



**Der führende Anbieter
für Prozess-Containment**



Welcome to the World of Powder Handling Excellence – from mg to tons

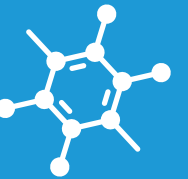


Das Know-how von Dec erstreckt sich über die gesamte Produktionskette, vom Rohstoffhandling bis zur Verpackung des Endprodukts. Die Kunden profitieren von den umfassenden Lösungen und dem langjährigen Fachwissen eines Global Players.

Dec liefert weltweit innovative Lösungen für verschiedenste Branchen, in denen die Verarbeitung von Pulver unter strengen und kontrollierten Bedingungen unerlässlich ist.

Chemikalien

Feinchemikalien, Agrochemikalien, Spezialpolymere, Klebstoffe, Farbstoffe und Pigmente



Pharma API

Prozesslösungen zur Herstellung und Handhabung von pharmazeutischen Wirkstoffen



Pharma Secondary Manufacturing

Orale Feststoffdosen (OSD), Schmelztabletten (ODT), intravenöse Therapie (IV), Trockenpulverinhalatoren (DPI), sterile Herstellung



Kosmetika

Technologien zur Partikelzerkleinerung, zum Mischen und zur Handhabung von Pulvern



Lebensmittel

cGMP-konforme Handhabungs- und Verarbeitungssysteme für Pulver und Granulate



Advanced Materials

Batterieherstellung, Automobilindustrie, Nuklearindustrie, Sprengstoffe



Kompetenzen Maximierung von Sicherheit und Leistung

Unsere Dienstleistungen gliedern sich in vier Geschäftsbereiche, die perfekt ineinandergreifen, bei Bedarf aber auch einzeln agieren können. Durch diese Unterteilung haben wir eine hocheffiziente Struktur geschaffen, um auch zukünftig in einem zunehmend wettbewerbsintensiven Umfeld erfolgreich zu sein. Mit unserem umfassenden Industrierwissen sind wir Entwickler und Anbieter zukunftsweisender Lösungen. Dank weitreichender Kompetenzen sind wir in der Lage, den anspruchsvollen Kundenanforderungen gerecht zu werden.

