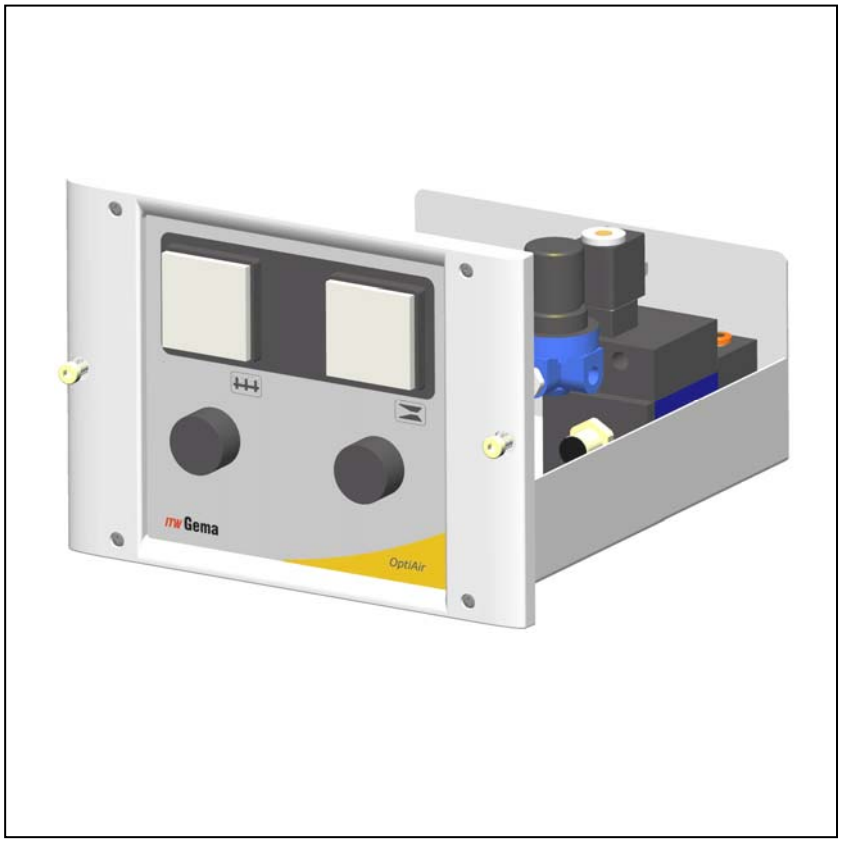
Fr

Mode d'emploi et liste des pièces détachées

# Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06




Traduction des instructions de service originales

Gema

# Documentation Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06

© Copyright 2006 Gema AG

Tous droits réservés.

Cette publication est protégée par copyright. Toutes copies non autorisées sont interdites par la loi. Cette publication ne peut être ni reproduite, ni photocopiée, ni traduite, ni enregistrée sur un système de recherche automatique, ni transmise, même partiellement, sous quelque forme que ce soit ou par quelque moyen que ce soit, sans le consentement explicite écrit de la société Gema AG.

OptiTronic, OptiGun, EasyTronic, EasySelect, OptiFlow et SuperCorona sont des marques déposées de Gema AG.

OptiMatic, OptiMove, OptiMaster, OptiPlus, MultiTronic et Gematic sont des marques commerciales de Gema AG.

Tous les autres noms de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Différentes marques commerciales ou marques déposées sont citées dans ce manuel. Cela ne signifie pas que les fabricants concernés ont approuvé ou sont liés de quelque façon à ce manuel. Nous avons, dans la mesure du possible, conservé l'orthographe des marques commerciales et des marques déposées choisi par le propriétaire des droits de copyright.

A notre connaissance et en toute bonne foi, les informations contenues dans cette publication étaient correctes et valides à la date de publication. Gema AG ne garantit nullement le contenu ou l'utilisation de cette publication, la société se réserve le droit de réviser cette publication et de faire toute modification de son contenu sans préavis.

