

DOSER ET MÉLANGER



Station de synchronisation et de mélange gravimétrique

SPECTROCOLOR G

 think materials management



SPECTROCOLOR G

STATION DE SYNCHRODOSAGE ET DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUE

SPECTROCOLOR G avec alimentation en matériau



Élément basculant



Système de changement rapide



SPECTROCOLOR G

Le SPECTROCOLOR G est une station de dosage et de mélange gravimétrique en continu satisfaisant les plus hautes exigences d'homogénéité, prévue pour un fonctionnement continu sans maintenance.

L'appareil travaille selon le principe de pesée différentielle (Loss-in-Weight). Chaque composant est pesé individuellement et dosé dans des valeurs pondérales absolues. Le fonctionnement continu avec addition synchrone des matière individuellement garanti à tout moment, dans le réservoir collecteur, un rapport de mélange constant et fidèle à la formule.

Le SPECTROCOLOR G se distingue par sa structure de base robuste et compacte et est disponible en trois tailles avec jusqu'à six modules de dosage. Chaque module dispose d'une cellule de pesage qui est prévu pour des débits de 0,2 à 1200 kg/h.

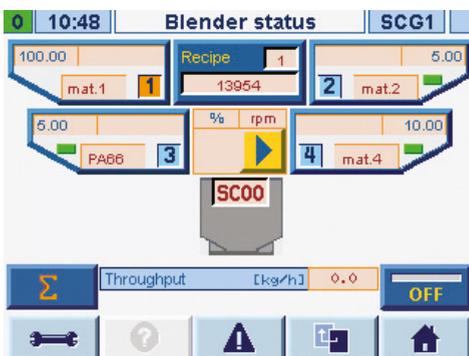
Domaines d'application

Le SPECTROCOLOR G est développé pour l'utilisation dans tous les procédés de production continue et exigeants. On peut citer ici l'extrusion avec ses applications film soufflé, profil et tubes, film plat et dalle, câble et fibre, mais également la combinaison avec son application mélange maître (Tailor-made).

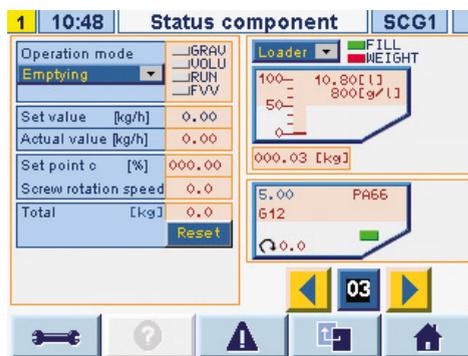
Nettoyage et changement de matériau

L'adaptation des modules de dosage en fonction des débits et changement de matière, ainsi que le nettoyage et le changement pour d'autres matières s'effectue facilement, rapidement et sans outil. Le système de changement rapide, constitué d'une vanne d'écoulement pour la vidange complète du matériau, d'un récipient de pesage amovible, d'un moteur d'entraînement orientable et d'une vis de dosage avec fermeture à baïonnette, facilite l'intervention pour l'utilisateur et réduit donc le temps du changement du matériau.

Mode mixeur



Composants de mode



P205 avec GRAVInet SC



Diagramme des données du processus



Commande moderne

La commande GRAVInet SC se distingue particulièrement par son architecture en réseau ouvert et innovatrice basée sur l'Ethernet. Elle offre en plus une conduite de régulation optimal en cas d'écarts importants par rapport aux valeurs théoriques ou de conduite par rampe, grâce à des paramètres de régulation et des fonctions de filtrage optimisés. L'écran tactile couleur moderne de modèle LCD-TFT permet une utilisation sûre, intuitive, simple et donc rapide.

Le SPECTROCOLOR G peut aussi bien être utilisé comme station individuelle pour un système de mono-extrusion que comme partie d'un système de co-extrusion, alors connecté par l'Ethernet CONTROLnet. L'appareil s'introduit bien entendu parfaitement dans le reste des valeurs de produits comme élément de notre « materials management » pour tous les systèmes, les valeurs pouvant être entièrement visualisé et utilisé avec la commande.

Le GRAVInet S dispose d'outils complets pour la gestion de déroulement et de processus, la gestion des recettes, les fonctions de

rapport pour l'assurance de qualité, ainsi que des fonctions de service étendues et des graphiques des données du procès.

Avantages en détail :

- Raccordement d'une régulation extrudeuse/débit en mode Slave, par la fonction de déblocage numérique et/ou un signal analogique de valeurs théoriques
- Connexion à une technique supérieure d'automatisation (SCADA), par ex. commandes d'extrudeuse, via Ethernet ou le serveur OPC
- Le diagramme des données du processus (moyenne théorique et réelle du débit, ordre de positionnement de l'entraînement de dosage, facteur de dosage et poids réel du réservoir) par module de dosage et pour l'ensemble de la station de dosage permet le contrôle du processus (contrôle de stabilité, diagnostic de détection précoce pour les interruptions de processus, sécurité de processus accrue) pouvant être configurer entre 5 minutes et 8 heures maximum
- Assistant d'installation (Wizard) pour la configuration intuitive du SPECTROCOLOR G

Module de dosage



Vis de dosage de précision montée d'un côté avec fermeture à baïonnette



Composants de matériau à écoulement libre



Principe de mélange par chute



Dosage précis

Le flux de matière de chaque composant dans le système est contrôlé en continu avec une cellule de pesage individuelle et transmis en temps réel au système de régulation. Les matériaux sont distribués en continu et de façon synchrone par des vis de dosage de précision réglées en vitesse.

