

**HAVER & BOECKER**



DIE MASCHINENFABRIK



# **HAVER & BOECKER INSTITUT FÜR DIE GRUNDLAGEN**

**HAVER & BOECKER INSTITUTE  
FOR THE BASICS**

# THE TEAM



# HAVER & BOECKER INSTITUT

The HAVER & BOECKER Institute: here we take such a close look at your product so that we can define the ideal machine technology on the basis of the results, and then design the packaging to fit it precisely.

There's almost no other place in the company where the packing triangle of product, packaging material and filling technology plays out as it does in these important premises. Ten experienced experts consisting of technicians, engineers and skilled workers take a very close look at our customers' products with the aim of defining the ideal machine technology and the right packaging material. This cooperation between our customers and our team at the institute enables us to find the right solutions and to respond specifically to individual customer requirements. In addition to an on-site exchange, a direct online connection offers the option of identifying follow-up effects and driving optimization.

All this ensures an efficient process where product, packaging material and filling technology form a solid but multivariable unit as a foundation.

## Our institute in an interview

General Manager Thomas Hilling of the HAVER & BOECKER Institute greets us at the door. In an interview he provides insights into his team's expertise and the cooperation with our customers. In the process, he reveals why a precise analysis of the products and an open and intensive contact with customers are so crucial.



## Unser Institut im Interview

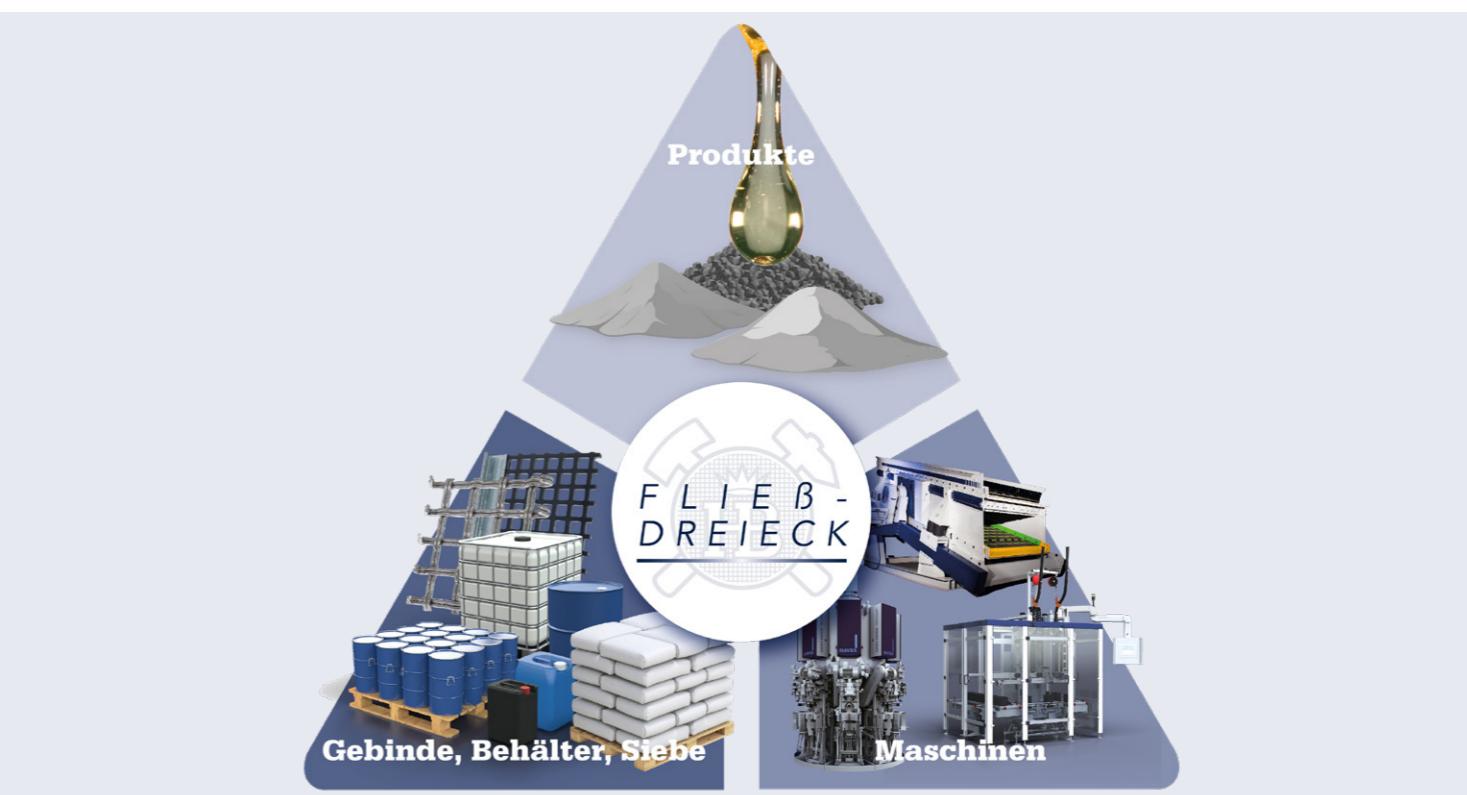
General Manager Thomas Hilling öffnet für uns die Türen des HAVER & BOECKER Instituts. Im Gespräch gibt er Einblicke in das Know-how seines Teams und in die Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Dabei verrät er, warum eine genaue Analyse der Produkte und ein offener und intensiver Kontakt zu Kunden so wichtig sind.



