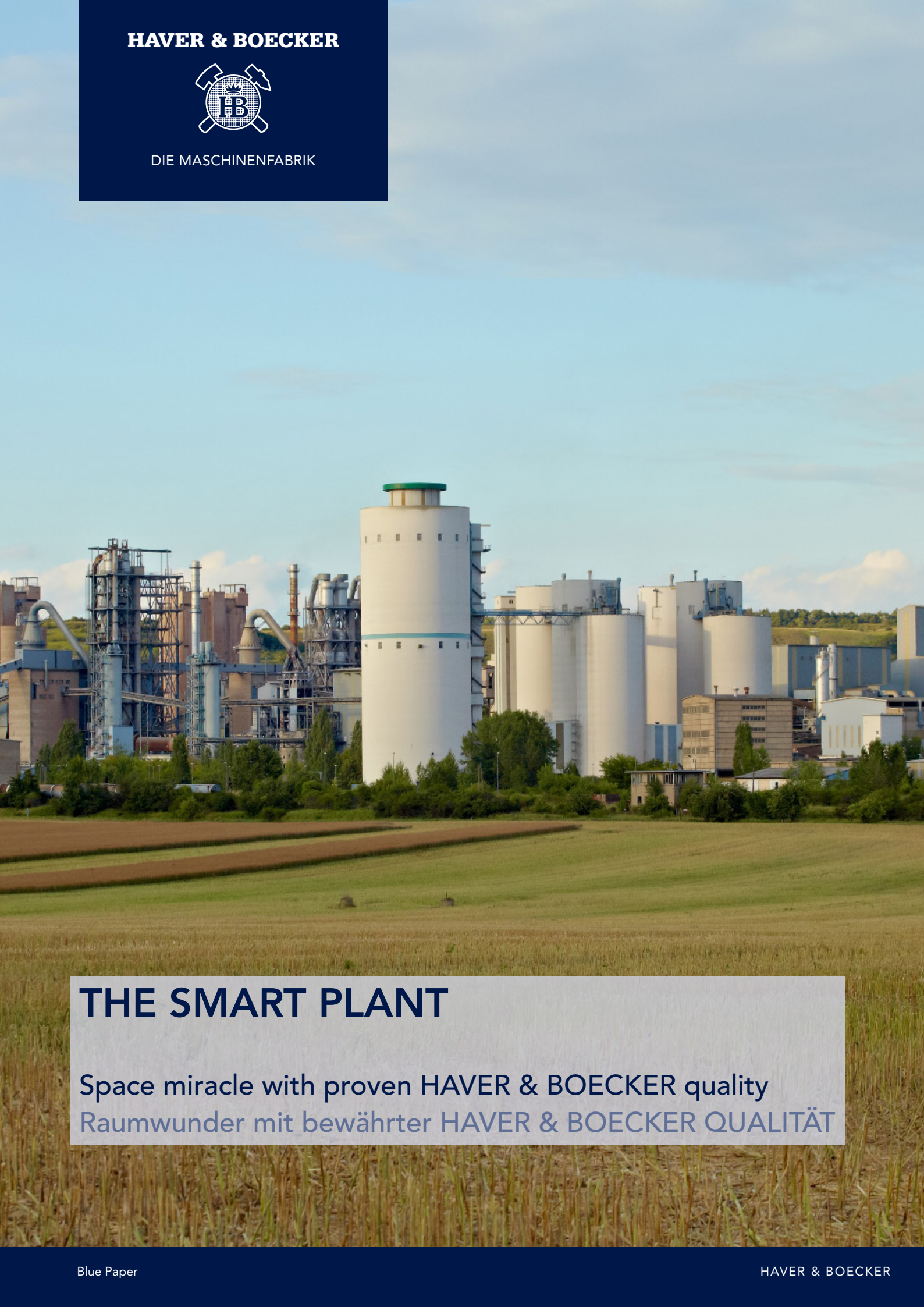


**HAYER & BOECKER**



DIE MASCHINENFABRIK



## THE SMART PLANT

Space miracle with proven HAYER & BOECKER quality  
Raumwunder mit bewährter HAYER & BOECKER QUALITÄT

# ON THE WAY TO YOUR PERFECT FLOW



## We are at your side throughout the entire life cycle

Mastering the three dimensions of product, packaging or screening media and machine technology is the basis of our expertise and the starting point for your perfect flow. With our PROcheck life-cycle approach, we add the time component and accompany you on the way to your goal. We understand it as our philosophy and it's our understanding for a functioning and successful partnership to 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 as an orientation for precisely this because „we are always there for you“. PROcheck systematizes all instruments and actions with which you can keep an eye on the efficiency and potential of your processes at all times and optimize your success:

With PROcheck, we show you very specifically where and how you can sustainably maximize your productivity and thus your results over the entire life cycle of your plants, systems and machines. So that you'll be also in perfect flow in the future!

