

# Stations de mélange

STATIONS DE MÉLANGE  
VOLUMÉTRIQUES

STATIONS DE MÉLANGE  
GRAVIMÉTRIQUES



PLASTICOLOR  
PLASTICOLOR

**WOYWOD**



Construction des stations de mélange PLASTICOLOR ..... 3

Avantages des stations de mélange PLASTICOLOR..... 4

Stations de mélange volumétriques PLASTICOLOR ..... 5

Stations de mélange gravimétriques PLASTICOLOR ..... 6

La trémie peseuse avec vanne de remplissage  
verticale PLASTICOLOR pour stations de mélange gravimétrique..... 7

Installations des stations de mélange PLASTICOLOR ..... 8

Stations de mélange volumétriques PLASTICOLOR  
- exemples pratiques ..... 10

Stations de mélange gravimétriques PLASTICOLOR  
- exemples pratiques ..... 16

## CONSTRUCTION DES STATIONS DE MÉLANGE PLASTICOLOR

Dans une station de mélange PLASTICOLOR, chaque composant de matière, y compris la matière principale, est dosé par un appareil PLASTICOLOR.

Une station de mélange peut être équipée en version standard de 2 à 8 appareils PLASTICOLOR.

La construction de stations de mélange spéciales pour plus de 8 composants est possible en tout temps.

La construction modulaire des systèmes permet un élargissement des stations existantes ou une modification des systèmes volumétriques à exécution gravimétrique en tout temps, sans grande dépense.

Eléments constitutifs d'une station de mélange PLASTICOLOR:

Pièce centrale de la station de mélange PLASTICOLOR, qui se compose d'une tête, d'un tube et d'un adaptateur de pièce centrale. Différentes tailles pouvant être combinées sont disponibles.

L'adaptateur de la colonne centrale est fabriqué individuellement convenant à l'ouverture d'entrée de la machine de production.

Les tubes de la colonne centrale et les parties supérieures peuvent être tournées par crans de 15°, permettant ainsi n'importe quel positionnement des appareils individuels PLASTICOLOR et du voyant.

Le nettoyage et l'entretien peuvent être effectués rapidement et effectivement en ouvrant facilement le voyant.



Appareils de dosage PLASTICOLOR, montés sur la pièce centrale de la station de mélange.

Amenée de matière PLASTICOLOR, montée sur les appareils de dosage.



Dans les stations de mélange volumétriques, l'amenée de matière se compose d'une trémie de réserve et d'un alimentateur optionnel.



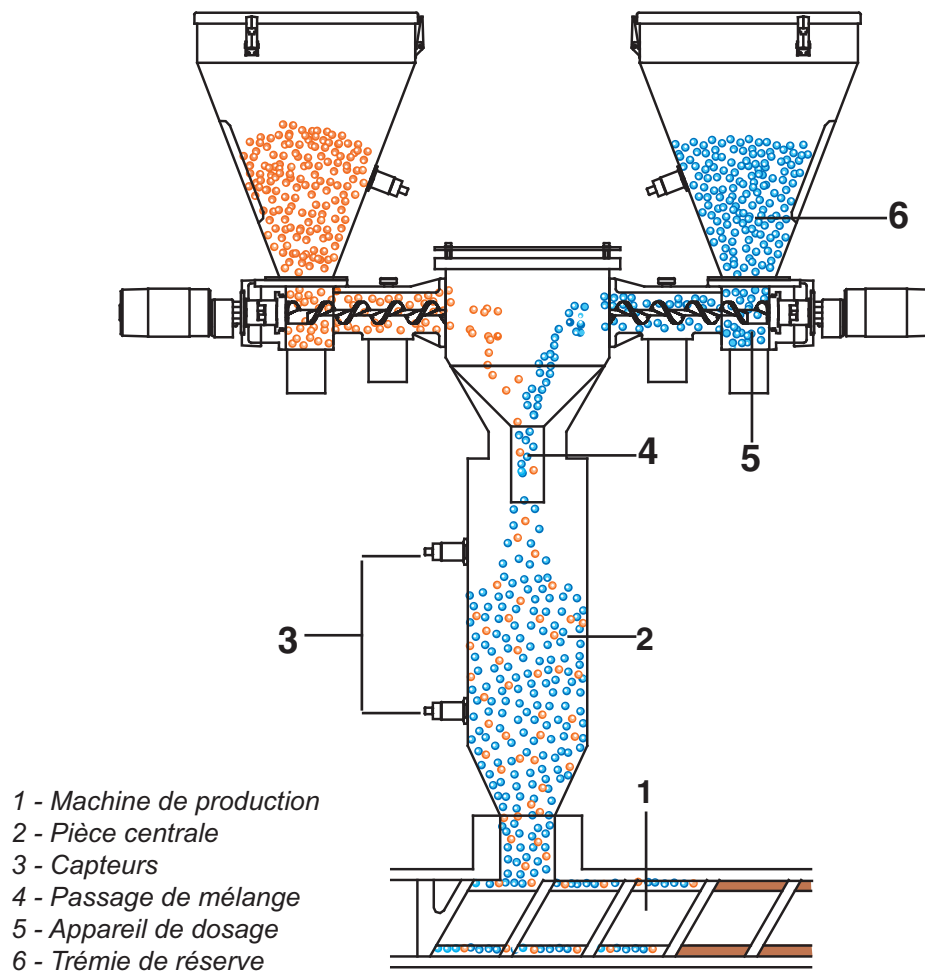
Dans les stations de mélange gravimétriques, une peseuse à trémie équipée de la technique de pesée correspondante est montée entre l'appareil de dosage et l'amenée de matière (trémie de réserve, alimentateur ou manchon).

