

Präzises Dosieren und Fördern. Wichtige Zutaten für jede Rezeptur.



Schenck Process – Wägen, Dosieren, pneumatische Förderung und Luftfiltration:
Innovation, Qualität und Anwendungswissen.

Lebensmitteltechnologie der Spitzenklasse

Lösungen für das Wägen, Dosieren, die pneumatische Förderung und Luftfiltration für die Lebensmittelindustrie von Schenck Process.



Sie haben die perfekte Rezeptur – wir haben die geeigneten Lösungen für das Wägen, Dosieren sowie die pneumatische Förderung und Luftfiltration selbst für komplexe Anforderungen in der Nahrungsmittelverarbeitung.

Dank der Kombination aus Know-how, bewährten Technologien und langjähriger Erfahrung ist Schenck Process in der Lage, seinen Kunden in der Lebensmittelindustrie maßgeschneiderte Lösungen in hygienischem Design anzubieten.

Die Lösungen entsprechen internationalen Standards:

USDA (3-A USDA)
FDA
EHEDG-Empfehlungen
DIN-EN-Standards
EU-Maschinenrichtlinie
NFPA
UL

Testergebnisse, auf die Verlass ist.

Schenck Process Group-TestCenter weltweit.



Ganz gleich, mit welchen Materialien Sie arbeiten – wir haben sie sicher schon getestet. Wir haben im Rahmen von über 40.000 Tests bereits mehr als 4.000 Schüttgüter in unseren Labors rund um den Globus getestet.

Und sollte Ihr spezielles Produkt noch nicht getestet worden sein – dann geben entsprechende Versuche in unserem TestCenter Ihnen umfassende Antworten. Bewährte Schüttgut-Technologie von Schenck Process. Damit Sie sicher gehen können, dass unsere Dosierer, Staubfilter und pneumatischen Fördersysteme perfekt mit Ihrem Material funktionieren.

Welcher Dosierer eignet sich optimal für welches Schüttgut? Worauf kommt es bei der pneumatischen Förderung und Entstaubung an? Schenck Process betreibt weltweit TestCenter, die sich auf Ihre individuellen Problemstellungen spezialisiert haben. Zwei befinden sich am Standort Darmstadt. Weitere TestCenter befinden sich in Großbritannien, Österreich, der Tschechischen Republik und in den USA.

Unsere TestCenter simulieren die Differenzialdosierung, das Nachfüllen und Wägen, die Dünnstrom- und Dichtstromförderung sowie die Filterung und geben frühzeitig Auskunft darüber, ob das jeweilige System den strengen Anforderungen an Effizienz und Kosten bei der Materialverarbeitung entspricht.

Lösungen für die Lebensmittelindustrie

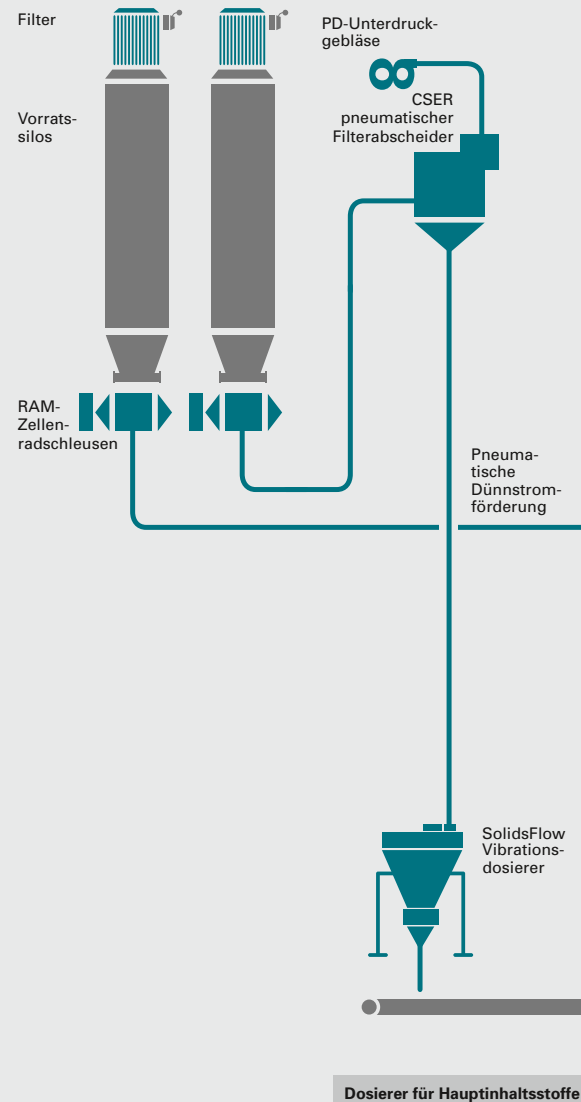
Ganz gleich, ob Sie 136.000 kg Zucker oder kleine Mengen an Zusatzstoffen dosieren – unsere erfahrenen Mitarbeiter wählen gemeinsam mit Ihnen eine geeignete, kostengünstige und energieeffiziente Technologie für Ihr Produkt aus. Wir liefern nicht nur verschiedenste pneumatische Fördersysteme, sondern auch Lösungen für die Luftfiltration sowie das Wägen und Dosieren, die selbst komplexe Anforderungen beim Schüttguttransport erfüllen.

Schenck Process bietet darüber hinaus speziell abgestimmte Lösungen für die Lebensmittelindustrie:

- LKW- bzw. Zugbeladeanlage und Schüttgutlagerung für Mehl
- Anlageninterne Transportlösungen für Haupt-, Neben- und Mikro-Inhaltsstoffe

Anwendungsbeispiel:

Herstellung von Müsliriegeln

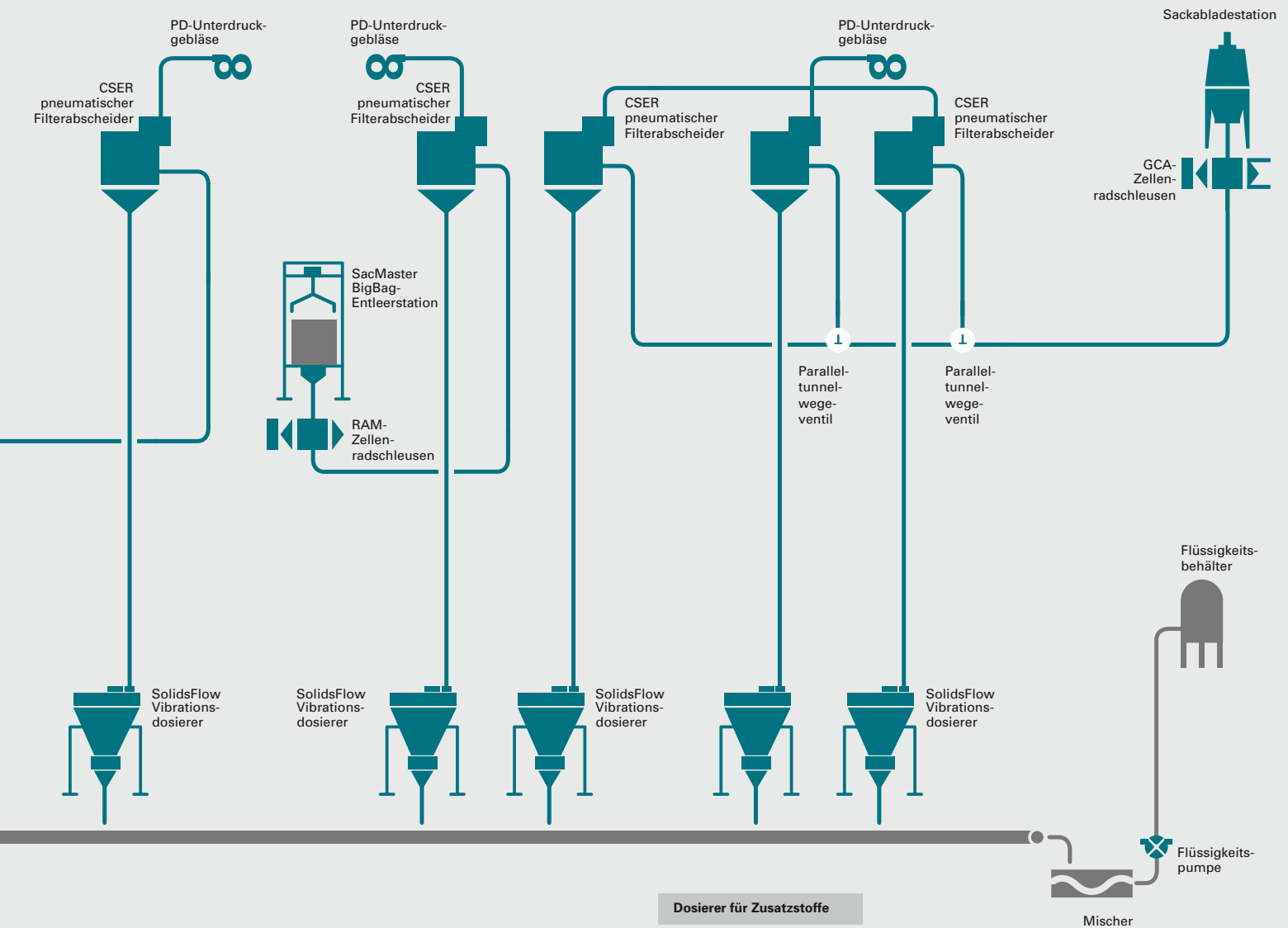


Legende:

Von der Schenck Process Group
abgedeckter Prozessschritt

- Räumsysteme für Neben- und Mikroinhaltsstoffe
- Kontinuierliche Niederdruck-Dichtstrom- und Dünnstromfördersysteme
- Anlagensteuerungen
- Prozessentstaubung
- Sieben, Lagern und Mischerübergabe
- Entladen, Reinigen und Lagern von Zutaten
- Lagern, Sieben und Übergeben von Flüssigkeiten

- N₂- und CO₂-Systeme mit geschlossenem Kreislauf
- Transport trockener Schüttgüter
- Transfersystem für das Verladen und Aufnehmen
- Kontinuierliche und Chargendosiersysteme



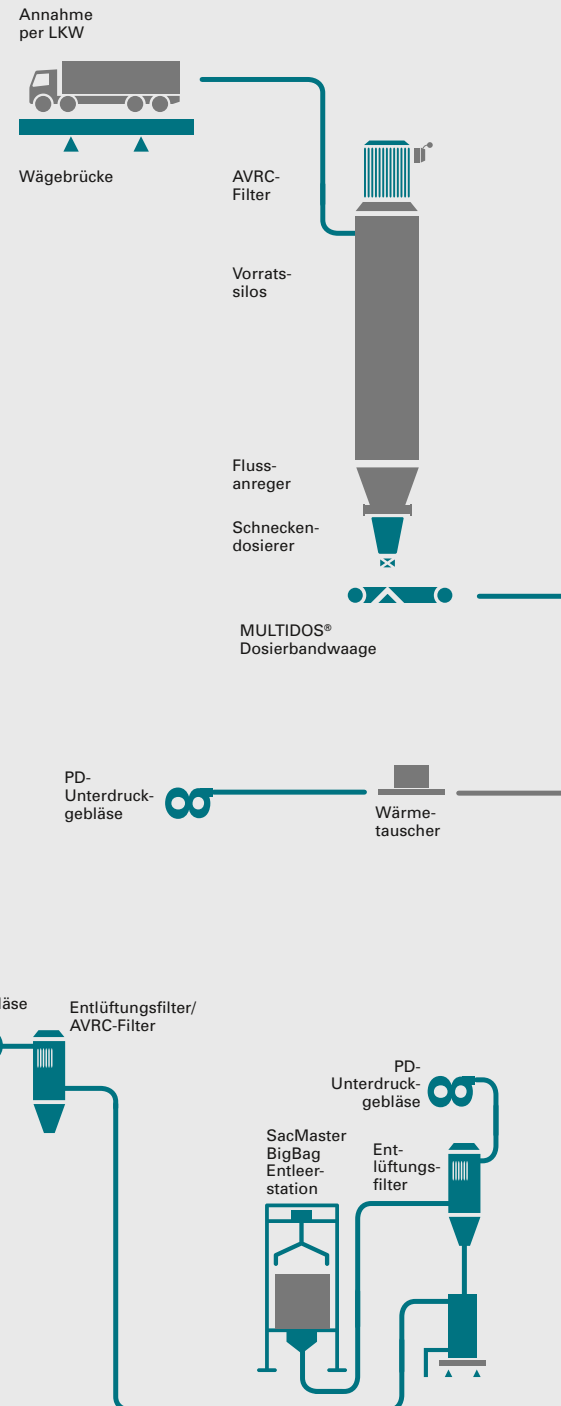
Projektmanagement

Bei Schenck Process dreht sich alles um zufriedene Kunden. Daher orientieren sich unsere erfahrenen Projektleiter und Techniker bei der Entwicklung hocheffizienter und kostengünstiger Systeme, die den betrieblichen Anforderungen hinsichtlich Budget- und Terminvorgaben entsprechen, an einem acht Schritte umfassenden Prozess, bei dem stets der Kunde im Mittelpunkt steht.

Verständnis für Kundenanforderungen

Jedes Projekt beginnt mit der Analyse Ihrer Arbeitsabläufe, Betriebsbedingungen, Anwendungen und individuellen Anforderungen. Wir möchten Ihre spezifischen Herausforderungen und Probleme verstehen.

