

From February 1st, 2017 SAMES Technologies SAS becomes SAMES KREMLIN SAS  
A partir du 1/02/17, SAMES Technologies SAS devient SAMES KREMLIN SAS

**SAMES**  **KREMLIN**

 **Sames**



# Manuel d'emploi

## Chariot E-SERIES équipé avec réservoir

**SAS SAMES Technologies.** 13 Chemin de Malacher 38243 Meylan Cedex  
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60 - Fax. 33 (0)4 76 41 60 90 - [www.sames.com](http://www.sames.com)

Toute communication ou reproduction de ce document, sous quelque forme que ce soit, et toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation écrite expresse de SAMES Technologies.

Les descriptions et caractéristiques contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.

© SAMES Technologies 2010



**IMPORTANT : SAS Sames Technologies est déclaré organisme de formation auprès du ministère du travail.**

**Notre société dispense, tout au long de l'année, des formations permettant d'acquérir le savoir faire indispensable à la mise en oeuvre et à la maintenance de vos équipements.**

**Un catalogue est disponible sur simple demande. Vous pourrez ainsi choisir, parmi l'éventail de programmes de formation, le type d'apprentissage ou de compétence qui correspond à vos besoins et objectifs de production.**

**Ces formations peuvent être dispensées dans les locaux de votre entreprise ou au centre de formation situé à notre siège de Meylan.**

**Service formation :**

**Tel.: 33 (0)4 76 41 60 04**

**E-mail : formation-client@sames.com**

**SAS Sames Technologies** établit son manuel d'emploi en français et le fait traduire en anglais, allemand, espagnol, italien et portugais.

Elle émet toutes réserves sur les traductions faites en d'autres langues et décline toutes responsabilités à ce titre.

# Chariot E-SERIES

## équipé avec réservoir

1. Consignes de santé et sécurité- - - - -	4
2. Description - - - - -	5
2.1. <i>Présentation générale</i> . . . . .	5
2.1.1. <i>Réservoir</i> . . . . .	5
2.1.2. <i>Platine de commande</i> . . . . .	5
3. Caractéristiques - - - - -	6
3.1. <i>Caractéristiques générales</i> . . . . .	6
3.2. <i>Caractéristiques pneumatiques</i> . . . . .	6
4. Fonctionnement - - - - -	6
5. Outillage- - - - -	6
6. Installation - - - - -	7
6.1. <i>Procédure de mise sous tension</i> . . . . .	8
7. Recherches des pannes - - - - -	8
8. Pièces de rechange- - - - -	9
8.1. <i>Chariot pour réservoir</i> . . . . .	9
8.2. <i>Réservoir</i> . . . . .	11

## 1. Consignes de santé et sécurité



**IMPORTANT :** Ce manuel d'emploi comporte des liens vers le manuel d'emploi suivant

- [voir RT n° 7079 S](#) pour les pistolets MG 400, AG 400 et le module de commande CGU 400.

**Note:** Cet équipement répond à la directive ATEX. Cet équipement peut être dangereux s'il n'est pas utilisé conformément aux règles de sécurité précisées dans ce manuel.