**Imprimé en Suisse**

Gema AG
Mövenstrasse 17
9015 St. Gall
Suisse

Tel.: +41-71-313 83 00
Fax.: +41-71-313 83 83

E-Mail: info@gema.eu.com
Homepage: www.gemapowdercoating.com

# Table des matières


**Règles générales de sécurité 3**

Symboles de sécurité (pictogrammes) ....3
Conformité d'utilisation ....3
Consignes de sécurité spécifiques au produit ....4
Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 ....4

**A propos de ce mode d'emploi 5**

Généralités ....5

**Description du fonctionnement 7**

Domaine d'application ....7
Construction ....8
Aperçu ....8

**Fiche technique 9**

Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 ....9
Données pneumatiques ....9
Données électriques ....9
Dimensions ....9

**Mise en service et manipulation 11**

Régler la fluidisation ....11
Connecter l'Airmover du réservoir de poudre ....11

**Liste des pièces détachées 13**

Comment commander des pièces détachées ....13
Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 - pièces détachées ....14
Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 - pièces détachées ....15
Raccordements des tuyaux ....16

# Règles générales de sécurité

Ce chapitre indique à l'utilisateur et aux tiers, qui exploitent l'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06, toutes les dispositions de sécurité à respecter.

Ces dispositions de sécurité doivent être lues et comprises dans tous leurs points, avant de mettre en service l'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06.

## Symboles de sécurité (pictogrammes)

Les avertissements utilisés dans les manuels d'utilisation Gema et leurs significations sont indiqués ci-dessous. Outre les avis indiqués dans les manuels d'utilisation correspondants, il est nécessaire de respecter les prescriptions générales de sécurité et de prévention d'accidents.

**DANGER!**
signifie qu'il existe un risque causé par la tension électrique ou par des pièces mobiles. Conséquences possibles: mort ou blessures très graves

**ATTENTION!**
signifie, qu'une manipulation incorrecte peut conduire à la détérioration ou à un défaut de la machine. Conséquences possibles: blessures légères ou dommages matériels

**INFORMATION!**
donne des conseils d'emploi et des informations utiles

## Conformité d'utilisation

1. L'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 a été construite selon l'état de la technique et selon les règles techniques de sécurité reconnues pour être utilisé exclusivement dans le cadre du travail normal de revêtement par poudrage électrostatique.
2. Toute autre utilisation est considérée comme non-conforme. Le fabricant n'est pas responsable des dégâts provoqués par une telle utilisation. Dans ces cas, seul l'utilisateur est responsable. Si l'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 doit être utilisée de façon non conforme à nos prescriptions dans d'autres condi-

tions d'emploi et/ou pour d'autres matériaux, il est nécessaire de demander l'autorisation de l'entreprise Gema AG.

3. L'utilisation conforme implique également le respect des conditions d'emploi, d'entretien et de maintien prescrites par le fabricant. L'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 ne doit être utilisée, entretenue et maintenue que par du personnel connaissant ces opérations à fond et informé des risques.
4. La mise en service (c'est-à-dire le fait de commencer l'emploi conforme à sa destination) est interdite jusqu'à ce qu'il ait été constaté que l'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 a été installée et câblée conformément à la directive sur les machines (98/37/CE). En outre, la norme EN 60204-1 (sécurité de machines) doit être respectée.
5. Toute modification non autorisée de l'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 exempte le fabricant de sa responsabilité concernant les dégâts qui en résultent.
6. La réglementation concernant la prévention des accidents ainsi que toutes les autres règles techniques de sécurité reconnues ainsi que les réglementations relatives à la médecine du travail et à la construction doivent être respectées.
7. En outre, les dispositions de sécurité nationales en vigueur doivent être respectées.

| Protection d'explosion | Type de protection | Classe de température |
|---|---|---|
| CE 0102 Ex II (2) D | IP54 | T4 (zone 22) |

# Consignes de sécurité spécifiques au produit

## Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06

L'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 fait partie intégrante du système, elle est donc intégrée au système de sécurité de l'installation.

Des mesures adaptées doivent être prises pour toute utilisation en dehors du concept de sécurité!