Anwendungsbeispiel: Zucker

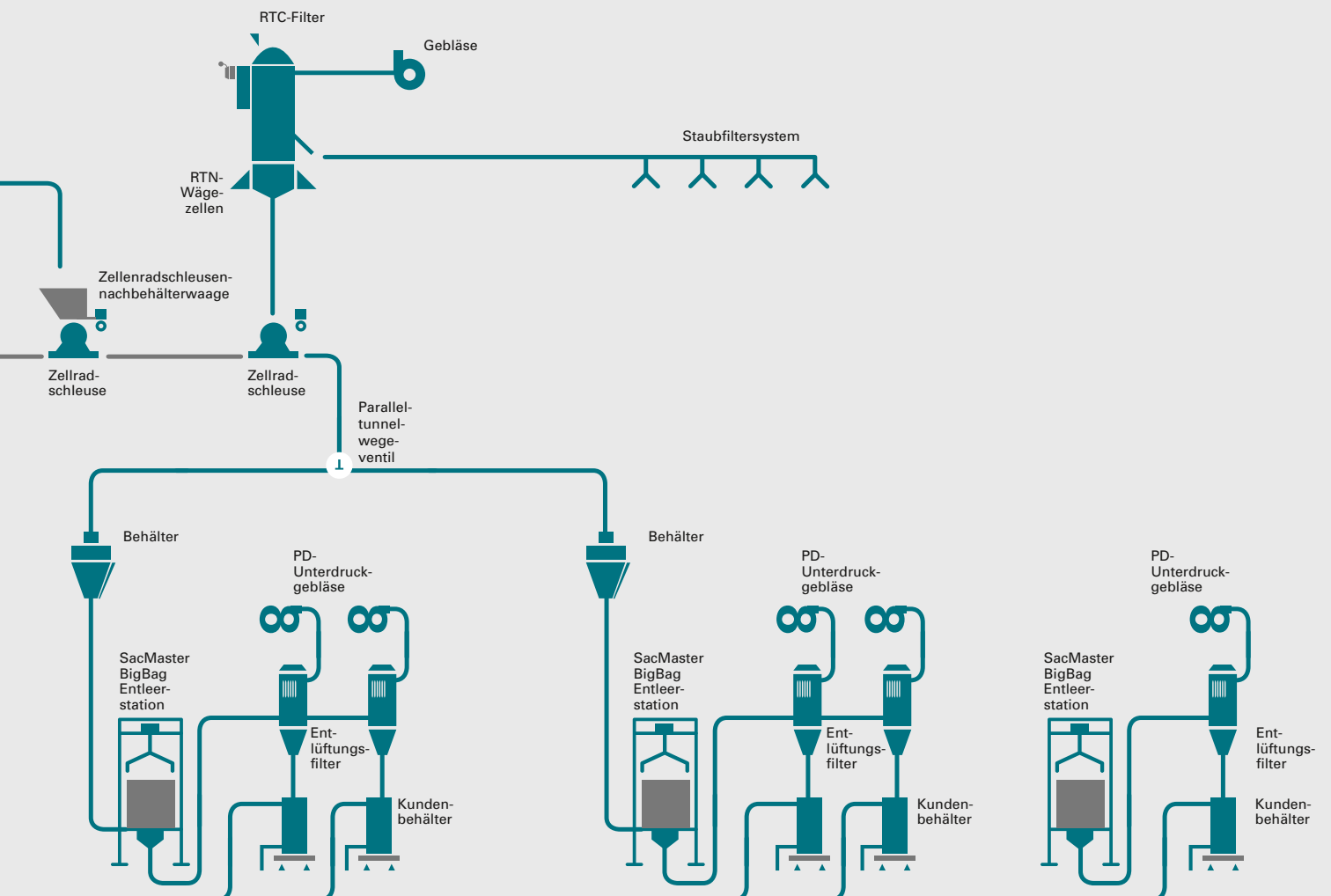


Legende:

Von der Schenck Process Group
abgedeckter Prozessschritt

Tests/Forschung

In unseren TestCentern entwickeln wir innovative Lösungen für Förder- und Luftfiltrationsaufgaben sowie das Wägen und Dosieren. Zusätzlich zu unseren TestCentern unterhalten wir eine Datenbank mit Tausenden von Einträgen, die Querverweise zu bisher bearbeiteten Materialien liefert. So lassen sich schnell bewährte Lösungen für die pneumatische Förderung und Luftfiltration sowie für das Wägen und Dosieren finden.



Projektmanagement

Lösung

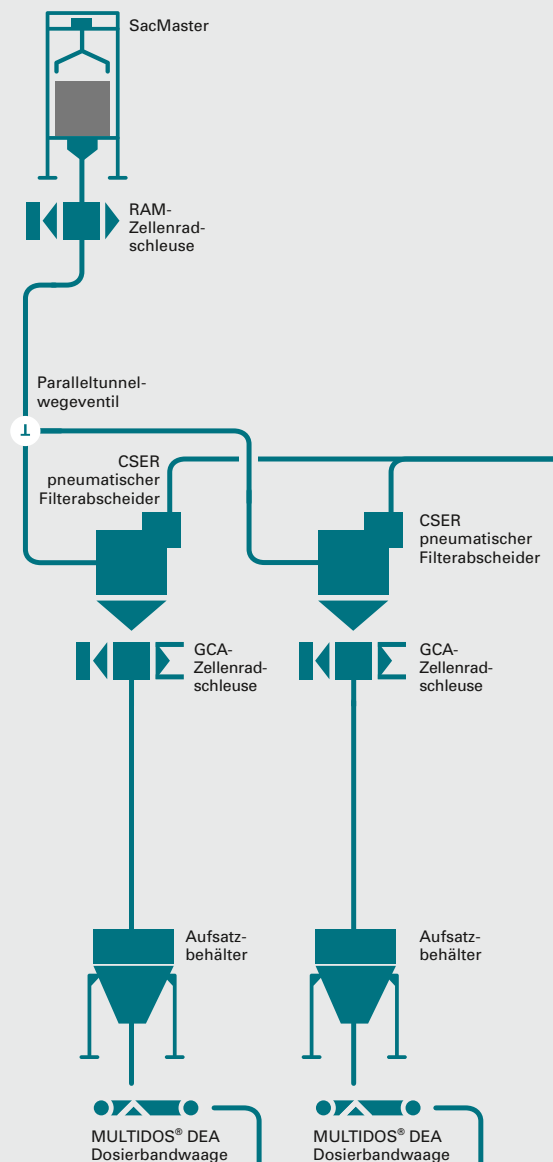
In dieser Phase wertet Schenck Process die Test- und Forschungsergebnisse mit Ihnen aus. Anhand dieser Daten erstellen wir dann einen Kostenvoranschlag für ein System, das auf Ihre Anforderungen zugeschnitten ist.