## AVANTAGES DES STATIONS DE MÉLANGE PLASTICOLOR

- grande précision de dosage, grâce à une électronique et une mécanique haute de gamme (environ + 0,5% ou mieux)
- Très peu de matière prémélangée lors du changement de matière et prélèvement des échantillons sans interruption de la production
- aucune séparation
- la possibilité des mélanges extrêmes, p. ex. 1 : 2000
- une très bonne reproductivité
- mémorisation des recettes
- des fonctions de surveillance étendues, p. ex. contrôle de niveau, contrôle des débits et un système d'alarme informatif
- grande sécurité d'exploitation, même en cas de fonctionnement dans les conditions les plus extrêmes
- des accessoires disponibles axées sur la pratique pour beaucoup de domaines d'application
- enregistrement complet de toutes les données d'exploitation et tous les défauts
- enregistrement précis des données de consommation et des écoulements de production
- toutes les stations de mélange standard et ses pièces détachées immédiatement disponibles de stock



## STATIONS DE MÉLANGE VOLUMÉTRIQUES PLASTICOLOR



### Fonctionnement des stations de mélange volumétrique

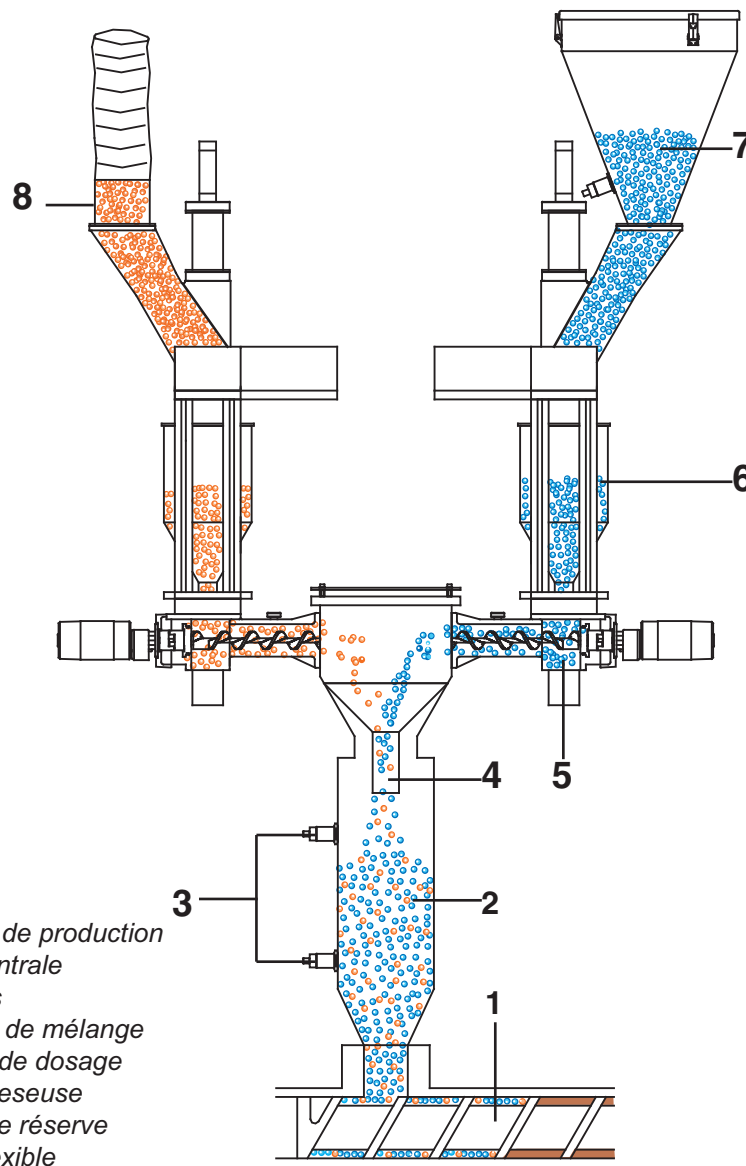
- Grâce à deux capteurs dans la pièce centrale, tous les appareils sont activés ou désactivés simultanément, en fonction du niveau de remplissage, via une rampe.
- La station de mélange PLASTICOLOR peut, selon les besoins, être « sous-alimentée » ou être utilisée avec une « trémie pleine ».
- Système intégré de changement de couleur possible
- Une consommation de matière variable de la machine de production modifie uniquement le rythme de commutation et non le rapport de mélange.

### COMMANDES POUR STATIONS DE MÉLANGE VOLUMÉTRIQUES

Commande modulaire série PC 90/52  
Système de commande PPM



## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR



### Fonctionnement des stations de mélange gravimétriques

La construction de base des stations de mélange gravimétriques est identique à celle des stations de mélange volumétriques. En plus, chaque appareil PLASTICOLOR est équipé d'un ensemble trémie peseuse (6).

