

# SAMES KREMLIN



Pulvérisation et  
équipements  
de poudrage



## Catalogue v1.0

Créateur de haute productivité en poudrage depuis 1960

**Apply your Skills**

[www.sames-kremlin.com](http://www.sames-kremlin.com)



## Édito



Afin de vous aider à accroître votre compétitivité, **SAMES KREMLIN** vise au quotidien l'excellence en termes d'innovation et de fiabilité.

Nous améliorons constamment nos performances et notre qualité afin de répondre à vos besoins.

Nous vous aidons également à définir l'équipement permettant à votre installation de respecter les normes COV. Nous vous permettons de bénéficier de technologies fiables tout en garantissant un retour rapide sur investissements.

Vous trouverez dans ce catalogue l'équipement qui vous permettra d'atteindre les résultats de peinture souhaités.

**Notre mission est de vous offrir le meilleur, quelles que soient vos exigences.**

Toute l'équipe **SAMES KREMLIN** est à votre disposition pour répondre à vos questions.

Bonne lecture.

## Sommaire

SAVOIR-FAIRE EN POUDRAGE	4	GAMME PRODUITS	12
		INDEX	82

## GAMME DE PRODUITS

PROJECTEUR MANUEL	
Mach-Jet	14
e-Jet2	18
e-Jet2 NDT	22
PROJECTEUR MANUEL PAR EUROTEC	
MG400	24
MG400 ED	28
MG400 EH	28
PROJECTEUR AUTOMATIQUE	
AUTO MACH-JET	30
INOPELL	34
PROJECTEUR AUTOMATIQUE PAR EUROTEC	
AG400	38
AUTO MACH-JET R/RD/RC	42
PROJECTEUR ROBOTIQUE	
INOPELL-R	44
SYSTÈME DE CONTRÔLE	
FCR	46
REV800	48
MCR	50
RFV2000	54
CABINES DE POUDRAGE	
PVV EasyColor	66
PVV EasyCompact	67
PVV EasyDrive	68
SYSTÈME D'ALIMENTATION	
CS130	70
CSV600	72
SYSTÈME DE CHANGEMENT DE TEINTE	
MODUPOUDRE	76
APPAREIL DE MESURE	
HVP500	78
AS100	79

## CHAPITRES

PROJECTEUR MANUEL	14
PROJECTEUR MANUEL PAR EUROTEC	24
PROJECTEUR AUTOMATIQUE	30
PROJECTEUR AUTOMATIQUE PAR EUROTEC	38
PROJECTEUR ROBOTIQUE	42
SYSTÈME DE CONTRÔLE	46
SOLUTION D'INGÉNIERIE	56
CABINES DE POUDRAGE	58
CABINE À CHANGEMENTS DE TEINTE	66
SYSTÈME D'ALIMENTATION	70
SYSTÈME DE CHANGEMENT DE TEINTE	80
APPAREIL DE MESURE	78
ACCESSOIRES	84

## SYMBOLES



Pistolet de projection



Projecteur à bol tournant

## Une identité forte à votre service

Au cours de ses 70 années d'expérience, **SAMES KREMLIN** a développé un savoir-faire unique dans de nombreux domaines d'activité.

De très nombreuses installations dans les secteurs de la construction automobile, de la plasturgie et dans bien d'autres domaines sont équipées de nos solutions électrostatiques.

Ce savoir-faire est pour vous l'assurance que nous sommes des hommes de terrain, capables de comprendre vos besoins et de parler votre langage.

C'est également pour vous la garantie de travailler avec des techniciens capables de vous guider vers la meilleure option technique et vous apporter une solution fiable.

Vous pouvez compter sur **SAMES KREMLIN** pour vous permettre d'atteindre, de façon durable, vos objectifs en termes d'efficacité.

Nous nous engageons à améliorer votre compétitivité et à rentabiliser rapidement vos investissements.

“ Notre force :  
une réelle et totale  
collaboration avec  
nos clients mondiaux, pour  
répondre à de nombreuses  
exigences complexes.

**SAMES KREMLIN** est le seul fabricant d'équipement de poudrage électrostatique à l'échelle mondiale, qui offre une gamme complète de solutions, avec :

➤ Qualité supérieure

➤ Compétitivité

Haute efficacité de transfert,  
Augmentation de la productivité,  
Opérations de maintenance réduites,  
Fiabilité,  
Réduction du TCO<sup>(1)</sup>

➤ Toute configuration

Solutions manuelles  
Solutions automatiques  
Solutions de changement de teinte rapide  
Applicateurs robotiques  
Solutions personnalisées d'ingénierie



(1) : Coût global de possession

# Améliorez votre business

Leader dans l'application de peintures pour protéger et embellir les matériaux, **SAMES KREMLIN** est votre partenaire pour améliorer votre productivité et garantir une excellente qualité de finition.



## À LA POINTE

### DES TECHNOLOGIES

R & D = 48 personnes  
(20 % des effectifs)

Plus de 60 brevets en cours

L'expertise électrostatique  
**La science des finitions**  
L'inventeur du poudrage  
électrostatique

## INNOVATIONS

### UNE OFFRE CLÉ EN MAIN

Principaux secteurs  
techniques contrôlés

- Finitions,
- Robotique,
- Mécanique,
- Automatisation,
- Fluides,
- Électrique & Électronique...

**Ingénierie** =  
200 personnes dans le  
monde

## ENGAGEMENT

### AU-DELÀ DE VOS BESOINS

Analyser et anticiper vos  
besoins

Un réseau global d'experts,  
proches de vous.

**Vous soutenir**

- Culture de la coopération industrielle et technique
- Services proposés pendant toute la durée de vie de votre installation

**Nos engagements**

La satisfaction du client  
à travers des procédures  
claires

## Service client

**SAMES KREMLIN A MIS EN PLACE UNE OFFRE DE SERVICES COMPLÈTE ET ADAPTÉE À TOUS VOS BESOINS :**

Conseils, réparations, services, ajustements ou interventions par un technicien qualifié. Quelle que soit votre requête, le Service support client de **SAMES KREMLIN**, composé de 20 personnes, est à votre disposition pour répondre rapidement à vos besoins.

### > ASSISTANCE ET SUPPORT TECHNIQUE



**+33 (0)4 76 41 60 01**

Afin de tirer pleinement parti de votre installation de peinture ou de poudrage, le conseil et l'expertise de spécialistes sont indispensables. L'équipe d'assistance technique de **SAMES KREMLIN**, composée d'hommes de terrain, réalisera un diagnostic de votre installation et vous offrira une assistance technique adaptée à l'amélioration ou la remise à niveau de votre ligne de peinture.

Contrats de service et d'assistance :

- Assistance technique sur site
- Maintenance préventive
- Remise à niveau (rétrofit)
- Audit et optimisation de process

### > RÉPARATION



Un entretien régulier et selon les règles de l'art ou une remise en état de votre matériel, constituent le plus sûr moyen de garantir le bon fonctionnement de votre équipement. Pour cela, n'hésitez pas à contacter l'un de nos techniciens :

- pour obtenir un conseil technique ou une assistance téléphonique
- pour réparer ou faire contrôler l'un de vos équipements
- pour remettre en état votre installation

### > PIÈCES DE RECHANGE



Des pièces d'origine garantissent le bon fonctionnement de votre matériel. Nous sommes là pour traiter toutes vos demandes de pièces de rechange partout dans le monde. Notre but est de vous fournir rapidement et au meilleur prix la pièce souhaitée afin de garantir un fonctionnement optimum et prolongé de vos équipements de peinture ou poudrage.

### > FORMATION



**SAMES KREMLIN** est déclarée organisme de formation auprès du ministère du travail. Des sessions de formations sont organisées toute l'année pour vous permettre d'acquérir les connaissances requises à l'utilisation et l'entretien de votre équipement. 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.



# Assurance qualité

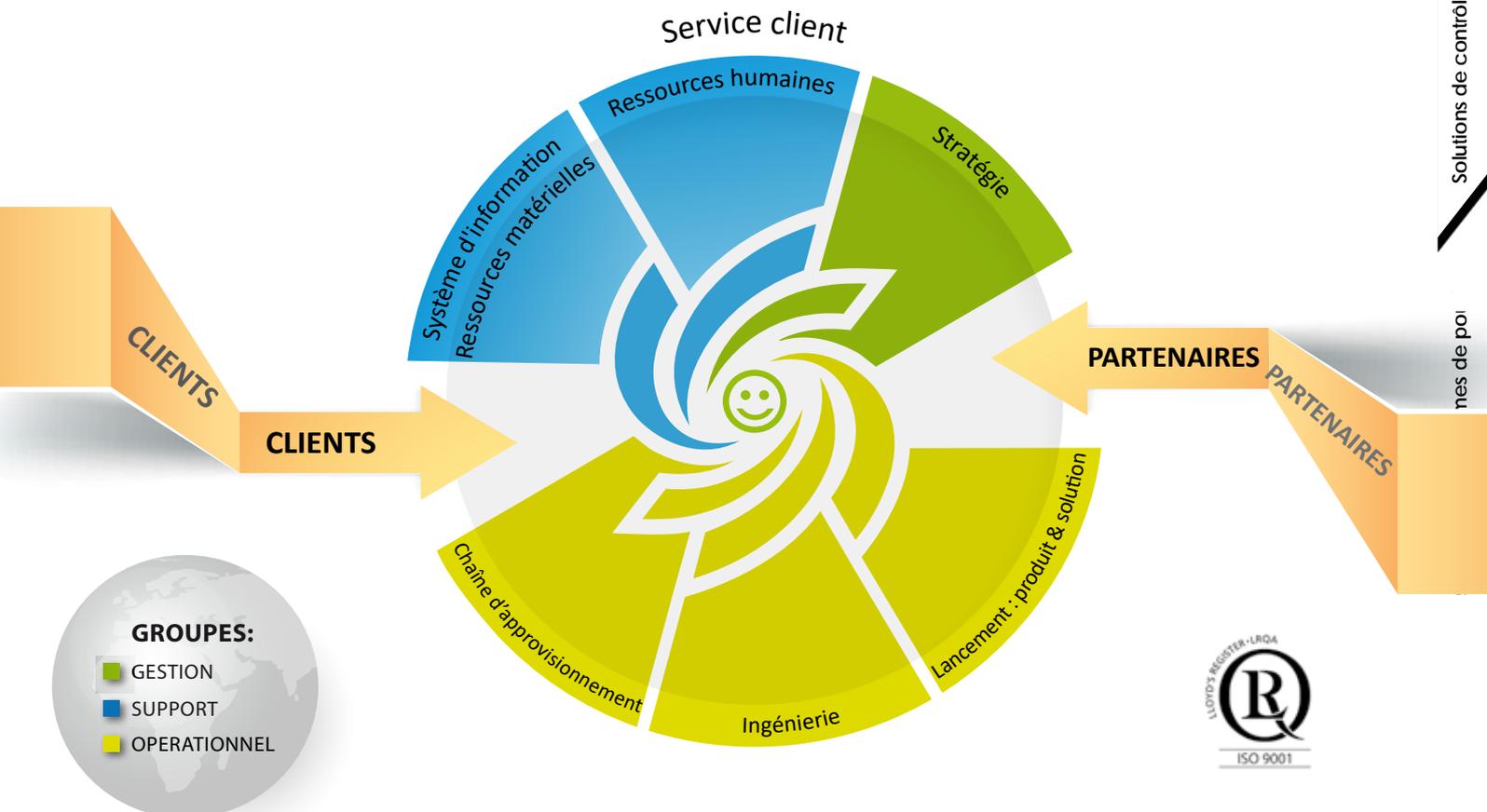
Conformément aux exigences de la norme ISO9001 version 2008, les procédures et enregistrements requis sont maîtrisés. Le sérieux de la démarche qualité SAMES KREMLIN vous garantit une qualité optimale à chaque stade de la production et de l'assemblage des composants.

Nos produits sont concernés par les directives européennes suivantes :

- 2014/34/UE Atmosphères explosibles
- 2006/42/CE Machines
- 2014/35/UE Basse tension
- 2014/30/UE Compatibilité électromagnétique
- 2011/65/UE RoHS Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques
- 2012/19/UE DEEE Déchets d'équipements électriques et électroniques
- 1907/2006/CE REACH Enregistrement, évaluation, autorisation des substances chimiques et restrictions applicables à ces substances.

Une présentation en processus permet de visualiser notre démarche qualité qui s'appuie sur l'écoute attentive des environnements (clients, concurrence, ...), sur les audits (internes et externes) et sur les indicateurs liés aux objectifs définis.

## CARTOGRAPHIE DES PROCESSUS



# Présence mondiale

## 17 implantations



**CANADA**  
931, Progress Ave, Unit 7  
SCARBOROUGH M1G 3V5  
Tél : (00) 141 643 15017  
Fax : (00) 141 643 19171



**ÉTATS-UNIS**  
45001 5 Mile Rd,  
PLYMOUTH, MI, 48170  
Tél : 734-979-0100  
Fax : 734-927-0064



**MEXIQUE**  
BERNARDO GARZA TREVINO # 1715  
COL DE MAESTRO MONTERREY, N.L  
CP 64180 MEXICO  
Tél : (81) 1257-1111  
Fax : (81) 1352-8316



**BRÉSIL**  
Rua Alfredo Mario Pizotti, N.41  
Vila Guilherme  
SAO PAULO SP  
Tél : (+ 5511) 2903 1200

**ARGENTINE**  
Avenida Juan Justo, 6021  
C1416DLB CIUDAD DE BUENOS AIRES  
Tél : +54 11 45 82 89 80  
Fax : +54 11 45 84 66 77



**ALLEMAGNE**  
Moselstrasse 19  
D-41464 NEUSS  
Tél : +49 213 13 69 22 00  
Fax : +49 213 13 69 22 22



**SAMES KREMLIN**  
Site  
150 av, de Stalingrad  
93240 Stains - France



**SAMES KREMLIN**  
Siège social  
13 chemin de Malacher  
38243 Meylan - FRANCE

**PORTUGAL**  
Rua da Silveira, 554 - Touria  
2410-269 POUSOS LRA  
Tél : +351 244 848 220  
Fax : +351 244 848 229



**ESPAGNE**  
C/Botànica, 49  
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGA  
BARCELONE  
Tél : +34.932641540  
Fax : + 34.932632829



**AFRIQUE DU SUD**  
Block G, Hurlingham Office Park, Hurlingham  
Johannesburg  
Tél : +27 (11) 285 0040

Présence mondiale

**RUSSIE**  
23 Street Radionava Office 21  
603093 NIZHNI NOVGOROD  
Tel : 007 831 467 8981



**POLOGNE**  
Modlinska 221B  
03120 - VARSOVIE  
Tel : + 48 225 10 38 50  
Fax : + 48 225 10 38 77



**ITALIE**  
Liniate Business Park  
Strada Provinciale Rivoltana 35  
20096 Poglietto (MI)  
Tel : (+39) 02 - 48952815  
Fax : (+39) 02 - 48300071



**JAPON**  
Takashima 2-19-12 - Sky Big 20F  
220-0003 YOKOHAMA - Nishi kanagawa  
Tel : 045 412 5800  
Fax : 045 412 5801  
Mobile : 080 4203 3030

**CHINE**  
Building No.9, No.3802 Shengang Road  
Songjiang District  
SHANGHAI 201613  
Tel : 021-5438 6060  
Fax : 021-5438 6090



**INDE**  
GAT no - 634, PUNE NAGAR Road, Wagholi  
PUNE - 412 207  
Tel : +91 20 30472700/01  
Fax : +91 20 30472710



**SINGAPOUR / ASIE DU SUD-EST**  
German Centre  
International Business Park #05-109E  
SINGAPOUR 609916  
Tel : +65 65628290  
Fax : +65 68359096



 Bureau



Centre d'application



## Solutions de poudrage

Quel que soit votre process, vous disposerez toujours d'une solution de peinture éprouvée pour mener à bien votre travail :

- Manuelle
- Automatique
- Robotique
- Changements de teinte rapides

En étroite collaboration avec vos équipes techniques, une solution sera trouvée pour répondre à vos besoins, notre gamme permettant d'équiper tout type d'installation.

## Recherche et innovation

L'activité principale de **SAMES KREMLIN** est d'augmenter la productivité de ses clients en concevant et fabriquant des systèmes électrostatiques innovants. Le lancement de nouveaux produits sur le marché est au cœur de notre organisation.

Notre savoir-faire, nos investissements importants en matière de recherche et développement ainsi que nos équipements à la fiabilité éprouvée nous permettent de proposer à nos clients des solutions robotiques intégrées.

**SAMES KREMLIN** intègre depuis des décennies sa technologie dans le monde entier. Votre efficacité est le conducteur de nos solutions :

➤ **Améliorer la qualité de finition :**

- excellente uniformité de la couche déposée
- qualité de recouvrement et régularité d'épaisseur

➤ **Une efficacité de transfert très importante :**

- économie de peinture
- salissure de la cabine réduite

➤ **Un contournement électrostatique très important :**

- réduction du temps de mise en peinture
- réduction du nombre de pistolets de pulvérisation

➤ **Réduire les coûts d'exploitation de mise en peinture et augmenter les capacités de production**



**SOLUTIONS DE  
POUDRAGE**

**RECHERCHE ET  
INNOVATION**

**PARTENARIAT  
D'INGÉNIERIE**

**SERVICE CLIENT**

## Partenariat d'ingénierie

Les équipes d'ingénieurs **SAMES KREMLIN** partagent avec les clients le fruit de leur expérience et apportent toute leur expertise et disponibilité.

Chacun de nos clients fait l'objet d'un suivi technique et commercial dans le développement et le fonctionnement de son process peinture. Notre personnel est toujours disponible pour offrir une assistance rapide et des conseils.

**SAMES KREMLIN** s'engage à la qualité et la fiabilité de ses solutions et services :

- la performance (régularité et taux de transfert de l'équipement, production lors du changement de teinte, etc.) ;
- la conformité avec les règles environnementales et de sécurité ;
- la productivité (lots de teintes groupés, décrochage des crochets, etc.),
- la réduction des coûts,
- l'automatisation des fonctions (détection de la taille, coupure entre les pièces, soufflage automatique des projecteurs, contrôle de débit proportionnel, utilisation des tables de pistolets dédiées à des familles de produits, etc.),
- l'ergonomie des stations de travail,
- le suivi et la surveillance de la maintenance.

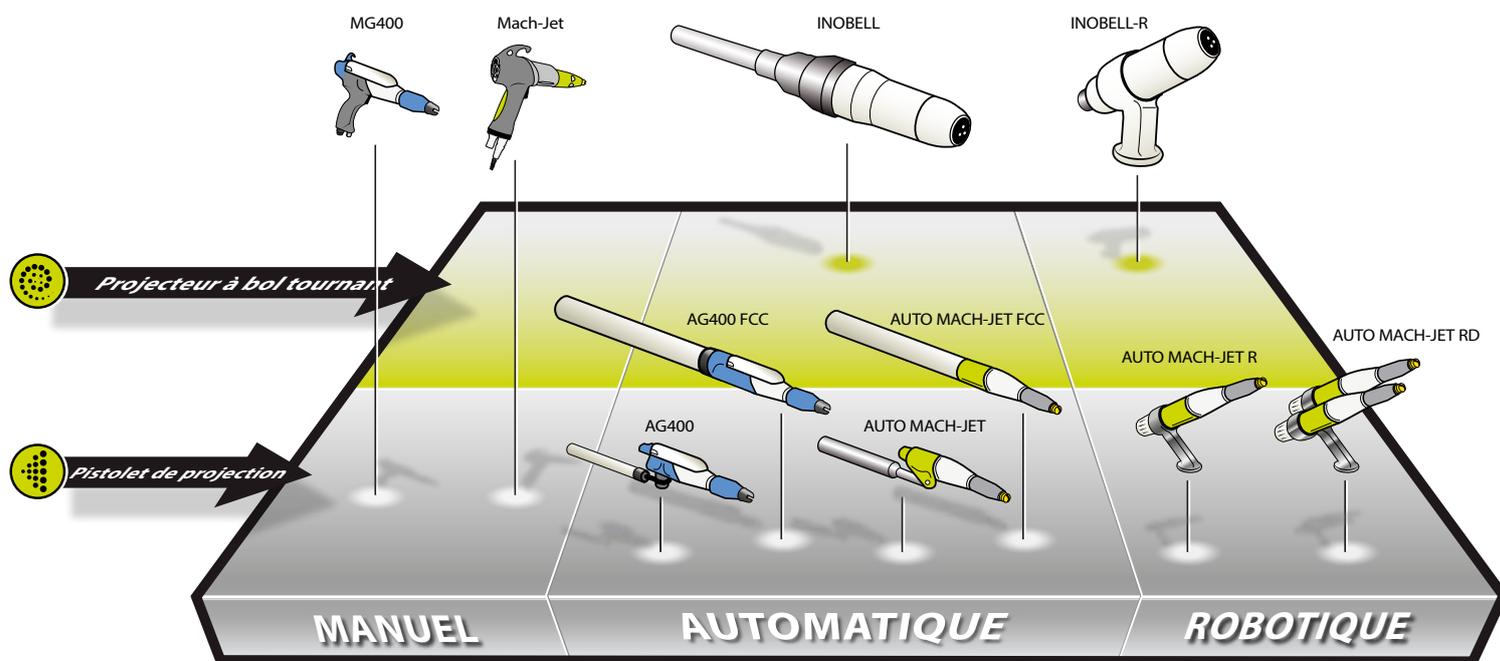
# Gamme produits

LA GAMME DE POUDRAGE ÉLECTROSTATIQUE **SAMES KREMLIN** EST COMPOSÉ DE TROIS TYPES DE PROJECTEURS :

**PROJECTEUR MANUEL**, incluant **MACH-JET & MG400** utilisés principalement pour de petits lots ou pour les retouches avant ou après un système automatisé.

**PROJECTEUR AUTOMATIQUE**, incluant **AUTO MACH-JET, AG400 & INOBELL**, utilisés pour la pulvérisation de séries importantes à haut débit de rendement. La plupart du temps, plusieurs pistolets sont installés à la verticale ou à l'horizontale.