Entwicklung

Vor dem nächsten Schritt bespricht Schenck Process die Einzelheiten des Vorschlags mit Ihnen, insbesondere die anfänglichen und laufenden Kosten, den Energieverbrauch, die Bereitstellungs- termine sowie den Projektzeitplan.

Anwendungsbeispiel:

Beschichtung von Snacks

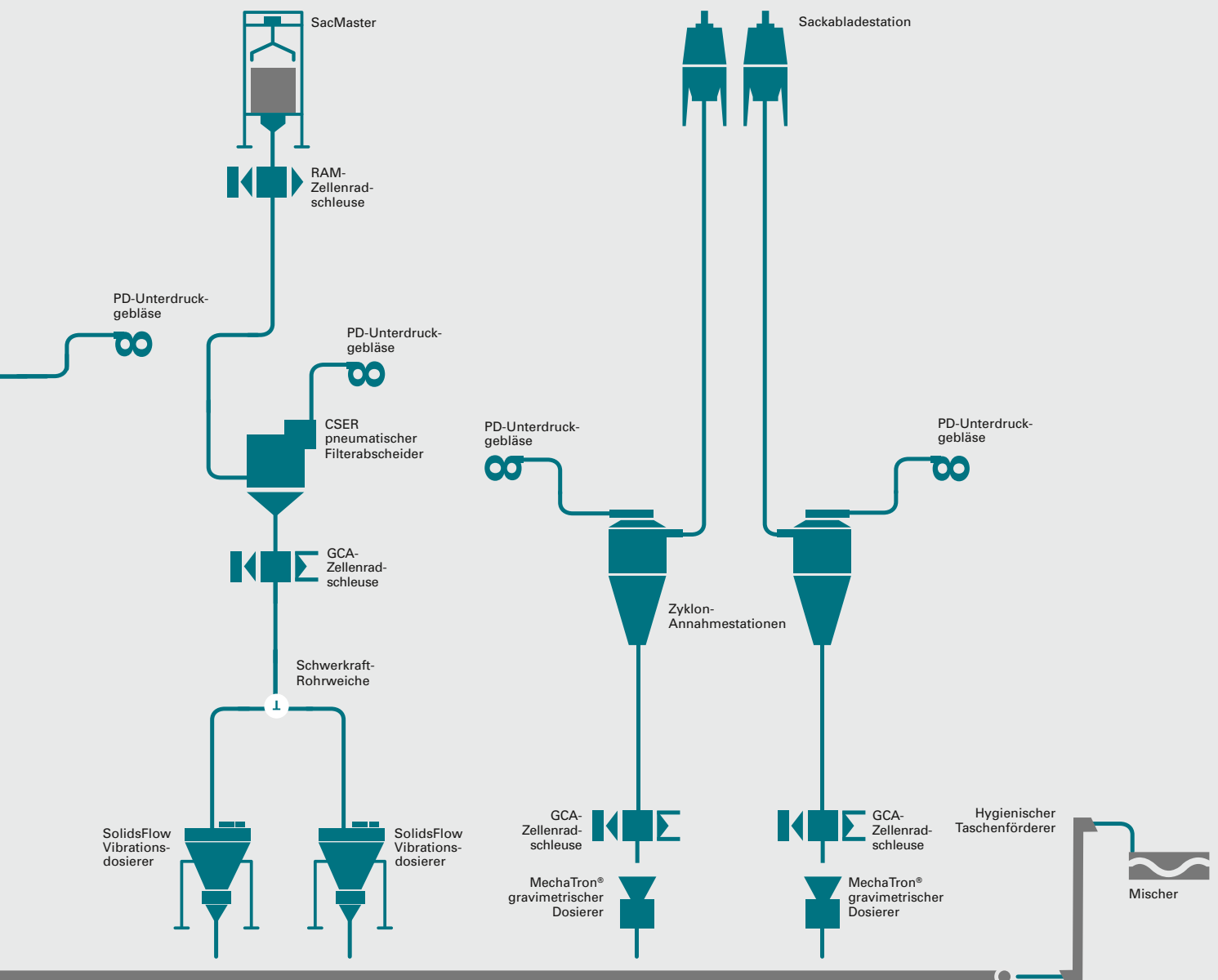


Legende:

Von der Schenck Process Group
abgedeckter Prozessschritt

Fertigung/Bereitstellung der Lösung

Aufgrund eines globalen Service-Netzwerks ist Schenck Process in der Lage, für Sie überall auf der Welt eine Lösung zu entwickeln und bereitzustellen und das entsprechende Projekt zu leiten.



Projektmanagement

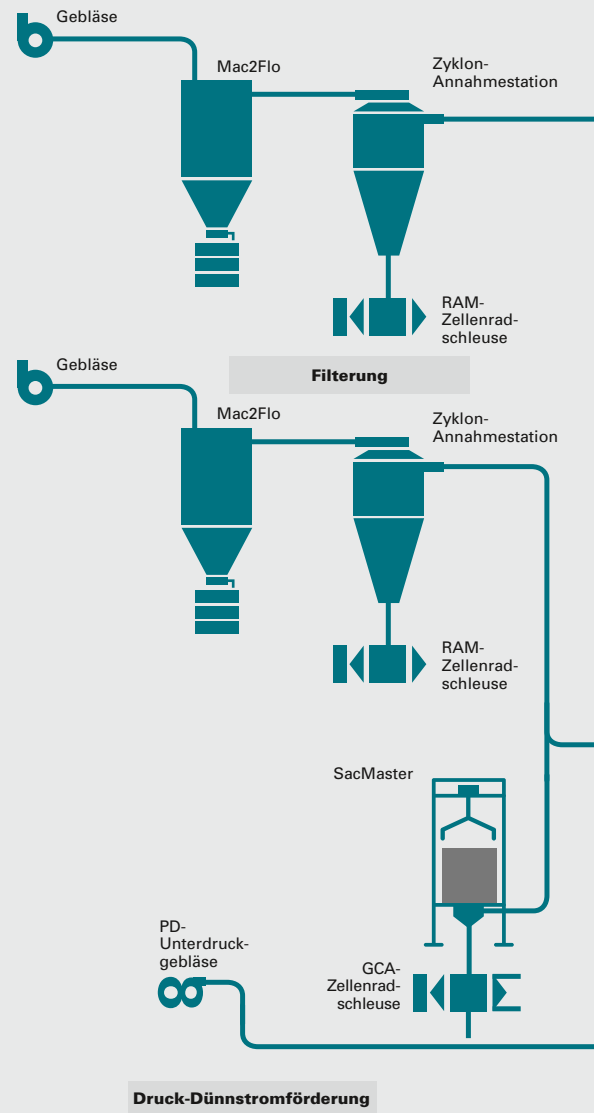
Inbetriebnahme

Unsere kurzen Bereitstellungszeiten und unsere Ingenieure vor Ort sorgen dafür, dass Sie Ihre Anlage schnell und problemlos in Betrieb nehmen können.

