

Systemes de convoyage centraux pour granulés de plastique

# METRO G

 think materials management



# METRO G

## SYSTÈMES DE CONVOYAGE CENTRAUX POUR GRANULÉS DE PLASTIQUE



Le METRO G est le convoyeur le plus complet et le plus flexible sur le marché. Il combine le meilleur de deux séries de convoyeurs établis : colortronic et motan. En étant modulaire, le METRO G vous offre une solution spécialement adaptée à vos besoins, peu importe si ceux-ci sont simples ou très complexes.

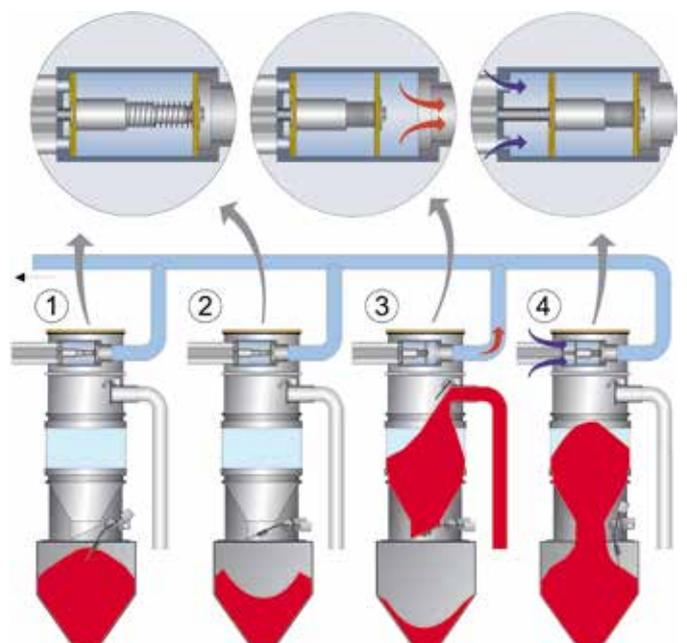
Un système de convoyage central contribue à augmenter sensiblement l'efficacité et à économiser des frais lors de la transformation de plastiques.

motan est fournisseur leader mondial de systèmes d'alimentation centraux complexes. Chaque installation est dimensionnée pour répondre aux besoins spécifiques du client en termes de débit, types de matières et spécificités de l'emplacement. Un vaste choix de convoyeurs avec des options de convoyage, des commandes, des souffleries et des techniques de filtrage les plus divers, veille à ce que votre entreprise dispose à chaque fois d'une installation optimale répondant à vos besoins spécifiques.

### Soupage de dépression avec nettoyage par implosion

Garantit un convoyage constant et stable du matériau, tout en diminuant les frais d'entretien.

La crépine est automatiquement nettoyée par implosion après chaque cycle de convoyage. Ceci garantit un convoyage de matière constant et fiable et diminue les frais d'entretien de l'appareil. La finition étanche à la poussière du convoyeur reste stable et l'environnement de l'appareil exempt de poussière.



METRO G 30V-HCS



METRO G 06M-HCG



METRO G 06E-HPS



METRO G 0.5I-MSG



### Principe modulaire

Aucune redondance de produit. Si vos exigences à la production changent, vous pouvez également modifier vos convoyeurs. Tous les convoyeurs sont modulaires et répondent de manière optimale à tous les débits de matière requis. En plus des volumes des différents convoyeurs, nous vous offrons différentes tailles d'admissions et de sorties de matière, que vous pouvez adapter exactement à vos débits et trajectoires de convoyage. La plupart des convoyeurs sont disponibles avec des corps en verre ou en acier.

### Construction comme convoyeur d'alimentation de machine

Pour le convoyage de matières hygroscopiques avec des petits débits ou en lorsque la place fait défaut, un convoyeur d'alimentation de machine est disponible. Le module de sortie de l'appareil ne dispose pas de volet de sortie et est directement monté sur l'orifice d'admission de la machine de transformation.

L'avantage réside dans le fait que vous n'avez pas besoin de trémie machine et que vous pouvez travailler avec une faible réserve de matière. Ceci est très important pour les matières séchées et le temps de séjour de la matière est réduit à un minimum.

### Soupape de dépression montée dans le couvercle

Commande fiable, même si le convoyage a lieu avec un vide accru. La construction en fonte avec un vérin pneumatique particulièrement puissant rend cette soupape de dépression optimale pour les applications complexes avec des débits élevés et un vide poussé.

