



Wittmann
innovations

16. Jahrgang - 4/2022



Das Titelbild zeigt die Abdeckhaube des Z-Schlittens eines W818 Roboters von WITTMANN.

WITTMANN innovations (16. Jahrgang - 4/2022)

Vierteljährlich erscheinende Zeitschrift der WITTMANN Gruppe. Das Medium dient der Information von Mitarbeitern und Kunden.
Redaktionsadresse: WITTMANN Technology GmbH, Lichtblaustraße 10, 1220 Wien - Redaktion, Lektorat, Layout und
Produktion: Bernhard Grabner - Tel.: +43-1 250 39-204 - bernhard.grabner@wittmann-group.com - www.wittmann-group.com
Druckausgabe 1/2023 von „WITTMANN innovations“ erscheint zum Beginn des 1. Quartals 2023.

WITTMANN TECHNOLOGY GMBH

Lichtblaustraße 10
1220 Wien
Österreich
Tel.: +43 1 250 39-0
info.at@wittmann-group.com
www.wittmann-group.com

WITTMANN BATTENFELD DEUTSCHLAND GMBH

Am Tower 2
90475 Nürnberg
Deutschland
Tel.: +49 9128 7099-0
info.de@wittmann-group.com
www.wittmann-group.com

WITTMANN BATTENFELD GMBH

Wiener Neustädter Straße 81
2542 Kottlingbrunn
Österreich
Tel.: +43 2252 404-0
info@wittmann-group.com
www.wittmann-group.com

WITTMANN BATTENFELD DEUTSCHLAND GMBH

Werner-Battenfeld-Straße 1
58540 Meinerzhagen
Deutschland
Tel.: +49 2354 72-0
info@wittmann-group.com
www.wittmann-group.com

Editorial

Liebe Leserinnen
und Leser,

Back to normal – zurück zur Normalität. Diesen Eindruck hinterließ die gerade zu Ende gegangene K 2022. Die Freude über das Wiedersehen und den persönlichen Erfahrungsaustausch war bei allen Beteiligten deutlich spürbar. Die Corona-bedingte soziale Abstinenz der letzten Jahre hatte den Hunger auf Information und technische Fachsimpelei offensichtlich sehr angeregt.

Jedenfalls waren unsere beiden Messestände in den Hallen 12 (Schwerpunkt Automatisierung und Peripherie) und 15 (Schwerpunkt Spritzgießmaschinen) zu praktisch jeder einzelnen Stunde – und das schließt auch das üblicherweise eher besucherschwache Messewochenende ein – sehr gut besucht.

Corona war zwar in Gedanken allgegenwärtig, spielte aber bei den Unterredungen an den Ständen eine sehr untergeordnete



Rolle. Wir möchten uns bei allen Besucherinnen und Besuchern sehr herzlich für Ihren Besuch, Ihre Zeit und die äußerst positive Reaktion auf die vielen Messeexponate und Neuheiten aus unserem Haus bedanken.

Nachzuschlagen sind die Technologie- und Produktneuheiten auf unseren Social-Media-Kanälen: auf LinkedIn und Facebook. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, sich die kurzweiligen Videos über unsere Neuentwicklungen zu den Messe-Schwerpunkten Energieeffizienz, Kreislaufwirtschaft und Digitalisierung anzusehen.

Mit der Vorstellung einer Spritzgießmaschine mit Gleichstromversorgung über Solarpaneele, unserer Mixed-Reality Applikation Holoverse und der direkten Berechnung des Schmelzindex beim Einspritzen mit Hilfe der Software HiQ Melt Premium haben wir technologisches Neuland betreten und sorgten auf der Messe für viele angeregte Diskussionen.

Diese erfreuliche K Messe lief jedoch vor einem wesentlich weniger erfreulichen wirtschaftlichen Hintergrund ab. Die unzähligen Unsicherheiten, die sich aus der prekären Energieversorgung in Europa ergeben, die Kostenexplosionen bei den Vormaterialien und die nach wie vor präsenten Schwierigkeiten in den Lieferketten halten weiter an und werden uns sehr rasch wieder in den Alltag zurückholen.

Dennoch wird die Erinnerung an eine erfolgreiche K 2022 auf Dauer bestehen bleiben.

Abschließend gilt mein besonderes Dankeschön allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der WITTMANN Gruppe, die sich vor und hinter dem Messevorhang so unermüdet und erfolgreich für einen reibungslosen Ablauf und die Betreuung unserer Gäste eingesetzt haben.

Des Weiteren wünsche ich Ihnen viel Spaß bei der Lektüre dieser *innovations* Ausgabe, die Ihnen Neuigkeiten und Aktivitäten aus unserem Haus rund um den Globus präsentiert.

Herzlichst, Ihr Michael Wittmann

Inhalt



Seite 4: 3-Komponenten-Technologie bei Wirthwein Crimmitschau, Deutschland.



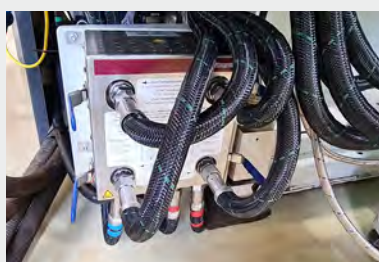
Seite 7: Boxen-Handling beim türkischen Unternehmen Benoplast.



Seite 10: Erfolg für die Gasinnendruck-Technologie Airmould 4.0.



Seite 12: Vollautomatische Produktion von Dichtungen bei Schauenburg, Deutschland.



Seite 14: Einfachere Werkzeugtemperierung mit der Water Switch Box.



Seite 15: News aus der australischen Niederlassung der WITTMANN Gruppe.

3-Komponenten-Technologie von WITTMANN BATTENFELD bei Wirthwein Crimmitschau

Das deutsche Unternehmen Wirthwein produziert am Standort Crimmitschau seit Februar dieses Jahres technische Teile für die Automobilindustrie in 3-Komponenten-Technologie. Zum Einsatz kommt dabei eine MacroPower XL 700 von WITTMANN BATTENFELD.

