

Presse-Information

Karlsruhe/Deutschland, 30.10.2024

Romaco auf der CIPM 2024 in Xiamen, China

Breit aufgestellt für die Bereiche Processing und Packaging

Auf der diesjährigen CIPM, China International Pharmaceutical Machinery Exposition, präsentiert sich Romaco mit seinen Schlüsseltechnologien zur Herstellung und Verpackung von pharmazeutischen Solidaprodukten. Mit seinem Portfolio deckt der Komplettanbieter die gesamte Prozesskette ab – von der Pulververarbeitung bis zur Palette.

Angefangen bei der Granulierung über die Tablettierung und Beschichtung bis hin zur Primär- und Sekundärverpackung bietet Romaco für jeden Prozessschritt die passende Technologie. Das Portfolio des Komplettanbieters reicht von intelligenten Lösungen für Forschung und Entwicklung bis hin zu leistungsstarken Produktionsanlagen. Dabei kombiniert der Hersteller höchste Qualität mit einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis. Alle Anlagen sind sehr flexibel einsetzbar und überaus leicht zu bedienen. Durch die gezielte Senkung des Energie- und Materialverbrauchs erweisen sich die Romaco-Technologien nicht nur als nachhaltig, sondern auch als kosteneffizient.

Im Romaco China Process Center (RCPC) am Produktionsstandort in Changsha haben Anwender und Interessierte die Möglichkeit, ihre Produkte auf den Anlagen von Romaco zu testen. Die moderne Laborumgebung schafft beste Voraussetzungen für alle Entwicklungsaktivitäten rund um die Granulierung, Tablettierung und Beschichtung von Solidaprodukten. Außerdem stehen vor Ort ausgewählte Verpackungstechnologien von Romaco zu Demonstrationszwecken bereit.

Diesjähriges CIPM-Messehighlight ist die Blisterlinie NBL 400 von Romaco Noack. Des Weiteren zeigt Romaco den Tablettencoater TPE 200 von Romaco Tecpharm, die Doppelrundläuferpresse E 710 Smart und den Kompaktierungssimulator KTP

1X von Romaco Kilian sowie den Wirbelschichtprozessor VENTILUS® Lab von Romaco Innojet.

Blisterlinie NBL 400 von Romaco Noack

Die ökonomische Blisterlinie NBL 400 von Romaco Noack erfüllt alle Anforderungen der global schnell wachsenden Pharmamärkte. Ausgestattet mit einem Standardbandtransfer erzielt die Linie eine Ausbringung von maximal 400 Blistern und 200 Faltschachteln pro Minute. Dabei werden die Blister im Längsbetrieb auf bis zu fünf Bahnen produziert. Die Linie, bestehend aus einer Blistermaschine mit Walzensiegelung und einem kontinuierlich arbeitenden Kartonierer, eignet sich somit bestens zur Herstellung mittlerer Chargengrößen. Die Anlage ist insgesamt sehr einfach zu bedienen, sodass für die Durchführung von Produkt- und Formatwechseln kein technisches Spezialwissen benötigt wird. Daher empfiehlt sich die robuste Blisterlinie auch als Einsteigermodell, sowohl für Lohnverpackungs- als auch Pharmaunternehmen, die ihre Solidaproduktion ausweiten möchten. Die NBL 400 ist überaus vielseitig einsetzbar und kann, insbesondere was die Produktzuführung anbelangt, sehr flexibel konfiguriert werden. Tabletten und Kapseln verschiedenster Spezifikationen lassen sich entweder gezielt oder auch mittels einer Einstreichvorrichtung in die Blisternäpfe füllen. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Produkte manuell zuzuführen, was sich vor allem für Musterpackungen sowie für Kleinst- und Klinikchargen anbietet. Hierfür verarbeitet die NBL 400 von Romaco Noack alle handelsüblichen thermoformbaren Verbundfolien und eignet sich darüber hinaus auch für Alu-Alu-Formate. Alles in allem punktet die langlebige Technologie durch höchste Produktqualität zu niedrigen Stückkosten bei gleichzeitig sehr geringen Investitionsausgaben.