## PROcheck Plants & Systems

To accompany and inspire you on your way to your „Perfect Flow“, we have developed PROcheck. Our commitment to and our understanding of this approach have a lot in common with all of our personal lives.



### PROCHECK PLANTS AND SYSTEMS

Make your visions and business goals become reality with uncompromised, holistic solutions

PROCESSING STORAGE MIXING FILLING PACKING PALLETIZING LOADING AUTOMATION



# CONVINCING ALL ALONG THE LINE

# THE SMART PLANT

In the cement industry, where demand growth is shifting to emerging markets and growing urban areas, time to market has become one of the most important issues of cement producers and suppliers. Established and new players are looking for new market shares and are increasingly building new cement grinding plants and cement terminals. In these growing markets bagged cement is the best choice for fast market penetration.

Compact, cost-effective and quickly available - plus high-performance from capacity to weight accuracy: with the Smart Plant, HAVER & BOECKER serves the highly attractive development of the cement industry that's close to the market. In the Karsdorf plant of OPTERRA Zement GmbH, the „small“ complete filling and packing plant for bagged cements has been proving its huge advantages since March 2021.

With a production capacity of 1.6 million tonnes of cement and around 240 employees, the OPTERRA plant, located some 70 kilometres southwest of Leipzig, is one of the largest cement plants in Germany. The planning of the packing plant's major refurbishment began with a specific request to the Westphalia-based HAVER & BOECKER OHG: After more than 20 years, the maintenance effort for the existing packer had become too high. When working out a modern replacement for the ageing packer, further optimization potential ultimately became apparent. „After realizing a replacement of the belt check-weigher and other elements would bring significant improvements to overall performance, our customer solidified the plan to move the entire plant closer to the palletizing hall,“ says Markus Horstkötter, Area Sales Manager of the Cement business unit at HAVER & BOECKER.

In der Zementindustrie, in der sich das Nachfragewachstum auf die Schwellenländer und die wachsenden städtischen Gebiete verlagert, ist die Zeit bis zur Vermarktung zu einem der wichtigsten Themen für Zementhersteller und -lieferanten geworden. Etablierte und neue Marktteilnehmer streben nach neuen Marktanteilen und bauen zunehmend neue Zementmahanlagen und Zementterminals. In diesen wachsenden Märkten ist Zement in Säcken die beste Wahl für eine schnelle Marktdurchdringung.

Kompakt, kostengünstig und schnell verfügbar – dazu leistungsstark von der Kapazität bis hin zur Gewichtsgenauigkeit: Mit dem Smart Plant bedient HAVER & BOECKER eine hochattraktive und marktnahe Entwicklung in der Zementindustrie. Im Werk Karsdorf der OPTERRA Zement GmbH beweist die „kleine“ komplette Abfüll- und Verpackungsanlage für gesackte Zemente seit März 2021 ihre großen Vorteile. Mit einer Produktionskapazität von 1,6 Millionen Tonnen Zement und rund 240 Mitarbeitern zählt das etwa 70 Kilometer südwestlich von Leipzig gelegene OPTERRA Werk zu den größten Zementwerken Deutschlands. Die Planung einer Erneuerung der Packanlage begann mit einer konkreten Anfrage an die westfälische HAVER & BOECKER OHG: Nach mehr als 20 Jahren war der Instandhaltungsaufwand für den bestehenden Packer zu hoch geworden. Bei der Ausarbeitung eines modernen Ersatzes für die in die Jahre gekommene Packanlage wurde schließlich weiteres Optimierungspotenzial sichtbar. „Nach der Erkenntnis, dass ein Austausch der Bandkontrollwaage sowie weiterer Elemente signifikante Verbesserungen der Gesamtpformance mit sich bringen würden, verfestigte sich bei unserem Kunden der Plan, die ganze Anlage näher an die Palettierhalle heranzurücken“, berichtet Markus Horstkötter, Gebietsverkaufsleiter Zement bei HAVER & BOECKER.



### From a space problem to a smart solution

A key project challenge was the extremely limited available space, which did not offer enough room for a conventional filling and packing plant. Moreover, the existing bucket elevator also limited the possible overall height of the new plant. The innovative Smart Plant ultimately pro-

*„This little flexible space miracle meets the usual high demands.“*

vided the right solution: a compact, space-saving layout could not only be achieved effortlessly on the available space, but it was also perfectly compatible with the other requirements.

„The standardized, pre-configured concept of the Smart Plant makes it particularly inexpensive to manufacture and operate. Such a plant is quickly available and installed - and at the same time it's extremely flexible due to its modular design,“ explains Markus Horstkötter.



In terms of production efficiency and quality, the compact system at OPTERRA's Karsdorf factory also meets the usual high standards.

