

TRANSPORTER

METRO

System Solutions - Transporter



ZERO LOSS

METRO G

SYSTEM SOLUTIONS - CHARGEURS DE MATÉRIAUX POUR LES GRANULÉS



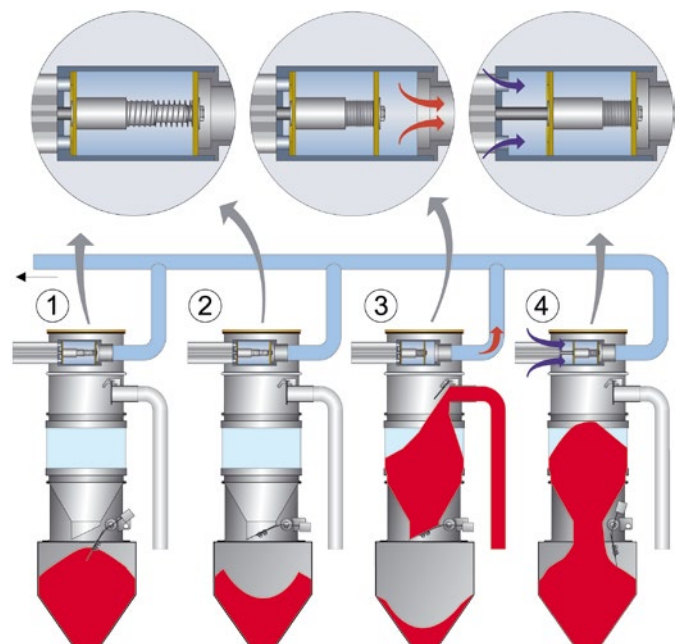
METRO G est la gamme de chargeurs de matériaux la plus complète et la plus flexible du marché. Elle combine le meilleur de deux gammes de chargeurs de matériaux bien établies - colortronic et motan. Qu'il soit simple ou très complexe, le système modulaire de METRO G vous fournira une solution individuelle adaptée à vos besoins.

Un système de transport centralisé offre des avantages opérationnels substantiels et des économies de coûts pour les transformateurs de matières plastiques.

motan est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de systèmes complexes d'alimentation centralisée en matériaux. Chaque système est conçu pour répondre à vos besoins en tenant compte de facteurs individuels tels que le débit, les types de matériaux et l'agencement de l'usine. Une large sélection de chargeurs avec une variété d'options de transport, de commandes, de turbines et de techniques de filtration permet de créer le système optimal pour votre installation.

Vanne de vide avec nettoyage par implosion

Le filtre à mailles est automatiquement nettoyé par implosion après chaque cycle de chargement. Cela garantit un transport constant et fiable des matériaux et réduit les coûts d'entretien du chargeur. Comme le chargeur de matériaux est étanche à l'air, les performances de transport restent stables et il n'y a pas de poussière autour de l'unité.



METRO G 06M-HCG



METRO G 06V-HCG



METRO G 06E-HPS



METRO G 0.5I-MSG



Conception modulaire

Pas de redondance de produits - le chargeur de matériaux évolue en fonction de vos besoins de production. Tous les chargeurs de matériaux sont entièrement modulaires et peuvent être adaptés à différents débits et exigences en fonction de l'application. Il existe non seulement différents volumes de chargeurs de matériaux, mais aussi différentes tailles d'entrée et de sortie des matériaux, qui peuvent être adaptées avec précision en fonction des débits et des distances de transport. La plupart des chargeurs peuvent être équipés d'une trémie en verre ou en acier.

Version chargeur de machine

La version chargeur de machine est idéale pour le transport de matières hygroscopiques avec de petits débits, ou lorsque l'espace est limité. Le module de décharge du chargeur n'a pas de clapet de décharge et l'unité doit être montée directement sur la gorge d'alimentation de la machine de traitement.

L'avantage pour vous est qu'aucune trémie d'alimentation de la machine n'est nécessaire et que très peu de matériau reste dans la machine. Ceci est particulièrement important pour les matériaux séchés, car le temps de séjour du matériau est réduit au minimum.

Soupape de vide montée sur le couvercle

Fonctionnement fiable, même en cas de transport à vide élevé. La conception en fonte avec un cylindre d'air très robuste rend cette soupape à vide parfaite pour les applications de transport exigeantes où une forte charge de matériau et un vide élevé sont nécessaires.

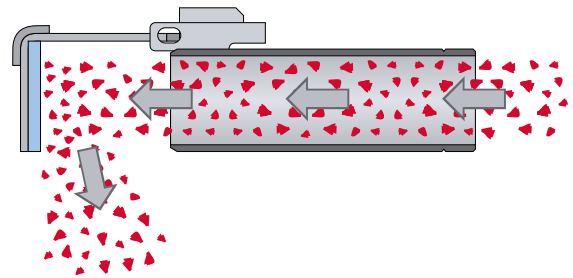
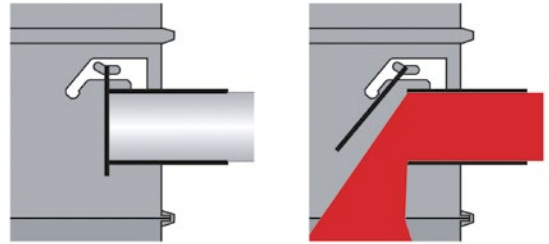


Vanne de vide à membrane

Cette vanne est exempte de toute contamination - c'est garanti. Une vanne de vide à membrane fonctionne sans air comprimé. Elle tire son énergie du système de transport, en utilisant le vide pour ouvrir et fermer la vanne. Elle est donc idéale pour les applications en salle blanche.



