**Kontakt**

Regula Sullivan

Marketing Communications

Coperion K-Tron (Switzerland) LLC

Lenzhardweg 43/45

CH-5702 Niederlenz

Tel: +41 62 885 7171

regula.sullivan@coperion.com

www.coperion.com

**Pressemitteilung**

Vorkonfigurierte Dosierwaagen für die Kunststoffindustrie

Coperion K-Tron erweitert ProRate PLUS Dosiererlinie um Doppelschneckendosierer für Pulveradditive

*Niederlenz, Schweiz (April 2023)* – Mit dem ProRate™ PLUS-MT-Doppelschneckendosierer erweitert Coperion K-Tron das ProRate PLUS-Dosiererportfolio um eine weitere Lösung für die Dosierung von Pulvern. Der Dosierer wird ab Ende April 2023 erhältlich sein. Zusammen mit dem kürzlich eingeführten ProFlow™-Schüttgutaktivator ist der neue Doppelschneckendosierer eine effiziente Lösung für die Dosierung von Pulveradditiven in Kunststoffanwendungen. Im vergangenen Jahr hat Coperion K-Tron mit dem ProRate PLUS eine völlig neue Dosiererbaureihe entwickelt, die auf 100 Jahren Dosiererfahrung aufbaut und eine robuste und zuverlässige Dosieranlage für einfache Dosieranwendungen in der Kunststoffindustrie bietet. Der kontinuierliche gravimetrische ProRate PLUS Dosierer ist eine wirtschaftliche Lösung, die sich durch ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und kurze Lieferzeiten schnell amortisiert. Die ursprüngliche Produktlinie umfasst drei Einfachschneckendosierer, die sich ideal für die Dosierung von Pellets, Granulaten und anderen frei fließenden Schüttgütern in der Kunststoffverarbeitung eignen. Diese werden nun ergänzt durch die neue ProRate PLUS-MT-Doppelschneckendosierer.

**Neuer Doppelschneckendosierer ideal für pulverförmige Additive**

Der neue gravimetrische Doppelschneckendosierer PLUS-MT eignet sich ideal für schwieriger zu handhabende Materialien. Er sorgt mit seinem horizontalen Rührwerk dafür, dass die beiden Schnecken optimal mit Material gefüllt sind. Die Doppelschneckentechnologie hat zudem den Vorteil, dass Pulsationen reduziert werden und die Schnecken einen Selbstreinigungseffekt haben. Doppelschneckendosierer sind ideal für schwer zu handhabende pulverförmige Additive wie Talk, Kalziumkarbonat oder Ruß. Durch die steile Ausführung der Trichterwände können schlecht fließende Schüttgüter ohne zusätzliches Vertikalrührwerk zuverlässig dosiert werden. Sollte es dennoch zu Materialbrücken oder Kaminbildung kommen, können ein oder mehrere ProFlow-Schüttgutaktivatoren am Trichter angebracht werden, um den Materialfluss zu fördern.

Der neue Doppelschneckendosierer ProRate PLUS-MT erreicht je nach Schüttgutbeschaffenheit Dosierleistungen von 40 bis 1800 dm3/h [1,4 bis 63,6 ft3/h]. Mit individuellen Schüttgutversuchen in den Coperion K-Tron Testzentren kann der exakte Dosierbereich für ein bestimmtes Schüttgut genau ermittelt werden.

**Gezielte Vibrationen verbessern die Dosierleistung**

Dank der neuen ProFlow™-Lösung kann der Anwendungsbereich der ursprünglichen ProRate PLUS-Einfachschneckendosierer auch auf mäßig fließende Pulver und Flocken erweitert werden. Die Lösung ist für alle vier Modelle (PLUS-S, PLUS-M, PLUS-L, PLUS-MT) erhältlich und kann bei neuen Geräten oder als "Montagesatz" bei bestehenden Dosierern installiert werden.

Der ProFlow-Schüttgutaktivator besteht aus einer elektromagnetischen Vibrationsvorrichtung, die den Trichter aktiviert, um Schüttgut in Bewegung zu halten. Das Gerät arbeitet mit einer optimierten Frequenz und Amplitude, um einen minimalen Energieverbrauch und einen maximalen Produktfluss sicherzustellen. Dank seiner intelligenten elektronischen Steuerung verbraucht der ProFlow nur 3,6 Watt Strom. Tests mit unterschiedlichen Schüttgütern haben gezeigt, dass ProFlow eine ideale Lösung für eine Vielzahl von Schüttgütern ist. Der Aktivator hat keine Verschleißteile und erfordert keinen zusätzlichen Reinigungsaufwand, da er außerhalb des Produktkontaktbereichs montiert ist.

Beim kleineren Modell PLUS-S wird der ProFlow-Aktivator in Verbindung mit speziell entwickelten Dosierschnecken mit Rührbügel eingesetzt. Die Rührbügel befördern das Schüttgut in den Schneckeneinlauf des Dosierers und sorgen für eine bessere Schneckenfüllung.