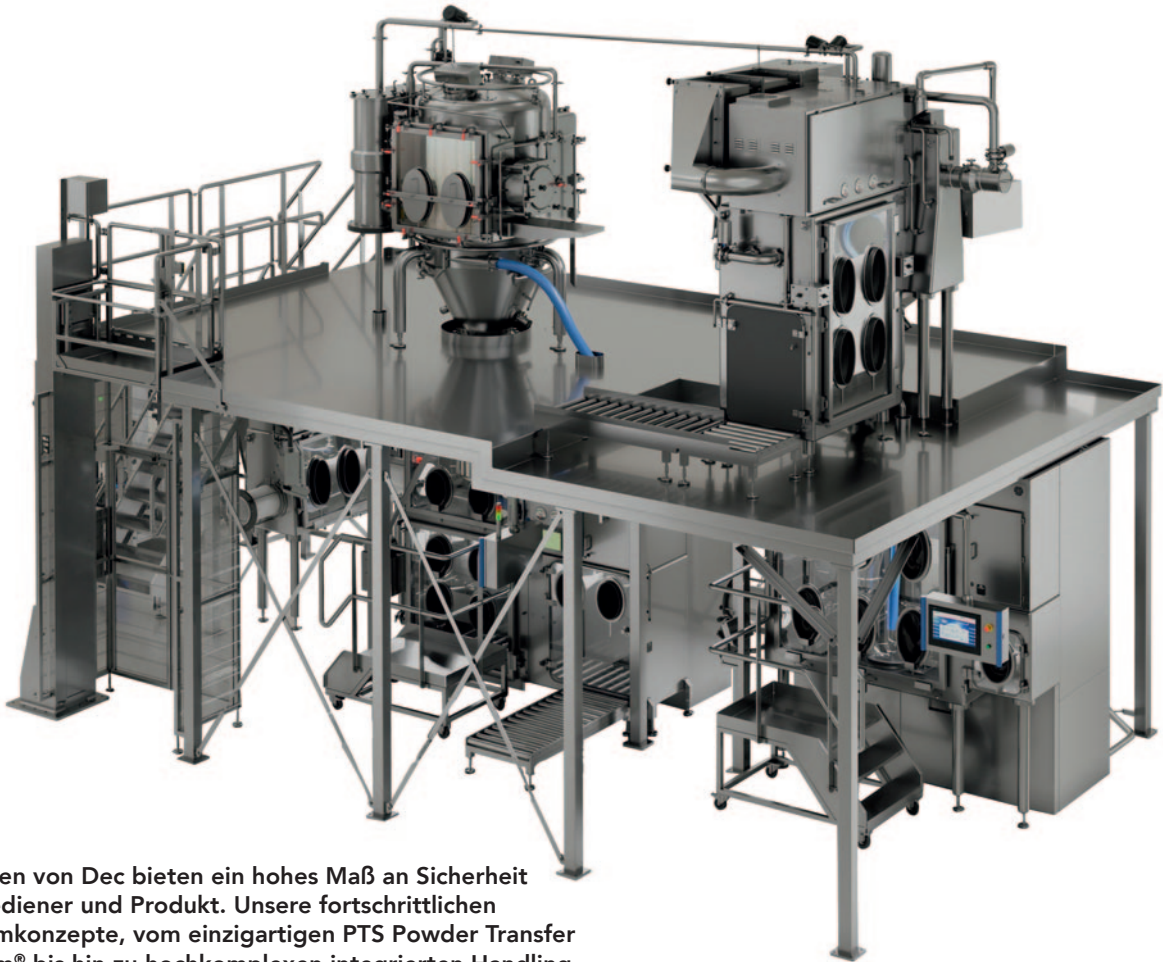
Geschäftsbereiche

			
Standardisierte und patentierte Dec-Technologien und Anlagen Lieferung technisch einfacher Projekte	Komplexe prozessintegrierte Systeme Lieferung von technischen und schlüsselfertigen Lösungen Hohes Maß an Projektmanagement	Beratung Front-End-Engineering-Design Prozessentwicklung & Optimierung	Weltweiter technischer Kundensupport Kundendienst & Ersatzteilversorgung Wartungsprogramme, System-Upgrades Testeinrichtungen Schulung



Powder Handling Excellence

Vollautomatische Mikronisierungsanlage auf zwei Etagen mit hohem Containment (CPT < 25 ng), einschließlich Fasshandling und -aufgabe, Gas-/Partikelabscheidung, Abpacken und Inline-Probenahme



Anlagen von Dec bieten ein hohes Maß an Sicherheit für Bediener und Produkt. Unsere fortschrittlichen Systemkonzepte, vom einzigartigen PTS Powder Transfer System® bis hin zu hochkomplexen integrierten Handling- und Verarbeitungsgeräten, ermöglichen eine Steigerung der Produktivität unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Unsere Produkte werden in die folgenden Gruppen eingeteilt.

Produktbereiche

				
Powder Handling Technologies	Particle Size Technologies	Filling Solution Technologies	Containment Solution Technologies	Continuous Processing Technologies
Fördern Schüttguthandling Dosierung Mischen Probenahme Geschlossene und/oder sterile/aseptische Handhabung	Mikronisierung Mahlen Geschlossene und/oder sterile/aseptische Prozessführung	Primärverpackung für Pulver, Flüssigkeiten und Gele in verschiedene Abfüllsysteme, einschließlich Zweikammerspritzen Sekundärverpackung Serialisierung Geschlossene und/oder sterile/aseptische Abfüllung	Barriersysteme und Isolorteknik High-Containment und/oder sterile/aseptische Isolatoren Downflow-Kabinen, mobile Reinräume und Werkbänke Nukleare Eindämmung/Radiopharmazeutika	Komplettlösungen Von Rohmaterialhandling über kontinuierliche Reaktion, Kristallisation, Filtration und Trocknung bis hin zur endgültigen Darreichungsform



Powder Handling Technologies (PHT)

Anlage für hochwirksame Wirkstoffe (OEB 4)

Vollintegrierte Anlage mit dem DCS® Drum Containment System zur Probenahme der, in Fässern angelieferten, Rohstoffe und deren sicheren und geschlossenen Entleerung mittels PTS Powder Transfer System®. Das PTS ermöglicht außerdem eine sichere Beschickung von Reaktoren, die Lösungsmittel enthalten oder unter Druck stehen, ohne Explosionsgefahr. Das Produkt wird dann in einen Kristallisator transferiert, bevor es in einen Filtertrockner gelangt und schließlich in einem CLS Continuous Liner System in Säcke verpackt wird.

