von Windkraftanlagen. WP Systems baut dabei auf unsere langjährige Expertise rund um die Verbindungstechnik.



WP Systems: der Kraft des Windes verpflichtet

2015 im brandenburgischen Ruhland gegründet, hat sich das Maschinenbauunternehmen WP Systems von Anfang an der Energieerzeugung der Zukunft verschrieben. Mit heute 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern fertigt das Unternehmen Wartungsbühnen für die Rotorblätter von Windkraftanlagen. Das Produktportfolio reicht dabei von geschlossenen Wartungsbühnen über leichtere offene Varianten bis hin zu innovativen Rückbaulösungen.



360° Verbindungstechnik für WP Systems – von Entwicklungssupport bis Qualitätssicherung

Die Zusammenarbeit zwischen WP Systems und Böllhoff begann bereits im Entwicklungsprozess für die allererste Wartungsbühne aus der Terra-Serie. Da die Arbeiten an Rotorblättern von Windkraftanlagen in großer Höhe stattfinden – bis zu 120 Meter sind keine Seltenheit –, sind langfristig haltbare Verbindungen in den Wartungsbühnen umso entscheidender. Das Team der Böllhoff Anwendungstechnik war deshalb von Anfang an tief in den Entwicklungsprozess für die Wartungsbühne Terra 1.1 eingebunden. Entsprechend umfassend war das Beratungsspektrum: von der Empfehlung geeigneter Verbindungselemente für verschiedene Befestigungspunkte innerhalb der Bühne bis zum Support rund um die TÜV-Zulassung. Beispielsweise führte unser akkreditiertes Labor spezifische Prüfungen an

Verbindungselementen durch – und erstellte im Anschluss das Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für den Zulassungsprozess.

Ende 2018 erreichte das Modell Terra 1.1 schließlich Serienreife. Seitdem fertigt WP Systems 30 bis 35 Wartungsbühnen dieses Typs pro Jahr. Jede dieser geschlossenen Bühnen – für Wartungseinsätze bei jedem Wetter – wird von rund 300 verschiedenen Verbindungselementen von Böllhoff in unterschiedlichen Stückzahlen zusammengehalten. Darunter sind DIN- und Normteile wie Schrauben, Muttern, Scheiben und Stifte ebenso vertreten wie Spezialverbindungselemente, etwa RIPP LOCK® Sicherungsscheiben oder RIVKLE® Blindnietmutter.



» Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit WP Systems entspricht exakt dem, was wir bei Böllhoff unter 360° Verbindungstechnik verstehen. Denn über die Jahre hinweg haben wir WP in vielen Aspekten rund um die Verbindungstechnik unterstützt: von der anwendungstechnischen Beratung früh im Entwicklungsprozess für neue Wartungsbühnen bis zur Belieferung mit Verbindungselementen über unser ECOSIT® System. «

Michael Kropp, Account Manager bei Böllhoff und persönlicher Berater für WP Systems





» **Böllhoff begleitet uns seit der Gründung unseres Unternehmens: Wir sind 2015 mit circa 50 Artikeln gestartet, mittlerweile sind wir bei etwa 400 angekommen. Aufgrund der stark gestiegenen Artikelanzahl sind wir über die 2022 umgesetzte Installation des ECOSIT® Belieferungssystems sehr glücklich. Mit Böllhoff haben wir einen zuverlässigen Partner für die Versorgung mit C-Teilen, der uns bei der Weiterentwicklung unserer Produkte rundum unterstützt.** «



Frank Klippel, Einkäufer bei WP Systems

Immer höher hinaus: Ausbau des Produktportfolios bei WP und Erweiterung der Zusammenarbeit mit Böllhoff

In den folgenden Jahren hat WP Systems sein Produktportfolio kontinuierlich ausgebaut. Weitere Gondelkonzepte kamen hinzu: etwa die leichte, offene Wartungsbühnenvariante Aer 1.1, ebenfalls mit Verbindungselementen von Böllhoff ausgestattet, oder die innovativen Rückbausysteme der carpo-Reihe. Mit letzteren ist es möglich, Windkraftanlagen sauber und kosteneffizient zurückzubauen. Die unbemannten geschlossenen Sägezellen werden direkt an der Windkraftanlage befestigt und vom Boden aus gesteuert. Das Einrichten eines Höhenarbeitsplatzes per Kran ist nicht erforderlich. So sind Rückbauarbeiten auch offshore oder auf schwierigem Terrain möglich.

Seit dem 4. Quartal 2022 übernimmt Böllhoff für WP Systems nun außerdem die komplette Lieferkette für Verbindungselemente. Mit unserem Dienstleistungspaket ECOSIT® werden alle benötigten

Verbindungselemente bedarfsgesteuert direkt bis in die Produktion geliefert. Nachbestellungen von Elementen können einfach über den Einwurf eines Etiketts in die dafür vorgesehene RFID-Box am Regal ausgelöst werden. Alle Abläufe im Hintergrund übernehmen wir – von der Disposition über die Qualitätskontrolle bis zur Logistikabwicklung. So kann sich WP Systems ganz auf seine Kernkompetenz konzentrieren, den Bau innovativer Gondellösungen für Windkraftanlagen. Damit es für das Unternehmen und seine Produkte auch weiterhin hoch hinaus geht.



Energiemanagement bei Böllhoff:

Nachhaltige Verbindungen schaffen

Die gegenwärtige Energiekrise und der Klimawandel stellen uns vor Herausforderungen. Schließlich hängt die Zukunft unseres Planeten davon ab, was die Menschheit jetzt und in Zukunft tut – und ebenso davon, was sie nicht tut. Eine der Kernfragen unserer Zeit: Wie lassen sich eine jederzeit sichere Energieversorgung und ein

verantwortungsvoller Umgang mit natürlichen Ressourcen miteinander vereinbaren? Für Unternehmen ist diese Frage von existenzieller Bedeutung.

Bei Böllhoff liefert uns ein Energiemanagementsystem die passenden Antworten. Denn: Die beste Energie ist bekanntlich die, die gar nicht erst

verbraucht wird. Durch systematisches Energiemanagement ermitteln wir deshalb konkrete Einsparpotenziale – und steigern so kontinuierlich unsere Energieeffizienz. Zudem betrachten wir die Herkunft unserer Energie und bauen den Anteil regenerativer Quellen stetig aus. Für eine ideale Verbindung aus Ökonomie und Ökologie.

Energiemanagement mit System

Bereits seit 2015 verfügt die Böllhoff Gruppe über ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach ISO 50001. Diese Norm hat sich seit ihrer Veröffentlichung als internationaler Standard etabliert. Entscheidender Bestandteil des Energiemanagements ist eine detaillierte Erfassung der Energieströme und Energieträger innerhalb des Unternehmens. Nur wenn diese Kenngrößen bis ins letzte Detail bekannt sind, lassen sich Einsparpotenziale identifizieren und realisieren. Im Fokus steht dabei stets die Reduktion des Energieverbrauchs durch die Steigerung der Energieeffizienz.

Bei Böllhoff setzen wir dazu unternehmensweit modernste Steuerungstechnik und Datenerfassungssysteme ein. Beides hilft uns, die Energiebilanz unserer Produktionsanlagen, Gebäude und Logistikprozesse kontinuierlich auszuwerten – und langfristig zu verbessern. Im Jahr 2022 haben wir unter anderem die Energieflüsse an unserem Produktionsstandort in Bielefeld in den Fokus genommen.



Optimierungen in der Kunststofffertigung in Bielefeld

Tag für Tag produzieren wir in Bielefeld über 2 Millionen Verbindungselemente aus Kunststoff in unseren Spritzgießmaschinen. Viele Tonnen Kunststoffgranulat müssen zunächst eingeschmolzen werden, bevor sie in den Maschinen verarbeitet werden können. Dabei entstehen große Mengen an Abwärme – Energie, die wir bestmöglich weiternutzen wollen. 2022 liefen deshalb die Planungen für

eine Modifikation unseres Heizungssystems. Ab dem 1. Quartal 2023 können wir nun einen großen Teil der Abwärme unserer Kunststofffertigung zum Heizen eines nahegelegenen Gebäudes weiterverwenden.

Auch die Effizienz unseres Maschinenparks verbessern wir kontinuierlich: Am Standort Bielefeld tauschen wir zahlreiche hydraulische

Spritzgießmaschinen sukzessive gegen vollelektrische Modelle aus. Bauartbedingt arbeiten vollelektrische Spritzgießmaschinen energieeffizienter als hydraulische. Je nach Produkt und dessen Herstellungsanforderungen ist ein 1:1-Austausch allerdings nicht bei allen Maschinen möglich.