Tablettencoater TPE 200 von Romaco Tecpharm

Der TPE 200 von Romaco Tecpharm ist die ideale Lösung für Standard-Coatingprozesse mit nur einer Trommel und einer hohen Füllgradvariabilität. Dank seiner perforierten Trommel wird die Prozessluft direkt durch das Tablettenbett gelenkt, was eine effektive Beschichtung und Trocknung des Produkts ermöglicht. Dabei lassen sich die Prozessluftmenge und -temperatur während des laufenden Betriebs automatisch über das HMI anpassen. Auf diese Weise werden Sprühverluste minimiert und eine Überfeuchtung des Tablettenbetts verhindert. Die hohe Prozesskontrolle verbessert daher zum einen die Coating-Qualität und verkürzt zum anderen die Batchzeiten. Aufgrund seiner austauschbaren

Mischschaufeln kann der Tablettencoater für eine sehr breite Produktpalette eingesetzt werden. Sein rotierbarer Sprüharm, der mit vier Sprühdüsen ausgestattet ist, erlaubt eine einfache manuelle Einstellung sowohl der Sprühdistanz als auch des Sprühwinkels. Die Temperatur des Tablettenbetts wird kontaktlos mittels Infrarotsensorik gemessen und über das HMI angezeigt. Individuell ansteuerbare Peristaltikpumpen sowie eine Sprühatenerfassung mit Durchflussmesser sorgen für eine äußerst hohe Dosiergenauigkeit. Darüber hinaus verringert das In-Wall-Design des Trommelcoaters den Platzbedarf der Maschine im klimatisierten Reinraum und senkt den HVAC-Verbrauch um 35 bis 40 Prozent. Dies führt zu einer signifikanten Reduzierung des Energieverbrauchs, was nicht nur Betriebskosten spart, sondern auch nachhaltig ist. Außerdem erfüllt der TPE 200 von Romaco Tecpharm alle Voraussetzungen für eine vollautomatische Reinigung mit WIP (Washing in Place).

Doppelrundläuferpresse E 710 Smart von Romaco Kilian

Mit der E 710 Smart erweitert Romaco Kilian sein Produktportfolio um eine neue Doppelrundläuferpresse, die insbesondere für große Produktionsvolumina mit geringen Margen entwickelt wurde. Die ökonomische Tablettenpresse für den Ein- und Zweischichtbetrieb basiert auf dem bewährten Vier-Säulen-Design von Kilian. Der einteilige, tiefgezogene Prozessbereich sorgt für eine strikte Trennung zwischen Produktions- und Maschinenraum. Zudem verhindert eine geschlossene Ringdichtung unter der Matrizenscheibe, dass Tablettenstaub in den technischen Bereich eindringt. Ausgestattet mit 39 bis 85 Pressstationen und einem Teilkreisdurchmesser von 712 mm erzielt die Kilian E 710 Smart eine maximale Ausbringung von bis zu 1.020.000 Tabletten pro Stunde. Bremsmagnete erlauben eine äußerst homogene Füllung der Matrizen ohne Verschleiß an den Stempelschäften. Außerdem schützen spezielle Faltenbälge von Kilian die Tabletten vor Verunreinigungen mit Blackspots. Der Füllschuh lässt sich dank seines externen Getriebes schnell und einfach reinigen. Aufgrund der geringen Anzahl an Wechselteilen und der guten Zugänglichkeit zu den einzelnen Baugruppen verkürzen sich die Rüst- und Reinigungszeiten erheblich. Für eine leichte Entnahme wurden der Tablettenabstreifer und -ablauf zusammen auf einem Schwenkarm montiert. Dabei reduziert der schwimmend gelagerte magnetische Produktabstreifer den Produktverlust signifikant. Der schonende Umgang mit natürlichen Ressourcen ist ganz im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie von Romaco Kilian.