Kundenvorteile

Die schnelle Inbetriebnahme sorgt für eine maximale Produktivität bei minimaler Unterbrechung der Betriebsabläufe in der Implementierungsphase.

Anwendungsbeispiel: Kaffee

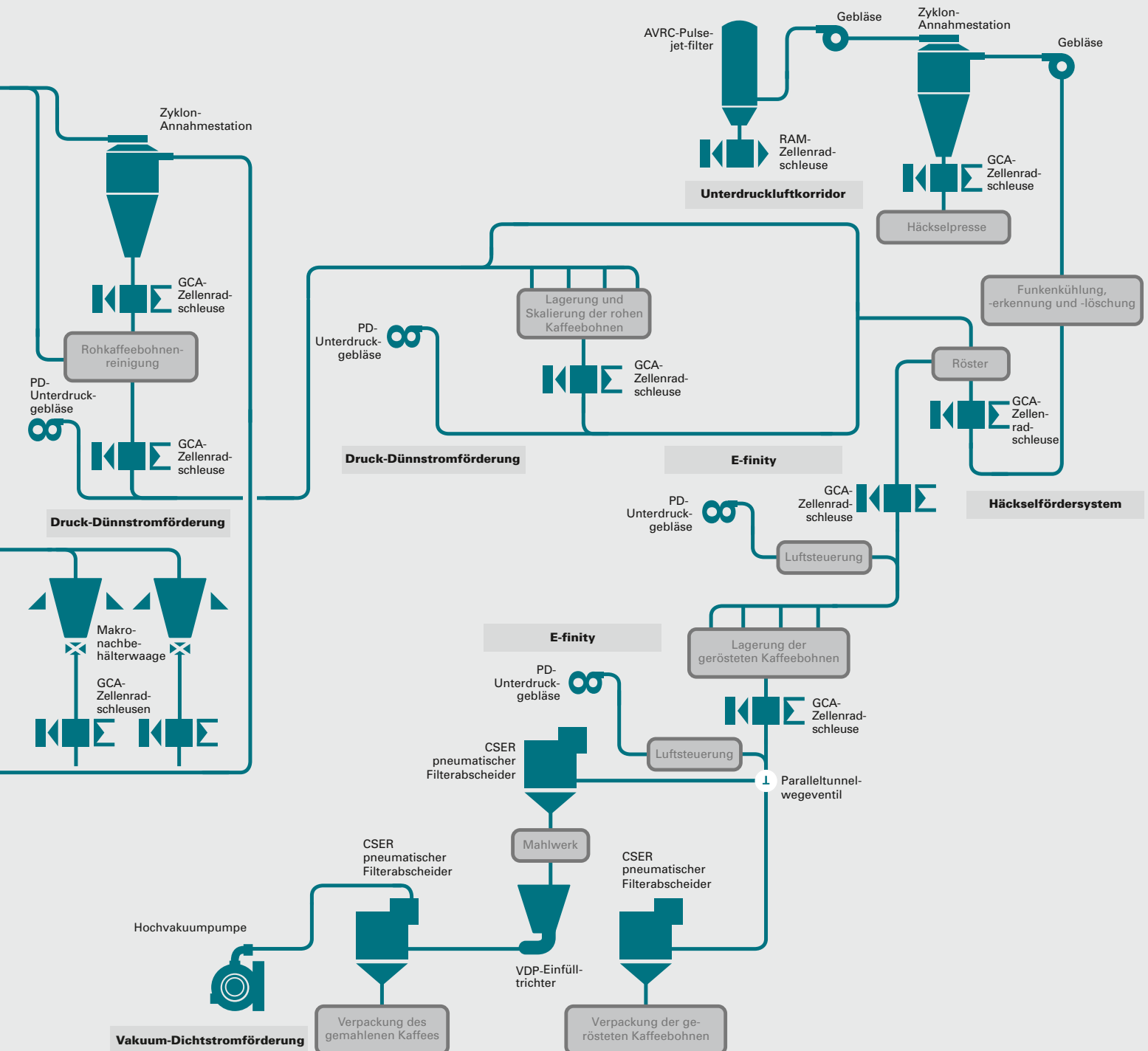


Legende:

Von der Schenck Process Group
abgedeckter Prozessschritt

Kundensupport

Bei Fragen und Problemen nach der Inbetriebnahme steht Ihnen unser erfahrenes Service-Center-Personal täglich rund um die Uhr zur Verfügung.



→ KONTINUIERLICHE DOSIERUNG



MechaTron®

Volumetrische und gravimetrische Dosierer

- ❖ Perfekt für das Dosieren von Getreide, Mehl, Stärke, Salz, Senfkörnern, Gewürzen, Milchpulver usw.
- ❖ Komplette Demontage von der prozessabgewandten Seite zur schnellen Reinigung und Wartung
- ❖ Lebensmittelechte und industrielle Ausführung (3-A)
- ❖ Gravimetrische Genauigkeit von $\pm 1/4-1\%$ des Förderstärkensollwerts (2 Sigma)
- ❖ Fördermengen bis zu 32.000 l pro Stunde problemlos möglich

→ KONTINUIERLICHE DOSIERUNG



ProFlex® F

Differenzialdosierwaage im Hygienic-Design

- ❖ Speziell für die präzise Dosierung von Trockenmaterial in der Nahrungsmittelverarbeitung entwickelt.
- ❖ Wartungsarm, leichte Reinigung und äußerst vielseitig
- ❖ Erfüllt DIN EN ISO 14159 und DIN EN 1672-2 für das Dosieren trockener Materialien
- ❖ Materialabwurfpositionen können getauscht werden, sodass bis zu acht Dosierer verwendet werden können
- ❖ Schnelle, einfache Demontage ohne Spezialwerkzeug

→ KONTINUIERLICHE DOSIERUNG



AccuRate®-Produktreihe

Volumetrische Dosiersysteme

- ❖ Bewährte volumetrische Dosiertechnologie, rund um den Globus im Einsatz
- ❖ Lebensmittel- und Industrievinyl-Behälter
- ❖ Schnelle Demontage für Reinigung oder Materialwechsel
- ❖ Rührwerk bewegt Vinylbehälter und transportiert das Material so schonend in die Dosierschnecke
- ❖ Förderstärken: 0,0005–7.928 l pro Stunde