Das HAVER & BOECKER Institut: Hier nehmen wir Ihr Produkt so genau unter die Lupe, dass wir auf Basis der Ergebnisse die ideale Maschinentechnologie definieren und das Gebinde passgenau darauf auslegen können.

An fast keinem anderen Ort im Unternehmen wird das Verpackungsdreieck aus Produkt, Packmittel und Abfülltechnik so sehr gelebt wie in diesen wichtigen Räumen. Zehn erfahrene Experten – bestehend aus Technikern, Ingenieuren und Facharbeitern – nehmen hier die Produkte unserer Kunden ganz genau unter die Lupe, um am Ende die ideale Maschinentechnologie und das passende Packmittel zu definieren. Diese Zusammenarbeit zwischen unserem Kunden und unserem Team im Institut ermöglicht es uns, die richtigen Lösungen zu finden und auf die individuellen Kundenwünsche explizit eingehen zu können. Neben dem Austausch vor Ort bietet eine direkte Online-Verbindung die Option, Folge-Effekte zu identifizieren und Optimierungen voranzutreiben.

All das sorgt für einen effizienten Prozess, bei dem Produkt, Packmittel und Abfülltechnik eine feste, aber multivariable Einheit für das Fundament bilden.



Product analyses and packing trials are a main area of work at the HAVER & BOECKER Institute.

## Why is this work so important?

Product assessment with respect to its behavior during flow (transport), filling and storage is the basis for designing the suitable filling technology and upstream and downstream

„Every product and project is unique.“

process engineering components. We've got standardized test methods for this purpose. Basically we always take the so-called „bagging triangle“ into consideration. It consists of product, packaging material and packing machine. The HAVER & BOECKER Institute's technical equipment, with all its available filling techniques, enables us to verify the optimum solution using filling tests. This gives us certainty in the packing system's design and performance. Every product and project is unique. The parameters that influence filling are multivariable. Even products with the same name have different properties, depending on the raw materials and processes. In addition to the different filling techniques, the design of the bagged product is the second decisive factor.

Produktanalysen und Packversuche sind ein Hauptaufgabengebiet des HAVER & BOECKER Instituts.

## Warum ist diese Arbeit so wichtig?

Die Einschätzung der Produkte hinsichtlich ihres Verhaltens beim Fließen (Transport), Füllen und Lagern ist die Grundlage für die Auslegung der geeigneten Fülltechnik sowie der vor-

„Jedes Produkt und Projekt ist einzigartig.“

und nachgeschalteten verfahrenstechnischen Komponenten. Hierzu haben wir standardisierte Untersuchungsmethoden. Grundsätzlich wird immer das sogenannte „Verpackungsdreieck“ (Bagging Triangle), bestehend aus Produkt, Packmittel und Packmaschine, betrachtet. Die technische Ausstattung des HAVER & BOECKER Instituts mit allen verfügbaren Fülltechniken ermöglicht es uns, die optimale Lösung durch Füllversuche zu belegen. Hierdurch erhalten wir die Sicherheit bei der Auslegung und Leistungszusage einer Verpackungsanlage. Jedes Produkt und Projekt ist einzigartig. Die die Abfüllung beeinflussenden Parameter sind multivariabel. Auch Produkte mit gleichen Namen haben unterschiedliche Eigenschaften, abhängig von Rohstoffen und Prozessen. Neben den unterschiedlichen Fülltechniken ist die

Here as well there are different requirements and bag designs that have to be taken into account in each project. In addition to the clear analogies between the lab and packing tests, it's also always necessary to involve the customer and discuss certain points. We have the optimum conditions to do this at the HAVER & BOECKER Institute.

#### **Have the products changed over the decades?**

Also our customers are continuously developing their products. There are always new compositions and products. Variety is always increasing. Many products are becoming finer. Thirty years ago in building construction, almost exclusively cement, lime and gypsum were used. But today building material manufacturers often offer over 120 different products in a variety of packaging sizes. This product sector is also referred to as building chemicals because in addition to the classic ingredients of cement and sand, they also contain many chemical components. Chemical reactivity is becoming increasingly important. Here it's necessary to have a surface area that's as large as possible. This is achieved, among other ways, by grinding the products very finely. The finer the product becomes, the greater are the demands on the filling technology. There are constantly new

Auslegung der Sackware der zweite maßgebliche Moment. Auch hier gibt es bei jedem Projekt andere Anforderungen und Sackkonstruktionen, die berücksichtigt werden müssen. Neben den deutlichen Analogien zwischen den Labor- und den Packversuchen ist es aber auch immer notwendig, den Kunden mit einzubeziehen und bestimmte Punkte zu diskutieren. Hierfür haben wir im HAVER & BOECKER Institut optimale Bedingungen.