Unabhängig vom Maschinentyp stellen wir unsere Produktionsprozesse

ebenfalls stetig auf den Prüfstand. 2022 haben wir etwa diverse Maschinenparameter an unseren Spritzgießmaschinen betrachtet und optimiert: von der Drehzahl der Förderschnecke bis hin zur Einspritztemperatur. Je nach Maschinenmodell sparen wir so bis zu 15 % an elektrischer Energie ein – pro Spritzgießmaschine. Auch im Aufschmelzprozess des Kunststoffes konnten wir 2022 Einsparungen realisieren durch den Einbau besonders energieeffizienter Zylinderheizungssysteme. Pro Maschine sank der Energieverbrauch dadurch um mehr als ein Drittel gegenüber dem Vorjahr 2021.

» **Kontinuierliche Verbesserung innerhalb des Unternehmens vorantreiben: Dieses Ziel verfolgen wir auch beim Thema Energie. Da unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Abläufe im Unternehmen am besten kennen, ist es entscheidend, sie mitzunehmen – und bei ihnen ein Bewusstsein für potenzielle Einsparungen zu schaffen. Das erreichen wir bei Böllhoff durch regelmäßige Schulungen und Workshops zur Steigerung der Prozess- und Anlageneffizienz.** «



Nikita Kroll,
Produktionsleiter
Spritzgießfertigung
Bielefeld

Jede Idee zählt

Auch unsere Auszubildenden binden wir aktiv in das Thema Energiemanagement ein: 2022 etwa mit der Teilnahme am Projekt „Energie-Scouts OWL“ der Industrie- und Handelskammern aus Bielefeld und Detmold. Die Idee hinter dem Projekt: Auszubildende zahlreicher Unternehmen aus der Region werden für die Themen Energie- und Ressourceneffizienz sensibilisiert und entsprechend geschult. Anschließend decken sie als Energie-Scouts in ihren Unternehmen konkrete Einsparpotenziale auf und entwickeln Ideen für Verbesserungen. Der unbeeinflusste Blick der Auszubildenden auf viele Abläufe zahlt sich dabei oftmals aus.

2022 nahmen Renas Bassi, Alexander Becker und Berkim Fatih für Böllhoff am Projekt teil. Die 3 technischen Auszubildenden beschäftigten sich mit Einsparpotenzialen bei der Fertigung von Sicherungsmuttern. Da das Erzeugen von Druckluft sehr energieintensiv ist, haben unsere Energie-Scouts die Druckluftsysteme in der Fertigung in

Bielefeld mit einer akustischen Kamera untersucht. Ihr Ergebnis: Durch den Austausch von nur einer bestimmten Düse können wir den Druckluftverbrauch eines Maschinentyps um etwa 56 % senken. Die akustischen Kameras haben wir parallel außerdem zur Optimierung weiterer Druckluftsysteme verwendet, unter anderem an unserem Produktionsstandort in Sonnewalde.

» **Es freut uns sehr, dass wir als Energie-Scouts unseren Teil dazu beitragen durften, Prozesse zu verbessern, Energie einzusparen und Kosten zu senken. Einen nachhaltigen Fußabdruck zu hinterlassen, das war unsere Motivation für das Projekt. Denn jede Kilowattstunde zählt.** «

Alexander Becker,
Auszubildender zum Industriemechaniker



Die Energieherkunft ist entscheidend

Neben der Steigerung der Energieeffizienz sind die Energie-Bezugsquellen ein zweiter wichtiger Baustein im Managementsystem. Je mehr regenerative Quellen wir als Unternehmen für uns nutzen, desto stärker reduzieren wir unseren CO₂-Ausstoß – direkt und indirekt.

Um hier die nächsten Schritte zu gehen, lief 2022 ein Planungsprojekt für den Ausbau unserer Eigenstrom-Erzeugung. Photovoltaikanlagen spielen dabei eine entscheidende Rolle. Unser Ziel: Bis 2025 soll jedes geeignete Dach an unseren größten deutschen Standorten in Bielefeld, Oelsnitz und Sonnevalde mit PV-Anlagen ausgestattet werden.

PV-Ausbauoffensive startet

Photovoltaikmodule an jedem unserer Produktions- oder Logistikstandorte in Deutschland: Dieses Bild nimmt ab dem zweiten Halbjahr 2023 Form an. Im vierten Quartal soll im brandenburgischen Sonnevalde eine neue Photovoltaikanlage in Betrieb genommen werden – mit einer Gesamtleistung von 500 kW_p. Der dortige Böllhoff Standort bildet das Herz der Stanzniet-Produktion für die gesamte Böllhoff Gruppe. Etwa 2,2 Milliarden dieser Verbindungselemente werden dort pro Jahr gefertigt, bevor sie in Anwendungen wie dem Karosseriebau zum Einsatz kommen.

Auch die bestehende Photovoltaikanlage an unserem Logistikstandort im sächsischen Oelsnitz soll in der zweiten Jahreshälfte 2023 erweitert werden – von heute knapp 100 kW_p Leistung auf dann 400 kW_p.

So werden wir einen noch größeren Teil des Stroms für unsere stark automatisierten Versandprozesse selbst erzeugen können. Eine wichtige Investition, ist Oelsnitz doch unser weltweit größter Logistikstandort – mit einer Gesamtfläche von über 16.000 m².

Weitere Photovoltaikanlagen an unserem Hauptsitz in Bielefeld sind aktuell in Planung. Und auch international folgen Ausbauprojekte: Beispielsweise ergänzen wir unseren Produktions- und Logistikstandort im chinesischen Wuxi ebenfalls um eine PV-Anlage. Diese Anlage soll im 3. Quartal 2023 fertiggestellt sein, zusammen mit einer neuen Produktionshalle. Im ersten Schritt soll die Photovoltaikanlage über eine Leistung von 800 kW_p verfügen. Bis zu 1,3 MW_p sind perspektivisch möglich.

Energiebeschaffung als weiterer Stellhebel

Wo wir unseren Strombedarf nicht durch selbsterzeugte Energie decken können, setzen wir zunehmend auf den Einkauf von Strom aus erneuerbaren Energien. Einige Standorte – wie unser großer Produktionsstandort im brasilianischen Jundiaí – beziehen bereits seit Jahren ausschließlich Ökostrom. Seit dem 1. Januar 2022 gilt das auch für alle Produktions- und Logistikstandorte innerhalb Deutschlands. Allein durch diese Umstellung im Inland reduzieren wir unseren CO₂-Fußabdruck um knapp 4.000 Tonnen CO₂ pro Jahr.



CO₂-Neutralität im Fokus

Mit unserem langjährig etablierten Energiemanagement und den daraus abgeleiteten Maßnahmen sehen wir uns gut gerüstet auf dem Weg in eine grünere Zukunft. Jede einzelne Einsparung bringt uns näher an unser Ziel, bis 2030 CO₂-Neutralität zu erreichen: bei unseren direkten CO₂-Emissionen (Scope 1) sowie bei indirekten CO₂-Emissionen aus eingekaufter Energie (Scope 2). So ist jede Verbindung, die wir schaffen, in Zukunft noch nachhaltiger.



Produktionsausbau in China:

Die Umwelt im Blick

Am Böllhoff Produktions- und Logistikstandort im chinesischen Wuxi rollen seit Ende Juni 2022 die Bagger: Mit dem Spatenstich am 24. Juni begannen die Bauarbeiten für die mittlerweile fünfte Ausbaustufe des Standorts. Bis zum 3. Quartal 2023 entstehen knapp 12.000 m² zusätzliche Gebäudefläche für den Unternehmensbereich Gewindetechnik. Der Neubau vereint höhere Produktionskapazitäten mit dem Nachhaltigkeitsgedanken.





Ein Standort mit Geschichte

Bereits seit 1998 ist Böllhoff auf dem chinesischen Markt vertreten. Im Jahr 2004 eröffneten wir unseren eigenen Produktionsstandort in Wuxi – zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme die erste Böllhoff Fertigungsstätte in Asien. Seitdem wurden die Kapazitäten am Standort mehrfach ausgebaut, zuletzt mit der Eröffnung eines hochmodernen Logistikzentrums Anfang 2019.

Fertigungskapazitäten steigen
von 680 Millionen Teilen
jährlich (2022) auf künftig
1 Milliarde Teile

In dem modernen Gebäudekomplex finden künftig Produktionsflächen und Büros ihren Platz, außerdem ein Betriebsrestaurant für die knapp 300 Beschäftigten in Wuxi. Bei der Planung stand auch der Nachhaltigkeitsaspekt im Fokus. Beheizt wird der rund 1,7 Fußballfelder große Neubau deshalb mittels Wärmepumpen. Eine erweiterbare Photovoltaikanlage mit bis zu 1,3 MW_p Leistung soll Teile des Energiebedarfs direkt vor Ort decken. Darüber hinaus wird die Wärmeenergie, die in der Produktion entsteht, für die Fußbodenheizung

weiterverwendet und das Dach des Betriebsrestaurants begrünt.

