



A HAVER & BOECKER BRAND

Ihr Partner in  
der Stärkeindustrie

## Ihr Produkt - Unser Fokus: die optimale Verpackung Ihrer Stärkeprodukte



## Sie produzieren

- Maisstärke
- Kartoffelstärke
- Dextrose, Maltodextrin und Gluten
- Proteine
- usw.

## Wir haben uns auf die Abfüllung Ihrer Produkte spezialisiert.

Wir entwickeln Lösungen, die die Qualitätsanforderungen der Lebensmittelindustrie ebenso berücksichtigen wie die Trends in der internationalen Verpackungsindustrie. Wir liefern:

- Absackanlagen für Ventilsäcke, offene Säcke, FFS-Säcke und Großsäcke
- Palettieranlagen
- Silos, Förderanlagen, Loseverladetechnik
- Digitale Produkte für die Prozessvisualisierung, Lagerlogistik und Aufzeichnung der Anlageneffektivität

## Mit unseren Lösungen verschaffen wir Ihnen nennenswerte Vorteile:

- Gewinnmaximierung durch optimale Produktverarbeitung bei hoher Gewichtsgenauigkeit, mit verbessertem Produkt- und Feuchtigkeitsschutz
- Kostenreduktion durch sauberes Arbeitsumfeld und minimierten Reinigungsaufwand
- Imageplus durch optimal befüllte attraktive Gebinde, die sich von Ihren Kunden gut verarbeiten lassen
- Reduzierung der Lieferkosten durch geringe Packvolumina

## Wir beraten Sie gern.

In unserem INSTITUT analysieren wir Ihre Produkte und bestimmen die optimale Maschinen- und Sackausführung.



# PROcheck - Die vollständige Betrachtung Ihres Verpackungsprozesses



## Mit PROcheck Ihre Gewinne maximieren.

Mit unserem neuen PROcheck-Ansatz untersuchen wir das Potenzial der Prozesse unserer Kunden. Ziel ist es, Maschinen, Systeme und Anlagen so zu optimieren, dass diese noch erfolgreicher und profitabler arbeiten können.