METRO G



Clapets d'entrée interchangeables

Capacité de transport optimale et usure minimale. Les clapets d'entrée du chargeur de matériaux sont facilement démontables et peuvent être remplacés en fonction de l'application. Les clapets permettent à plusieurs chargeurs de fonctionner correctement ensemble dans un système. Ils limitent la quantité de vide nécessaire pour un groupe de chargeurs connectés à une station de couplage. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'installer des clapets

anti-retour dans le flux de matériau au niveau de la station d'accouplement, ce qui entraînerait une réduction de la capacité de transport et une augmentation de l'abrasion du matériau. Un autre avantage du clapet d'entrée est qu'il agit comme une plaque déflectrice à l'entrée du matériau et protège ainsi le filtre à mailles et le corps du chargeur de l'usure. Des versions inclinées et des versions spéciales plaquées en verre sont disponibles pour les matériaux extrêmement abrasifs.

Entrée tangentielle du matériau avec sortie d'air en trompette

La solution idéale pour les matériaux fins ou poussiéreux. Si les matériaux que vous devez transporter ont une petite taille, sont très poussiéreux ou contiennent des cheveux d'ange, les chargeurs METRO G peuvent être équipés d'une entrée de matériau tangentielle. Pendant le transport, cela produit un effet cyclonique qui est parfait pour séparer différents types de matériaux. Avec la sortie d'air "trompette", la vitesse de l'air d'échappement est bien inférieure à la vitesse de lévitation, de sorte qu'aucune granule ou particule ne peut être ramenée vers le filtre à poussière central.

Deux entrées de matériaux

Deux entrées de matériaux pour le dosage de différents matériaux. Vous pouvez facilement ajuster le pourcentage et le nombre de couches de matériaux par cycle de transport.



Volet de décharge en acier inoxydable

La grande sortie du matériau étant dotée d'un clapet de décharge en acier inoxydable, elle est résistante à l'abrasion et répond à toutes les exigences des applications d'emballage médical ou alimentaire. La conception angulaire augmente la surface de sortie et facilite le traitement des matériaux susceptibles de former des ponts.



Volet de décharge amorti

Empêche le blocage des matériaux et la perte de vide. Un amortisseur à ressort sur le clapet de décharge empêche la fermeture complète du clapet lorsqu'il n'est pas sous vide. Pendant le transport pneumatique, les granulés qui restent sur le volet de décharge et qui risquent d'être coincés sont d'abord aspirés. Lorsque le vide augmente, le clapet est alors pressé contre le ressort et se ferme complètement.



Contrepoids du volet de déchargement

Le contrepoids de la trappe de sortie est monté à l'extérieur du module de déchargement du chargeur, ce qui signifie que l'état réel du cycle de chargement est visible à tout moment. Les travaux d'entretien peuvent être effectués facilement et rapidement, car l'accessibilité est excellente.



Module de dépoussiérage

Garantit une qualité constante des matériaux pour les applications critiques. Le module de dépoussiérage élimine la poussière et les particules fines des plastiques techniques à haute performance directement au niveau du chargeur de trémie, en les envoyant par le flux d'air vers le filtre à poussière central. Ces matériaux coûteux, désormais dépoussiérés, peuvent être traités sans délai supplémentaire.



Vanne d'implosion pour toutes les applications

Cette vanne à vide fiable convient aussi bien aux pressions légères qu'aux pressions plus élevées et offre, grâce à son puissant cylindre pneumatique, la solution idéale pour presque toutes les utilisations. Des joints sans silicone ou une variante pour les températures élevées sont possibles. Pour les applications en salle blanche, le filtre peut être monté ultérieurement sans adaptateur et avec un minimum d'effort.



METRO G/F/R

CHARGEURS DE SYSTÈMES POUR LES GRANULÉS, LES FLOCONS ET LES MATÉRIAUX REBROYÉS



Pour faire face à des débits de transport de matériaux importants allant jusqu'à 6000 kg/h. Les chargeurs de trémie sont disponibles en 60, 100 ou 150 litres. Les chargeurs de système font partie intégrante d'un système centralisé de transport de matériaux. Chaque système est conçu pour répondre à vos besoins spécifiques ; par exemple, le débit, les types de matériaux et l'agencement de l'usine sont pris en compte individuellement. Outre les différentes tailles de chargeurs, une grande variété d'options de transport, de commandes, de turbines et de techniques de filtration permet de créer le système optimal pour votre installation. La centralisation du système de transport permet de réduire considérablement le coût de la manutention.

Vanne de décharge du matériau

Les modèles METRO G/F/R sont conçus pour le transport de granulés, de flocons et de matières rebroyées.

Une vanne papillon pneumatique de grand diamètre (Ø300mm) est utilisée, garantissant une décharge sûre du matériau. L'ouverture et la fermeture de la vanne, en plus de son grand diamètre, permettent de briser les ponts de matière.



Capteur de demande de matériau

Un interrupteur rotatif à palette est installé sous la vanne de décharge pour démarrer automatiquement le cycle de transport lorsque le niveau de matériau tombe en dessous du capteur.



Capteur de niveau maximum dans chaque chargeur de trémie

Un interrupteur à palette rotative est installé dans le corps du chargeur pour arrêter automatiquement le cycle de transport lorsque le niveau maximum est atteint..



METRO R - Dépoussiérage en option

Lorsque le matériau est déchargé du chargeur de matériaux METRO R, la poussière est activement éliminée et acheminée vers le filtre à poussière central. Pour ce faire, un flux d'air est généré à l'aide de la pompe à vide centrale.



METRO R - Unité de filtration spéciale

Un grand filtre en tissu revêtu de PTFE est installé dans le chargeur. La grande surface du filtre par rapport au débit d'air et le revêtement de la membrane en téflon sur le filtre assurent une séparation optimale des poussières.

Un accumulateur d'air comprimé intégré dans le couvercle à charnière du chargeur à trémie avec connexion directe des buses de sortie d'air garantit un nettoyage efficace du filtre.

METRO G/F - Nettoyage optionnel du filtre à air comprimé

En plus du nettoyage par implosion, le filtre à mailles peut également être nettoyé automatiquement à l'air comprimé après chaque cycle de chargement.