Très bonne qualité de mélange

Le principe de mélange par chute spécifique de motan assure un mélange idéal des composants, avant la machine, et participe ainsi activement à la plastification et l'homogénéisation optimales du mélange de matériaux.

AVANTAGES DE LA TECHNOLOGIE DE DOSAGE MOTAN :

- L'inclinaison des vis de dosage empêche l'écoulement des produits en vrac (pas d'écoulement incontrôlé de matériau dans l'extrudeuse)
- Le palier unilatéral des vis de dosage et la conception de vis courte et compacte empêchent le coincement des produits en vrac lors de l'écoulement de matériau
- La zone de compensation du dosage par vis permet une sortie de matériau presque sans pulsation
- Moteurs d'entraînement sans maintenance, sans balai, avec Motor-Management intégré

SPECTROCOLOR G

Plateforme découplée pour l'alimentation en matériau avec l'appareil d'alimentation intégré et double trappe



Réservoir collecteur de mélange volumétrique 20l avec détecteur de niveau (sonde à tige)



Réservoir collecteur de mélange gravimétrique 15l avec détecteur de niveau (cellule de pesage)



Remplissage en matériau sûr

La plateforme mécaniquement découplée pour l'alimentation en matériau évite les interférences sur le processus de pesage lors de la procédure de remplissage.

motan propose deux variantes d'alimentation en matériau pouvant être combinées de manière modulaire :

Avec l'appareil d'alimentation intégré

Intégration intelligente de l'approvisionnement par un remplissage direct du récipient de pesage par un appareil d'alimentation avec système de fermeture forcé. Avec cette variante, l'approvisionnement est intégré aussi bien mécaniquement qu'au niveau de la commande. Cela signifie que la station assure dès la livraison une valeur complètement testée. Parmi les avantages, on trouve un temps de montage et de mise en service court, ainsi qu'une interface unique sur la commande GRAVInet SC.

Avec double trappe intégrée

Sécurité de processus optimisée grâce au remplissage indirect du récipient de pesage par la double trappe motan, réservoir collecteur et appareil d'alimentation sans système de verrouillage forcé. La double trappe motan se ferme à 100 % sans coincement, et réduit considérablement le temps de remplissage en comparaison avec les trappes traditionnelles. La part volumétrique diminue ainsi que le temps de dosage, tandis que la part gravimétrique augmente en même proportion.

Adaptation flexible pour l'extrusion

- Adaptation directe grâce à un composant de formule à écoulement libre et gravimétrique pour le fonctionnement sur une extrudeuse monovis suralimentée
- Adaptation optionnelle par régulation de niveau (sonde à tige ou cellule de pesage) ou mode Start/Stop, également pour le fonctionnement sur une extrudeuse monovis suralimentée
- Réalisation du mélange en continu grâce à la sélection exclusive de composants gravimétriques synchrodosés, pour le fonctionnement sur une extrudeuse à deux vis sous-alimentée
- Capteur de sécurité assurant la protection contre le bourrage de matériau provenant du processus de traitement