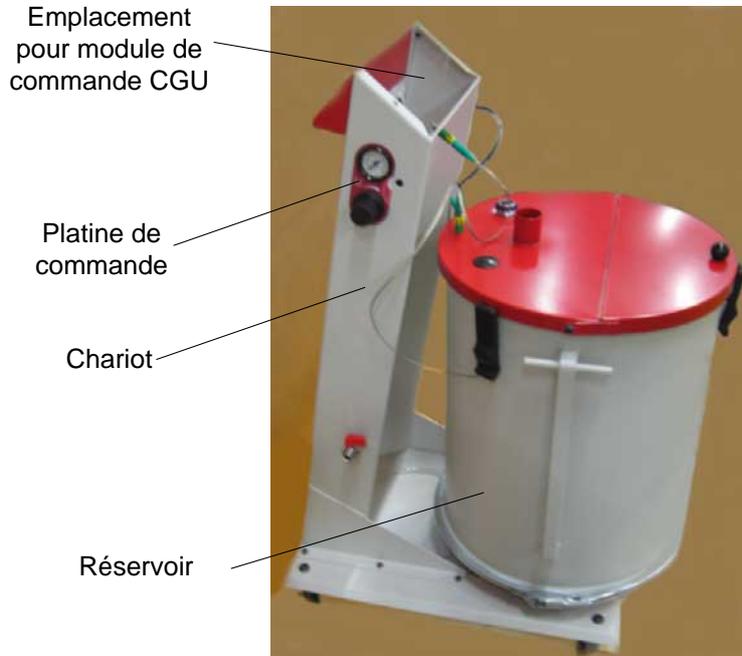
**IMPORTANT :** Ce chariot est uniquement destiné à équiper des équipements de projection de peinture en poudre (pistolets manuel MG 400 et automatique AG 400).

- Cet équipement ne doit être utilisé que par du personnel préalablement formé et habilité par SAS Sames Technologies. Il doit avoir lu et compris les manuels d'emploi de l'équipement, ainsi que tous les manuels d'emploi du matériel électrique périphérique présent dans le périmètre de la zone de pulvérisation. Le responsable d'atelier devra impérativement s'en assurer.
- Le chariot doit être obligatoirement placé et utilisé hors zone explosive.
- Il est impératif de relier la tresse de masse sous le réservoir et de relier le module de commande CGU à la terre afin d'assurer la sécurité des opérateurs ainsi que le bon fonctionnement des équipements de poudrage.
- Dans le cas où le réservoir est utilisé, il est impératif d'évacuer les fumées dans une zone où l'air est chargé de poudre et filtré.
- Tout remplissage du réservoir avec de la poudre doit être fait dans une zone ventilée prévue à cet effet et en aucun cas à proximité du chariot.
- Le chariot ne doit, en aucun cas, être utilisé pour porter ou transporter des charges autres que le réservoir de poudre d'une masse maximale de 25kg. Le réservoir est normalement utilisé posé sur la partie inférieure du chariot. Il est impératif de connecter électriquement le réservoir à la terre au moyen du câble de masse fourni.
- La température ambiante ne doit pas dépasser 40°C (104°F).
- La zone de pulvérisation doit être maintenue propre et sans composant inutile.
- Le sol sur lequel l'opérateur travaille doit être antistatique (sol en béton nu ou caillebotis métallique). Ne jamais recouvrir le sol d'un revêtement isolant.
- La projection de poudre doit être opérée devant un poste ventilé prévu à cet effet. La mise en marche du module de commande CGU 400 doit être asservie au fonctionnement de la ventilation.
- Le contact ou l'inhalation des produits utilisés avec ce matériel peuvent être dangereux pour le personnel (cf: fiches de sécurité des produits utilisés).
- Les pièces à peindre doivent avoir une résistance par rapport à la terre inférieure ou égale à 1MΩ.
- L'équipement de projection de poudre doit être entretenu régulièrement selon les instructions décrites dans ce manuel.
- Seules les pièces de rechange d'origine Sames Technologie assurent la sécurité de fonctionnement de l'équipement.
- Il est impératif d'utiliser les tuyaux d'origine SAMES pour connecter la pompe à poudre.

## 2. Description

### 2.1. Présentation générale

Grâce à ses dimensions compactes et à ses quatre roues libres, ce chariot est très maniable. Le pistolet manuel MG 400 est fixé sur le chariot par l'intermédiaire d'un crochet. Il intègre également le module de commande CGU 400.