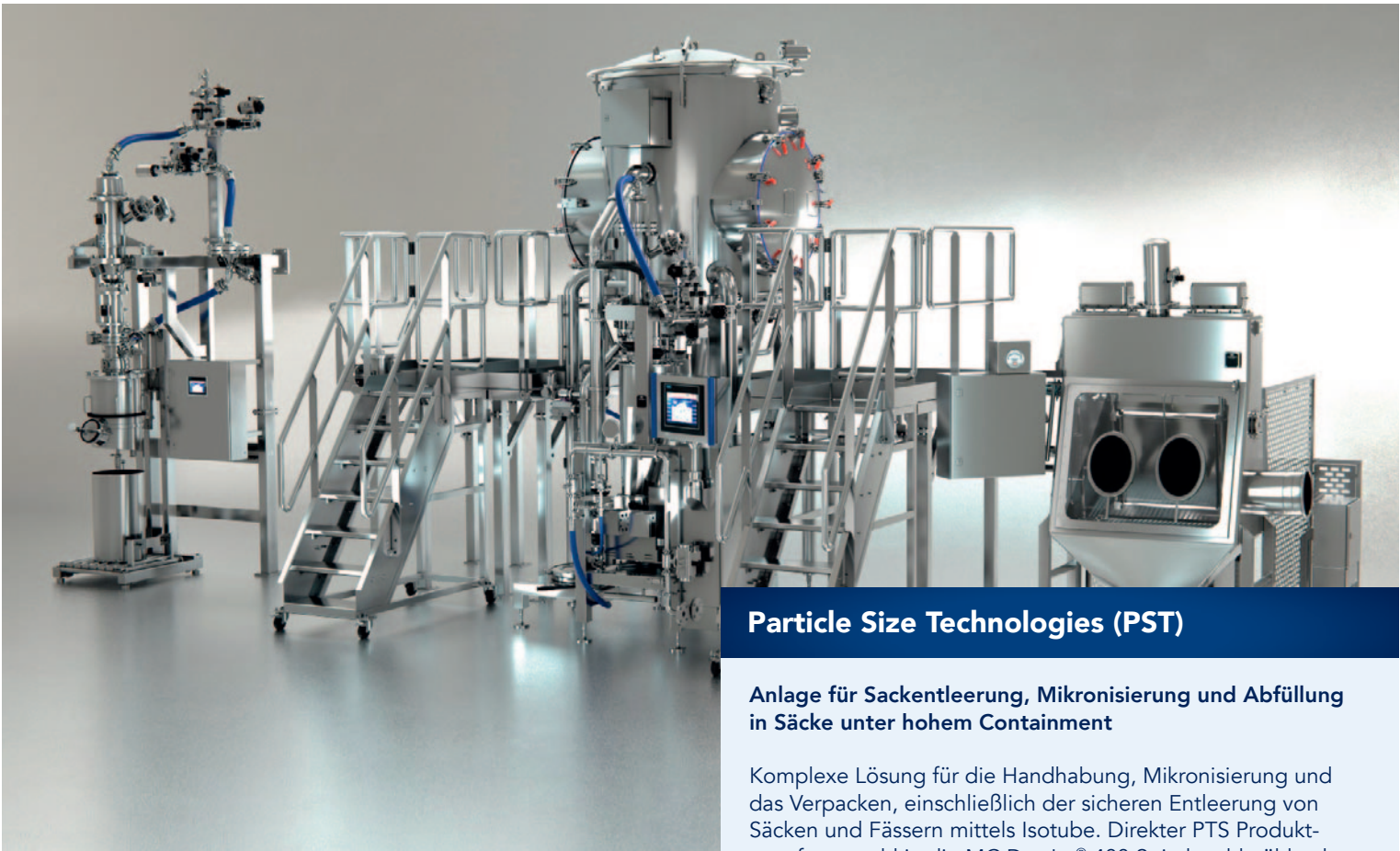
Vom Materialeingang bis zur Endverpackung bietet Dec effiziente und sichere Lösungen für die Förderung von Schüttgütern in geschlossenen und/oder sterilen Umgebungen.