METRO P

CHARGEURS DE TRÉMIES POUR POWDRES

Dans le processus de composition et de fabrication des plastiques, de nombreuses poudres (toutes avec des propriétés d'écoulement différentes) doivent être manipulées. Pour le transport sous vide de poudres à écoulement libre ou non, motan a une solution. Les chargeurs de trémie de la série METRO P sont disponibles en deux versions et garantissent un transport fiable et sans poussière.

Les chargeurs METRO PC sont conçus pour être intégrés dans les systèmes de transport centralisés de motan. Les chargeurs individuels METRO PB sont conçus pour être utilisés en tant que solution "autonome". De la source du matériau jusqu'au point de traitement, motan offre la solution idéale pour vos besoins en matière de traitement des poudres.

Chargeurs METRO PC

Les chargeurs de trémie sont disponibles en 10, 25 ou 50 litres afin de répondre aux différents débits de transport de matériaux. Les chargeurs de système font partie intégrante d'un système centralisé de transport de matériaux. Chaque système est conçu en fonction du client ; par exemple, le débit, les types de matériaux et l'agencement de l'usine sont pris en compte individuellement. Outre les différentes tailles de chargeurs, une grande variété d'options de transport, de commandes, de turbines et de techniques de filtration permet de créer le système optimal pour l'installation du client.

Les chargeurs de trémie, le système de vide et les autres composants du système sont intégrés à l'aide d'un réseau CAN-Bus relié à la commande de transport METRONet. La commande peut être utilisée comme commande unique pour un système de transport ou combinée à d'autres commandes utilisant Ethernet pour former un réseau intégré. La commande s'effectue à l'aide d'un écran graphique tactile en couleurs, facile à utiliser.

Chargeurs autonomes METRO PB

Les versions METRO PB sont disponibles dans une variété de tailles de chargeurs et de turbines pour des débits de matériaux allant jusqu'à 1000kg/h. La fourniture comprend une station de vide montée au sol, composée d'une commande et d'un souffleur triphasé sans entretien et silencieux.

L'écran graphique couleur intuitif avec panneau tactile est situé à une hauteur pratique, ce qui facilite l'utilisation du système autonome.

Chargeur de trémie modèles F & N

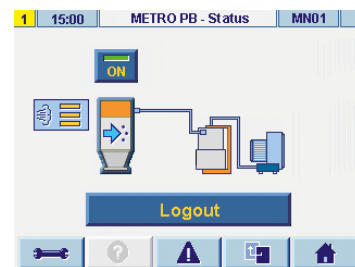
Les modèles METRO PCF et PBF sont conçus pour les poudres à écoulement libre, les modèles METRO PCN et PBN pour les poudres à écoulement non libre.

Décharge de matériaux des METRO PCF et PBF

Un clapet de déchargement par gravité (Ø130mm) est utilisé pour les poudres à écoulement libre avec des débits allant jusqu'à 500 kg/h.

Décharge de matériaux des METRO PCN et PBN

Une vanne papillon pneumatique (Ø300mm) est utilisée pour toutes les poudres qui ne s'écoulent pas librement, ce qui garantit une décharge sûre.

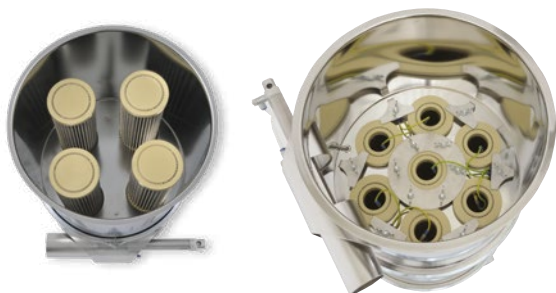


METRO PCF / PBF



METRO PCN / PBN

Unité de filtration



Nettoyage du filtre



Vanne de vide



Décharge par vis



Unité de filtration

Il est possible d'installer jusqu'à 7 filtres à cartouche en étoile largement dimensionnés et revêtus de PTFE dans le chargeur. La grande surface de filtration par rapport au débit d'air et le revêtement en téflon des filtres assurent une séparation optimale de toutes les poudres.

Unité de nettoyage des filtres

Un accumulateur d'air comprimé intégré dans le couvercle à charnières du chargeur de trémie avec connexion directe des buses de sortie d'air assure un nettoyage du filtre très efficace. En fonction du produit à transporter, il est possible d'optimiser les séquences de nettoyage du filtre dans le menu de configuration de la commande.

Vanne de vide

Tous les chargeurs METRO PC sont équipés d'une soupape à vide. Cette vanne ouvre la conduite de vide lorsque le matériau est transporté et la ferme hermétiquement après la phase de transport. Cela permet de raccorder plusieurs chargeurs à un seul système de vide.

Aide à la fluidification pour les chargeurs METRO PBN et PCN

Le dispositif d'aide à la fluidification installé en option dans le corps de la trémie des chargeurs de type N élimine les ponts et garantit un déchargement sûr, même avec des poudres qui ne s'écoulent pas librement.

Capteur de niveau

Dans chaque chargeur à trémie, un interrupteur à palette rotative peut être installé en option pour arrêter automatiquement le cycle de transport lorsque le niveau est atteint.

Prise en charge du matériau

La forme correcte de la prise en charge du matériau est essentielle pour un transport sans problème.

Transport de poudres à écoulement libre :

Sonde d'aspiration télescopique

Les poudres fluides peuvent être simplement transportées à l'aide d'une sonde d'aspiration télescopique connectée à la ligne d'alimentation du produit.

Transport de poudres non fluides :

Décharge par vis

Dans une trémie de collecte équipée d'un agitateur horizontal, la poudre qui ne s'écoule pas librement est brassée. La vis d'alimentation intégrée transporte la poudre directement dans la ligne d'alimentation du matériau. En variant la vitesse de la vis d'alimentation, la quantité de matière transportée peut être ajustée.