#### 2.1.1. Réservoir

Il est destiné à alimenter en poudre un ou deux pistolets de poudrage. Sa contenance maximale est de 50l utile soit 25kg de poudre. Il comprend une trappe d'accès afin de faciliter le remplissage. Les pompes à poudre sont fixées par des agrafes à ressort pour un déclenchement rapide permettant au tube d'aspiration et à la pompe d'être nettoyés lors d'un changement de couleur.

#### 2.1.2. Platine de commande

Rep.	Fonction
1	Réglage du débit d'air de fluidisation (tube plongeur)



### 3. Caractéristiques

#### 3.1. Caractéristiques générales

Dimensions du chariot (H x L x P)	1080 x 450 x 620 mm
Poids approximatif (sans poudre)	40 kg.
Température de fonctionnement	de 0°C à 40°C (32°F à 104°F).

#### 3.2. Caractéristiques pneumatiques

Caractéristiques de l'air comprimé d'alimentation selon la norme NF ISO 8573-1 :

Point de rosée maximal à 6 bar (87 psi)	classe 4 soit + 3 °C (37 °F)
Granulométrie maximale des polluants solides	classe 3 soit 5 µm.
Concentration maximale en huile	classe 1 soit 0,01 mg / m <sub>0</sub> <sup>3*</sup>
Concentration maximale en polluants solides	5 mg / m <sub>0</sub> <sup>3*</sup>

\* : les valeurs de débit d'air sont données pour une température de 20 °C (68 °F), à la pression atmosphérique de 1013 mbar.

Pression d'alimentation d'air du chariot	7 bar max (101,5 psi)
--	-----------------------

Débit de poudre maximum : variable jusqu'à 500g/min

Air de fluidisation: jusque 4 bars (58,8 psi) maxi.

### 4. Fonctionnement

La poudre contenue dans le réservoir est fluidisée au moyen d'un courant d'air ascendant, réparti de façon homogène par une plaque poreuse située à la base du réservoir. La fluidisation est ajustable afin qu'elle soit la plus efficace possible en fonction du niveau de poudre.

La peinture en poudre ainsi fluidisée est ensuite transportée au moyen d'un jet d'air, par la pompe à poudre jusqu'au pistolet de poudrage auquel il est connecté par l'intermédiaire d'un tuyau de transport de poudre.

### 5. Outillage

Pas d'outil spécifique.

## 6. Installation



**IMPORTANT : Cet équipement doit impérativement être relié à la terre.**

- Retirer soigneusement les modules et les composants de l'emballage, et vérifier son contenu à l'aide du bordereau d'expédition.
- Installer le chariot de manière sûre et placé à au moins 1,5 m de toute ouverture de la cabine ([voir RT n° 7079 S](#)). Fixer le module de commande CGU 400 sur le chariot à l'aide des deux vis M6 x 10 et des deux rondelles de blocage avec la clé allen de 5 mm.
- Connecter les tuyaux d'alimentation d'air sur panneau arrière du module de commande du pistolet de la façon suivante : ([voir RT n° 7079 S](#) pour l'illustration du panneau arrière et des symboles).
  - 1 Tuyau rouge venant de l'injecteur de la pompe à poudre vers la " sortie d'alimentation d'air d'injection.
  - 2 Tuyau bleu provenant de l'orifice de l'air de dilution de la pompe vers la " sortie d'air de dilution de poudre ".
  - 3 Tuyau noir venant du pistolet vers la "sortie d'alimentation d'air"des pistolets.

**Équipement avec réservoir**, connecter le tuyau incolore du régulateur du réservoir (monté sur le côté du chariot) à la " sortie d'alimentation d'air du réservoir fluidisé " dans le coin inférieur droit du module de commande.

NOTE: L'injecteur de la pompe à poudre est identifié par une rondelle rouge et la sortie dilution par une rondelle bleue.