→ KONTINUIERLICHE DOSIERUNG



PureFeed®

Dosierer im Hygienic-Design

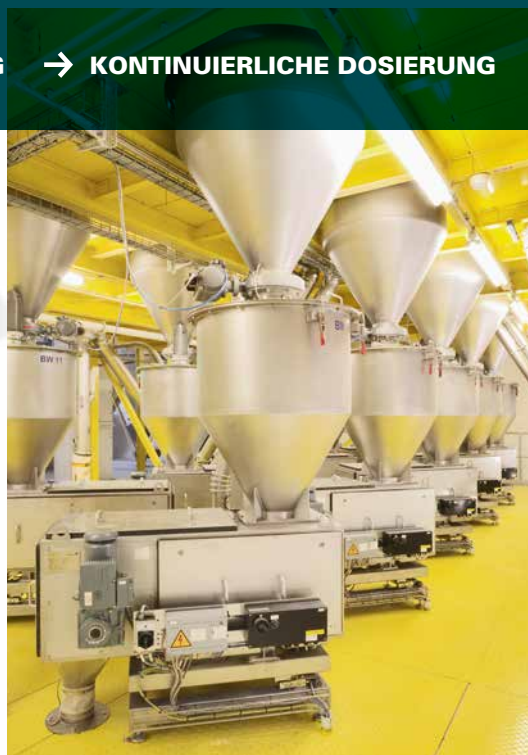
PureFeed® A

- ❖ Perfekt für die präzise Dosierung von Kleinstmengen in der Nahrungsmittelverarbeitung
- ❖ Einfache Demontage für Reinigung und Wartung
- ❖ Spaltfreie Kontaktflächen
- ❖ Flexible, FDA-konforme, recycelbare Einwegdosierbehälter aus EPDM
- ❖ Förderstärken: 0,5–150 kg pro Stunde

PureFeed® D

- ❖ Berücksichtigt die gute Herstellungspraxis (Good Manufacturing Practice, GMP)
- ❖ Gravimetrische Betriebsart
- ❖ Erfüllt hohe Sicherheitsanforderungen
- ❖ Geringe vertikale Beschleunigung

→ KONTINUIERLICHE DOSIERUNG



MULTIDOS® L

Wägen und Dosieren

- ❖ Dosierbandwaage für Gewichtskontrolle, Summenmessung, Chargierung und Dosierung
- ❖ Schnelle und leichte Reinigung
- ❖ Werkzeugfreier Bandwechsel
- ❖ Produktberührte Flächen aus Edelstahl
- ❖ Fördermengen bis zu 169 m³ pro Stunde problemlos möglich

→ KONTINUIERLICHE DOSIERUNG



MULTIDOS® F

Dosierbandwaage mit offenem Rahmen

- ❖ Offener Rahmen zur hygienischen Reinigung
- ❖ Optimal für das Wägen und Dosieren bruchempfindlicher Materialien
- ❖ Werkzeugfreie Bandentnahme zur schnellen Reinigung und Wartung
- ❖ Einsatz als Dosierer mit Gewichtskontrolle, Wägeindikator und Summenmessgerät oder Chargendosierung

→ DOSIEREN



MULTICOR® S

Massendurchflussmessgerät

- ❖ Kontinuierliche Massendurchflussmessung nach dem Coriolis-Prinzip
- ❖ Direktwägetechnik ohne äußere Kräfte für Mess- und Dosiergenauigkeit
- ❖ Kompakte Bauweise verringert Platzbedarf
- ❖ Äußerst präzises Messprinzip
- ❖ Staubdichtes Gehäuse minimiert Schwebestäube

→ BIG-BAG-ENTLEERUNG



SacMaster

Bulk-Bag-Entleerstation

- ❖ Gleichmäßiger Austrag ohne Materialbrücken zur vollständigen Entleerung
- ❖ Je zwei Rührstangen und Drehschaufeln
- ❖ Modularer Aufbau für einfache Systemanpassung und Kompatibilität
- ❖ Vorprogrammierte Steuerung verkürzt Aufbauzeit
- ❖ Einfache Integration mit Trockenmaterialdosierer

→ VERWIEGEN VON WAGGONS



Wägen von Zügen

Wägetechnologie für das Wiegen bei der Überfahrt

- ❖ Dynamische Gleiswaage für alle Waggontypen
- ❖ Eichfähige Ausführung
- ❖ Fundamentlos
- ❖ Kein Schienenspalt
- ❖ Vollautomatischer Betrieb
- ❖ Schnelle Installation
- ❖ Statische/dynamische Plattform- und Brückenwaagen erhältlich

→ PNEUMATISCHE FÖRDERUNG



E-finity®

Dichtstromfördersystem

- ❖ Die Gebläsequelle ist auf Drücke unter 15 psig (1 Bar) ausgelegt und kann fast überall aufgestellt werden.
- ❖ Mehrere E-finity-Systeme lassen sich über eine Gebläsequelle betreiben.
- ❖ Verschiedene Systeme können nach Bedarf ein- und ausgeschaltet werden. Die Luftzufuhr des Verdrängungsgebläses sorgt automatisch für einen Ausgleich.
- ❖ Mithilfe von Mitteldruckpumpen werden Drücke von bis zu 30 psig (2 Bar) erreicht.

→ PNEUMATISCHE FÖRDERUNG



Global Clean Airlock (GCA)

Pneumatische Förderung

- ❖ Abnehmbare Leitschaufel (werkzeugfrei) zur leichten Reinigung und Inspektion
- ❖ Übergroße Rotorwelle sorgt für Schaufeltasche mit natürlichem Radius und so für einen nahezu vollständigen Materialaustrag
- ❖ Produktberührte Flächen aus Edelstahl, Dichtungen und Lager-schmierstoffe mit FDA-Zulassung
- ❖ Ausführung gemäß NFPA 69-Anforderungen an Absperrventile verfügbar
- ❖ CE- und ATEX-Ausführungen optional erhältlich

→ PNEUMATISCHE FÖRDERUNG



Kantfreie Kupplung

Glatte Innenflächen zur Reduzierung von Feinmaterial

- ❖ Selbstausrichtende Anschlüsse sorgen für kantfreie Verbindungen und schützen so delikate Produkte.
- ❖ Einfache Reinigung und Inspektion
- ❖ Schneller, werkzeugfreier Aufbau
- ❖ Eingelassene O-Ring-Dichtung weit ab vom Produktstrom

→ LUFTFILTRATION



Cleanable Side Entry Receiver (CSER) Luftfiltration

- ❖ Schlichtes Design mit wenig innenliegenden Bauteilen für sorgfältige Abreinigung
- ❖ Zentraler Zugangspunkt für saubere und verschmutzte Filtervolumen
- ❖ Optimal für Druck- und Vakuumanwendungen in Räumen mit geringer Deckenhöhe
- ❖ Seitlicher Zugang und werkzeugfreier Patronenwechsel für schnelle Wartung ohne beengten Zugang
- ❖ Einsatz als EntlüftungsfILTER am Ende von pneumatischen Fördersystemen