METROFLOW

CHARGEUR DE MATÉRIAUX GRAVIMÉTRIQUE



La série METROFLOW fait partie de la gamme de produits et de systèmes motan pour toutes les étapes de la gestion, du conditionnement et de la préparation des granulés de plastique. Avec le chargeur gravimétrique METROFLOW, les transformateurs de matières plastiques peuvent automatiser de manière rentable et efficace des secteurs importants du processus de production. Le METROFLOW pèse chaque chargement et évalue les résultats avec un écart maximum de 1 %. Le contrôle gravimétrique du débit améliore considérablement l'ensemble du processus de gestion des matériaux et permet une traçabilité totale.

Une quantité connue de matériaux vierges et rebroyés est acheminée rapidement et proprement vers la trémie d'une machine de traitement ou d'un sécheur. Les chargeurs de matériaux sont disponibles dans des volumes de 6, 10 et 30 litres. La qualité de la conception et l'ingénierie garantissent des performances élevées et un fonctionnement fiable.

Capteur de pesage de précision

Le capteur de pesage numérique garantit une grande précision à chaque opération de pesage. Cela garantit une précision de pesage avec une très faible déviation. Les éventuelles vibrations ou oscillations causées par la machine de traitement sont compensées par la commande de haute précision, qui utilise un logiciel propriétaire pour filtrer toutes les perturbations.



Volet de décharge amorti

Un amortisseur à ressort situé sur la trappe de vidange empêche la trappe de se fermer complètement lorsqu'elle n'est pas sous vide. Pendant le transport pneumatique, les granulés restés sur le clapet de décharge et susceptibles d'être piégés sont d'abord aspirés. Lorsque le vide augmente, le clapet est alors pressé contre le ressort et se ferme complètement.



Contrepoids du volet de décharge

Le contrepois du volet de déchargement est monté à l'extérieur du module de déchargement du chargeur. Cela signifie que l'état réel du cycle de chargement est toujours visible. Les travaux d'entretien peuvent être effectués facilement et rapidement, grâce à une accessibilité aisée.



Volet de décharge à commande magnétique

Après chaque cycle de transport, le vide utilisé pour le transport est libéré et le poids du matériau devrait normalement entraîner l'ouverture du volet de décharge. Mais grâce au nouveau clapet de décharge à commande magnétique, le clapet reste fermement fermé. Ce n'est qu'après le pesage du matériau dans le chargeur que l'aimant de maintien est désactivé et que le matériau est déchargé.

Autre avantage par rapport à un clapet de décharge pneumatique : aucun capteur n'est nécessaire sous le chargeur de trémie. La demande de matériau s'effectue par l'intermédiaire de l'initiateur situé au niveau du contrepoids du clapet de décharge.



Volet de décharge en acier inoxydable

La grande sortie de matériau étant dotée d'un clapet de décharge en acier inoxydable, elle est résistante à l'abrasion et répond à toutes les exigences des applications d'emballage médical ou alimentaire. La conception angulaire augmente la surface de sortie et facilite le traitement des matériaux susceptibles de former des ponts.



Pas de tuyau connecté au couvercle

Lorsqu'il est équipé d'une valve à vide d'implosion standard, le couvercle du chargeur de matériaux est libre de tout accessoire tel que tuyaux et valves. Cela vous permet d'accéder facilement et en toute sécurité à l'unité, ce qui vous fait gagner du temps lors du nettoyage du chargeur.



Cadre à charnières en option

Le cadre articulé optionnel, disponible lorsque le METROFLOW est monté sur une mezzanine ou un grand bac à matériaux, permet de nettoyer facilement le module de la trappe de décharge.



METRO CONTROLS



Commandes de chargeurs

Des solutions simples et rentables aux commandes innovantes à la pointe de la technologie.

Quatre options de boîtier de commande sont disponibles :

- Boîte de P : une simple connexion par fiche avec toutes les autres fonctions accessibles au niveau de la commande centrale
- Boîte de S : l'indication d'état et l'interrupteur marche/arrêt se trouvent sur le chargeur
- Boîte de X : pour l'intégration des chargeurs METRO-G dans des systèmes de transport colortronic existants.
- Boîte de C : le boîtier de commande le plus avancé, avec indication d'alarme et d'état, interrupteur marche/arrêt et autres fonctions, situé directement sur le chargeur.

METROMIX

Vanne de mélange de matières

Ajout et mélange précis et fiable de matières rebroyées et vierges. La vanne de mélange METROMIX en acier inoxydable électro-poli peut être raccordée à un chargeur de matériaux METRO G à simple entrée, en remplacement d'un chargeur de matériaux METRO-G à double entrée. Vous pouvez facilement régler le pourcentage et le nombre de couches de matériau par cycle de transport. Un grand panneau d'accès transparent permet un accès facile pour le nettoyage.



Contrôles des systèmes

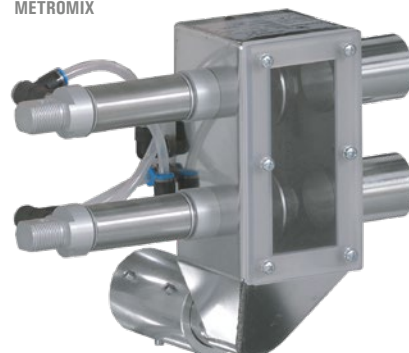
Des solutions simples et rentables aux commandes innovantes de pointe avec une architecture de réseau ouverte basée sur Ethernet.

Plusieurs niveaux d'automatisation sont disponibles pour commander les chargeurs METRO G.

- METRONet S: une commande de transport PLC souple pour les systèmes de transport standard.
- METRONet AE and AN: la boîte à outils ultime en réseau pour les systèmes de transport complexes avec un API souple ou un API Siemens S7 avec WEBpanel et des nœuds CAN-Bus décentralisés pour la connexion d'équipements périphériques.

Toutes les commandes METRONet sont totalement intégrées dans la plate-forme CONTROLnet et peuvent être reliées à d'autres commandes via Ethernet.