- Connecter le tuyau noir (D: 8mm) d'alimentation air au raccord pneumatique central droit situé à l'arrière du module de commande ([voir RT n° 7079 S](#)).
- Insérer le tube d'aspiration sur le couvercle du réservoir fluidisé jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position.
- Ajuster la pompe en haut du tube d'aspiration et connecter les tuyaux de la façon suivante:
  - 1 Tuyau rouge au raccord pneumatique "Powder delivery" situé à l'arrière de la pompe (la rondelle d'étanchéité de ce raccord est rouge).
  - 2 Tuyau bleu au raccord pneumatique "Powder dilution" situé au centre de la pompe (la rondelle d'étanchéité de ce raccord est bleue).
- Fixer le crochet du pistolet sur le côté du chariot à hauteur du module de commande à l'aide de la vis M 6x 50.
- Connecter le tuyau poudre à la pompe à poudre.
- Connecter un tuyau d'alimentation en air adapté au robinet à bille monté sur le côté du chariot.

## 6.1. Procédure de mise sous tension

- **Étape 1:** S'assurer que les interrupteurs sont en position "OFF" et que les régulateurs de pression sont fermés (les boutons doivent être tournés à fond dans le sens anti-horaire. Les boutons des régulateurs de pression sont déverrouillés en les tirant vers l'extérieur et verrouillés en les poussant vers l'intérieur.
- **Étape 2:** Placer la poudre dans le réservoir fluidisé, mais ne pas trop la remplir car le volume de la poudre non fluidisée peut augmenter de plus de 100% dans certains cas.
- **Étape 3:** Ouvrir le robinet à bille sur la gauche du chariot et régler le régulateur sur le côté gauche du chariot jusqu'à ce que le manomètre indique environ 0,35 - 0,68 bars (5 -10psi). Lorsque des bulles d'air apparaissent de façon uniforme à la surface de la poudre, diminuer la pression au niveau minimal qui maintient une légère agitation avec de petites bulles dispersées uniformément à la surface de la poudre.
- **Étape 4:** Mettre l'interrupteur "Mains Electrical" (3ème à droite) du module de commande sur la position marquée  L'affichage numérique de la valeur et l'indicateur de mode vont s'allumer. La haute tension est désactivée.
- **Étape 5:** Dans la cabine de poudrage, actionner la gâchette du pistolet. Une diode électroluminescente rouge s'allume à proximité du symbole "T" sur l'écran.