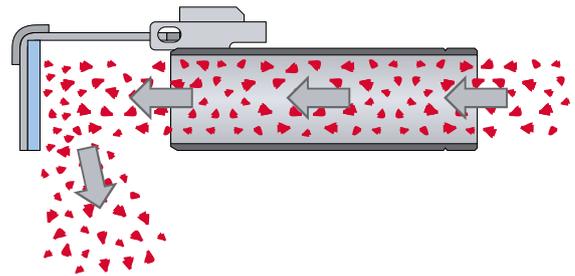
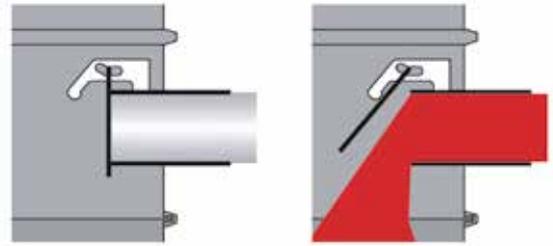


### Soupape de dépression à diaphragme

Idéal pour répondre aux conditions requises des salles blanches et totalement sans impuretés. La soupape de dépression à diaphragme fonctionne sans air comprimé. Au lieu de cela, le vide requis provient de l'installation de convoyage et ouvre et ferme la soupape. C'est pourquoi cette soupape est particulièrement indiquée pour l'utilisation dans des conditions de salle blanche.



# METRO G



## Volets d'admission de matériau remplaçables

Les volets d'admission de matériau appropriés optimisent le débit et minimisent l'usure. Leur dépose est simple et on peut les remplacer en fonction de l'application. Le volet d'admission veille à ce que plusieurs convoyeurs puissent fonctionner ensemble dans un même système. Ainsi il n'est pas nécessaire d'installer des vannes d'arrêt dans le flux de matière au niveau de la station d'accouplement. Ceci se traduirait par une diminution du débit et un enlèvement de matériau accru.

Un autre avantage du volet d'admission est qu'il fait office de déflecteur au niveau de l'admission et protège ainsi la crépine et le boîtier du convoyeur de l'usure. Pour les matières extrêmement abrasives, des admissions inclinées ou des versions spéciales en verre sont disponibles.

## Admission de matière tangentielle

La solution optimale pour obtenir de la matière fine ou poussiéreuse. Pour le convoyage de granulés petits, poussiéreux ou contenant des cheveux d'ange, on peut opter pour des convoyeurs METRO G avec une admission tangentielle. Celui-ci engendre un effet de cyclone pendant le processus de convoyage, ce qui est idéal pour la séparation de différents types de matières. Avec la sortie d'air en forme de trompette, la vitesse d'extraction de l'air vicié est maintenue bien inférieure à la vitesse des particules en suspension, de sorte que les granulés ou les substances en suspension retournent au filtre central.

## Deux admissions de matériau.

Garantit un mélange précis de deux matières différentes.

Vous pouvez facilement adapter la part et le nombre de couches de matières par cycle de convoyage.



### Volet de sortie en acier inox

Comme la sortie est exécutée avec un volet de sortie en acier inox, elle est résistante à l'abrasion et répond aux exigences pour les applications médicales ou les applications dans l'industrie de conditionnement alimentaire. Le design incliné augmente la section de la sortie et empêche la formation de voûtes.



### Volet de sortie avec amortisseur à ressort

Empêche le blocage de matériau et la perte de vide.

Un volet de sortie avec amortisseur empêche le volet se fermer complètement lorsque celui-ci n'est pas sous vide. Si lors du convoyage pneumatique, des granulés se trouvent sur le volet de sortie, ceux-ci sont d'abord aspirés. Plus le vide augmente, plus le volet est poussé contre le ressort pour ensuite être fermé complètement.



### Volet de sortie avec contrepoids

Le volet de sortie avec contrepoids est monté sur la face extérieure. Ceci signifie que l'état actuel du cycle de convoyage est visible à tout moment. Les travaux de maintenance peuvent être effectués de manière rapide et simple car l'accessibilité est excellente.



### Module de dépoussiérage

Garantit une qualité de matériau constante pour les applications critiques.

Le mode de dépoussiérage permet un dépoussiérage précis de plastiques de haute qualité directement sur le convoyeur. La poussière enlevée est ensuite envoyée par le flux d'air au filtre central. La matière coûteuse dépoussiérée peut être transformée sans tarder.



### Versions spéciales

Développées pour les exigences spécifiques du convoyage de certaines matières.

