

Elektrostatik und Pulverförderung vereint

Ein neues Pulverzentrum kombiniert Pulverförderung, Steuerung und Elektrostatik miteinander. Durch den Wegfall des voluminösen Steuerschranks benötigt die Neuentwicklung sehr wenig Platz. Gleichzeitig vereinfachen sich Bedienung, Kontrolle und Reinigung.

Weder Schläuche noch Wechselanschlüsse finden sich im Bedienraum des neuen Pulvermanagementzentrums von Gema (OptiCenter All-in-One). Der Injektor sitzt direkt auf der neu entwickelten Steuerung (OptiStar All-in-One), weshalb keine pneumatischen Leitungen zwischen Injek-

tor und Steuergerät mehr notwendig sind. Dadurch ergibt sich eine platzsparende Systemintegration in das Pulvermanagementzentrum, von wo aus bis zu 36 Pistolen gesteuert und mit Pulver versorgt werden. Da kein voluminöser Steuerschrank mehr gebraucht wird, fällt die Grundfläche des neuen Pulverzentrums

im Vergleich zu anderen Modellen wesentlich kleiner aus.

Injektor und Steuerung als Einheit

Die Injektoren (OptiFlow) im Einkomponenten-Cartridge-Design bilden mit den Steuerungen eine Einheit und sind direkt in den Pulverbehälter (OptiSpeeder) integriert. Der neue Injektor zeichnet sich durch einen langfristig konstanten Pulverfluss aus und verfügt nur über ein einziges Verschleißteil, was den Aufwand für Wartung und Unterhalt reduziert.

Durch die Verschmelzung von Steuerung und Pulverförderung ergeben sich eine hohe Reinigungseffizienz sowie ultrakurze Ansprechzeiten des Pulverausstoßes. Letzteres ermöglicht die verzögerungsfreie Kontrolle der Pulverwolke, was die Beschichtungsqualität verbessert und den Pulververbrauch verringert. Aufgrund dieser Eigenschaften eignet

sich das neue System besonders für die Applikationen mit exakter Lückensteuerung und für anspruchsvolle Beschichtungen mit Robotern.

Eine integrierte Überwachung erkennt automatisch Unregelmäßigkeiten im Pulverfluss, die zu Förderproblemen führen können, und meldet Abweichungen an die Anlagensteuerung. Der Pulverfluss wird für optimale Beschichtungsergebnisse über die ganze Bandbreite zuverlässig gehalten. Die bewährten Technologien PCC gegen Pulverüberladung und DVC für genaue und reproduzierbare Pulverausstöße gehören ebenfalls zum Systemumfang.

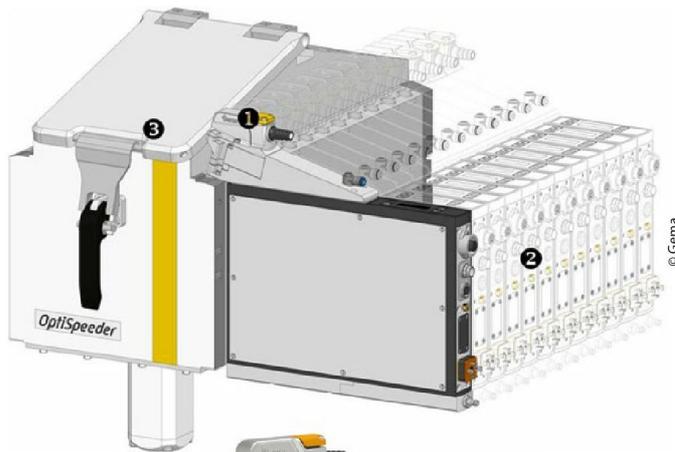
Bedienung und Überwachung des Pulverzentrums, der Pulverversorgung und des vollautomatischen Farbwechsels erfolgen über den vergrößerten 7" Touchscreen der Steuerung. Diese wurde mit neuen Icons noch übersichtlicher und bedienerfreundlicher gestaltet. Der am Bildschirm geführte und visualisierte effiziente Farbwechsel mit bidirektionaler Reinigung startet auf Befehl am Bedienpanel und läuft ohne manuelle Schlauchwechsel oder Bewegung mechanischer Komponenten ab.

Optimale Pulverkonditionierung und effiziente Farbwechsel

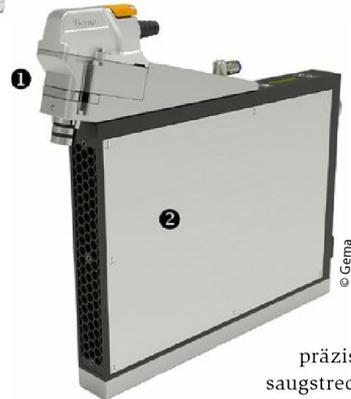
Der im geschlossenen Pulverkreislauf integrierte Pulverbehälter bereitet das Pulver mit optimaler Fluidisierung auf und fördert es über die Injektoren zu den Applikationspistolen. Die vergrößerte, mit-



Im neuen Pulverzentrum sind Pulverförderung, Steuerung und Elektrostatik auf kleinster Fläche untergebracht.



Der Injektor (1) ist Bestandteil der Steuerung (2), die direkt am Pulverbehälter (3) angedockt ist. Dadurch verbessern sich die Ansprechzeiten des Pulverausstoßes deutlich.



tels Schnellverschluss zu bedienende Behälteröffnung, bietet freie Sicht in jeden Winkel des Behälters. Das verbessert auch während des Betriebs die Kontrolle. Eine stufenlose Niveaudetektion überwacht kontinuierlich den Pulverstand und dosiert laufend die Pulverzufuhr. Auch kleinste Pulvermengen für die Kleinserienbeschichtung werden erfasst und

präzise dosiert. Die kurzen Ansaugstrecken sind für einen gleichmäßigen Pulverfluss und optimale Beschichtungsergebnisse ausgelegt.

Die Umschaltung zwischen Frischpulverbetrieb und Rückgewinnungsbetrieb erfolgt vollautomatisch und ohne aufwendiges Umstecken von Schläuchen. Die Reinigung des Pulverbehälters läuft ebenfalls vollautomatisch ab: Der Nutzer wählt über den Touchscreen zwischen verschiedenen Reinigungsstufen wie „Quality Clean“ für Konträrfarben, „Fast Clean“ innerhalb



Durch die neuen Icons ist das Steuermodul besonders übersichtlich, bedienerfreundlich und effizient.

nes Farbspektrums und „Custom Clean“ für individuelle Farbwechselsituationen. Optional bietet Gema für den Pulverbehälter ein Ultraschallsieb in freischwinger Bauweise an, das für eine sehr schonende Siebung des Pulvers sorgt und in verschiedenen Maschenweiten erhältlich ist.

Flexibles Design

Mit dem neuen Pulvermanagementzentrum vereint Gema Elektrostatik, Steuerung und Pulverförderung in einem einzigen, kompakten Gerät. Dies ermöglicht schnelle, effiziente Farbwechsel, stabile Beschichtungsergebnisse und saubere Arbeitsbedingungen bei intuitiver Bedienung und problemloser Wartung. Auf Basis der modularen Plattform bietet Gema weitere Variationen für die interne und externe Frischpulverförderung vom Standardkonus bis zum fluidisierten 100 Liter Pulverbehälter oder BigBag-System an. //



Durch kompakte Anordnung der Steuerungen können bis zu 36 Pistolen aus einem Behälter versorgt werden.

Kontakt

Gema Switzerland GmbH
CH-St. Gallen
Tel. +41 71 313 83 00
info@gema.eu.com
www.gemapowdercoating.com