#### **Haben sich die Produkte im Laufe der Jahrzehnte gewandelt?**

Auch unsere Kunden entwickeln ihre Produkte stetig weiter. Es gibt ständig neue Zusammensetzungen und neue Produkte. Die Produktvielfalt wird größer, viele Produkte werden immer feiner. Hat man vor 30 Jahren im Hausbau fast ausschließlich Zement, Kalk und Gips verwendet, so haben Baustoffhersteller heute oft mehr als 120 verschiedene Produkte in unterschiedlichen Gebindegrößen im Angebot. Diese Produktgruppe wird auch als Bauchemie bezeichnet, da diese neben den klassischen Zutaten wie Zement und Sand auch viele chemische Komponenten beinhalten. Die chemische Reaktionsfähigkeit wird immer wichtiger. Hierzu ist es notwendig, eine möglichst große Oberfläche zu haben. Diese erreicht man unter anderem, indem die Produkte sehr fein aufgemahlen werden.



**Wie stark müssen Säcke sein, um den Transport zu überstehen? Welches Flächengewicht ist erforderlich, um die Festigkeit zu gewährleisten und gleichzeitig gute Gewinne zu erzielen? Welches Papier sorgt für gute Laufeigenschaften?**

Zusammen mit BillerudKörsnas können wir nun eine Reihe von Empfehlungen anbieten, um Probleme zu minimieren und die Leistung in Ihrer Verpackungskette zu maximieren. Melden Sie sich gern und wir schicken Ihnen Ihre Sack Packaging Norms.

Contact

HAVER & BOECKER

Christian Reinke, Phone: +49 (0) 2522 30120

E-mail: c.reinke@haverboecker.com

#### **How strong must sacks be to withstand transport? What grammage is needed to secure strength, while achieving good profits? Which paper secures good runability?**

Together with BillerudKörsnas we can now offer a set of recommendations to minimize problems and maximize performance in your packaging chain. Feel free to contact us and we will send you your Sack Packaging Norms.

compositions that also differ in terms of filling technology. You'd think we'd know all the product types by now. But every now and then we receive new „exotic“ products. For example we recently had spice liquorice rasp from Russia, or bat droppings as fertilizer from Australia.

#### **What about customer demands?**

Has there been a development here as well?

Here much has changed as well. The demands have generally increased. This has different characteristics depending on the industrial sector. In addition to increasing filling capacities, tight weight tolerances are required today - often they go beyond the applicable calibration regulations. Added to this are increased demands on automation, system cleaning during product-changeovers, process cleanliness and energy efficiency.

Sustainability aspects are becoming increasingly important to our customers. They want to make sensible use of the resources they employ. Product loss - whether during filling, storage, or transport to the end customer - is no longer tolerated. That's why filling must be resource-efficient and clean, and the packaging must reliably protect the filled product. The external appearance and special features such as carrying handles or opening devices are increasingly being recognized as a clear competitive advantage.

Je feiner ein Produkt wird, desto höher sind die Ansprüche an die Fülltechnik. So gibt es ständig neue Zusammensetzungen, die sich auch fülltechnisch unterscheiden. Man müsste ja eigentlich annehmen, dass wir mittlerweile alle Produktarten kennen. Aber dann und wann erhalten wir doch neue „exotische“ Produkte. So hatten wir kürzlich mal das Gewürz Süßholzraspel aus Russland oder Fledermauskot als Dünger aus Australien.

#### **Wie sieht es mit den Ansprüchen der Kunden aus?**

#### **Gab es auch hier eine Entwicklung?**

Auch hier hat sich in den letzten Jahren viel getan. Die Ansprüche sind generell gestiegen. Dies hat unterschiedliche Ausprägungen in Abhängigkeit des Industriebereichs. Neben steigenden Abfülleistungen sind heute enge Gewichtstoleranzen, oft über die gültigen Eichvorschriften hinaus, gefordert. Hinzu kommen gestiegene Ansprüche an die Automatisierung, Reinigung der Anlage beim Wechseln des Produkts, Sauberkeit der Abfüllung sowie Energieeffizienz.

Unsere Kunden sind Nachhaltigkeitsaspekte immer wichtiger. Sie wollen die eingesetzten Ressourcen sinnvoll nutzen. Produktverlust – egal ob bei der Abfüllung, bei der Lagerung oder dem Transport bis hin zum Endkunden – wird nicht mehr toleriert. Darum muss die Abfüllung ressourceneffizient und sauber sein und die Verpackung das abgefüllte Produkt sicher schützen. Das äußere Erscheinungsbild und besondere Ausstattungen wie Tragegriffe oder Öffnungshilfen werden zunehmend als klarer Wettbewerbsvorteil erkannt.

**HAVER & BOECKER**  
DIE MASCHINENFABRIK

The original  
**ROTO-PACKER®**

For your clean and high-performance packing.

Deploy the right equipment, adapted to your products' specification in order to meet your expectations.

[www.haverboecker.com](http://www.haverboecker.com)

PROCESSING STORAGE MIXING FILLING PACKING PALLETIZING LOADING AUTOMATION

W.S. TYLER IBAU HAMBURG sommer Feigga HAVER & BOECKER AVVENTUS NEW TEC BAG

# WE ARE AT YOUR SIDE THROUGHOUT THE ENTIRE LIFE CYCLE



With our PROcheck life cycle approach, we accompany you on the way to your goal. It is our philosophy that for a functioning and successful partnership we must always have your process in view and to look after it throughout its entire life cycle with our products, our services, and our tools. We've developed PROcheck for precisely this because "we are always there for you".