**PROJECTEUR ROBOTIQUE**, incluant **INOPELL-R** avec turbine grande vitesse pour une meilleure qualité de finitions et projecteurs **AUTO MACH-JET-R/RD** pour applications industrielles générales.



QUAND UTILISER UN PISTOLET DE POUDRAGE OU UN PROJECTEUR À BOL ?

## Pistolet de projection

Très polyvalent, le pulvérisateur de type pistolet favorise la pénétration dans les recoins et les plis. La distance de pulvérisation peut être un facteur.

- Bonne pénétration et contournement
- Formes complexes
- Utilisé pour les retouches
- Automatique ou manuel
- Haute efficacité de transfert

## Projecteur à bol tournant

Conçu pour le revêtement de grandes surfaces planes, le projecteur à bol tournant peut projeter tous types de poudres avec une précision de couche de +/- 5 microns.

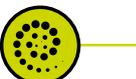
- Effet de contournement
- Large (jusqu'à 450 mm)
- Haut débit (>200 g/min jusqu'à 500 g/min)
- Épaisseur homogène (+/- 10 %)
- Automatique ou robotique
- Haute efficacité de transfert

# Gamme produits

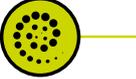
## Manuel

- Mach-Jet  Module de commande **CRN 457**
- e-Jet 2  Équipement **VT, VT2, R, R2** (Mach-Jet + Chariot)
- e-Jet 2 NDT  Équipement **CSV 230** (Mach-Jet + Chariot)
- MG400  Module de commande **GCU 400**

## Automatique

- AUTO MACH-JET  Module de commande **CRN 457**
- AUTO MACH-JET FCC  Module de commande **CRN 457**
- INOPELL  Module de commande **TCR**
- AG400  Modules de commande **GCU 400 & GCU 400L**
- AG400 FCC  Modules de commande **GCU 400 & GCU 400L**

## Robotique

- AUTO MACH-JET-R  Module de commande **CRN 457**, version **R** (Simple) & **RD** (double).
- INOPELL-R  Module de commande **TCR**

### SYMBOLES



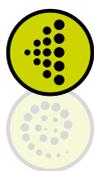
Pistolet de projection



Projecteur à bol tournant

# Mach-Jet

Projecteur manuel électrostatique de poudrage



- > Facilité d'utilisation
- > Rendement amélioré
- > Meilleure ergonomie

Le pistolet **Mach-Jet** est utilisé pour l'application manuelle des peintures en poudre pour l'industrie générale.

Associé au module de commande **CRN 457** et son système\***DPCS** exclusif de « commandes déportées », il garantit une charge optimale de la poudre.

L'utilisateur choisit facilement le programme adapté aux différentes formes de pièces, directement à partir du pistolet, en garantissant :

- une qualité d'application parfaite,
- une économie substantielle de poudre,
- un gain de temps,
- un confort d'utilisation.



Application manuelle



660 g



80 kV  
110 µA



jusqu'à  
12 kg/h.



## CHAMPS D'APPLICATION

- Profilés en aluminium
- Accessoires métalliques
- Vélos et motos
- Inspection des métaux non destructive
- Industrie du bois
- Petites pièces et pièces cylindriques
- Équipement agricole et de construction
- Automobile : jantes...



## Mach-Jet

## AVANTAGES CLIENT

**Meilleure ergonomie**

- Commandes intégrées sur le système DPCS du pistolet\*
- L'un des meilleurs rapports poids/équilibre disponibles = Moins de fatigue pour l'opérateur
- Poignée et crosse adaptées à la main du peintre
- Système de déconnexion pour câbles et tuyau de poudre = Changements de teinte rapides et nettoyage facile
- Rotation du tuyau de poudre = Souplesse de mouvement du poignet

**Rendement amélioré**

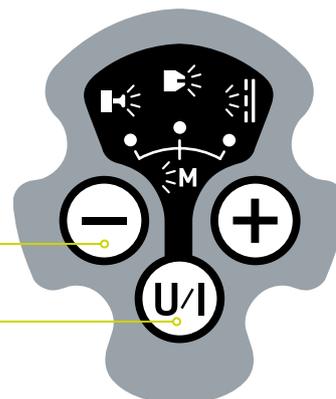
- Un large choix de buses adapté pour une application optimale
- Excellence résistance à l'abrasion pour les buses
- Application simple des poudres métallisées
- Changement de teinte et nettoyage rapides

**Facilité d'utilisation**

Les commandes sont accessibles à l'arrière du pistolet :

- Moins de temps requis pour la modification des réglages lors de l'application :
  - Ajustement du débit de poudre sur la pièce, à une seule main
  - Choix parmi 4 caractéristiques électriques, tensions (U) et courants (I) pré-réglés

\* Système **DPCS** exclusif  
(Système pré-réglés pour l'application électrostatique)



# Données techniques

PISTOLET	Mach-Jet
Poids porté par l'opérateur (g)	660
Longueur (mm)	305
Débit de poudre <sup>(1)</sup> (kg/h)	jusqu'à 12
Tuyau de poudre	Lg. 6 m ø11 mm
Tension max (kV)	80 (+5kV, -9kV)
Courant max (µA)	110 (+/- 10)
MODULE DE COMMANDE	CRN457
Pression d'alimentation en air (bar)	7 (+/- 1)
Alimentation électrique	90/270 Vac - 50/60 Hz
Puissance max (VA)	60

(1) : selon le type de tuyau transport de poudre

Marquage ATEX :

**Mach-Jet Gun:**

CE 0080 Ex II 2 D

EEx 2 mJ

ISSEP04ATEX119

FM Configuré selon #80000045

Pour vapo. appl. fin. électro. CL. II

**CRN457:**

CE 0080 Ex II (2) D

[EEx 2 mJ]

ISSEP04ATEX119

FM APPROVED



## ADAPTÉ À TOUTES LES APPLICATIONS DE POUDRAGE

### 4 ajustements pré-réglés en mémoire



Application avec buse **jet rond** :

- Augmente la charge de particules
- Meilleur contournement et efficacité de transfert
- Jet homogène sur les pièces simples ou complexes.



Application adaptée avec une buse **jet rond** ou **jet plat** :

- Sur-poudrage
- Grosses épaisseurs (> 100 µm)
- Pièces à faible conductivité (verre, bois...)



Application avec **buse jet plat** :

- Excellent recouvrement et rendement sur pièces plates
- Facilité de poudrage des cavités
- Excellente pénétration sur les pièces complexes.



Application adaptée avec une buse **jet rond** ou **jet plat** :

- Adapté aux poudres métallisées
- La tension (kV) peut être augmentée pour accroître l'efficacité de transfert.

Ces pré-réglages peuvent être sélectionnés depuis le module de commande ou le pistolet

## GRAND CHOIX DE BUSES

Mach-Jet peut convenir à toutes les applications traditionnelles et à des exigences plus personnalisées.

Type de buse	Description	Recommandations d'utilisation
	 ø 12 mm	Petites pièces, retouches ou pré-touches aux endroits difficiles d'accès
	 ø 16 mm et (fourni comme standard) ø 16 mm HD <sup>(2)</sup>	Tous types de pièces et de revêtements
	 ø 20 mm, ø 25 mm et ø 20 mm HD <sup>(2)</sup>	Grandes surfaces
	 Étroit	Retouche et pré-touche
	 Normal et moyen	Grande variété de formes de pièces idéal pour la sous-traitance
	 Large	Grillages, jonctions avec soudure, pièces grandes et plates

(2) : Haute durabilité, convient pour des poudres abrasives / agressives, sauf pour la peinture poudre émail

# Choisissez le pistolet

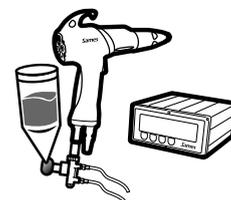
## MODULE DE COMMANDE



Description	Référence
CRN 457	1523297
Fixation murale	822542

## MACH-LAB

équipement avec réservoir de poudre



Description	Longueur tuyaux	Référence
E. Mach-Lab <sup>(1)</sup>	6 m	910006496
Mach-Cup <sup>(2)</sup>	6 m	910007106

(1) : fourni avec :

Pistolet Mach-Jet + module de commande CRN457 + Mach-Cup

(2) : Mach-Cup est formé d'une cuve de 0,5 litre + flexibles d'alimentation en air + pompe à poudre

## Buse jet plat



Description	Référence
Support pour buse jet plat	1525492SAV

## Défecteur



Description	Modèle	Référence	
Embout	étroit	gris	1311409
		jaune	1315957
	large	blanc	1313519
		rouge	1311793

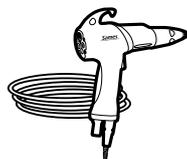


Buse allongée	normal	150 mm	910004126
		300 mm	910004125

(3) : Fourni avec le pistolet Mach-Jet en standard

## PISTOLET MACH-JET

avec câble & tuyaux



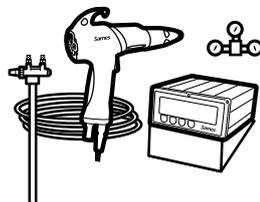
Description	Longueur tuyaux	Référence
Pistolet Mach-Jet	6 m	1524463
	12 m	1524463-12
	18 m	1524463-18

fourni avec :

- buse jet plat médium (blanche)
- buse jet rond, déflecteur dia. 16 mm

## MINI MACH-JET

équipement sans chariot



Description	Longueur tuyaux	Référence
E. Mini Mach-Jet	6 m	910020539
	12 m	910020540

Fourni avec :

Pistolet Mach-Jet + module de commande CRN457 + Support mural + Tuyau de poudre ø11x15 mm + commande pneumatique CS 206 + Plongeur CS 130

## BUSES EN OPTION

Buse jet rond



Description	Référence
Support pour buse jet rond	1525493SAV

## Défecteur



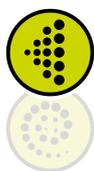
Description	Modèle	ø (mm)	Référence
Déflecteur jet rond	blanc	12	1411500
		16	1409259 <sup>(3)</sup>
	blanc	20	1409260
		25	1411993
Buse allongée	150 mm	16	910006971
	300 mm	16	910006970
Déflecteur jet rond HD	gris	16	900008026
		20	900008027

(3) : Fourni avec le pistolet Mach-Jet en standard

HD : Haute Durabilité, convient pour des poudres « abrasives / agressives », sauf pour la peinture poudre émail

# e-Jet2

Équipement manuel électrostatique de poudrage



e-Jet2 VT  
« Table vibrante »



e-Jet2 R  
« Réservoir fluidisé »

- Haute performance
- Ergonomie et confort
- Équipement robuste

Ergonomique, fiable et performante, la solution e-Jet2 combine les meilleures technologies. Elle a été spécialement conçue pour les sociétés qui cherchent à améliorer l'application de peinture en poudre et le rendement global de l'opérateur.

Disponible en deux versions :

- Table vibrante (e-Jet2 VT ou VT2), parfaite pour des changements de teinte fréquents.
- Réservoir fluidisé (e-Jet2 R ou R2), idéal pour la production à moyenne et grande échelle et/ou pour les peintures en poudre moins adaptées à la technique par vibration.

e-Jet2 VT2 ou R2 pour deux opérateurs



Application manuelle



≈ 40 kg



80 kV  
110 μA

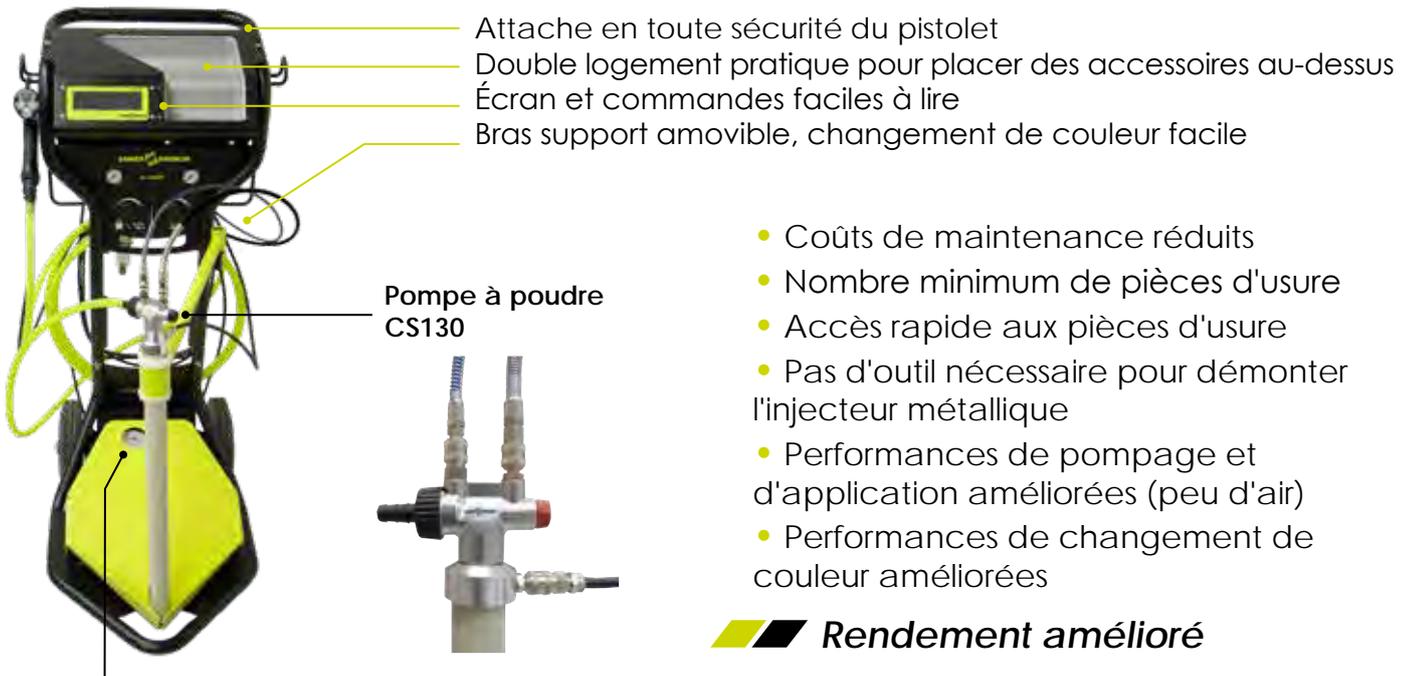


jusqu'à  
12 kg/h.



## AVANTAGES CLIENT

### Ergonomie et confort



Système de soufflage d'air pour un nettoyage rapide **FAST-CLEAN** avec table vibrante intégrée.

Accessibilité des connecteurs

Support de flexible et de câble pratique

2 grandes roulettes & 2 roulettes directionnelles



- Coûts de maintenance réduits
- Nombre minimum de pièces d'usure
- Accès rapide aux pièces d'usure
- Pas d'outil nécessaire pour démonter l'injecteur métallique
- Performances de pompage et d'application améliorées (peu d'air)
- Performances de changement de couleur améliorées

### Rendement amélioré

- Optimisation du temps et qualité des changements de teinte :

- Système de soufflage rapide et efficace pour nettoyer l'ensemble du circuit de peinture : **FAST-CLEAN**



- Nettoyage du bras support aisé pour un changement de teinte de meilleure qualité
- Pompe à poudre CS130 sans rétention
- Air de pompage de débit régulier pour une plus grande précision d'application et des économies de poudre utilisée

# Données techniques

CHARIOT	e-Jet2	
Débit de poudre <sup>(1)</sup> (kg/h)	12	
Pression d'alimentation en air (bar)	7 ±1	
Encombrement L x H x D (cm)	122 x 48 x 77	
Poids approximatif (kg)	40	
Module de commande CRN457	e-Jet2 VT	e-Jet2 R
Débit de l'air de fluidification, de l'alimentation en air de vibration ou de l'air d'extraction de fumées (Nm <sup>3</sup> /h)	12 max, dont 0,1 pour la fluidification	12 max, dont 6 pour l'aspiration de fumées
Débit de l'air d'« entraînement » de la poudre (Nm <sup>3</sup> /h)	2 à 6	3 à 6

Marquage ATEX :

**Mach-Jet Gun:**

CE 0080 Ex II 2 D

EEx 2 mJ

ISSeP04ATEX119

 Configuré selon #80000045

APPROVED Pour vapo. appl. fin. électro. CL. II

**CRN457:**

CE 0080 Ex II (2) D

[EEx 2 mJ]

ISSeP04ATEX119

 APPROVED

**CS130**

CE Ex II 3 D c T 85°C

(1) : selon le type de tuyau transport de poudre

## Choisissez votre équipement

### E-JET 2

#### équipement de poudrage manuel

Description	Nb de pistolets	Longueur tuyaux	Référence
e-Jet2 VT	1	6 m	910014683
		12 m	910014684
e-Jet2 VT2	2	6 m + 12 m	910015631

fourni avec :  
Pistolet Mach-Jet + module de commande CRN457 + Chariot + système FAST-CLEAN (seulement avec table vibrante) + tuyau de poudre ø11x15 mm + pompe à poudre CS130 (2 pompes avec double opérateur e-Jet2 VT2)



Description	Nb de pistolets	Longueur tuyaux	Référence
e-Jet2 R	1	6 m	910014685
		12 m	910014686
e-Jet2 R2	2	6 m + 12 m	910015632

fourni avec :  
Pistolet Mach-Jet + module de commande CRN457 + Chariot + tuyau de poudre ø11x15 mm + pompe à poudre CS130 (2 pompes avec double opérateur e-Jet2 R2)



### NETTOYAGE RAPIDE (FAST CLEAN)

Description	Référence
Équipé du kit Fast-Clean	910017496

# Composants

## Réservoirs

Description	Référence
Réservoir pour e-Jet2 équipé	910014682
CSV 217	1504721
CSV 600	752894

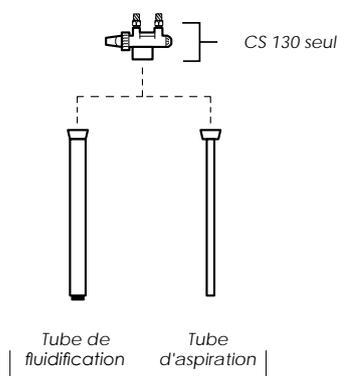


## Pompes à poudre

Description	Référence
CS130 seul - <b>POUDRE</b>	910013775

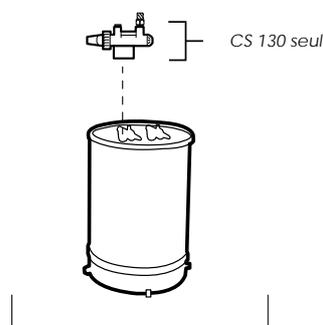


Tube de fluidification pour e-Jet2 VT	910013651
Tube d'aspiration pour e-Jet2 R	910008159



CS130 (POUDRE)  
Fonction de transport de poudre

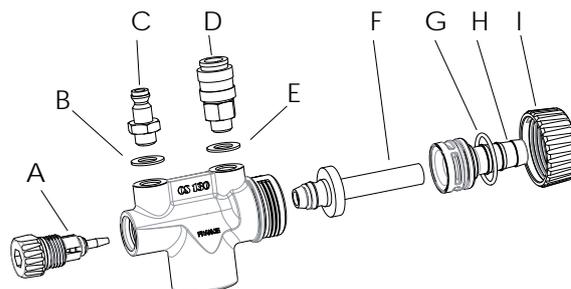
Description	Référence
CS130 seul - <b>AIR</b>	910014333



CS130 (AIR)  
Extraction de fumées

## Composants CS130

Description	Élément	Référence
Injecteur d'air métallique	A	910014564
Rondelle rouge 1/8	B	EU9000853
Connecteur de desserrage rapide 1/8" BSP	C	EU9001083
Connecteur détachable 1/8" BSP	D	F6RAJR025
Rondelle bleue 1/8	E	EU9000854
Ensemble de tube Venturi	F - Gris Option blanc	910014388 910014390
Joint torique de viton noir	G	J2FTDF273
Embout de prise antistatique	H	900008907
Écrou de raccord	I	900008904



## Projecteur manuel

# e-Jet2 NDT

Equipement manuel pour le contrôle non destructif



-  Débit faible et régulier
-  Couverture optimale
-  Haute efficacité de transfert

e-Jet2 NDT est conçu pour les opérations de contrôle non destructif. Avec cette taille compacte, le chariot reste très stable et simple à transporter dans toutes les circonstances grâce à son centre de gravité abaissé et ses grandes roulettes arrière.

Il est équipé du réservoir **CSV 230** d'une capacité de 15 litres. Il permet d'atteindre des débits élevés mais également de très faibles débits, en particulier pour les applications dans le domaine de l'inspection non destructive des métaux. Ce système fournit également la meilleure qualité et régularité d'épaisseur de peinture.



## Données techniques

	CSV 230	e-Jet2 NDT
Capacité, volume total (litres)	15	
Capacité, volume utile (litres)	9.2	
Air pressurisé de fluidification (bar)	1	
Pression d'alimentation en air (bar)		7 +/- 1
Encombrement L x H x D (cm)		120 x 48 x 77
Poids approximatif (kg)		48
Pression d'alimentation en air (bar)		7 +/- 1
Consommation, version NDT (NI/min)		> 160 et < 220
Consommation, version poudrage (NI/min)		190

 Application manuelle



≈ 48 kg



80 kV  
110 µA



jusqu'à  
24 kg/h.