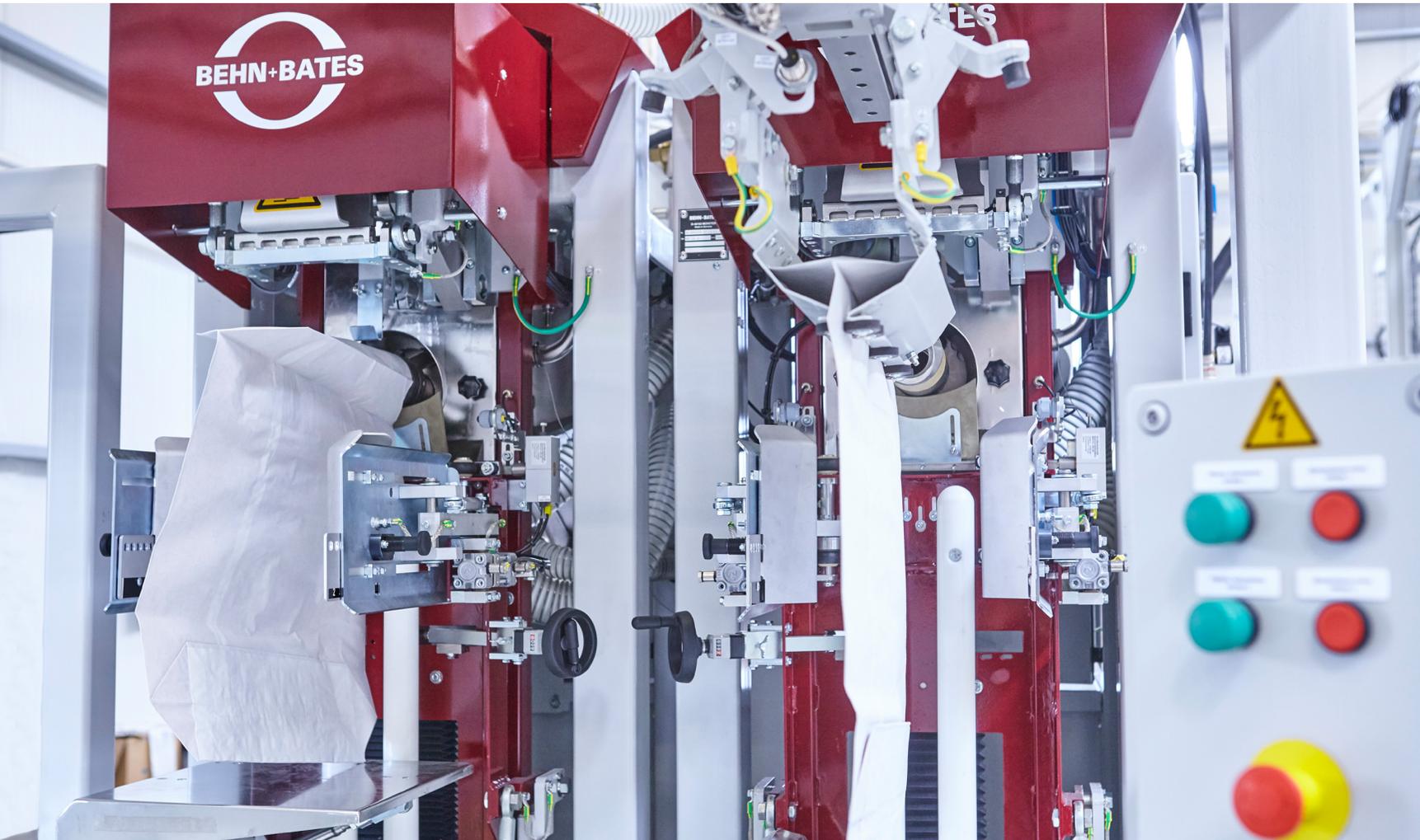
### PROcheck

<b>Diagnostik</b>	Nutzen Sie unsere Dienstleistungen, Softwares und Analysegeräte, um mit Ihrem Prozess das optimale wirtschaftliche Ergebnis zu erzielen.
<b>Systeme &amp; Anlagen</b>	Unter dem Dach unserer Muttergesellschaft Haver & Boecker haben wir die besten Marken versammelt, mit denen Sie eine Anlage oder ein System ohne Kompromisse erhalten.
<b>Prozess-Engineering</b>	Gestalten Sie Ihre Konzepte und Ideen mit unseren maßgeschneiderten, erfahrungsorientierten Ingenieurleistungen.
<b>Ausrüstung</b>	Setzen Sie die richtige Maschinenteknik ein, angepasst an die Spezifikationen Ihrer Produkte, um Ihre Erwartungen zu erfüllen.
<b>Verbrauchsmaterialien</b>	Wir beraten Sie zu Ihren Verbrauchsmaterialien in jeder Phase Ihres Projektes, wir entwickeln Vorschläge und liefern sogar die Verbrauchsmaterialien.
<b>Originalteile</b>	Machen Sie keine Kompromisse, kaufen Sie BEHN + BATES-Originalteile. Unsere Originalteile sind Ihre Garantie, dass Ihre Anlage optimal läuft.
<b>Modernisierung &amp; Umbau</b>	Greifen Sie neue Entwicklungen und Technologien auf, indem Sie Ihre Anlage umbauen und modernisieren - und auf den Standard bringen, den Sie heute benötigen.
<b>Service</b>	Kombinieren Sie Ihre Erfahrung mit unserer, um die professionelle Inbetriebnahme für Ihren Anlagenstart und die konstante Verpackungsqualität durch regelmäßige Betreuung zu gewährleisten.

## Wir sind für Sie da.

Mit unserem Life-Cycle Ansatz PROcheck verbessern und verlängern wir die Lebensdauer Ihrer Anlagen. Damit Sie auch in Zukunft im PERFECT FLOW sind.

## Der Allrounder für Stärke, Stärkederivate und Proteine - Unser Pneumatikpacker



Einfach zu reinigender Füllkessel



Füllstutzen mit Blähmanschette



Handbediente Brutto-Pneumatikpacker

Der Pneumatikpacker sorgt durch die produktabhängig einstellbare Förderluftmenge für den gleichmäßigen Produktaustrag aus dem Füllkessel. Während der Befüllung saugt das spezielle BEHN + BATES-Entlüftungsrohr die Luft aus dem Sack ab.

### Ihre Vorteile:

- Hohe Füllleistungen bei geringem Sackinnendruck und minimalem Staubanfall durch die spezielle BEHN + BATES- Entlüftungsdüse mit Produktrückführung zum Vorsilo
- Sorgfältiges Handling schwer fluidisierbarer Produkte durch unseren vollbelüfteten Kesseltopf
- Geringer Reinigungsaufwand durch minimale Restproduktmengen
- Reduzierter Energiebedarf durch minimale Förderluftmengen

### Technische Feinheiten unseres Pneumatikpackers:

- Füllrohr mit Aufblasmanschette zur Ventilabdichtung
- Produktabhängig einstellbare Feinstromdosierung
- Produktabhängig getrennt voneinander einstellbare Förderluftmengen
- Schnell austauschbare Belüftungsplatte
- Integrierte Produktauffangschale für leichte Reinigung

### Optionen:

- Automatische Förderluftregelung
- Automatische Restentleerung
- Automatische Dosiervorstellung
- Ventilsack-Verschleißstation mit Ultraschalltechnik
- Verschleißarme Ausführung für abrasive Produkte
- Metalldetektor, integriert im Füllkanal, mit Testvorrichtung für verschiedene Metallsorten