Les stations de mélange gravimétriques PLASTICOLOR fonctionnent selon le principe de "perte de poids". Le poids de chaque composante de matière individuelle est enregistré en permanence par un peson électronique incorporé. Chaque composante de matière individuelle est réglée en permanence et simultanément pour la quantité demandée en pourcentage du mélange entier.

Le résultat en est une précision bien supérieure à celle des systèmes dits pondéraux, où les composantes de matière individuelles sont pesées l'une après l'autre et où seulement le poids total est enregistré.

### COMMANDES POUR STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES

Système de commande PPM  
Raccordement possible à tous les systèmes de bus usuels (Modbus, Profibus etc.).

# LA TRÉMIE PESEUSE AVEC VANNE DE REMPLISSAGE VERTICALE PLASTICOLOR POUR STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMETRIQUE

(Numéro de brevet allemand DE 10 2006 015 804)

Notre expérience de plusieurs années dans les systèmes gravimétriques a servi de base au développement de cette structure révolutionnaire.

## **Les avantages significatifs des nouvelles trémies peseuses PLASTICOLOR:**

- une suralimentation de la trémie peseuse est impossible ;
- la commande PPM II détecte automatiquement la densité apparente du matériau employé ;
- cette détection automatique permet à la commande PPM II d'obtenir un remplissage permanent et parfait de la trémie peseuse ;
- la pesée suit immédiatement le remplissage (même lorsque les débits sont peu importants).
- **Détection automatique de vis:** Tous les appareils de dosage PLASTICOLOR des séries 1500, 2500, 3200 et 5000 offrent une possibilité d'équipement

## **Application :**

Les nouvelles trémies peseuses PLASTICOLOR avec vanne de remplissage verticale ont une fonction de saisie du débit - suivie de la régulation - de l'extrudeuse ; leur domaine d'application comprend également tous les doseurs et toutes les stations de mélange PLASTICOLOR.