Filling Solution Technologies (FST)

Aseptische Abfüllanlage für Zweikammerspritzen

Komplexe Abfüllanlage für die getrennte Kleinstmengen-dosierung von Pulver und Flüssigkeit in Zweikammerspritzen.

Dec bietet eine Reihe von Primärverpackungslösungen für die aseptische Abfüllung von sterilen Flüssigkeiten und Pulver in Vials, Einwegspritzen, Flaschen, Karpulen sowie Zweikammerspritzen und andere gebrauchsfertige Systeme. Die firmeneigenen µPTS- und BoMa-Technologien ermöglichen eine hochpräzise Dosierung von Pulvern und Flüssigkeiten (< 1 mg). DecFill® Abfülllösungen sind modular aufgebaut, skalierbar und können perfekt an die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden. Halb- oder vollautomatisierte Produktionslinie, kleine Charge oder große Abfüllmenge spielt dabei keine Rolle.

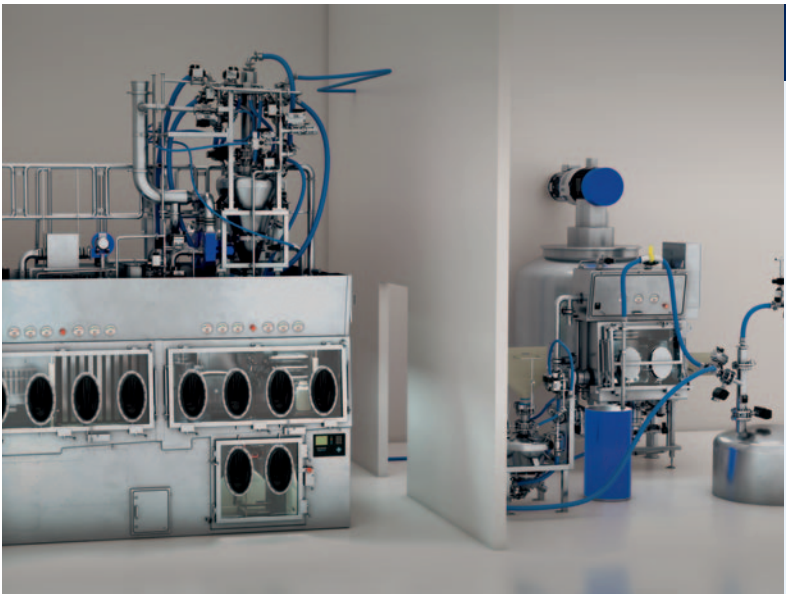


Particle Size Technologies (PST)

Anlage für Sackentleerung, Mikronisierung und Abfüllung in Säcke unter hohem Containment

Komplexe Lösung für die Handhabung, Mikronisierung und das Verpacken, einschließlich der sicheren Entleerung von Säcken und Fässern mittels Isotube. Direkter PTS Produkttransfer sowohl in die MC DecJet® 400 Spiralstrahlmühle als auch in die CLS-Pack-Off-Einheit. Das DosiValve® System von Dec ermöglicht eine präzise Produktdosierung in Säcke.

Die Dec Produktpalette zur Partikelgrößenreduzierung reicht vom einfachen Zerkleinerer über die mechanische Universal-mühle UMS DecMill® bis hin zur MC DecJet® Strahlmühlenserie mit Modellen für den Labor- und Produktionsmaßstab. Die Mikronisier- und Mahlgeräte sind als offene Stand-alone-Geräte oder integriert in spezielle Prozessisolatoren erhältlich.