**Note:**
**Pour toute information ultérieure, faire référence aux consignes de sécurité détaillées de Gema!**

# A propos de ce mode d'emploi

## Généralités

Ce mode d’emploi contient toutes les informations importantes nécessaires à l’exploitation de l'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06. Il vous guidera en toute sécurité au cours de la mise en service et vous donnera aussi des indications et des astuces permettant d’obtenir le meilleur résultat avec votre nouvelle installation d’application de poudre.

Les informations relatives au fonctionnement des différents composants du système - cabine, unité de contrôle du pistolet, pistolet à poudre manuel ou injecteur etc. - se trouvent dans les modes d'emploi respectifs.

# Description du fonctionnement

## Domaine d'application

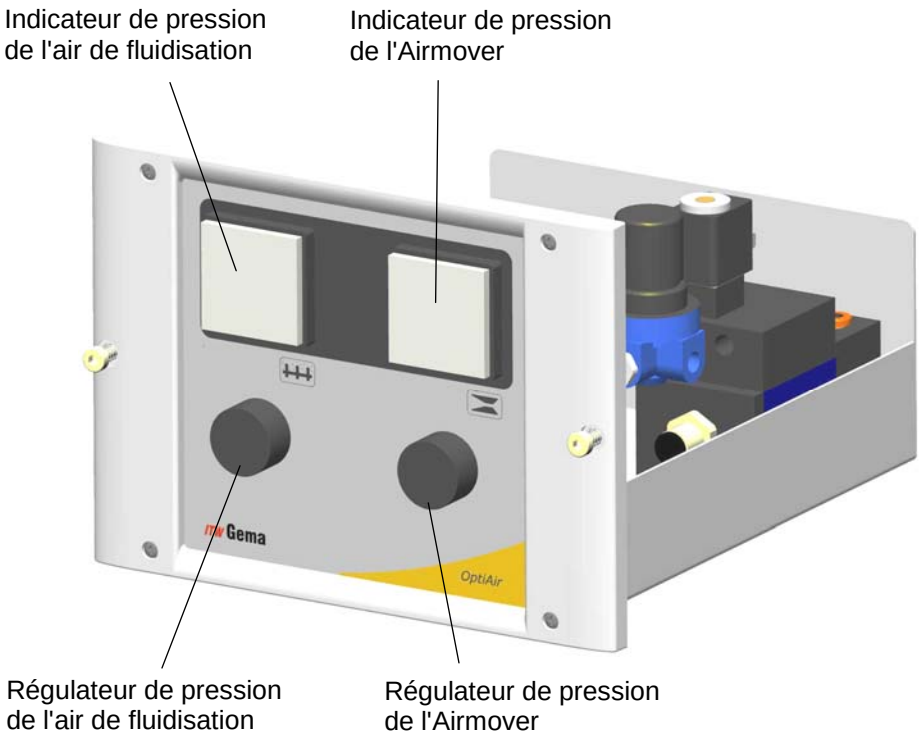
L'unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 règle la pression de l'air de fluidisation de l'Airmover.

L'unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 règle séparément l'air de fluidisation et l'air de l'Airmover. La préfluidisation est contrôlée automatiquement par l'électrovanne intégrée (le signal vient de l'API, OptiControl CM-20 etc.). La pression exacte pour la préfluidisation peut être réglée avec le régulateur de pression installé à l'Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06. La préfluidisation fonctionne immédiatement au démarrage de l'unité de verrouillage.

L'unité OptiAir CA06 convient particulièrement en combinaison avec la série Gema OptiFlex A2.

# Construction

## Aperçu




*Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 - construction*

# Fiche technique

## Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06

### Données pneumatiques

| OptiAir CA06 | |
|---|---|
| Pression d'entrée | 7-10 bar |
| Consommation d'air | dépendant de la dimension du réservoir poudre |
| Teneur en vapeur d'eau | max. 1,3 g/m³ |
| Teneur en huile | max. 0,1 mg/m³ |

### Données électriques

| OptiAir CA06 | |
|---|---|
| Tension d'entrée (selon la bobine) | 24 VDC<br>24 VAC / 50/60Hz<br>230 VAC / 50/60Hz |

### Dimensions

| OptiAir CA06 | |
|---|---|
| Largeur | 244 mm |
| Profondeur | 177 mm |
| Hauteur | 290 mm |
| Poids | 4,2 kg |

# Mise en service et manipulation

## Régler la fluidisation

La fluidisation de la poudre dépend du type de poudre, de l'humidité de l'air et de la température ambiante.

