



METRO

Chargeurs individuels

Les chargeurs individuels METRO de Motan permettent aux entreprises de transformation de matières plastiques d'automatiser de manière avantageuse et efficace les secteurs importants du processus de production et d'améliorer ainsi considérablement l'ensemble de la gestion des processus.

Le granulé plastique est transporté de façon rapide et propre dans la trémie de la machine, la trémie de séchage ou le réservoir journalier pour alimenter les machines en fonction des besoins. Ainsi les interruptions coûteuses de la production occasionnées par les machines de transformation tournant à vide sont évitées, les pertes de matière exclues et le poste de travail reste propre et sûr.

Les chargeurs METRO, ayant une capacité de 5 à 750 kg/h, sont faciles à monter et à manier.





smart solutions, une gamme élargie de matériel conçue pour optimiser et automatiser les opérations typiques du processus de production dans le domaine des machines de transformation du plastique.

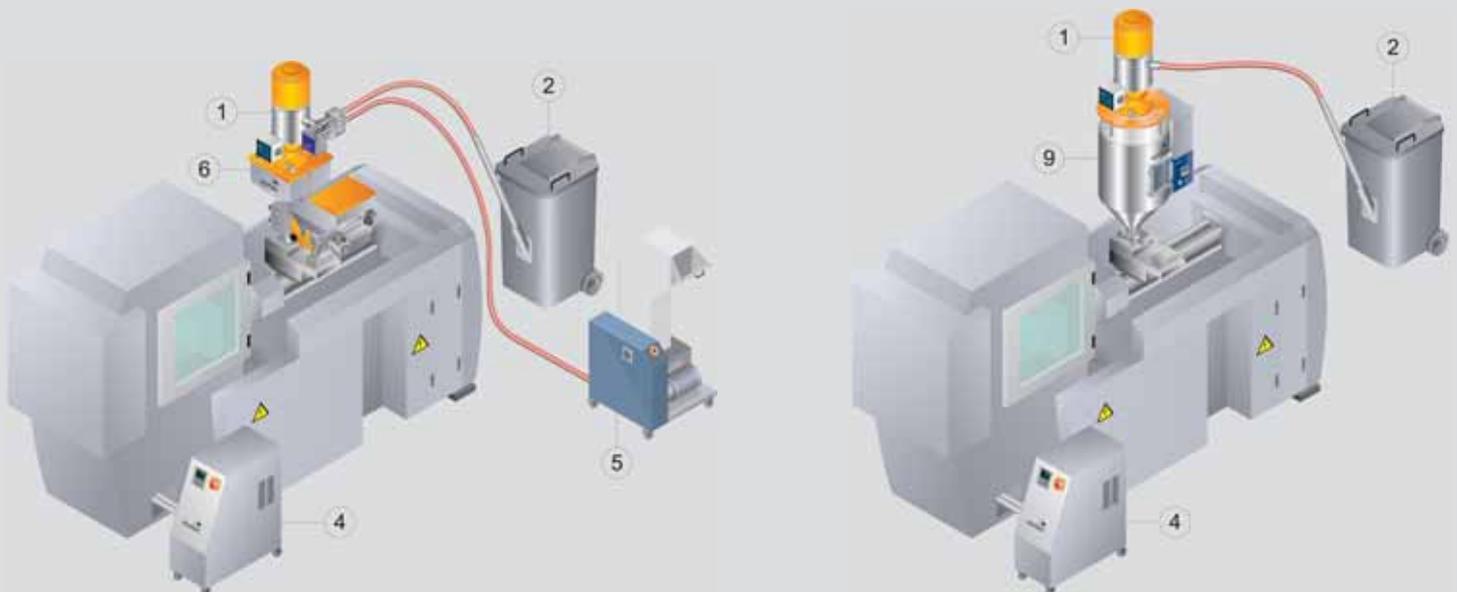
smart solutions: augmenter la productivité et la qualité de fabrication avec un effort d'investissement minime.