METROMIX



METROCONNECT U/C

STATION D'ACCOUPEMENT À COMMANDE MANUELLE - CODÉ OU NON CODÉ

METROCONNECT U & C

Les tables d'accouplement à commande manuelle METROCONNECT U & C sont disponibles en version RFID sans fil codée ou non codée. Elles constituent une solution technique de haute qualité pour les systèmes de transport typiques. Le METROCONNECT U peut facilement être transformé en version codée.

La conception de table pratique vous permet d'accéder facilement à chaque connexion. Les connecteurs à emboîtement permettent d'insérer facilement les conduites dans la table de couplage. Les couvercles à dégagement rapide permettent un retrait facile et assurent une étanchéité à l'air. La grande poignée offre beaucoup d'espace pour l'étiquetage.



METROCONNECT C – codé

La table d'accouplement codée sans fil METROCONNECT C utilise la technologie RFID (identification par radiofréquence) pour vérifier les connexions et s'assurer que le matériau n'est transporté que lorsque la connexion correcte est effectuée.

La rigidité du tuyau de matériau peut entraîner des difficultés lors de la réalisation d'une connexion de matériau sur une table de couplage codée. La poignée pivotante spécialement conçue et brevetée par motan résout ce problème et permet de changer de matériau en toute tranquillité.



METROCONNECT C – Technologie RFID

Par rapport aux systèmes traditionnels, tels que les codes-barres ou le marquage laser, la technologie RFID offre des avantages importants en matière de traçabilité, de vérification et de validation des matériaux. Les données du transpondeur peuvent être facilement lues et écrites. En outre, les données peuvent être étendues, modifiées ou remplacées. Cette technologie offre de nombreux avantages à une production automatisée, car elle réduit les erreurs humaines et augmente la fiabilité et la flexibilité.



METROCONNECT U/C - solutions résistantes à l'usure

Lors du transport de matériaux très abrasifs, par exemple des polyamides renforcés de verre, il est important que la station de sélection des matériaux soit conçue pour résister à l'usure.

Une solution consiste à utiliser des lignes d'alimentation et des coudes en verre. Les coudes en verre de motan sont revêtus de PU et mis à la terre, ce qui les rend incassables et élimine le danger de l'électricité statique.



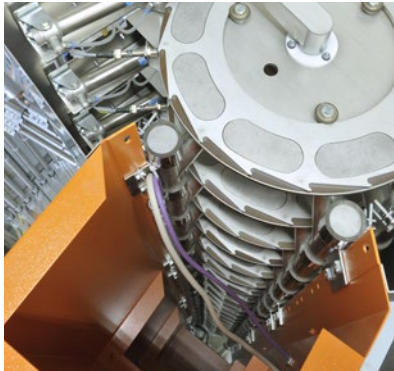
METROCONNECTnet – contrôle

METROCONNECT peut être entièrement intégré dans le monde motan CONTROLnet ou fonctionner en tant qu'unité autonome avec un écran tactile couleur de 5,7 pouces.



METROLINK

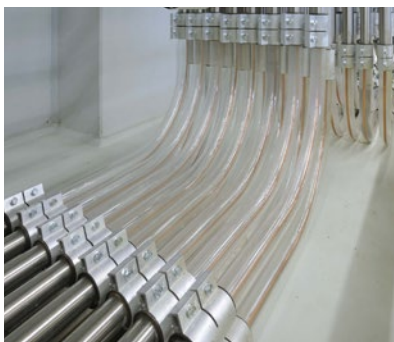
SYSTÈME DE SÉLECTION ET DE DISTRIBUTION DES MATÉRIAUX ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE DE DISTRIBUTION



Entièrement automatique

METROLINK garantit que chaque connexion souhaitée d'un matériau à une machine de traitement dans votre processus de production est effectuée automatiquement et sans risque de contamination croisée.

Une tour METROLINK peut gérer jusqu'à 16 matériaux acheminés vers 32 machines, le tout avec un encombrement au sol inférieur à 1m2.



Solutions résistantes à l'usure - longue durée de vie et sans entretien

Solutions résistantes à l'usure - longue durée de vie et sans entretien

Lors du transport de matériaux très abrasifs, par exemple des polyamides renforcés de verre, il est important que la station de sélection des matériaux soit conçue pour résister à l'usure. Une solution consiste à utiliser des lignes d'alimentation et des coudes en verre. Les coudes en verre de motan sont revêtus de PU et mis à la terre, ce qui les rend incassables et élimine le danger de l'électricité statique.



Tuyauterie - haute fiabilité et résistance à l'usure

Des raccords de tuyauterie fixes tout au long du processus de production, jusqu'au prochain changement de matériau, garantissent une sécurité maximale et une longue durée de vie. Le METROLINK n'a pas de tuyaux flexibles et il n'y a pas d'opérations de commutation pendant le transport normal.



Transport optimisé - augmentation de la capacité

Grâce aux raccords de tuyauterie fixes, les débits des systèmes peuvent être augmentés et plusieurs lignes de machines peuvent être alimentées en parallèle.



Contrôles

Des solutions simples et rentables jusqu'aux contrôles innovants de pointe avec une architecture de réseau ouverte basée sur Ethernet.

METROLINK peut être entièrement intégré dans le monde motan CONTROLnet ou fonctionner comme des unités autonomes avec un écran tactile couleur de 5,7 pouces.