### Maschinenleistung

bis zu 250 Sack/h  
pro Stutzen bei 25 kg



### Füllgewichte

von 5 kg bis 50 kg



### Besonders geeignet für

Kartoffelstärke  
Modifizierte Maisstärke  
Dextrose  
Maltodextrin  
Gluten



A HAVER & BOECKER BRAND

## Schnelligkeit bei Pulvern - Unser Turbinenpacker



Rückmehlableitklappe



Testvorrichtung des Metalldetektors



Füllturbine

Unser Turbinenpacker steht für die schnelle und staubarme Abfüllung auch von feinpulvrigen und leicht fließenden Produkten. Ihr Produkt ist entscheidend für die Wahl eines vertikalen oder horizontalen Turbinenrads sowie die Auslegung des Turbinenrad-Durchmessers.

### Ihre Vorteile:

- Hohe Verpackungsleistungen durch Sackbefüllung ohne Überdruck und minimale Entlüftungszeiten
- Gewichtsgenaue Abfüllung durch Grob- und Feindosierung
- Optimale Palettennutzung durch besonders luftarm und kompakt befüllte Säcke
- Zuverlässige Befüllung auch von dichten Säcken für verbesserten Produktschutz
- Reduzierter Wartungsaufwand durch Einsatz verschleißarmer Komponenten
- Kompakte Sackbefüllung durch das ausgereifte Turbinenpacker-Konzept
- Staubdichte Abdichtung des zu befüllenden Sackes durch die BEHN + BATES- Fülldüse mit Blähmanschette

### Optionen:

- Metalldetektor, integriert im Füllkanal, mit Testvorrichtung für verschiedene Metallsorten
- Ventilsack-Verschleißstation mit Ultraschalltechnik