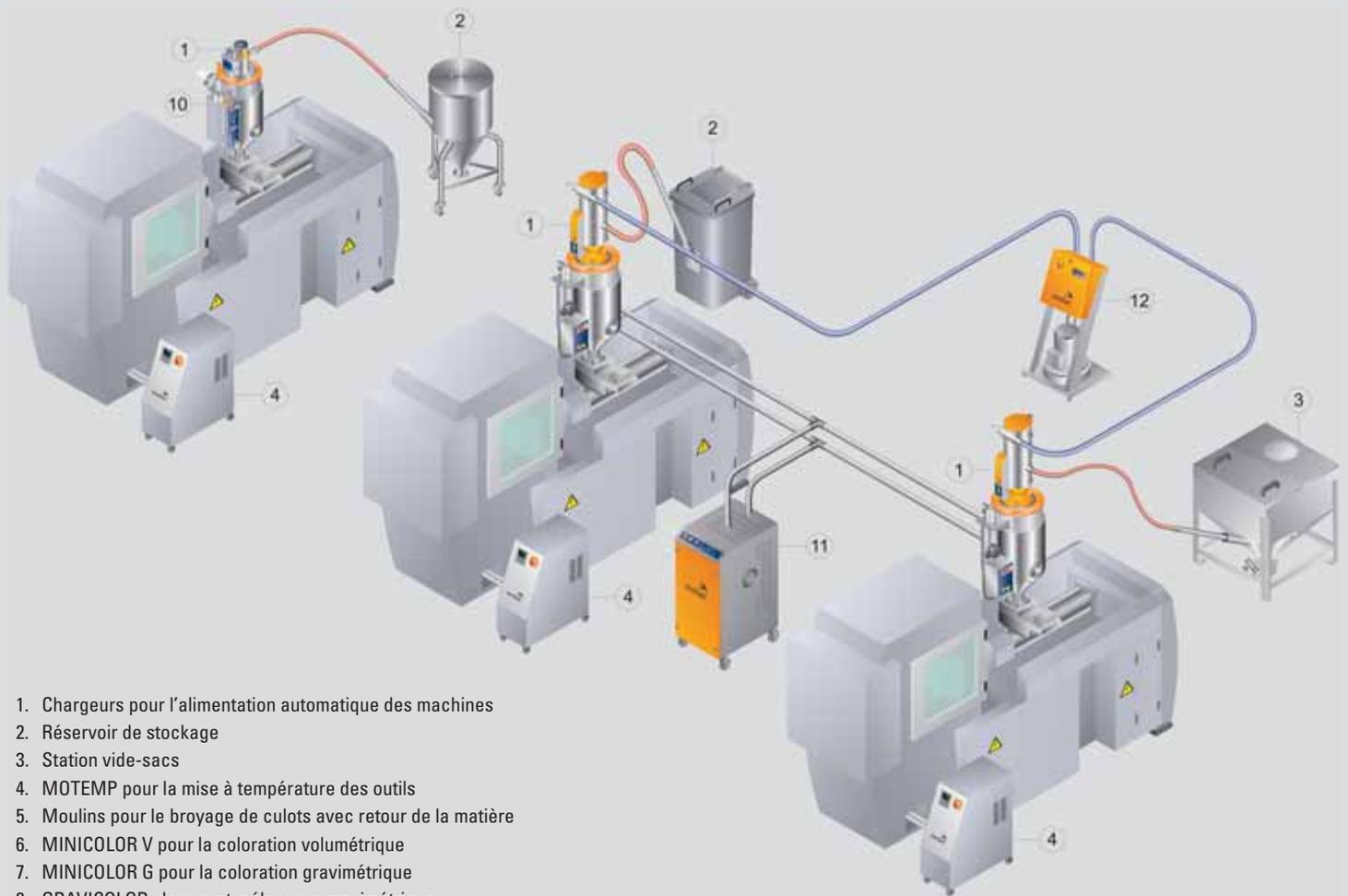
L'ensemble du matériel se prête aux combinaisons et à l'extension afin de répondre aux exigences croissantes et changeantes. **smart solutions** permet aux entreprises de transformation d'équiper les machines individuelles ou les cellules de production par phases et suivant les besoins. Il est ainsi possible de réaliser sans grand effort des économies de frais substantielles sur les presses à injection, les extrudeuses et les machines de soufflage.