Der Neubau soll im 3. Quartal 2023 fertiggestellt sein. Mit der Inbetriebnahme wachsen unsere Produktionskapazitäten in Wuxi künftig auf etwa 1 Milliarde Teile pro Jahr. Dort produzieren wir verschiedene Verbindungselemente für den asiatischen Markt, darunter RIVKLE® Blindnietmuttern und -schrauben, diverse Gewindeeinsätze sowie Verbindungselemente aus Kunststoff.



» Mit unserer fünften Erweiterung am Standort Wuxi in China setzen wir nicht nur auf Nachhaltigkeit durch grüne Energie, sondern wollen außerdem noch näher an unseren Kunden sein und die Zeit bis zur Marktreife sowie unsere Entwicklungszeiten verkürzen. «

Sven Ammer, Geschäftsführer Region Asien

Menschen

A photograph of a man and a woman standing side-by-side, smiling. The man is on the left, wearing a dark polo shirt, has a beard, and a tattoo on his left arm. The woman is on the right, wearing a light-colored blazer. The entire image is overlaid with a semi-transparent yellow filter.

Begeisterung für erfolgreiche
Verbindungen leben.

Gemeinsam mutig in
die Zukunft gehen.

Unsere Mitarbeitenden – das
Fundament unseres Erfolgs.

2022 – ein Jahr
der Jubiläen



Seite
46



The Böllhoff Way
Seite
52



Hilfe für die
Ukraine
Seite
56

Gewinner des Euro
Innovation Contests
spenden Gewinn



Seite
58

Verantwortung für
die Gesellschaft



Seite
60

EIN JAHR DER JUBILÄEN



Im Jahr 2022 gab es für uns einigen Grund zum Feiern: Als Unternehmen schaffen wir nun schon seit 145 Jahren erfolgreiche Verbindungen für unsere Kunden. Zudem feierten gleich 2 unserer ältesten Unternehmensstandorte außerhalb Deutschlands ein rundes Jubiläum. So ist Böllhoff in Österreich bereits seit 60 Jahren mit einer Niederlassung vertreten, in Frankreich mit eigener Produktion seit 50 Jahren.

Auf viele erfolgreiche Verbindungen in all den Jahrzehnten – und auf all diejenigen, die sie möglich gemacht haben! Denn hinter jeder einzelnen Verbindung steht immer eine Verbindung zwischen Menschen.

Passion for successful joining – seit 145 Jahren

Am Dreikönigstag, dem 6. Januar 2022, wurde die Böllhoff Gruppe stolze 145 Jahre alt. Fast 53.000 Tage waren also vergangen, seit unser Gründer Wilhelm Böllhoff erstmals die Tür seines Eisenwarengroßhandels in Herdecke öffnete. In dieser langen Zeit hat sich vieles verändert. Aus einem überregionalen Eisenwarengeschäft ist eine weltumspannende Unternehmensgruppe geworden. Aus einer Handvoll Beschäftigten wurden mehr als 3.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die heute die Zukunft der Verbindungstechnik gestalten.



» 145 Jahre Böllhoff, das bedeutet: unzählige Verbindungen, die wir gemeinsam geschaffen haben. Diesen Meilenstein konnten wir nur erreichen durch all die Menschen hinter den Verbindungen. Durch das Engagement und die Begeisterung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Durch das Vertrauen unserer Kunden und Lieferanten – und die jederzeit partnerschaftliche Zusammenarbeit. Für all das bedanken wir uns aus tiefstem Herzen. «

Wilhelm A. Böllhoff, geschäftsführender Gesellschafter

Feste feiern: After-Work-Party und Familientag in Bielefeld

Als Unternehmen wird man nur einmal 145 Jahre alt. Daher sollte dieses Jubiläum gebührend gefeiert werden. An unserem Hauptsitz in Bielefeld gleich doppelt, am 20. und 21. Mai 2022: mit einer After-Work-Party in der historischen Scheune auf unserem Werksgelände sowie mit einem Familientag.

Bei der Feier am Freitagabend kam dank der musikalischen Unterma- lung der Band DeeJay Plus ordent- lich Stimmung auf. Am Samstag folgte der Familientag, zu dem Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus ganz Deutschland mitsamt ihrer

Familien eingeladen waren. Mehr als 1.700 Menschen strömten über den Tag verteilt über unser Werks- gelände. Ihnen wurde ein breit gefächertes Programm für Groß und Klein geboten: Werksführungen

gehörten ebenso dazu wie Showeinlagen und zahlreiche Attraktionen – vom Kranballon bis zum Kletterturm.



Von Willenhall bis Bielefeld: Jubiläumsradtour zum 145. Geburtstag



Insgesamt 670 Kilometer mit dem Fahrrad, über 2 Ländergrenzen hinweg, von Großbritannien bis nach Deutschland. Mit dieser sportlichen Leistung feierten 19 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Böllhoff Firmenjubiläum auf besondere Art und Weise.

Nach 6 Tagen auf 2 Rädern kam das Team schließlich in Bielefeld an, passend zum Familientag am Böllhoff Hauptsitz. Unter dem Beifall von hunderten Kolleginnen und Kollegen rollte das Team auf das Werksgelände – erschöpft, aber glücklich. Und nach dieser langen Anreise schmeckte das erste Getränk vor Ort gleich umso besser.

3 Fragen an Johann Haig Linden, Projektmanager Blindniettechnik und Mitinitiator der Jubiläumsradtour

6 Tage Fahrrad fahren zum 145. Firmenjubiläum, eine beeindruckende Leistung! Wie kam es zu der außergewöhnlichen Idee?

Diese Idee ist nicht neu und wurde bereits mit vielen attraktiven Böllhoff Zielen umgesetzt: Prag, Sonnewalde, Stuttgart, Chambéry, München, Herdecke und jetzt Willenhall. Das ist also schon eine liebgewonnene Tradition, die von Gregor Kleinpähler vor Jahren ins Leben gerufen wurde. Alle 5 Jahre fahren wir eine Tour mit freundlicher Unterstützung der Familie Böllhoff.

Was waren die ersten Worte, mit denen das Team und Sie nach der Ankunft in Bielefeld begrüßt wurden?

Die ersten Worte sind mir nicht mehr in Erinnerung. Ich war wohl zu überwältigt vom überaus

herzlichen Empfang. Als Organisator dieser Tour hatte ich neben der sportlichen Herausforderung auch die Verantwortung für den guten Ablauf und insbesondere für die Gesundheit aller Beteiligten. Mit der Ankunft in Bielefeld hat sich dann doch eine große Anspannung bei mir gelöst.

Alle haben diese sehr schöne Fahrradtour zum Glück auf ihren eigenen Rädern beenden können, was beim Linksverkehr in England nicht selbstverständlich war. Glücklicherweise hatte Sam Lockey die Tour-Leitung in Großbritannien inne – lieber Sam,

besten Dank für deine exzellente Unterstützung!

Hand aufs Herz: Wie lange schmerzten Ihnen die Beine nach dieser Tour?

Wir mussten die Tour-Etappen so wählen, dass die längste Etappe gleich die erste war. Die letzte Etappe (Münster – Bielefeld) war die mit Abstand kürzeste, damit die Biker noch den Familientag in Bielefeld genießen konnten. Daher waren die Beine überaus „cremig“ nach der Tour – von Schmerzen konnte da keine Rede sein!





Böllhoff Jubiläumsfeier in den USA: 145 Jahre, 145 Bäume

Auch an unserem Unternehmensstandort im US-amerikanischen Kendallville wurde Mitte September 2022 das 145. Firmenjubiläum der Böllhoff Gruppe gefeiert. Rund 180 Menschen, darunter Mitarbeitende, Familienangehörige und Gäste, nahmen an den Feierlichkeiten teil.

Neben Werksführungen, zahlreichen Attraktionen für die Kinder und vielem mehr haben sich die Organisatoren vor Ort etwas Besonderes einfallen lassen: eine Baumpflanzaktion.

Der Umwelt etwas Gutes tun und zugleich eine bleibende Erinnerung an das 145. Jubiläum von Böllhoff schaffen, so die Idee hinter der Aktion. Insgesamt wurden 145 Bäume eingepflanzt und jeweils mit einer Jahreszahl versehen – von 1877 bis 2022. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter waren eingeladen, beim Pflanzen mitzumachen und konnten ein Jahr auswählen, das für sie eine besondere Bedeutung hat. Geschäftsführer Steven P. Paddock wählte den Baum unseres Gründungsjahres 1877.