Gabriele Hopf

Die Wirthwein Crimmitschau GmbH & Co. KG ist ein Unternehmen der 1949 von Walter Wirthwein in Creglingen gegründeten Wirthwein-Gruppe. Was 1949 mit der Fertigung von achteckigen Holzpflocken für den Bahnoberbau begann, ist heute ein weltweit tätiges, inhabergeführtes Familienunternehmen mit mehr als 3.500 Mitarbeitern an 22 Fertigungsstandorten. Der Einstieg in die Kunststoffverarbeitung erfolgte 1967 mit der Herstellung von Dübeln für die Gleisbefestigung. Das heutige Produktspektrum der Wirthwein-Gruppe umfasst Komponenten und Baugruppen für die Automobilindustrie, den Bahnoberbau, die Elektroindustrie, die Haushaltsgeräteindustrie, die Medizintechnik und den Innenausbau.

In Crimmitschau werden seit 1993 Lüfterräder und Zargen für die Automobilindustrie gefertigt, seit 2012 im Namen der damals neu gegründeten Wirthwein Crimmitschau GmbH & Co. KG. Heute produziert das Unternehmen mit 120 Mitarbeitern auf einem Firmenareal von etwa 21.000 m² (von denen knapp die Hälfte als Lager- und Produktionsfläche genutzt werden) technisch anspruchsvolle Komponenten für die Automobilindustrie, wobei Lüfterräder und Lüfterzargen nach wie vor die Kernkompetenzen des Unternehmens darstellen. Im Bereich der Lüfter werden sowohl Axiallüfter für das Thermomanagement von Motoren als auch Radiallüfter für Klimaanlage im Auto hergestellt. Diese Komponenten sind hinsichtlich der Toleranzen sehr anspruchsvoll. Besonders hoch sind die Wuchtanforderungen bei den Radiallüftern, da sich hier bereits die kleinste Unwucht durch unangenehme Geräusche im Fahrzeuginnenraum bemerkbar macht.

Energieeffizienter Maschinenpark

Wirthwein Crimmitschau setzt unterschiedliche Technologien für die Produktion seiner Komponenten ein, beginnend beim Kompaktspritzguss über physikalisches Schäumen, Mehrkomponentenspritzguss, Automatisierung, vollautomatisches Befetten, Vorkonditionierung der Teile bis hin zur Montage ganzer Baugruppen. Von den 33 bei Wirthwein Crimmitschau eingesetzten Spritzgießmaschinen im Schließkraftbereich von 250 bis 15.000 kN stammen neun von WITTMANN BATTENFELD. Seit 2018 wurden ausschließlich Maschinen der servohydraulischen SmartPower Reihe und der MacroPower Reihe von WITTMANN BATTENFELD zugekauft. Auch die dazugehörigen Entnahmeroboter stammen von der WITTMANN Gruppe.

Die servohydraulischen Maschinen von WITTMANN BATTENFELD zeichnen sich neben ihrer Kompaktheit und Bedienerfreundlichkeit vor allem durch ihren intelligenten, sparsamen Einsatz von Energie aus. Das hohe Maß an Energieeffizienz ist primär auf die Kombination eines reaktionsschnellen, drehzahlgeregelten, luftgekühlten Servomotors mit einer hocheffizienten Konstantpumpe, dem sogenannten „Drive-on-Demand“ System zurückzuführen.

Die MacroPower Combimould

Bei der zuletzt gelieferten Maschine handelt es sich um eine 3-Komponenten-Maschine der MacroPower Baureihe mit einer Schließkraft von 7.000 kN und vergrößerten Aufspannplatten. Die besagte MacroPower XL 700/3400H/350S/210V wurde im Februar dieses Jahres bei Wirthwein installiert. Mit der Maschine wird eine Komponente für

Fensterheber im PKW aus PA, TPE und POM hergestellt. Die Maschine ist mit einem WITTMANN W843 pro Roboter ausgestattet, der die Fertigteile entnimmt und auf einem Förderband ablegt. Des Weiteren ist die Maschine mit der Anwendungssoftware HiQ Flow ausgerüstet, die dazu dient, Viskositätsschwankungen im Material zu erkennen und auszugleichen. Eine Besonderheit der bei Wirthwein installierten MacroPower XL 700 ist die Ansteuerung der Indexplatte des Werkzeugs durch die vollständige Integration des werkzeugseitigen Servomotors in die Maschinensteuerung Unilog B8. Dies ermöglicht eine präzise Drehbewegung der groß dimensionierten, schweren Indexplatte und gewährleistet so eine überaus sichere Produktion.

Großes Augenmerk wurde besonders auf die Zykluszeit gelegt. Parallele, unabhängige Bewegungen der drei Spritzeinheiten sind bei der MacroPower Combimould Standard. Jede Spritzeinheit hat ihren eigenen servohydraulischen Antrieb.

Zusätzlich sind die Schneckenantriebe der Spritzeinheiten mit Servomotoren ausgerüstet. Das ermöglicht ein Dosieren aller drei Aggregate parallel zur Bewegung des Werkzeugs. So ist eine optimierte Zykluszeit auch bei sehr kurzer Kühlzeit garantiert.

Lob aus berufenem Munde

Dr. Maike Gruschwitz, Werkleiterin der Wirthwein Crimmitschau GmbH & Co. KG, und Marco Windrich, Technischer Leiter, sind mit den WITTMANN BATTENFELD Maschinen sehr zufrieden. Besonders positiv bewertet werden die benutzerfreundliche, selbsterklärende Steuerung als auch die Bauhöhe der Maschinen. *(Fortsetzung auf S. 6)*



MacroPower XL 700/3400H/350S/210V Combimould
bei Wirthwein in Crimmitschau, Deutschland.



Von links nach rechts:
Marco Windrich,
Technischer Leiter bei
Wirthwein Crimmitschau;
Dr. Maike Gruschwitz,
Werkleiterin bei
Wirthwein Crimmitschau;
Peter Zahn, WITTMANN
BATTENFELD Vertrieb.

„Unsere Einrichter arbeiten gerne mit den WITTMANN BATTENFELD Maschinen“, erzählt Dr. Maike Gruschwitz. Auch der Service von WITTMANN BATTENFELD sei ausgezeichnet. „Die Abnahme der letzten Maschine ist sehr positiv verlaufen. Aufgaben wurden sofort gelöst, Kundenwünsche unkompliziert umgesetzt“, so Gruschwitz. Und Marco Windrich ergänzt: „Die Maschinen von WITTMANN BATTENFELD sind weniger störanfällig als andere, und wenn etwas sein sollte, lässt sich das Thema sehr oft telefonisch lösen bzw. sind die Techniker von WITTMANN BATTENFELD auch schnell

vor Ort.“ Gerade die geringe Störanfälligkeit bzw. rasche Behebung von Störungen sind laut Windrich für Wirthwein Crimmitschau von Bedeutung, da bei mehr als 300 aktiven Produkten ein Maschinenstillstand komplexe Herausforderungen mit sich bringt.