Les solutions individuelles sont rapidement réalisables, résolvent des problèmes ou tâches actuels et peuvent être le premier pas vers une solution de système. Malgré leur prix avantageux les **smart solutions** correspondent au standard de qualité élevé de Motan et sont disponibles dans le réseau de distribution et de service mondial de Motan. L'ensemble du matériel s'intègre aux solutions de système.

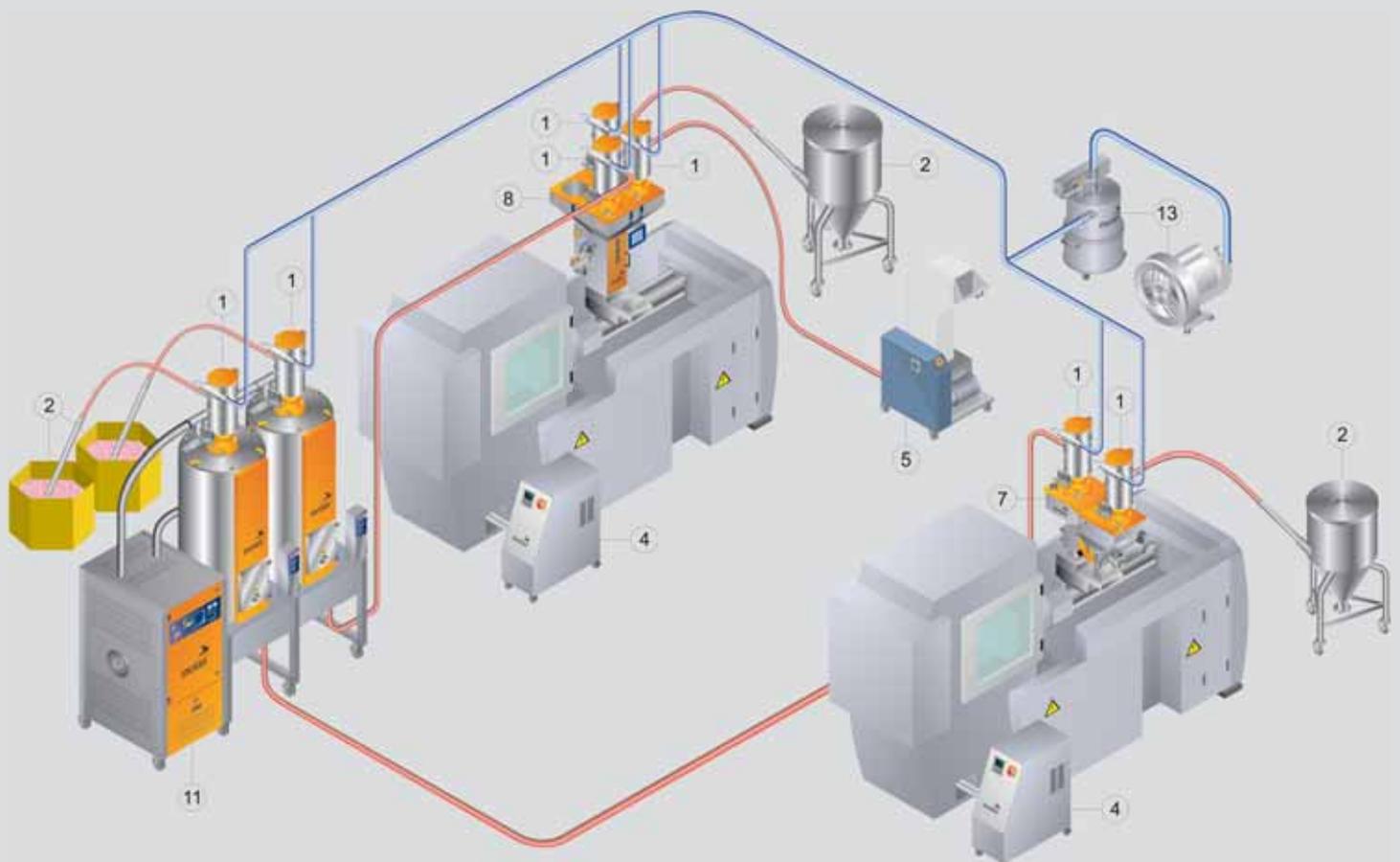
- Réservoirs pour le stockage propre et net du matériel.
- Sécheurs pour le séchage économique du matériel à une humidité résiduelle définie ou pour le desséchage superficiel et le réchauffement des matières.
- Chargeurs pour le transport automatique du granulé et pour l'alimentation des machines.
- Doseurs et mélangeurs pour la coloration ou l'ajout d'additifs et de rebroyé.
- Moulins pour le broyage de culots et de rebuts ainsi que pour le retour du rebroyé dans le flux des matières.
- Thermorégulateurs pour le meilleur conditionnement possible des moules d'injection.