### Smart Plant is a clever fulfiller of wishes

The primary goals for achieving the new system were quickly defined. „A high output of at least 2,800 bags per hour along with intuitive, economical operation with only 1.5 operators. Also the best possible weight accuracy and orderliness were of particular importance to the customer,“ summed up Markus Horstkötter. Furthermore, on-time, reliable delivery and uncomplicated commissioning were the focus of the order. Since the calibration of the old system had expired, a prompt completion of the modern successor was essential. For project implementation, the management of the cement plant relied on the „all-round carefree package“ of the HAVER & BOECKER team. As part of the turnkey implementation, our specialists took over the execution and coordination of all tasks: from the construction of the new hall, including fire and lightning protection, lighting, heating, automatic gate and doors, maintenance and operating platforms, etc., and including the ready-to-use filling and packing plant.

### Vom Platzproblem zur smarten Lösung

Eine wesentliche Herausforderung des Projektes bestand in dem äußerst begrenzten Platzangebot. Die zur Verfügung stehende Fläche bot nicht genügend Raum für eine herkömmliche Abfüll- und Verpackungsanlage. Zudem begrenzte das vorhandene Becherwerk auch die

*„Dieses kleine flexible Raumwunder erfüllt die gewohnt hohen Ansprüche.“*

mögliche Gesamthöhe der neuen Anlage. Das innovative Smart Plant lieferte letztlich die passende Lösung: Das kompakte, platzsparende Layout ließ sich nicht nur mühelos auf der vorhandenen Fläche realisieren, sondern auch mit den weiteren Anforderungen treffend vereinbaren. „Das standardisierte, vorkonfigurierte Konzept des Smart Plant macht es besonders günstig in Herstellung und Betrieb. Eine solche Anlage ist schnell verfügbar und installiert – und aufgrund des modularen Aufbaus gleichzeitig extrem flexibel“, erläutert Markus Horstkötter. Auch in Sachen Produktionseffizienz und -qualität erfüllt die kleine Anlage im OPTERRA Werk Karsdorf die gewohnt hohen Ansprüche.

### Smart Plant als cleverer Wunscherfüller

Die primären Ziele für die Realisierung der neuen Anlage waren schnell definiert. „Eine hohe Leistung mit mindestens 2.800 Säcken pro Stunde, der intuitive, wirtschaftliche Betrieb mit nur 1,5 Bedienern sowie bestmögliche Gewichtsgenauigkeit und Ordnung waren für den Kunden von besonderer Bedeutung“, fasst Markus Horstkötter zusammen. Darüber hinaus stand die termingerechte, zuverlässige Lieferung und unkomplizierte Inbetriebnahme im Mittelpunkt des Auftrags: Da die Eichung der alten Anlage auslief, war die zeitnahe Fertigstellung des modernen Nachfolgers unumgänglich. Bei der Umsetzung des Projektes setzte die Geschäftsführung des Zementwerkes auf das „Rundum-Sorglos-Paket“ des HAVER & BOECKER-Teams. Im Rahmen der schlüsselfertigen Ausführung übernahmen unsere Spezialisten vom Bau der neuen Halle inklusive Brand- und Blitzschutz, Beleuchtung, Heizung, automatischem Tor und Türen, Wartungs- und Bedienplattformen etc. bis hin zur einsatzbereiten Abfüll- und Verpackungsanlage die Erledigung beziehungsweise Koordination aller anfallenden Aufgaben.

### A finished plant in just four months

After intensive planning, the construction work for the new building could begin at the end of November, 2020. Pre-production was carried out at full speed at the soon-to-be decommissioned packing plant in order to ensure a continuous supply of bagged OPTERRA cements to specialized trade and DIY store customers. In mid-December, the old plant was then shut down so that the commissioning of the new Smart Plant could start on schedule in March, 2021, in the new building which is only some 12.5 metres high, 18 metres long and 15 metres wide.

„That was a precision landing under difficult conditions!“ summarizes HAVER & BOECKER project manager Guido Küpper. „Because of the Corona pandemic, numerous processes were complicated and unexpected safety precautions were necessary.“ But thanks to the constant communication with the client, smooth coordination and excellent work from all the service providers involved, the ambitious schedule was easily adhered to. The new, smart filling and packing plant also more than lives up to its high standards. Dr. Frank Noack, Head of Investments at OPTERRA Zement GmbH, summarizes: „The performance of the plant with up to 3,000 bags per hour is impressive. We find the weight accuracy to be very good after the fine adjustment.“

### In rund vier Monaten zur fertigen Anlage

Nach intensiven Planungen konnten Ende November 2020 die Bauarbeiten für das neue Gebäude beginnen. An der bald ausgedienten Packanlage wurde auf Hochtouren vorproduziert, um eine lückenlose Versorgung der Fachhandels- und Baumarktkunden mit den gesackten OPTERRA Zementen zu gewährleisten. Mitte Dezember erfolgte die Abschaltung der alten Anlage – um termingerecht im März 2021 das neue Smart Plant in dem nur ca. 12,5 Meter hohen, 18 Meter langen und 15 Meter breiten Neubau in Betrieb zu nehmen.