Containment Solution Technologies (CST)

High-Containment-Tray-Entleerung, Mahlen, Mischen und Pack-Off-Isolator

Vollständig integriertes Isolationssystem für mehrere, miteinander verbundene Prozesse, inklusive integriertem PTS Batchmixer® zum Homogenisieren, Mischen und Online-Probenahmen. Das geschlossene Produkthandling garantiert einen sehr niedrigen Arbeitsplatzgrenzwert von < 400 ng/m³.

Dec entwirft und liefert Standard- und maßgeschneiderte Isolatorsysteme für verschiedene Prozesse, wie z. B. Filtertrocknerentladung, Dosierung und Probenahme, Mikronisierung und Mahlen, aseptische und sterile Tests sowie nukleare und radiopharmazeutische Systeme. Weiter erhältlich in der Containment-Produktlinie sind: Werkbänke, mobile Reinräume und Downflow-Kabinen.

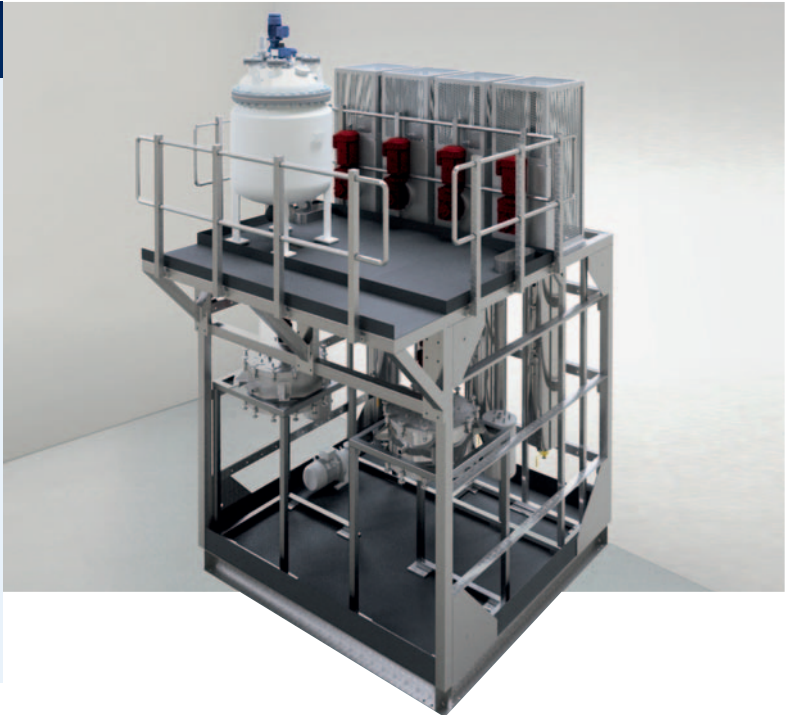
Continuous Processing Technologies (CPT)

Smart Manufacturing mit innovativer Flow Chemistry

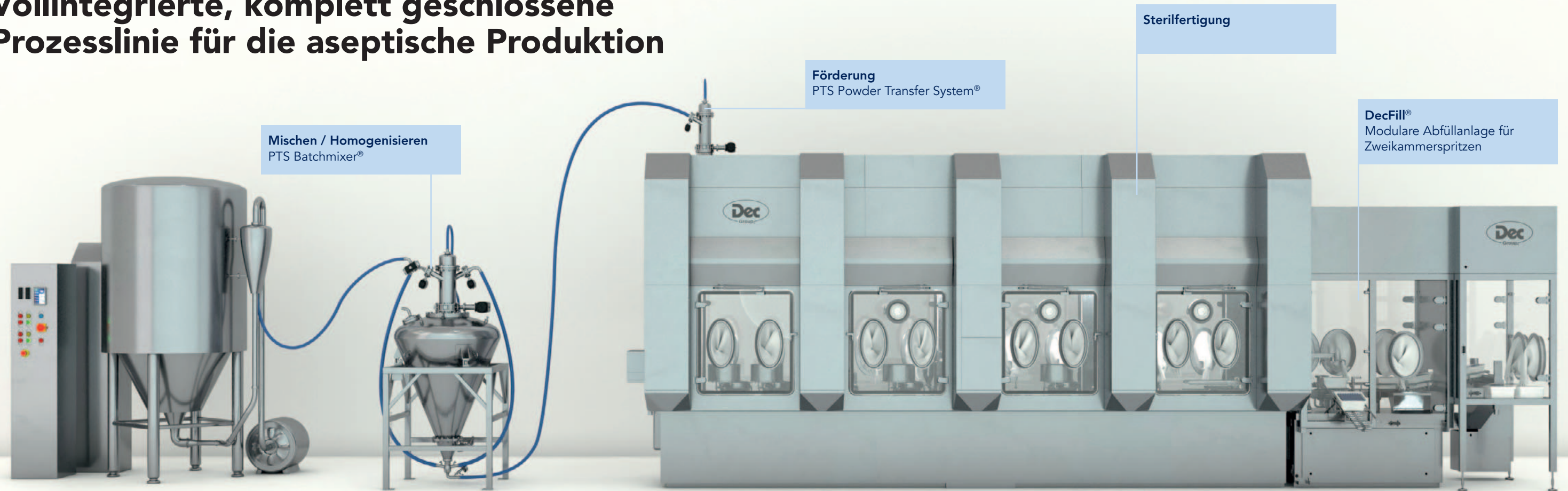
Im Bestreben, sich von der konventionellen Chargenproduktion zu lösen und die globale chemische Verarbeitungsindustrie zu modernisieren, ist Continuous Manufacturing (CM) die gemeinsame Vision. CM hat das Potenzial, die Effizienz, Qualität und Flexibilität in der Fertigung zu steigern.