Kompaktierungssimulator KTP 1X von Romaco Kilian

Mit der KTP 1X präsentiert Romaco Kilian einen intelligenten Kompaktierungssimulator zur Tablettenentwicklung mit digitalen Tools. Das All-in-one-Instrument wurde für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten konzipiert und kann auch zur gezielten Fehleranalyse und Prozessoptimierung sowie für Upscalings eingesetzt werden. Die Einstempelpresse ist in der Lage, jede handelsübliche Rundläuferpresse zu simulieren, was zum Beispiel die Durchführung von Technologietransfer- und Scale-up-Versuchen deutlich erleichtert. Dabei eignet sich das vielseitige Messsystem für die Konzeption und Analyse von Ein-, Zwei- und Dreischicht- sowie Tab-in-Tab-Tabletten. Unter Einbeziehung der verschiedenen Ingredienzen und Parameter ermittelt die KTP 1X das ideale Presskraft-Härteprofil für jegliches Tablettendesign. Aufgrund ihrer hochautomatisierten Presstudien werden nur wenige Testserien benötigt, um aussagekräftige Ergebnisse für die Charakterisierung einer Formulierung zu erhalten. Ein spezielles Datenmodul ermöglicht es Nutzern weltweit, jederzeit auf die Rohmessdaten zuzugreifen, selbst wenn die Presse gerade nicht in Betrieb ist. Die dezentrale Analyse und Weiterverarbeitung der Daten bietet zahlreiche Vorteile für eine effiziente Umsetzung von Forschungsprojekten. Dank ihres sehr kleinen Pressraums ist das platzsparend konzipierte Messinstrument einfach und schnell zu reinigen und passt zudem in jedes Labor. Außerdem reduziert die exakte Wegmessung der Stempel den Produktverbrauch, was nicht nur wirtschaftlich, sondern auch nachhaltig ist. Je nach Modell erzielt die KTP 1X von Romaco Kilian Pressdrücke von bis zu 80 kN und eine maximale Ausbringung von bis zu 1800 Tabletten pro Stunde.

Wirbelschichtprozessor VENTILUS® Lab von Romaco Innojet

Ausgelegt für den Labormaßstab wird der Wirbelschichtprozessor VENTILUS® Lab von Romaco Innojet für die Granulierung, Trocknung und das Coating von Partikeln mit einer Größe ab 10 µm bis 2 mm eingesetzt. Dabei produziert die multifunktionale Laboreinheit Batchgrößen von 0,7 bis 7,0 Litern. Aufgrund der innovativen Prozessluftführung im zylindrischen Produktbehälter kann die benötigte Energie sehr effizient genutzt werden, was die Batchzeiten des VENTILUS® Lab um bis zu 25 Prozent verkürzt. Die Prozessluft wird durch den ringförmigen Behälterboden ORBITER® eingeleitet, der für gleichmäßige Strömungsverhältnisse und eine schonende Umwälzung der Charge sorgt. Gemeinsam mit einer zentral angeordneten Bottom-Spray-Düse bildet der

ORBITER®-Treibsatz eine einzigartige Funktionseinheit, welche die Durchführung von Scale-up-Prozessen entscheidend erleichtert. Bei der Düsentechnologie hat der Anwender die Wahl zwischen der bewährten ROTOJET®- und der neuen FLEXIJET®-Sprühdüse, die speziell für Granulierprozesse entwickelt wurde und sehr einfach in der Handhabung sowie schnell zu reinigen ist. Die patentierten Wirbelschichtkomponenten von Dr. h. c. Herbert Hüttlin ermöglichen eine äußerst präzise Applikation der Sprühmedien mit genau definierter Tröpfchengröße. So werden bei Controlled-Release-Formulierungen die modifizierten Freisetzungprofile mit 10 bis 15 Prozent weniger Material erreicht. Diese gezielte Reduktion der Sprühmittel-Menge senkt auch den Energieverbrauch, sodass sich mit dem VENTILUS® Lab die CO₂-Emissionen von Wirbelschichtprozessen erheblich reduzieren lassen. Des Weiteren verringert das rotierende Filtersystem SEPAJET® den allgemeinen Produktverlust, indem es Partikel, die im Filter landen, nicht ausscheidet, sondern in den Prozess zurückführt.