Exemple d'automatisation par phases des presses d'injection.





1. Chargeurs pour l'alimentation automatique des machines
2. Réservoir de stockage
3. Station vide-sacs
4. MOTEMP pour la mise à température des outils
5. Moulins pour le broyage de culots avec retour de la matière
6. MINICOLOR V pour la coloration volumétrique
7. MINICOLOR G pour la coloration gravimétrique
8. GRAVICOLOR, doseur et mélangeur gravimétrique
9. LUXOR HD, sécheur à air chaud
10. LUXOR CA, sécheur à air comprimé
11. LUXOR, sécheur à air sec
12. Station de soufflante
13. Station de soufflante centralisée avec filtre





METRO MVS



METRO MES 10



METRO HES 50



METRO HES 250



METRO HPS 06



METRO HBS 750/2



METROMIX

De nos jours, les arrêts de production en raison de trémies de machine vides ne devraient plus se produire. Les chargeurs par aspiration automatisent l'alimentation des machines. Les avantages sont évidents: locaux de production propres, pas de perte de matière par granulés repandus, pas de danger de blessures comme pour le remplissage manuel des trémies de machine, utilisation plus sensée des ressources humaines, et – en liaison avec les réservoirs de stockage – pas de confusions de matières. Et finalement, pas d'arrêts de la production.

METRO MVS

Chargeur Venturi à air comprimé pour petites quantités.

METRO MES 10

Chargeur par aspiration avec moteur à collecteur, la solution la plus avantageuse pour les débits jusqu'à 10 kg/h.

METRO HES 50

Chargeur par aspiration avec moteur à collecteur, puissant et silencieux, débit jusqu'à 50 kg/h.

METRO HES 250

Chargeur par aspiration avec moteur sans balais, sans entretien et puissant pour une capacité maximale de 250 kg/h.

METRO HPS 06

Chargeur pour petites installations.

METRO HBS 750/2

Chargeur par aspiration pour le branchement sur une soufflante à moteur triphasé, pour des débits plus importants.

METROMIX

Vanne de mélange pour l'ajout de rebroyé, peut être livrée avec ou rééquipée ultérieurement en cas de besoin.

METRO MVS/NVS

Chargeurs Venturi

Le chargeur METRO MVS/NVS a été développé spécialement pour la fabrication de pièces et composants plastiques de petites dimensions.

L'utilisation du chargeur à air comprimé est variée. Pour l'alimentation de petites presses d'injection avec jusqu'à 5 kg/h de matière il est monté directement à l'entrée. D'autre part, il peut alimenter les doseurs de Masterbatch en Masterbatch, les GRAVICOLOR en additifs ou les sècheurs à air comprimé LUXOR CA en matière vierge.

Grâce aux caractéristiques suivantes, leur utilisation est particulièrement confortable:

- poids faible,
- montage simple et rapide,
- manipulation et nettoyage faciles,
- fonctionnement silencieux et résistant à l'usure,
- entretien simple.

La construction en acier inox protège la matière des impuretés. En cas de manque de matière, une alarme sera déclenchée.



METRO MVS



LUXOR CA avec METRO NVS



METRO MES 10



METRO HES 10



METRO HES 50



METRO HES 50



METRO HES 250



METROMIX

METRO HES/MES

Chargeurs monophasés

Les chargeurs METRO HES/MES à fonctionnement instantané couvrent les capacités entre 10 et 250 kg/h.