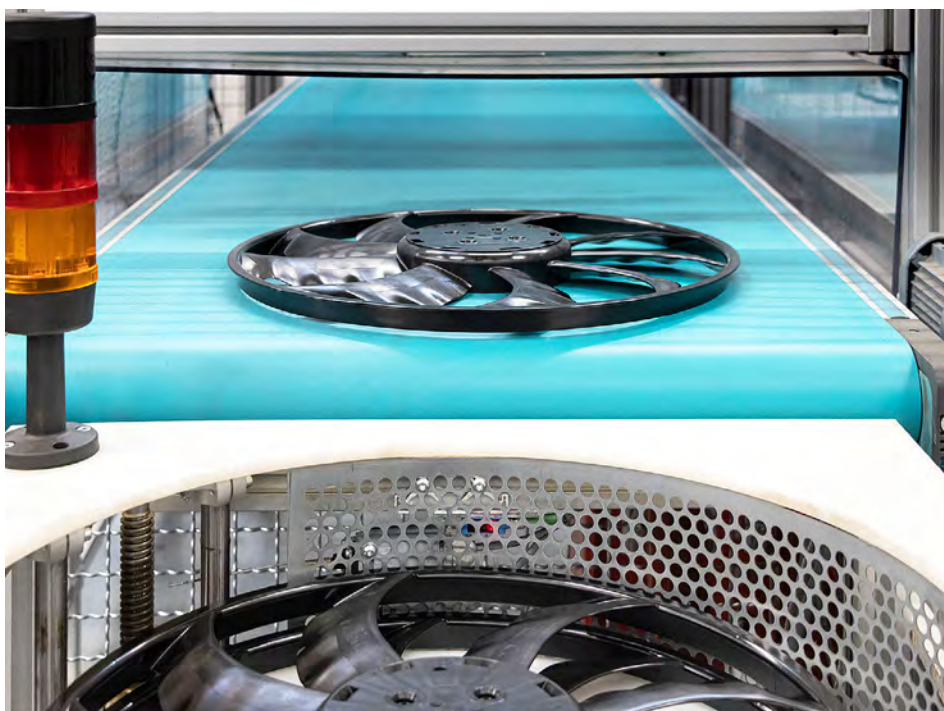
Neben der Qualität und Bedienerfreundlichkeit der Maschinen sowie dem ausgezeichneten Service ist für Wirthwein auch die gute Energiebilanz der Maschinen von Bedeutung. Marco Windrich: „Die Wirthwein-Gruppe arbeitet gerade daran, den gesamten Maschinenpark aller weltweiten Produktionsstandorte hinsichtlich ‚Cost over Life-

time‘ zu bewerten. In die Kosten gehen neben dem Anschaffungspreis unter anderem auch die technische Verfügbarkeit bzw. der technische Support, der Energieverbrauch und der CO₂-Footprint ein. Wir gehen davon aus, dass die WITTMANN BATTENFELD Spritzgießmaschinen hier aufgrund ihrer unbestritten hohen Energieeffizienz und der geringen Störanfälligkeit gut abschneiden werden.“

Gabriele Hopf leitet das Marketing der WITTMANN BATTENFELD GmbH in Kottlingbrunn, Niederösterreich.



Zwei Ansichten von Radiallüftern.



Ein W843 pro Roboter von WITTMANN entnimmt die Fertigteile aus der MacroPower Spritzgießmaschine und legt sie auf einem Förderband ab.



Christian Winter (links), Einrichter-Teamleiter bei Wirthwein und Marco Windrich.

Boxen-Handling für ein türkisches Vorzeigeunternehmen

Das türkische Unternehmen Benoplast bevorzugt WITTMANN Roboter für das Handling seiner faltbaren Kunststoff-Boxen. Für dieses Projekt stimmte das WITTMANN Team in Istanbul die Handling-Roboter mit der bei Benoplast vorhandenen Automatisierungslösung ab.

Cüneyt Kahraman – Birol Önderoğlu

Mit Sitz in Taskopru in der Provinz Yalova, ist die Benoplast Gruppe mit höchst erfahrenen Mitarbeitern in verschiedenen Sektoren der Kunststoff verarbeitenden Industrie aktiv. Benoplast betreibt auf 80.000 m² eine moderne Spritzgießproduktion sowie eine Recycling-Anlage auf 30.000 m². Das Unternehmen ist stets bestrebt, ein Arbeitsumfeld zu schaffen, das auf gegenseitigem Vertrauen basiert und zielt darauf ab, sich weltweit als geschätzte Marke zu etablieren.

Seit seiner Gründung im Jahr 2005 hat Benoplast viele Kunden, die in ihren Bereichen führend sind, mit innovativen Produkten beliefert.

Dabei achtet das Unternehmen stets auf eine wettbewerbsfähige Kostenstruktur, verfolgt ambitionierte Investitionsstrategien und ist zu Recht stolz auf seine eigenen funktionalen Produktdesigns. Benoplast bietet Verpackungslösungen für verschiedene Branchen an und erleichtert durch sie den Transport und die Lagerung von Gütern aller Art.

Die Lösungen von Benoplast sind den vergleichbaren Produkten anderer Marktteilnehmer oftmals einen entscheidenden Schritt voraus. Die Aktivitäten des Unternehmens haben eindeutig zur Wettbewerbsfähigkeit und zum Erfolg zahlreicher internationaler Marken beigetragen, welche Produkte von Benoplast verwenden, die speziell für spezifische Anwendungen entwickelt wurden.

