

CHEMIE



HECHT – We care.

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





Chemische Industrie

Containment-Anforderungen nach REACH

Seite 04

Herausforderungen der chemischen Industrie

Seite 06

Schutz und Sicherheit für die chemische Industrie

Seite 07

Individuelle Containment-Lösungen

Seite 08

Anwendungsbeispiele Best Practice

Seite 10

Weitere Branchen, die HECHT bedient

Seite 11

In der chemischen Industrie sind die Anforderungen an das Prozessequipment in den letzten Jahren enorm gestiegen. Die eingesetzten Stoffe können in hoher Konzentration sehr wertvoll, aber auch gefährlich für den Bediener sein. Hier ist cleveres Containment-Equipment gefragt, um Produkt und/oder Bediener zu schützen. Eine hohe Anlagenverfügbarkeit sowie die Sicherstellung großer Durchsatzleistungen gehören zu den besonderen Anforderungen der Branche. All das setzen wir in unseren Maschinen und Anlagen um. Seit vielen Jahren stehen wir mit unseren Kunden aus der chemischen Industrie in engem Kontakt. Wir beraten Sie bei Ihren Aufgabenstellungen, um Ihre Prozessanforderungen darzustellen und abschließend zu realisieren. Unsere erfahrenen Ingenieure und Schüttgutexperten erarbeiten mit Ihnen individuelle Lösungen und begleiten den gesamten Prozess: von der Konzipierung über die Konstruktion bis zur Montage und Inbetriebnahme. **We care.**

Containment:

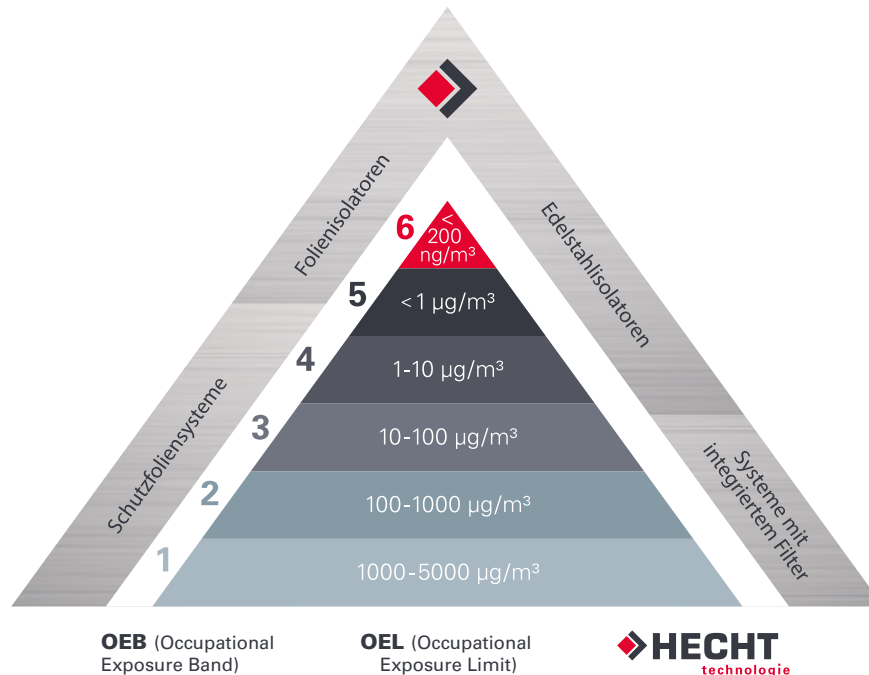
Containment-Anforderungen nach REACH

Was ist REACH?