Ils sont équipés d'un moteur à vide intégré, d'un filtre à grand volume ainsi que d'une commande facile à manier. Les temps de chargement sont réglables. En cas de manque de matière, il y aura un message d'alarme.

Les chargeurs se montent directement sur la machine de transformation (MES) ou sur une trémie (HES).

Sur les METRO HES/MES 50 et 250 une isolation acoustique spéciale est chargée du fonctionnement silencieux.

Le moteur sans balais des chargeurs METRO HES/MES 250 avec fonction Soft-Start est absolument résistant à l'usure et garantit un maximum de fonctionnement.

Tous les modèles METRO HES/MES 50 et 250 sont équipés d'un couvercle pivotant pour le nettoyage simple. Les modèles METRO HES comportent une trappe de sortie en acier inox le fonctionnant sans incidents. Après chaque cycle d'alimentation, le filtre est nettoyé automatiquement à air comprimé.

METROMIX

Vanne de mélange

La vanne de mélange en acier inox permet le mélange de matière vierge et de rebroyé. Les pourcentages de matière se règlent de manière simple tout comme le nombre de charges par cycle d'alimentation. Le montage ultérieur de la vanne METROMIX s'effectue sans problèmes, et le nettoyage est simple grâce au grand couvercle transparent.

METRO HBS

Chargeurs triphasés

La série METRO HBS propose un grand choix de chargeurs et de soufflantes conçus pour les débits supérieurs de 250 à 750 kg/h.

Une station de soufflante séparée avec ventilateur triphasé silencieux et sans entretien fait partie de la fourniture. La commande par micro-processeur est située confortablement au niveau de l'opérateur, ce qui évite la nécessité de grimper sur la machine de transformation. En cas de manque de matière, il y aura un message d'alarme.

Le filtre de tous les chargeurs METRO HBS est nettoyé par implosion de manière automatique et très efficace.

Les chargeurs METRO HBS sont aussi livrables avec deux entrées de matière. Comme la fonction de mélange pour la matière vierge et le rebroyé est déjà intégrée, une vanne de mélange séparée n'est pas nécessaire. Grâce au réglage précis en pour cent du rapport, le mélange est absolument homogène.

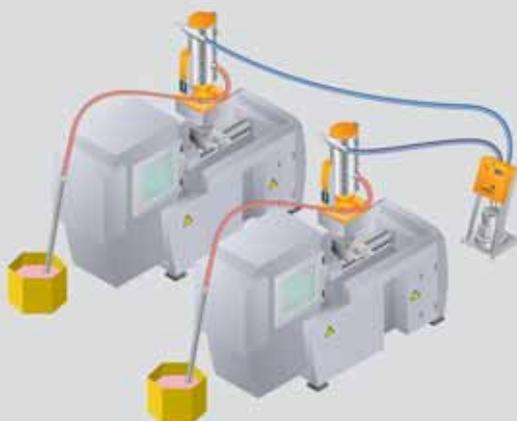
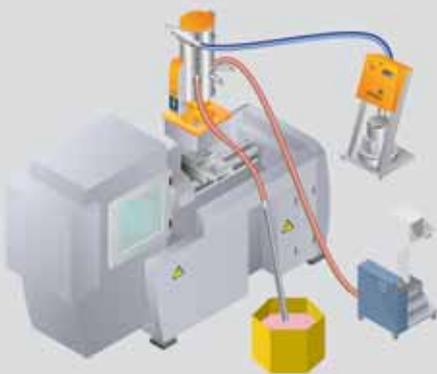
Une seule commande permet la conduite de deux chargeurs maximum ainsi que d'une station de soufflante. De ce fait, les utilisateurs de la série HBS peuvent réaliser une petite installation de chargement qui alimente soit deux machines, soit une machine et une trémie de séchage.



