KNOW-HOW KNOW-HOW

GANZ IM: FLOW

Schneckendosierer eignen sich für das Dosieren vielfältiger Pulver. Mit einem speziellen Verschließmechanismus füllt Technologie von Harro Höfliger auch sehr rieselfähige Pulver zuverlässig ab.

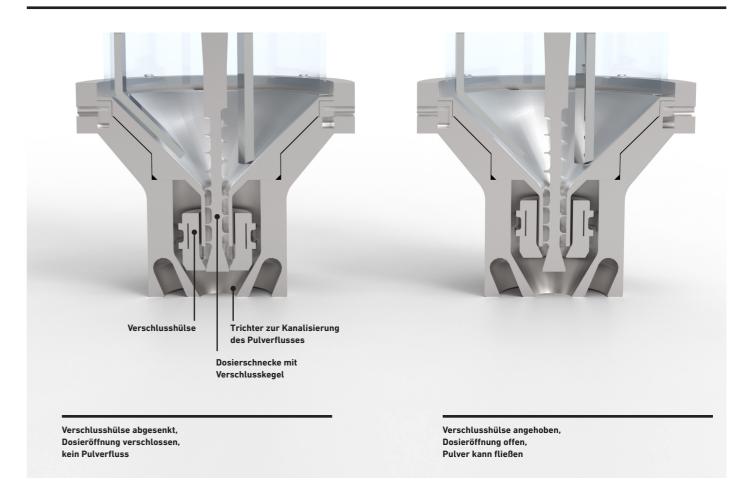
anchmal geht man vollkommen in seinen Aufgaben auf. Alles geht einfach und fließt wie von selbst – man ist im "Flow". Wer sich je mit der Abfüllung von Pulvern beschäftigt hat, versteht die Metaphorik hinter dem Begriff noch besser. Denn damit es überhaupt dosiert werden kann, muss Pulver fließen; oder zum Fließen gebracht werden. Oft keine leichte Aufgabe, denn so vielfältig Pulver sind, so unterschiedlich ist auch ihr Fließverhalten. Darauf müssen Dosiersysteme abgestimmt sein.

Eine Lösung, die sich für viele Pulver eignet, ist der Schneckendosierer von Harro Höfliger. Dieser bietet Präzision, Flexibilität und transportiert auch kohäsives Pulver zuverlässig: Es befindet sich zunächst in einem Behälter, in dessen Mitte der Dosierer – die namensgebende Schnecke – positioniert ist. Mit Rotationsbewegungen befördert sie das Material an den Zielort, beispielsweise in das Reservoir eines Inhalators.

Um das Pulver in Bewegung zu halten, gibt es im Behälter eine spezielle Pulverfluidisierung mittels Rührer. Die Antriebe dieses Rührers und der Schnecke sind voneinander unabhängig ausgeführt, damit das Pulver während Dosierstopps besser kontrollierbar ist. Doch sind solche Stopps ausgerechnet bei sehr gut fließendem Pulver eine echte Herausforderung für so manchen Schneckendosierer; das Pulver rieselt möglicherweise weiter, was zu Verschmutzungen und ungenauen Dosierergebnissen führt.

Deshalb umfasst das System von Harro Höfliger seit mehr als zehn Jahren einen speziellen Verschließmechanismus. Die Austrittsöffnung des Dosierzylinders wird während des Dosierens geöffnet und bei einem Dosierstopp automatisiert verschlossen. Dies erfolgt mittels einer Hülse, die im geschlossenen Zustand auf dem Verschlusskonus der Dosierschnecke aufliegt, was den Pulveraustritt verhindert. So ist das Pulver immer dann – und nur dann – "im Flow", wenn das auch gewünscht ist.

VERSCHLIESSMECHANISMUS DES SCHNECKENDOSIERERS



SCHNECKENDOSIERER SDM



Im Schneckendosierer befindet sich das Pulver zunächst in einem Behälter. Die namensgebende Schnecke befördert es von dort aus mit Rotationsbewegungen an den Zielort. Das Prinzip eignet sich zum Beispiel für das Befüllen von Trockenpulverinhalatoren.

24 ARRO 13