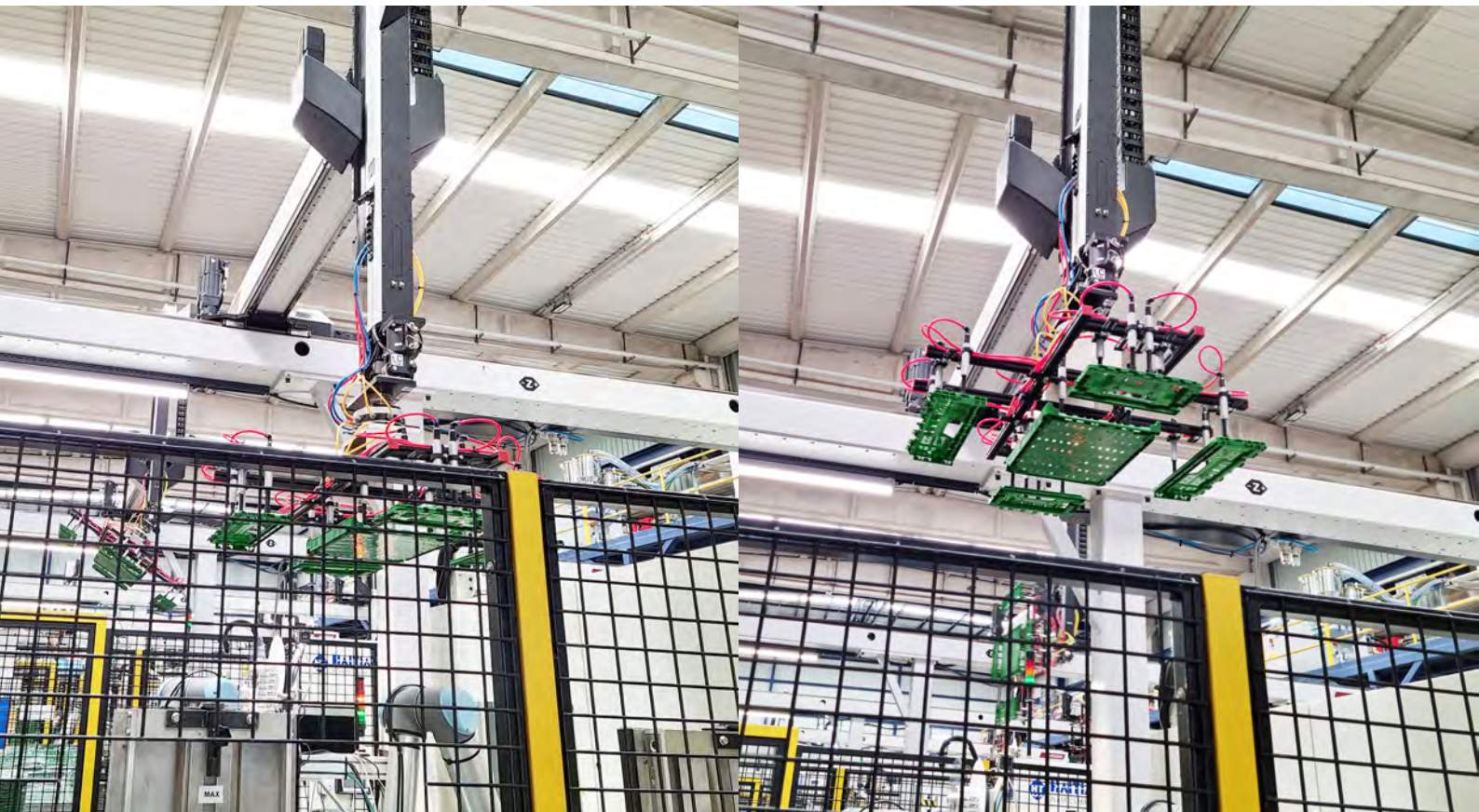
Mit seiner breiten Produktpalette hat sich Benoplast zu einem hochdynamischen Akteur auf den nationalen und internationalen Märkten entwickelt. *(Fortsetzung auf S. 8)*



Blick in die Benoplast Produktion in Taskopru in der Provinz Yalova.



Von links nach rechts: Çağrı Baydar, Betriebsingenieur bei Benoplast; Birol Önderoğlu, Mitbegründer von Benoplast und Betriebsleiter; Muzaffer Engin, Geschäftsführer der türkischen Niederlassung der WITTMANN Gruppe; Cüneyt Kahraman, türkischer Sales Manager der WITTMANN Gruppe.



Der WITTMANN W843 pro Roboter entnimmt die spritzgegossenen Segmente einer faltbaren Box aus der Maschine.

Produkte und Philosophie

Die wichtigsten Produkte von Benoplast sind Kisten, faltbare Boxen, nach Kundenwünschen gefertigte Kisten und Standard-Eurokisten, teilweise mit speziellen Deckeln, stapelbare Kunststoffpaletten, Kunststoffbehälter mit wahlweise vier Füßen oder zwei bzw. drei Kufen; daneben Verpackungslösungen für ganz besondere Anforderungen beim Transport und der Lagerung.

Darüber hinaus ist Benoplast nicht nur ein führender Hersteller auf dem Gebiet der Kunststoffverarbeitung, sondern auch ein Recycling-Unternehmen, das es sich zum Ziel gesetzt hat, seinen CO₂-Fußabdruck zu verringern. Benoplast ist als umweltfreundliches Unternehmen ausgewiesen und engagiert sich in vielen sozialen Projekten. Die hervorstechende Bedeutung, die der Servicegedanke für das Unternehmen einnimmt, sichert seine führende Position. Nicht zuletzt sind die Produktionsstätten und die Verwaltungseinrichtungen stets auf dem neuesten Stand der Technik.

WITTMANN Roboter bei Benoplast

Vor zehn Jahren hatte Benoplast zwei gebrauchte Roboter der Serie W6 von einem anderen WITTMANN Kunden erworben. Das in Istanbul ansässige Team der türkischen Niederlassung der WITTMANN Gruppe lieferte einige notwendige Ersatzteile und

nahm diese Roboter in Betrieb, die heute noch ihren Dienst versehen.