PROcheck categorizes all instruments and actions with which you can keep an eye on the efficiency and potential of your processes at all times in order to optimize your success. As a result, you'll always be in perfect flow in the future!

Our commitment to and our understanding of this approach have a lot in common with all of our personal lives.



## PROCHECK CONSUMABLES

Consume intelligently by ensuring your process receives what it requires to operate perfectly.

Did you know that with some processes, more money is spent on the annual requirement of consumables than what is spent on the original one-time investment for the equipment? Consumables are the fuel for your process.

You need the right material for peak performance and success. We consult, design and even provide your consumables for every step and phase of your project. Regardless of whether you are commissioning, ramping up or if you simply want to optimize your process on an ongoing basis.

### Our full service for your optimum bag packaging

- Architecture
- Design
- Testing
- Starter-kit
- Full bag supply

### Contact

Marta Bortolotti

Phone: +39 3403807625

E-mail: m.bortolotti@haverboecker.com

[www.haverboecker.com](http://www.haverboecker.com)

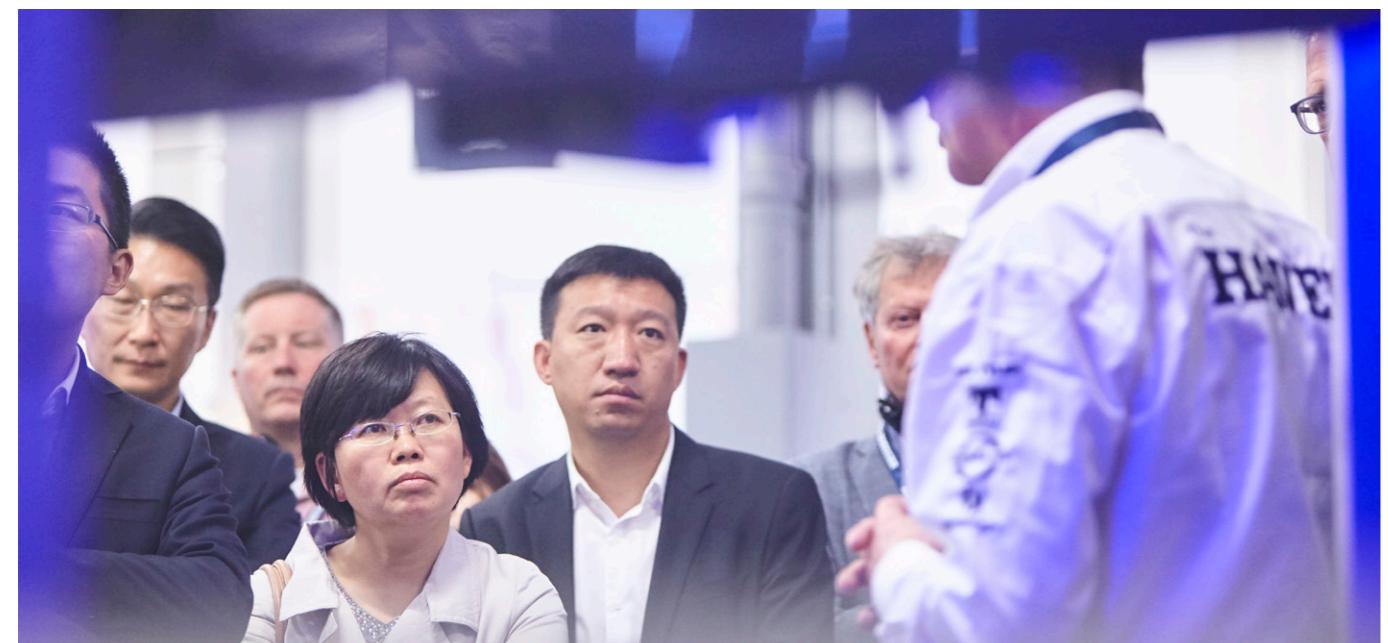
**Accurate product analyses and tests certainly create trust with the customer. What's your experience on this?**

Yes, that's right. I think the 4,000 or so visitors each year speak volumes. The filling line is usually the last link in a customer's production process. If it doesn't meet the requirements, the entire process might not run properly. This means the filling line is given special attention. Moreover, a capital good like a packing machine is usually replaced only every 15 to 20 years. We've stored over 20,000 different analysis results in our database. All this experience is an immense tool when it comes to making comparisons and for effectively and successfully influencing the success of our customers. The product analyses and the filling trials are always very well received by the customers. They appreciate that we not only deal with the machine technology, but also with all the parameters that influence filling.

That's our expertise. It creates trust with the customer because it's obvious we can promise reliable services based on research.

#### **Which partners do you work together with?**

In general we view ourselves as a central service provider to the customer, whether externally or within the HAVER & BOECKER family. In addition to the departments in Oelde, we also work together with all our subsidiaries: HAVER ENGINEERING Meißen, IBAU HAMBURG, Feige FILLING, BEHN+BATES, AVENTUS, NEWTEC BAG PALLETIZING, to name a few.