STATIONS D'ASPIRATION & FILTRES CENTRAUX

METROCONNECT C



Boîte d'aspiration



METROLINK



Station d'aspiration centrale



Distribution du matériel

- Le système de distribution des matériaux METROCONNECT U et C de motan offre une méthode rapide et facile de distribution des matériaux à la machine.
- Sécurité optimale grâce au système entièrement automatique de sélection et de distribution des matériaux METROLINK

Stations centrales d'aspiration

- Diverses pompes et turbines à vide silencieuses et nécessitant peu d'entretien, y compris pour les débits élevés de matériaux
- En cas de défaillance de la turbine, commutation automatique sur la turbine de secours
- Turbine de transport à régulation de fréquence pour un transport en douceur des matériaux
- Dépoussiérage centralisé avec nettoyage automatique des filtres et grand bac de récupération des poussières

Purge de la ligne

- Après chaque cycle de transport, il est possible d'effectuer une purge complète de la ligne de transport :
 - indispensable pour le transport de matières hygroscopiques
 - pour un changement de produit rapide et sans problème
 - empêche le colmatage de la ligne dans les longs segments de ligne
- Choix de boîtes d'aspiration de purge ou de vannes individuelles

Transport par air sec

- Système de transport en circuit fermé
- Les pertes dans l'air de transport sont compensées par de l'air sec
- La température du matériau est maintenue
- Pas de réabsorption d'humidité

CONTROLnet

METROnet, LINKnet

CONTROLnet

CONTROLnet est un système de contrôle intégré. Il est conçu pour exploiter, gérer et superviser chaque étape du processus de manutention des matières premières. Il vous offre un tout nouveau niveau de capacité de gestion, vous aidant à répondre aux exigences toujours plus grandes en matière de qualité des produits et de rentabilité.



LINKnet 3.0 - Système d'information et de contrôle

LINKnet 3.0, l'interface utilisateur graphique basée sur SIMATIC Win CC pour une gestion facile de votre système motan. LINKnet 3.0 simplifie le contrôle des tâches suivantes :

- Exploitation
- Supervision
- Reporting
- Archivage



METROnet - Pour tous les systèmes de transport METRO

METROnet A et METROnet S sont totalement intégrés dans la plate-forme CONTROLnet et peuvent être reliés à d'autres commandes via une connexion Ethernet.

METROnet A

Contrôle du transport prenant en charge tous les aspects de la logistique des matériaux:

- jusqu'à 99 chargeurs de matériaux avec 1 ou 2 entrées
- intégration de vannes de dosage et de boîtes d'aspiration avec purge de la ligne et transport sous air sec
- sélection des matériaux à partir de stations d'accouplement manuelles jusqu'aux unités automatiques METROLINK
- partage des stations d'accouplement entre plusieurs lignes de transport
- jusqu'à 8 lignes de transport (systèmes de vide)

METROnet S

- Contrôle les chargeurs de matériaux à 1 ou 2 entrées (max. 24 entrées simples)
- Jusqu'à quatre boîtes d'aspiration avec purge de la ligne
- Deux systèmes de vide
- Microcontrôleur intégré pour le fonctionnement et le contrôle avec port réseau embarqué



SOLUTIONS SYSTÈMES - AVANTAGES

- **Économies de matières premières**

Généralement, au moins 1 à 2 % d'économies sur les coûts des matières premières grâce à la réduction des déversements et de la contamination.

- **Réduction de la main-d'œuvre affectée à la manutention des matériaux**

La centralisation du stockage des matériaux permet de réduire considérablement les coûts de manutention

- **Maintenance**

Les systèmes centralisés motan nécessitent non seulement moins de maintenance que les systèmes autonomes, mais ont également des coûts de maintenance plus faibles.

- **Plus d'espace**

Un système centralisé d'alimentation en matériaux libère de l'espace au sol pour des machines de moulage supplémentaires et permet d'obtenir une installation plus ordonnée et moins encombrée

- **Sécurité et propreté**

Les déversements de matériaux sont réduits, il n'est pas nécessaire de nettoyer les filtres sur la machine et les matières premières ne doivent plus être amenées à la machine (pas de chariot élévateur, etc.). Par conséquent, la zone de production est beaucoup plus propre et plus sûre pour le personnel.

- **Économies d'énergie**

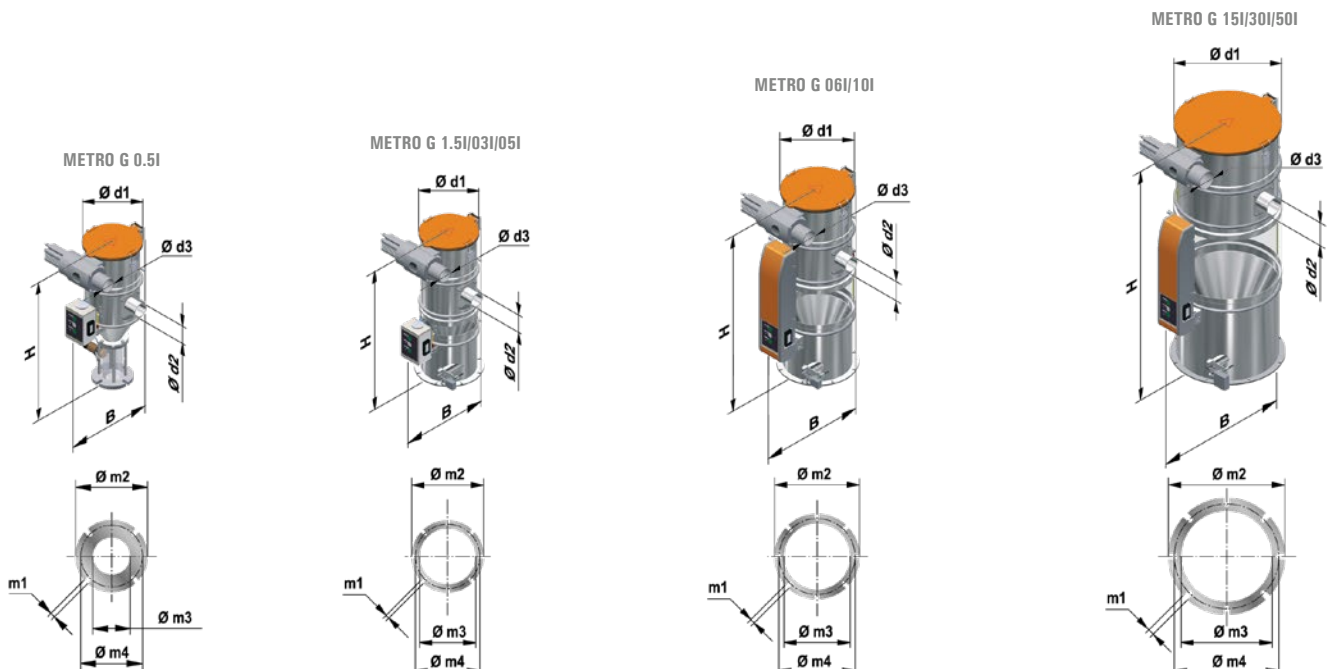
Un système de transport centralisé consomme environ 80 % d'énergie en moins