Für die Umsetzung des letzten wichtigen Benoplast-Projekts lieferte WITTMANN 2020 elf Roboter: sechs W843 pro Roboter, drei Primus 48T, einen W833 pro und einen Primus 26. Sieben dieser Roboter sind als sogenannten L-Versionen ausgeführt. Fünf der damals erworbenen W843 pro Roboter werden in Produktionszellen an Spritzgießmaschinen mit 1.080 Tonnen Schließkraft eingesetzt – Zellen, in welchen faltbare Boxen hergestellt werden. Die WITTMANN W843 pro Roboter sind mit einem speziellen Greifer für mehrere Teile ausgestattet. Die Teile für die Boxen werden entnommen und für weiteres nachgeordnetes Handling in ein Automatisierungssystem überführt, welches schon zuvor bestanden hatte und in welchem die Boxen durch zwei Sechschs-Achs-Roboter gefaltet werden. Alle anderen WITTMANN Roboter, die bei Benoplast zum Einsatz kommen, werden für Pick & Place Anwendungen herangezogen. Mit dem von Benoplast im Jahr 2020 getätigten Investment avancierte WITTMANN zum wichtigsten Roboter-Lieferanten des Unternehmens.

Uneingeschränkte Zufriedenheit

Birol Önderoğlu, Mitbegründer und Betriebsleiter von Benoplast, ist mit dem technischen Service der türkischen WITTMANN

Niederlassung und der hohen Zuverlässigkeit der WITTMANN Roboter äußerst zufrieden. Er führt aus:

„Wir arbeiten jetzt seit fünf Jahren mit WITTMANN zusammen. Das Unternehmen hat sich zu unserem Hauptlieferanten für Linearroboter entwickelt. Wir schätzen sehr die Unterstützung, die uns durch den türkischen Vertrieb der WITTMANN Gruppe und die technische Abteilung vor Ort zuteil wird. Wir profitieren kontinuierlich von diesen Robotern, denn sie laufen seit Jahren reibungslos mit hoher Geschwindigkeit, die Stillstandszeiten sind äußerst gering, und die Roboter haben sich als besonders benutzerfreundlich erwiesen. Was unsere letzte Investition in die Produktlinie der faltbaren Boxen betrifft, haben wir mit WITTMANN im Sinne des Konzepts von ‚Industrie 4.0‘ an Effizienz hinzugewonnen. Wir werden unsere Zusammenarbeit mit WITTMANN auch in Zukunft fortsetzen, und wir sind sicher, dass wir weiterhin mit jedem neuen Projekt einen phänomenalen Erfolg erzielen werden.“

Cüneyt Kahraman ist Sales Manager von WITTMANN BATTENFELD Plastik Makineleri Ltd. Sti. in Istanbul, der türkischen Niederlassung der WITTMANN Gruppe.

Birol Önderoğlu ist Mitbegründer und Betriebsleiter von Benoplast in Taskopru in der Provinz Yalova.



Active Lock Foldable Crates



built to last...

Head Office

Soğanlık Yeni Mah. Pegagaz Sok. No:4 Aura Residence
A Blok D: 1-2-3-4-5-6 34880 Kartal - İSTANBUL
Tel : 0216 456 22 00 - Fax : 0216 456 85 10

Yalova Plant

Taşköprü Beldesi Taşköprü Merkez Mahallesi
Orta Ölçekli Sanayiciler Caddesi No: 17 / 1
İç Kapı No: 1 77600 Çiftlikköy - YALOVA
Tel : 0226 353 23 66 - Fax : 0226 353 38 76



Erfolg für die Gasinnendruck-Technologie Airmould 4.0

Nachdem WITTMANN BATTENFELD seinen Kunden zur Fakuma 2021 in Friedrichshafen die neue Generation der Gasinnendruck-Technologie Airmould erstmals vorgestellt hat, sind inzwischen die Entwicklungsziele erreicht und das wettbewerbsfähige System ist bereits bei Bestandskunden installiert und getestet worden. Mit der Weiterentwicklung von Airmould wurde ein noch kompakteres und bedienerfreundlicheres System geschaffen, das den Industrieanforderungen gerecht wird und den Anwendern eine Reihe von Vorteilen bietet.

Gabriele Hopf

Airmould ist die Antwort von WITTMANN BATTENFELD auf Ressourcenschonung und Leichtbau – und das mit kürzester Zykluszeit: Die Gasinnendruck-Technologie Airmould ist ein Verfahren, bei dem Stickstoff in die teilweise oder vollständig mit Schmelze gefüllte Formkavität injiziert wird, wodurch sich eine innere Hohlraumstruktur ausbildet. Auf diesem Weg lassen sich Leichtbauteile mit kurzer Zykluszeit und gleichzeitig hochwertigen Oberflächen ressourcenschonend erzeugen.

Entwicklungsgeschichte

Bereits seit Ende der Achtzigerjahre entwickelt und produziert WITTMANN BATTENFELD die Gasinnendruck-Technologie am Standort in Meinerzhagen und stellt dabei die Anforderungen der Kunden und Märkte in den Vordergrund. So auch bei der Neuentwicklung von Airmould 4.0, mit der WITTMANN BATTENFELD einen bedeutenden Schritt in die Zukunft gemacht hat. Airmould 4.0 ist das einzige Gasinnendruck-System, bei dem kein großer Steuerschrank benötigt wird, welcher in der Produktion viel Platz einnehmen würde. Zudem sind die benötigten Module um rund 15 % kleiner als die bisherigen, sind somit sehr kompakt und können flexibel an jeder Spritzgießmaschine montiert und eingesetzt werden. Ein großer Vorteil dieses Systems besteht zudem darin, dass das Knowhow für Spritzgießmaschine und Airmould aus einer Hand kommt und Airmould 4.0 optimal auf die Marktanforderungen spezialisiert ist. Dabei kann Airmould 4.0 nicht nur zur einfacheren Bedienbarkeit in die B8-Steuerung der Spritzgießmaschine integriert werden,

sondern auch über das einheitliche Handbediengerät der WITTMANN Gruppe in andere Maschinenfabrikate. So auch beim langjährigen Airmould-Kunden Oberland MV in Bad Wurzach in Deutschland, der Airmould 4.0 bereits seit Mitte April an einer Bestandsmaschine im Einsatz hat.

Im Einsatz bei Oberland MV

Das Team von Oberland MV engagiert sich jeden Tag, um seine Kunden auch in Zukunft mit neuartigen Ideen und exzellenten Leistungen begeistern zu können. Um dies zu erreichen, setzt es tagtäglich auf Airmould 4.0. Nahezu 80 % der produzierten Mehrwegkästen werden seit Jahrzehnten mit dem Airmould-Verfahren gefertigt und so sind mittlerweile über 120 Module von WITTMANN BATTENFELD im Einsatz, sowohl von der Vorgängerserie als auch von der neuen Generation Airmould 4.0. Gewichtsreduzierung, Bauteilstabilität und die Minimierung von Einfallstellen sind wichtige Faktoren, die für diese Technologie sprechen, da diese angesichts der hohen Wanddickenstärken der Produkte von Oberland MV einen Beitrag zur Qualitätssicherung darstellen.