#### **Genaue Produktanalysen und Tests schaffen sicher Vertrauen beim Kunden. Wie ist da Ihre Erfahrung?**

Ja, das ist richtig. Ich denke, dass die etwa 4.000 Besucher jedes Jahr für sich sprechen. Die Abfüllanlage ist meistens das letzte Glied in dem Produktionsprozess eines Kunden. Erfüllt diese nicht die Anforderungen, kann unter Umständen der gesamte Prozess nicht richtig laufen. Somit kommt der Abfüllung sehr wohl eine besondere Aufmerksamkeit zuteil. Ein Investitionsgut wie eine Verpackungsanlage wird zudem in der Regel nur alle 15 bis 20 Jahre ausgetauscht. In unserer Datenbank haben wir über 20.000 verschiedene Analysenergebnisse abgespeichert. Diese Erfahrung hilft ungemein, um vergleichende Betrachtungen durchzuführen und effektiv den Erfolg unserer Kunden mit zu beeinflussen. Die Produktanalysen und die Abfüllversuche kommen immer sehr gut beim Kunden an. Er honoriert, dass wir uns nicht nur mit der Maschinentechnik beschäftigen, sondern mit allen Parametern, die das Abfüllen beeinflussen.

Das ist unser Know-how. Beim Kunden schafft es Vertrauen, da ersichtlich ist, dass wir zuverlässige und auf Untersuchungen basierende Leistungen zusagen können.

#### **Mit welchen Partnern arbeiten Sie zusammen?**

Generell verstehen wir uns als zentraler Dienstleister gegenüber dem Kunden, egal ob extern oder innerhalb der HAVER & BOECKER-Familie. Neben den Abteilungen in Oelde arbeiten wir auch mit allen Tochtergesellschaften zusammen. HAVER ENGINEERING Meißen, IBAU HAMBURG,

## **QUAT<sup>2</sup>RO® System Monitoring SAFE. PROACTIV. INTELLIGENT.**





In addition, there are partners from plant engineering, trade associations like EUROSAC or PSSMA), universities and bag and film manufacturers. Over the years, people have come to appreciate our expertise and market knowledge. For example, manufacturers of raw materials such as paper and plastic come to us for testing before they go to market with them. This means that we are always informed about the latest developments and trends.

**You're committed to the further development of core competencies. Where does the inspiration for this development come from?**

Requests and impulses for new and better developments usually come from the market. Sometimes we get the inspiration directly from customers, and also from within the company. We have many ideas and we test lots of things - even without direct customer requests. That's how we can find out whether certain processes or components can be optimized. Of course it's always important to consider economic efficiency and functional reliability. There are many interesting, innovative technologies and we always need to take the sometimes very harsh plant conditions into account.

Feige FILLING, BEHN+BATES, AVENTUS, NEWTEC BAG PALLETIZING, um nur einige zu nennen.

Dazu kommen die Partner aus der Anlagentechnik, Verbände (EUROSAC, PSSMA), Universitäten sowie Sack- und Folienhersteller. Über die Jahre hat man unsere Kompetenz und Marktkenntnis schätzen gelernt. So kommen Hersteller von Rohstoffen wie Papier und Kunststoff zu uns zum Testen, bevor sie damit auf den Markt gehen. Dies führt dazu, dass wir immer über die neuesten Entwicklungen und Trends informiert sind.

**Sie schreiben sich die Weiterentwicklung von Kernkompetenzen auf die Fahnen. Von wem kommt der Anstoß für diese Entwicklungsarbeit?**

Die Anforderungen für Neu- und Weiterentwicklungen kommen in der Regel aus dem Markt. Die Anstöße dazu erhalten wir manchmal direkt von Kunden, aber auch aus dem Haus. Wir haben viele Ideen, testen vieles, auch ohne direkten Kundenbezug, damit wir herausfinden, ob sich bestimmte Prozesse oder Komponenten optimieren lassen. Wichtig dabei ist natürlich immer, dass die Wirtschaftlichkeit und Funktionssicherheit betrachtet wird. Es gibt viele interessante und neue Technologien, allerdings müssen wir immer die teilweise sehr rauen Bedingungen bei den Anlagenbetreibern berücksichtigen.

The HAVER & BOECKER Institute brings experience in products, packaging materials and machine technology together. There's certainly a lot to learn from you. There certainly is. As a rule, we train the new employees from Oelde as well as from our subsidiaries, substitutes and sometimes externals. That's about 50 colleagues a year. This doesn't include the Service engineer and trainees who pass through our department as part of their training. Since this year, we also have special offerings for our customers through the HAVER Academy. Training is very important to us. There's a lot you need to know and to pay attention to in order to properly design, construct or sell a packing system. The better prepared new employees are for an assignment, e.g. abroad, the easier it'll be for us later on.

**Your team seems to consist of „persons for special cases“. After all, they're also practical helpers and contact-persons at trade fairs and for on-site operations.**

The trade fairs are not only about setting up machines, demonstrating them and then taking them down. It's also very important to exchange experiences in conversations with

Im HAVER & BOECKER Institut laufen Erfahrungen in Bezug auf Produkte, Packmittel und Maschinentechnik zusammen. Bei Ihnen kann man sicher eine Menge lernen. Selbstverständlich kann man das. In der Regel schulen wir die neuen Mitarbeiter aus Oelde sowie der Tochterunternehmen, Vertretungen und manchmal auch Externe. Im Jahr sind das etwa 50 Kollegen und Kolleginnen. Nicht eingerechnet sind die Service Techniker und Auszubildenden, die sowieso im Rahmen ihrer Ausbildung unsere Abteilung durchlaufen. Seit diesem Jahr gibt es auch spezielle Angebote über die HAVER Academy für unsere Kunden. Schulung ist uns sehr wichtig. Es gibt eine Menge, was man wissen und beachten muss, um eine Verpackungsanlage richtig auszulegen, zu konstruieren oder zu verkaufen. Je besser neue Mitarbeiter für einen Einsatz, z. B. im Ausland, vorbereitet sind, umso einfacher wird es später für uns.