### Maschinenleistung

bis zu 300 Sack/h  
pro Stutzen bei 25 kg



### Füllgewichte

von 5 kg bis 50 kg



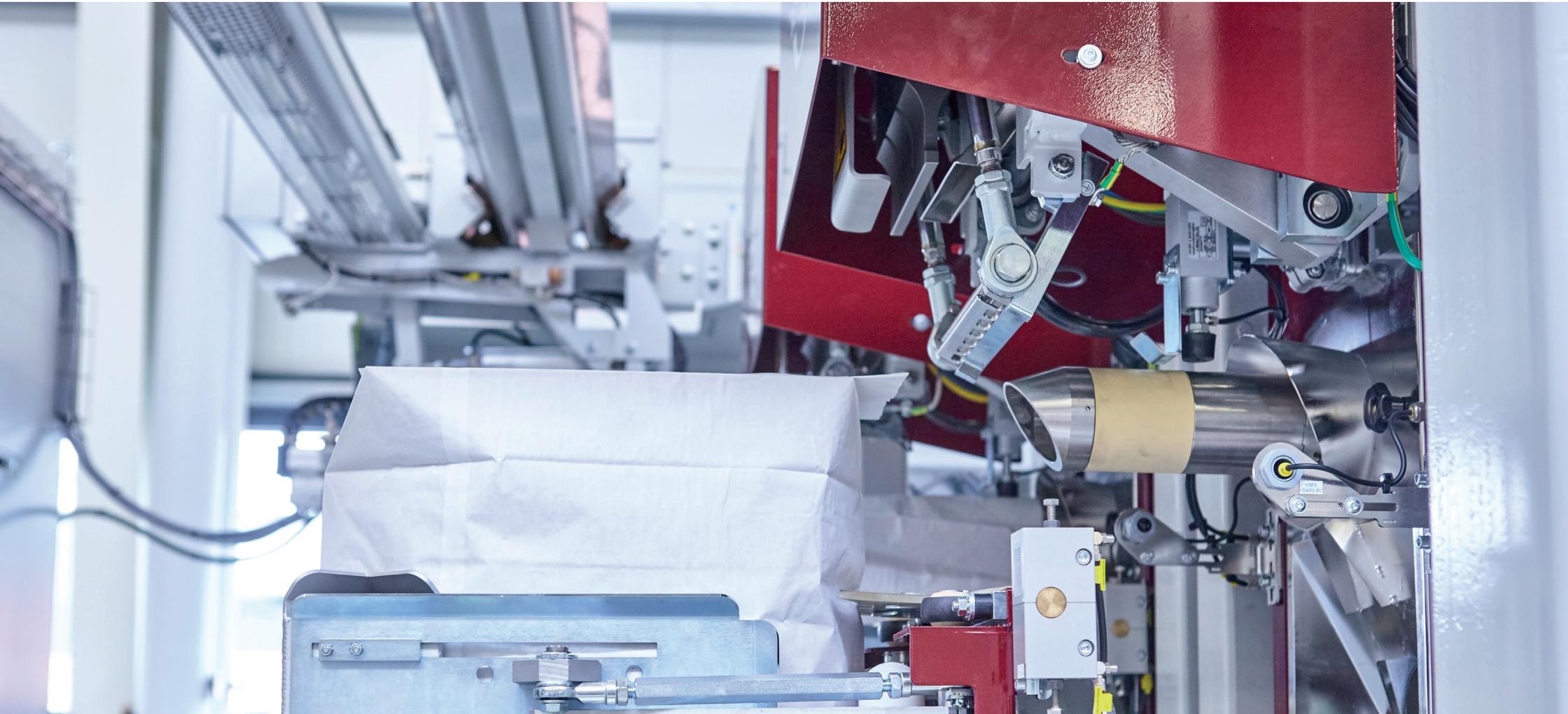
### Besonders geeignet für

Native Stärke  
Gluten



A HAVER & BOECKER BRAND

## Ihr Produkt unter Verschluss - Unsere Ultraschall-Verschleißstation



Ihre Produkte entsprechen nur dann der am Markt gewünschten Qualität, wenn sie vor äußeren Einflüssen perfekt geschützt bei Ihren Kunden eintreffen. Damit das so ist, stellen wir quasi jede Füllmaschine, die unsere Produktion verlässt, mit unserer Ultraschall-Verschließstation aus. Sie verschließt alle Ventile mit PE-Beschichtung direkt am Füllstutzen sauber und dicht.

### Ihre Vorteile:

- Optimaler Produktschutz
- Maximale Sauberkeit der gesamten Abfüllanlage
- Platz- und kostensparende Integration im Füllmaschinengestell
- Staubexplosionsschutz mit ATEX-Zertifizierung

### Optionen:

- Druckumschaltung zur Verschweißung von Papier- und PE-Säcken
- Doppelte Schweißnaht
- ATEX-Ausführung für Zone 21



Verschließung direkt am Füllstutzen



Verschlossener Ventilsack



Ultraschall-Verschließstation

## Ein Qualitätsmerkmal.

Nur in einem dicht verschlossenen Sack kommt Ihr Produkt hygienisch verpackt bei Ihren Endverbrauchern an - ein absolutes Qualitätsmerkmal, für das Sie mit Ihrem Namen stehen.

## Geradeheraus - Unser Sackaufstecker



Für die Automatisierung Ihrer Absackanlage bieten wir Ihnen unsere Ventilsack-Aufstecker FRONTLINE und COMPACT an.

### Ihre Vorteile:

- Sicheres Aufstecken der Säcke durch lineare Bewegungen
- Optimale Voröffnung der Ventile durch Öffnungsdorne
- Flexible Raumplanung durch freie Sackmagazinwahl
- Reduzierter Wartungsaufwand durch gute Zugänglichkeit
- Einfache Umstellung auf unterschiedliche Sackgrößen

### Optionen:

- Integration eines Etikettierers zur Kennzeichnung der Leersäcke
- Ausführung des Leersackmagazins mit Bündelwagen, Senkrechtmagazin oder Leersackzellenband
- Erweiterbare Ausführungen für die spätere Nachrüstung von Füllstutzen zur Leistungserhöhung
- Motorische Antriebe



Öffnungsdorn



Sackaufsteckung



Integrierter Etikettendrucker

### Die Besonderheit.

Alle unsere Sackaufstecker platzieren den Sack linear auf den Füllstutzen.

## Plug 'n Pack - INTEGRA FD



Gedämpfte Maschinengeräusche, saubere Arbeitsumgebung: dank unseres Plug ´n Pack- Konzepts erfolgt der gesamte Aufsteck-, Füll- und Verschleißprozess in einer staubdicht gekapselten Kabine.

### Ihre Vorteile:

- Hohe Sauberkeit der Arbeitsumgebung
- Reduzierte Inbetriebnahmekosten durch komplette Vormontage
- Platzersparnis durch integrierte Pneumatik- und Elektroschränke
- Hoher Bedienungskomfort durch Touch Panel und große Polycarbonat-Fenster für die visuelle Kontrolle

### Optionen:

- Überdruckbeaufschlagung mit gefilterter Luft zur Schaffung einer Hygienezone
- Erweiterbare Ausführungen für die spätere Nachrüstung von Füllstützen zur Leistungserhöhung
- Unterschiedliche Sackmagazine je nach gewünschter Kapazität und Platzverhältnissen



## Luft oder Turbine - die passende Fülltechnik für Ihr Produkt.

Ebenso wird die Anzahl der Füllstützen passend für die erforderliche Leistung festgelegt. Von 1 - 4 Stützen ist alles möglich, sogar die spätere Nachrüstung.