Dec ist in der Lage, durchgängige CM-Prozesslösungen anzubieten. Diese erstrecken sich von der Handhabung der eingehenden Rohstoffe über die API-Synthese bis hin zur Verarbeitung des zusammengesetzten Medikaments in der endgültigen Darreichungsform, einschließlich injizierbarer Produkte.

Mit CM lässt sich eine schnellere und kostengünstigere Produktion mit geringerem Platzbedarf realisieren. Das bringt erhebliche Vorteile sowohl für die Industrie als auch für den Endverbraucher bzw. Patienten.



Vollintegrierte, komplett geschlossene Prozesslinie für die aseptische Produktion



Mischen / Homogenisieren
PTS Batchmixer®

Förderung
PTS Powder Transfer System®

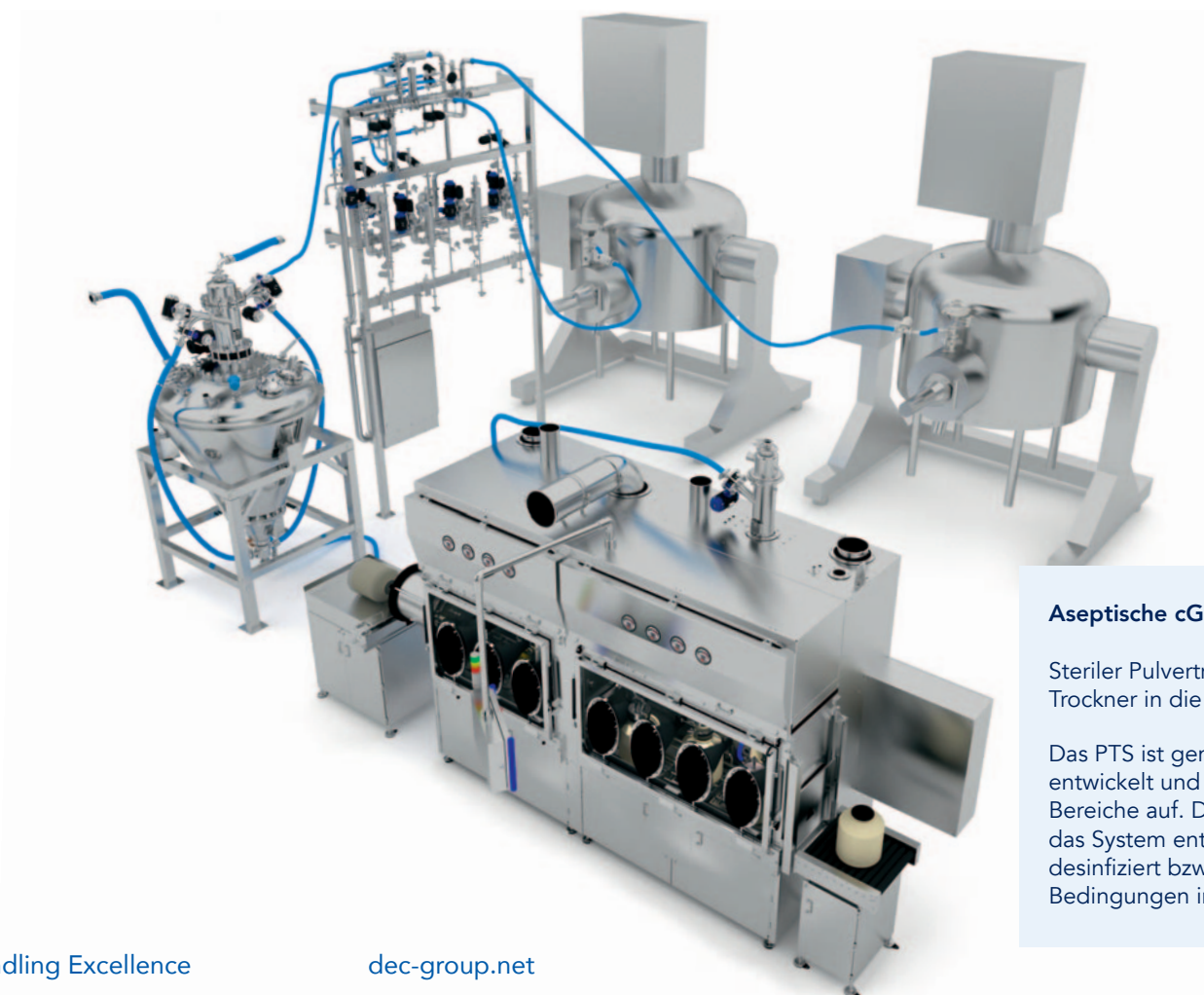
Sterilfertigung

DecFill®
Modulare Abfüllanlage für
Zweikammerspritzen

Aseptische Pulververarbeitungs-, Misch- und Abfüllanlage

Steriler Pulvertransfer vom Auslass des Sprühtrockners durch die Homogenisierung im PTS Batchmixer® zum Abfüllprozess in Ampullen oder Zweikammerspritzen. Die vollintegrierte Mikrodosiertechnologie von Dec ermöglicht eine schnelle und präzise Dosierung von Pulver und Flüssigkeiten .

Kleinstmengen (< 1 mg) können auch mit Pulvern unterschiedlicher Schüttdichte dosiert werden. Dabei wird eine sehr hohe Genauigkeit (2 % RSD) erreicht.



