CONTENUTO SPONSORIZZATO

Dosaggio avanzato per lâ€™estrusione

Con Quantum E Piovan amplia la gamma dei dosatori gravimetrici a batch con controllo in continuo, pronti per Industria 4.0.

26 giugno 2017 08:10

dosaggio estrusione film Industria 4.0 Piovan

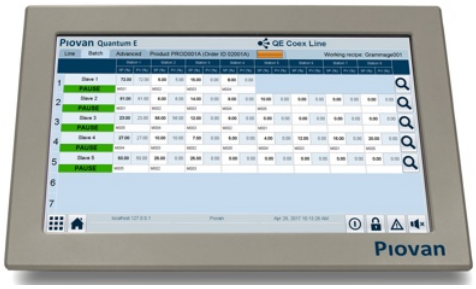
C q a su

Piovan rivede in chiave Industria 4.0 il dosaggio gravimetrico a batch con controllo in continuo, introducendo nella gamma Quantum, lanciata due anni fa, la versione Quantum E per sistemi di estrusione, che combina la versatilità del dosaggio gravimetrico con l'accuratezza del sistema continuo a perdita di peso.

PRECISO E VERSATILE. Quantum E offre un'elevata flessibilità d'impiego, grazie alla possibilità di gestire da 1 fino a 8 stazioni di dosaggio. L'aggiunta o la sostituzione di ogni stazione richiede una semplice operazione meccanica, in totale sicurezza per l'operatore e per le apparecchiature vicine. Il sistema di dosaggio gravimetrico a batch pesa con precisione ognuno dei componenti della miscela, mentre la tecnologia a perdita di peso, basata su due celle di carico, consente di avere il totale controllo del prodotto estruso in uscita e la massima continuità del peso per metro del film. Se occorre maggiore precisione, al posto della stazione a serranda è possibile installare una stazione a coclea, così da modulare con esattezza il microdosaggio degli ingredienti.

IDEALE PER FILM. Il sistema proposto da Piovan è stato ottimizzato per la produzione di film per imballaggi flessibili, grazie al controllo del peso per metro di prodotto in uscita. "Mantenere costante il rapporto peso/metro è fondamentale nell'estrusione di film in bolla - sottolinea Piovan - poiché significa risparmiare materiale, ottimizzarne l'utilizzo e ridurre gli scarti". Inoltre, Quantum E consente la completa tracciabilità di tutti i componenti e la ripetibilità di ogni ciclo, anche grazie alla nuova forma trapezoidale della bocca, che assicura un'ulteriore precisione nel dosaggio e integra un dispositivo di scarico rapido.

Il particolare design del mixer sferico brevettato - spiega Piovan - prepara una miscela assolutamente omogenea dei vari ingredienti con controllo a perdita di peso. L'azione di miscelazione risulta migliorata e la forma emisferica del mixer impedisce ogni stagnazione del pellet. Il sistema può essere configurato anche per la coestrusione, regolando la portata di ogni singolo estrusore.



CONTROLLO INTELLIGENTE. Il controllo del dosatore avviene tramite un sistema a PLC di ultima generazione, con pannello touch screen a colori, da 7" o 15", dotato di una nuova interfaccia uomo-macchina in 11 lingue, che consente all'operatore di visualizzare in tempo reale lo svolgimento del processo e tutti i parametri operativi. Un secondo pannello da 4", sempre touch screen a colori, è dedicato alla configurazione della macchina in base alle necessità operative del cliente.
Piovan ha sviluppato un nuovo algoritmo per la calibrazione delle stazioni di dosaggio, con possibilità di gestire un impianto da 1 a 11 layer, garantendo accuratezza fin dal primo batch: "Non c'è spreco di materiale neanche in fase di calibrazione, poiché il dosatore garantisce che il mix di pellet sia esattamente quello desiderato - afferma l'azienda veneta -. Si tratta di un controllo che consente massima personalizzazione e flessibilità, operando tramite diversi standard di scambio dati (Ethernet, Profibus), per poter configurare e utilizzare il dosatore adattandolo alle necessità produttive dell'impianto e alla tipologia di estrusore".
Piovan non ha trascurato gli aspetti relativi a sicurezza e risparmio, equipaggiando il dosatore con motori ad alta efficienza, che utilizzano il 30% di energia in meno rispetto ai precedenti modelli e richiedono meno manutenzione.