## Der Hochleister - Unser ROTO-PACKER



Produkteinlauf in das rotierende Packsilo



Automatisches Aufstecken der Leersäcke



Rückmehlauffangtrichter

Höchste Absackleistungen bis zu 2.400 Sack/h erreichen Sie mit unserem ROTO-PACKER für Ventilsäcke. Die Füllstutzen sind beim ROTO-PACKER an einem rotierenden Gestell montiert. Daraus resultiert ein reduzierter Platzbedarf. Die Säcke können sowohl manuell als auch durch unseren Sackaufstecker RADIMAT auf die Füllstutzen platziert werden. Vor dem Abwurf ist ein Verschließen der Säcke mit unserer Ultraschall-Verschleißeinrichtung direkt am Füllstutzen möglich.

Unser ROTO-PACKER arbeitet mit dem für Ihr Produkt passenden Füllsystem: Luft oder Turbine. Sie entscheiden, wie viele Füllstutzen Ihr ROTO-PACKER erhält: hier zählen Leistung oder auch Ihr Wunsch nach späterer Erweiterbarkeit.

### Ihre Vorteile:

- Kosteneffizienz durch eine zentrale Produktzufuhr und einen zentralen Vollsacktransport
- Verbesserte Wirtschaftlichkeit durch höhere Leistungen auf kleinem Raum
- Sauberes Produkthandling durch bedarfsgerechtes Füllsystem und Ultraschallverschleißung direkt am Füllstutzen
- Reduzierter Wartungsaufwand durch kontinuierlichen schonenden Betrieb nachgeschalteter Aggregate
- Einfache Automatisierung mit dem Ventilsack-Aufstecker RADIMAT
- Sukzessive Produktionssteigerung durch erweiterbare Maschinenausführung - ohne Veränderungen an der Peripherie
- Höhere Wartungseffizienz durch einzeln abschaltbare Füllstutzen

### Optionen:

- Leersackzellenmagazin in verlängerter Ausführung für bis zu 700 Säcke
- Alternative Ausführung mit Rollenmagazin
- Automatische Produktrestentleerung
- Zweiter Produkteinlauf



### Maschinenleistung

2.400 Sack/h  
bei 25 kg



### Füllgewichte

von 5 kg bis 50 kg

## Zukunftsweisend - Unsere ADAMS EDITION



Bestnoten für Produktschutz, Logistik und Warenpräsentation – diesen Ansprüchen wird der aus einer Endlos-Seitenfalten-Schlauchfolie geformte FFS-Sack gerecht. Unsere ADAMS-Technologie, ermöglicht Ihnen:

- eine optimale Sackvorbereitung durch Abschneiden der für Ihr Stärkeprodukt und das gewünschte Sackgewicht benötigten Folienlänge und anschließende Bodennaht- und Eckenverschweißung
- eine saubere Abfüllung dank des staubdichten BEHN + BATES-Pulverfüllstutzens, der Ihr Stärkeprodukt nach dem Bruttosystem über Luft- oder Turbineneinheiten abfüllt
- ein sauberes und effizientes Gesamtergebnis durch Innen- und Bodenrüttler für eine optimale Produktverdichtung im Sack

#### Ihre Vorteile:

- Ausgezeichneter Produktschutz gegen Feuchtigkeit und äußere Einflüsse im dicht verschweißten PE-Sack
- Kompakte Sackformen durch gleichzeitige Sackbefüllung und -verdichtung sowie integrierte Eckenschweißung
- Umweltfreundlichkeit durch die maßgenaue Verpackung und somit Reduktion des Verpackungsmaterials
- Höchste Reißfestigkeit moderner – ja selbst dünnster – Folien zur Vermeidung von Sackbruch in der gesamten logistischen Kette
- Perfektes Erscheinungsbild durch anspruchsvolle Sackbedruckung mit möglichen Glanzeffekten – für eine hohe Kundenakzeptanz