Selon les caractéristiques de la matière à convoyeur (très poussiéreuse, flocons ou fibres de verre) différents modules sont disponibles. Ceux-ci ont été spécialement conçus pour les exigences particulières de ces matières. Il existe par exemple des convoyeurs de matières à broyer avec des filtres de nettoyage spéciaux, des convoyeurs de flakes avec de très grands volets de sortie ou des convoyeurs renforcés avec des surfaces déflectrices ou superficiellement trempées, pour le convoyage de matières contenant du verre.



# METRO G

METROCONNECT C



METROLINK



Caisson d'aspiration



Stations à vide centralisées



## Répartition de la matière

- Le système de répartition de la matière METROCONNECT U et C de motan garantit une répartition simple et rapide des matières sur les machines.
- Plus de sécurité, grâce au système de sélection de la matière et de répartition METROLINK.

## Stations à vide centralisées

- Différents générateurs de vide silencieux, qui exigent peu d'entretien; également indiqués pour des débits de matière élevés.
- Commutation automatique sur soufflante de veille en cas de défaillance de la soufflante.
- Générateur de vide avec régulateur de fréquence, garantissant un convoyage ménageant la matière.
- Filtre à poussière centralisé avec nettoyage de filtre automatique et grand réservoir à poussière.

## Nettoyage des conduits par aspiration

- Après chaque cycle de convoyage, il faut soigneusement nettoyer les conduites à matière :
  - important pour le convoyage de matières hygroscopiques
  - changement de matière rapide et sans problèmes
  - empêche le bouchage de sections de ligne longues et verticales.
- Différents caissons d'extraction avec vidage par aspiration ou des soupapes individuelles sont disponibles.

## Convoyage de l'air de séchage

- Système de convoyage fermé.
- Les pertes d'air de convoyage sont compensées avec de l'air sec.
- Maintenance de la température de la matière.
- Pas de nouvelle absorption d'humidité.

Boîtier P



Boîtier C



Boîtier S et X



### Commandes des convoyeurs

Depuis des solutions simples rentables jusqu'aux commandes innovantes les plus modernes.

Trois commandes différentes sont disponibles.

- P: Un raccord simple par connecteurs. Toutes les autres fonctions sont accessibles sur la commande centrale.
- S: L'affichage de l'état et l'interrupteur ON/OFF se trouvent sur le convoyeur.
- X: Intégration des convoyeurs METRO-G dans un système de convoyeurs colortronic déjà existant.
- C: La variante conviviale. L'affichage de l'état et des alarmes, l'interrupteur ON/OFF et les autres fonctions se trouvent directement sur le convoyeur.

### Robinet mélangeur

Adjonction et mélange précis et fiable de la matière à broyer et de la nouvelle matière.

Comme alternative au convoyeur METRO G avec deux admissions de matière, le robinet mélangeur METROMIX en acier inox électropli peut être raccordé au METRO G avec une admission de matière.

Vous pouvez facilement adapter la part et le nombre de couches de matières par cycle de convoyage. Un grand volet d'accès transparent facilite le nettoyage.

### Commandes du système

Depuis les solutions simples et avantageuses jusqu'aux commandes les plus modernes avec architecture de réseau ouverte à base d'Ethernet.

Pour les convoyeurs METRO G, différents systèmes de commande automatisés sont disponibles.

- SELVAC 2 : Commande électronique éprouvée.
- METRONet S : Une commande de convoyeur API soft pour les systèmes de convoyage standards.
- METRONet AE et AN : L'outil compatible réseau par excellence pour les systèmes de convoyage complexes, soit avec API soft ou SPI Siemens S7 avec Webpanel et nœuds bus Can décentralisé pour la connexion d'appareils périphériques.

Toutes les commandes METRONet sont complètement intégrées dans la plateforme CONTROLnet et peuvent être mises en réseau avec d'autres commandes via Ethernet.