# e-Jet2 NDT

## AVANTAGES CLIENT

- Pistolet à haute efficacité de transfert
- Débit très faible et régulier pour l'application du révélateur
- Pas de pulsation
- Un contrôle supplémentaire pour un plus grand débit
- 40 ans de solutions éprouvées avec tous les ÉQUIPEMENTIERS AÉROSPATIAUX ET SOUS-TRAITANTS français



## Choisissez votre équipement

### E-JET2 CSV230

réservoir de pression, équipement de peinture en poudre manuel

Description	Version	Longueur tuyaux	Référence
e-Jet2 CSV230	NDT <sup>(1)</sup>	6 m	910020277
		12 m	910020277-12
e-Jet2 CSV230	Poudre	6 m	910020595

fourni avec :  
 Pistolet Mach-Jet + module de commande CRN457  
 + Chariot + réservoir CS230 avec 3 utilisations possibles :

- pour de hauts débits de poudre (flexible ø9x13 mm)
- pour de faibles débits de poudre (flexible ø6x9 mm)
- pour les contrôles non destructifs (flexible ø7x10 mm)



(1) : e-Jet2 version contrôle non destructif

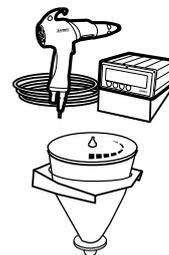
### MINI MACH-JET CSV230

équipement sans chariot

Description	Version	Longueur tuyaux	Référence
Mini Mach-Jet CSV230	NDT <sup>(1)</sup>	6 m	910020460
		12 m	910020460-12

fourni avec :  
 Pistolet Mach-Jet + module de commande CRN457  
 + réservoir CS230 avec 3 utilisations possibles :

(1) : version contrôle non destructif

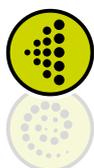


# MG400

Projecteur manuel électrostatique  
de poudrage  
**Easy powder par eurotec**



**eurotec**



- > Facilité d'utilisation
- > Haute performance et fiabilité
- > Économique

Le pistolet **MG400** est utilisé pour l'application manuelle des peintures en poudre pour l'industrie générale. Combiné au contrôleur **GCU 400** et son système exclusif « Total Energy Control » (Contrôle total de l'énergie (**TEC**)), il garantit une charge optimale de la poudre dans toutes les conditions.

Le système **TEC** limite automatiquement le courant en fonction de la distance par rapport à la pièce à peindre, garantissant ainsi une qualité parfaite et moins de déchets de production. Deux fonctions programmées en usine (**TEC1** et **TEC2**) vous permettent d'ajuster facilement vos réglages pour s'adapter aux paramètres d'application.

## CHAMPS D'APPLICATION

- Profilés en aluminium
- Accessoires métalliques
- Vélos et motos
- Inspection des métaux non destructive
- Industrie du bois
- Petites pièces et pièces cylindriques
- Équipement agricole et de construction
- Automobile : jantes...



## BUSES À COMPORTEMENT PLUS HOMOGÈNE



Extension de buse jet plat (200, 300, 600 mm)



- 4 mm ou 6 mm | Jet plat
- Grand | Jet Plat
- Moyen
- Étroit



Application manuelle



495 g



85 kV  
50-100 µA



jusqu'à  
12 kg/h.



## AVANTAGES CLIENT

### Facilité d'utilisation

- L'opérateur apprend très rapidement à l'utiliser et ne souhaite plus changer après avoir utilisé l'unité.
- Superbes capacités de pénétration, en particulier dans les recoins difficiles.
- Efficacité exceptionnelle au premier passage, grâce à sa charge électrostatique optimisée.
- L'opérateur ne se fatigue pas : conception ergonomique, très conviviale et légère.
- Système de déconnexion pour câbles et tuyau de poudre = Changements de teinte rapides et nettoyage facile

### Pompe Venturi

- Économies et fiabilité : la nouvelle pompe venturi plus simple d'utilisation, composée de moins de pièces, est particulièrement résistante à l'usure.
- Gain de temps : simple et rapide à nettoyer. Détacher la pompe venturi clipsée, retirer le tube de récupération, nettoyer par soufflage.
- Pour protéger l'équipement de tout usage abusif : le bras basculant et le support se déplacent vers le haut et sous l'unité de commande du pistolet, l'écartant ainsi hors de portée afin de pouvoir retirer le carton de poudre lors de l'opération de changement de teinte.

### haute performance et fiabilité

- La puissance du générateur intégré garantit une bonne efficacité électrostatique.
- Ajustement clair et précis de tous les paramètres de la haute tension via l'écran numérique intégré au module de commande GCU400.
- Les opérations sur des pièces (cavités) simples comme complexes sont simplifiées grâce à l'ajustement de tension = TEC 1.
- Les poudres métalliques et difficiles à pulvériser peuvent l'être avec l'ajustement actuel = TEC 2.
- Alimentation en air uniquement sur les déflecteurs à l'intérieur de la buse : pas d'accumulation de poudre.



# Données techniques

PISTOLET	MG400
Poids avec câble et tuyau (g)	495
Longueur (mm)	330
Débit de poudre <sup>(1)</sup> (kg/h)	jusqu'à 12
Tension max (kV)	85
Courant max (µA) TEC 1	0 à 50
Courant max (µA) TEC 2	0 à 100
MODULE DE COMMANDE	GCU400
Pression d'alimentation principale en air (bar)	7 (+/- 1)
Consommation d'air (Nm <sup>3</sup> /h)	10
Alimentation électrique	100/270 Vac - 50/60 Hz
Puissance max (VA)	45

Marquage ATEX :

**MG400 Gun:**

CE 0080 Ex II 2 D

EEx 2 mJ

Sira 03ATEX5416X

**GCU400**

CE 0080 Ex II (2) D

[EEx 2 mJ]

Sira 03ATEX5416X

(1) : selon le type de tuyau transport de poudre

## DESCRIPTION DU MODULE DE COMMANDE GCU 400

Le module de commande **GCU400** est équipé du système de charge électrostatique « Total Energy Control » (TEC). Cela permet de limiter automatiquement le courant en fonction de la distance par rapport à la pièce, afin d'optimiser la charge électrostatique.

Appuyez sur le bouton de commande pour choisir l'une des fonctions pré-réglées : **TEC1** et **TEC2**.

- **TEC1** (mode initial) :

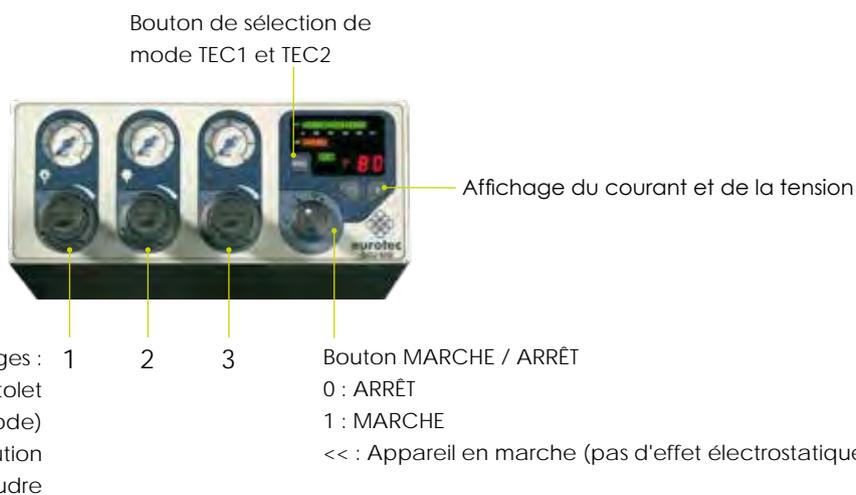
Ce mode d'opération a une tension maximale pré-réglée (85 kV) et un seuil de courant de 50 µA. Il est requis pour :

- la plupart des applications (en particulier l'application d'une nouvelle couche),
- la plupart des poudres disponibles.

- **TEC2** :

Cette fonction donne un réglage opérateur du courant de sortie jusqu'à un seuil minimal de 100 µA. Ce mode d'opération a été spécialement conçu pour :

- l'application de poudres métalliques et difficiles à pulvériser,
- l'application sur des pièces à la forme complexe (cavités).



# Choisissez le pistolet

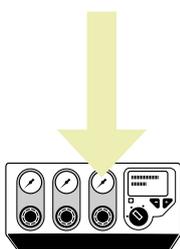


## MG400

Description	Référence
Pistolet MG400	EU73019001

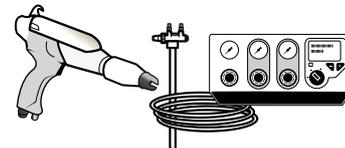
fourni avec :

- buse jet plat 6 mm, noir
- buse jet rond, déflecteur moyen
- flexible de poudre (5 m) + câble basse tension



## MODULE DE COMMANDE

Description	Référence
GCU400	EU72024002



## MINI MG400

équipement sans chariot

Description	Installation de la pompe	Référence
E. MINI MG400 <sup>(1)</sup>	pour réservoir de 50 litres	EU75017013
	pour table vibrante	EU75017012

(1) : fourni avec :

Pistolet MG400 + module de commande GCU400 + pompe à poudre

## TUYAU DE POUDRE



Description	Longueur tuyaux	Référence
Tuyau de poudre Ø12/17 mm	par mètre	EU9001220

## BUSES EN OPTION

Buse jet rond

Description	Référence
Support pour buse jet rond	EU73016185

Buse jet plat

Description	Référence
Support pour buse jet plat	EU73016185

Déflecteur



Description	Modèle	Référence
Déflecteur jet rond	Petit	EU3016200
	Moyen <sup>(2)</sup>	EU3016201
	Grand	EU3016202

(2) : Fourni avec le pistolet MG400 en standard

Déflecteur



Description	Modèle	Référence
Embout	4 mm	EU3022019
	6 mm <sup>(2)</sup>	EU3019017
Buse allongée	200 mm	EU73019190
	300 mm	EU73019191

(2) : Fourni avec le pistolet MG400 en standard

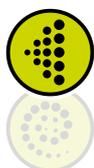
Projecteur manuel



**MG400 ED**  
**MG400 EH**

Équipement manuel électrostatique  
de poudrage

**Easy powder par eurotec**



MG400 EH  
« Réservoir fluidisé »



MG400 ED  
« Table vibrante »

-  Facilité d'utilisation
-  Performances et fiabilité
-  Équipement robuste

Le système MG 400 vous permet de peindre facilement et efficacement vos produits : c'est un équipement facile à manipuler et fiable.

La poudre est pulvérisée par une pompe à poudre fixée à un venturi, un tube d'aspiration et une tête de fluidification. La poudre est fluidifiée dans la cuve ou dans le carton avant d'être transportée via le tube venturi, vers le pistolet.

Le chariot est conçu pour résister à des conditions industrielles :

- Chariot compact équipé de 4 roulettes indépendantes ;
- Utilisation optimisée de la poudre via :
  - l'inclinaison de la table vibrante et la présence d'un vibreur haute efficacité pour réduire l'accumulation de poudre
  - la capacité de stockage du réservoir fluidisé (25 Kg ≈ 50 litres)



Données techniques

	Chariot	
Encombrement L x H x D (cm)	108 x 45 x 62	
Poids approximatif (kg)	40	
PISTOLET	MG400 ED	MG400 EH
Consommation d'air maxi. (Nm <sup>3</sup> /h)	15	10
Pression d'alimentation en air (bar)	7 ±1	7 ±1

-  Application manuelle
- 
- 
- 
-  ≈ 40 kg
-  85 kV  
50-100 µA
-  jusqu'à  
12 kg/h.
- 
- 
- 

## MG400 ED &amp; MG400 EH

## AVANTAGES CLIENT

**Facilité d'utilisation**

- De conception compacte, l'équipement peut être facilement déplacé vers différents ateliers ou lieux de production du client.
- Pompe à poudre intégrée au pistolet, également amovible pour faciliter le nettoyage.

**Équipement robuste**

- Version avec table vibrante : le vibreur évite tout problème lié aux accumulations de poudre. Activé uniquement en appuyant sur le déclencheur du pistolet.
- Version avec lit fluidifié : retient 25 kg de poudre (un carton), généralement fixé au châssis. La conduite et le support de fluidification se retirent facilement pour le nettoyage.
- Vider le carton de poudre : le carton est incliné, de cette façon, le tube de récupération atteint vraiment le fond et aspire tout le matériau. Peut accueillir toute taille de cartons, jusqu'à 30 kg.

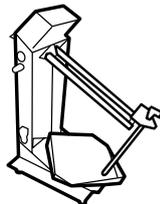
## Choisissez votre équipement

**MG400 ED**

Table vibrante

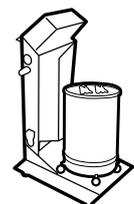
Description	Nb de pistolets	Longueur tuyaux	Référence
MG400 ED	1	5 m	EU75009002

fourni avec :  
Pistolet MG400 + module de commande  
GCU400 + chariot + tuyau de poudre  
ø12x17 mm + pompe à poudre

**MG400 EH**

Réservoir fluidisé

Description	Nb de pistolets	Longueur tuyaux	Référence
MG400 EH	1	5 m	EU75008002



# AUTO MACH-JET

Projecteur automatique électrostatique de poudrage



- Haute efficacité de transfert
- Maintenance facile
- Adaptation aux contraintes industrielles
- Sécurité optimale

Le projecteur **AUTO MACH-JET** est conçu pour l'application de peinture en poudre dans l'industrie générale.

L'**AUTO MACH-JET** combine haute performance d'application, simplicité de nettoyage et d'utilisation, vous permettant d'augmenter votre productivité et de changer plus rapidement et efficacement de teinte.

Il est généralement utilisé en poste fixe dans une cabine à changement de teinte rapide, telle que la **PVV EasyDrive**. Il peut également être installé sur un réciprocateur dans une cabine **PVV EasyCompact**.



Application support fixe



Application en balayage



850 g



95 kV  
110 µA



jusqu'à  
12 kg/h.



## CHAMPS D'APPLICATION

- Profilés en aluminium
- Accessoires métalliques
- Vélos et motos
- Industrie du bois
- Petites pièces et pièces cylindriques
- Équipement agricole et de construction
- Clôtures, portes
- Automobile : jantes...



# AUTO MACH-JET

## AVANTAGES CLIENT

### Haute efficacité de transfert

- Réglage simple et précis de la tension et du courant
- Excellente pénétration sur des formes complexes
- Bon effet de contournement

### Adaptation aux contraintes industrielles

- Grand choix de buses
- Aide à la gestion des ensembles de pièces : 9 pré-réglages différents peuvent être stockés sans PLC
- Régulation de l'alimentation en air vers la pompe à poudre pour contrôler l'épaisseur de poudre
- Kits standards incluant des contrôleurs et réciprocaturs (12 pulvérisateurs max)
- 5 caractéristiques électriques pré-réglées

## GAMME

Le projecteur automatique est disponible en deux modèles :

### AUTO MACH-JET :

Équipé d'un bras support (barre métallique) sur lequel est fixé l'AUTO MACH-JET : il peut être changé ou ajusté rapidement ou facilement à toutes les cabines existantes. Dans cette version, l'ensemble peut également s'intégrer à de nouvelles installations.

### AUTO MACH-JET FCC\* :

Cette version est dédiée à une cabine à changement de teinte rapide. Son ensemble profilé permet de le nettoyer parfaitement en un temps très court. Le boîtier arrière est vissé en un temps très court. Le boîtier arrière du pistolet pulvérisateur est vissé au bras support. Son diamètre est constant sur toute la longueur. Il permet un changement de teinte extrêmement efficace. Le bras tubulaire est également utilisé pour guider les tuyaux et les raccords électriques, directement et proprement à l'arrière du pulvérisateur.

### Maintenance facile

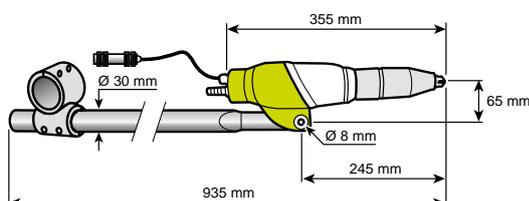
- Démontage facile des pulvérisateurs
- Buse à déconnexion rapide (option)
- Design profilé pour un nettoyage simple par soufflage d'air
- Les buses sont très résistantes à l'abrasion

### Sécurité optimale

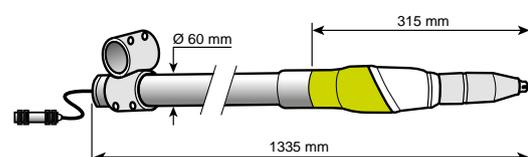
- Conforme aux certifications ATEX et FM
- Haute résistance à l'impact



\*FCC: Fast Colour Change



**AUTO MACH-JET**  
pour la remise à niveau (rétrofit) ou une nouvelle installation



**AUTO MACH-JET FCC**  
pour les cabines à changement de teinte rapide

# Données techniques

PISTOLET	AUTO MACH-JET
Poids sans tuyaux (g)	environ 850
Débit de poudre <sup>(1)</sup> (kg/h)	jusqu'à 12
Câble basse tension vers CRN457 (m)	18 / 30
Tension max (kV)	95 (+5kV, -10kV)
Courant max (µA)	110 (+/- 10)
MODULE DE COMMANDE	CRN457
Dans une armoire (2 modules sur la face avant)	19'' / 2U
Pression d'alimentation en air (bar)	7 (+/- 1)
Débit d'air max (Nm <sup>3</sup> /h)	6
Alimentation électrique	90/270 Vac - 50/60 Hz
Puissance max (VA)	60

Marquage ATEX et FM :

**AUTO MACH-JET & AUTO MACH-JET FCC:**

CE 0080 Ex II 2 D

EEx 2 mJ  
ISSEP04ATEX119

Configuré selon #80000045

Pour vapo. appl. fin. électro. CL. II

**CRN457:**

CE 0080 Ex II (2) D

[EEx 2 mJ]

ISSEP04ATEX119

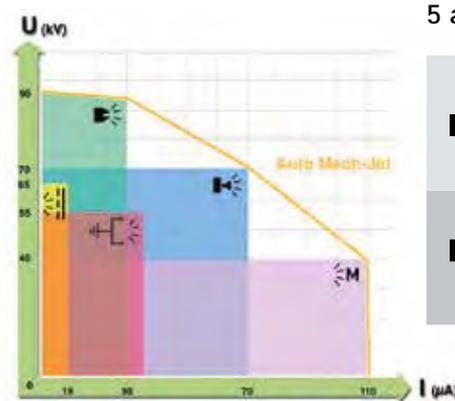


**CS130:**

CE Ex II 3 D c T 85°C

(1) : selon le type de tuyau transport de poudre

## ADAPTÉ À TOUTES LES APPLICATIONS DE POUDRAGE



### 5 ajustements pré-réglés en mémoire

 <p>Application avec buse <b>jet rond</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmente la charge de particules</li> <li>• Meilleur contournement et efficacité de transfert</li> <li>• Jet homogène sur les pièces simples ou complexes.</li> </ul>	 <p>Application adaptée avec une buse <b>jet rond</b> ou <b>jet plat</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur-poudrage</li> <li>• Grosses épaisseurs (&gt; 100 µm)</li> <li>• Pièces à faible conductivité (verre, bois...)</li> </ul>
 <p>Application avec <b>buse jet plat</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellent recouvrement et rendement sur pièces plates</li> <li>• Facilité de poudrage des cavités</li> <li>• Excellente pénétration sur les pièces complexes.</li> </ul>	 <p>Application adaptée avec une buse <b>jet rond</b> ou <b>jet plat</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapté aux poudres métallisées</li> <li>• La tension (kV) peut être augmentée pour accroître l'efficacité de transfert.</li> </ul>
 <p>Application avec buse jet plat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contre-électrode (en option)</li> </ul>	

## GRAND CHOIX DE BUSES

Mach-Jet peut convenir à toutes les applications traditionnelles et à des exigences plus personnalisées.

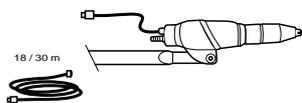
Type de buse	Description	Recommandations d'utilisation	
Buse jet rond	      	<p>ø 12 mm</p> <hr/> <p>ø 16 mm et ø 16 mm HD<sup>(2)</sup></p> <hr/> <p>ø 20 mm, ø 25 mm et ø 20 mm HD<sup>(2)</sup></p>	<p>Petites pièces, retouches ou pré-touches aux endroits difficiles d'accès</p> <hr/> <p>Tous types de pièces et de revêtements</p> <hr/> <p>Grandes surfaces</p>
Buse jet plat	   	<p>Étroit</p> <hr/> <p>Normal et moyen</p> <hr/> <p>Large</p>	<p>Retouche et pré-touche</p> <hr/> <p>Grande variété de formes de pièces idéal pour la sous-traitance</p> <hr/> <p>Grillages, jonctions avec soudure, pièces grandes et plates</p>

(2) : Haute durabilité, convient pour des poudres abrasives / agressives, sauf pour la peinture poudre émail

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buse rotative</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contre-électrode</li> </ul> 	<p>La contre-électrode mise à la terre capture tous les ions libres du champ électrique, évitant toute cage de Faraday et l'aspect « peau d'orange ». Le niveau de finition est considérablement amélioré.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connecteur à connexion rapide</li> </ul> 
--	--	--	---

# Choisissez le pistolet

## AUTO MACH-JET avec câble & tuyaux



Description	Longueur de câble BT	Référence
AUTO MACH-JET	18 m	1527340
	30 m	910000100

fourni avec une buse jet plat normale et un bras ø30 mm, sans noix de fixation

## KITS À INTÉGRER

Description	fourni avec	Référence
AUTO MACH-JET (1527340) + CRN457 + écrou 50/30 mm + tuyau de poudre dia. 11/15 mm (12 m) +	CSV230 NDT	910021123
	CS130	1527386

NDT : Contrôle non destructif

## PACK AVEC FACES AVANT

Description	Référence
x2 KIT AUTO MACH-JET (1527386) + x1 avant de x2 CRN457	910001001

## ACCESSOIRES

Description	utilisé pour	Référence
Bras support	Bras métallique dia. 30 mm	1527291
	FCC tubulaire dia. 60 mm	1411605
Noix de fixation	dia. 50/30 mm	749805
	dia. 50/60 mm	1204441

## OPTION

### Buse jet rond



Description	Référence
Support pour buse jet rond	1525493SAV

### Défecteur



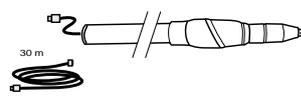
Description	Modèle	ø (mm)	Référence
Déflecteur jet rond	blanc	12	1411500
	blanc	16	1409259
	blanc	20	1409260
	blanc	25	1411993
Buse allongée	150 mm	16	910006971
	300 mm	16	910006970
Déflecteur jet rond HD	gris	16	900008026
	bleu	20	900008027

### Tuyaux

Description	Type	Référence
Tuyau de poudre	dia. 11x15 mm	U1FGBA092#
	dia. 12x17 mm	900017737#

tuyau = en lot de 50 mètres

## AUTO MACH-JET FCC avec câble & tuyaux



Description	Longueur de câble BT	Référence
AUTO MACH-JET FCC	30 m	1527318

fourni avec une buse jet plat normale et un bras ø30 mm, sans noix de fixation

Description	fourni avec	Référence
AUTO MACH-JET FCC + CRN457 + noix 50/60 mm + tuyau de poudre dia. 12/17 mm (15 m) +	CSV230 NDT	910021300
	CS130	1527382

NDT : Contrôle non destructif

Description	Référence
x2 KIT AUTO MACH-JET FCC + x1 avant de x2 CRN457	910001007

Description	Référence	
Module de commande CRN457	1523297	
Câble pour commande de déclenchement à distance (5 mètres)	910000092	
Face avant dans l'armoire pour	x1 CRN457	1526286
	x2 CRN457	1526284
Kit électrique 24 V (dans une boîte)	910000129	
Kit électrique 24 V (pour mise à niveau cabine PVV)	910008195	

### Buse jet plat



Description	Référence
Support pour buse jet plat	1525492SAV

### Défecteur



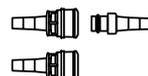
Description	Modèle	Référence	
Embout	étroit	gris	1311409
		jaune	1315957 <sup>(1)</sup>
	large	blanc	1313519
		rouge	1311793



Description	Modèle	Référence	
Buse allongée	normal	150 mm	910004126
		300 mm	910004125

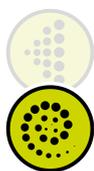
(1) : Fourni avec AUTO MACH-JET ou FCC en standard

Description	Référence
Connecteur complet	1527393
Connecteur de poudre (lot de 10 unités)	1411501#



# INOBELL

Projecteur électrostatique à bol tournant



- > Haute efficacité de transfert
- > Maintenance facile
- > Intégration facile
- > Excellente qualité de finitions

Pour répondre aux exigences des sociétés souhaitant faire plus d'économies de peinture, SAMES a conçu **INOBELL**, le projecteur à bol tournant électrostatique, aux performances élevées, une excellente qualité de finition et une intégration facile.