Zu sehen vom 17. bis 19. November 2024 auf der CIPM, China International Pharmaceutical Machinery Exposition, Xiamen International Exposition Center, Stand 1-30.

Mehr Informationen zu Romaco erhalten Sie über unsere Website und Social-Media-Kanäle: www.romaco.com – [Showroom](#) – [LinkedIn](#) – [YouTube](#)

Romaco Group

Romaco ist ein weltweit führender Anbieter von Verfahrens- und Verpackungstechnik, der sich auf die Verarbeitung von pharmazeutischen Produkten spezialisiert hat. Die Maschinen, Linien und Turnkey-Lösungen des Herstellers werden zur Produktion, Abfüllung und Verpackung von Pulvern, Granulaten, Pellets, Tabletten, Kapseln, Spritzen, Liquida und Medizinprodukten eingesetzt. Daneben bedient das Unternehmen auch die Lebensmittel- und chemische Industrie. Romaco setzt sich mit seinen Technologien für eine nachhaltige Produktion und eine systematische Senkung der CO₂-Emissionen ein.

Die Romaco Group mit Hauptsitz in Karlsruhe (Deutschland) gehört zur Unternehmensgruppe Truking Technology, einem international operierenden Technologiekonzern mit Firmenzentrale in Changsha (China). Kernkompetenz von Truking ist das Handling und die Abfüllung von pharmazeutischen Liquida.

Romaco ist mit sechs globalen Produktionsstandorten und sieben etablierten Produktmarken breit aufgestellt. Noack und Siebler (Karlsruhe, Deutschland) liefern Blister-, Heißsiegel- und Röhrchenfüllmaschinen. Das Portfolio von Macofar und Promatic (Bologna, Italien) umfasst Technologien zur sterilen und nicht-sterilen Pulver- und Flüssigkeitsabfüllung sowie Kartonierer, Track-&-Trace-Systeme und Sammelpacker. Kilian (Köln, Deutschland) ist führender Hersteller von Tablettenpressen. Das Spezialgebiet von Innojet (Steinen, Deutschland) ist die Granulierung und Beschichtung von feinen Feststoffpartikeln. Tecpharm (Barcelona, Spanien) stellt Coating-Technologien für Tabletten her.

Über 930 hoch qualifizierte und engagierte Mitarbeitende von Romaco arbeiten an der Entwicklung zukünftiger Technologien und treiben den kontinuierlichen Verbesserungsprozess voran. Die markenübergreifenden Systemlösungen der Romaco Group werden von neun Sales & Service Gesellschaften und einem dichten Agentennetzwerk weltweit vertrieben. Derzeit sind mehr als 12.000 Maschinen von Romaco in über 180 Ländern im Einsatz.

Folgende Abbildungen sind der Presse-Information beigelegt:

1. Blisterlinie NBL 400 von Romaco Noack
NBL-400_Noack_Romaco.jpg



2. Tablettencoater TPE 200 von Romaco Tecpharm
TPE-200_Tecpharm_Romaco.jpg



3. Doppelrundläuferpresse E 710 Smart von Romaco Kilian
E-710-Smart_Kilian_Romaco.jpg



4. Kompaktierungssimulator KTP 1X von Romaco Kilian
KTP-1X_Kilian_Romaco.jpg



5. Wirbelschichtprozessor VENTILUS® Lab von Romaco Innojet
VENTILUS-Lab_Innojet_Romaco.jpg



Unternehmenskontakt

Susanne Silva
Market Communications
Romaco Group
Am Heegwald 11
76227 Karlsruhe
Deutschland
T +49 (0)721 4804 0
E susanne.silva@romaco.com

Pressekontakt

Micha L. Harris
Senior PR Consultant
Carta GmbH
Iggelheimer Str. 26
67346 Speyer
Deutschland
T +49 (0)6232 100 111 20
E harris@carta.eu