**Voici encore quelques qualités des trémies peseuses  
PLASTICOLOR :**

- elles conviennent sans qu'aucune transformation ne soit nécessaire à : toutes les matières à écoulement libre, les poudres, les microgranulés, les granulés, les broyés ainsi que les matières grossières et irrégulières de même type;
- exécution avec diamètre de vanne spécial pour débits particulièrement importants (jusqu'à 4000 l/h) et matières très grossières;
- le remplissage centré protège la balance de l'endommagement, ce qui accélère la pesée tout en augmentant sa précision;
- une étanchéité efficace pour le traitement des matières poussiéreuses est disponible en option;
- la trémie peseuse se démonte - pour le nettoyage ou lorsqu'il s'agit de changer de matériel - sans outil en quelques secondes;
- la trémie peseuse ne requiert aucun entretien.



Diamètre de vanne 80 mm



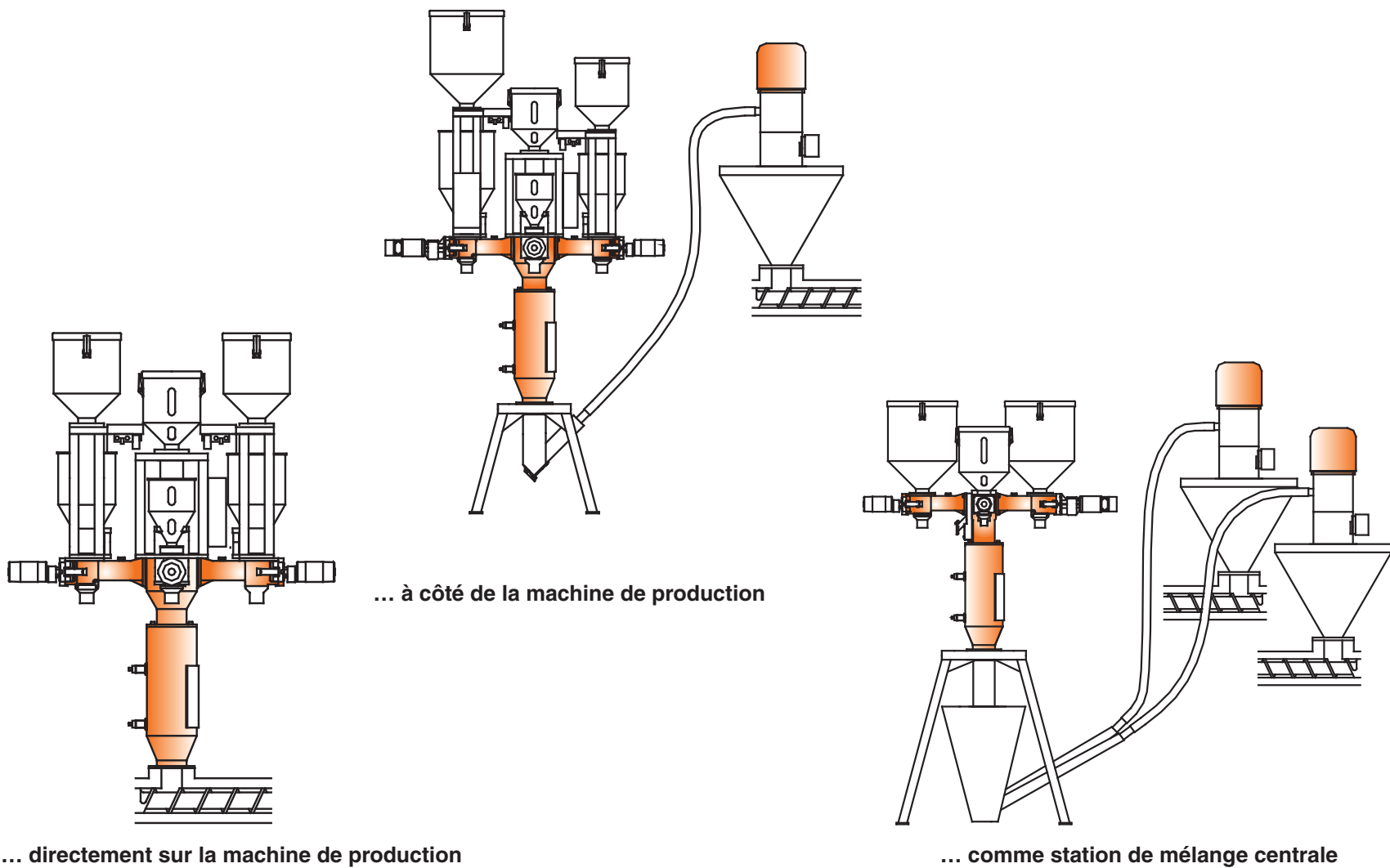
Diamètre de vanne 120 mm

**Programme de livraison de la trémie peseuse**

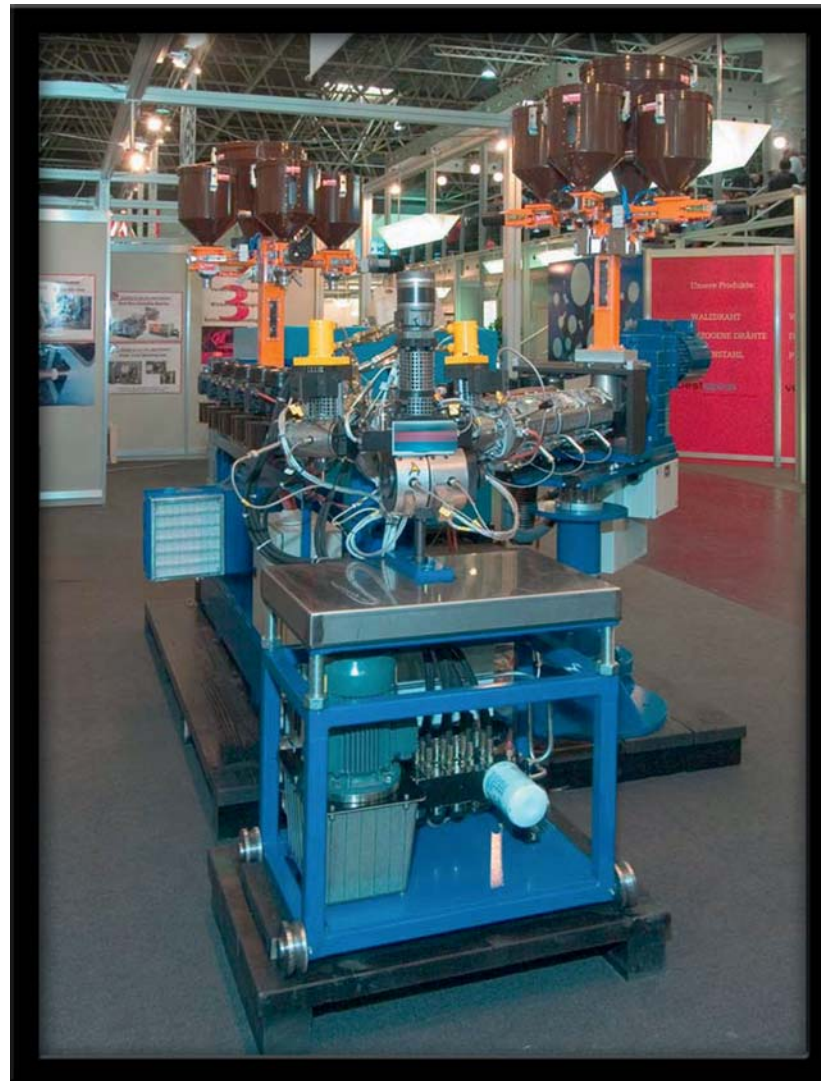
Débit	Volume	Diamètre de vanne
300 l/h	8 l	80 mm
600 l/h	17 l	80 mm
1100 l/h	29 l	80 mm
1100 l/h	29 l	120 mm
1800 l/h	46 l	80 mm
1800 l/h	46 l	120 mm
2800 l/h	69 l	120 mm
4000 l/h	100 l	120 mm