Il permet d'appliquer de la peinture en poudre sur tous types de surfaces et est particulièrement efficace sur les surfaces planes.



Application support fixe



Application en balayage



3,6 kg



75 kV  
100 µA



jusqu'à  
24-30 kg/h.



jusqu'à  
8500 rpm



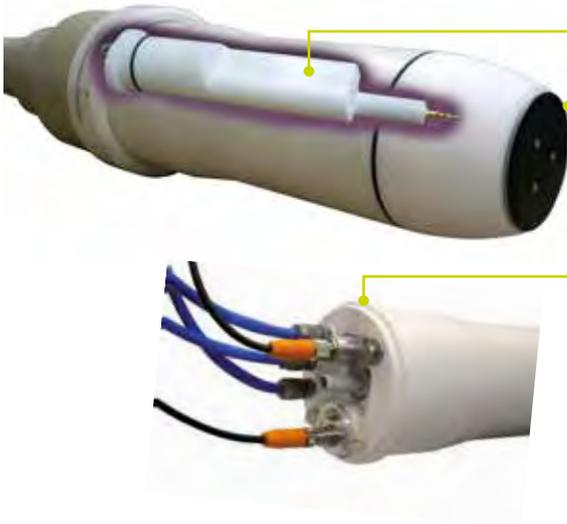
## CHAMPS D'APPLICATION

- Enduction de bandes en continu
- Application sur convoyeurs plats
- Profilés
- Accessoires métalliques
- Panneaux métalliques pour plafonds suspendus
- Radiateurs
- Produits blancs
- Clôtures, portes
- Automobile : jantes...
- Et plus généralement sur tout type de surface

# INOBELL

## AVANTAGES CLIENT

### Maintenance et intégration faciles

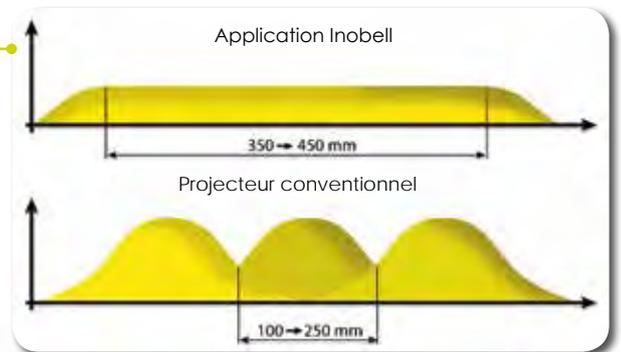


- Unité haute tension intégrée : pas de câble haute tension
- Bol facile à démonter
- Pas d'assemblage de plaque, un nombre réduit de raccords
- Conception en un seul bloc avec un petit nombre de pièces



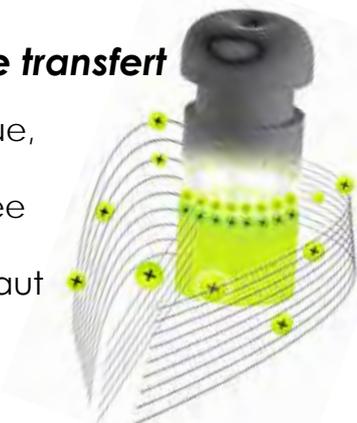
### Excellente qualité de finitions

- Jupe d'air ajustable : permet une variation rapide du jet de peinture poudre. Il est ajustable en cours d'application.
- Excellente régularité de la pose du film : la qualité de finition répond aux critères D.O.I les plus stricts et exigeants (Caractéristiques de l'image).
- Détection de la vitesse pour un meilleur contrôle de l'application



### Haute efficacité de transfert

- Forte charge électrostatique, jusqu'à 20 % d'efficacité de transfert supérieure comparée à un pistolet conventionnel
- Le débit d'1 INOBELL équivaut à celui de 2 pistolets



# Données techniques

PISTOLET	INOHELL
Poids sans tuyaux (kg)	3,6
Débit de poudre <sup>(1)</sup> (kg/h)	jusqu'à 30
Câble basse tension vers TCR (m)	15 ou 30
Tension max (kV)	75
Courant max (µA)	100
Vitesse de rotation pré réglée (rpm)	7500 (Vmin = 6500 et Vmax = 8500)
Débit d'air de façonnage [NI/min]	0 - 80 (proportionnel de 0 à 100 %)
Débit d'air de protection de roulement [NI/min]	60
Rotation de turbine d'alimentation d'air (NI/min)	40 - 100

MODULE DE COMMANDE	TCR
Dans une armoire (2 modules sur la face avant)	19" / 2U
Pression d'alimentation en air (bar)	7 (+/- 1)
Consommation d'air max (NI/min)	350
Air max avec kit haut débit (NI/min)	380
Alimentation électrique	90/270 Vac - 50/60 Hz
Puissance max (VA)	90

(1) : selon le type de tuyau transport de poudre

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

- Le projecteur **INOHELL** est équipé d'une turbine roulements propulsés par air. Il peut être monté en poste fixe dû à son impact important, ou sur un réciprocauteur.
- Ce projecteur est piloté par le module **TCR (1)**. Il gère la vitesse de rotation de la turbine utilisée pour projeter la peinture en poudre, à tout moment depuis l'affichage numérique à l'avant. Ce module est équipé d'un câble mis à la terre, d'une prise pour commande locale et de deux (2) connexions pour contrôler le pistolet de pulvérisation et un capteur pour mesurer la vitesse de rotation.
- L'alimentation en poudre se fait grâce à une pompe CS1230 (3).

## UN MODULE QUI COMMANDE TOUT

- accessible et simple d'utilisation,
- réglage de toutes les fonctions à l'écran,
- réglage simplifié du débit de poudre,
- rotation de la jupe d'air (impact variable),
- rotation de la turbine pré réglée et contrôlée,
- 9 pré réglages de pulvérisation,
- 2 modes d'utilisation possibles :
  - mode local (écran et/ou commande par déclencheurs câblés),
  - mode distant (surveillance par une connexion en série),
- stockage des paramètres,

Marquage ATEX :

**INOHELL**

CE 0080 Ex II 2 D

EEx <350 mJ  
ISSeP09ATEX027X

**CS130**

CE Ex II 3 D c T 85°C

**CRN458**

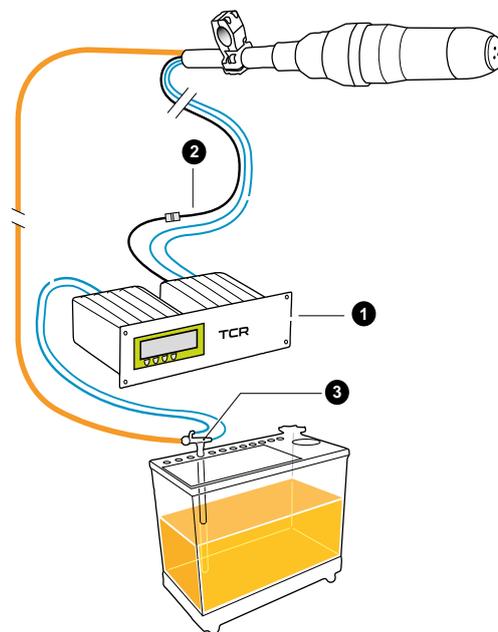
CE 0080 Ex II (2) D

[EEx <350mJ]  
ISSeP09ATEX027X

**Alimentation turbine poudre**

CE 0080 Ex II (2) D

ISSeP09ATEX027X



- La poudre est mise sous haute tension par contact au niveau du bol à travers une unité haute tension intégrée au pulvérisateur. La basse tension est fournie par un câble spécifique (2) connecté à l'intérieur de l'INOHELL.



- simple à câbler,
- interface utilisateur claire et visible,
- plus facile à intégrer :
  - Taille standard 19" - 2U,
  - Unité complète prête à être intégrée,
  - Aucun travail nécessaire sur le logiciel,
  - Câblage simplifié entre le module et le pulvérisateur

## Choisissez le pistolet

## ÉQUIPEMENT INOBELL

Description	Longueur tuyau	Référence
E.INOBELL + CS130 + accessoires	15 m	910020762

fourni avec :

Bras + noix de fixation ø50/60 mm + connexion basse tension (15 m) + tuyau de poudre ø12x17 mm + tuyaux pneumatiques + pompe à poudre CS130

## KIT À INTÉGRER

Description	Longueur tuyau	Référence
Kit INOBELL	15 m	910008096

fourni avec :

Équipement INOBELL + module de commande TCR

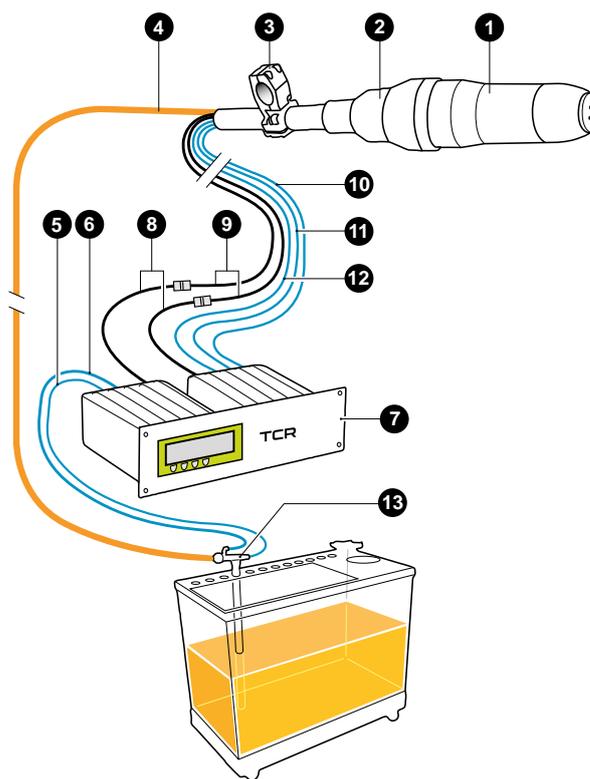
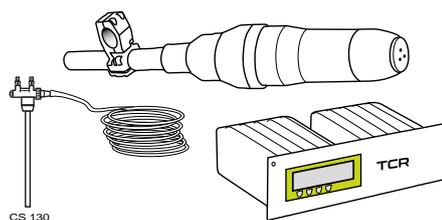
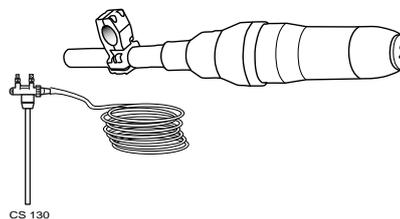
## COMPOSANTS

Rep.	Description	Référence
1	Projecteur INOBELL seul	910007600
2	Longueur du bras support 400 mm	910009357
	longueur : 900 mm	910009358
	longueur : 1500 mm	910009359
3	Noix ø50/50 mm	429104
4	Tuyau Ø 12/17 mm phosphore (50 m)	900017737#
option	Tuyau Ø 11/15 mm transparent (50 m)	U1FGBA092#
option	Tuyau Ø 13/18 mm phosphore (1)	900017738
5	Air d'injection (Ø 6/8 mm) (2)	U1CBBT003
6	Air de dilution (Ø 4/6 mm) (2)	U1CBBT001
7	Module de commande TCR	900005533
8	Câble pilote du capteur de vitesse et de haute tension, longueur. 2 x 2 m.	910007567
9	Extensions TCR / Inobell	110000972
10	Air d'opération (Ø 5,5/8 mm) (1)	U1GLBT142
11	Air de façonnage (Ø 5,5/8 mm) (1)	U1GLBT142
12	Air de protection des roulements (Ø 5,5/8 mm) (1)	U1GLBT142
13	Pompe à poudre seule CS130 et ajouts réf. 130001142 (union) + 130001143 + 1526399 (plongeur)	910013775

(1) : Commande minimale de 50 mètres ; (2) : Commande minimale de 100 mètres

## OPTION

Description	Référence
Module MCR	910004516
Contrôle de tamisage / recyclage	110000652
Sécurité d'éclairage	900002796
Kit haut débit	910003361
Réservoir CSV600	752894
Kit de détection de poudre simple pour CSV600	910009684
Kit de détection de poudre double pour CSV600	910009703
Panneau de commande d'air CS206	1502844



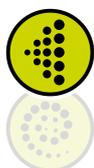
Kit d'outils

910008097

# AG400

Projecteur automatique électrostatique de poudrage

**Easy powder par eurotec**



- > Facilité d'utilisation
- > Performances et fiabilité
- > Économique

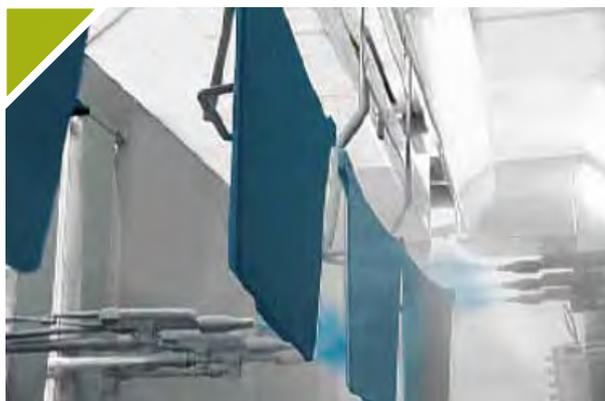
Le **système AG 400** vous permet de peindre facilement et efficacement vos produits : c'est un équipement facile à manipuler et fiable. Avec son profil dynamique, **AG 400 FCC** permet un nettoyage et un soufflage lors des changements de teinte. Le projecteur automatique est nettoyé et préparé rapidement pour la production suivante.

La maintenance est simple et rapide : les câbles et connecteurs de tuyau de poudre à la base de la poignée se déconnectent rapidement.

Il garantit une pénétration parfaite sur les pièces aux formes complexes et une efficacité exceptionnelle au premier passage. Grâce à sa charge électrostatique élevée, le système donne les meilleurs résultats de peinture aux clients.

## CHAMPS D'APPLICATION

- Profilés en aluminium
- Accessoires métalliques
- Vélos et motos
- Industrie du bois
- Petites pièces et pièces cylindriques
- Équipement agricole et de construction
- Automobile : jantes...



## BUSES À COMPORTEMENT PLUS HOMOGÈNE



-  Application support fixe
-  Application en balayage
- 
- 
-  85 kV  
50-100 µA
-  jusqu'à  
12 kg/h.
- 
- 
- 
- 
- 

## AVANTAGES CLIENT

### Adaptation aux contraintes industrielles

- Buses ayant une excellente distribution du jet de poudre :
  - Adaptées à tous types d'application
  - Compactes, robustes et légères
  - Évitent l'accumulation de poudre
- Le design profilé du pulvérisateur facilite le nettoyage et est parfaitement adapté aux changements de teinte.
- Excellente capacité de pénétration, en particulier dans les angles et cavités difficiles.
- La maintenance est simple et rapide : les câbles et connecteurs de tuyau de poudre à la base de la poignée se déconnectent rapidement.

### Pompe Venturi

- Économies et fiabilité : la nouvelle pompe venturi plus simple d'utilisation, composée de moins de pièces, est particulièrement résistante à l'usure.
- Gain de temps : simple et rapide à nettoyer. Détacher la pompe venturi clipsée, retirer le tube de récupération, nettoyer par soufflage.

### Performances et fiabilité

- La puissance du générateur intégré garantit une bonne efficacité électrostatique.
- Ajustement clair et précis de tous les paramètres de la haute tension via l'écran numérique intégré au module de commande GCU400.
- Les opérations sur des pièces (cavités) simples comme complexes sont simplifiées grâce à l'ajustement de tension = TEC 1.
- Les poudres métalliques et difficiles à pulvériser peuvent l'être avec l'ajustement actuel = TEC 2.
- Alimentation en air uniquement sur les déflecteurs à l'intérieur de la buse : pas d'accumulation de poudre.



## GAMME

Le projecteur automatique est disponible en deux modèles :

### AG400 :

Équipé d'un bras support sur lequel l'AG400 est fixé, ce qui permet de l'installer rapidement et facilement dans toutes les cabines ou stations fixes existantes.

### AG400 FCC\* :

Cette version est dédiée à une cabine à changement de teinte rapide. Son ensemble profilé permet de le nettoyer parfaitement en un temps très court. Le boîtier arrière du pulvérisateur est vissé au bras support sur toute la longueur. Le bras tubulaire est également utilisé pour guider les tuyaux et les raccords électriques, directement et proprement à l'arrière du pulvérisateur.



\*FCC : Fast Colour Change (changement de teinte rapide)

# Données techniques

PISTOLET	AG400 / AG400 FCC
Débit de poudre <sup>(1)</sup> (kg/h)	jusqu'à 12
Tension max (kV)	85
Courant max (µA) TEC 1	0 à 50
Courant max (µA) TEC 2	0 à 100
MODULE DE COMMANDE	GCU400
Pression d'alimentation principale en air (bar)	7 (+/- 1)
Consommation d'air (Nm <sup>3</sup> /h)	10
Alimentation électrique	100/270 Vac - 50/60 Hz
Puissance max (VA)	45

(1) : selon le type de tuyau transport de poudre

Marquage ATEX :

**AG400**

CE 0080 Ex II 2 D

EEx 2 mJ  
Sira03ATEX5416X

**GCU400**

CE 0080 Ex II (2) D

[EEx 2 mJ]  
Sira03ATEX5416X

**AG400 FCC**

CE 0080 Ex II 2 D

EEx 2 mJ  
Sira03ATEX5416X

## DESCRIPTION DU SYSTÈME TEC, « TOTAL ENERGY CONTROL »

Le module de commande **GCU400** est équipé du système de charge électrostatique « Total Energy Control » (TEC). Cela permet de limiter automatiquement le courant en fonction de la distance par rapport à la pièce, afin d'optimiser la charge électrostatique.

Appuyez sur le bouton de commande pour choisir l'une des fonctions préréglées : **TEC1** et **TEC2**.

• **TEC1** (mode initial) :

Ce mode d'opération a une tension maximale préréglée (85 kV) et un seuil de courant de 50 µA. Il est requis pour :

- la plupart des applications (en particulier l'application d'une nouvelle couche),
- la plupart des poudres disponibles.

• **TEC2** :

Cette fonction donne un réglage opérateur du courant de sortie jusqu'à un seuil minimal de 100 µA. Ce mode d'opération a été spécialement conçu pour :

- l'application de poudres métalliques et difficiles à pulvériser,
- l'application sur des pièces à la forme complexe (cavités).

## DESCRIPTION DU MODULE DE COMMANDE

**GCU400** permet d'utiliser toutes les fonctions de commande nécessaires pour charger la poudre à l'aide du pulvérisateur, de façon autonome avec des réglages manuels. L'unité dispose de 3 sorties pneumatiques réglées, de détendeurs et de jauges montées sur le panneau avant. Deux de ces alimentations d'air vers les ports de venturi et de dilution sont pour le pompage et le contrôle de l'alimentation de poudre vers le pistolet. Le troisième est utilisé pour alimenter en air la buse du pulvérisateur.



Réglages : 1 2 3

1/ Alimentation en air du pistolet (nettoyage électrode)

2/ Alimentation en air de dilution

3/ Alimentation en air d'apport de poudre

Bouton MARCHÉ / ARRÊT

0 : ARRÊT

1 : MARCHÉ

<< : Appareil en marche (pas d'effet électrostatique)

# Choisissez le pistolet

## AG400



Description	Référence
AG400	EU73022002



Description	Référence
Tube support    Dia. 30 mm    longueur : 1 m	EU73001022
Noix de fixation    Dia. 50x30 mm	749805



Description	longueur	Référence
Tuyau de poudre & câble BT	10 mètres	EU73022021

Description	Référence
Module de commande GCU400	EU72024002
Kit électrique 24 V (dans une boîte)	910000129
Kit électrique 24 V (pour mise à niveau cabine PVV)	910008195

## AG400 FCC



Description	Référence
AG400 FCC	910017405



Description	Référence
Tube support    Dia. 60mm	1411605
Noix de fixation    Dia. 50x60 mm	1204441
Prise pour tube	1315630



Description	longueur	Référence
Tuyau de poudre & câble BT	10 mètres	EU73022021

## KIT INTÉGRATEUR

Description	Référence
AG400 + GCU400 + Tube support + Tuyau de poudre & câble BT + Pompe + Tube d'aspiration	EU75017009

## BUSES EN OPTION

### Buse jet rond

Description	Référence
Support pour buse jet rond	EU73016185

### Buse jet plat

Description	Référence
Support pour buse jet plat	EU73016185

### Défecteur



Description	Modèle	Référence
Défecteur jet rond	Petit	EU3016200
	Moyen	EU3016201
	Grand	EU3016202

### Défecteur



Description	Modèle	Référence
Embout	4 mm <sup>(1)</sup>	EU3022019
	6 mm <sup>(1)</sup>	EU3019017
Buse allongée	200 mm	EU73019190
	300 mm	EU73019191

(1) : Fourni avec le pistolet AG400 ou AG400 FCC en standard

# AUTO MACH-JET R/RD/RC

Projecteur robotique électrostatique de poudrage



-  Augmentation de la productivité
-  Excellente qualité de finitions
-  Adaptation aux contraintes industrielles

AUTO MACH-JET-R/RD/RC est un projecteur robotique électrostatique équipé d'un pistolet à tête simple (R), double (RD) ou double convergente (RC) pour peindre tout type de surface.