» Mit dieser Veranstaltung möchten wir die großartige Geschichte der Böllhoff Gruppe feiern. Das 145. Firmenjubiläum ist ein außergewöhnlicher Meilenstein für das gesamte Unternehmen. Für uns hier in Nordamerika ist es ein Privileg, ein Teil dieses Familienunternehmens zu sein, das einem Ziel dient, das größer ist als wir selbst. Passion for successful joining. «

Steven P. Paddock, Geschäftsführer Region Nordamerika

60 Jahre Böllhoff in Österreich: von kleinen Anfängen zu großen Erfolgen

Ende September 2022 feierte unsere Böllhoff Niederlassung in Österreich ihr 60-jähriges Bestehen mit einem Festakt. Rund 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Ehemalige kamen im Ars Electronica Center in Linz zusammen, um auf 6 Jahrzehnte erfolgreiche Unternehmensgeschichte anzustoßen.

Am 1. Juli 1962 in einer Wohnung in der Wiener Karolinengasse gestartet, war unsere österreichische Vertriebsniederlassung der erste Böllhoff Standort außerhalb Deutschlands. Das Ziel dieser Expansion: näher an potenzielle Kunden außerhalb der Bundesrepublik heranrücken. Denn Dr. Wolfgang W. Böllhoff, Ende der 1950er-Jahre ins Unternehmen eingestiegen, war überzeugt: Komplexe Produkte wie der HELICOIL® Gewindeinsatz müssen Kunden direkt vor Ort anwendungstechnisch nähergebracht werden. Der Auftakt des Internationalisierungskurses für unser Unternehmen!



» Allein in der Zeit, die ich überblicken kann, hat sich bei Böllhoff in Österreich sowie in der gesamten Südosteuropa-Gruppe unglaublich viel getan. Das stetige Wachstum beweist uns, dass wir – mit dem konstanten Fokus auf die Herausforderungen unserer Kunden – genau den richtigen Ansatz verfolgen. «

Carolin Haneder,
Absatzplanerin, seit 16 Jahren im Unternehmen

Heute befindet sich der österreichische Vertriebsstandort in Traun bei Linz und bündelt zugleich alle Böllhoff Aktivitäten in Südosteuropa. In der gesamten Südosteuropa-Gruppe arbeiten circa 210 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und generieren einen Jahresumsatz von mehr als 82 Millionen Euro.



50 Jahre Böllhoff in Frankreich: einer unserer größten Produktionsstandorte weltweit und das Herz unserer Blindnietmuttern-Technologie

2022 war unser Standort im französischen La Ravoire nahe Chambéry bereits seit 50 Jahren Teil unserer Unternehmensgruppe. Das galt es Anfang Juli 2022 zu feiern: mit einem Familientag auf dem Firmengelände. Über 800 Gäste erlebten ein Fest für Groß und Klein mit einem abwechslungsreichen Programm – von musikalischen Darbietungen bis zur interaktiven Führung durch die Produktion. Gekrönt wurde der Tag von einem Höhenfeuerwerk, das den Nachthimmel über der Region zum Leuchten brachte.

Unsere Unternehmensaktivitäten in Frankreich begannen im Jahr 1972 mit der Übernahme der etablierten Firma Otalu aus La Ravoire, Spezialist für Kaltumformteile. In den

folgenden Jahrzehnten wurde dieser Produktions- und Vertriebsstandort ein unverzichtbarer Baustein für die weitere Expansion nach Südeuropa, etwa nach Italien und Spanien. Heute

werden in La Ravoire unter anderem Blindnietmuttern aus den Produktfamilien RIVKLE® und RIVNUT® gefertigt. Im Rahmen einer Erweiterung der Fertigungskapazitäten kam 2019 außerdem ein hochmodernes Logistikzentrum hinzu, nur wenige Kilometer vom Produktionsstandort entfernt. Insgesamt beschäftigen wir in der Region rund um Chambéry heute etwa 440 Menschen und generieren Umsätze von fast 120 Millionen Euro.



» Als ich ins Unternehmen eingetreten bin, waren wir etwa 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – alle unter einem Dach in Produktion, Logistik und Verwaltung. Mittlerweile sind wir etwa 440 Mitarbeitende in Frankreich: nicht mehr unter einem Dach, aber immer darauf bedacht, uns zu verbessern und unsere Kunden rund um den Globus gemeinsam zu unterstützen. Bei allem Wachstum ist es uns dennoch gelungen, diesen ganz besonderen familiären Geist zu bewahren, der uns Tag für Tag antreibt. «

Bernadette Madelon, Assistentin der Geschäftsführung, seit 35 Jahren im Unternehmen



The Böllhoff Way

An 43 Böllhoff Standorten weltweit gestalten über 3.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Zukunft der Verbindungstechnik. Ihr Know-how und ihre Begeisterung für erfolgreiche Verbindungen bilden das Fundament für unseren Anspruch, Kompetenzführer auf unserem Gebiet zu sein. In der gesamten Unternehmensgruppe tun wir deshalb viel, um unsere Beschäftigten an Böllhoff zu binden, in ihrer beruflichen Weiterentwicklung zu unterstützen oder die Talente von morgen auszubilden.

circa 11 Jahre
durchschnittliche
Betriebszugehörigkeit
unserer Beschäftigten



30 Jahre Ausbildungswerkstatt in Bielefeld

1992 von Dr. Wolfgang W. Böllhoff gegründet, feierte unsere technische Ausbildungswerkstatt in Bielefeld 2022 ihr 30-jähriges Bestehen. Über 280 technische Auszubildende haben dort bis heute die praktischen Fertigkeiten für ihren Beruf erlernt, zum Beispiel das Lötten, Feilen oder Zerspanen. Neben eigenen Nachwuchskräften betreut das Team der Ausbildungswerkstatt pro Jahr rund 70 weitere Auszubildende diverser Kooperationsunternehmen. 2024 wird ein hochmoderner Neubau für Aus- und Weiterbildung, der Böllhoff Bildungscampus, die technische Ausbildungswerkstatt ablösen.

7,13 %
Ausbildungsquote
in Deutschland

Millionen-Investition in die Zukunft

Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels möchten wir noch stärker in die Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter investieren. Rund 5 Millionen Euro fließen daher an unserem Hauptsitz in Bielefeld in den Böllhoff Bildungscampus. Ab Baubeginn im Sommer 2023 entsteht unter diesem Namen eine offene Lern- und Weiterbildungswelt für Auszubildende, Studierende und Mitarbeitende. Das Ziel: genügend Kapazitäten für den steigenden Ausbildungsbedarf schaffen und gleichzeitig Raum für neue Ansätze gewinnen. Raum, um bestehende Kooperationen mit Bildungseinrichtungen und Partnerunternehmen auszubauen oder neue Veranstaltungsformate auszuprobieren.



» **Begegnungen und kreativer Austausch sind die ideale Basis, um zu lernen. Künftig setzen wir daher noch stärker als bisher auf Austausch und gemeinsame Projekte. Zwischen Auszubildenden aller Fachrichtungen, Studierenden und Mitarbeitenden – aber auch mit Kooperationsunternehmen, Start-ups und Bildungseinrichtungen. Den Rahmen dafür bildet unser Böllhoff Bildungscampus.** «

Hubert Romoth, Ausbildungsleiter in Bielefeld

Auf circa 1.600 m² Gebäudefläche wird der Neubau technische Ausbildungswerkstätten zusammenbringen mit modernen Austausch- und Schulungsräumen. Auch ein Smart-Factory-Labor für die Themen Vernetzung und Robotik ist geplant, dazu ein Verbindungstechnik-Forum. Letzteres soll Böllhoff Produkte für Schüler, Studierende und Gäste erlebbar machen, etwa im Rahmen von Hands-on-Events und Produktschulungen. Die Fertigstellung des Böllhoff Bildungscampus ist für Herbst 2024 geplant.

20
unterschiedliche
Ausbildungsberufe



BÖLLHOFF
BILDUNGS
CAMPUS



Josef Böllhoff Training Center in Brasilien

Auch weltweit haben Aus- und Weiterbildung in der Böllhoff Gruppe einen hohen Stellenwert. An unserem Unternehmensstandort im brasilianischen Jundiaí etwa betreiben wir seit 1992 das Josef Böllhoff Training Center. In den ersten Jahren lag der Fokus der Einrichtung auf einer Grundausbildung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor Ort. Im Jahr 2002 wurde das Training Center erweitert um ein Auditorium mit 30 Plätzen sowie um ein Computerlabor – auf eine Gesamtfläche von jetzt 1.500 m².