METRO G

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques									
Type de chargeur à trémie ...	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 - 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
Largeur de maille - filtre (µm)	500 (optionnel 1200)								
Air comprimé (bar)	4-6								
Dimensions (mm)									
H	527	469	529	599	628	692	732	832	1132
H (avec couvercle ouvert)	731	670	730	800	858	923	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

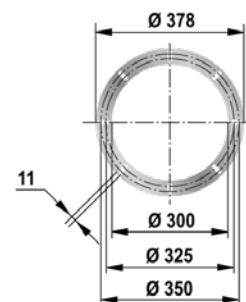
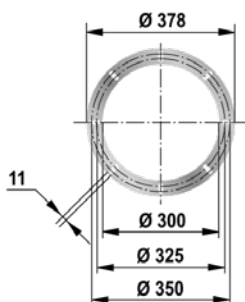
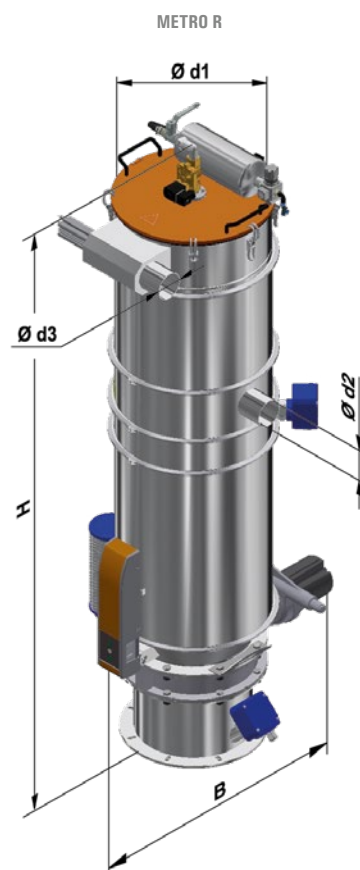
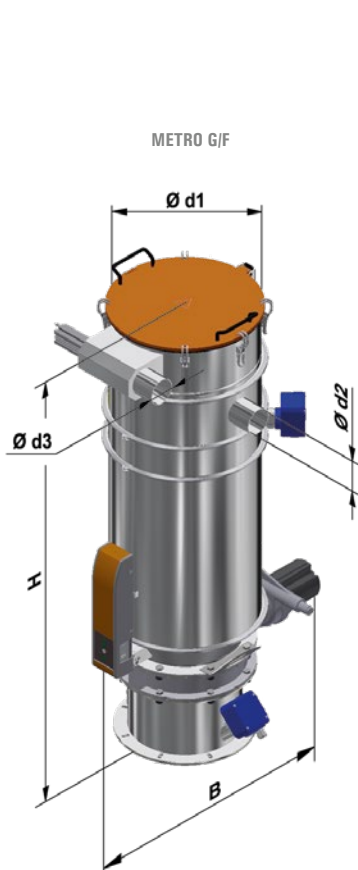
Sous réserve de modifications techniques



METRO G/F/R

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques						
Type de Chargeur à trémie METRO ...	G/F 60	G/F 100	G/F 150	R 60	R 100	R 150
Volume - litres/cycle	60	100	150	60	100	150
Poids (kg)	59	63	69.5	64.5	68.5	75
Tension de contrôle (V DC)	24					
Nettoyage du filtre	Implosion (air comprimé en option)			Air comprimé		
Air comprimé (bar)	5-7					
Dimensions (mm)						
H	1150	1400	1573	1604	1854	2027
H (avec couvercle ouvert)	1527	1777	1950	1827	2077	2250
B	708	759	786	708	759	786
Ø d1	400	400	400	400	400	400
Ø d2	76	76	76	76	76	76
Ø d3	76	76	76	76	76	76



METRO P

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

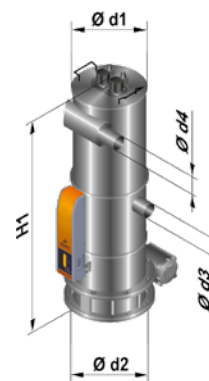
Caractéristiques techniques					
Type de Chargeur à trémie METRO ...	PCF 10 PBF 200	PCF 25 PBF 500	PCN 10 PBN 200	PCN 25 PBN 500	PCN 50 PBN 1000
Propriétés d'écoulement de la poudre	Libre circulation		Non-libre circulation		
Volume de séparation (dm ³)	10	25	10	25	50
Débit de matières (kg/h) *	200	500	200	500	1000
Nombre de cartouches filtrantes	4	7	4	7	7
Surface de filtration (m ²)	1.0	1.75	1.0	1.75	3.5
Nettoyage du filtre avec réservoir d'air comprimé	2 circuits	3 circuits	2 circuits	3 circuits	
Détecteur à palettes dans le conteneur de matériel (niveau max.)	Option				
Aide à la fluidification	-		Option		
Décharge de matériel	Clapet de gravité (Ø130 mm)		Vanne papillon (Ø300 mm)		
Détecteur à palettes rotatives pour l'actionnement de la sortie de l'appareil de manutention	-		Standard		
Température max. (°C)	80				
Air comprimé, exempt d'huile et d'eau (bar)	5 - 7				
Alimentation électrique - chargeur de trémie(VDC)	24				
Poids du chargeur de trémie (kg)	40	52	47	66	67
Dimensions (mm)					
H1	1231	1528	1066	1363	1613
d1	303	403	303	403	403
d2 (cercle de trous)	350	350	350	350	350
d3	45 (60)	60	60	60	60 (76)
d4	60				
Centrale de vide (kW) avec commande et filtre de protection de le système de vide	1.3 (2.2)	2.2 (4.3)	1.3 (2.2)	2.2 (4.3)	4.3
Surveillance du filtre de protection de le système de vide	Option				
Dimensions (mm)					
H2	886	886	886	886	1083
B1	391	391	391	391	450
L1	410	410	410	410	680
d4	60				