„Das war eine Punktlandung unter erschwerten Bedingungen!“, fasst der HAVER & BOECKER-Projektleiter Guido Küpper zusammen. „Denn wegen der Corona-Pandemie wurden zahlreiche Abläufe verkompliziert und unerwartete Sicherheitsvorkehrungen notwendig.“ Dank des ständigen Austauschs mit dem Auftraggeber, der reibungslosen Koordination sowie der hervorragenden Arbeit aller beteiligten Dienstleister konnte der ehrgeizige Zeitplan souverän eingehalten werden. Und auch die smarte Abfüll- und Verpackungsanlage wird ihren hohen Anforderungen mehr als gerecht. Dr. Frank Noack, Leiter Investitionen bei OPTERRA Zement GmbH, fasst zusammen: „Die Leistung der Anlage mit bis zu 3.000 Sack pro Stunde ist überzeugend. Die Gewichtsgenauigkeit beurteilen wir nach der Feineinstellung als sehr gut.“



SMART PLANT – A NEW STANDARDIZED AND MODULAR PACKING PLANT CONCEPT

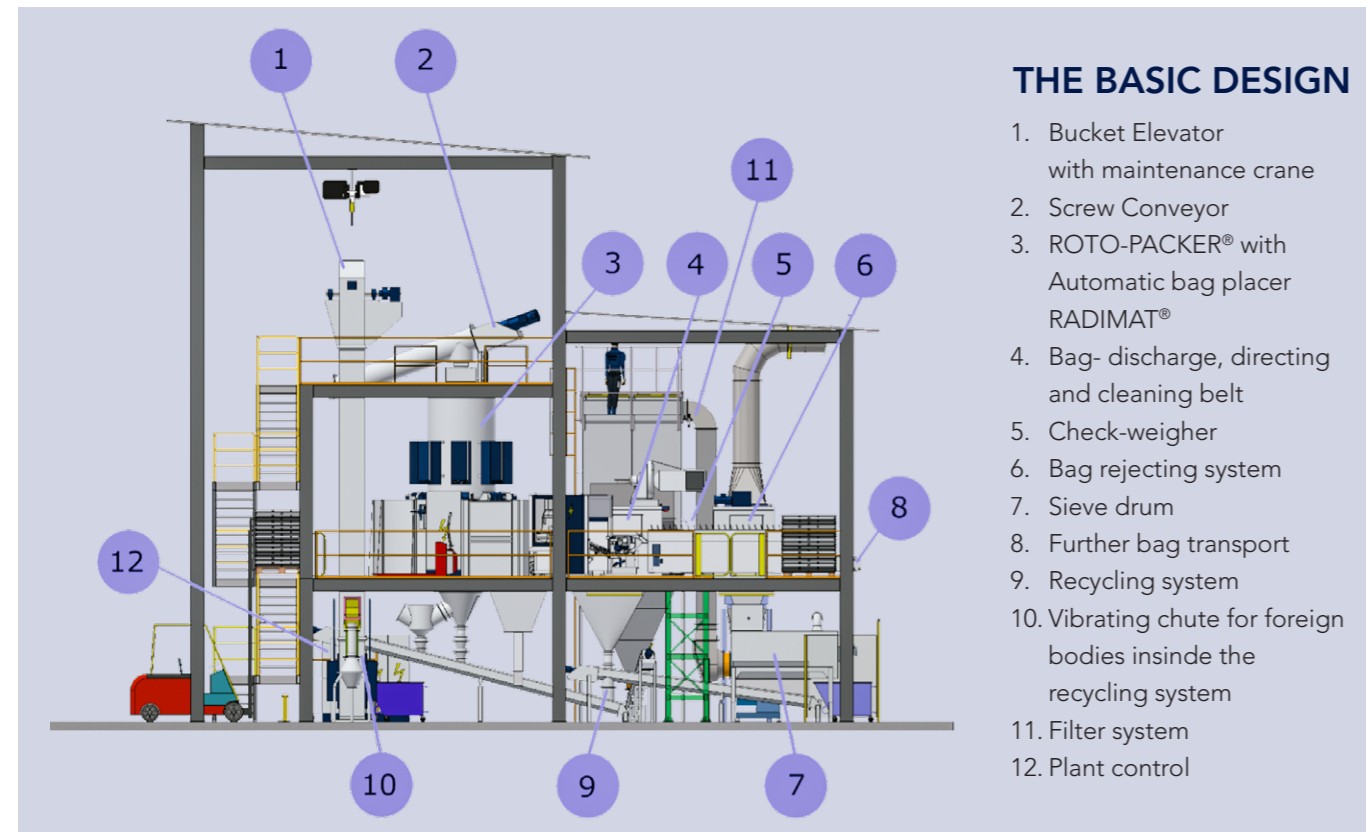


## Space miracle with proven HAVER & BOECKER quality

In its daily use at the Karsdorf cement plant, the compact Smart Plant is really impressive with its greatest possible advantages. At its heart is the