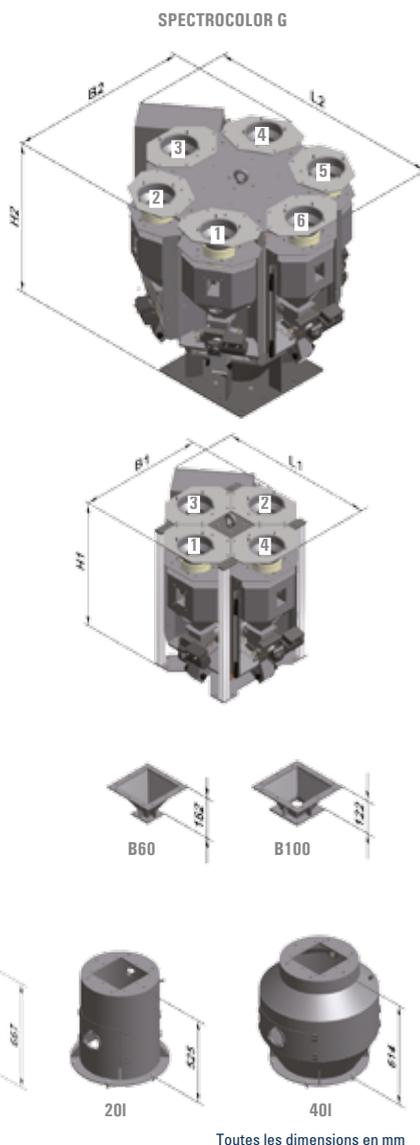
SPECTROCOLOR G

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques

Station de dosage et de mélange	SPECTROCOLOR G				
	200 - 4 compartiments	200 - 6 compartiments	1200 - 4 compartiments	1200 - 6 compartiments	2000 - 6 compartiments
Récepteur collecteur gravimétrique - 15l	x	x	x	x	—
Récepteur collecteur volumétrique - 20l	x	x	—	—	—
Récepteur collecteur volumétrique - 40l	—	—	x	x	x
B60	x	—	—	—	—
B100	—	—	x	x	—
Nombre de récipients de pesée	1 - 4	1 - 6	1 - 4	1 - 6	1 - 6
Récipients de pesée (numéro de composant)					
5l	1 - 3	1 - 5	1 - 3	1 - 5	1 - 5
15l	1 - 4	1 - 6	1 - 4	1 - 6	1 - 6
40l	—	—	1 - 3	1 - 5	1 - 5
80l	—	—	—	—	1, 3, 5
15l (écoulement libre)	1	1	—	—	—
40l (écoulement libre)	—	—	1	1	—
80l (écoulement libre)	—	—	—	—	1
Débit max. par unité de dosage [kg/h]*	500	500	1200	1200	1200
Type de vis de dosage					
G12S	•	•	•	•	•
G20S	•	•	•	•	•
G26S	•	•	•	•	•
G52S	•	•	•	•	•
G52L	—	—	•	•	•
G78L	—	—	•	•	•
G78XL	—	—	—	—	•
Tension d'alimentation [V/Hz]	1/N/PE 230/50	1/N/PE 230/50	1/N/PE 230/50	1/N/PE 230/50	1/N/PE 230/50
Puissance électrique connectée [W]	500	500	500	500	500
Dimensions [mm]					
I1	1030	—	1030	—	—
L1	882	—	980	—	—
H1	820	—	963	—	—
I2	—	1376	—	1469	1599
L2	—	1059	—	1191	1498
H2	—	1084	—	1227	1424
Poids env. [kg]	200	320	220	380	520
Couleur RAL (orange/gris)	2011/7040	2011/7040	2011/7040	2011/7040	2011/7040

* Les données indiquées se réfèrent au matériel neuf (densité apparente 0,6 kg/dm³)
Sous réserve de modifications techniques



Toutes les dimensions en mm

VOS AVANTAGES

- Configuration compacte et robuste pour moins d'encombrement
- Haute précision de dosage de courte et longue durée
- Meilleure constance de dosage grâce au principe de mélange par chute motan
- Adaptation flexible et axée sur les processus pour extrudeuse monovis suralimentée et extrudeuse à deux vis sous-alimentée
- Possibilités de combinaisons à volonté jusqu'à 6 modules de dosage
- Prévu pour les débits de 0,2 à 1200 kg/h par module de dosage
- Changement de matériau rapide et nettoyage facile
- Remplissage de matériau sûr grâce à l'appareil d'alimentation avec système de verrouillage forcé ou par une double trappe et un réservoir collecteur
- Fonctionnement continu sans maintenance
- Commande à utilisation intuitive par un écran tactile couleur de modèle LCD-TFT et un assistant d'installation (Wizard)
- Possibilité de connexion à une technique supérieure d'automatisation (SCADA) via Ethernet ou le serveur OPC
- Contrôle du processus par des graphiques représentant les données du processus par module de dosage et pour l'ensemble de la station de dosage

Plus de 130 agences à travers le monde.

www.motan-colortronic.com

Brésil, São Paulo
Tél. +55 19 3414-2870
info@motan-colortronic.com.br

Chine, Changchun
Tél. +86 431-8956 7886
sales@motan-colortronic.com.cn

Allemagne, Friedrichsdorf
Tél. +49 6175 792-167
info@motan-colortronic.de

Inde, Chennai
Tél. +91 44 2247-2423
info@motan-colortronic.co.in

Singapour
Tél. +65 6873-7666
info@motan-colortronic.com.sg

États-Unis, Plainwell
Tél. +1 269 685-1050
motanusa@motan-inc.com

Chine, Canton
Tél. +86 20 2886-6688-8081
sales@motan-colortronic.com.cn

France, Évry
Tél. +33 1 608 690-18
info@motan-colortronic.fr

Allemagne, Isny
Tél. +49 7562 76-0
info@motan-colortronic.de

Italie, Milan
Tél. +39 02 9216 3362
info@motan-colortronic.it

Suisse, Oltrigen
Tél. +41 62 889 29-29
info@motan-colortronic.ch

Chine, Taicang
Tél. +86 512 5357-7066
sales@motan-colortronic.com.cn

Allemagne, Bünde
Tél. +49 5223 68544-0
info@motan-colortronic.de

Grande-Bretagne, Chesterfield
Tél. +44 1 246 260 222
sales@motan-colortronic.co.uk

Japon, Hiroshima
Tél. +81 82 928-6150
info@semco.jp

Thaïlande, Bangkok
Tél. +66 2 717-1088
info@motan.co.th