METRO HBS avec soufflante



METRO HBS 250/2





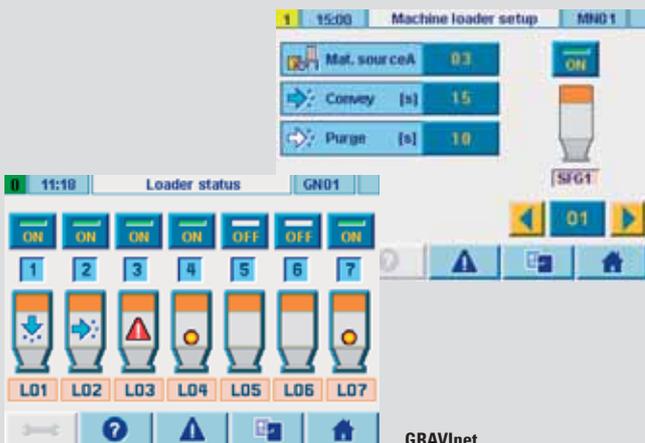
METRO HPS 06



METRO MPG 1.5



GRAVInet



GRAVInet

METRO HPS/HPG

Chargeurs pour petits systèmes

Principe modulaire

- La série des chargeurs METRO avec des volumes différents de 0,5 à 30 litres.
- Le système modulaire simplifie l'adaptation du matériel.
- Les chargeurs de machine remplacent les réservoirs sur les machines de transformation.
- La plupart des chargeurs sont livrables en option avec corps en verre ou en acier.

Vanne d'implosion

Tous les chargeurs METRO HPS/HPG sont équipés d'une vanne à vide d'air. La vanne ouvre la conduite sous vide pour le transport de la matière, et la referme étanche à l'air, après le cycle de chargement. En raison de la dépression existante dans le chargeur, la vanne d'implosion s'ouvre d'un coup. Par cette implosion, le tamis de filtrage est nettoyé après chaque cycle de chargement.

Commande de chargeurs

Le système automatique GRAVInet est disponible pour la commande des chargeurs. Sept chargeurs peuvent être commandés au maximum par la commande intégrée sur les mélangeurs GRAVICOLOR.

Trémie de machine

Réservoir pour le montage sur l'entrée de machine en acier inox ou verre.

Trémie de machine	Capacité brute env. approx. (en litres)	Capacité nette* env. approx. (en litres)	Volume chargeur (en litres)
2 litres, rond, acier inox	2,5	0,3	0,5/1,5/6/10
8 litres, rond, verre	8	6	0,5/1,5/6/10
8 litres, rond, acier inox	8	6	0,5/1,5/6/10
10 litres, rectangulaire	10,5	5	0,5/1,5/6/10
15 litres, rectangulaire	15,5	10	0,5/1,5/6/10
15 litres, rectangulaire	15,5	7	15/30
20 litres, rond, verre	21,5	14	15/30
20 litres, rond, acier inox	21,5	14	15/30
30 litres, rond, verre	28,5	21	15/30
30 litres, rond, acier inox	28,5	21	15/30
60 litres, rectangulaire	64	48,5	15/30

* Capacité avec chargeur posé.



Trémie de machine rectangulaire



Trémie de machine rond en acier inox



Trémie de machine rond en verre

Réservoirs de matière

Les économies se font en utilisant un stockage de matières bien conçu et de petits réservoirs mobiles.

Réservoir journalier, mobile

Y compris raccord d'aspiration avec clapet d'obturation pour tube d'aspiration avec diamètres de 38 à 60 mm.

Pour le stockage propre de granulés et d'autres matières.

Les réservoirs sont en matière plastique de qualité (PEHD), résistants aux intempéries et protégés contre les rayons UV.



Réservoir journalier mobile



Réservoir journalier, mobile

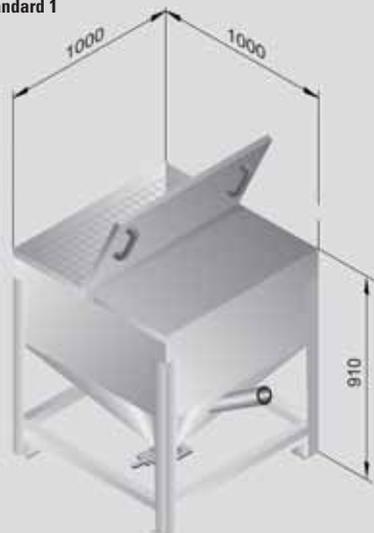
Volume (l)	120	240	360
B (mm)	480	580	600
L (mm)	550	730	870
H (mm)	930	1075	1100



Réservoir



Conteneur vide-sacs,
conteneur de base standard 1



Réservoir en aluminium, 120/240/360 litres

Y compris raccord d'aspiration pour un tube d'aspiration diamètre 38 à 60 mm.

