





# Dosatore gravimetrico in continuo a perdita di peso

**SYBLEND**<sup>3</sup> è un dosatore gravimetrico in continuo che monitora la perdita di peso per dosare e miscelare molteplici componenti simultaneamente, rappresentando la soluzione ideale per tutti quei processi in cui una miscela omogenea è fondamentale per raggiungere l'eccellenza del prodotto finale. Questa soluzione soddisfa tutte le esigenze di processi impegnativi come la produzione di BCF, FDY e POY.

#### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Tutti i componenti sono stoccati in tramogge, ciascuna delle quali è pesata tramite una cella di carico decentrata, e da lì vengono dosati attraverso un miscelatore statico a cascata e accumulati direttamente nella downcomer, pesata a sua volta; le perdite di peso per secondo in ogni tramoggia forniscono un feedback diretto sulle portate di dosaggio dei singoli componenti, permettendo di mantenere sempre i loro rapporti costanti ed equivalenti alle percentuali impostate. La downcomer, che alimenta direttamente l'estrusore con i materiali miscelati, è mantenuta a un livello di riempimento costante in modo che la portata totale di dosaggio della macchina sia sempre uguale a quella dell'estrusore.



# **CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

## **GRANDE ACCURATEZZA & AZIONE CONTINUA**

SYblend³ misura continuamente la portata di dosaggio di ogni componente, così che ogni variazione viene registrata all'istante e la macchina ricalcola e regola immediatamente tutti i dosaggi in modo da mantenere il setpoint impostato. Dal momento che le portate dei singoli componenti e quella totale dell'estrusore sono note, il loro confronto incrociato permette di individuare irregolarità e raggiungere un maggior livello di accuratezza. La struttura solida del corpo funziona come un filtro per le vibrazioni, in modo da non introdurre rumore nelle letture delle celle di carico.

#### RANGE ESTESO E MODULARITÀ

SYblend³ presenta una flessibile gamma di dimensioni e di viti di dosaggio in modo da coprire un vasto range di portate e granulometria dei materiali, a partire dagli additivi nelle linee più piccole fino ai componenti principali delle linee più grosse. Grazie alla sua modularità può essere facilmente configurato nel numero di componenti fino a un massimo di 6, mentre il quadro a bordo garantisce una facile e veloce installazione.

#### **FACILITA DI PULIZIA E MANUTENZIONE**

Grazie alle sue tramogge e viti rimovibili, SYblend³ permette grande facilità e velocità nelle procedure di pulizia e cambio materiale.

### **OPZIONI**

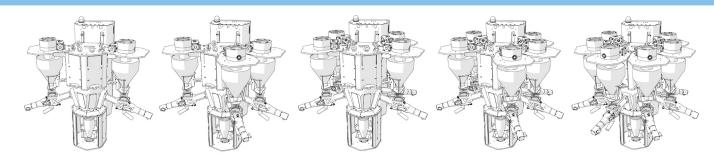
Sono disponibili diverse opzioni per soddisfare ogni bisogno: kit componenti e di dosaggio per materiali ad alta temperatura, un sistema di controllo centralizzato per il trasporto e caricamento del materiale gestito dalla macchina stessa, e il sistema SMARTDRAYN per una procedura automatica di svuotamento del materiale che non richieda alcuna azione da parte dell'operatore

#### **PLC, INDUSTRIA 5.0 E IOT**

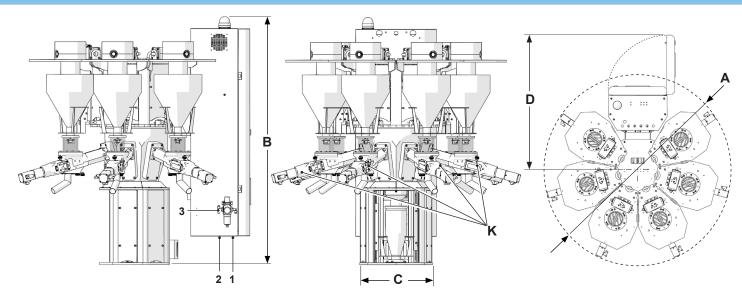
Tutte le macchine SYncro sono pronte per essere integrate con i controlli di supervisione di terze parti e con sistemi ERP utilizzando come standard protocolli OPC-UA di ultima generazione.



# **MODULARITÀ**



## **DATI TECNICI**



Modello*	XS2	XS3	XS4	XS5	XS6	S2	S3	S4	S5	S6	M2	МЗ	M4	М5	М6	L2	L3	L4	L5	L6
Portata** max singolo componente (kg/h)	176					352			587				1115							
Volume della singola tramoggia (dm³)	6					12				20					38					
Potenza installazione (kW)	1	1,4	1,8	2,2	2,6	1	1,4	1,8	2,2	2,6	1,7	2,5	2,9	3,3	3,65	2,2	3,2	4	4,7	5,45
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)	130	150	170	190	210	220	245	270	295	320	250	275	300	325	350	280	310	340	370	400
Ø A (mm)***	1365								1450											
B (mm)***	1320					1530				1630					1830					
Ø C (mm)***	400								450											
D (mm)***	1050								1135											

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		

<sup>\*</sup> In base al modello le possibili viti di dosaggio sono le seguenti: modelli XS dalla 8 x 8 alla 25 x 25; modelli S dalla 8 x 8 alla 30 x 30, modelli M dalla 8 x 8 alla 40 x 40; modelli L dalla 8 x 8 alla 70 x 70.

 $<sup>1\</sup>_$  Interfaccia di comunicazione;  $2\_$  Alimentazione;  $3\_$  Ingresso aria compressa.



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

<sup>\*\*\*</sup> I valori indicati devono essere confermati da ufficio tecnico SYNCRO.