* Valable uniquement pour METRO PBF et METRO PBN

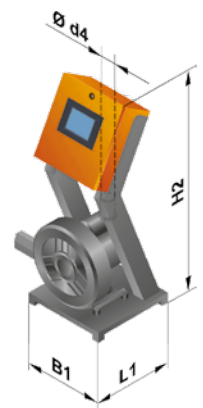
METRO PC



METRO PB



Station de vide

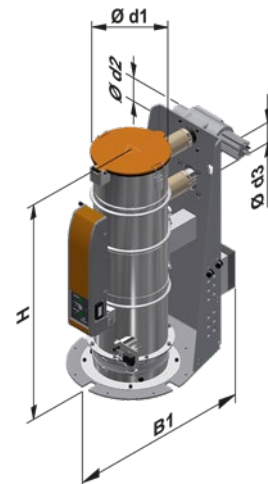


METROFLOW

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques			
Type de chargeur à trémie ...	METROFLOW G 06 - HCS	METROFLOW G 10 - HCS	METROFLOW G 30 - HCS
Volume - litres/cycle (l)	6	10	30
Poids (kg) - (pliable)	35 - (42.5)	37 - (44.5)	55 - (65.0)
Alimentation électrique (V DC)	24		
Charge connectée (W)	32		
Tension de contrôle (V DC)	24		
Nettoyage du filtre	Implosion		
Air comprimé, exempt d'huile et d'eau (bar)	4-6		
Dimensions (mm)			
H	723	788	914
H (avec couvercle ouvert)	957	1022	1248
B1	516	516	596
Ø d1	230	230	330
Ø d2	50	50	60
Ø d3	50	50	60

METROFLOW G



METROCONNECT / METROLINK

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

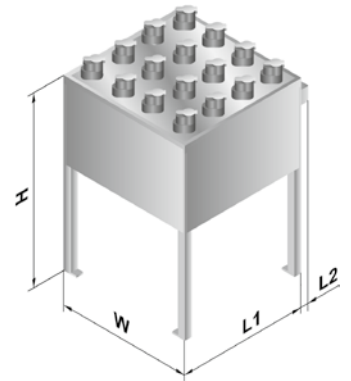
Caractéristiques techniques

Type METROCONNECT	3x3	4x4	6x6
Nombre de lignes de matériaux	9	16	36
Lignes de matériaux Ø (mm)	45/50/60		
Dimensions (mm)			
W	537	697	1037
L1	521	677	1017
L2	51	51	51
H	1106	1106	1106
Couleur RAL (gris)	7040 / acier inox		

Caractéristiques techniques

Type METROCONNECT	U	C
Alimentation électrique [V/Hz]	-	1/N/PE 230/50
Tension de contrôle [V DC]	-	24

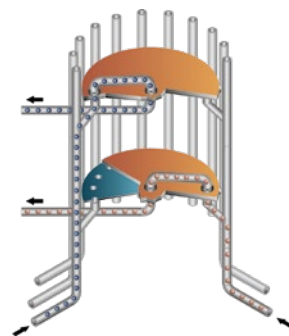
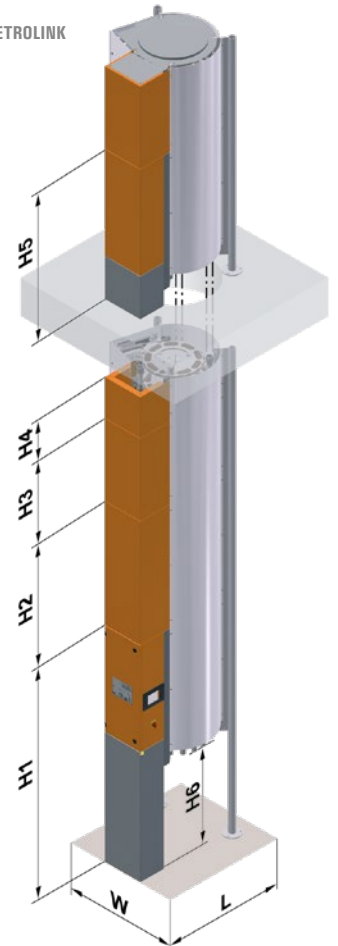
METROCONNECT



Caractéristiques techniques

Type METROLINK	MK 45/50	MK 60		
Nombre de lignes de matériaux	4 - 16	4-12		
Nombre de machines	4 - 32	4-32		
Lignes de matériaux Ø (mm)	45/50	60		
Alimentation électrique (V/Hz)	1/N/PE 230/50/60	1/N/PE 120/50/60	1/N/PE 230/50/60	1/N/PE 120/50/60
Air comprimé, exempt d'huile et d'eau (bar)	6	6		
Dimensions (mm)				
H1 4-6 débouchés matériels (version de base)	2194	2194		
H2 6 débouchés matériels	1149	1149		
H3 4 débouchés matériels	766	766		
H4 2 débouchés matériels	383	383		
H5 4-6 débouchés matériels (extension de la plateforme)	1391.5	1391.5		
H6	953	950		
W (zone requise pour la maintenance)	830 (2130)	898 (2198)		
L (zone requise pour la maintenance)	1030 (1330)	1088 (1388)		
Poids approx. (kg) - avec l'équipement maximal (H1)	340	340		
Poids approx. (kg) - avec l'équipement maximal (H1 + H2)	610	610		
Poids approx. (kg) - avec l'équipement maximal (H1 + H2 + H3)	880	880		
Couleur RAL (orange/gr)	2011/7040	2011/7040		

METROLINK



Sous réserve de modifications techniques.

Pour trouver votre partenaire local, veuillez consulter notre site web.

