

BEFÜLLEN



A woman with long blonde hair, wearing a red lab coat, is smiling and looking down at a large white bag. She is standing in front of a piece of industrial machinery. The bag is being processed by the machine, which has a digital display and a keypad. The woman's hands are visible, adjusting the bag. The background is a clean, industrial setting.

HECHT – We care.

Als kompetenter Partner im sicheren Schüttgut-Handling steht unser Familienunternehmen für passgenaue und effiziente Lösungen.



Sicheres Befüllen für jede Anwendung

Befüllköpfe

Seite 04 und 05

Kleingebinde Befüllen

Seite 06 und 07

Big Bag Befüllen

Seite 08 und 09

Anwendungsbeispiele

Best Practice

Seite 10

Weitere Linien von HECHT

Seite 11

Das Befüllen von Gebinden ist für uns, ebenso wie das Entleeren, eine klassische Aufgabenstellung in allen Industriezweigen. Werden Abfüllprozesse geplant, gibt es neben den eingesetzten Gebinden und der Fülleistung noch weitere Punkte, die durchdacht werden müssen. Von enormer Bedeutung ist das verwendete Dosierorgan in Kombination mit dem Waagentyp, da diese Systeme neben den Eigenschaften des Produkts die Abfüllgenauigkeit beeinflussen. Es geht auch darum, die eingesetzten Stoffe kritisch zu betrachten. Reicht dafür eine lokale Absaugung zur Staubreduzierung, oder müssen die Produkte staubfrei abgefüllt werden unter Einsatz von Containment-Lösungen? Des Weiteren muss bei der Planung die Prozessintegration beachtet werden. HECHT bietet für jede Nutzung unterschiedliche Befüll-Lösungen an. Neben einfachen staubreduzierenden bis hin zu High-Containment Befüllköpfen als Komponente sind vollständige Abfüllstationen für Big Bags oder Kleingebinde wie Säcke in unserem Portfolio. Diese können zum Teil vollständig automatisiert betrieben werden. Für individuelle Sonderapplikationen und Kombinationen aus verschiedenen Gebindebefüllungen stehen wir Ihnen gerne beratend zur Seite und finden so Ihre persönliche Lösung, die Ihren Anforderungen und Wünschen entspricht.

Befüllköpfe

Abhängig von Ihren Anforderungen an Staubfreiheit und Durchsatz bietet HECHT eine große Auswahl an Befüllköpfen – vom einfachen, schnellen und staubarmen Handling bis hin zu High-Containment. Endlosfolienbefüllköpfe runden das Portfolio ab.

Staubreduzierende Befüllköpfe



- ◆ **Befüllkopf mit Momentsackklemme:**
Die einfachste Ausführung der Staubreduzierung. Der Befüllkopf mit mechanischer Klemmung ist für Gebinde mit unterschiedlichen Durchmessern ausgelegt.



- ◆ **Befüllkopf mit Blähschlauch:**
Für höhere Anforderungen an die Staubreduzierung. Minimaler manueller Handlingsaufwand.



- ◆ **Befüllkopf mit Blähschlauch und klappbarem Gegenring:**
Für höhere Anforderungen an die Staubreduzierung. Der klappbare Gegenring ermöglicht die Befüllung von Gebinden mit unterschiedlichen Durchmessern.



- ◆ **Befüllkopf mit Gegenring und Blähdichtung:**
Einfaches Anschließen von Gebinden unterschiedlichen Durchmessers. Die in den Gegenring integrierte Blähdichtung bietet einen erweiterten Schutz gegen das Austreten von Stäuben.

Containment Befüllköpfe



◆ Liner Befüllkopf LBK:

Langerprobter Befüllkopf für die Befüllung von Gebinden mit Inlinern. Zahlreiche Erweiterungen wie Endlosfolienport am Eingriffsstutzen oder integrierte Entstaubungsfilter möglich.



◆ Liner Befüllkopf LBK-EC:

Der zum Patent angemeldete LBK-EC ermöglicht ein sicheres und einfaches Befüllen von Gebinden ohne Hilfs- oder Verbrauchsmaterialien im Bereich von OEB 5. Anschluss und Entkoppeln von Gebinden erfolgt schnell in wenigen Schritten. Der logische An- und Abdockvorgang lässt keine Bedienfehler oder Containmentbrüche zu.



◆ Schutzfolienbefüllkopf SBK:

System mit Gegen- und Radialring zum Anschließen und Befüllen von Gebinden mit Inlinern. Big Bag Einlauf und Produktrohr sind zu jeder Zeit geschlossen.



◆ Endlosfolienbefüllkopf KB-EF:

Ermöglicht das geschlossene Befüllen von Kleingebinden ohne häufige Gebindewechsel. Durch die spezielle Faltung können bis zu 50 Meter Folie auf einem Träger bereitgestellt werden. Der Wechsel der Pakete erfolgt kontaminationsfrei.

Kleingebinde Befüllen

HECHT bietet unterschiedliche Kleingebinde Befüllstationen an. Je nach Anwendungsfall kann ein Befüllkopf zur Befüllung einzelner Säcke oder Liner integriert werden, oder ein Befüllkopf mit Endlosfolienpaket.