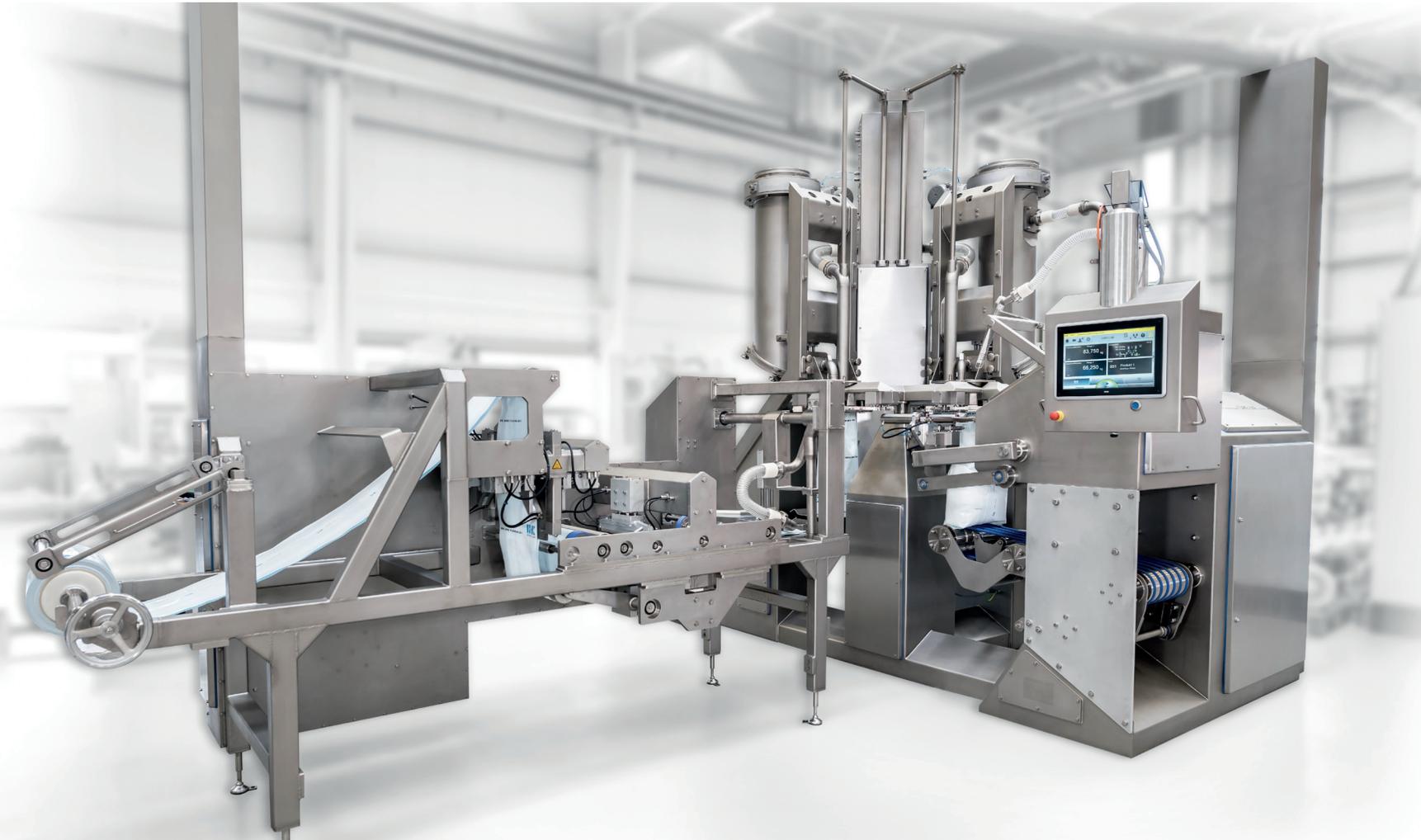
#### Optionen:

- Personalisierte RFID Anmeldung mit Chip oder Stick
- Sackkennzeichnung mit Drucker oder Etikettierer
- Vakuumanze oder Rüttelflasche zur Produktverdichtung
- Automatische Förderluft und Dosierregelung

## Die passende Fülltechnik für Ihr Produkt.

Mit der ADAMS EDITION wird Ihr Produkt maximal im Sack verdichtet und die Restluft minimiert, so dass auch dichte PE-Folien verwendet werden können.

## WE TAKE CARE - Unsere ADAMS CARE-LINE EDITION



Rotierender Füllstutzen



Rundriemenförderer im Hygienesdesign



Peelbare doppellagige PE-Folie

Unter dem Motto „WE TAKE CARE“ haben unsere BEHN+BATES-Experten die ADAMS CARE-LINE EDITION in den Markt eingeführt - eine Verpackungslösung, die durch die Kombination bewährter Komponenten und innovativer Hygieneaspekte die EHEDG-Richtlinien erfüllt. Die Besonderheit besteht darin, dass das hygienischste Verpackungsmaterial für hochempfindliche Nahrungsmittel - dichte PE-Foliensäcke - zur Verarbeitung eingesetzt wird.

### Ihre Vorteile:

- Maximaler Produktschutz durch dichte PE-Foliensäcke, randdichte Sackverschweißung und minimalen Komponenteneinsatz oberhalb des Füllstutzens
- Maximale Sauberkeit durch Einsatz komplett gekapselter Komponenten, sowie abgerundeter Ecken und abgeschrägter Kanten
- Maximale Gewichtsgenauigkeit durch getrennte Grob- und Feinstromdosierung
- Reduzierter Wartungsaufwand durch kontinuierlichen schonenden Betrieb nachgeschalteter Aggregate
- Kompakte Sackform durch Eckenschweißung für stabile Seitenfalten und Kopfluftabsaugung vor dem Verschließen des gefüllten Sackes
- Einfache Bedienung durch das übersichtliche Touch Panel und den offenen und zugänglichen Maschinenaufbau für schnelle Reinigung und Wartung
- Umweltverträglichkeit durch reduzierten Verpackungsmaterialbedarf und den Einsatz sortenreiner und recycelfähiger Polyethylenfolien



### Maschinenleistung

300 Sack/h bei entlüftungsfähigen Folien

200 Sack/h bei dichten Folien



A HAVER & BOECKER BRAND

## Bodenständig und hoch hinaus - Unser TERRAM und ARCUS Palettiersysteme



Besonders schonendes Sackhandling - dafür stehen unsere Palettierer, die unsere Schwestergesellschaft NEWTEC BAG PALLETIZING produziert.