Innovative und ökologisch nachhaltige Mehrweglösungen haben Oberland MV zum führenden Verpackungshersteller in der europäischen Getränkebranche gemacht. Die Kunden erhalten Systemlösungen von der Entwicklung über die Fertigung und das Design bis hin zum Recycling. Auszeichnungen wie der Deutsche Verpackungspreis und der World Star Packaging Award zeigen das Qualitätsdenken dieses Unternehmens seit über 50 Jahren.

Gasinnendruck für alle

Gerade zufriedene Kunden, die täglich Gasinnendruck im Einsatz haben, bestätigen WITTMANN BATTENFELD, dass die Entwicklungsziele der Gasinnendruck-Technologie Airmould richtig definiert und umgesetzt wurden. WITTMANN BATTENFELD freut sich darauf, mit Airmould 4.0 weiteres Marktpotenzial, gerade unter den derzeitigen Produktionsbedingungen, erschließen zu können und Anwender von der Gasinnendruck-Technologie zu überzeugen. Denn wer wird bei Schlagworten wie Ressourcenschonung, Energieeinsparung, einfaches Anlagenkonzept, intuitive Bedienung, niedrige Betriebskosten und geringere Zykluszeiten nicht hellhörig?

Bei Bedarf erhalten Kunden anwendungstechnische Unterstützung bei der Einführung von Airmould. Diese kann vom Support bei der Maschinenauslegung bis hin zur Nullserie reichen, je nach Anforderung des Kunden, da WITTMANN BATTENFELD nicht nur die erforderlichen Komponenten, sondern auch die anwendungstechnische Unterstützung, den Service sowie die Ersatzteile anbietet. Und es besteht auch die Möglichkeit, die benötigten Komponenten für eine bestimmte Zeit zu leihen oder sich Airmould 4.0 im Technikum bei WITTMANN BATTENFELD Deutschland in Meinerzhagen anzusehen bzw. Teile zu bemustern. Darüber hinaus können sich Interessenten via Wittmann Interactive von den Vorteilen von Airmould 4.0 überzeugen.

Gabriele Hopf leitet das Marketing der WITTMANN BATTENFELD GmbH in Kottlingbrunn, Niederösterreich.



Airmould 4.0 Module, klein und zentral an der Spritzgießmaschine.



Airmould 4.0 Druckregelmodul,
Zentraleinheit, Bediengerät.

Airmould Druckerzeuger
und Stickstoffherzeuger
zur eigenen Stickstoffver-
sorgung.

Vollautomatische Produktion von Dichtungen

Das Unternehmen Schauenburg Industrietechnik mit Sitz in Nürnberg produziert Dichtungen für Vorwandpülkästen mit einer Maschine der servohydraulischen SmartPower Baureihe mit Sonderautomatisierung.

Gabriele Hopf



Die auf dem Förderband abgelegten Dichtungen.

Die Schauenburg Industrietechnik Gruppe ist Teil der vor über 100 Jahren von Hans-Georg Schauenburg in Mühlheim an der Ruhr gegründeten und heute weltweit tätigen Schauenburg International Unternehmensgruppe. Die Schauenburg Industrietechnik GmbH ist in Deutschland mit 150 Mitarbeitern an Standorten in Nürnberg, Bremen, München, Mühlheim, Stuttgart und am Service Point Rhein-Main vertreten.

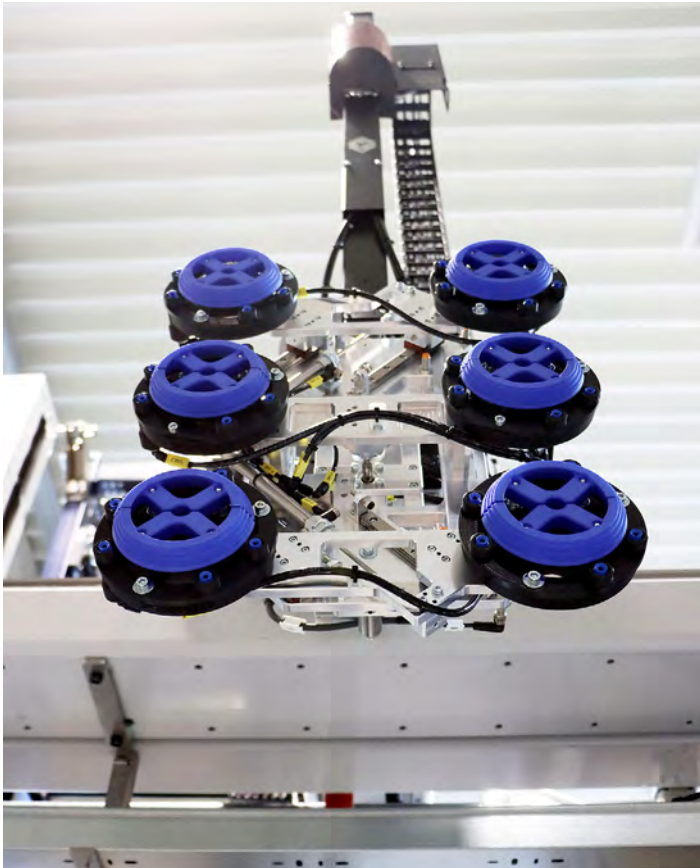
Die Hauptabnehmer-Branchen des Unternehmens sind der Maschinenbau und die Automobilindustrie, wo vor allem Produkte für den Automobilinnenraum gefertigt

werden. Aber auch Projekten in Zukunftsbereichen wie erneuerbarer Energien wird hohe Aufmerksamkeit gewidmet. Die Schauenburg Industrietechnik GmbH versteht sich als Partner ihrer Kunden für technisch überzeugende und nachhaltige Systemlösungen. Das Unternehmen ist sowohl nach DIN ISO 9001 und seit Juli dieses Jahres auch nach dem Umweltstandard DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Die Aktivitäten von Schauenburg umfassen die Bereiche Schlauchtechnik, Dichtungstechnik, Profiltechnik, Gummiformteile, Ätz- und Feinlasertechnik und Kunststoffspritzguss. Das Leistungsspek-

trum reicht von Beratung über Engineering, Konstruktion, Prototypenfertigung bis hin zur Serienproduktion und Baugruppenfertigung bzw. der Veredelung und Konfektionierung von Teilen.