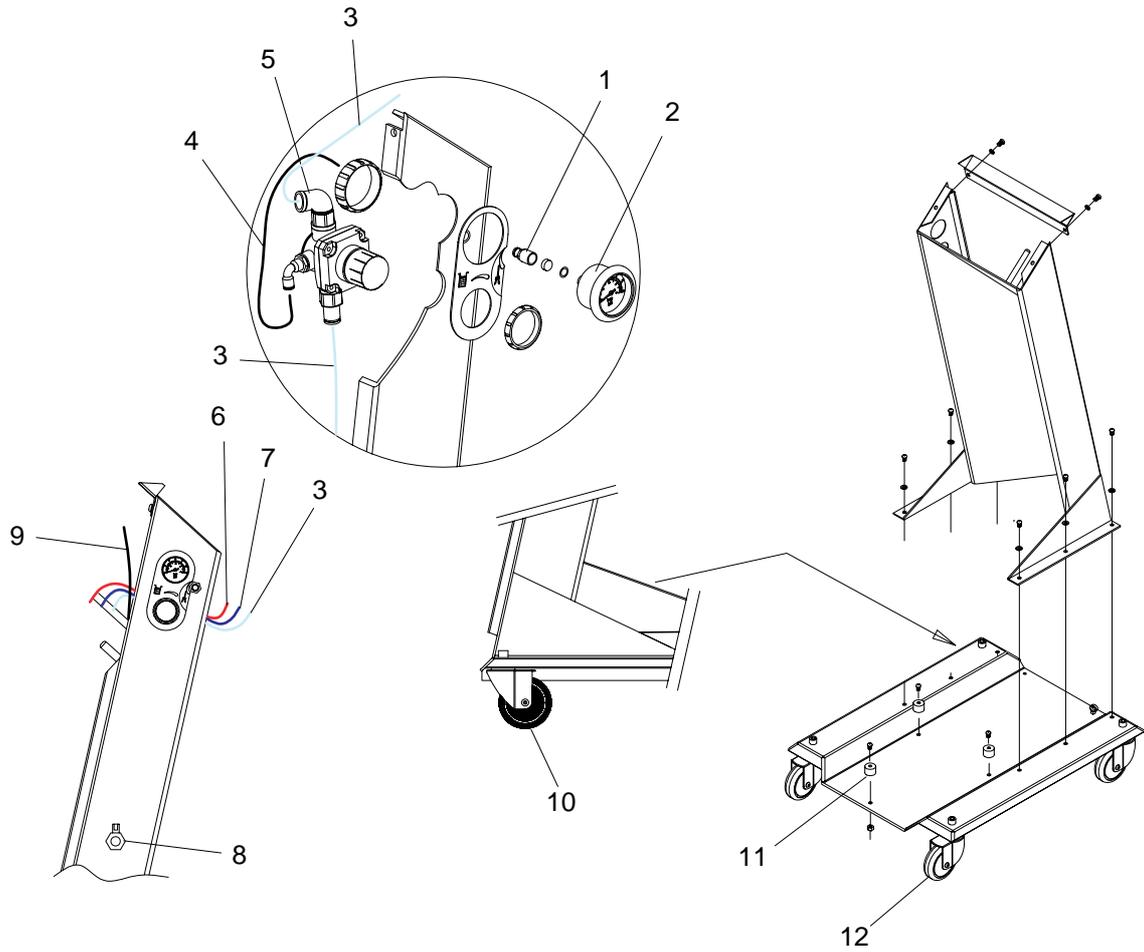
Pour le réglage de la pulvérisation: [voir RT n° 7079 S](#).

## 7. Recherches des pannes

[voir RT n° 7079 S](#)

## 8. Pièces de rechange

### 8.1. Chariot pour réservoir



Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièce de Rechange (*)
	<b>EU75008004S</b>	<b>Chariot avec réservoir E-Series</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
1	EU9000052	Raccord droit femelle 1/8 D4	1	1	3
2	EU9001879	Manomètre 4 bars	1	1	3
3	EU9000170	Tube polyuréthane 4x6 incolore	1,5	m	3
4	EU9000203	Tube polyuréthane 2,5x4 noir	0,25	m	3
5	EU75009007	Ensemble régulateur 4 bars	1	1	3
6	U1GRBW198	Tube polyuréthane 4x6 rouge	1	m	3
7	U1GLBT152	Tube polyuréthane 4x6 bleu	1	m	3
8	EU9001892	Vanne mini à bille 1/4	1	1	3
9	EU9000171	Tube polyuréthane 5,5x8 noir	0,75	m	3
10	EU9000064	Roue pivotante caoutchouc conducteur D:75	1	1	3
11	EU9001915	Silentbloc	3	1	3
12	EU9000065	Roue pivotante caoutchouc D:75	3	1	3