Construction stable et maniement mobile par trois rouleaux guidés. Le montage d'une boîte d'aspiration est possible en option.

Réservoir

Volume (l)	120	240	360
Ø 1 (mm)	616	616	800
Ø 2 (mm)	65	65	65
Ø 3 (mm)	100	100	100
H (mm)	900	1150	1165

Conteneur vide-sacs en aluminium de 400 litres

Conteneur pour produits en vrac pour le stockage de granulés plastiques.

Conteneur de base standard 1

Y compris couvercle rabattant, grille, tube d'aspiration soudé latéralement et obturateur pivotant à la sortie.

Conteneur de base standard 2

Y compris couvercle rabattant, grille, raccord fileté pour avertisseur min., bride pour le raccordement d'une boîte d'aspiration ou d'un obturateur pivotant.

Une boîte d'aspiration ainsi que la fixation pour un chargeur Motan sont livrables en option pour le conteneur standard 2.

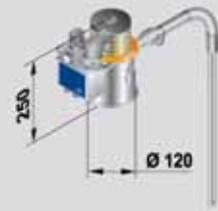
METRO

METRO MVS/NVS*

Type de chargeur	METRO MVS	METRO NVS
Volume (l)	0,5	-
Débit de matière** (kg/h)	5	5
Air comprimé, exempt d'huile et d'eau (bar)	2 - 7	2 - 7
Alimentation électrique 1/N/PE (V/Hz)	230/50	230/50
Poids (kg)	3,7	3



METRO MVS



METRO NVS

METRO HES/MES*

Chargeur	METRO 10		METRO 50		METRO 250	
	HES	MES	HES	MES	HES	MES
Volume (l)	1		6		6	
Débit moyen de matière** (kg/h)	10		50		250	
Capacité soufflante/puissance connectée (W)	700		1100		1100 sans balais	
Nettoyage de filtre	par air comprimé		par air comprimé		par air comprimé	
Air comprimé, exempt d'huile et d'eau (bar)	5 - 7		5 - 7		5 - 7	
Alimentation électrique 1/N/PE (V/Hz)	230/50		230/50		230/50	
Poids (kg)	6	5,3	11,2	10,3	11,7	10,8
Encombrement						
H (mm)	462		576		600	
d1 (mm)	140		214		214	
d2 (mm)	215	100	215	145	215	145
Connexion METROMIX	-		oui		oui	



METRO HES



METRO MES

METRO HBS*

Type de chargeur	METRO HBS 250	METRO HBS 350	METRO HBS 750
Volume (l)	6	6	15
Nombre de chargeurs	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2
Débit de matière (kg/h)**	250	350	750
Nettoyage de filtre	implosion	implosion	implosion
Air comprimé, exempt d'huile et d'eau (bar)	5 - 7	5 - 7	5 - 7
Alimentation électrique 3/PE (V/Hz)	400/50	400/50	400/50
Nombre d'entrées de matière***	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2
Poids (kg)	11,5	11,5	17,1
Encombrement			
H1 (mm)	695	695	760
d1 (mm)	215	215	314
d2 (mm)	215	215	280
d3 (mm)	38	38	60
d4 (mm)	45	45	60
Station de soufflante (kW)	0,9	1,3	2,2
Encombrement			
H2 (mm)	905	905	905
B1 (mm)	410	410	410
L1 (mm)	410	410	450
d4 (mm)	45	45	60