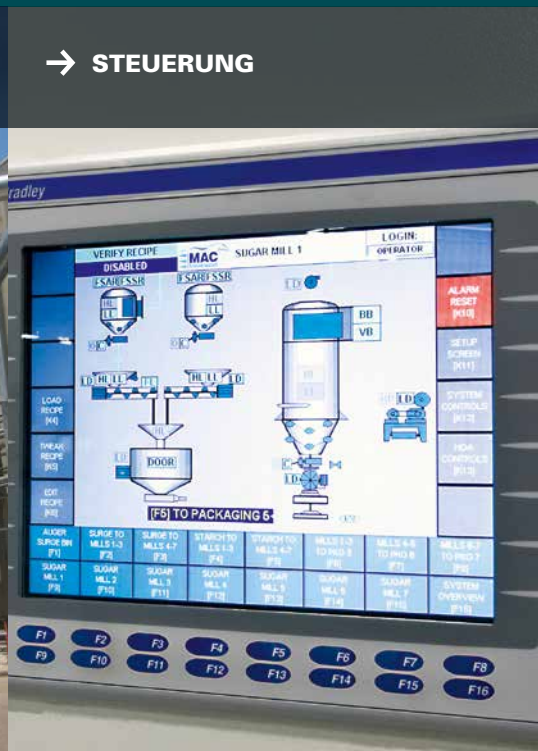
→ LUFTFILTRATION



MCF PowerSaver Industrielle Luftfiltration

- ❖ Arbeitet mit Mitteldruckspülluft (7–9 psig)
- ❖ Gesamtfilterfläche von über 7.000 m²
- ❖ Entstaubungskapazität von mehr als 425.000 m³/Std.
- ❖ Nichtelektrische Zeitsteuerung – sicher in staubigen, explosionsfähigen Bereichen
- ❖ Betrieb in Hochtemperaturmilieus über 260 °C

→ STEUERUNG



Steuerungen

Systeme für Produktkonsistenz

- ❖ Prozesssystemsteuerungen für das Wägen, Dosieren und die pneumatische Förderung
- ❖ Entwicklung, Programmierung und Herstellung im eigenen Haus
- ❖ Umfassend dokumentierte Programmdateien zur langfristigen Wartung verfügbar
- ❖ Steuerungen können in Anlagen-Computersysteme integriert werden
- ❖ Individuelle Lösungen gemäß Kundenstandards und -spezifikationen

→ KONTINUIERLICHE WÄGEELEKTRONIK



DISOCONT® Tersus

Wäge- und Dosierelektroniken

- ❖ Zur Steuerung verschiedenster kontinuierlicher Wäge- und Dosieranwendungen
- ❖ Installation vor Ort oder im Schaltschrank
- ❖ Kommunikation mit SPS über Feldbustechnologie (Profibus, Modbus, DeviceNet usw.)
- ❖ Bereitstellung und Diagnose über grafische Oberfläche
- ❖ Drahtloser Service-Zugriff

→ DISKONTINUIERLICHES WIEGEN



Füllstandsmesseinrichtungen und Containerwagen

- ❖ Kompakteinheit mit Wägezelle und Lager zur einfachen Integration in die Behälterstütze
- ❖ Verwiegung erfolgt außerhalb des Behälters, keine Produktberührung
- ❖ Hohe Wägegenauigkeit auch für hohe Totlasten
- ❖ Präzise Wäge- und Messergebnisse für Materialien in Silos, Behältern, Mischern und Reaktoren

→ DISKONTINUIERLICHES WIEGEN



Plattform- und Palettenwaagen

Universell einsetzbar

- ❖ Robust, wartungsfrei, erhältlich in Edelstahl, geeignet für die meisten statischen Waagenanwendungen
- ❖ Ober- und Unterflurinstallation, erhältlich mit Fundamentrahmen
- ❖ Eichfähige Ausführungen erhältlich
- ❖ Wägekapazität bis zu 3.000 kg



Schenck Process in der Lebensmittelindustrie

Branchen	verarbeitete Schüttgüter				
Backzutaten	Ammoniumacetat Ananas Äpfel, zerkleinert Apfelflocken Avicel Backfett, Pulver Backmischungen Bierhefe Bleichpulver Bohnen Bohnschalen Brokkoli Calciumlactat Carrageen Casein Chilisכותen Croûtons Delta-Lacton Dextrosemonohydrat Ei-Albumin Eipulver Erbsenstärke Farbstoffe Fleisch Fleischteig Fleischwürfel Fleischzartmacher Fluorid Flüssige Schokolade Fruchtpulver Fructose Futtermittel Garnelen Gärpulver Gebrochener Weizen Gelatine Gelbe Sojabohnen Gemahlenes, gemischtes Tierfutter Gerste Gerste, geröstet Geschmacksstoffe Getreide Getreide und Rosinen, Pulver Getreidemehl Gewürze	Gewürzpulver Glucose Glutenmehl Granulat, Grieß-Pellets Granulat, Lebensmittelfarbe Grillgewürz Gummibasis Hackfleisch Haferflocken Hähnchenfarbe Haselnüsse Heidelbeeren, gefroren Honig, Pulver Hopfen Hopfen, Pulver Hühnerfleischpulver Hundekuchen Hüttenkäse Ingwerwurzel Joghurt Kaffee Kaffeepulver Kaffeeweißer Kakao Kakao, Milchpulver Kakaobohnen Kakaokerne Kaliumpermanganat Kaliumsorbat Kalziumoxid Kalziumphosphat Karotten Kartoffelchips Kartoffelflocken und -mehl Kartoffelpulver Kartoffelstärke Käse KCl, NaCl, K ₂ SO ₄ KCl/MAP Kekskrümel Keksmehl Keycel Knoblauch Kochsalz Kokos	Kräuter, Gewürze Kristallzucker Lactose Mais Maisflocken Maiskolben Maismehl Maissirupstoffe Maisstärke Maltodextrin Malz Mandeln Mannitol Meersalz Mehl Mehl und Geflügelgrit Mehrfachzucker Melapur Milchprodukte Milchpulver Mischungen Mischungen: Kakao, Mehl, Haferflocken Mole Monoglyceride Müsli Na ₂ SO ₃ Nachmehle Natron Nudeln Nüsse Ölflocken Ölfrucht Oliventresteröle Paniermehl Paprika Pfeffer Pfefferkörner Pflanzenöl Phosphate Pilze, getrocknet Popcorn Proteinarmes Sojabohnenmehl Proteine Proteinreiches Sojabohnenmehl	Puderzucker Pulver, Pellets Pulvermischung Raffinade Raps Raspelschokolade Reishülsen Reispulver Roggen Rohkaffee Rohsalz Rohstoffe für Tierfutter Rohzucker Rosinen Rüben Rübenschnitzel Rübsamen Salatgurken Salatwürze Salz Salz (NaCl) Salzgewürz-mischungen Salzrückstände Schokolade Schokoladenmasse Schokoladenpulver Schokoladenstreusel Schrot Seetang Senfkorn Senfpulver Sesamsamen Soja Soja, Sonnenblumenkern Sojabohnen Sojabohnenmehl Sojaflocken Sojapulver (Sojamehlextrakt) Sonnenblumenkerne Sorbit Spinatpulver Stärke Stärkemehl Stärkepulver	Streusalz Suppenmischungen Süßigkeiten/ Kaugummi Tabak Tabakblätter Tabakpulver Tabakstreifen Tafelsalz Tapioka Tee Thiamin Tiefkühlkost Tiernahrung Toffee Tomaten Traubenzucker Tricalciumphosphat Tricalciumphosphat-pulver Trockenfrüchte Truthahn Vanille Verschiedene Salze Viehfutter Vitalweizengluten Vitamine Vitaminmilchpulver Weizen Weizenkorn Weizenmehl Xanthan Xylit Zuckerguss Zuckerpellets Zuckerrüben Zuckerrübenschnitzel Zwiebeln
Grundnahrungsmittel					
Fertignahrung					
Nahrungsmittel					
Süßwaren					
Genussmittel					
Getränke					
Milchprodukte					
Geschmacksstoffe					
Speisefett/Speiseöl					
Tiernahrung					
Wiederverkäufermarkt					