PRONTO PER INDUSTRIA 4.0. Quantum E può essere controllato da remoto attraverso una normale connessione di rete, ed è pronto per la totale integrazione con Winfactory 4.0, la nuova release del software Piovan per la supervisione dei processi produttivi pensata per la Smart Factory, che offre la gestione completa dell'impianto e la misurazione esatta del consumo di materiale e di energia. Grazie al protocollo OPC-UA, Winfactory 4.0 fa comunicare tra loro la struttura produttiva, distributiva e informativa, permettendo la completa interscambiabilità dei dati e la gestione di apparecchiature e processi anche tramite dispositivi mobili, in modo da poter controllare in tempo reale praticamente ogni parametro.

TRE MODELLI. Per soddisfare ogni ambito applicativo dell'estrusione, Quantum E è disponibile in tre modelli - QE200, QE600 e QE1200 - per capacità da 50 a 1200 kg/h, tutti con la possibilità di controllare nativamente fino a 8 stazioni di dosaggio, su richiesta con controllo integrato, per gestire sia la velocità dell'estrusore che la velocità di traino del film.

Con il contributo di:
Piovan

Via delle Industrie 16 – 30036 S. Maria di Sala (VE)
Tel. +39 041 5799111
Fax +39 041 5799244
E-mail: Form contatti

© Polimerica - Riproduzione riservata

LEGGI ANCHE

PHA e PLA per film compostabili

In Sumitomo (SHI) Demag arriva un direttore per l'innovazione

Dalla macchina al servizio

Reifenhäuser alla quarta generazione

Sensori di posizione Industry 4.0 Ready

L'importanza del raffreddamento nello stampaggio

BLOG

Ma è vero che l'Italia non ha bisogno di un DRS in quanto "eccellenza del riciclo"?

di: silvia ricci

Lego abbandona l'rPET? Meglio così...

di: Carlo Latorre

Plast 2023: fu vera gloria?

di: Carlo Latorre

Ebbene sì... Quest'anno sono 20

di: Carlo Latorre

Finanza e mercati - Economia - Uomini e Aziende - Leggi e norme - Lavoro
Tecnologie - Industria 4.0 - Stampaggio - Estrusione - Soffiaggio - Termoformatura - Stampi e filiere - Stampa 3D - Altre tecnologie - Trasporti Logistica
Materie prime - Poliolefine - PVC - PS ABS SAN - EPS - PET - Poliammidi - Tecnopolimeri - Gomme - Compositi - Bioplastiche - Altre specialità - Prezzi
Ambiente - Riciclo - Bioplastiche - Legislazione
Ricerca e formazione - Ricerca e formazione
Appuntamenti - Appuntamenti

Polimerica - AttualitÃ e notizie dal mondo della plastica

Testata giornalistica registrata al Tribunale di Milano n.710 del 11/10/2004
Direttore responsabile: Carlo Latorre - ISSN 1824-8241 - P.Iva 03143330961
Redazione: redazione@polimerica.it - Editore: Cronoart Srl

Â© 2015 Cronoart Srl | E' vietata la riproduzione di articoli, notizie e immagini pubblicati su Polimerica senza espressa autorizzazione scritta dell'editore.
L'Editore non si assume alcuna responsabilitÃ per eventuali errori contenuti negli articoli nÃ© per i commenti inviati dai lettori. Per la privacy leggi qui

WebDesigned and Powered by JoyADV snc