powerful ROTO-PACKER® RVT with eight filling spouts and the fully automatic RADIMAT® bag applicator with double roll system. The new line can even exceed the specified capacity with up to 3,000 filled bags per hour. Due to the high degree of automation and the intuitive user guidance, it was also possible to achieve the desired reduction in operating personnel. Designed for accuracy class X(1) according to OIML requirements, the line currently fills six different products to the customer's complete satisfaction. When it comes to clean production, the cement plant benefits from the in-depth knowledge and experience of HAVER & BOECKER's specialists and from the advanced technology. „The high-quality standard equipment and the integrated patented ROTO-LOCK® metering unit minimize product loss,“ explains Guido Küpper. „In addition, we guarantee the best results by individually testing all factors in advance. Depending on the customized product and the bag used, we optimally match up all components of the

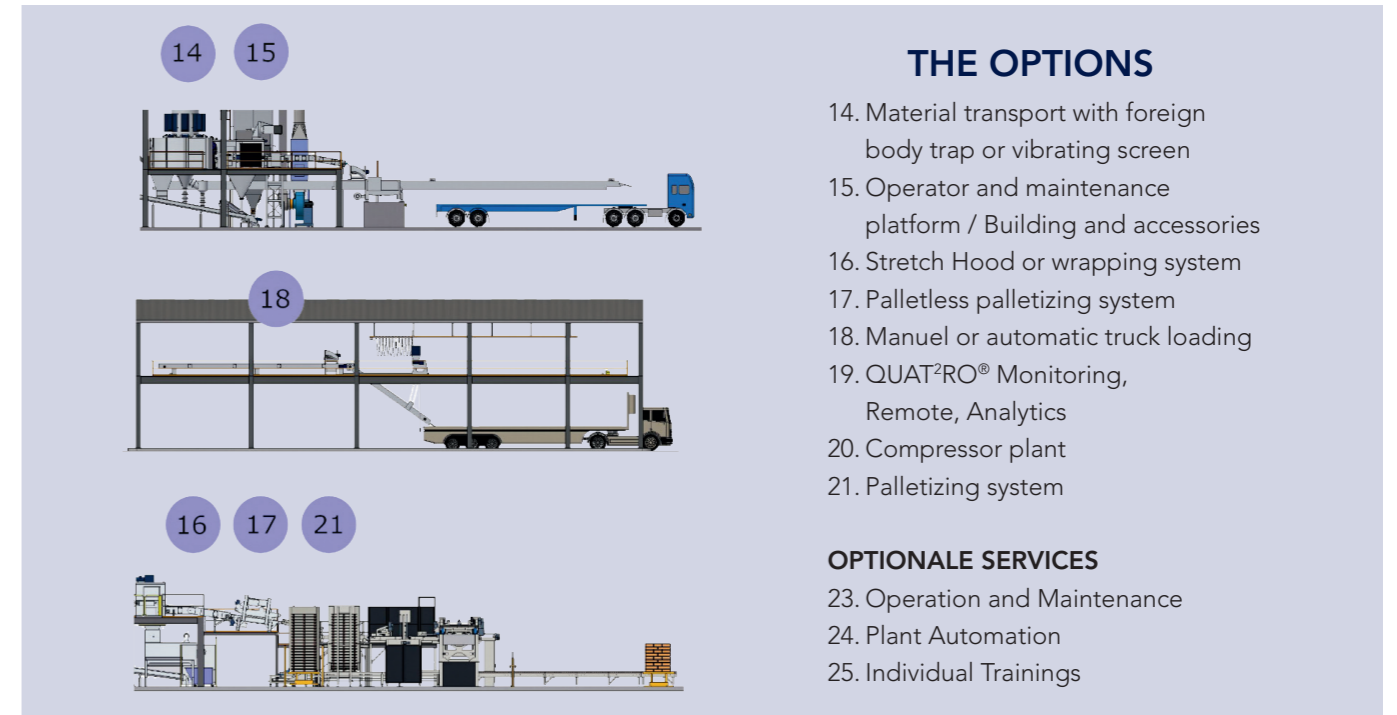
## Raumwunder mit bewährter HAVER & BOECKER-Qualität