METROMIX

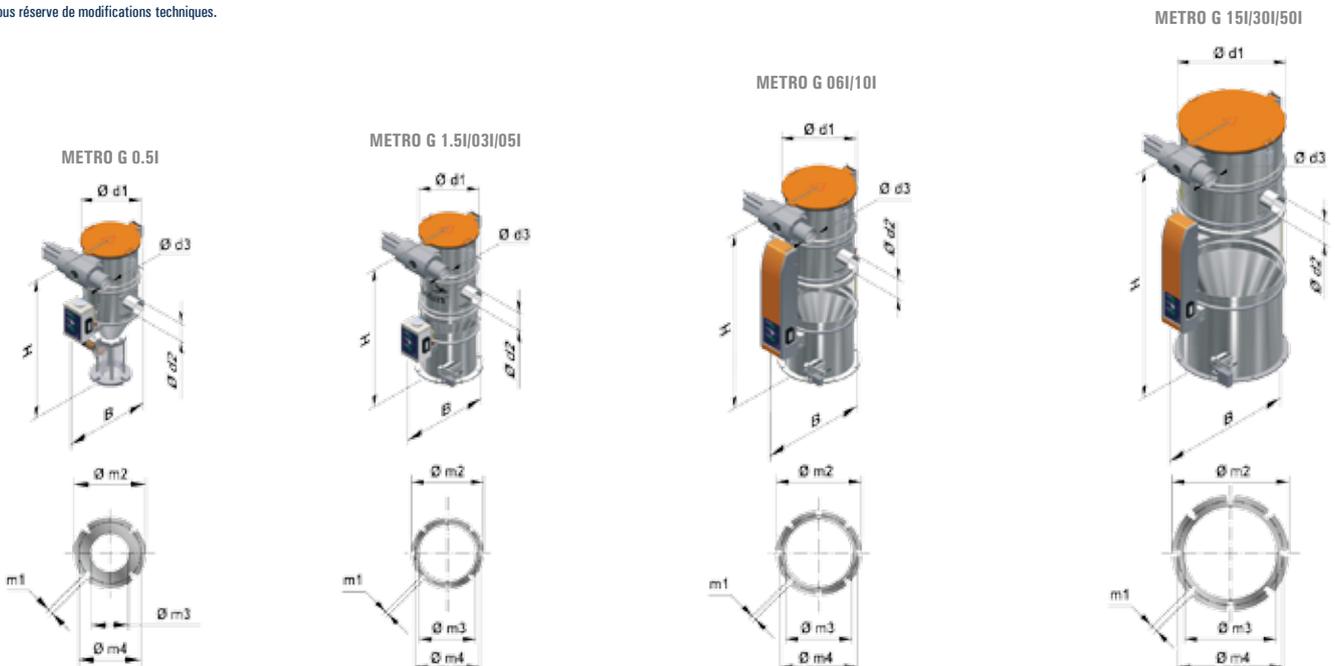


# METRO G

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques									
	METRO G 0.5I	METRO G 1.5I	METRO G 03I	METRO G 05I	METRO G 06I	METRO G 10I	METRO G 15I	METRO G 30I	METRO G 50I
Volume de séparation - Litres/cycle	0,5	1,5	3	5	6	10	15	30	50
Poids (kg)	7	8	8,5	9	11,5	12	18,5	20,5	24
Maillage du filtre (µm)	500 (option 1200)								
Air comprimé (bars)	4-6								
Dimensions (mm)									
H	524	464	524	594	623	687	732	832	1132
H (couverture ouvert)	726	665	725	795	853	918	1046	1164	1464
B	290	295	295	295	338	338	430	430	430
Ø d1	170	170	170	170	200	200	300	300	300
Ø d2	45/50	45/50	45/50	45/50	45/50/60	45/50/60	50/60	50/60	50/60
Ø d3	38/45/50	38/45/50	38/45/50	38/45/50	45/50/60	45/50/60	50/60	50/60	50/60
m1	11	7	7	7	7	7	7	7	7
Ø m2	130	215	215	215	240	240	340	340	340
Ø m3	44	170	170	170	200	200	300	300	300
Ø m4	100	195	195	195	225	225	325	325	325

Sous réserve de modifications techniques.



### AVANTAGES DES SYSTÈMES DE CONVOYAGE CENTRALISÉS

- Économie sur la matière**  
 Au moins 1 - 2 % d'économie sur la matière, car moins de matière est renversée et contaminée.
- Économie de coûts de travail**  
 L'entreposage centralisé contribue à diminuer sensiblement le travail de maniement de la matière.
- Maintenance**  
 Les installations motan centralisées ne requièrent non seulement moins de maintenance que des appareils isolés, mais l'entretien est moins cher aussi.
- Plus d'espace**  
 Comme l'installation est centralisée, il y a plus de place pour d'autres injecteurs. Le hall de production est plus propre et plus ordonné.
- Sécurité et propreté**  
 Moins de matière est renversée et on n'a plus besoin de nettoyer les filtres des machines. La matière brute ne doit plus être transportée jusqu'aux machines (plus de chariots à fourche, etc.). Tout ceci contribue à garder les lieux de production plus propres et plus sûrs pour le personnel.
- Économie d'énergie**  
 Vous économisez jusqu'à 80 % sur les des coûts d'énergie comparé à des appareils isolés faisant partie d'une machine.

Plus de 130 agences à travers le monde.

[www.motan-colortronic.com](http://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, Oftringen  
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