L'unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 contient un bouton pour la préfluidisation, ainsi qu'un régulateur de pression et un manomètre pour l'air de fluidisation et pour l'Airmover.

L'unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 est connectée à un circuit d'air comprimé à 7-10 bar.

La fluidisation est réglée comme suit:

1. Connecter et ouvrir le raccordement principal de l'air comprimé. L'air comprimé circule maintenant dans l'unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06. La fluidisation fonctionne directement après de connecter l'OptiAir CA06 à l'air comprimé
2. Ajuster l'air comprimé au régulateur de pression à 7 bar
3. Contrôler la fluidisation de la poudre dans le réservoir de poudre. Si la poudre ne "cuit" pas régulièrement, presser plusieurs fois brièvement la touche de la préfluidisation. L'air comprimé de la préfluidisation devrait "dissocier" la poudre. Si la poudre commence à "bouillir", ajuster l'air de fluidisation avec le régulateur de pression correspondant de telle sorte que le "bouillir" s'égalise sur la surface de la poudre. La pression de l'air de fluidisation est surveillée au manomètre

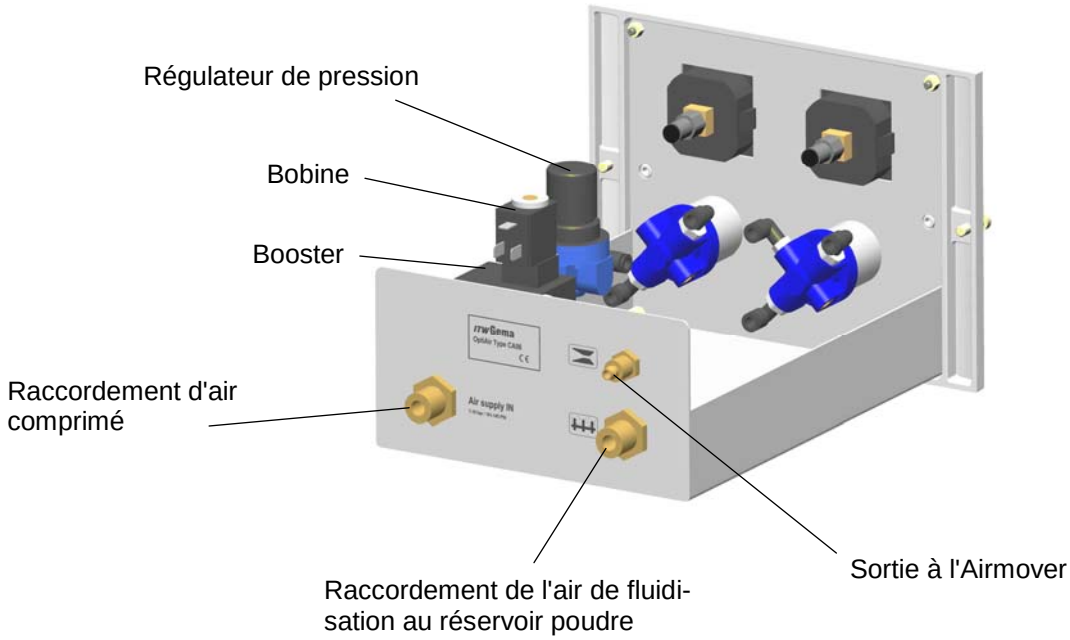
## Connecter l'Airmover du réservoir de poudre

L'air de fluidisation produit une surpression dans le récipient de poudre. Cette surpression empêche le transport de poudre et doit être éliminée. A cet effet, un Airmover est installé sur le réservoir de poudre, qui aspire la surpression et la poudre mélangée avec l'air, semblable à un injecteur.

Pour cela, l'Airmover produit une dépression dans le réservoir de poudre. Le volume d'air qui dit être aspiré par l'Airmover dépend de la dimension du réservoir de poudre et du volume d'air de fluidisation.