Im Bereich des Kunststoffspritzguss werden mit 25 Anlagen im Schließkraftbereich von 350 bis 2.400 kN Teile mit 1 g bis 600 g Schussgewicht hergestellt. Dabei kommen auch Verfahren wie 2-Komponentenspritzguss, Einlegetechnik, Galvanisierung und Bedrucken der Teile zum Einsatz. Mit einigen Maschinen wird an 7 Tagen die Woche rund um die Uhr produziert. Um diese 24/7 Produktion bei einer 5-Tage-Arbeitswoche



Greifer für das Handling der spritzgegossenen Dichtungen.



Von links nach rechts: Ceyhun Halil, Schauenburg Produktionsleiter Kunststoffspritzguss; Jaan Otsa, Leiter Kunststoffspritzguss und Werkzeugbau bei Schauenburg; Marcus Otto, WITTMANN BATTENFELD Vertrieb; Ralf Winter, COO von Schauenburg.



SmartPower 240/1330 mit Automatisierung. (Foto: Schauenburg)



Rückansicht der Spritzgießanlage. (Foto: Schauenburg)

möglich zu machen, ist die Automatisierung der installierten Spritzgießanlagen für Schauenburg von großer Bedeutung.

Schauenburg und WITTMANN

Die WITTMANN Gruppe arbeitet mit Schauenburg seit vielen Jahren in den Bereichen Automatisierung Materialhandling und Peripherietechnik zusammen. 2021 bekam WITTMANN bei Schauenburg die Gelegenheit, eine hochautomatisierte Spritzgießanlage zur Herstellung von Dichtungen für Vorwandspülkästen anzubieten. Die Anlage musste eine Anlagenautonomiezeit von 16 Stunden bei minimaler Stellfläche erreichen.

„Eine Herausforderung war dabei auch die Größe der zu handhabenden Teile“, so Jaan Otsa, Leiter Kunststoffspritzguss und Werkzeugbau. WITTMANN BATTENFELD konnte mit einem Gesamtkonzept überzeugen, bestehend aus einer servohydraulischen SmartPower 240/1330 Spritzgießmaschine mit Sonderverschlauchung zum Einsatz von Warm- und Kaltwasser am Werkzeug sowie einer Automatisierungsanlage mit Pufferspeicher für volle und leere Verpackungseinheiten. Die Stellfläche des Pufferspeichers, in dem auf 10 Etagen in Summe 70 Kartons gepuffert werden können, beträgt lediglich 6 m². Die Versorgung

erfolgt mittels Hubliftachse. Ralf Winter, COO von Schauenburg Industrietechnik: „WITTMANN BATTENFELD beherrscht die Automatisierungstechnik gut und hat eine technische Lösung für unsere Anforderungen konzipiert, in die wir großes Vertrauen hatten.“ Und Hans-Peter Niederwald, CEO, ergänzt: „Wir haben einen Partner gesucht, der ein schlüssiges Gesamtkonzept anbieten konnte. WITTMANN BATTENFELD hat uns mit seiner Lösung überzeugt.“

Gabriele Hopf leitet das Marketing der WITTMANN BATTENFELD GmbH in Kottlingbrunn, Niederösterreich.

Einfachere Werkzeugtemperierung mit der Water Switch Box

Die Water Switch Box ermöglicht ein zeitsparendes Umschalten von Heizbetrieb auf Kühlbetrieb bei der Werkzeugtemperierung, womit WITTMANN auf einfache, aber sehr effektive Weise auf Kundenwünsche reagiert.

Gerald Schodl

Im Bereich des Spritzgießens konzentriert sich das Augenmerk derzeit auf die Digitalisierung und die Integration sämtlicher für die Prozesssicherheit verantwortlichen Vorgänge und Geräte.

Dennoch besteht hier trotz aller technischen Fortschritte weiterhin die Notwendigkeit, den einen oder anderen Schritt in der Produktion manuell vornehmen zu können, um höchste Effizienz und Kostenoptimierung zu erzielen.

Große Kundennähe und das daraus resultierende Feedback aus den Märkten hat WITTMANN nun dazu bewogen, sein Programm um die sogenannte Water Switch Box zu erweitern, die sich verschiedentlich bereits im Praxiseinsatz befindet.

Einfach und effektiv

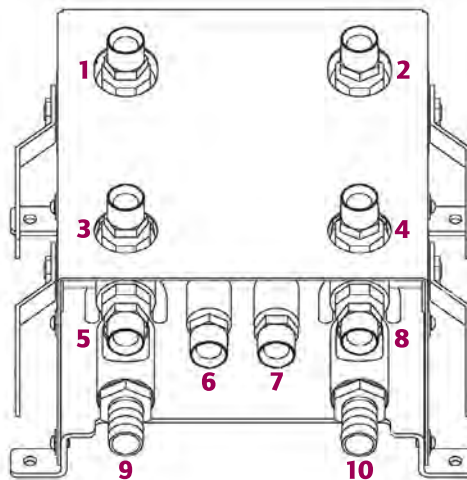
Hinter der Bezeichnung Water Switch Box verbirgt sich eine händisch zu betätigende Umschalteneinheit, die es ermöglicht, im Spritzgießbetrieb ohne Vorlaufzeit von Heizbetrieb auf Kühlbetrieb umzuschalten. Nach Möglichkeit sollte diese Umschalteneinheit werkzeugnah zwischen einem Temperiergerät und einem Mediumverteiler wie etwa einem Durchflussregler platziert werden.

Ähnlich wie bei einer Sternschaltung werden dann das Temperiergerät, der Wasserverteiler und das Kaltwasser angeschlossen. Ausgelegt ist die Umschalteneinheit auf die Anbindung von zwei Temperierkreisen und einem Kühlsystem, wobei die Umschaltung mittels seitlich angebrachter Kugelhähne erfolgt.

