



Miscelatore gravimetrico a perdita di peso continua

SYDOS è un miscelatore gravimetrico continuo che monitora la perdita di peso per dosare e miscelare più componenti contemporaneamente, rappresentando la soluzione ideale per tutti quei processi in cui una miscela omogenea con un solo componente principale è fondamentale per raggiungere l'eccellenza nel prodotto finale. Soddisfa tutte le esigenze di processi impegnativi come la produzione di BCF, FDY e POY.



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

I componenti secondari sono stoccati in tramogge, ognuna delle quali è pesata attraverso una cella di carico decentrata, e vengono dosati nella gola dell'estrusore; la perdita di peso al secondo in ogni tramoggia fornisce un feedback diretto sulle velocità di dosaggio dei singoli materiali, che consente di mantenere i rispettivi rapporti di dosaggio costanti e pari alle percentuali di riferimento. Il componente principale viene dosato direttamente nell'estrusore e il monitoraggio della sua perdita di peso, insieme alle portate misurate dei componenti secondari, consente di controllare la portata totale dell'estrusore stesso.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

GRANDE PRECISIONE E AZIONE CONTINUA

SYdos misura continuamente la portata di ogni materiale, in modo che qualsiasi variazione venga registrata istantaneamente e la macchina regoli immediatamente tutto il dosaggio per mantenere il setpoint specificato. Poiché le portate dei singoli componenti e dell'estrusore sono note, il loro confronto incrociato consente di identificare le irregolarità e di ottenere una migliore precisione di dosaggio. La struttura solida funge da filtro per gli effetti delle vibrazioni, in modo da non introdurre alcun rumore nelle misurazioni delle celle di carico.

GAMMA ESTESA E MODULARITÀ

SYdos ha una scelta flessibile di dimensioni della macchina e di coclee di dosaggio per coprire un'ampia gamma di portate e granulometria di materiali, dalle più basse portate di additivi nelle linee piccole alle più alte portate di componenti principali nelle linee grandi. Grazie alla sua modularità, può anche essere facilmente configurato in un massimo di 5 componenti secondari con un armadio a bordo che consente una rapida installazione.

FACILE PULIZIA E MANUTENZIONE

Grazie alle tramogge e alle viti rimovibili, SYdos consente un facile processo di pulizia e sostituzione.

OPZIONI

Sono disponibili diversi optional per soddisfare ogni esigenza: componenti e kit per il dosaggio di materiali ad alta temperatura e un sistema di trasporto centralizzato controllato dalla macchina stessa.

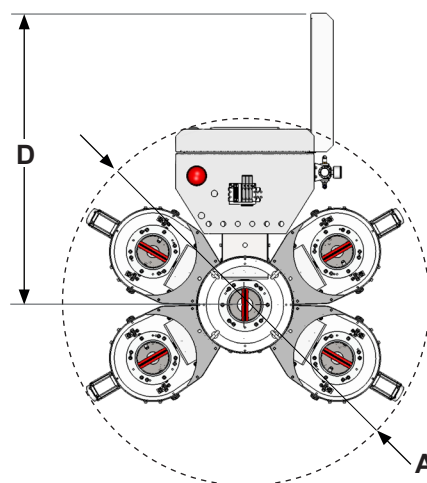
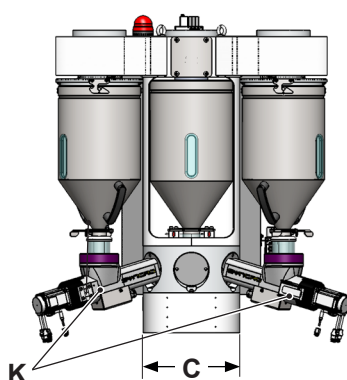
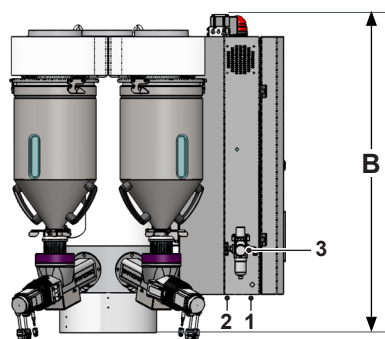
PLC, INDUSTRIA 4.0 E IOT

Tutte le macchine SYNCRO sono pronte per essere integrate con i controlli di supervisione di terze parti e con sistemi ERP utilizzando come standard protocolli OPC-UA di ultima generazione.

MODULARITA



DATI TECNICI



| Modello | S2* | S3* | S4* | S5* | S6* | S7* | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | M7 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | | | |
|--|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|-----|------|------|--|--|------|
| Portata** max componente principale (kg/h) | 550 | | | | | | 1100 | | | | | | 1850 | | | | | | | | |
| Portata** max singolo componente laterale (kg/h) | 550 | | | | | | 550 | | | | | | 940 | | | | | | | | |
| Volume della tramoggia principale (dm ³) | 16,7 | | | | | | 35,2 | | | | | | 57,0 | | | | | | | | |
| Volume della singola tramoggia laterale (dm ³) | 16,7 | | | | | | 16,7 | | | | | | 25,8 | | | | | | | | |
| Potenza installazione (kW) | 1 | 1,4 | 1,8 | 2,2 | 2,6 | 3,0 | 1,7 | 2,5 | 2,9 | 3,3 | 3,65 | 4,1 | 2,2 | 3,2 | 4 | 4,7 | 5,45 | 5,85 | | | |
| Modelli di caricatori compatibili | F270 | | | | | | F270 - F370 | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura di lavoro (°C) | 0 - 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura di immagazzinamento (°C) | -10 - 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pressione pneumatica di lavoro (bar) | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peso (kg) | 150 | 175 | 205 | 235 | 265 | 295 | 175 | 190 | 215 | 245 | 275 | 315 | 205 | 235 | 265 | 295 | 325 | 355 | | | |
| Ø A (mm) | 1160 | | | | | | 1280 | | | | | | 1380 | | | | | | | | |
| B (mm) | 920 | | | | | | 1000 | | | | | | 1240 | | | | | | | | |
| Ø C (mm) | 300 | | | | | | 400 | | | | | | | | | | | | | | |
| D (mm) | 900 | | | | | | 1220 | 950 | | | | | | 1220 | 950 | | | | | | 1220 |

Viti di dosaggio (K)

| Diametro x passo (mm) | 8 x 8 | 10 x 8 | 15 x 10 | 15 x 15 | 20 x 20 | 25 x 25 | 30 x 30 | 40 x 40 | 50 x 50 | 60 x 60 | 70 x 70 |
|----------------------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Portata** @ 450 rpm (kg/h) | 9,5 | 23 | 53 | 85 | 110 | 218 | 305 | 602 | 1010 | 1480 | 2020 |
| Portata** @ 300 rpm (kg/h) | 5,3 | 14,7 | 38 | 59 | 77 | 142,8 | 227,7 | 405,5 | 673,5 | 1002 | 1397 |
| Portata** @ 5 rpm (kg/h) | 0,06 | 0,2 | 0,6 | 1,3 | 1,3 | 3,1 | 3,7 | 6,9 | 11,2 | 16,7 | 23,3 |

* Per i modelli S le possibili viti di dosaggio vanno dalla 8 x 8 alla 40 x 40.

** I valori delle portate sono calcolati considerando la densità apparente del granulo = 0,55 kg/dm³. Variano in base alla granulometria del materiale.

1_ Interfaccia di comunicazione; 2_ Alimentazione; 3_ Ingresso aria compressa.