METRO HBS



Station de soufflante

METRO HPS/HPG

Volume	0.5	1.5	6	10	15	30
Litres/cycle						
Poids (kg)	4.5	5	9.8	10.5	15.8	16.7
Encombrement (mm)						
H	309	402	585	649	703	803
Ø d1	135	135	215	215	315	315
Ø d2	38/45	38/45	38/45/60	38/45/60	45/60	45/60
Ø d3	45	45	45	45	60	60



METRO HPS



METROMIX

METROMIX* (option de METRO HES 50 et HES 250)

Cote de raccordement (mm)	Ø 38
Rapport de mélange (vierge : rebroyé)	90:10 à 10:90
Air comprimé, exempt d'huile et d'eau (bar)	5 - 7
Puissance connectée (W)	8,5
Alimentation électrique 1/N/PE (V/Hz)	230/50
Poids y compris commande (kg)	3,3

* La fourniture comprend 3 m de tuyau de matière et un tube d'aspiration en acier inox. En plus, les chargeurs METRO HBS sont livrés avec 3 m de tuyau à l'épreuve du vide.

** Le débit de matière se réfère à une distance d'alimentation de 5 m avec une hauteur de 3 m. La valeur se réfère aux matières avec une densité de 0,6 kg/dm³.

*** Si deux chargeurs sont connectés, un seul peut être équipé de deux entrées de matière au maximum.



Votre avantage

Rendement plus élevé par

- qualité éprouvée Motan pour un fonctionnement fiable et sans incidents,
- premier pas vers une production automatisée efficace,
- pas de machines de transformation tournant à vide – alarme automatique en cas de manque de matière,
- absence de risques de santé – pas de matière versée, plus de propreté et de sécurité au poste de travail,
- possibilité d'ajouter du rebroyé,
- accès facile pour le nettoyage,
- nettoyage automatique du filtre.

Economie de frais par

- économie de matière – pas de pertes de matières versées ou salies, l'économie de matière vierge est au moins de 1 à 2 %,
- économie de travail par l'alimentation automatique – pas d'alimentation manuelle,
- construction en acier inox – longue durée de vie,
- entretien minimal.

Motan Pte. Ltd.
China/Beijing
Tel +86 10 6525-8815
Fax +86 10 6522-2522
motanbj@motan.com.cn

Motan Pte. Ltd.
China/Shanghai
Tel +86 21 6351-2999
Fax +86 21 6351-3555
motansh@motan.com.cn

Motan SAS
France
Tel +33 1 608690-18
Fax +33 1 608690-29
info@motan.fr

Motan GmbH/North
Germany
Tel +49 5223 6854-0
Fax +49 5223 6854-11
motan.ger.n@motan.de

Over 90 agencies world-wide * Partners

Motan GmbH/South
Germany
Tel +49 7562 76-0
Fax +49 7562 76-111
motan.ger.s@motan.de

Motan Ltd.
Great Britain
Tel +44 1235 5500-11
Fax +44 1235 5500-33
sales@motan.co.uk

Motan India Liaison Office
India
Tel +91 44 2445-3779
Fax +91 44 2440-4196
motan.india@motan.com

Motan S.r.l.
Italy
Tel +39 02 9272121
Fax +39 02 92148392
motan.it@motan.com

Motan Pte. Ltd.
Singapore
Tel +65 6873-7666
Fax +65 6873-7555
motansin@motan.com.sg

Motan AG
Switzerland
Tel +41 41 74861-11
Fax +41 41 74861-10
info@motan.ch

Motan Pte. Ltd.
Thailand
Tel +66 2 717-1088
Fax +66 2 717-1080
motanth@motan.co.th

Motan Inc.
USA/Plainwell
Tel +1 269 685-1050
Fax +1 269 685-1059
motanusa@motan-inc.com

Semmil*
Brazil
Tel +55 11 5522-2200
Fax +55 11 5687-5012
vendas@semmil.com.br

Larsen & Toubro Limited*
India
Tel +91 44 2249-1932
Fax +91 44 2249-2471
krishramani@ltmindia.com

Sangyokiden Co. Ltd.*
Japan
Tel +81 82 928-6150
Fax +81 82 928-9954
info@sangyokiden.co.jp



www.motan.com


motan[®]
power to change