Heute wird das Schulungszentrum für Weiterbildungsangebote für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter genutzt, außerdem für interne Veranstaltungen. Soziale Projekte haben im Josef Böllhoff Training Center ebenfalls ihren Platz. Seit kurzem läuft dort

das Projekt „Informatica para o futuro“, das darauf abzielt, das Know-how und die Computerfähigkeiten von Jugendlichen zu entwickeln. Aktuell werden 16 Jugendliche aus prekären Lebensverhältnissen in diesem Programm gefördert.



» **Wir investieren viel in die Ausbildung unserer Mitarbeitenden, weil wir an die Entwicklung des Teams glauben. Der Wettbewerb hat vielleicht ähnliche Maschinen wie wir oder einen ebenso vorteilhaften Standort. Was den Unterschied ausmachen kann, ist ein engagiertes und gut geschultes Team.** «

Flavio Silva, Geschäftsführer Region Südamerika

Willkommen bei Böllhoff: Mitarbeiter-Begrüßungsprogramme

Ein weiterer entscheidender Faktor, um mit Begeisterung Zukunft gestalten zu können? Gut im Unternehmen anzukommen, die Kolleginnen und Kollegen kennenzulernen und die Chance zu bekommen, ein eigenes Netzwerk aufzubauen. Dazu gibt es an vielen Böllhoff Standorten weltweit eigene Begrüßungsprogramme, zum Beispiel in Deutschland und in Frankreich. Erstmals seit Beginn der COVID-19-Pandemie konnten diese Veranstaltungen 2022 wieder in Präsenz stattfinden.



Nachwuchsförderung durch Kooperationen

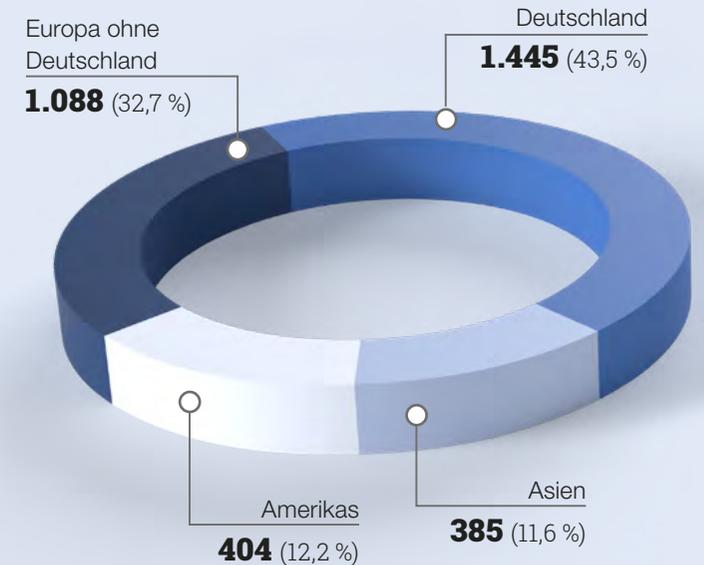
Kooperationsprogramme mit Schulen und Hochschulen sind essenziell, um die Fachkräfte von morgen in ihrer Entwicklung zu unterstützen. Über solche Programme geben wir jungen Menschen weltweit einen Einblick in unser Unternehmen und in unser Fachgebiet, die Verbindungstechnik.

Am Böllhoff Unternehmensstandort in Brasilien ist 2022 beispielsweise das Multiplica Programa neu hinzugekommen. Ziel des Programms ist es, Studierenden der Ingenieurwissenschaften die Welt der Verbindungstechnik nahezubringen. Über das Jahr hinweg fanden dazu 5 Veranstaltungen statt, darunter

diverse Seminare sowie eine Werksbesichtigung in unserer Produktionsstätte in Jundiaí. Insgesamt konnten wir auf diesem Weg mehr als 400 Studierende erreichen.

Beschäftigte 2022 in der Böllhoff Gruppe

Durchschnittliche Anzahl aktiver Ganztagskräfte einschließlich Zeitarbeitskräften



Hilfe für die Ukraine

Donnerstag, der 24. Februar 2022 – ein Tag, der die Welt erschütterte. Mit dem Angriff Russlands auf die Ukraine überfiel nach Jahrzehnten des Friedens innerhalb Europas wieder die Armee eines Landes einen anderen souveränen Staat. Eine schockierende

Entwicklung, die weltweit eine Welle der Anteilnahme und Hilfsbereitschaft auslöste. Auch unter den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Böllhoff Gruppe liefen Hilfsaktionen an, um die Not der direkt Betroffenen ein Stück weit zu lindern.



Geld- und Sachspenden

Zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Unternehmensbereiche beteiligten sich an Geld- und Sachspendenaktionen. Diese Aktionen kamen verschiedenen Hilfsorganisationen zugute. Ziel war es, sowohl die Ukrainerinnen und Ukrainer in ihrer vom Krieg gezeichneten Heimat zu unterstützen als auch ukrainische Geflüchtete.

Von verschiedenen Böllhoff Standorten in Europa aus machten sich LKW und Transporter mit Sachspenden auf den Weg – unter anderem aus Bielefeld und

aus dem ungarischen Székesfehérvár. Sie brachten Lebensmittelpakete, Kleider- und andevre Sachspenden direkt in die Ukraine. Unter dem Motto „Böllhoff unterstützt die Ukraine – gemeinsam mit Ihnen“ verdoppelten wir zudem alle Geldspenden unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter innerhalb Deutschlands. Insgesamt konnten wir im In- und Ausland verschiedene Projekte und Initiativen für die Ukraine-Hilfe mit 100.000 Euro unterstützen.



» **Wir haben die 1.260 km lange Strecke von Bielefeld nach Przemyśl, circa 10 km vor der ukrainischen Grenze gelegen, nach 25 Stunden pannenfrei abgeschlossen. Dort haben wir die Feuerwehrfahrzeuge sowie Ausrüstung und Hygieneartikel übergeben und sofort die Rückreise angetreten. Am Karfreitag, den 15. April 2022, sind wir um 5 Uhr morgens wieder heil in Bielefeld angekommen.** «

Torsten Blomeier, Technischer Trainer Montagesysteme



Feuerwehrfahrzeuge für Kiew

Ein besonderer Hilfskonvoi aus Ostwestfalen-Lippe erreichte die Ukraine kurz vor Ostern 2022. Mehrere Kommunen aus der Region hatten sich zusammengesetzt und technisches Hilfsmaterial gespendet, darunter 6 dringend benötigte Feuerwehrfahrzeuge für die Stadt Kiew. 15 Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehren Bielefeld und Umgebung nahmen die Überführung der Fahrzeuge Richtung Ukraine in die Hand – lange Tage und Nächte inklusive. Mit dabei: Böllhoff Mitarbeiter Torsten Blomeier, Mitglied in 2 Löschzügen der Freiwilligen Feuerwehren Werther und Bielefeld.

Gestartet ist der Konvoi am Mittwoch, den 13. April 2022, um halb 11 morgens in Bielefeld. Am darauffolgenden Donnerstag konnten die 6 Feuerwehrfahrzeuge nahe der polnisch-ukrainischen Grenze an die Ukraine übergeben werden.

„Eure Fahrzeuge retten das Leben unserer Bürger“,

bedankte sich Kiews Bürgermeister Vitali Klitschko später per Videobotschaft für die Spende aus Ostwestfalen-Lippe.

Zukunft gestalten, Gutes unterstützen:

Gewinner des Euro Innovation Contests spenden Gewinn

Unter dem Motto „**Der beste Weg, die Zukunft vorherzusagen, ist, sie zu erfinden**“ prämiiert Böllhoff alle 2 Jahre die besten Innovationen innerhalb des Unternehmens – beim Euro Innovation Contest, kurz EIC. Im Rahmen des Wettbewerbs werden zukunftsweisende Mitarbeiterideen ausgezeichnet, die bereits in konkreten Anwendungen zum Einsatz gekommen sind. Angesichts der aktuellen humanitären Krise in der Ukraine entschlossen sich die EIC-Gewinner von 2020 und 2022 gemeinsam dazu, ihre Gewinne zu spenden. Insgesamt kamen so 2.500 Euro für 2 Hilfsaktionen zusammen.



Über den Euro Innovation Contest

Der Euro Innovation Contest ist seit 2012 fester Bestandteil des Innovationsmanagements bei Böllhoff. Im Durchschnitt nehmen an jedem EIC etwa 10 Teams auf europäischer Ebene teil. Alle Teams stellen eine innovative Verbindungslösung oder eine Prozessinnovation vor, die zum Beispiel aus einem Kundenprojekt erwachsen sein kann. Die beste Innovation wird anschließend von einer Expertenjury mit dem „Best of Innovation“-Preis ausgezeichnet. Der EIC findet alle 2 Jahre statt, 2022 bereits zum sechsten Mal.