**Einzigartiges Design für einfache Bedienung**

Die ProRate PLUS Dosiergeräte verfügen über eine sehr kompakte, trapezförmige Form. Somit können bis zu sechs Dosierer in einem Radius von 1,5 m um einen Extrudereinlauf gruppiert werden. Mit den vier Dosierer-Modellen PLUS-S, PLUS-M, PLUS-L und PLUS-MT wird ein breites Spektrum an Dosierleistungen abgedeckt. Die ProRate PLUS-Dosierer können je nach Material Leistungen von 3,3 bis zu 4800 dm3/h dosieren. Somit kann ein Dosiersystem mit sechs ProRate PLUS-L Dosierern bis zu 28,8 m3/h auf einer Grundfläche von nur 7 m2 dosieren.

ProRate PLUS Dosierer sind vorkonfiguriert und verfügen über eine Vielzahl von Konstruktionsmerkmalen zur Optimierung von Leistung und Benutzerfreundlichkeit. Das zum Patent angemeldete Schienensystem "ProClean™ Rail" ermöglicht einen einfachen Zugang zu Reinigungs- und Wartungszwecken, selbst innerhalb eines Clusters. Mit ProClean Rail kann die Basiseinheit nach hinten zurückgezogen und gedreht werden, um Zugang zum Dosierungsbereich und zur Schnecke zu erhalten. Darüber hinaus sind Faltenbalg und Schnecke mit modernster Magnettechnik ausgestattet, die eine einfache, aber dennoch robuste Montage ermöglicht. Dank der Magnetverbindungen können sie ohne Werkzeug gelöst werden, bieten jedoch gleichzeitig die erforderliche Haltekraft für einen optimalen und sicheren Betrieb. Dank des hohen Standardisierungsgrades der Dosiergeräte reduziert sich die Anzahl der benötigten Ersatzteile für den Notvorrat. Viele Teile sind für alle drei Modelle identisch und können als Austauschteile für alle Geräte verwendet werden.

ProRate PLUS-Dosierer sind mit P-SFT-Wägezellen ausgestattet, die sich durch die zuverlässige Smart Force Transducer-Wägetechnologie auszeichnen. Jeder Dosierer ist auch mit einem eigenen ProRate PLUS PCM-Steuermodul ausgestattet. Das PCM ist am Ständer des Dosierers montiert und kann in der Höhe verstellt werden. Die meisten Dosierwaagen brauchen nur ein einfaches Motorsteuergerät (PCM-MD), während nur einer innerhalb einer Gruppe von bis zu acht Dosierer mit einer erweiterten Version mit integrierter Benutzeroberfläche und Liniensteuerungsfunktionalität (PCM-KD) ausgestattet wird.

ProRate PLUS Dosiergeräte sowie die ProFlow Schüttgut-Fliesshilfe sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der NEC Class II, Div. 2, Group F & G und ATEX 3D/3D (außen/innen) geeignet.

**Vorkonfigurierte Nachfüllpakete für die kontinuierliche Materialversorgung**

Vorkonfigurierte pneumatische Nachfülllösungen sind für jede Dosierwaagengröße erhältlich. Jeder Dosierer kann entweder mit einem filterlosen Vakuumabscheider für Pelletanwendungen oder mit einem Vakuumabscheider mit Patronenfilter für Anwendungen ausgestattet werden, bei denen Staub aus der reinen Luftleitung des Vakuumfördersystems ferngehalten werden muss. Zu den Nachfülllösungen gehören ein kompakter Ständer, Füllstandsanzeigen, Absperrklappen und elektrische Anschlusskästen sowie je nach Bedarf ein oder mehrere Vakuumgebläse. Die Serie 4 MPC-Steuerung ist ideal für bis zu 24 Vakuumabscheider an einem Gebläse mit einem Reservegebläse.

Coperion ([www.coperion.com](http://www.coperion.com/)) ist ein weltweit führendes Industrie- und Technologieunternehmen in den Bereichen Compoundier- und Extrusionsanlagen, Sortier-, Zerkleinerungs- und Waschanlagen, Dosiersysteme, Schüttguthandling und Dienstleistungen. Coperion entwickelt, produziert und wartet Anlagen, Maschinen und Komponenten für die Kunststoff- und Kunststoffrecyclingindustrie sowie für die Chemie-, Batterie-, Lebensmittel-, Pharma- und Mineralstoffindustrie. Coperion beschäftigt weltweit 4.000 Mitarbeiter in seinen drei Geschäftsbereichen Polymer, Food, Health & Nutrition und Aftermarket Sales & Service sowie in seinen 40 Vertriebs- und Servicegesellschaften. Coperion ist eine Tochtergesellschaft von Hillenbrand (NYSE: HI), einem globalen Industrieunternehmen, das hochentwickelte, prozessrelevante Verarbeitungsanlagen und Lösungen für Kunden in einer Vielzahl von Branchen auf der ganzen Welt anbietet. [www.hillenbrand.com](http://www.hillenbrand.com/)

⌘⌘⌘

*ProRate PLUS kontinuierliche gravimetrische Einfach- und Doppelschneckendosierer, mit und ohne Nachfüllpakete, sind ideal für Sekundärkunststoffanwendungen.*

*Bild: Coperion K-Tron, Niederlenz, Schweiz*

*ProRate PLUS-Dosierwaagen können je nach Rezeptur als einzelne Einheiten installiert oder in Gruppen von bis zu sechs Dosierern um einen Prozesseingang herum angeordnet werden.*

*Bild: Coperion K-Tron, Niederlenz, Schweiz*