Il donne accès à une gamme de solutions performantes pour toutes les sociétés. Il permet d'automatiser le processus de peinture, laissant ainsi la possibilité aux entreprises industrielles de tirer parti de la robotique avec une efficacité de transfert accrue et une « finition de première classe ».

- 
- 
- 
-  Application Multi axes
-  2-3 kg
-  95 kV  
110 µA
-  jusqu'à 12-24 kg/h.
- 
- 
- 

## CHAMPS D'APPLICATION

- Profilés en aluminium
- Accessoires métalliques
- Vélos et motos
- Industrie du bois
- Petites pièces et pièces cylindriques
- Équipement agricole et de construction
- Clôtures, portes
- Automobile : jantes...



# AUTO MACH-JET-R/RD

## AVANTAGES CLIENT

### Augmentation de la productivité

- Robot pour un mouvement flexible et contrôleur de processus général pour optimiser l'efficacité globale
- Gestion flexible de différentes séries de pièces / teintes / tailles

### Adaptation aux contraintes industrielles

- Répondre à l'évolution de la CAPACITÉ DE PRODUCTION et des contraintes d'application
- Maîtriser la QUALITÉ DE FINITION de vos produits par une trajectoire précise et contrôlée
- Maximiser vos GAINS de productivité en associant la robotique à l'application de PEINTURE avec un bol de poudre électrostatique
- Améliorer la COMPÉTITIVITÉ de votre entreprise et accéder à de NOUVEAUX MARCHÉS

## SOLUTIONS POUR L'INTÉGRATION

Description	Type	Référence
AUTO MACH-JET R	Tête simple	910024416
AUTO MACH-JET RD	Tête double	910024417
AUTO MACH-JET RC	Tête double convergente	910024418



AUTO MACH-JET R

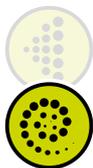


AUTO MACH-JET RD / RC

Projecteur robotique

# INOPELL-R

Projecteur robotique électrostatique à bol tournant



- > Augmentation de la productivité
- > Excellente qualité de finitions
- > Maintenance facile

**INOPELL-R** respecte les critères les plus exigeants en matière de qualité de finition, de facilité d'utilisation, d'adaptabilité robotique, de sécurité électrique, de fiabilité et de facilité de maintenance.

Il offre une finition inégalée : grâce à son jet très large et une charge électrostatique supérieure. Ses niveaux de performance en terme de fluidité et de qualité de réflexion permettent un parfait rendu d'application : film constant et lisse.

En associant l'électrode tournante (bol tournant) à une contre-électrode, il offre une efficacité de dépôt exceptionnelle ; la contre-électrode évite également la contre-émission d'ions ainsi que les effets de cage de Faraday.



## CHAMPS D'APPLICATION

- Profilés
- Accessoires métalliques
- Panneaux métalliques pour plafonds suspendus
- Radiateurs
- Produits blancs
- Clôtures, portes
- Automobile : jantes...
- Et plus généralement sur tout type de surface



- 
- 
- 
-  Application Multi axes
-  5 kg
- 
- 
-  75 kV  
100 µA
-  jusqu'à  
24-30 kg/h.
-  jusqu'à  
8500 rpm

## INOPELL-R

## AVANTAGES DU BOL TOURNANT

➤ La poudre arrive par le tube central et est mise en rotation par le bol d'application. Elle est électrisée à la sortie de celui-ci et se dirige vers l'objet à revêtir dans un jet très large et enveloppant. La poudre est à la fois chargée électriquement et projetée par ce bol à forme très plate, tournant à grande vitesse. Le bol lui-même fait office d'électrode en bombardant d'ions les particules de poudre, donnant ainsi à la poudre une charge importante.

➤ Le bol tournant associé à la haute tension garantit :

- un haut niveau de productivité (débit de peinture pouvant dépasser 500 g/min).
- une pulvérisation homogène.
- une régularité du jet de peinture.
- un recouvrement optimal jusque derrière la pièce.
- une économie de peinture (l'efficacité de transfert est élevée, pouvant atteindre un rendement supérieur à 80%) grâce à la forte charge de transfert qui est élevée.

## INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES

## • Unité haute tension intégrée (UHT165)

Pas de câble haute tension :

- Moins de maintenance
- Facile à installer
- Sécurité du personnel



## • Design simplifié :

- Système compact et ergonomique
- Accès et câblage améliorés
- Équipement simple à installer
- Réduction du nombre de pièces



## • Toutes les commandes dans un seul module :

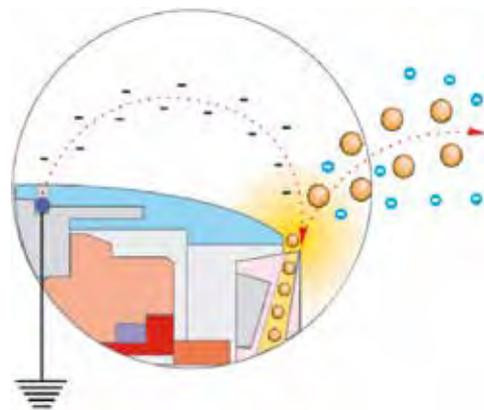
- stockage des paramètres,
- interface utilisateur claire et visuelle,
- accessible et simple d'utilisation,
- réglage de toutes les fonctions à l'écran,
- réglage simplifié du débit de poudre,
- réglage de l'air de jupe (impact variable),
- rotation de la turbine pré-réglée et contrôlée,
- 9 pré-réglages de pulvérisation,
- 2 modes d'utilisation possibles :
  - mode local (écran et/ou commande par déclencheurs câblés),
  - mode distant (supervision par liaison série).
- Plus facile à intégrer :
  - taille standard de rack 2U 19",
  - unité complète prête à être intégrée,
  - aucun travail nécessaire sur le logiciel,
  - câblage simplifié entre le module et le projecteur.



## ÉQUIPEMENT INOBELL-R

Description	Référence
INOPELL-R + CS130 + module TCR + accessoires	910011722

fourni avec : support de robot + liaison basse tension (15 m) + tuyau de poudre ø12x17 mm (15 m) + tuyaux d'air (15 m) + manchon flexible noir (6 m) + pompe à poudre CS130 + plongeur + module TCR



➤ Grâce au contrôle précis de l'épaisseur permis par le bol poudre, on obtient un gain de poudre.

## • Nouvelle cartouche de turbine amovible : Réglage de l'air intégré et variable (ajustement proportionnel sur le module TCR),

- Bol de poudre amovible,
- Protection à l'usure améliorée,
- Efficacité du moteur améliorée.



## • Jupe d'air flexible :

Elle permet de modifier rapidement et de façon marquée la taille de l'impact. Le contrôle du jet permet d'ajuster proportionnellement la largeur de l'impact lors de l'application (de 300 à 450 mm).

• Nouveau système de mesure de vitesse :  
- Plus grande précision dans l'application de la peinture.

# FCR

## Armoire de commande pour les systèmes de poudrage

L'armoire standard FCR est spécialement conçue pour alimenter et piloter les opérations de poudrage ou de peinture liquide dans une cabine ventilée.

Il peut s'adapter aux modules CRN457, REV800, MCR, TCR et VCR.

Le FCR est une armoire vide avec façade avant pour l'installation de l'équipement suivant : unités de commande 19" standard, un module d'alimentation électrique et un kit d'alimentation en air interne, inclus de série.

Deux modèles sont disponibles :

- Le FCR 12, une version basse pouvant piloter jusqu'à 12 projecteurs poudre.
- Le FCR 24, une version haute pouvant piloter jusqu'à 24 projecteurs poudre.

Veuillez contacter SAMES KREMLIN pour obtenir plus d'informations sur ces références.



L'armoire FCR standard, utilisée conjointement avec ses différents modules, commande les fonctions suivantes :

- 12 dispositifs de commande de pulvérisation On/Off par un détecteur de pièces et un dispositif de temporisation.
- Module d'alimentation électrique pour les modules de commande SAMES KREMLIN.
- Unités d'alimentation électriques et pneumatiques jusqu'à 24 modules de commande.
- Unité d'alimentation en air auxiliaire (pour réservoir de poudre par exemple).
- Détecteur de niveau du réservoir de poudre.



### Module d'alimentation électrique

Le module principal est installé par défaut au sommet de l'armoire, à l'avant des autres modules.

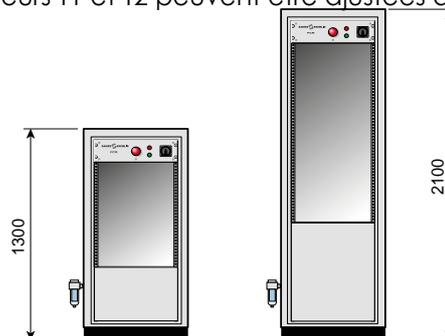
- Un contrôleur programmable miniature est fourni de série avec le module de commande principale afin de régler le délai de pulvérisation en fonction du réglage du détecteur de pièces.

Lorsqu'aucun module de commande REV ou MCR n'est installé, ce module simple peut gérer la temporisation de marche/arrêt du pulvérisateur selon la fonction de détection.

Les paramètres par défaut du contrôleur programmable miniature sont les suivants :

- Délai avant début de la pulvérisation après détection T1 = 05 s.
- Délai avant arrêt de la pulvérisation après détection T2 = 15 s.

Les valeurs T1 et T2 peuvent être ajustées de 0 à 99 s.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### DIMENSIONS

- Version basse : 1 200 mm (+ 100 mm pour la base)  
Version haute : 2000 mm (+ 100 mm pour la base)
- Largeur : 600 mm
- Profondeur : 600 mm
- Degré de protection IP 20 (IP54 en option)
- Poids à vide : 65 kg version basse, 87,5 kg version haute
- Tension d'alimentation : 230 VCA + terre, 50 Hz +/- 10 V, alimentation monophasée ou triphasée.

### CARACTÉRISTIQUES PNEUMATIQUES

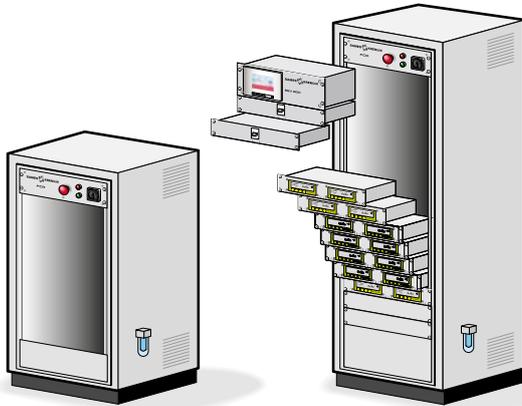
Une entrée d'air principale à installer du côté extérieur droit ou gauche du FCR :

- Connexion :  
Version basse : Raccord fileté 1/2" pour tuyau d'air  
Version haute : Raccord fileté 3/4" pour tuyau d'air
- Pression d'entrée : 7 bars +/- 0,5 (conformément à la norme NF ISO 8573-1)

- Débit maximum : 190 Nm<sup>3</sup>/h

Dépend du nombre de modules de pulvérisation et de l'utilisation ou non d'une alimentation en air du réservoir de poudre (CR547 : 6 Nm<sup>3</sup>/h max, TCR : 20 Nm<sup>3</sup>/h max, Consommation d'air auxiliaire : 30 Nm<sup>3</sup>/h max.)

# Synoptique d'installation du système FCR



Version basse

Version haute

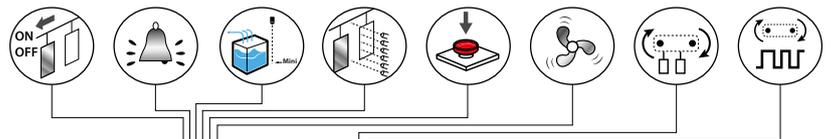
La version basse **FCR12** équipée de 18 slots U peut piloter et alimenter jusqu'à 12 modules de pulvérisation et un maximum de 2 axes REV800 ou 1x MCR / 2 VCR max.

La version basse **FCR24** équipée de 32 slots U peut piloter et alimenter jusqu'à 24 modules de pulvérisation et un maximum de 2 axes REV800 ou 2 MCR / 4 VCR max.

Nombre maximum de modules de pulvérisation supportés par l'armoire FCR :

- 8 modules TCR ou
- 6 modules TCR + 6 modules CRN457 ou
- 4 modules TCR + 12 modules CRN457 ou
- 2 modules TCR + 20 modules CRN457 ou
- 24 modules CRN457

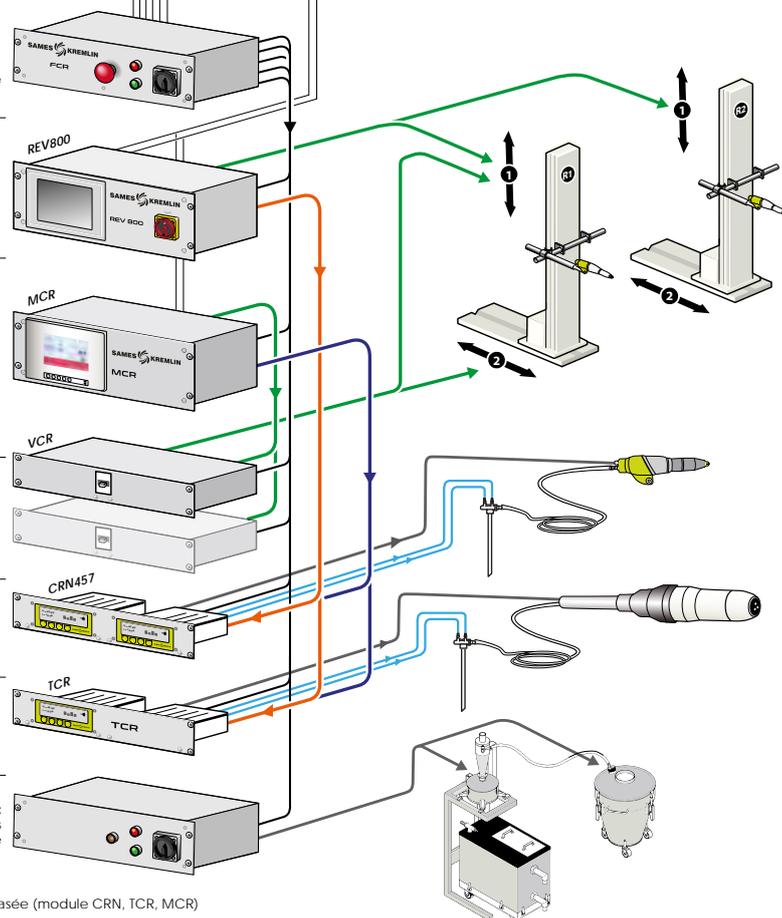
## Installation des entrées/sorties :



## Fonctionnalités principales :

✓ détection des pièces par <b>barrière cellulaire</b> (1 occultation) ou <b>capteur de position</b> + temporisation à la pulvérisation	✓ détection des pièces par <b>barrière cellulaire</b> (jusqu'à 6 zones d'occultation) ou <b>capteur de position</b> + temporisation à la pulvérisation	✓ 20 programmes pour <b>chaque robot</b> : 3 zones configurables de mouvement de mouvement vertical + pilotage gâchette	✓ Contrôle de la vitesse jusqu'à <b>2 reciprocateurs</b> sur <b>1 axe vertical</b> chacun	✓ 12 pilotages gâchettes « simultanés » utilisés en l'absence de REV ou MCR
✓ détection des pièces par <b>barrière cellulaire</b> (pour effectuer des applications précises en fonction de la hauteur et de la largeur) ou <b>capteur de position</b> + temporisation à la pulvérisation	✓ 64 tables pour <b>chaque robot</b> , contrôle de : vitesse du convoyeur, vitesse du robot, gâchettes, débit de poudre, haute tension, réglage de l'air de jupe et rotation de la turbine pour INOBELL.	✓ Contrôle de la vitesse jusqu'à <b>2 reciprocateurs</b> sur <b>2 axes</b> chacun	✓ 24 pilotages gâchettes « séparés » jusqu'à <b>12 projecteurs par robot</b>	
		✓ <b>Module convecteur VCR</b> pour REV2000 ≤ 2 axes = x1 VCR > 2 axes = x2 VCR		
✓ déclenchement par <b>liaison série</b> ou <b>connexion</b> de 24 V	✓ 99 tables différentes en utilisation locale		✓ En utilisation locale, vous avez accès aux réglages du débit de poudre, haute tension (U/I) et pilotage gâchette	
✓ déclenchement par <b>liaison série</b> ou <b>connexion</b> de 24 V	✓ 9 tables différentes en utilisation locale		✓ En utilisation locale, vous avez accès aux réglages de débit de poudre, haute tension (U/I), lisse de rotation, air de jupe et pilotage gâchette	

**Modules en option :**  
 1- récupération de poudre et commande de tamis  
 2- alimentation poudre neuve



- Alimentation électrique - 230 V triphasée (module VCR, REV) et 230 V monophasée (module CRN, TCR, MCR)
- Pilotage gâchette de pulvérisation (0-24 V)
- Pilotage gâchette de pulvérisation par liaison série
- Alimentation électrique pour le moteur, le capteur et le potentiomètre du robot
- Câble basse tension
- Air de dilution et d'injection (CRN457 ou CRN548) et protection de roulement turbine + vitesse de rotation + air de jupe (TCR)

# REV800

Gestion d'une installation de poudrage



Le module REV 800 est destiné à piloter une installation automatique de poudrage ou de peinture électrostatique.

- Type de mouvement du réciprocauteur
- Détection des pièces par capteurs photo-électriques
- Gâchettes de pulvérisation indépendantes
- Contrôle d'impulsion du convoyeur

## DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation	
Tension d'entrée (V)	230 monophasée
Fréquence d'entrée (Hz)	47 - 63
Courant d'entrée (A)	16
Alimentation de l'API (V)	24
Dimensions	
Poids (kg)	13,8
Hauteur (U)	4
Largeur (pouces)	19
Degré de protection	
Version rack	IP54 (face avant) IP20 (face arrière)
Écran de commande	
Écran	TNT LCD 7 pouces
Affichage	Écran tactile analogique résistif, contrôlé au doigt, sans objet pointu ni gants.
Conditions d'utilisation	
Température ambiante (°C)	< 40
Humidité ambiante	< 85 % sans condensation
Installation	En zone non ATEX



### Celui-ci permet d'animer :

- l'axe « monte et baisse » d'un ou deux réciprocauteurs de type SAMES RFV 2000,
- l'activation des pulvérisateurs et l'interfaçage entrées/sorties avec l'installation.

### REV 800 gère aussi les paramètres nécessaires à l'application sur les pièces au moyen d'un automate intégré :

- mouvement de balayage avec paramètres réglés pour une à trois zones : points d'inversion et points de changement de vitesse,
- vitesses des zones ajustables de 0 à 60 m/min, pilotage marche/arrêt jusqu'à six pulvérisateurs par robot,
- gestion de dix programmes en mémoire (campagnes de pièce à peindre).

### Le module REV 800 est interfacé avec l'installation, permettant ainsi :

- la détection des pièces,
- la détection des défauts extérieurs,
- la détection du bon fonctionnement de la cabine : convoyeur et ventilation,
- la gestion des défauts : signalisation et sortie externe autorisant le démarrage (ex : convoyeur),
- la gestion des temporisations pour l'application entre les pièces, entre deux robots et trois plans de pulvérisateurs.

## AVANTAGES CLIENT

### **Le module REV 800 permet à l'opérateur de piloter très simplement son installation**

- Grande convivialité : l'apprentissage est rapide et intuitif - affichage par icônes graphiques.
- Fiabilité du système : la gestion est commandée par un automate.
- Facilité d'utilisation : l'intervention dans chaque menu est simplifiée au maximum par l'interface intuitive.

- Gain de temps : le calibrage des points hauts et bas de l'axe du robot est aisé. En cours de production, le choix du paramétrage des tables peut se faire en ligne, sans arrêter le convoyeur.
- Ergonomie : grand écran couleur tactile, facile à lire et à utiliser.

## FONCTIONNALITÉS

REV 800 intègre l'essentiel des fonctions d'un process d'application :

- 2 réciprocaturs de type « monte et baisse » - 1 axe
- 3 zones de balayages par réciprocauteur
- 6 pilotages de pulvérisation par réciprocauteur
- 20 campagnes de pièces par réciprocauteur

Les dimensions standards 19 pouces du module REV 800 permettent de l'intégrer aisément dans une armoire modulaire SAMES KREMLIN et de l'associer ainsi aux différents modules de commande des pulvérisateurs SAMES KREMLIN.