Beiden EIC-Gewinnerteams war es wichtig, Aktionen in ihrer Heimatregion zu unterstützen. 1.250 Euro gingen an eine Hilfsaktion der Stadt Paderborn für die Unterbringung und Versorgung ukrainischer Geflüchteter in Polen. Die Aktion richtet sich speziell an die polnische Stadt Przemyśl – Partnerstadt von Paderborn und nur 10 Kilometer von der ukrainischen Grenze entfernt. Durch seine Lage ist Przemyśl ein Knotenpunkt für Geflüchtete: Tag für Tag kommen tausende Menschen aus der Ukraine in der Grenzstadt an.

Weitere 1.250 Euro erhielt der Verein Brückenschlag Ukraine e. V. aus dem ostwestfälischen Bad Salzuflen. Nach der Gründung im Jahr 2001 setzte sich der Verein unter anderem maßgeblich für eine gute medizinische Versorgung in der Ukraine ein. Heute unterstützt er außerdem ukrainische Geflüchtete, die in den ostwestfälischen Kreisen Herford und Lippe ankommen.

» **Zu unserer Innovationskultur gehört, dass wir Innovationen fördern und honorieren. Aus diesem Grund veranstalten wir alle 2 Jahre den Euro Innovation Contest und prämiieren ein Gewinnerteam. Ich freue mich sehr, dass wir neben der Auszeichnung und Wertschätzung für unsere Beschäftigten in diesem Fall auch etwas Gutes für die Menschen tun konnten, die unter der aktuellen Situation in der Ukraine leiden.** «



Dr. Jens Bunte, Mitglied der Unternehmensleitung und Mitinitiator des Euro Innovation Contests



Verantwortung für die Gesellschaft

Als Familienunternehmen in vierter Generation stellen wir seit jeher den Menschen in den Mittelpunkt unseres Handelns. Das schließt nicht nur unsere Beschäftigten, Kunden und Geschäftspartner ein, sondern auch die Gesellschaft, in der wir leben. Gemäß des Partnership-Gedankens in unserer Nachhaltigkeitsstrategie möchten wir ein starker Partner für die Gesellschaft sein, ihr etwas zurückgeben. Dazu sind wir mit eigenen Stiftungen aktiv und wirken bei sozialen Projekten, Initiativen und Vereinen mit.



Wolfgang und Regina Böllhoff Stiftung:

MEHR CHANCENGLEICHHEIT FÜR JUNGE MENSCHEN

Die Wolfgang und Regina Böllhoff Stiftung besteht seit Dezember 2006. Seitdem setzt sie sich für mehr Chancengleichheit in der Gesellschaft ein, speziell im Hinblick auf den ungleichen Zugang junger Menschen zu Bildung. Heute betreibt die Stiftung die 2 Förderprogramme „Ich will!“ und „Hand in Hand“, in denen benachteiligte Jugendliche in ihrer Persönlichkeitsentwicklung sowie beim Einstieg ins Berufsleben unterstützt werden. Entscheidende Bausteine dabei: individuelle Förderung sowie die Begleitung der jungen Menschen durch ehrenamtliche Patinnen und Paten.

Zum 1. Januar 2022 fand ein Generationswechsel in der Stiftungsleitung statt. Nach 15 Jahren erfolgreicher Stiftungsarbeit gab Gründungstifter Dr. Wolfgang W. Böllhoff den Vorsitz an seine Schwiegertochter Anja Böllhoff ab.



» **In den vergangenen Jahren durfte ich bereits erleben, wie wertvoll die Begegnungen zwischen den ehrenamtlichen Patinnen und Paten und den geförderten Jugendlichen sind. Als neue Vorsitzende möchte ich meine Erfahrungen in bürgerschaftlich getragenen Programmen nun voll für die Böllhoff Stiftung einsetzen.** «

Anja Böllhoff, Vorsitzende der Wolfgang und Regina Böllhoff Stiftung seit 01.01.2022

**Bis zu
90 junge Menschen
laufend in beiden
Förderprogrammen**

**Förderung der
jungen Menschen
über 3 Jahre
hinweg**

Partnerschaft mit Zicomatic:
**KULTURELLE TEILHABE FÜR MENSCHEN
 MIT BEHINDERUNGEN**

Der Verein Zicomatic setzt sich in Frankreich seit vielen Jahren für die kulturelle Teilhabe von Menschen mit Behinderungen ein. Ziel des Engagements: die häufig vorkommende soziale Isolation von behinderten Menschen mithilfe von Kultur zu überwinden. Dazu ruft der Verein Veranstaltungen ins Leben, bei denen Menschen mit und ohne Behinderung zusammenkommen können – wie Konzerte, Sportevents und Festivals. Zudem möchte er den Blick der Gesellschaft auf Menschen mit Behinderungen verändern, zum Beispiel durch Fotoausstellungen in Schulen und Unternehmen.

Unser Unternehmensstandort im französischen La Ravoire pflegt eine langjährige Partnerschaft mit Zicomatic. Als Teil dieser Partnerschaft unterstützen wir ein jährlich stattfindendes Festival finanziell. Im November 2022 fand an unserem französischen Standort außerdem eine Fotoausstellung statt.



École de la deuxième chance:
EINE ZWEITE CHANCE FÜR JUGENDLICHE

Jahr für Jahr befinden sich in Frankreich etwa 100.000 Schulabbrecher zwischen 16 und 25 Jahren weder in einem festen Job noch in Studium oder Ausbildung. Die École de la deuxième chance, zu Deutsch Schule der zweiten Chance, möchte diesen jungen Menschen im Departement Savoyen eine zweite Chance geben. Sukzessive werden sie an die Erwartungen in der Arbeitswelt herangeführt und erlangen die nötigen Kenntnisse und sozialen Kompetenzen, um sich dauerhaft in den Arbeitsmarkt integrieren zu können. Dieses wichtige Engagement unterstützen wir über unseren Standort in La Ravoire. Beispielsweise finanzieren wir Lernmaterialien für die jungen Menschen und simulieren Vorstellungsgespräche. 2 Schüler aus dem Programm erhielten 2022 zudem einen zweiwöchigen Einblick in unser Unternehmen und lernten die Arbeit in verschiedenen Abteilungen kennen.

Kampagnen mit dem Instituto Böllhoff de Medula:
**KNOCHENMARKSPENDEN FÜR
 LEUKÄMIEPATIENTEN**

2019 gründeten Michael W. Böllhoff und Megan Böllhoff im brasilianischen Jundiaí den Verein Instituto Böllhoff de Medula. Ziel der Vereinsarbeit ist es, einer größeren Zahl an Leukämiepatienten eine erfolgreiche Knochenmarktransplantation zu ermöglichen. Dazu initiiert der Verein Kampagnen gemeinsam mit Krankenhäusern, Universitäten und Transplantationszentren. Zweimal pro Jahr werden am Böllhoff Standort in Jundiaí auch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Gäste aufgegrufen, Blut zu spenden und sich als Knochenmarkspender registrieren zu lassen. Über 70 Menschen nahmen 2022 an der Kampagne teil.



Spotlights



DR. CATHRIN WESCH- POTENTE IN DIE UNTER- NEHMENSLEITUNG BERUFEN

Seit dem 1. März 2023 verstärkt Dr. Cathrin Wesch-Potente als fünftes Mitglied unsere Unternehmensleitung. Als Chief Process Digital Officer zeichnet sich Dr. Wesch-Potente nun für IT, Prozesse und Digitalisierung verantwortlich. Die promovierte Maschinenbau-Ingenieurin aus Detmold bringt langjährige Erfahrungen in diesen Bereichen mit, etwa rund um Produktions- und Montagetechnik sowie in der digitalen Transformation von Unternehmen. Vor ihrem Wechsel zu Böllhoff hatte Dr. Wesch-Potente leitende Positionen beim Blomberger Unternehmen Phoenix Contact sowie an der RWTH Aachen inne.