### Palettierer G300 und G600

Die gefüllten Säcke werden einzeln vom Greifportalroboter nach dem vorgegebenen Maß direkt auf der Palette abgelegt.

### Palettierer TERRAM

Palettierer mit Sackzuführung auf Bodenhöhe, der bis zu 1.000 Sack/h leisten kann. Ein Greifer oder ein Kreuz richtet die Säcke aus. Der Palettierer ist wartungsarm und für die Wartung auf allen Ebenen gut zugänglich.

### Palettierer ARCUS

Sackpalettiersysteme von 600 bis 2.600 Sack/h. Diese automatischen Palettierer eignen sich für eine sehr breite Auswahl an Produkten und Sacktypen. Ein Greifer oder ein Kreuz richtet die Säcke aus. Die Lagen werden Reihe für Reihe aufgebaut, wobei die Form des Sackes berücksichtigt wird. Jede Lage wird für eine optimale Palettengeometrie ausgerichtet und gepresst. Das modulare Design kann bei Änderungen von Leistungen und Palettenmustern angepasst werden.

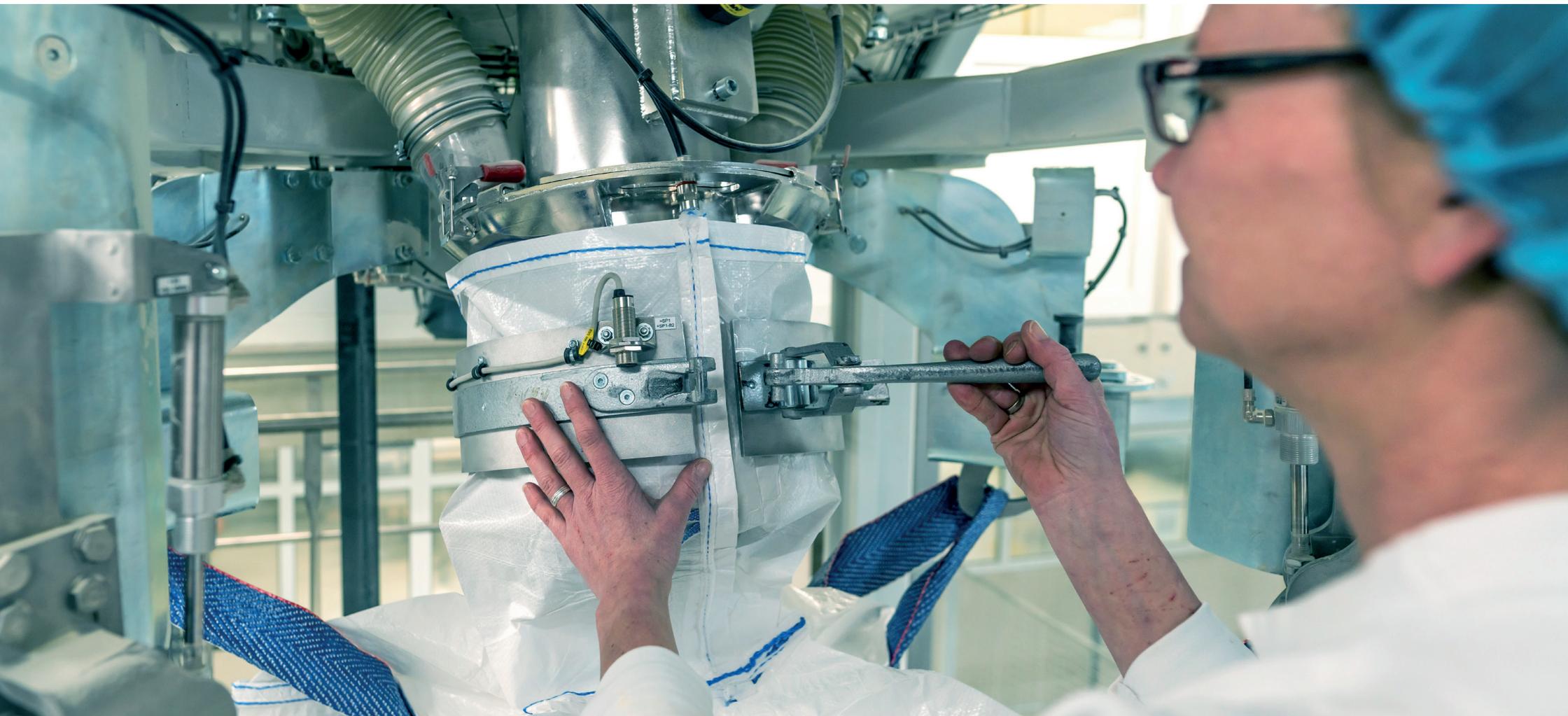
### Ihre Vorteile:

- Projektgerechte Maschinenauslegung durch standardisierten modularen Maschinenaufbau
- Schonendes Sackhandling durch Vollsackgreifer, Drehklaue oder Drehkreuz und positionsgenaue Ablage auf der Palette bzw. dem Packblech
- Optimale gerade und ansprechende Sackstapel durch den bedarfsgerechten Einsatz von Pressblechen und Zentrierleisten
- Zuverlässiges Handling unterschiedlicher Sackformate - und auch von schwer zu verarbeitenden Säcken mit geringem Füllungsgrad oder leicht fließenden Produkten
- Bedienerfreundlichkeit dank automatischer Palettenberechnung und Positionsbestimmung abhängig vom Sack-/Palettenformat und dem Palettierschema

## Wir liefern.

Komplette Lager-, Verpackungs- und Verladensysteme für Schüttgüter und Flüssigkeiten in Premiumqualität aus einer Hand an. Sie haben einen Ansprechpartner und profitieren von der Kompetenz einer ganzen Systemkette.

**Gewichtig** - Unsere Füllstation ELEMENTRA EGF für Großsäcke



Bringen Sie Ihre Stärkeprodukte kostengünstig und ressourcenschonend auf den Weg. Wir liefern die Großsack-Füllstation ELEMENTRA EGF in hygienischer Ausführung, mit und ohne automatischen Palettentransport.

### Ihre Vorteile:

- Bedienerfreundlichkeit durch schwenkbare hintere Einhängen für gute Erreichbarkeit durch das Bedienpersonal. Alle 4 Haken öffnen automatisch nach der Füllung.
- Sauberkeit durch Blähmanschette mit Gegendruckring, die den Großsack während der Befüllung abdichtet.
- Formstabile Säcke durch produktgerechte Dosierung und Verdichtung, für die wir einen Rütteltisch einsetzen.

### Optionen:

- Magnetgitter und Metalldetektoren mit Testvorrichtung
- Automatische Leerpalettenzufuhr mit Deckblattaufleger
- Automatischer Vollpalettentransport
- Palettenloser Großsack-Transport



Automatische Probenahme



Schnelles Befestigen am Füllstutzen



Palettenloser Transport



### Maschinenleistung

15-20 Sack/h  
bei 1.000 kg



### Füllgewichte

von 250 kg bis 1.400 kg

## Und was sonst noch zählt - Unsere Anlagenplanung und Engineering



Ihr Verpackungserfolg ist das Ergebnis einer umfassenden Planung, einer sorgfältig ausgewählten Abfülltechnik und eines optimal auf Ihr Projekt abgestimmten Gesamtkonzepts, zu dem auch die vor- und nachgeschalteten Anlagenkomponenten gehören, z. B.:

- Silo-Technologie
- Filteranlagen
- Förderanlagen
- Schiffsbe- und -entlader
- Loseverladetechnik

Wir entwickeln umfassende Lösungen für hygienische, zuverlässige und wirtschaftliche Prozesse in der Nahrungsmittelverarbeitung in enger Zusammenarbeit mit unserer Schwestergesellschaft IBAU HAMBURG. Durch sorgfältige Anlagenplanung und großen Einfallreichtum schafft sie es immer wieder, überzeugende schlüsselfertige Lösungen zu konzipieren und umzusetzen - und das für unterschiedlichste Anwendungsbereiche an Land und auf dem Wasser.

IBAU HAMBURG als Anlagenplaner hat nur ein Ziel: immer die passende, maßgeschneiderte und hochwertige Prozesslösung für Ihren spezifischen Anwendungsfall zu liefern. Wir erneuern und verbessern fortlaufend alle Prozesse und Produkte. Jede neue Idee wird integriert. Wir machen sie sofort für Ihren Betrieb umsetzbar - und das immer in enger Zusammenarbeit mit Ihnen.

Originelle Lösungen - maßgeschneidert unter Berücksichtigung moderner Nahrungsmittelstandards.

## Ganzheitliche Konzeptplanung.

Wir planen Ihre komplette Verpackungsanlage - von der Produktvorspeicherung bis zur verkaufsfertigen transportgesicherten Vollsackpalette.



A HAVER & BOECKER BRAND

PROCESSING STORAGE MIXING FILLING PACKING PALLETIZING LOADING DIGITALIZATION



HAVER & BOECKER OHG  
Robert-Bosch-Straße 6  
48153 Münster | Deutschland  
Telefon: +49 251 9796-0  
E-Mail: [sales@behnates.com](mailto:sales@behnates.com)  
[www.behnates.com](http://www.behnates.com)