Gemäß der in 2007 in Kraft getretenen REACH-Verordnung (**R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation of **C**hemicals, EG Nr. 1907/2006) müssen in der EU hergestellte und in die EU importierte Chemikalien in Mengen ab 1 t/a registriert werden. Die letzte Übergangsphase für Phase-in-Stoffe endete am 31. Mai 2018. Seit diesem Zeitpunkt sind die Herstellung und der EU-Import nur noch mit gültiger Registrierungsnummer für den jeweiligen Stoff ab 1 t/a möglich. Allerdings besteht für **Zwischenprodukte unter streng kontrollierten Bedingungen** die Möglichkeit, sie mit deutlich geringerem Aufwand und kostengünstiger registrieren zu lassen.

Durch den konsequenten **Einsatz von Containmentsystemen** bei der Verarbeitung von Stoffen kann die Exposition gegenüber Mensch und Umwelt derart minimiert werden, dass die Kriterien für streng kontrollierte Bedingungen eingehalten werden können. Wir bieten Ihnen hierfür maßgeschneiderte technische Lösungen an, um die regulatorischen Anforderungen zu erfüllen.

Für Prozesse, bei denen Stoffe nicht chemisch umgesetzt werden, kann die Einhaltung der Vorgaben für streng kontrollierte Bedingungen eine Reduzierung der Informationsanforderungen bedeuten. Wir unterstützen Sie gerne bei der Umsetzung der Anforderungen gemäß der REACH-Verordnung in Ihrer Produktionsanlage. Bei weiterführenden Fragen zum Thema verweisen wir an unsere spezialisierten Partner, die ein umfassendes Dienstleistungsangebot rund um REACH-Registrierungen anbieten.



Ein Containmentsystem muss so konstruiert und betrieben werden, dass die Kontamination der Umwelt durch Stäube oder biologische Agenzien verhindert wird. Die Anforderungen an die Systeme sind abhängig vom Produkt und müssen jedes Mal neu definiert werden. Einstufungen können anhand der in der Branche bekannten HECHT-Pyramide ermittelt werden.

Darin sind OEL (Occupational Exposure Limit) oder OEB (Occupational Exposure Band) dargestellt. Die Einstufung bezieht sich auf die Toxizität der Produkte, die der Betreiber definiert. Aus dieser Einstufung ergibt sich dann die maximale

Partikelanzahl/Luftmenge. Ist eine Einstufung für das Produkt erstellt, bietet HECHT die passenden Systeme an. Eine große Rolle spielen insbesondere Reinheit, Sicherheit und die Vermeidung von Kreuzkontamination. Wichtig ist es deshalb, immer den gesamten Prozess zu betrachten und nicht nur isolierte Lösungen für sich.

Ganzheitliches Containment umfasst sowohl Personen- als auch Produktschutz. Personenschutz garantiert den Schutz des Bedieners vor gesundheitsgefahrenden Stoffen. Produktschutz verhindert Verunreinigung und Kreuzkontamination.



**PERSONEN-
SCHUTZ**



**PRODUKT-
SCHUTZ**

Herausforderungen der chemischen Industrie



Besonders bei chemischen Herstellprozessen sind neben der Produktsicherheit weitere Faktoren wie Automatisierung und Umweltschutz von enormer Bedeutung. Um hohe Durchsatzleistungen bei guter Reproduzierbarkeit zu erreichen, muss das Anlagenkonzept vom ersten Schritt an durchdacht und durchgängig eingehalten werden. Unsere HECHT-Systeme bieten Schutz und Sicherheit für die chemische Industrie.

Schutz und Sicherheit für die chemische Industrie



Reinigung

Validierbare und qualifizierte Reinigung über WIP-, CIP- oder SIP-Methoden werden im Engineeringprozess geplant.



Dokumentation

Die Dokumentation über alle Schnittstellen und Prozessschritte hinweg erleichtert die Auswertung und liefert ein lückenloses Qualitätsmonitoring.



Produktsicherheit

Kreuzkontamination und Verunreinigung durch Fremdstoffe aus der Umgebung werden verhindert.



Passgenauigkeit

Durch individuelle Anpassung können prozessübergreifende Verfahrensschritte passgenau miteinander verbunden werden.