Weitere optionale Komponenten, die integriert werden können, sind Wäge- und Dosiereinrichtungen, Probennahmesysteme, Rahmengestelle sowie Rollenbahnen. Auch hier können verschiedene Containment-Level berücksichtigt werden.

Eine Kleingebinde Befüllung besteht im Wesentlichen aus folgenden Bestandteilen:

- 1: Befüllkopf** als wichtige Komponente einer Kleingebinde Befüllstation. Oft definiert dieser das Containment-Level.
- 2: Bodenauflagen**, zum Beispiel Rollenbahnen für ein leichteres Handling.



- 3: Zuführungen** sorgen für die kontinuierliche Zugabe von Schüttgütern. Dies kann zum Beispiel über ein Fallrohr, einen Pufferbehälter oder einen pneumatischen Förderer wie den PCC erfolgen.
- 4: Grundgestelle mit Tragrahmen** dienen als Halterung für den Befüllkopf und definieren maßgeblich den Platzbedarf. Weitere Komponenten wie der eingesetzte Waagentyp können an diesem befestigt werden.

Kleingebinde Befüllstationen



- ◆ **Kartonbefüllung:**
Kleingebindebefüllstation mit flexiblem Dosiersystem und Befüllkopf mit Blähschlauch zur staubarmen Befüllung von Kartons.



- ◆ **Containment Fassbefüllung:**
Fassbefüllung von Fässern mit Inliner in der pharmazeutischen Herstellung mit einem Liner-Befülllopf LBK.



- ◆ **Endlosfolienbefüllung:**
Abfüllung mit Endlosfolienbefüllkopf in einem Chemiebetrieb.

Big Bag Befüllen

HECHT bietet je nach Bauart unterschiedliche Big Bag Befüllstationen an. Sie unterscheiden sich maßgeblich darin, welche Big Bag Größen eingesetzt werden, welches Containment-Level berücksichtigt wird und welche Raumverhältnisse vorhanden sind.

Eine Befüllstation besteht im Wesentlichen aus folgenden Bestandteilen:

- 1: Befüllkopf** als wichtige Komponente einer Big Bag Befüllstation zum Anschließen und Befüllen der Big Bags.
- 2: Bodenauflagen** dienen zum Beispiel der Verwiegung des Gebindes.



- 3: Grundgestelle mit Tragrahmen** dienen als Halterung für Schlaufenhaken und Befüllkopf und definieren maßgeblich den Platzbedarf. Weitere Komponenten wie der eingesetzte Waagentyp können dort integriert werden.
- 4: Schlaufenhalter** halten den Big Bag in Position und unterstützen den Bediener bei der Abfüllung und beim ergonomischen Handling.

Big Bag Befüllstationen



- ◆ **Befüllstation BG-Basic:**
Einfache Rahmenversion für definierte Big Bag Größen.



- ◆ **Befüllstation BG-L:**
Offene Rahmenkonstruktion, von drei Seiten zugänglich, höhenverstellbar mit zahlreichen Erweiterungsmöglichkeiten.



- ◆ **Befüllstation BG-Basic mit oben liegender Waage:**
Rahmenversion mit integrierter Waage automatisch anpassbar an verschiedene Big Bag Größen.

Anwendungsbeispiele – Best Practice



Weitere Linien von HECHT

Fördern und Entleeren



Fördern

Auf die hohen Herausforderungen beim Fördern von Pulvern und Granulaten hat HECHT reagiert: mit innovativen, pneumatischen Förderkonzepten, allem voran dem bekannten ProClean Conveyor PCC. Pneumatische Fördermodule lassen sich im Gegensatz zu mechanischen äußerst flexibel in den Produktionsprozess einbauen. Lediglich geringe Einbauhöhen genügen. Kombiniert mit dem Prinzip der Saugförderung erfüllen sie außerdem alle Anforderungen in Sachen Containment.



Entleeren

Schüttgüter werden häufig in Big Bags, Fässern oder Säcken transportiert und zwischengelagert. Zur innerbetrieblichen Rohstoffversorgung werden deshalb unterschiedliche Entleerstationen benötigt. Insbesondere in der Chemie-, Lebensmittel- und Pharmaindustrie sind die Anforderungen an Hygiene und Staubfreiheit extrem hoch. Gemeinsam mit unseren Kunden erarbeiten wir individuelle Konzepte und stellen beispielsweise ein optimales Reinigungs- oder Wartungskonzept für Ihre Entleerstationen vor.

Entdecken Sie weitere Linien und Lösungen von HECHT unter www.hecht.eu



ENTLEEREN



FÖRDERN



BEFÜLLEN



DOSIEREN



PROBENEHMEN



EINWEG-
TECHNOLOGIE



KOMponenten



WE CARE.

HECHT Technologie GmbH
Schirmbeckstr. 17
85276 Pfaffenhofen

T: +49 8441 - 8956 - 0
F: +49 8441 - 8956 - 56

W: www.hecht.eu
E: info@hecht.eu