Im täglichen Einsatz im Karsdorfer Zementwerk überzeugt das kompakte Smart Plant mit größtmöglichen Vorteilen. Das Herzstück bilden der leistungsstarke ROTO-PACKER® RVT mit acht Einfüllstutzen mit dem vollautomatischen Sackaufstecker RADIMAT® mit Doppelrollensystem. Die vorgegebene Kapazität kann die neue Anlage mit bis zu 3.000 Säcken pro Stunde sogar übertreffen. Aufgrund des hohen Automatisierungsgrades und der intuitiven Benutzerführung konnte auch die gewünschte Reduzierung des Bedienpersonals erreicht werden. Mit der Auslegung auf die Genauigkeitsklasse X(1) nach OIML füllt die Anlage aktuell sechs verschiedene Produkte zur vollsten Zufriedenheit des Kunden ab. In puncto Sauberkeit der Produktion profitiert das Zementwerk von dem Know-how und der Erfahrung der Spezialisten von HAVER & BOECKER ebenso wie von innovativer Technik. „Die hochwertige Standardausstattung und die integrierte patentierte ROTO-LOCK® Dosiereinheit minimieren den Produktverlust“, erklärt Guido Küpper. „Außerdem garantieren wir durch die individuelle Prüfung aller Faktoren bereits im Vorfeld beste Ergebnisse. In Abhängigkeit vom



### THE BASIC DESIGN

1. Bucket Elevator with maintenance crane
2. Screw Conveyor
3. ROTO-PACKER® with Automatic bag placer RADIMAT®
4. Bag- discharge, directing and cleaning belt
5. Check-weigher
6. Bag rejecting system
7. Sieve drum
8. Further bag transport
9. Recycling system
10. Vibrating chute for foreign bodies inside the recycling system
11. Filter system
12. Plant control



### THE OPTIONS

14. Material transport with foreign body trap or vibrating screen
15. Operator and maintenance platform / Building and accessories
16. Stretch Hood or wrapping system
17. Palletless palletizing system
18. Manual or automatic truck loading
19. QUAT²RO® Monitoring, Remote, Analytics
20. Compressor plant
21. Palletizing system

### OPTIONALE SERVICES

23. Operation and Maintenance
24. Plant Automation
25. Individual Trainings

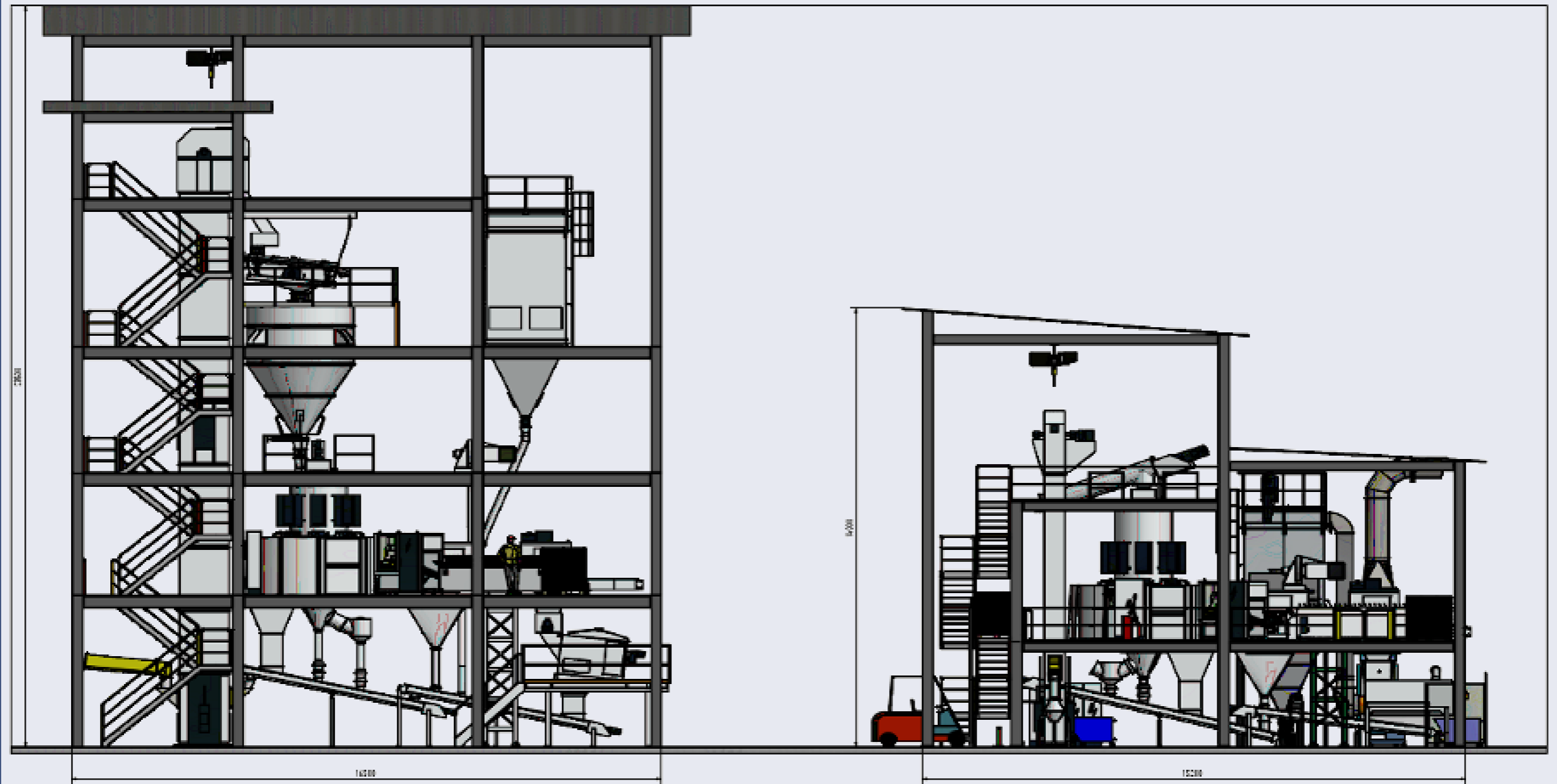
entire packing line, for example the air dosing, directly to the conditions at hand. This is often done in coordination with the bag manufacturer.“ Precise dosing and filling reduce the product loss and contribute to a healthier work environment and a spic and span system periphery. The Smart Plant from HAVER & BOECKER is ideally equipped for future developments: In addition to comprehensive product-type and bag-specific adjustment options, the system can be configured individually, down to the detail, with various standard versions and, of course, also equipped with the product-protecting SEAL technology. The customer's overall impression is absolutely positive. Andreas Klinger, responsible regional sales manager at OPTERRA, is impressed by the generally smooth going changeovers and the final results. „The system's performance and precision are impressive!“