Ihr Team scheint aus „Männer für besondere Fälle“ zu bestehen. Sie sind ja auch praktische Helfer und Ansprechpartner auf Messen und für Einsätze vor Ort.



our visitors. For some projects, it's also necessary to set up test machines on site. In this case, tests are carried out with „fresh“ product on the customer's premises. This is always necessary when the product behavior in production differs significantly from the behavior at our site or when new processes are involved. Supporting new developments is also a big part of our work. This is now done at Plant 6, where we have the opportunity to develop and test new technologies on more than 1,200 squaremeters. Support during startup and testing by the HAVER & BOECKER Institute is important especially with these new developments. Any necessary changes can be implemented quickly in this way.

#### **Analyses and tests are not limited to the Machinery Division in Oelde. Where are the other testing locations within the HAVER world?**

For packing technology, there are laboratories in the USA, Brazil, China and India. Of course we also exchange information with our colleagues from the areas of processing technology and wire cloth. They have their own laboratories. At HAVER ENGINEERING, Meissen, we also have access to laboratories at the University of Freiberg. This helps us a lot with some complex questions.



Bei den Messen geht es nicht nur um das Auf- und Abbauen oder Vorführen von Maschinen. Sehr wichtig ist dabei auch der Erfahrungsaustausch im Gespräch mit unseren Besuchern. Bei manchen Projekten ist es zudem notwendig, dass Versuchsmaschinen vor Ort aufgestellt werden. Dann werden beim Kunden Versuche mit „frischem“ Produkt gefahren. Dies ist immer dann erforderlich, wenn das Produktverhalten in der Produktion deutlich von dem Verhalten bei uns abweicht oder wenn es sich um neue Verfahren handelt. Auch die Unterstützung von Neuentwicklungen ist ein großer Teil unserer Arbeit. Dies geschieht jetzt auf Werk 6, wo wir auf über 1.200 m<sup>2</sup> die Möglichkeit haben, neue Technologien zu entwickeln und zu testen. Gerade bei diesen Neuentwicklungen ist eine Unterstützung der Inbetriebnahme und Erprobung durch das HAVER & BOECKER Institut wichtig. So können eventuell notwendige Änderungen schnell umgesetzt werden.

#### **Analysen und Tests beschränken sich nicht nur auf die Maschinenfabrik in Oelde. Wo befinden sich innerhalb der HAVER-Welt weitere Prüfstationen?**

Für die Verpackungstechnik gibt es noch Labore in den USA, Brasilien, China und Indien. Natürlich tauschen wir uns

## **FILLING LIVE**

Mit unserem FILLING LIVE demonstrieren wir Ihnen unsere Abfüllsysteme mit einer direkten digitalen Verbindung in unser HAVER & BOECKER Institut. Besonders attraktiv und möglich ist diese Live-Abfüllung natürlich mit Ihrem Produkt. Wir übertragen aus unserem Institut mittlerweile auch alle möglichen Produkt- und Verpackungstests digital in die ganze Welt.



With our FILLING LIVE we demonstrate our filling systems with a direct digital connection into our HAVER & BOECKER Institute. Of course, this live filling is especially attractive and possible with your product. We also transmit all kinds of product and packaging tests digitally from our institute to the whole world.

#### **How do you see the future of the HAVER & BOECKER Institute?**

For handling products, around 100 billion bags are filled worldwide every year. Ultimately, however, every project has its own peculiarities, which means every product is different and every bag structure is unique. Every project thus brings a certain novelty with it. This makes it interesting and exciting. So the challenges remain.

HAVER & BOECKER will continue to grow and new technologies and processes will be added. Thus, we will also continue to face new tasks and requirements.

If we continue to exude our own enthusiasm for the company and our technology, I'm certain we can look forward to a successful future.



also with our colleagues from the areas of Aufbereitungstechnik and Drahtgewebe aus.

Sie haben ja eigene Labore. Über HAVER ENGINEERING, Meißen, haben wir zudem den Zugang zu den Laboren der Universität Freiberg. Dies hilft uns bei manchen komplexen Fragestellungen sehr.

#### **Wie sehen Sie die Zukunft des HAVER & BOECKER Instituts?**

Für das Umschlagen von Produkten werden weltweit etwa 100 Milliarden Säcke jährlich gefüllt. Letztendlich hat aber jedes Projekt seine Eigenheiten, was dazu führt, dass jedes Produkt anders, jeder Sackaufbau einzigartig ist und jedes Projekt somit einen gewissen Neuheitscharakter hat. Dies macht es interessant und spannend. Die Herausforderungen bleiben also bestehen.

Das Unternehmen HAVER & BOECKER wird weiter wachsen, neue Technologien und Prozesse werden dazukommen.