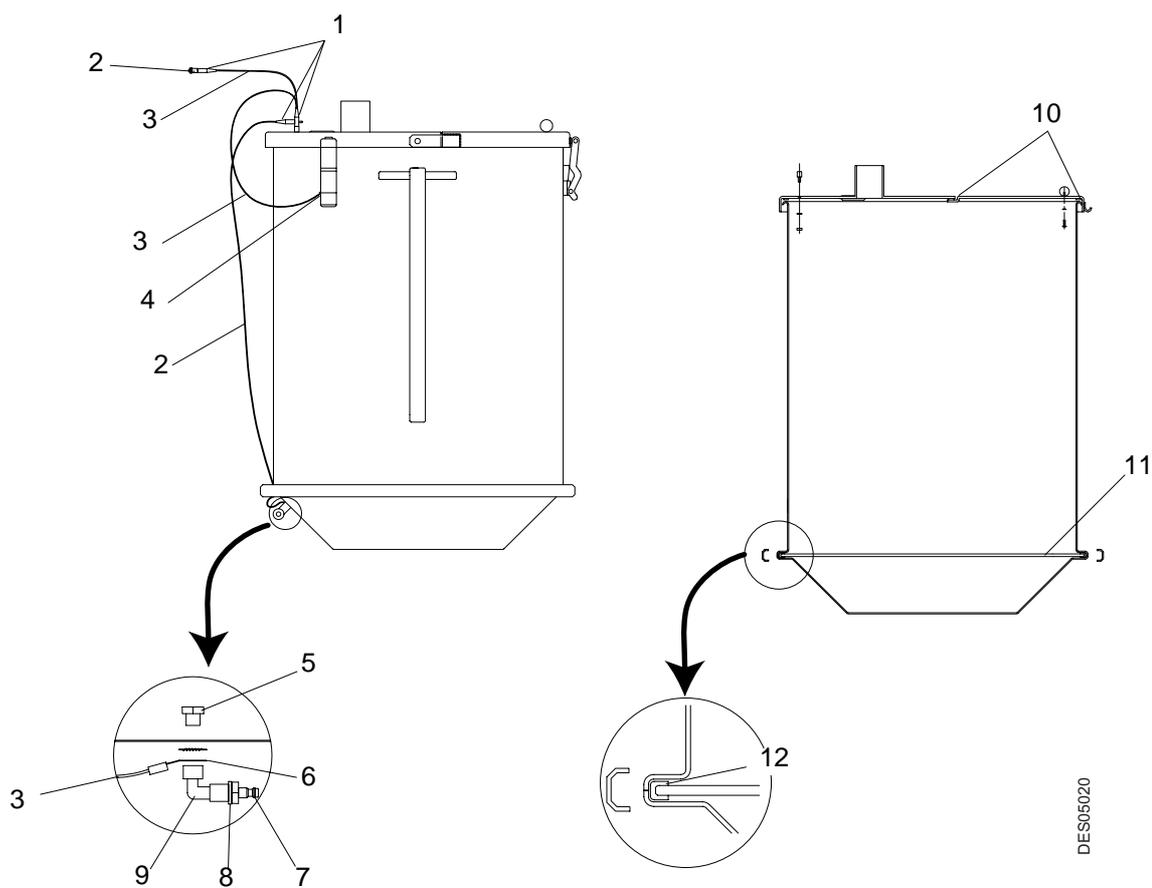
(\*)

**Niveau 1: Maintenance préventive standard**

**Niveau 2: Maintenance corrective**

**Niveau 3: Maintenance exceptionnelle**

## 8.2. Réservoir



DES05020

Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièce de Rechange (*)
	<b>EU75008003S</b>	<b>Réservoir</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
1	EU9000114	Fiche banane 4mm verte	3	1	3
2	EU9000113	Borne de terre	2	1	3
3	EU9001064	Tresse de masse 30A	1,5	m	3
4	E4CSPR080	Cosse bleue	1	1	3
5	130000818	Réduction mâle/femelle	1	1	3
6	110001253	Cosse ronde jaune	1	1	3
7	EU9001083	Raccord rapide 1/8	1	1	3
8	EU9000852	Rondelle blanche 1/8	1	1	2
9	EU9000189	Coude 1/8 BSP	1	m	3
10	EU9001838	Joint mousse 15x 5mm	1,7	m	1
11	EU75000006	Plaque poreuse	1	1	1
12	EU75000033	Joint de fluidisation	1	1	1

(\*)

**Niveau 1: Maintenance préventive standard**

**Niveau 2: Maintenance corrective**

**Niveau 3: Maintenance exceptionnelle**