BÖLLHOFF ÜBERNIMMT GILLIS AEROSPACE

Mit Wirkung zum 1. Juni 2022 hat die Böllhoff Gruppe das Unternehmen Gillis Aerospace zu 100 % akquiriert. Gillis Aerospace ist ein französischer Hersteller von Verbindungselementen für die Luft- und Raumfahrtindustrie mit Sitz in Dieupentale. Durch die Übernahme erweitern wir das Produkt- und Kompetenzportfolio für unsere Kunden im Marktsegment Aerospace. Bereits im Januar 2020 hatten wir 40 % der Firmenanteile an Gillis Aerospace erworben, diese Beteiligung dann im Juni 2022 ausgeweitet. Michael W. Böllhoff: „So möchten wir unsere Position als ein führender Anbieter innovativer Verbindungslösungen im Aerospace-Markt weiter ausbauen – und die Luftfahrtindustrie als

kompetenter Partner bei der Erreichung von Gewichts- und CO₂-Zielen unterstützen.“



LIEFERANTENAWARD VON NIO

2022 wurde Böllhoff als Nio Quality Premium Partner ausgezeichnet. Mit diesem Award würdigt Nio, ein chinesischer Hersteller von Elektrofahrzeugen im Premium-Segment, seine Zulieferer für exzellente Qualität und Zuverlässigkeit. Verliehen wurden die Lieferantens Awards am 30. Juli 2022 beim Nio Partner Day am Unternehmenshauptsitz in Hefei. Vor den Augen von über 1.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern konnten insgesamt 37 Zulieferer die begehrte Auszeichnung entgegennehmen – darunter Böllhoff als einziges Unternehmen aus dem Bereich Verbindungstechnik.

Mit Nio verbindet uns in China eine langjährige Partnerschaft seit den Anfängen des Unternehmens im Jahr 2014.



JUNGE TALENTE, AUSSERGEWÖHNLICHE IDEEN

18 motivierte Nachwuchstalente – in 3 Böllhoff Challenges – zahllose gute Ideen. Das ist das Fazit unserer Teilnahme an den Veranstaltungen Hinterland Hack und it's OWL-Makeathon #ZeitenwendeOWL im September 2022. Bei den beiden Events in Bielefeld und Paderborn konnten sich Unternehmen aus der Region mit eigenen Challenges beteiligen. Anschließend entwickelten bunt gemischte Teams in knapp 48 Stunden kreative Lösungsansätze für die verschiedenen Aufgaben. Bei den Böllhoff Challenges

ging es unter anderem um die effizientere Nutzung von selbsterzeugtem Ökostrom durch ein smartes Energiemanagementsystem – oder um resilientere Lieferketten bei mechatronischen Systemen durch austauschbare Komponenten.



TEILNAHME AN DER 62. JAHRESVERSAMMLUNG DES ACMA IN INDIEN

Am 14. September 2022 nahm Böllhoff Indien an der 62. Jahresversammlung des ACMA teil, des Spitzenverbands der indischen Automobilzulieferindustrie. Bei der Konferenz kamen mehr als 1.200 Vertreter aus dem Top Management von Tier-1- und Tier-2-Unternehmen aus ganz Indien zusammen. Unter dem Motto „Die Zukunft der Mobilität“ ging es in diesem Jahr um

wesentliche Branchentrends, unter anderem um autonomes Fahren, Elektromobilität sowie wasserstoffbasierte Kraftstoffe. Böllhoff Indien beteiligte sich als Platin-Sponsor an der Konferenz, um innerhalb der indischen Automotive-Branche noch sichtbarer zu werden als Anbieter zukunftsweisender Verbindungslösungen. Die über 850 Mitgliedsunternehmen des Branchenverbands ACMA erwirtschaften gemeinsam mehr als 85 % des Gesamtumsatzes der Autozulieferindustrie in Indien.



NEUE PRODUKTIONS-LINIE IN BRASILIEN

In unserer Fertigungsstätte im brasilianischen Jundiá haben wir 2022 eine neue Produktionslinie für KAPTI NUT® Einpressmuttern eröffnet. Mit dieser Investition

bauen wir unsere Produktionskapazitäten am Standort weiter aus, auch für den lokalen Markt. Mit KAPTI NUT® Einpressmuttern lassen sich Gewinde in dünnwandigen Blechen generieren. Das Befestigungssystem ist ideal geeignet für mehrfaches oder automatisiertes Einsetzen in dünne Stahl- oder Aluminiumbleche sowie in einbaufertige Materialien.



BAUMPFLANZAKTION ZUR EINSCHULUNG

Am 29. September 2022 fand am Böllhoff Hauptsitz in Bielefeld zum zweiten Mal eine Baumpflanzaktion statt. 21 Mitarbeiterkinder konnten dabei gemeinsam mit ihren Familien Bäume pflanzen – zur Feier ihrer Einschulung im vorigen August. Michael W. Böllhoff eröffnete die Aktion mit einem

persönlichen Grußwort an die insgesamt 72 Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Anschließend ging es ans Einpflanzen der Bäume: Diese wurden mit Namensschildern der Kinder versehen und an diversen Orten auf unserem Werksgelände an der Archimedesstraße eingepflanzt. Ziel der jährlich stattfindenden Baumpflanzaktion: eine bleibende Erinnerung für unsere Beschäftigten und ihre Familien mit einer guten Tat fürs Klima zu verbinden.



GESCHLOSSENER PRODUKTIONS-KREISLAUF IN CHINA

Aufgrund eines COVID-19-Ausbruchs in der chinesischen Stadt Wuxi und der strikten Null-Covid-Politik des Landes produzierte unser dortiger Böllhoff Standort

zeitweise in einem geschlossenen Kreislauf. 76 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus der Fertigung lebten und arbeiteten dabei 2 Wochen lang auf dem Werksgelände – organisiert und vorbereitet durch Sven Ammer, Geschäftsführer Region Asien, und das lokale Management-Team. Dieses Szenario wurde zuvor in monatelanger Vorarbeit geplant. Neben den Vorbereitungen für eigene Schlafbereiche und für die Versorgung mit Lebensmitteln sowie mit täglichen PCR-Tests wurden eigene Freizeitbereiche auf dem Werksgelände eingerichtet. Dort konnten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sich nach Feierabend beschäftigen, zum Beispiel mit einer Partie Basketball oder Badminton. Dank diesem großen Einsatz unserer Beschäftigten war es möglich, die Produktion im Juli 2022 trotz Ausgangssperre fortzuführen. So konnten wir unsere Kunden auf dem asiatischen Markt weiterhin zu 100 % bedienen.



Messen 2023

Kommen Sie mit uns ins Gespräch – auf Fachmessen und Branchenevents. Gerne informieren wir Sie dort über die neuesten Verbindungslösungen und Innovationen aus dem Hause Böllhoff. Eine aktuelle Übersicht aller Termine für 2023 finden Sie auf unserer Website:

www.boellhoff.com/messen

Geschäftsentwicklung der Böllhoff Gruppe

In einem herausfordernden Jahr 2022 hat sich die Böllhoff Gruppe resilient gezeigt. Trotz vieler Unwägbarkeiten weltweit erzielten wir einen neuen Umsatzrekord – mit einem Jahresumsatz von 783 Millionen Euro. Das entspricht einem Wachstum von 16,6 % gegenüber dem Vorjahr.

Als unabhängiges Familienunternehmen stellen wir Langfristigkeit in den Mittelpunkt unseres Handelns. Auch während der krisenreichen Jahre 2020 bis 2022 haben wir deshalb in die erfolgreiche Zukunft unseres Unternehmens investiert. 2022 flossen insgesamt 33 Millionen Euro in Sachanlagen und sonstige Vermögenswerte. Hinzu kommen weitere 16 Millionen Euro für Forschung und Entwicklung, vornehmlich innerhalb Europas, sowie 1,7 Millionen Euro für Aus- und Weiterbildung. Unsere Eigenkapitalquote blieb dabei mit rund 50 % auf einem stabilen Niveau – trotz Unwägbarkeiten in den Lieferketten und einer schwankenden Nachfrage im Jahresverlauf.



Entwicklung der strategischen Geschäftsfelder 2022

Die Böllhoff Gruppe ist seit jeher in die 2 strategischen Geschäftsfelder Fastener Service Supply und Fastening and Assembly Technology aufgeteilt. Im Bereich Fastener Service Supply agieren wir als Händler für Verbindungselemente und beliefern unsere Kunden mit einem großen Sortiment an DIN- und Normteilen sowie Ergänzungsartikeln. Der Bereich Fastening and Assembly Technology entwickelt und produziert innovative Verbindungstechnik sowie passende Montagesysteme für unterschiedlichste Industrieanwendungen. Trotz angespannter Lieferketten und der Auswirkungen des Ukrainekriegs konnten beide strategischen Geschäftsfelder das Jahr stärker als erwartet abschließen.

2020 haben wir unsere strategischen Hauptgeschäftsfelder um die Gesellschaft Archimedes New Ventures ergänzt. Als Venture-Capital-Einheit der Böllhoff Gruppe investiert die Archimedes New Ventures in Start-ups, die in ihrer Tätigkeit zum Kerngeschäft unserer Unternehmensgruppe passen. Gleichzeitig fördert sie als Corporate Incubator den Intrapreneurship-Gedanken bei Böllhoff, unter anderem in verschiedenen Veranstaltungsformaten.