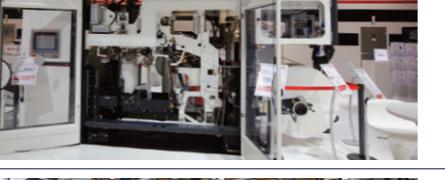
Somit werden auch wir uns immer wieder neuen Aufgaben und Anforderungen widmen.

Wenn wir weiterhin die eigene Begeisterung für das Unternehmen und unsere Technik ausstrahlen, bin ich mir sicher, einer erfolgreichen Zukunft entgegenzusehen.

# HAVER & BOECKER

## THE MACHINERY DIVISION – OUR TECHNOLOGIES FOR YOUR INDUSTRY

[www.diemaschinenfabrik.com](http://www.diemaschinenfabrik.com)

OUR TECHNOLOGIES		YOUR INDUSTRY				OUR SOLUTIONS FOR YOU	
<b>IBAU HAMBURG</b>	<b>STORAGE + HANDLING</b>	<b>HAVER &amp; BOECKER CEMENT</b>	<b>BUILDING PRODUCTS AND MINERALS</b>	<b>HAVER &amp; BOECKER CHEMICALS</b>	<b>BEHN-BATES FOOD</b>	<b>STORAGE + HANDLING</b>	
	Phone: +49 (0) 40 361309-0 E-mail: info@ibauhamburg.de					<ul style="list-style-type: none"> <li>Central cone silos</li> <li>Steel silos</li> <li>Mechanical material transport</li> <li>Pneumatic conveying systems</li> <li>Mixing plants for dry bulk products</li> <li>Bulk loading and unloading systems (ship, truck and train)</li> <li>EPC – Contracting for Complete Terminals and Plants</li> </ul>	
<b>sommer</b>	<b>MIXING</b>					<b>MIXING</b>	
	Phone: +49 (0) 211-230 82-32 E-mail: info@sommer-anlagenbau.com					<ul style="list-style-type: none"> <li>Dissolver mixers</li> <li>Triple shaft mixers</li> <li>Coaxial mixers</li> <li>Lab mixers</li> <li>Turnkey mixing plants for pasty and liquid products</li> </ul>	
<b>Feige FILLING</b>	<b>FILLING</b>					<b>FILLING</b>	
	Phone: +49 (0) 4531 8909-0 E-mail: info@feige.com					<ul style="list-style-type: none"> <li>Drum filling systems</li> <li>Pallet and IBC filling systems</li> <li>Pail filling systems</li> <li>Can filling systems</li> <li>Complete intralogistics solutions</li> </ul>	
<b>HAVER &amp; BOECKER</b>	<b>PACKING</b>					<b>PACKING</b>	
	Phone: +49 (0) 2522 30-0 E-mail: haver@haverboecker.com					<ul style="list-style-type: none"> <li>Semi-automatic, automatic and high performance packing systems for powdery products using all types of valve bags, FFS bags, open mouth bags, PE bags and big bags in weights ranging from 1 kg to 2000 kg</li> </ul>	
<b>AVENTUS</b>	<b>PACKING</b>					<b>PACKING</b>	
	Phone: +49 (0) 251 9793-390 E-mail: info@aventus.global					<ul style="list-style-type: none"> <li>Complete packing lines for granular products using all types of FFS bags, open mouth bags and big bags in weights ranging from 25 kg to 2000 kg</li> </ul>	
<b>NEWTEC BAG</b>	<b>PALLETIZING+LOADING</b>					<b>PALLETIZING + LOADING</b>	
	Phone: +33 389 633750 E-mail: info@newtecbag.com					<ul style="list-style-type: none"> <li>Bag palletizing systems using layer deposit, automatic grippers and robot technology for overhead or on-ground feeding arrangements</li> <li>Automatic truck, container and train loading systems</li> <li>Complete end of line solutions</li> </ul>	

PROCESSING    STORAGE    MIXING    FILLING    PACKING    PALLETIZING    LOADING    DIGITALIZATION



# UNSERE TECHNOLOGIEFAMILIE

## OUR TECHNOLOGY FAMILY

A brand stands for all properties in which objects differ from competing objects. Product brands are those with which manufacturers present their branded goods to customers. Everyone knows the term "Tempo". This product name is so strong that many people simply use it as a substitute for the term "paper tissue". This means that products and their names can become so strong that they become permanently embedded in people's minds. We also aim for this effect. Over the recent years we have therefore worked hard to reduce the diversity of our product names. In order to present the quality of our technologies in a way that our customers can also understand, we also divide our technologies into families. With our product brands we differentiate ourselves and create an experience and memorable value.

This is illustrated using our packaging systems, for example:

### ■ ROTO-PACKER®

Rotating, high-speed packing system

### ■ INTEGRA®

Fully automatic, completely pre-assembled and enclosed, integrated packing system

### ■ ELEMENTRA®

Stationary packing system arranged in a row

In other words: If it turns and fills bags, then it is a ROTO-PACKER®. If it is a fully automatic, enclosed plug & play solution, then the technology is called INTEGRA®.

And, if it is a relatively simple entry-level machine, then it is called ELEMENTRA®. We decide the further description of the technology via editions. For example, the ROTO-PACKER® SEAL Edition seals valve bags after filling. Then there is the special nomenclature depending on the exact technical design for each machine type.

This can be found in the adjacent diagrams.