Aseptische cGMP-Fertigungsanlage

Steriler Pulvertransfer mit PTS Powder Transfer System® vom Trockner in die Mischanlage und weiter zum Abfüll-Isolator.

Das PTS ist gemäß den neuesten cGMP-Anforderungen entwickelt und weist keinerlei Innenteile oder unzugängliche Bereiche auf. Dank des einzigartigen Filterkonzepts kann das System entweder mit 90 °C heißem Wasser oder Dampf desinfiziert bzw. sterilisiert werden und ermöglicht so sterile Bedingungen im gesamten Produktionsbereich.



Dec F&E Kompetenzzentrum und Inhouse-Tests

Dec ist sich der Bedeutung der betrieblichen und behördlichen Herausforderungen bewusst, mit denen die Kunden konfrontiert sind. Deswegen stehen die Verbesserung der Prozesse, Produktivität und Sicherheit seit jeher besonders im Fokus.

Unser F&E-Kompetenzzentrum mit einer Größe von über 2.000 m² verfügt über modernste Prüfeinrichtungen, die Innovationskraft, hohe Leistungsfähigkeit und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften sicher stellen.

Technischer Support, Wartung, Schulung & Workshops

Kundenservice ist ein wichtiger Bestandteil der Dec Philosophie. Deswegen begleiten wir unsere Kunden über den gesamten Lebenszyklus eines Projektes. Unsere Support-Teams bieten professionelle Unterstützung weltweit.