Ergonomie

Die Anlage ermöglicht an sämtlichen Schnittstellen eine ergonomische Bedienbarkeit.



Geprüft

Durch zahlreiche kundenspezifische Auditingen wurden die Qualität und Funktionalität unserer Systeme bestätigt.



Personal- und Umweltschutz

Gefährliche Substanzen aus dem Produktionsprozess können nicht entweichen. Bediener und Umwelt werden geschützt.



Individualisierung

Die gesamte Anlage wird den produktspezifischen Eigenschaften entsprechend angepasst.

Individuelle Containment-Lösungen für die chemische Industrie



Überzeugen Sie sich selbst, welche Vorteile HECHT für Ihren Herstellungsprozess bietet.

Die Systeme schützen Bediener und Produkt gleichermaßen und verhindern so, dass kritische Substanzen aus- oder Verunreinigungen eintreten. Je nach Anforderung können einzelne Prozessschritte oder eine Komplettlösung für den Herstellungsprozess geliefert werden, um optimales Containment zu garantieren. Der oben dargestellte Prozess zeigt eine exemplarische Prozesskette.

1: Ladegeschirr

Ladegeschirr mit Kettenzug ist das Standard-Hubgerät zum Heben von Big Bags.

2: Gestelle

Gestelle können als Tisch-, Portal- oder Modulgestell ausgeführt werden.

3: Anschluss-Systeme

Anschluss-Systeme sind die Kernkomponente für eine sichere Big Bag Entleerung. Erhältlich sind Varianten von staubarm bis High-Containment.

4: Absaugschuh

Der Absaugschuh dient als Aufgabestation für die pneumatische Förderung.

5: Containment-Fassentleerung CFE-K

Kontaminationsarme Entleerung von Fässern mit Inliner. Müheloses Andocken mittels Kippvorrichtung.

6: ProClean Conveyor PCC

Verbindung wertschöpfender Schritte mittels pneumatischer Förderung.

7: Liner-Befüllkopf LBK

Containment-Befüllung beliebiger Gebinden mit Inliner.

8: Befüllstation BG Basic

Platzsparende und kostengünstige Befüllstation. Einfach in jede Produktionsumgebung integrierbar.

9: Sicherheitsauflagetisch mit Walkpaddel SAT-W

Big Bag Auflage zur Unterstützung des Entleervorgangs. Vor allem für schwer fließende Produkte geeignet.

10: Liner-Anschluss-System LAS

Containment-Entleerung von beliebigen Gebinden mit Inliner.

11: Kleingebinde-Befüllstation

Je nach Anwendungsfall kann ein Befüllkopf zur einzelnen Sack- oder Linerbefüllung integriert werden oder ein Befüllkopf mit Endlosfolienpaket.

Anwendungsbeispiele – Best Practice



Weitere Branchen, die HECHT bedient

Food und Pharma



Food

Hygienisches Design, gepaart mit Ergonomie für den Bediener, sind für uns eine Selbstverständlichkeit. Rückverfolgbarkeit, Sortenreinheit, ATEX-Konformität, Anlagenverfügbarkeit und Qualitätskontrolle sind weitere Themen, die Nahrungsmittelhersteller oftmals 24 Stunden pro Tag an 7 Tagen die Woche im Griff haben müssen. HECHT-Systeme bieten Schutz und Sicherheit für die Nahrungsmittelindustrie.



Pharma

In der pharmazeutischen Industrie sind die Anforderungen an das Prozessequipment am anspruchsvollsten. Die eingesetzten Stoffe sind zum Teil in ihrer hohen Konzentration sehr wertvoll, aber auch gefährlich für Bediener. Bei vielen dieser Stoffe müssen Grenzwerte von OEB 5 eingehalten werden, um die Bediener effektiv vor den Folgeschäden zu schützen. HECHT-Systeme bieten Schutz und Sicherheit für die pharmazeutische Industrie.

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