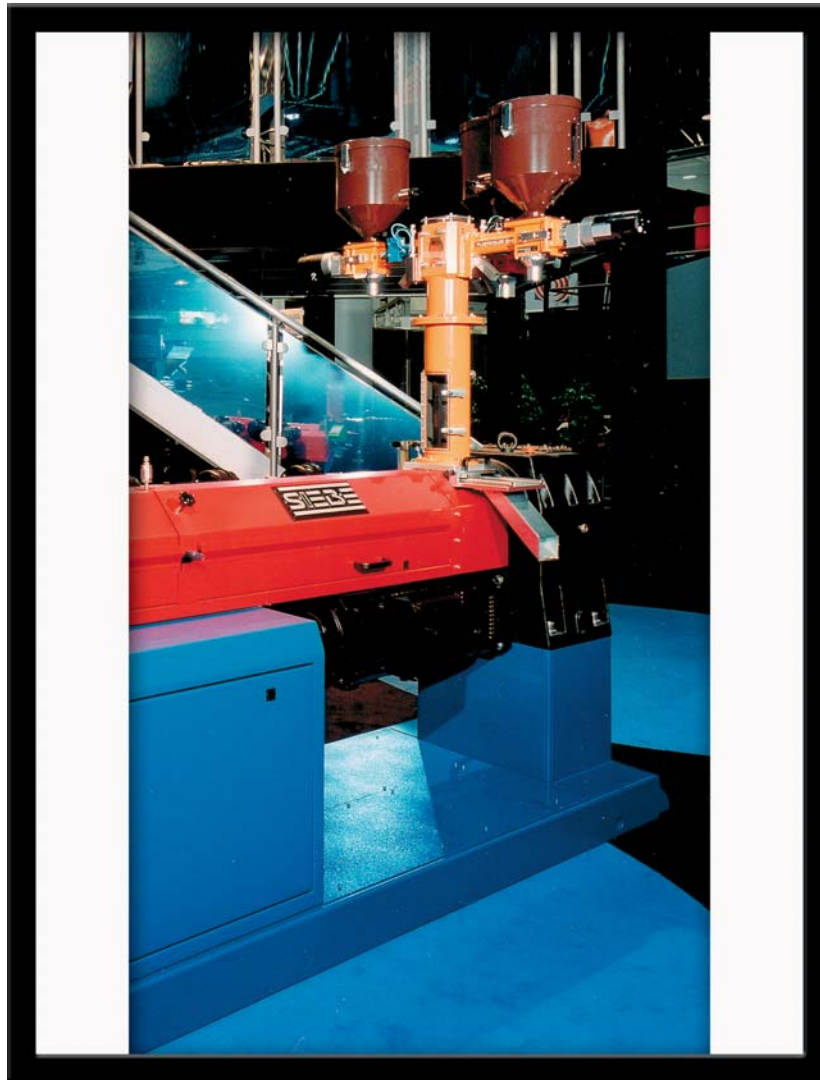
## INSTALLATIONS DES STATIONS DE MÉLANGE PLASTICOLOR



## STATIONS DE MÉLANGE VOLUMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES



## STATIONS DE MÉLANGE VOLUMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES





## STATIONS DE MÉLANGE VOLUMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES



## STATIONS DE MÉLANGE VOLUMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES





## STATIONS DE MÉLANGE VOLUMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES



## STATIONS DE MÉLANGE VOLUMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES



## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES





## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES



## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES





## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES



## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES





## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES





## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES





## STATIONS DE MÉLANGE GRAVIMÉTRIQUES PLASTICOLOR - EXEMPLES PRATIQUES







Site de production Woywod Seefeld



**Woywod Kunststoffmaschinen GmbH & Co. Vertriebs-KG**

Bureau principal / Head Office:

Bahnhofstraße 110 • 82166 Gräfelfing • Germany

Tel.: +49 89 854 80 - 0 • Fax: +49 89 854 13 36

Internet: [www.plasticolor.de](http://www.plasticolor.de) • E-Mail: [woywod@plasticolor.de](mailto:woywod@plasticolor.de)

Fabrique/ Factory: Branch Seefeld

Lindengasse 2 - 4 • 16356 Werneuchen OT Seefeld • Germany

Tel.: +49 33398 696 3 - 0 • Fax: +49 33398 696 3 - 1336

E-Mail: [woywod.seefeld@plasticolor.de](mailto:woywod.seefeld@plasticolor.de)

© Woywod Kunststoffmaschinen GmbH & Co. Vertriebs-KG