Sämtliche Anlagen von Dec sind auf optimale Leistung und Haltbarkeit ausgelegt. Für die Verschleißteile unserer Maschinen bieten wir Ersatzteile sowie verschiedene Wartungsmodelle an.

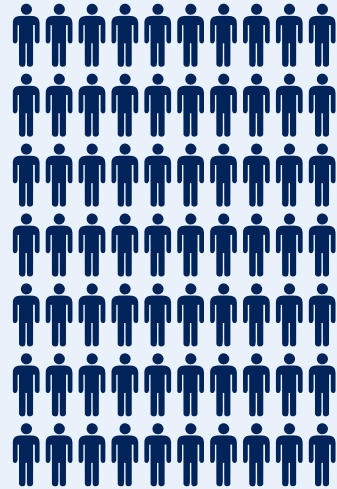
Darüber hinaus organisiert Dec Inhouse-Seminare, praktische Webinare sowie Schulungen und Workshops direkt vor Ort, um eine effektive und effiziente Bedienung der Anlagen zu gewährleisten.

Das fundierte Fachwissen und die Fähigkeit, innovative Technologien zu entwickeln, machen die Dec Group zu einem unschätzbaren Partner für multinationale Unternehmen und spezialisierte Organisationen auf der ganzen Welt. Mit Niederlassungen in der Schweiz, Deutschland, Großbritannien, Irland, Niederlande, Polen, USA, Indien und China, Vertretungen in mehr als 60 Ländern und der kürzlich erfolgten Übernahme von Extract Technology und AWL, bietet Dec den Kunden einzigartiges Know-how sowie ein globales Netzwerk für den zuverlässigen Support direkt vor Ort.

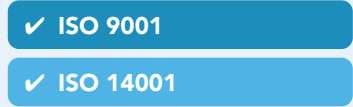
Dec weltweit Büros und Vertretungen



Mitarbeiter 700



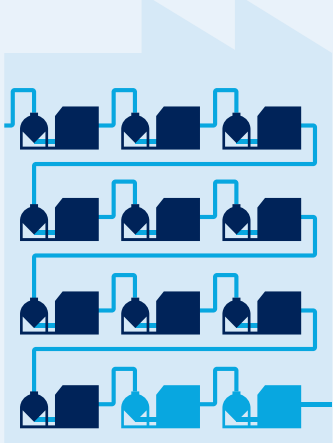
Zertifikate



5,000+ installierte PTS



10,000+ gelieferte Projekte



Schweiz

Dietrich Engineering Consultants sa
Z. I. Larges Pièces A
Chemin du Dévent
P. O. Box 9
1024 Ecublens
Tel.: +41 21 694 20 40

Deutschland

Dec Deutschland GmbH
Max-Knöferl-Str. 6
85290 Geisenfeld
Tel.: +49 8452 73223 0

Irland

Dec Ireland
Derry, Barefield
Ennis. Co. Clare
V95 X4W5
Tel.: +353 86 606 7001

Niederlande

Dec Netherlands B.V.
Minervum 7232
4817 ZJ Breda
Tel.: +31 76 30200 23

Polen

Dec Poland Tekpro SP. z o.o.
ul. Korczaka 37
39-300 Mielec
Tel.: +48 17 788 6428

Großbritannien

Dec UK Ltd.
The Beetham Suite
Clawthorpe Hall Business Centre
Burton
Lancashire
LA6 1NU
Tel.: +44 1524 784 345

Extract Technology Ltd.
Bradley Junction Industrial Estate,
Leeds Road
Huddersfield
HD2 1UR
Tel.: +44 1484 432727

USA

Dec-USA Inc
1118 Industrial Pkwy.
Brick, NJ 08724
Tel.: +1 732 2027536

Dec-USA Inc (Extract Technology)
161 Ensich Street
Mauston, WI 53948
Tel.: +1 608 562 7500

Indien

DecBectochem Engineering Pvt. Ltd.
Everest chamber, A-Wing - 201,
Marol Naka, Andheri - Kurla Road,
Andheri East,
400 059 Mumbai
Tel.: +91-2646-677400

China

Dec China Ltd.
Room 101, Building E,
139 Fanghua Road,
Pudong District
Shanghai, 201204
Tel.: +86 21 2076 5583