In particular, Dr. Noack assesses the investment according to economic aspects: „The modern filling and packing plant with its new control technology for the entire system - from the silos to palletized cement bags that are ready for dispatch - will provide OPTERRA with operational reliability in the bagged cements sector for many years to come.

kundenspezifischen Produkt und dem verwendeten Sack, oftmals sogar in Abstimmung mit dem Sackhersteller, richten wir alle Komponenten der gesamten Packlinie – beispielsweise die Luftdosierung – direkt optimal auf die vorliegenden Bedingungen aus.“ Die exakte Dosierung und Abfüllung reduziert den Produktverlust und trägt zu einer gesünderen Arbeitsumgebung sowie einer aufgeräumten Anlagenperipherie bei. Für zukünftige Entwicklungen ist das Smart Plant von HAVER & BOECKER bestens gerüstet: Neben umfassenden sorten- und sackspezifischen Einstellungsmöglichkeiten kann das System mit verschiedenen Standardausführungen im Detail recht individuell konfiguriert und natürlich auch mit der produktschützenden SEAL Technologie ausgestattet werden.

Das Fazit des Kunden fällt positiv aus. Andreas Klinger, zuständiger Regionalvertriebsleiter bei OPTERRA, zeigt sich beeindruckt von dem nahezu reibungslosen Ablauf der Umstellung ebenso wie vom „Endergebnis“: „Leistungsfähigkeit und Präzision der Anlage sind überzeugend!“ Dr. Noack beurteilt die Investition insbesondere nach wirtschaftlichen Aspekten: „Die moderne Abfüll- und Verpackungsanlage mit der neuen Leittechnik für das gesamte System von den Silos bis in die versandfertig palettierten Zementsäcke bringt OPTERRA auf dem Sektor der Sackzemente für viele Jahre Betriebssicherheit.“

# COMPARISON OF SIZE: TRADITIONAL STRUCTURE VERSUS SMART PLANT



# THE SMART PLANT

Space miracle with proven HAVER & BOECKER quality

Raumwunder mit bewährter HAVER & BOECKER Qualität



## YOU MIGHT ALSO BE INTERESTED IN!

### CONSUMABLES



#### ■ CONSUME INTELLIGENTLY

Did you know that some processes spend more money on the annual requirement of consumables, than they spent on the original one-time investment of equipment, which requires them? 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 you simply want to optimize your process on an ongoing basis.

### CALIBRATION



#### ■ THE BASIS FOR YOUR WEIGHT ACCURACY

Are your bags filled to the exact weight or do you add a little extra to be on the safe side? We know you have to rely on your weighing technology. Therefore, with our manufacturer's calibration, we guarantee you a precisely defined measuring accuracy within the permissible calibration tolerance according to legal requirements (OIML R61 or 2014/32/EU). So that you weigh according to the guidelines and don't waste your valuable product!

### OPERATION AND MAINTENANCE



#### ■ IMPROVE THE PERFORMANCE OF YOUR PLANT: CONTINUOUSLY!

No one has as much experience in dealing with your investments as you do. Think about what could happen if you combined that experience with the perspective of the people that built it. We are convinced that by working hand-in-hand as process partners, we can achieve a level of performance you did not think was possible when you first invested into your plant or system.