Disposant des fonctionnalités suivantes, le module REV 800 s'intègre facilement dans une installation industrielle :

- détection des pièces (gère la pulvérisation et la temporisation)
- détection des défauts extérieurs (arrêts de l'unité, de la pulvérisation)
- ventilation de la cabine
- impulsion du convoyeur
- arrêt du convoyeur
- arrêt d'urgence
- défauts extérieurs (avertissements, signaux, autres...)
- autorisation de démarrage du convoyeur

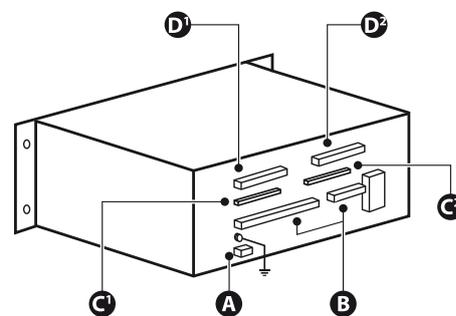
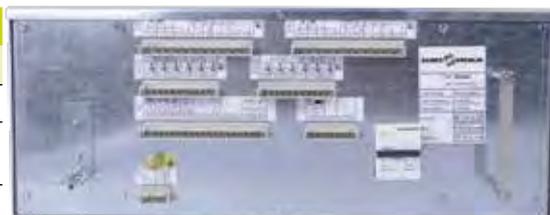
## MODULE DE COMMANDE REV800

Description	Référence
VERSION ARMOIRE REV800	910019970
FUILLÉ DE PROTECTION ÉCRAN	110002029
CÂBLES DE CONNEXION REV800 À RFV2000	910003807



## CONNEXIONS

Description	Rep.	Fonction	mm2	Référence
Alimentation électrique	A		3G2.5	E4PCAL580
Entrées	B	Arrêt d'urgence	2x1	E2LAAB100
		Convoyeur en marche	2x1	E2LAAB100
		Ventilation en marche	2x1	E2LAAB100
		Défauts extérieurs	2x1	E2LAAB100
		Détection de pièces	3G0.75	E2LDAC075
Sorties	B	Autorisation convoyeur	2x1	E2LAAB100
		Fonction OK	2x1	E2LAAB100
Pilotage pulvérisateur <sup>(1)</sup>	C1 & C2		2x1	E2LAAB100
Commande moteur	D1 & D2	Moteur l <sub>g</sub> = 30 m	4G1.5	1411222
		Sonde de température	2x1	1411223
		Potentiomètre <sup>(2)</sup>	4G0.75	1409971



(1) : mètre de câble nécessaire par pulvérisateur, la connexion C1 ou C2 permet d'alimenter jusqu'à 6 câbles

(2) : le potentiomètre doit être connecté via un dispositif de protection de barrière Zener, un système électrique certifié (POT31).

La barrière Zener est installée à l'arrière du module de commande REV 800 sur un rail fourni à cet effet.

Numéro de pièce du câble raccordant la barrière Zener au REV 800 : 1411224

Numéro de pièce du câble du potentiomètre : 1409971

Numéro de pièce de la barrière Zener : E6GPSR077AT

# MCR

Gestion d'une installation de poudrage

Le module MCR est destiné à piloter une installation automatique de poudrage ou de peinture électrostatique.

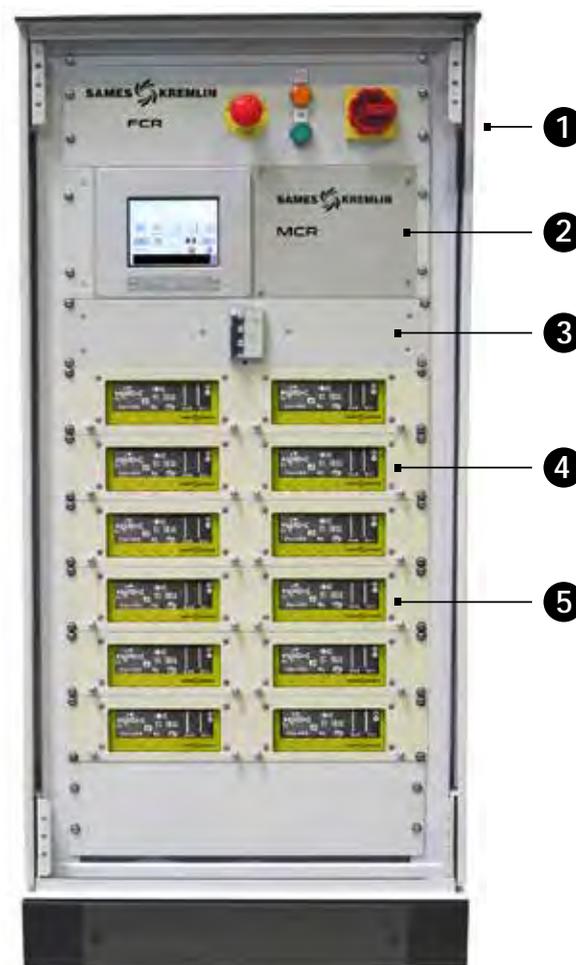


- Contrôle des mouvements du réciprocaeur
- Consignation de poudrage
- Détection de pièces
- Contrôle d'impulsion du convoyeur

Le module de commande MCR (2) supervise de façon précise tous les paramètres d'une installation de poudrage automatique.

Le MCR est monté dans une armoire de 19 pouces et doit être installé dans l'armoire modulaire FCR (1). Il gère les processus d'application, des plus simples aux plus complexes, et peut être associé à d'autres modules de commandes, tels que :

- le module réciprocaeur de pilotage du convertisseur VCR (3) pour gérer le balayage et le positionnement du réciprocaeur RFV2000.
- le module TCR (4) pour le pilotage du projecteur INOBELL (qui gère les débits de poudre, la vitesse de rotation, la haute tension, etc.).
- le module CRN457 (5) pour le pilotage du pulvérisateur AUTO MACH-JET.
- l'interface avec l'installation du client pour détecter les pièces, autoriser le fonctionnement du convoyeur, etc.



## AVANTAGES CLIENT

### • Utilisation polyvalente :

MRC gère simultanément deux types de pulvérisateurs différents (INOPELL et AUTO MACH-JET) dans une seule table d'application. Chaque pulvérisateur peut être configuré de façon indépendante et lorsque la pièce à peindre est identifiée, le poudrage est déposé de façon précise et régulière.

### • Maintenance préventive

Un résumé de production compte les heures d'utilisation des pulvérisateurs et des réciprocaters.

Lorsque le seuil d'alarme est atteint, un avertissement sonore est lancé pour effectuer la maintenance. Il convient alors de vérifier :

- l'électrode de l'AUTO MACH-JET
- l'alimentation en poudre
- les mouvements du réciprocatereur

### • Gain de temps :

MCR vérifie le réciprocatereur (points haut et bas) avec l'équipement installé.

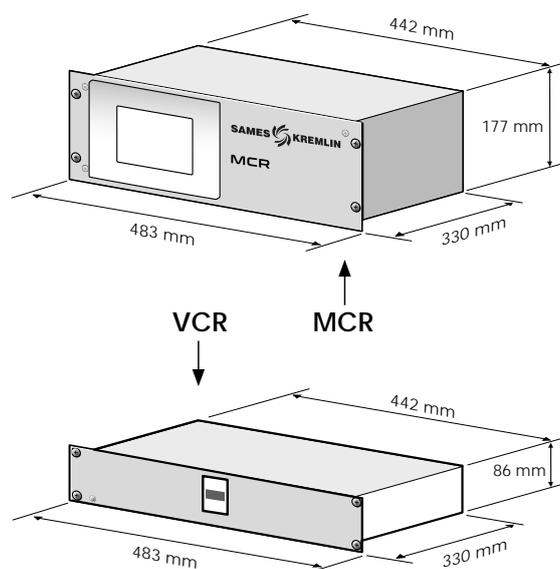
Au cours de la production, il est possible de modifier les paramètres sans arrêter le convoyeur. Un coefficient de correction est également fourni pour ajuster plus rapidement les paramètres sans avoir à tous les modifier (p. ex. : augmentation du débit de poudre de 10 % sur tous les pulvérisateurs, instantanément).

### • Facilité d'utilisation :

Le module MCR permet à l'opérateur de commander l'installation : les écrans de contrôle de l'ordinateur sont simples et rapides à utiliser.

## Données techniques

Alimentation	MCR	Module du variateur MCR
Tension d'entrée :	230 V monophasée	230 V tri
Fréquence d'entrée :	47 - 63 Hz	
Courant d'entrée :	1 A	10 A
Température ambiante	< 40 °C	< 40 °C
Humidité ambiante sans condensation	< 85 %	< 85 %
Zone d'installation :	En zone non ATEX	
<b>Sorties numériques</b>		
Tension nominale / max.	250/250 V CA	
Courant nominal / max.	7 A / 15 A	
Charge maximale	1 750 VA	
Charge nominale	350 VA	
Alimentation d'arrêt en CC1	30/110/220 V : 7/0,25/0,12 A	
Charge commutable min.	300 mW (5 V / 5 mA)	
<b>Entrées numériques</b>		
Tension d'entrée nominale	24 VCC (min -3 VCC max 30 VCC)	
	3 mA min (18 VCC) /	
Courant d'entrée nominal	3,9 mA (24 VCC) /	
	4,5 mA (30 VCC)	
Tension de niveau bas	UL max < 5 V	
Tension de niveau haut	UH min > 15 V	
<b>Dimensions</b>		
Poids	10,8 kg	8,8 kg
Hauteur	4U	2U
Largeur	19 pouces	19 pouces
Degré de protection	IP 20	IP 20
Écran	5,6 pouces, couleur	



# Données techniques

## NOMBREUSES FONCTIONS DANS LE PROCESSUS D'APPLICATION DE PEINTURE POUDRE

Le module de commande MCR permet de gérer les paramètres nécessaires à l'application des pièces à peindre.

Voici les nombreuses possibilités :

**1/** Gestion jusqu'à deux réciprocateurs **SAMES KREMLIN RFV**, les axes peuvent être configurés comme suit :

- pas de réciprocateur
- si le besoin est  $\leq 2$  axes = x1 VCR
  - 1 réciprocateur avec un axe (balayage vertical)
  - 1 réciprocateur avec deux axes (balayage et gabarit)
  - 2 réciprocateurs avec un axe (balayage vertical)
- si le besoin est  $> 2$  axes = x2 VCR
  - 1 réciprocateur avec un axe (balayage ou gabarit) + 1 réciprocateur avec deux axes
  - 2 réciprocateurs avec deux axes (balayage et gabarit)

**2/** Gestion de la commande Marche/Arrêt jusqu'à 24 (version FCR haute) projecteurs, par liaison série uniquement.

**3/** La commande Marche/Arrêt de la projection est répartie sur 3 plans par réciprocateur (une temporisation par plan).

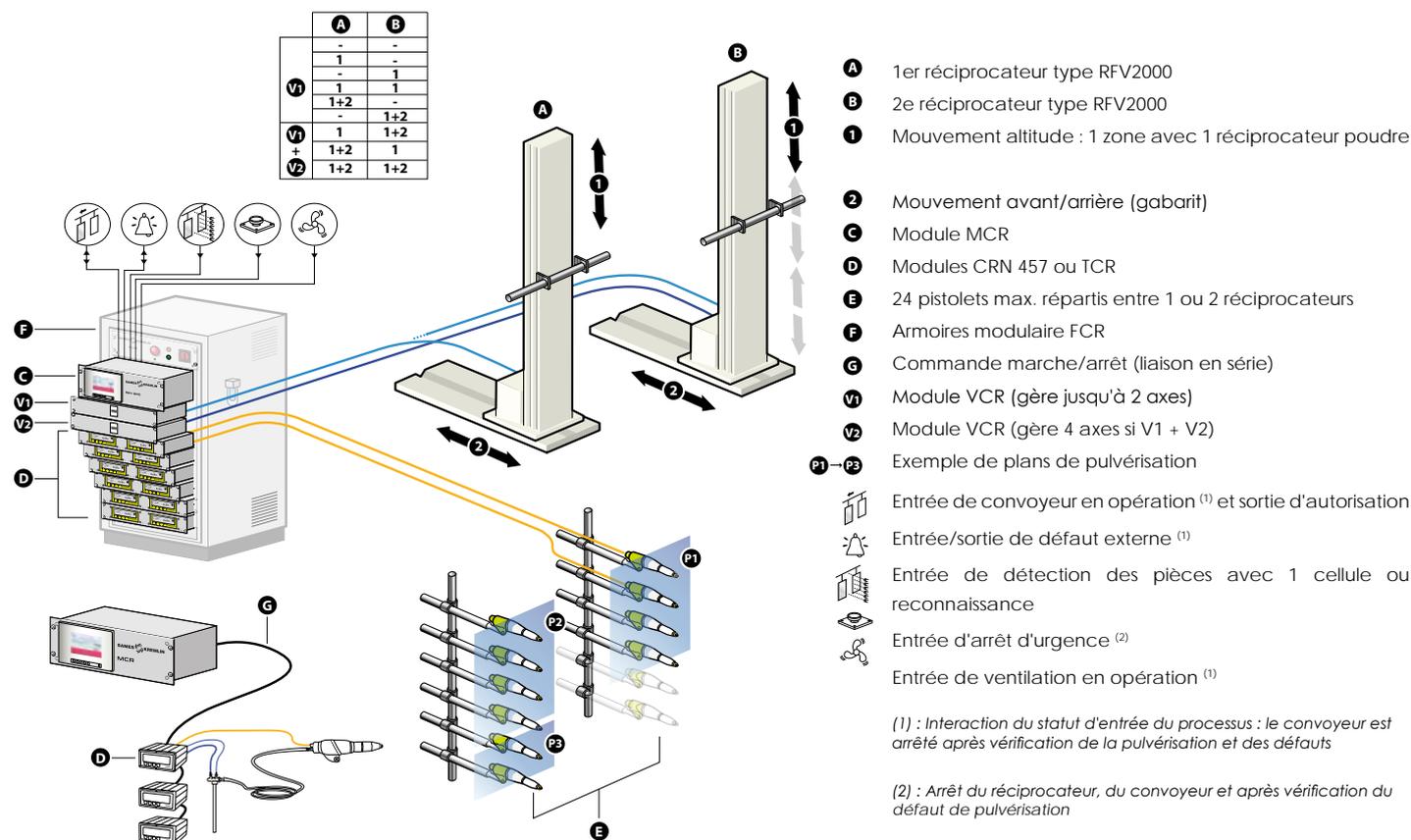
**4/** Gestion jusqu'à 64 tables différentes par réciprocateur. La table contient tous les paramètres de mouvement, de pulvérisation, de haute tension et de détection et de réglage de l'air de jupe et de rotation de turbine pour le projecteur INOBELL.

**5/** Possibilité de lancer des cycles avance/recul du gabarit et du balayage afin de permettre le soufflage des projecteurs.

**6/** Le module est interfacé avec l'installation du client :

- Entrées :
  - détection de l'axe d'altitude
  - cellule <sup>(1)</sup> de reconnaissance des pièces
  - identification des pièces sur l'axe gabarit
  - entrée de défaut extérieur
  - entrée de ventilation en marche
  - entrée de convoyeur en marche
  - entrée d'arrêt d'urgence
- Sorties :
  - sortie de défaut extérieur (signal ou autre)
  - sortie d'autorisation de marche du convoyeur

## DIAGRAMME D'INTÉGRATION



## MODULE DE COMMANDE

Description	Référence
VERSION ARMOIRE MCR	910004516
VERSION ARMOIRE VCR <sup>(1)</sup>	910004517
Connecteur entre les modules MCR et VCR	110000524

(1) : pour l'extension du système FCR existant avec le module MCR

## COMPARAISON DES FONCTIONS PRINCIPALES DES MODULES REV 800 ET MCR

CARACTÉRISTIQUES	REV 800	MCR
TABLES DE PISTOLAGE		
Nombre de tables	20	64
Valeur réf. par réciprocatteur :		
nombre de zones de balayage	3	1
consigne vitesse de zone	✓	✓
consigne hauteur de zone	✓	✓
consigne gabarit	-	✓
Consigne d'application de poudre par réciprocatteur :		
gâchette on/off par zone	✓	✓ (1)
choix du pulvérisateur	-	✓
pompe air d'injection	-	✓
pompe air de dilution	-	✓
tension	-	✓
courant	-	✓
jupe d'air (INOPELL)	-	✓
rotation de turbine (INOPELL)	-	✓
Nombre de pistolets max.	12	24
Pilotage par gâchette	✓	-
Pilotage par liaison série	-	✓

## CONTRÔLE DES MOUVEMENTS DU RÉCIPROCATEUR

Pas de réciprocatteur	-	✓
Altitude d'1 réciprocatteur	✓	✓
Altitude et gabarit 1 réciprocatteur	-	✓
Altitude de 2 réciprocatteurs	✓	✓
Altitude et gabarit 2 réciprocatteurs	-	✓
Fonctionnement avec le module VCR	-	✓
Vitesse de 5 à 25 m/min (poudre)	✓	✓
Vitesse de 5 à 60 m/min (liquide)	✓	-

Caractéristiques	REV 800	MCR
AUTRES FONCTIONS		
Détection des pièces :		
par position (contact sec ou faisceau)	✓	✓
par altitude et gabarit	✓(2)	✓
Données vitesse convoyeur :		
Valeur constante	✓	✓
Valeur réelle	✓	✓
Écran	Couleur	Couleur
Nombre de langues	5	14
Mouvement flip/flop (intégré à la table de pistolage)	Oui	Non
Bilan de production (réciprocatteurs et pulvérisateurs) :		
Heures de fonctionnement	-	✓
Nettoyage :		
Soufflage intérieur pulvérisateur	-	✓
Soufflage extérieur pulvérisateur	-	✓

(1) : Liaison série uniquement

(2) : La configuration des zones d'occultation des barrières cellulaires n'est pas gérée par le module REV800.

Ce réglage est effectué par le logiciel de programmation de la barrière de détection. Cependant, il est nécessaire de copier la configuration présentée dans les images suivantes si le capteur de barrière est activé.

Jusqu'à 6 zones d'occultation (zone 1 à 6) peuvent être définies pour la barrière cellulaire.

# RFV2000

Systeme a mouvement vertical et horizontal

## GAMME

Le reciprocateur RFV 2000 est destine a equiper des installations automatiques de peinture ou de poudrage. **Le reciprocateur est conforme a la certification ATEX.**

➤ Pour les applications en **peinture poudre**, la mecanique se trouve en zone 22 a noter que la reglementation considere malgre tout que l'equipement est homologue, categorie = 2 au lieu de 3. Il permet d'animer d'un mouvement de va-et-vient vertical des projecteurs de poudre tels que :

- 4, 6, 8 ou 10 projecteurs de poudre AUTO MACH-JET
- 2 ou 4 projecteurs de poudre a turbine INOBELL

Le reciprocateur RFV 2000 se controle au moyen :

- d'un module de commande REV 800 ou MCR
- d'un controleur programmable pour une installation automatique complexe

## AVANTAGES CLIENT

- Grande simplicite de construction et de fonctionnement (grande duree de vie).
- Course et vitesse de balayage reglables a distance sur une tres large plage.
- Securite optimale : le reciprocateur est conforme a la certification ATEX.
- Maintenance reduite : se limite au nettoyage des chaines et des organes de transmission.
- Pas de zone speciale preparee (le robot peut etre place ou deplace manuellement sans effort).

## DONNEES TECHNIQUES

Description	RFV 2000 ALU pour application peinture poudre
Course utile (mm) - Repere : A	1000 a 3400 selon les versions
Vitesse de balayage (m/minute) a 50 Hz	reglable jusqu' a 25
Surface au sol	0,55 x 0,70 m.
Puissance moteur (w)	375
Poids du robot a vide (kg)	env. 230
Alimentation monophasee	220 V / 50-60 Hz
Anneaux de levage	ø 28 mm

Marquage ATEX : **RFV2000 (peinture poudre)**

CE  II 3 D c T125°C  
Dossier technique : RFV



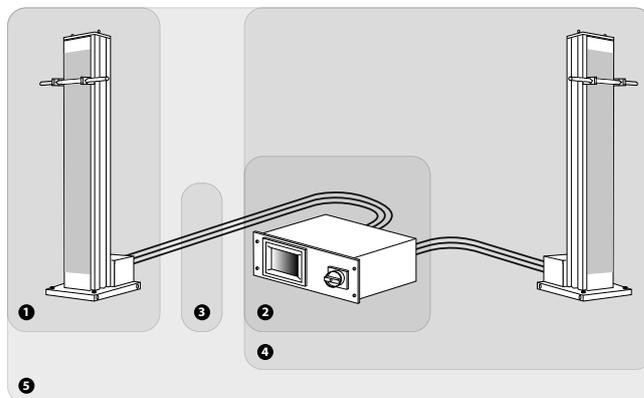
# RFV2000

## Mécanisme de robot « RFV 2000 »

Description	Rep.	Course utile (cm)	Référence
RFV 2000	1	200	910006929-200
peinture poudre		80 < xx0 < 340	910006929-xxx

XX0 = course de balayage du robot en cm, ex : 280 cm

Il est préférable de choisir une mécanique de robot standard (course 200 cm), même si la course est bien supérieure à la hauteur des pièces à peindre, cela permet de s'adapter aux contraintes spatiales. Dans le cas contraire, le choix sera fait soit à cause d'une contrainte d'environnement (ex. hauteur de cabine inférieure à 3,4 m), soit pour des hauteurs à peindre de plus de 2 m.