L'air de l'Airmover doit être ajustée lorsqu'un nuage de poudre s'élève au dessus de la surface de la poudre et s'échappe par les ouvertures du réservoir de poudre. La pression de l'Airmover est ajustée avec le régulateur correspondant et surveillée au manomètre. La pression doit être augmentée jusqu'il n'y a plus de poudre qui s'échappe du réservoir.

Lorsque ces réglages ont été réalisés, ils peuvent être conservés même après une interruption de fonctionnement. Une réinitialisation des valeurs ajustées devient ainsi inutile. L'interrupteur principal du système de contrôle OptiFlex A2 (AS04) peut alors être activé et les pistolets peuvent être ajustés ou mis en service (voir le mode d'emploi des pistolets et des unités de contrôle des pistolets).




*OptiAir CA06 - connexion à l'Airmover (vue derrière)*

# Liste des pièces détachées

## Comment commander des pièces détachées

Lorsque vous commandez des pièces détachées pour une installation de revêtement par pulvérisation, merci de donner les précisions suivantes:

- Type et numéro de série de votre installation
- Numéro de référence, quantité et description de chaque pièce détachée

**Exemple:**

- **Type** Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06
  **N° de série** 1234 5678
- **N° de référence** 203 386, 1 pièce, Pince - Ø 18/15 mm

Lorsque vous commandez du câble et du tuyau, précisez la longueur désirée. Les numéros des pièces détachées vendues au mètre/yard sont toujours indiqués par un astérisque *****.

Les pièces d'usure sont toujours suivies d'un dièse #.

Toutes les dimensions des tuyaux de poudre en plastique sont données avec diamètre extérieur (d/e) et diamètre intérieur (d/i):

**Exemple:**

Ø 8/6 mm, diamètre extérieur 8 mm (d/e) / diamètre intérieur 6 mm (d/i)

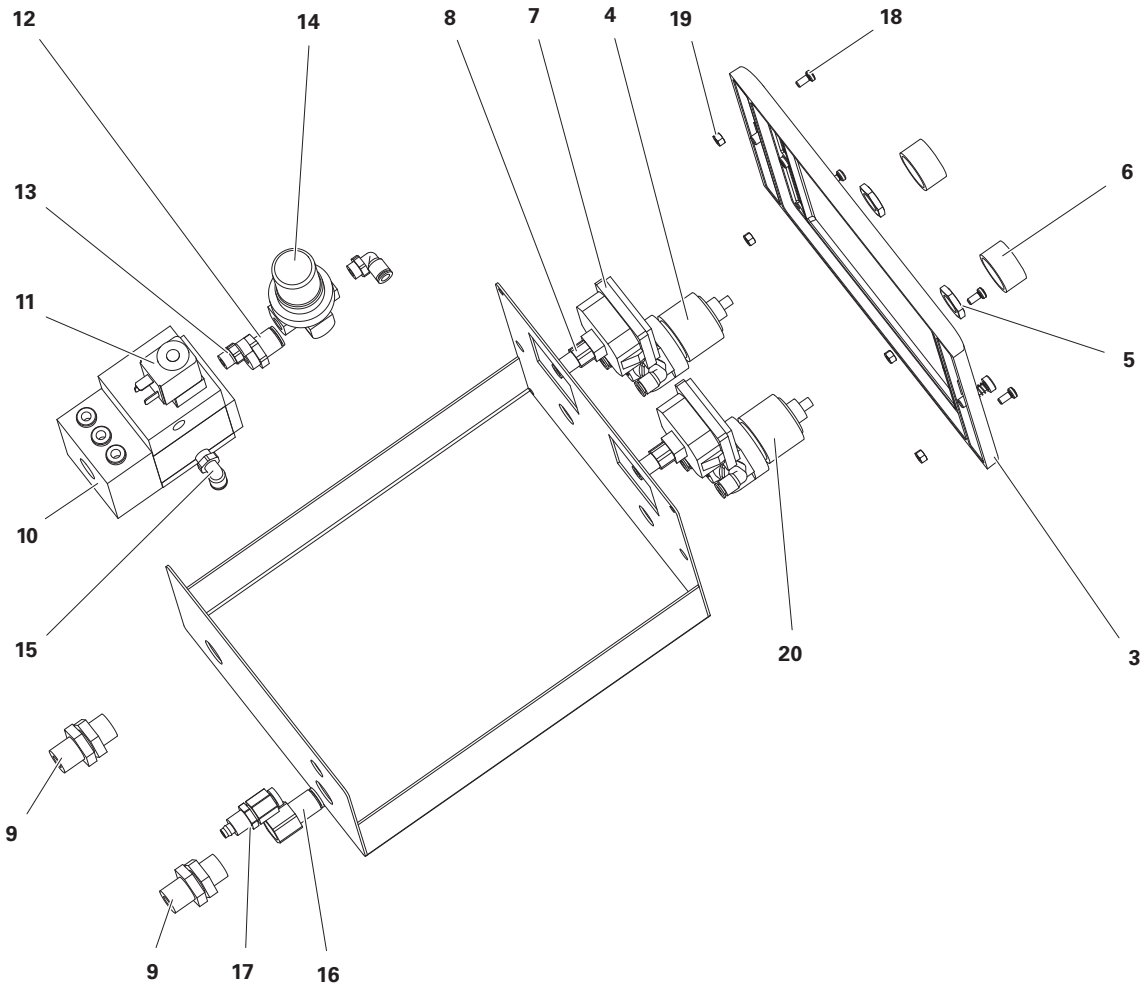
**ATTENTION!**
**Seulement des pièces détachées originales Gema doivent être utilisés, puisque ainsi la protection d'explosion reste maintenue. En cas de dommages par l'utilisation de pièces étrangères, chaque exigence de garantie sera supprimée!**

# Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 - pièces détachées

| | | |
|---|---|---|
| | Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 - complète | 1002 970 |
| 3 | Cadre frontal - complète | 1000 393 |
| 4 | Régulateur de pression - 359b101-1/4"-6-6 | 239 852 |
| 5 | Ecrou - M14x1 mm | 302 163 |
| 6 | Bouton - Ø 28 mm | 200 069 |
| 7 | Manomètre - 1/8"a, 0-4 bar | 235 814 |
| 8 | Bague de raccordement - 1/8"i, Ø 6 mm | 233 412 |
| 9 | Raccord à vis - 3/8"a-3/8"a | 202 975 |
| 10 | Booster - 0-8 bar (sans bobine) | 384 747 |
| 11 | Bobine (pour pos. 10) - 24 VAC, 50/60 Hz | 258 008 |
| | Bobine (pour pos. 10) - 24 VDC (pour le contrôle par CM20, API etc.) | 257 990 |
| | Bobine (pour pos. 10) - 230 VAC, 50/60 Hz | 258 016 |
| 12 | Raccord coudé - 3/8"a, Ø 10 mm | 242 268 |
| 13 | Raccord double - 1/8"a-1/8"a | 202 258 |
| 14 | Régulateur de pression - 332a002-1/8", 0-8 bar | 239 623 |
| 15 | Raccord coudé - 1/8"a, Ø 6 mm | 254 061 |
| 16 | Bague de raccordement - 3/8"i, Ø 10 mm | 259 349 |
| 17 | Raccord à vis - Ø 6 mm, Rapid | 241 792 |
| 18 | Vis - M4x18/7 mm | 1000 192 |
| 19 | Ecrou hexagonal - M4x6/16 mm | 1002 967 |
| 20 | Régulateur de pression - 359b101-1/4"-6-6-6 | 241 369 |
| | Câble de connexion (pour pos. 11) - 5 m (non représenté) | 371 173 |
| | Ecrou avec protection anticourbure pour pos. 17 (non représenté) | 201 316 |
| | Tuyau en plastique - Ø 8/6 mm, pour pos. 17 (non représenté) | 103 756***** |