Process
Advanced
Service
System

PASS

Umfassende Lösungen für Ihre Anforderungen

Sie suchen nach After-Sales-Lösungen? Unser umfassendes Process Advanced Service System (PASS) bietet After Sales-Services, die genau auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind.

Das PASS-System wurde unter Berücksichtigung dieser Anforderungen entwickelt. Mit Unterstützung unseres erfahrenen After-Sales-Teams können Sie individuelle PASS-Pakete zusammenstellen, die Originalersatz- und Verschleißteile, verschiedene Dienstleistungen und andere qualitativ hochwertige Komponenten enthalten.

PASS funktioniert nach dem Baukastenprinzip: Sie wählen einzelne oder eine Kombination aus verschiedenen PASS-Produkten nach Bedarf aus. Vier Kategorien vereinfachen die Suche nach den passenden Bausteinen.

Ob als Teil eines PASS-Vertrags oder auf Anforderung, wir stehen Ihnen gerne jederzeit für eine individuelle Beratung zur Verfügung.

Unabhängig davon, was Sie unter einem umfangreichen Service verstehen – wir helfen Ihnen, das für Sie passende Konzept zusammenzustellen.

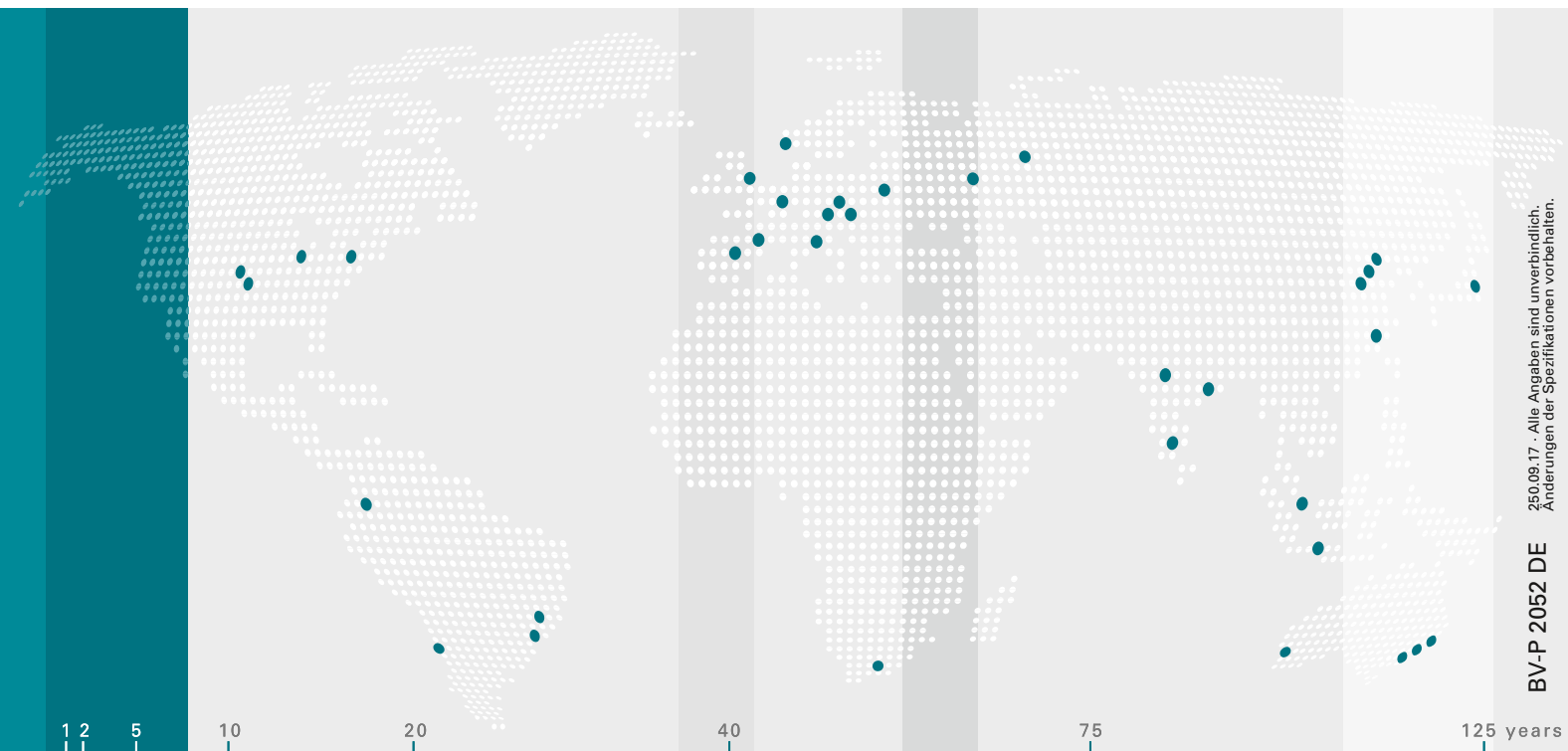
Unsere PASS Service-Kategorien

PASS Repair

PASS Inspection

PASS Management

PASS Support



25.09.17 - Alle Angaben sind unverbindlich.
Änderungen der Spezifikationen vorbehalten.

BV-P 2052 DE

Die Schenck Process Group ist weltweit führend in
Wäge- und Dosiertechnik /// Sieb- und Separationstechnik für Schüttgüter /// Entstaubungs- und Luftfiltrationstechnik ///
pneumatischer und mechanischer Fördertechnik /// Automatisierungs- und Diagnosetechnik

Schenck Process Europe GmbH
Pallaswiesenstr. 100
64293 Darmstadt, Germany
T +49 61 51-15 31 23 32
Sales-FCP@schenckprocess.com
www.schenckprocess.com

we make processes work