### REBUILDS AND UPGRADES



#### ■ PROLONG THE LIFE-TIME OF YOUR EQUIPMENT

Time does not stand still. Your process will age and it may even change. That does not mean that you need to invest into a new one.

Why not simply prolong or better yet enhance the life of your equipment?

# THE TECHNOLOGY MATRIX

THE MACHINERY DIVISION – OUR TECHNOLOGIES FOR YOUR INDUSTRY						www.diemaschinenfabrik.com
OUR TECHNOLOGIES	YOUR INDUSTRY	HAVER & BOECKER CEMENT	HAVER & BOECKER BUILDING PRODUCTS AND MINERALS	HAVER & BOECKER CHEMICALS	BEHN-BATES FOOD	OUR SOLUTIONS FOR YOU
<b>IBAU HAMBURG</b> STORAGE + HANDLING Phone: +49 (0) 40 361309-0 E-mail: info@ibauhamburg.de						<b>STORAGE + HANDLING</b> <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> MIXING Phone: +49 (0) 211-230 82-32 E-mail: info@sommer-anlagenbau.com						<b>MIXING</b> <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> FILLING Phone: +49 (0) 4531 8909-0 E-mail: info@feige.com						<b>FILLING</b> <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> PACKING Phone: +49 (0) 2522 30-0 E-mail: haver@haverboecker.com						<b>PACKING</b> <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> PACKING Phone: +49 (0) 2581 45911118 E-mail: info@aventus.global						<b>PACKING</b> <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 PALLETIZING</b> PALLETIZING + LOADING Phone: +33 389 633750 E-mail: info@newtecbag.com						<b>PALLETIZING + LOADING</b> <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>

NIAGARA – OUR PROCESSING TECHNOLOGIES FOR YOUR INDUSTRY						www.haver-niagara.com	
OUR TECHNOLOGIES	YOUR INDUSTRY	HAVER & BOECKER CEMENT AND BUILDING PRODUCTS	HAVER & BOECKER MINERALS AND AGGREGATES	HAVER & BOECKER MINING	HAVER & BOECKER CHEMICALS	BEHN-BATES FOOD	OUR SOLUTIONS FOR YOU
<b>HAVER &amp; BOECKER</b> SCREENING SYSTEMS Phone: +49 (0) 251 976-0 E-mail: info@haver-niagara.com							<b>SCREENING SYSTEMS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Scaling, classifying, fine screening and reject screening systems using eccentric, constrictor, exciter, unbalanced motor and high-frequency drive technologies</li> <li>Turnkey screening plants</li> </ul>
<b>Germany</b> Phone: +49 (0) 251 976-0 E-mail: info@haver-niagara.com							<b>WASHING SYSTEMS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mobile washing systems using high-pressure water jet and friction technologies</li> <li>Turnkey washing plants</li> </ul>
<b>Brazil</b> Phone: +55 18 38 7911 00 E-mail: haver@haver-niagara.com.br							<b>PELLETIZING SYSTEMS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intelligent pelletizing systems using automatic air-fall height, speed and inclination adjustments</li> <li>Turnkey pelletizing plants</li> </ul>
<b>Canada</b> Phone: +1 905 888 2844 E-mail: info@haver-niagara.com	<b>FOR ALL APPLICATIONS:</b> ENGINEERED SCREEN MEDIA - HIGH VIBRATION WIRE SCREENS - WOVEN WIRE SCREENS - PARTICLE ANALYSIS						<b>ENGINEERED SCREEN MEDIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Polyurethane, rubber, perforated plate and specialty screen media in tensioned, modular or customized configurations</li> <li>Quick tensioning systems for vibrating screens</li> </ul>
<b>FLEXMAT</b> HIGH VIBRATION WIRE SCREENS Phone: +1 450 459 7881 E-mail: info@flexmat.com							<b>HIGH VIBRATION WIRE SCREENS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>High Vibration Wire Screens lower the cost of production per ton by using wires that vibrate independently</li> <li>Manufactured by MAJOR, available for tensioned and modular screen decks</li> </ul>
<b>HAVER &amp; BOECKER</b> WOVEN WIRE SCREENS PARTICLE ANALYSIS Phone: +49 (0) 2522 30-246, E-mail: screen@haverboecker.com							<b>WOVEN WIRE SCREENS PARTICLE ANALYSIS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Woven wire screen media in tensioned configurations, Pre-tensioned Frames, Ultrasonic screening systems</li> <li>Online Analysis, Dynamic storage analysis and sample divider</li> </ul>

## PERFECT FLOW

PROCESSING STORAGE MIXING FILLING PACKING PALLETIZING LOADING AUTOMATION





HAYER & 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)