Eine Marke steht für alle Eigenschaften, in denen sich Objekte von konkurrierenden Objekten unterscheiden. Produktmarken sind Marken, mit denen Hersteller ihre Markenartikel gegenüber den Kunden präsentieren. Jeder kennt den Begriff „Tempo“. Dieser Produktnname ist so stark, dass viele Menschen ihn einfach als Ersatz für den Begriff „Papiertaschentuch“ verwenden. Das bedeutet, Produkte und ihre Namen können so stark werden, dass sie sich dauerhaft in den Köpfen der Menschen festsetzen. Auf diesen Effekt wollen wir auch abzielen. Wir haben daher in den letzten Jahren stark daran gearbeitet, die Vielfalt unserer Produktbezeichnungen zu reduzieren. Um die Qualität unserer Technologien auch für unsere Kunden verständlich darzustellen, teilen wir unsere Technologien in Familien ein. Mit unseren Produktmarken differenzieren wir uns und schaffen einen Erlebnis- und Erinnerungswert. Das sei hier am Beispiel unserer Packsysteme dargestellt:

### ■ ROTO-PACKER®

rotierende Hochleistungs-Packsysteme

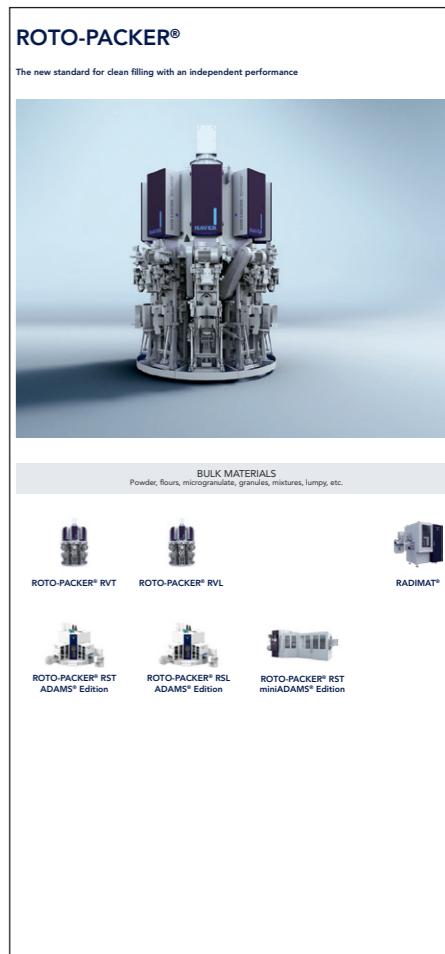
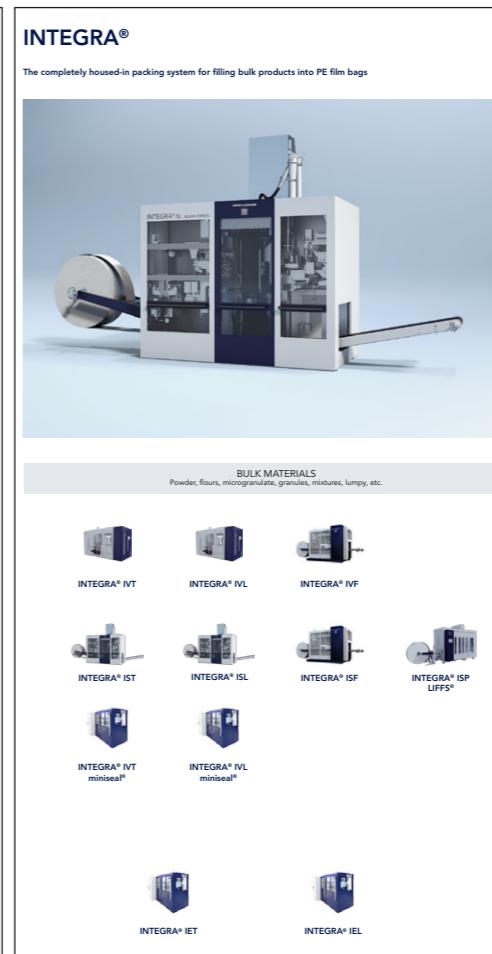
### ■ INTEGRA®

vollautomatische, komplett vormontierte und integrierte Packsysteme

### ■ ELEMENTRA®

stationäre Packsysteme, die in einer Reihe angeordnet sind.

Mit anderen Worten: Wenn es sich dreht und Säcke füllt, dann ist es ein ROTO-PACKER®. Wenn es eine vollautomatische Plug & Play-Lösung ist, dann heißt die Technologie INTEGRA®. Und, wenn es eine relativ einfache Einstiegsmaschine ist, dann heißt sie ELEMENTRA®. Die weiterführende Beschreibung der Technologie regeln wir über Editionen. Zum Beispiel verschweißt der ROTO-PACKER® SEAL Edition Ventilsäcke nach der Befüllung. Danach gibt es noch die spezielle Nomenklatur in Abhängigkeit der genauen technischen Ausführung für jeden Maschinentyp. Diese finden Sie in den nebenstehenden Schaubildern.





HAVER & BOECKER OHG

Carl-Haver-Platz 3, 59302 Oelde, Germany

Phone: +49 (0) 2522 30-0

E-mail: [haver@haverboecker.com](mailto:haver@haverboecker.com)

Internet: [www.haverboecker.com](http://www.haverboecker.com)