- ❶ = Zone 22 (RFV pour peinture poudre)
- ❷ = REV 800/MCR, hors zone ATEX ou Zone 1/2 et 22 avec coffret version étanche
- ❸ = Liaisons électriques pour 1 x RFV2000, Réf. = 910003807 = câble moteur : 1 411 222 (4G1,5mm<sup>2</sup>) + câble sonde thermique : 1 411 223 (2x1mm<sup>2</sup>) + câble potentiomètre : 1 409 971 (4G0,75mm<sup>2</sup>)
- ❹ = REV 811 (RFV 2000 + REV 800)
- ❺ = REV 821 (2 x RFV 2000 + REV 800)

## Mécanisme de robot « RFV 2000 » + Module de commande REV 800

Description	Rep.	Pilotage de	Version RFV	Course utile (cm)	Référence
REV 811	4	x1 RFV sur 1 axe	peinture poudre	200	910002373
REV 821	5	x2 RFV sur 1 axe	peinture poudre	200	910002374

L'ensemble inclut les câbles de commande électrique (environ 30 m) et le REV 800 (livré en version rack)

## COMPOSANTS

### Kit rail de guidage

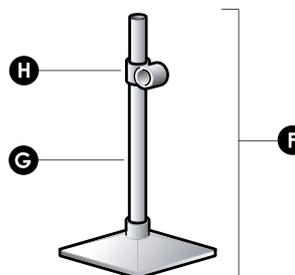
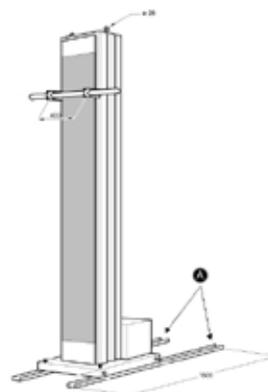
Description	Rep.	Longueur (mm)	Référence
2 rails de guidage et goupilles de fixation	A	1500	1525228

### Composants pour pulvérisation fixe

Description	Rep.	Longueur (mm)	Référence
Pied (base + tube)	F	1500	459127
Tube	G	1200	744097
Noix de fixation	H	Ø50/30 mm	749805
		Ø50/50 mm	429104
		Ø50/60 mm	1204441

### Option dérouleur

Description	Longueur (mm)	Référence
Kit dérouleur	Tuyau < 2000	1514325
(prévoir 2 kits par robot)	Tuyau > 2000	1525208

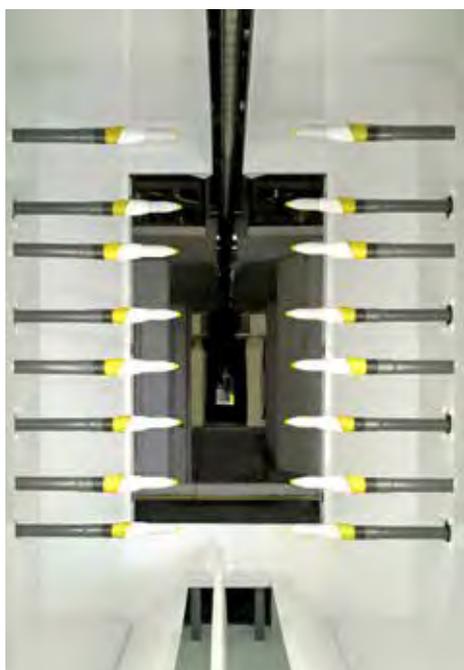


# Solutions d'ingénierie

**SAMES KREMLIN** développe ses solutions d'ingénierie en étroite collaboration avec ses clients afin de répondre à leurs exigences spécifiques. Conçues et développées au cas par cas, elles offrent des réponses précises aux attentes des utilisateurs les plus exigeants : nous visons constamment à la fiabilité, la qualité de l'application et l'amélioration de la productivité.

Les équipes d'ingénieurs **SAMES KREMLIN** partagent avec les clients le fruit de leur expérience et apportent toute leur expertise et disponibilité. Le personnel **SAMES KREMLIN** tire son expérience des secteurs technologiques les plus avancés tels que l'industrie automobile et la plasturgie. Les compétences acquises dans ces domaines ainsi que les innovations constantes permettent à nos clients de profiter des techniques les plus avancées en matière de peinture électrostatique.

**SAMES KREMLIN** s'engage à assurer la qualité, la fiabilité, la productivité, pour satisfaire ses clients.



# Solutions d'ingénierie

SAMES KREMLIN offre une large gamme de systèmes automatiques de poudrage :

## PVV EasyColor


**SIMPLICITÉ**

POUR UN HAUT NIVEAU DE PRODUCTION ET DES PIÈCES AUX FORMES SIMPLES :

- La cabine est modulaire : conçue pour répondre aux besoins des clients
- Porte d'accès pour l'application de peinture manuelle sur des pièces uniques
- Sol plat avec cuve

## PVV Easycompact


**ERGONOMIE**

POUR UN HAUT NIVEAU DE PRODUCTION AVEC OU SANS RETOUCHES MANUELLES :

- La cabine est compacte : un nettoyage rapide depuis l'extérieur
- 2 zones intégrées à la cabine : automatique et poste manuel
- Sol plat pour 2 zones séparées par des barrières de protection latérales
- Débit d'air séparé entre les zones manuelles et automatiques

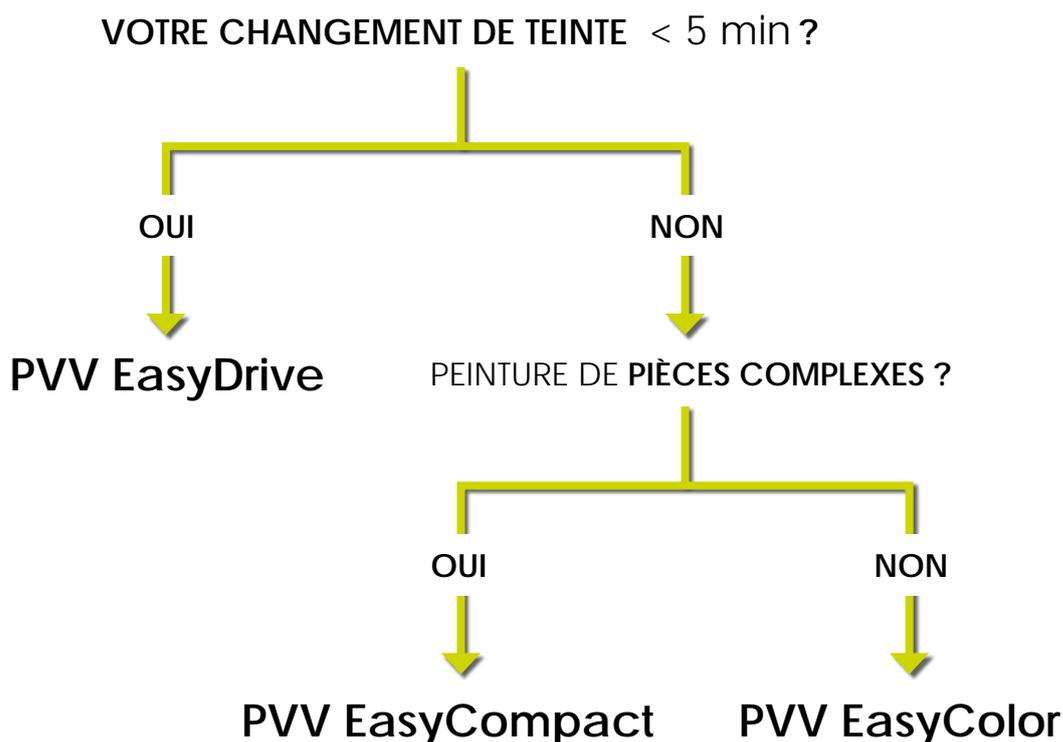
## PVV EasyDrive


**FLEXIBILITÉ**

POUR UNE PRODUCTION POLYVALENTE & NOMBREUX CHANGEMENTS DE TEINTE :

- La cabine est petite : un nettoyage rapide depuis l'extérieur
- La cabine est mobile : changements de teinte rapides lors des retouches manuelles
- Les pulvérisateurs sont fixes : pas de réciprocauteur

Une solution pour chaque demande :



# Cabines de poudrage

Une gamme de **cabines** avec des **fonctionnalités communes** :

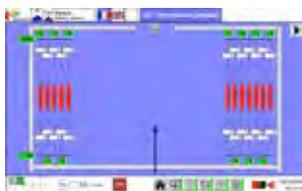
## 1 Cabine faite en matériaux composites

- Structure en nid d'abeille
- Pas d'accumulation de poudre sur les murs
- Nettoyage facile à l'air comprimé
- Débit descendant vertical
  - Pas d'accumulation de poudre au fond de la cabine
  - La poudre reste dans la cabine lors de l'application de peinture et du nettoyage



## 5 Détection de pièces

- Détection de gabarit ou de cellule
- Optimisation des gâchettes
- Adaptation de la distance entre le pistolet et la pièce



## 4 Centrale d'alimentation poudre

- Depuis le boîtier ou la cuve fluidifiée
- Alimentation jusqu'à 24 pompes
- Nettoyage automatique de la pompe et des flexibles
- Rénovation possible sur ligne existante
- Maintenance réduite = pas de cartouche de filtre dans l'unité centrale et récupération des pertes de poudre dans le groupe général.

## 8 Conception modulaire pour répondre à tous les besoins

- Longueurs et hauteurs variables
- Nombre de pulvérisateurs et ventilation adaptés en fonction du projet



# Cabines de poudrage

## 2 Cyclone avec filtre

- Boîte de filtre peu bruyante
- Tamis de récupération de poudre : très efficace et durable, la plaque perforée est placée entre la base du cyclone et le tamis.

## 3 Groupe de filtration

- Il contrôle la qualité de l'air expulsé à l'intérieur ou à l'extérieur de l'atelier, selon les besoins. Son système de commande anti-obstruction contrôle en permanence la colonne d'eau. Cette méthode permet de conserver de bonnes vitesses à l'intérieur de la chambre de peinture en poudre, tout en garantissant la longue durée de vie des cartouches de filtre.

## 6 Changements de teinte rapides

- Un réseau d'air comprimé nettoie automatiquement :
  - Les flexibles de poudre raccordés au pulvérisateur
  - Le corps du pulvérisateur
  - Le cyclone et le tamis
  - Le circuit de poudre recyclée
- Entraînement depuis le panneau de commande principal
- 15 min en moyenne

## 7 Panneau de commande central



- paramètres affichés sur un grand écran couleur
- gestion du tableau de pulvérisation
- variation du débit en fonction de la longueur de la pièce
- gestion de la production totale
- assistance pour procédure de nettoyage et maintenance
- identification automatique de la taille des pièces
- gestion des barrières cellulaires



# Cabines de poudrage

## Installation des systemes de poudrage

Elle permet à vos clients d'augmenter leur productivité en modernisant leur installation de poudre automatique. Tous les éléments composant la cabine PVV de **SAMES KREMLIN** sont disponibles séparément. Vous pouvez les intégrer sur la ligne existante de votre client ou sur une nouvelle ligne.

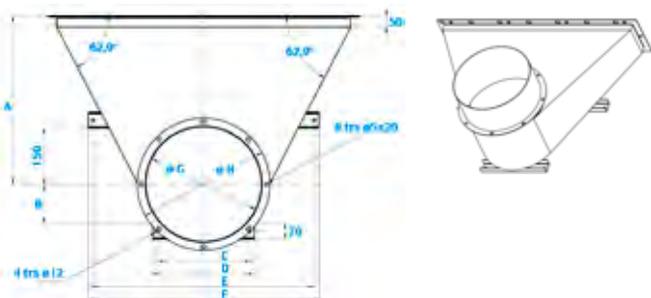
### 1 Cabine

La gamme PVV propose 3 hauteurs de cabine en standard, comprenant : la boîte d'entrée de gaine (cf. tableau), les accessoires (arrêt d'urgence...) et les déflecteurs.

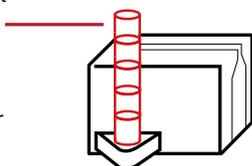


Dimensions de la cabine		Easycompact		EasyColor	EasyDrive	
		Standard	Grand		Standard	Grand
Hauteur H (mm)	Maxi.	4000	4000	4000	4000	4000
	Mini.	2500	2500	2500	2500	2500
Longueur L (mm)	Maxi.	3850	4450	6000	2500	2500
	Mini.	-	-	3000	-	-
Largeur I (mm)	Maxi.	1700	2100	2500	2000	2400
	Mini.	-	-	1200	-	-

### LE BOÎTIER D'ENTRÉE DE GAINÉ EST DISPONIBLE EN 3 MODÈLES :



Les composants permettant de construire la gaine de ventilation entre la boîte d'entrée cabine et le cyclone sont disponibles sur demande.

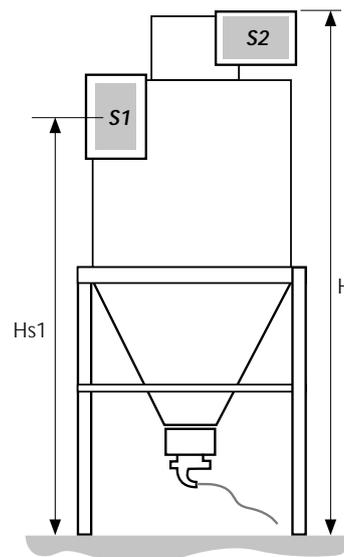


Rep.	Boîte entrée de gaine latérale à la cabine		
	De 9 500 à 12 000 m <sup>3</sup> /h	De 13 500 à 16 500 m <sup>3</sup> /h	De 17 000 à 22 000 m <sup>3</sup> /h
A	830	750	700
B	135	175	215
C	410	410	540
D	450	450	580
E	900	980	1080
F	940	1020	1120
ø G	441 +/-1 int	511 +/-1 int	591 +/-1 int
ø H	518	588	678

# Cabines de poudrage

## 2 Cyclone d'aspiration

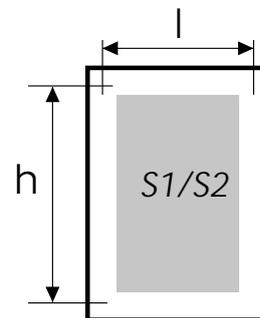
L'ensemble cyclone/tamiseuse permet de récupérer l'excès de poudre non déposée sur les pièces à peindre. Le système de recyclage (soupapes à manchon) permet de transférer la poudre depuis la tamiseuse jusqu'à la centrale poudre.



Le cyclone d'aspiration détermine le rendement de l'installation. Sa forme et son diamètre sont calibrés pour s'adapter au contexte de l'installation, afin de garantir d'excellentes performances de séparation. Le système de tamisage intégré est breveté. Il associe finesse de filtration et haut débit.

### DONNÉES TECHNIQUES DES CYCLONES :

	Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)				
	9000	12 000	16 000	20 000	24 000
Section d'entrée d'air « S1 » l x h (mm)	244 x 494	300 x 600	330 x 750	350 x 800	360 x 800
Section de sortie d'air « S1 » l x h (mm)	280 x 355	354 x 446	397 x 500	446 x 562	638 x 507
Hauteur de cadre H (mm)	3981	4432	4915	5970	6061
Hauteur Hs1 (mm)	3793	4183	4620	5649	5710
Dimensions du cadre (mm)	1197 x 1197	1445 x 1445	1590 x 1590	1814 x 1814	1990 x 1990
Poids (cadre inclus) (kg)	650	800	900	1000	1100



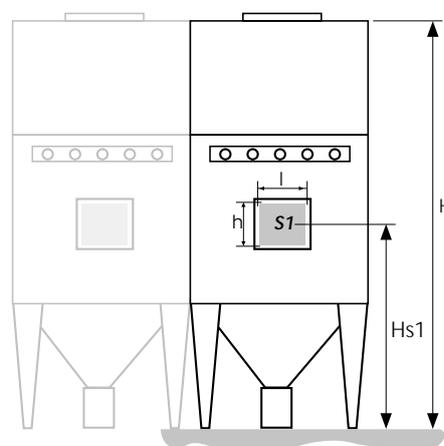
### DONNÉES TECHNIQUES DE LA TAMISEUSE ET DE SON MODULE DE COMMANDE :

Débit de poudre max. (vanne inclinée)	150 kg/h
Tension d'alimentation	24 V - CC
Pression d'alimentation	6 bar (87 psi) +/- 1 bar (14,5 psi)
Taille de l'écran du tamis	250 µm - 390 µm

# Cabines de poudrage

## 3 Groupes de filtration

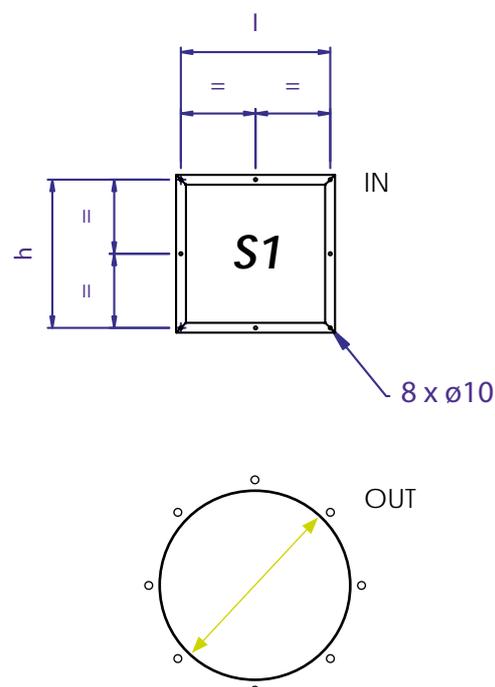
Les caissons de ventilation avec nettoyage automatique à air comprimé sont spécialement conçus pour la filtration et la séparation de la peinture en poudre. Ils garantissent un filtrage très efficace.



Le débit d'air fourni par le caisson filtrant est compris entre 12 000 m<sup>3</sup>/h et 24 000 m<sup>3</sup>/h (à choisir en fonction des dimensions des ouvertures de la cabine et de la quantité de poudre à projeter).

### GROUPES DE DONNÉES DE FILTRATION :

	Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)			
	12 000	16 000	20 000	24 000
Admission d'air « S1 » l x h (mm)	600 x 600	700 x 700	750 x 750	2x(600 x 600)
Sortie d'air Øint. mm + (vis)	601 (14xM8)	711 (12xM8)	850 (16xM8)	850 (16xM8)
Hauteur de cadre H (mm)	4604	4704	4904	4704
Hauteur Hs1 (mm)	2125	2225	2425	2225
Dimensions globales (mm)	1820 x 1820	1820 x 2250	1820 x 2680	1820 x 3110
Surface du filtre (m <sup>2</sup> )	175	233	291	362
Ventilation (kW)	22	30	2 x 22	2 x 22
Pression statique (daPa)	393	404	430	401
Dimensions de cartouche (mm)	Ø325 - H=1200 mm			
Alimentation électrique du ventilateur	400 V tri. / 50 Hz			
Alimentation électrique de l'électrovanne	24 VCC			
Pression d'air max.	6 bar			
Consommation d'air	600 l/min.			



Livré avec système anti-obstruction (fourni en 220 V monophasé)

# Cabines de poudrage

## 4 Centrales d'alimentation poudre

Deux modèles disponibles :

1/ Station de poudrage autonome avec cartouches de filtration intégrées et panneau de commande

2/ Station de poudrage sans ventilateur extracteur, mais avec une connexion vers le système de conduite de récupération principale de poudre.

Avec son design simple et ergonomique, le centre d'alimentation en poudre permet de transporter la poudre depuis une cuve fluidifiée standard ou depuis un boîtier (en option) vers les pistolets automatiques (nombre max. de pistolets : 24). Ils sont adaptés aux nouveaux conteneurs tels que les grands sacs ou boîtiers de poudre, de façon à offrir une alimentation en continue de poudre.

1 Cette station de poudrage peut être ajoutée à une installation existante de façon autonome.

Elle est contrôlée par un coffret électropneumatique intégré à la centrale.

L'écran de l'automate facilite le contrôle de l'installation. L'opérateur peut suivre ses actions en temps réel : défauts, étapes de nettoyage, opérations à réaliser...

Les fumées de poudre sont récupérées par le centre de filtration d'alimentation en poudre.



2 Centrale d'alimentation poudre très compacte sans cartouche de filtration.

Les fumées de poudre sont aspirées par le groupe filtrant général.



Le tamis ou le boîtier alimentent (en option) la centrale d'alimentation poudre

### DONNÉES TECHNIQUES :

Pneumatique	Centre d'alimentation en poudre	Armoires de commande	Cabine
Pression d'air max (bar)	8	8	8
Pression d'air min (m)	6	6	6
Consommation air (m3/h)	17	< 160	-
Débit de ventilation (m3/h)	2500		jusqu'à 25 500
Raccord d'admission	3/4"		

Électrique	Armoires de commande
Tension (V triphasé)	400
Puissance (kVA) - 50 Hz	5,5

	Standard <sup>(1)</sup> boîtier de poudre	Réservoir fluidifié
Nb. maxi de plongeurs	14	24

Dimensions réservoir	Grand	Moyen	Petit
Largeur (mm)	595	595	595
Longueur (mm)	9 00	620	425
Hauteur (mm)	415	415	415
Volume utile (litres)	160	120	90

	Boîtier de poudre standard	Centre d'alimentation en poudre	Taille des pièces max (mm)	
Largeur max (mm)	280	1370	Standard	XL
Longueur (mm)	380	1470	L : 800	L : 1200
Hauteur (mm)	400	1720	H : de 1600 à 2500 <sup>(2)</sup>	
Volume utile (litres)	40 à 50			

(1) : L'alimentation depuis le boîtier de poudre n'est pas recommandée dans certaines applications qui requièrent une bonne régularité de l'épaisseur.

(2) : La hauteur utile des pièces dépend de la hauteur de la cabine et de la position des pièces par rapport au sol. Hauteur minimale : 730 mm.

# Cabines de poudrage

## 5 Détection de pièces

Détection de gabarit ou de cellule  
Optimisation des déclencheurs de pistolet  
Adaptation de la distance entre le pistolet et la pièce



### TAILLE DES PIÈCES À PEINDRE :

Taille des pièces		EasyCompact & EasyDrive	EasyColor
Largeur max. (mm)	Standard	800	-
	Grand	1200	1600
Hauteur max. (mm)		2500 <sup>(1)</sup>	2500

(1) : la hauteur utile des pièces dépend de la hauteur de la cabine et de la position des pièces par rapport au sol :

Hauteur maximale = hauteur cabine - 700 mm

## 6 Soufflage des projecteurs

Lors du changement de teinte, l'AUTO MACH-JET se nettoie facilement de façon automatique et rapide, grâce à un système de soufflage d'air.



L'utilisation d'une unité de contrôle RFV2000 sur axe « avance-recul » est possible avec le module de commande REV800 uniquement :

1. soufflage extérieur, jusqu'à 12 projecteurs
2. soufflage extérieur, jusqu'à 24 projecteurs

#### Kit de soufflage externe

12 pulvérisateurs automatiques
24 pulvérisateurs automatiques

Les parois de la cabine sont déjà percées.

# Cabines de poudrage

## Zones ATEX à prendre en compte

Conformément à la directive 1999/92 CE, la définition de la zone ATEX est sous la responsabilité de l'utilisateur. Pour votre information, voici un diagramme d'installation conforme au code EN12981 Système PVV EasyCompact, ou contactez **SAMES KREMLIN** pour plus d'informations.