ARCHIMEDES NEW VENTURES



Ziel der Unternehmenseinheit:

Einen Mehrwert schaffen durch Frühphasen-Investitionen in Start-ups sowie das Fördern des Intrapreneurship-Gedankens und der digitalen Transformation im Unternehmen.

Aktuell investiert in:

- Additive Marking
- Phaina
- P.S. Cooperation
- Unchained Robotics

FASTENING AND ASSEMBLY TECHNOLOGY



Umsatz
423,2 Mio. €
 (54,1 %)

Ziel der Unternehmenseinheit:

Als Hersteller ein führender Partner für innovative technische Verbindungselemente sein – für die Marktsegmente Automotive, Industrie und Luft- und Raumfahrt.

FASTENER SERVICE SUPPLY



Umsatz
359,5 Mio. €
 (45,9 %)

Ziel der Unternehmenseinheit:

Ein führender Händler für Verbindungstechnik sein – mit einem breiten Produktportfolio an Verbindungselementen sowie den passenden technischen und logistischen Dienstleistungen.

Beschäftigte
2.223 (66,9 %)

Weitere Beschäftigte*
414 (12,5 %)

Beschäftigte
685 (20,6 %)



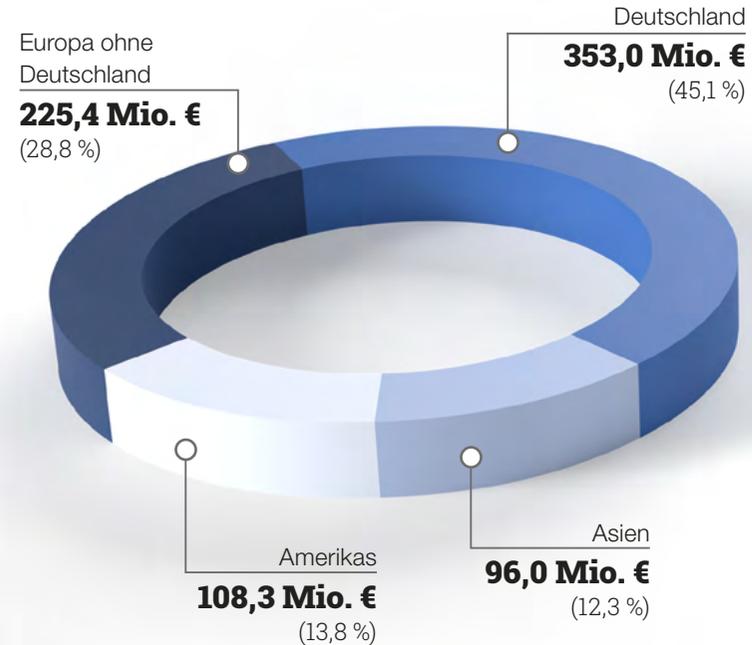
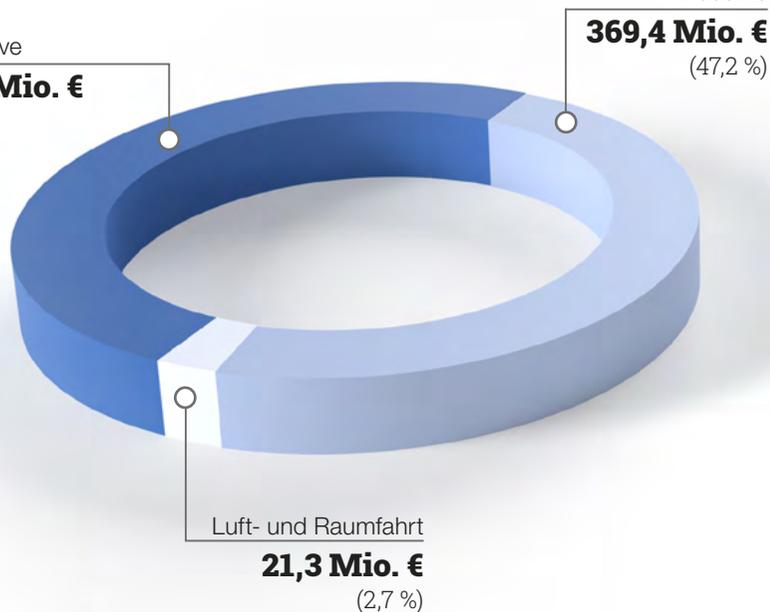
* Mitarbeitende in den zentralen Unternehmensbereichen, die unterstützend für die strategischen Geschäftsfelder tätig sind.

Umsatzentwicklung 2022 im Detail

Aufgeteilt nach Marktsegmenten hat sich der Umsatz in allen Kundengruppen positiv entwickelt: Automotive, Industrie und Luft- und Raumfahrt. Insbesondere in der Luft- und Raumfahrt konnten wir unseren Umsatzanteil signifikant steigern, auch durch den Kauf der hochspezialisierten Unternehmen Gillis Aerospace (Juni 2022) und SNEP SA (Juni 2021).

Im Industrie-Sektor verteilt sich unser Geschäft auf eine Vielzahl unterschiedlicher Kunden und Anwendungen, unter anderem in den Bereichen Maschinenbau, Schienenfahrzeuge, Land- und Baumaschinen, Energiewirtschaft sowie Medizintechnik.

Automotive
391,9 Mio. €
(50,1 %)



Nach Regionen hat sich unser Umsatz währungsbedingt und marktabhängig unterschiedlich entwickelt. In Europa sind wir in der Industrie stark gewachsen, im Wesentlichen durch unser Geschäftsfeld Fastener Service Supply. Dagegen ist das europäische Automobilgeschäft im Bereich Fastening and Assembly Technology unter unseren Erwartungen geblieben.

Hier spiegeln sich die Lieferkettenprobleme nach dem Ausbruch des Ukrainekriegs wider, die dem Automotive-Sektor über das Jahr hinweg zu schaffen machten. In Asien sowie in Nord- und Südamerika konnten wir dagegen kräftig zulegen – in beiden strategischen Geschäftsfeldern und in allen Marktsegmenten.

Die Führungsstruktur der Böllhoff Gruppe



↑ Der Beirat der Böllhoff Gruppe (v. l.):
Hans Beckhoff, Jens Fiege, Christiane Messinger-Frieling, Christian G. Böllhoff, Dr. Wolfgang W. Böllhoff und Dr. Markus Miele

Beirat

Dr. Markus Miele (V)

Geschäftsführender Gesellschafter der Miele & Cie. KG

Christian G. Böllhoff

Geschäftsführender Gesellschafter der Prognos AG

Christiane Messinger-Frieling

Gesellschafterin

Hans Beckhoff

Geschäftsführender Gesellschafter der Beckhoff Automation GmbH & Co. KG

Jens Fiege

Geschäftsführender Gesellschafter der FIEGE Logistik Stiftung & Co. KG

Dr. Wolfgang W. Böllhoff

Ehrenvorsitzender des Beirats

V = Vorsitzender



↑ Die Unternehmensleitung der Böllhoff Gruppe (v. l.):
Dr. Jens Bunte, Dr. Carsten Löffler, Dr. Cathrin Wesch-Potente, Michael W. Böllhoff und Wilhelm A. Böllhoff

Unternehmensleitung

Michael W. Böllhoff (V)

Verbindungs- und Montagetechnik, Produktion, Marketing

Wilhelm A. Böllhoff (V)

Dienstleister Verbindungselemente, Personal, Logistik

Dr. Jens Bunte

Forschung und Entwicklung, Qualität, Nachhaltigkeit

Dr. Carsten Löffler

Finanzen, Controlling, Recht

Dr. Cathrin Wesch-Potente (seit März 2023)

Geschäftsprozesse, Digitalisierung und Informationstechnologie

Führungskonferenz

Dr. Ralf Adenstedt

Setztechnik, Europa

Sandra Homburg

Corporate Finance

Steven P. Paddock

Region Nordamerika

Sven Ammer

Region Asien

Alexander Kehrer

Mechanische Fügetechnik, Europa

Marcel Rupprecht

Dienstleister Verbindungselemente,
Westeuropa

Andreas Bertram

Kunststofftechnik, Europa

Jean-Michel Mary

Lufffahrt, Europa

Martin Schnitker

Vertrieb Verbindungstechnik, Europa

Niels Brandt

Gewindetechnik, Europa

Thierry Morin

Blindniettechnik, Europa

Jens Schöne

Logistik, Europa

Christian Hagemeier

Corporate Management System

Wolfgang Öhler

Region Südosteuropa

Flavio Silva

Region Südamerika

V = Vorsitzender

BÖLLHOFF

Passion for successful joining.

Böllhoff Gruppe

Archimedesstraße 1–4

33649 Bielefeld

Deutschland

Telefon: +49 521 4482-01

E-Mail: info@boellhoff.com

www.boellhoff.com