***** Veuillez indiquer la longueur s.v.p

# Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 - pièces détachées

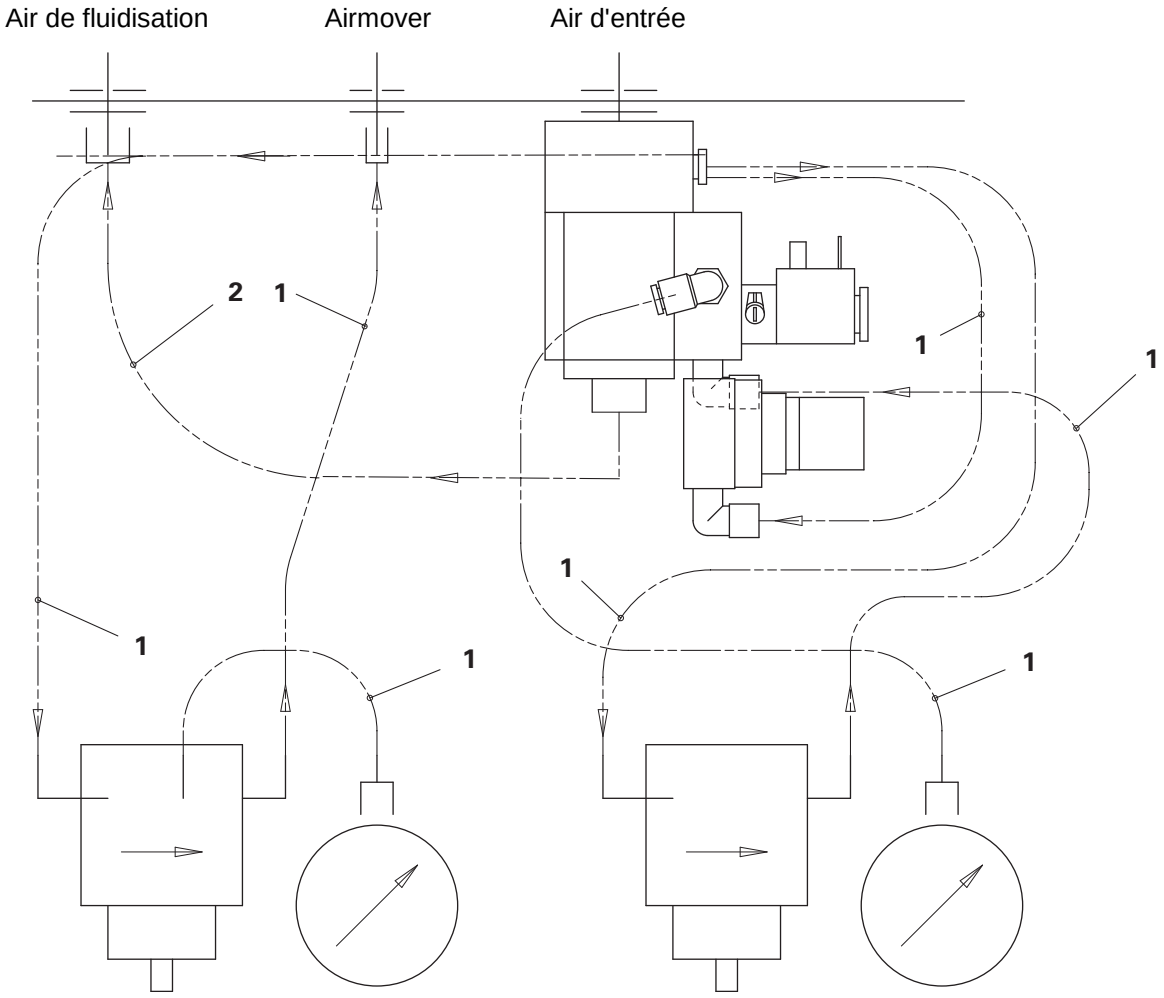



*Unité pneumatique de fluidisation OptiAir CA06 - pièces détachées*

# Raccordements des tuyaux

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Tuyau en plastique - Ø 6/4 mm (noir) | 103 144***** |
| 2 | Tuyau en plastique - Ø 10/8 mm (noir) | 103 250***** |

***** Veuillez indiquer la longueur s.v.p




*Raccordements des tuyaux*