Je nachdem, in welche Stellung die Kugelhähne gebracht werden, ermöglicht die Water Switch Box drei unterschiedliche Verwendungsweisen:



Links im Bild die Water Switch Box, rechts die Rückseite eines Temperiergeräts.



Darstellung der Anbindungs- und Umschaltmöglichkeiten:

- 1 – vom Temperiergerät Kreis 1
- 2 – zum Temperiergerät Kreis 1
- 3 – vom Temperiergerät Kreis 2
- 4 – zum Temperiergerät Kreis 2
- 5 – zum Werkzeug Kreis 2
- 6 – zum Werkzeug Kreis 1
- 7 – vom Werkzeug Kreis 1
- 8 – vom Werkzeug Kreis 2
- 9 – Frischwasserzulauf
- 10 – Frischwasserausgang

- Einsatz von zwei Temperiergeräten, die im Optimalfall über einen Verteiler parallel an die Form angeschlossen sind. Kurze Anbindung bedeutet geringen Druckverlust und maximalen Durchfluss. Bei einem Werkzeugwechsel kann mit der Water Switch Box von den Temperiergeräten weg- und auf Kühlwasser umgeschaltet werden.
- Die Water Switch Box kann so eingesetzt werden, dass ein Temperierkreis die Temperatur in einem Segment des Werkzeugs auf den gewünschten Wert regelt – und der restliche Teil der Form von Kühlwasser gekühlt wird.
- Die Water Switch Box ermöglicht es sehr einfach, beide Werkzeughälften über die Kühlkanäle ausschließlich mit Kühlwasser auf die gewünschte Prozess Temperatur zu bringen.

Ein zusätzlicher Vorteil dieser Umschalteneinheit liegt nicht zuletzt in einer kompakten bezüglich ihrer Länge optimierten Verschlauchung. Diese Verschlauchung ist zentral in der Water Switch Box gebündelt. So wird auch ein gegebenenfalls auftretender Druckverlust auf das Minimum reduziert, so dass für den Wärmeträger eine maximale Durchflussrate gewährleistet ist.

Das Demontieren von Schläuchen und die damit verbundenen Austritte von Wasser gehören ab sofort der Vergangenheit an. Ist sie einmal installiert, sorgt die Water Switch Box für ein sauberes Arbeiten, eine entsprechende Zeitersparnis und für absolut uneingeschränkte Betriebssicherheit.

Gerald Schodl ist Verkaufsleiter für Temperier-technik bei der WITTMANN Technology GmbH in Wien, Österreich.

WITTMANN BATTENFELD Australia Pty Ltd

WITTMANN BATTENFELD Australia Pty Ltd kann sowohl in Australien als auch in Neuseeland auf eine lange Geschichte zurückblicken. Seine Servicetechniker und die Abteilung für Ersatzteile sorgen für stets verfügbaren technischen Support. Dieser Umstand sowie die Verlässlichkeit und Langlebigkeit der Maschinen und Geräte aus dem Hause WITTMANN sichern dem Unternehmen die Treue der australischen Kunden.

Neuer Geschäftsführer

Anfang dieses Jahres, im März 2022, stieß Michael Gibbs als Geschäftsführer zu WITTMANN BATTENFELD Australia Pty Ltd.

Michael Gibbs ist seit vielen Jahren mit der Kunststoff verarbeitenden Industrie vertraut. Nach dem Studium der Geologie war er 1981 in den Kunststoff-Spritzgießbetrieb seines Vaters eingetreten.

Nach diesen Anfängen war er ab 1987 die folgenden 25 Jahre in einer Servicefunktion für einen in Australien bedeutenden Lieferanten technischer Kunststoffe tätig, eine Funktion, die sowohl Verkaufstätigkeiten als auch den technischen Service beinhaltete.

Weitere Stationen seiner Karriere umfassten die Rückkehr in eine Führungsrolle in der Spritzgießindustrie, zuletzt gefolgt von einer Tätigkeit in der Kundenbetreuung eines lokalen Polymer-Compounds.

Er bringt umfangreiches technisches Wissen über die Entwicklung und Handhabung von Duroplasten und Thermoplasten mit, einschließlich ihrer Verarbeitung durch Injektions- und Extrusionsverfahren. Seine Erfahrung mit Spritzgießverfahren ermöglichte Michael Gibbs nun einen problemlosen Wechsel zum Vertrieb des Maschinen- und Peripherie-Programms der WITTMANN Gruppe.

Michael Gibbs: „Die Pandemie hat deutlich gemacht, dass es für Australien unabdingbar ist, über eine sichere Versorgung mit essenziellen Gütern zu verfügen, einschließlich der Bereiche von Gesundheit, Verteidigung, Bewässerung und Lebensmittelverpackung. Die entsprechenden Bemühungen auf diesen Gebieten werden von der australischen Regierung finanziell unterstützt, was wiederum auch künftig interes-



Der Sitz von WITTMANN BATTENFELD Australia Pty Ltd in Braeside, einem Vorort von Melbourne.



Robert Wilson (links), Geschäftsführer und Eigentümer von Palm Outdoor Australia mit Sitz in Melbourne, und Michael Gibbs vor einer WITTMANN BATTENFELD Spritzgießmaschine mit WITTMANN Roboter. Palm Outdoor Australia produziert neben unzerbrechlichen Getränkebehältern und Geschirren auch Präzisions-Kunststoffteile für die Automotive-Industrie und die Gebäudetechnik. Palms Produkte für Endverbraucher werden in Australien und in über 30 Ländern weltweit verkauft. In Australien ist das Unternehmen der größte Anbieter von unzerbrechlichem Trinkgeschirr. Palm ist ein guter Kunde von WITTMANN BATTENFELD Australia. In der Fertigung des Unternehmens finden sich ausschließlich Spritzgießmaschinen und Peripheriegeräte der WITTMANN Gruppe.

sante Möglichkeiten für lokale Hersteller schaffen wird. Die gestiegenen Stromkosten in Australien streichen nun mehr denn je die Kostenvorteile unserer EcoPower Spritzgießmaschinen-Serie heraus. WITTMANN BATTENFELD Australia wird seine Bemühungen fortsetzen, bestehende langjährige Kunden durch den bestmöglichen Service zu unterstützen und sich gleichzeitig neue Möglichkeiten auf den australischen und neuseeländischen Märkten zu schaffen.“