Les zones sont définies tel que suit :

### CABINES DE POUDRAGE :

Zone 22 pour le volume interne de la cabine + 1 mètre autour des ouvertures.

### CENTRE D'ALIMENTATION EN POUDRE :

Zone 22 pour le volume interne du centre d'alimentation.

Zone 20 pour le volume interne de la cuve de poudre fluidifiée.

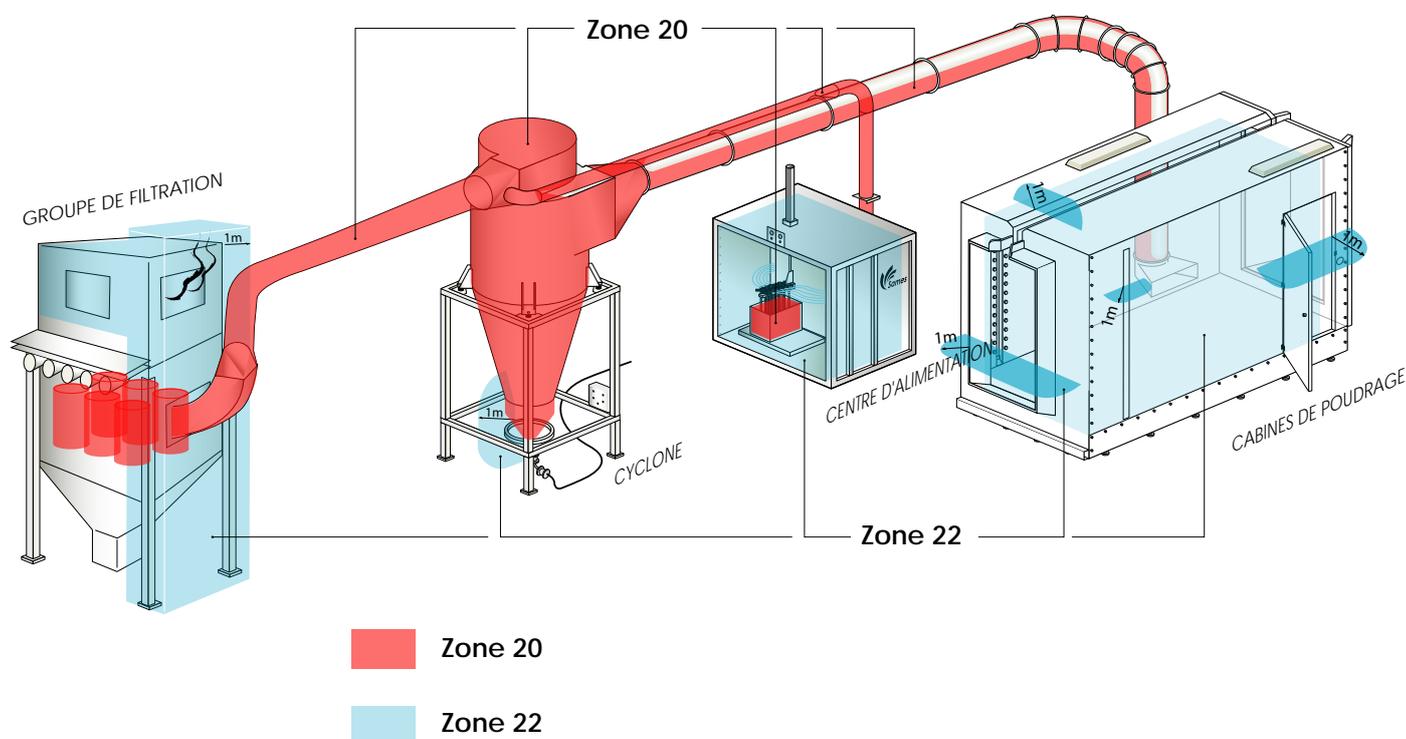
### CYCLONE ET LIGNES :

Zone 20

### GROUPE DE FILTRATION :

Zone 20 pour le volume interne après les filtres.

Zone 22 pour le volume interne avant les filtres + 1 mètre autour et au niveau de la sortie d'air, jusqu'au sol.



# PVV EasyColor

La cabine **PVV Easycolor** est entièrement modulaire.  
Sa structure composite permet de changer très rapidement de teinte (en 10 à 15 min).  
Le système PVV Easycolor garantit une finition qui répond à vos attentes et exigences industrielles.

- Accès manuel et ventilé aux stations de travail
- Ventilation verticale
- Fonction de nettoyage automatique qui utilise un système d'air pressurisé pour le nettoyage :
  - pompes d'alimentation venturi.
  - flexibles de poudre et intérieur des pulvérisateurs.
  - récupération du flexible de poudre.
- Le nettoyage externe des pulvérisateurs est réalisé à l'intérieur de la cabine
- Base plane qui facilite l'accès pour les opérations de nettoyage et de maintenance
- L'unité centrale d'alimentation en poudre PCE 2500 est entièrement automatisée
- L'armoire de commande avec PC interne est équipée d'un écran tactile en couleur
- Cyclone avec tamis intégral et filtre empêchant la polymérisation de la poudre
- Il est possible d'ajouter un détecteur pour contrôler la taille des pièces



**POUR UN HAUT NIVEAU DE PRODUCTION ET DES PIÈCES  
AUX FORMES SIMPLES**

## Cabine à changements de teinte rapides

## PVV EasyCompact

Optimisez votre ligne de peinture et votre production !

PVV EasyCompact peut être intégré facilement et rapidement à votre installation neuve ou existante ; sa taille compacte permet une mise en service très rapide.

Ses performances de changement de teinte augmenteront de façon significative votre productivité puisque les étapes de retouche manuelle avant le passage dans la cabine (assemblage des pièces, traitement de surface) et après la cabine (four) le permettent !

**La cabine donne accès à 2 stations de retouches manuelles, soit AVANT soit APRÈS la station automatique.**

Les changements de teinte deviennent simples et rapides. La cabine est nettoyée depuis l'extérieur. Il n'est pas nécessaire de pénétrer à l'intérieur une fois que les portes manuelles et doubles portes ont été fermées.



### POUR UN HAUT NIVEAU DE PRODUCTION ET RETOUCHES MANUELLES

Le débit d'air passe sous le sol sur la longueur de la cabine, à travers une ouverture centrale. Cette conception permet d'obtenir un débit homogène à l'intérieur de la cabine satisfaisant les critères d'application et de nettoyage.

La conception de la cabine, grâce à ce sol plat dans la zone manuelle et aux déflecteurs de séparation internes, permet à l'opérateur de pénétrer suffisamment dans la cabine, pour une utilisation plus ergonomique et plus propre de la production. Ces déflecteurs sont brevetés par **SAMES KREMLIN** et peuvent être orientés pour faciliter le nettoyage depuis l'extérieur de la cabine.



Les deux stations de poudrage manuelles et la zone de sortie sont équipées de portes battantes et permettent, lorsqu'elles sont fermées, de réduire les surfaces ouvertes dans la cabine et d'augmenter ainsi la vitesse de l'air, afin de réduire les sorties de poudre lors des opérations de nettoyage.



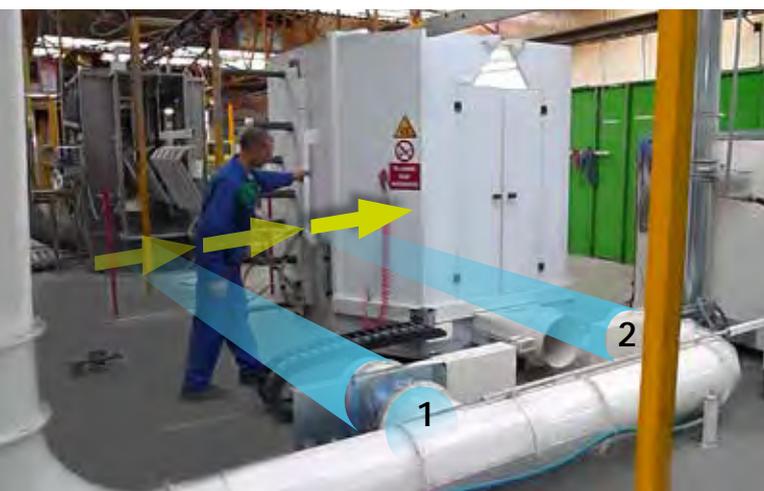
# PVV EasyDrive

Productivité, économies, taille compacte et ergonomie sont les mots-clés qui résument les exigences actuelles de l'industrie du traitement de surface.

Pour répondre à ces critères et satisfaire les clients les plus exigeants, **SAMES KREMLIN** a développé **PVV EasyDrive**, notre solution d'application de poudrage automatique, conçu autour de la cabine pour des changements de teinte rapides.

- La cabine peut être déplacée manuellement lors de la réalisation de retouches dans une autre cabine manuelle. Pendant ce temps, la cabine amovible automatique effectue le changement de teinte rapide :

--> **MOINS DE 5 MIN**



1 : Cabine retirée de la ligne de peinture  
2 : Cabine connectée à distance sur la ligne de peinture

- Les pulvérisateurs sont fixes : pas de réciprocatrice
- La cabine est hexagonale, réduisant les angles pointus
- La cabine est petite : nettoyage depuis l'extérieur
- Extraction de ventilation optimisée

- Autocollants de couleur sur les tubes support pour faciliter le réglage de la distance entre la pièce et les pulvérisateurs



Cette solution avec pulvérisateurs fixes a du succès auprès de fabricants intégrés sur différents marchés.

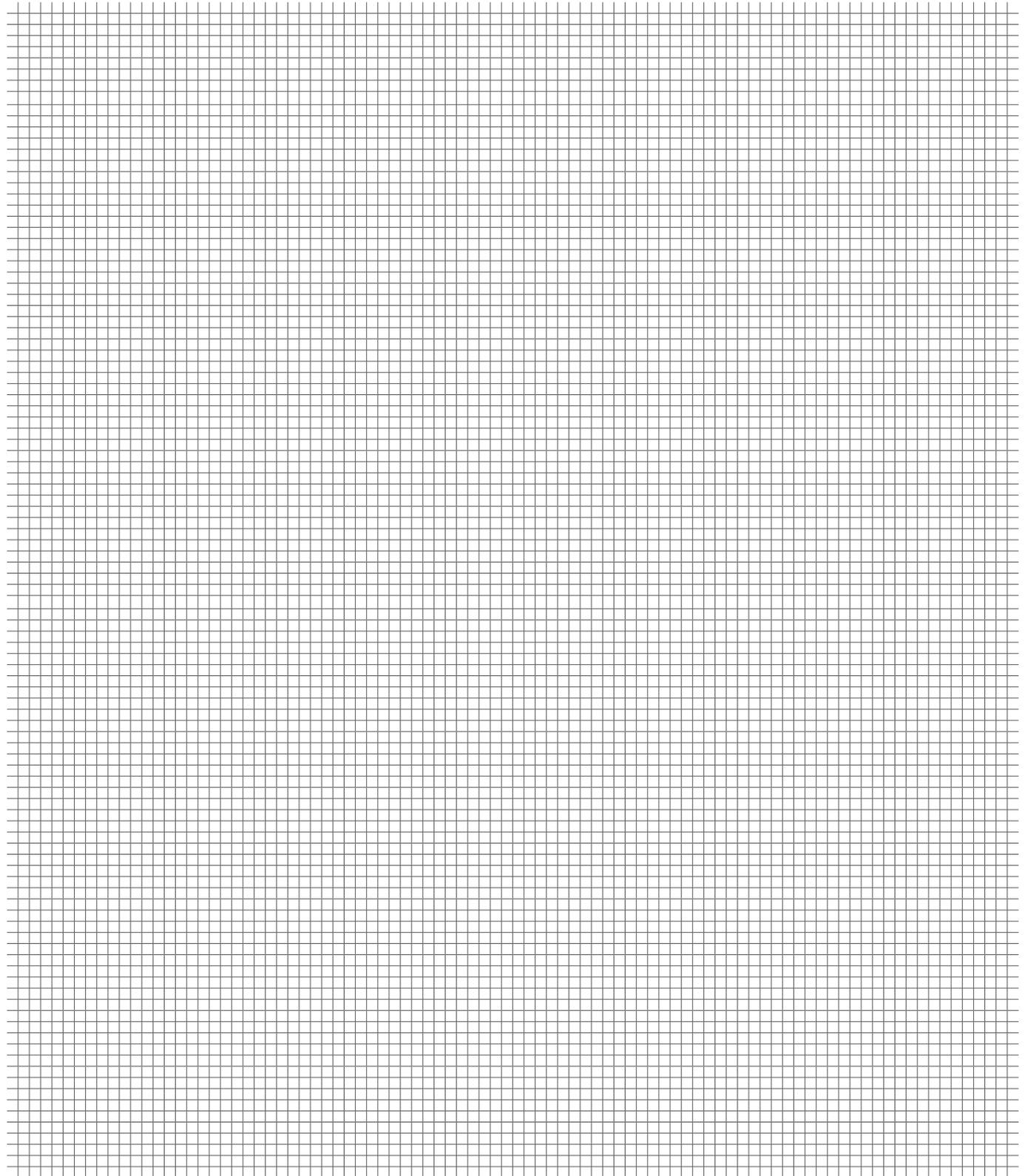
Comment répondre à ces demandes spécifiques ?

- Plus de changements de teinte
- Pièces très polyvalentes à peindre
- Moins d'investissement initial
- Plus de poudre recyclée
- Flexibilité nécessaire sur les modes de peinture



**POUR UNE PRODUCTION POLYVALENTE & NOMBREUX CHANGEMENTS DE TEINTE**

Cabine à changements de teinte rapides



# CS130

Système d'alimentation pour peinture  
poudre



Débit peinture poudre jusqu'à 24 kg/h.  
selon le type de tuyau de transport

Marquage ATEX :

CS130

CE  II 3 D c T 85°C

## AVANTAGES CLIENT

- Conception sans rétention pour des changements de teinte optimaux
- Solidité du corps grâce aux fixations, aucune déformation
- Simplicité d'utilisation, maintenance rapide et pas d'outils spéciaux requis
- Accès à l'éjecteur sans retirer l'embout du tuyau de poudre
- Connecteurs de couplage d'air rapide avec code couleur et démontage
- Corps métallique et injecteur permettant le rinçage de solvant
- L'embout de sortie conducteur améliore l'évacuation des charges triboélectriques pouvant être générées
- Système de fixation rapide avec répartition uniforme, quel que soit le nombre de pompes à poudre

## Pompes à poudre

Description	Référence
Raccord mâle, air de dilution dia. 6 mm	130001142
Raccord femelle, air d'injection dia. 8 mm	130001143

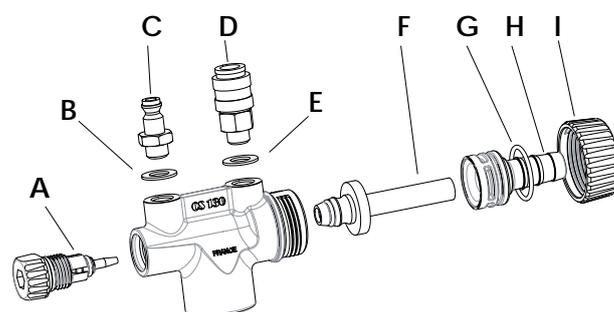
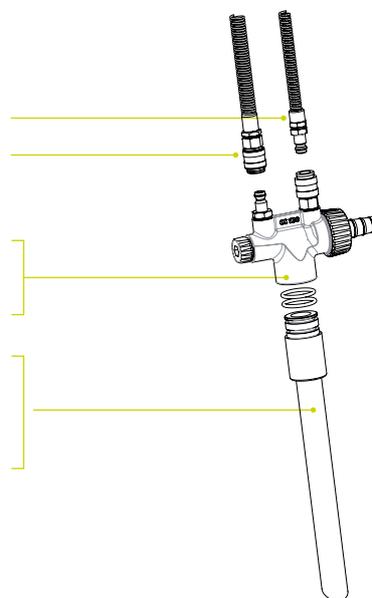


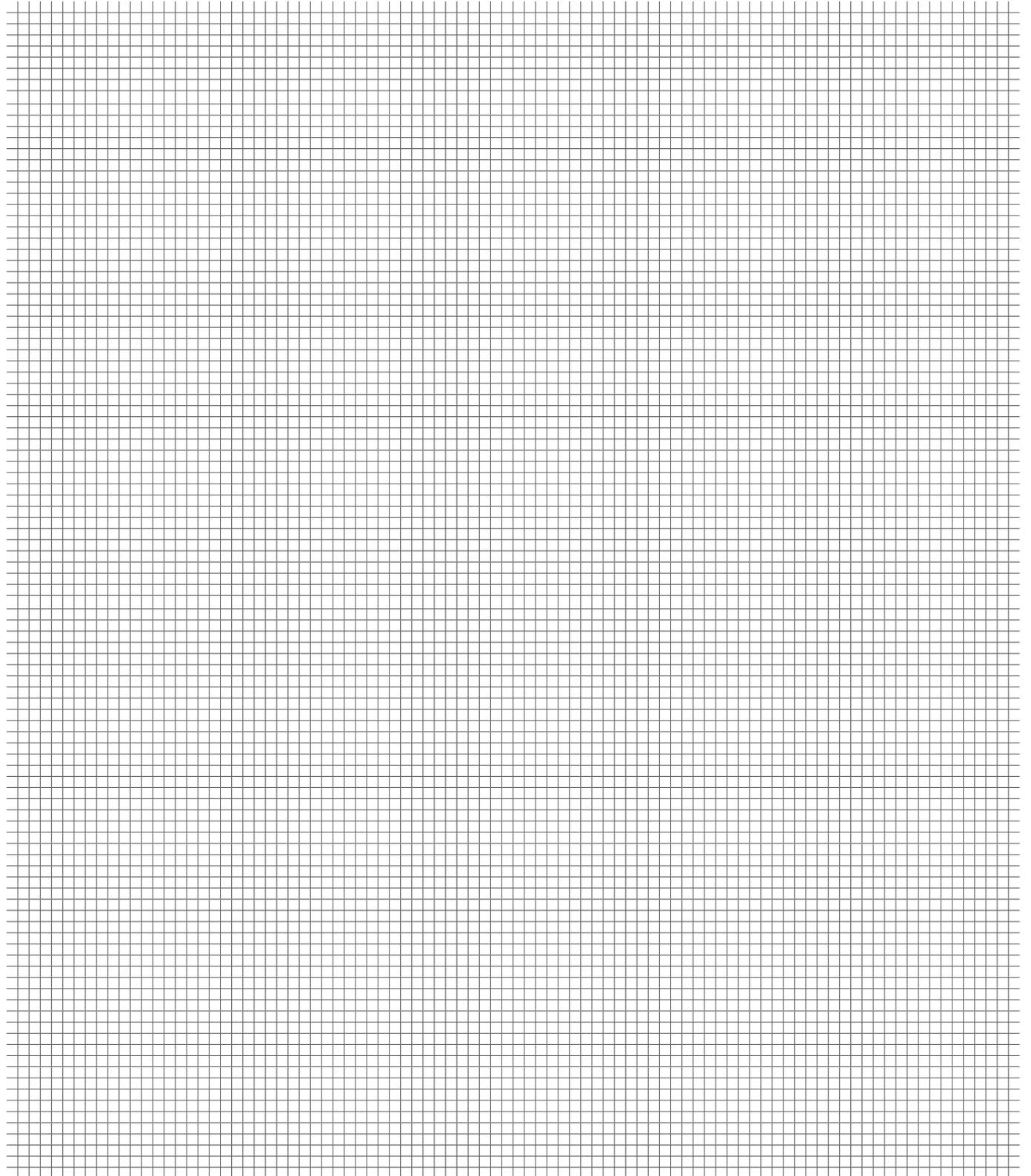
CS130 seul - <b>VERSION POUVRE</b> (injection et dilution)	910013775
CS130 seul - <b>VERSION AIR</b> (air d'injection)	910014333

Tube plongeur	pour réservoirs	91008159
	pour CSV600	1526399
	pour cabine PVV uni-quement	910014627

## Composants de poudre CS130

Description	Élément	Référence
Injecteur d'air métallique	A	910014564
Rondelle rouge 1/8"	B	EU9000853
Connecteur de desserrage rapide 1/8" BSP	C	EU9001083
Connecteur détachable 1/8" BSP	D	F6RAJR025
Rondelle bleue 1/8"	E	EU9000854
Ensemble de tube Venturi	F - Gris	910014388
	Option blanc	910014390
Joint torique de viton noir	G	J2FTDF273
Embout de prise antistatique	H	900008907
Écrou de raccord	I	900008904





## Systeme d'alimentation

# CSV600

### Réservoir de distribution de poudre



Le réservoir CSV 600 est conçu pour alimenter en poudre la gamme SAMES KREMLIN de projecteurs automatiques, principalement l'AUTO MACH-JET et l'INOPELL.

Le réservoir CSV 600 peut fonctionner soit uniquement avec de la poudre neuve, soit avec un mélange de poudre neuve et de poudre récupérée du circuit de recyclage. Dans ce cas, l'installation doit être complétée d'un système complet de tamisage pour la poudre recyclée.

## Données techniques

	CSV 600	Réservoir de recyclage	
Poids (sans équipement) (kg)	50		
Longueur (mm)	810		
Largeur (mm)	410		
Hauteur (mm)	700	460	
Volume effectif (litres)	120 (ou environ 60 kg de poudre fluidisée)		
Nombre max. de plongeurs (CS 130)	12		
<b>Alimentation pneumatique</b>	<b>CSV 600</b>	<b>Venturi d'extraction de fumées</b>	
Pression d'alimentation en air du système (bar)	5 (75 psi)		
Pression d'air de réglage (bar)	0,5 à 1	1	
Consommation d'air (Nm <sup>3</sup> /h)	12 à 15	5 à 7	
<b>Connexion</b>	<b>CSV 600</b>	<b>Mini-cyclone</b>	<b>Réservoir de recyclage</b>
Alimentation du tuyau de fluidification (mm)	ø 6/8		ø 6/8
Tuyau d'alimentation de poudre (mm)		ø 19/25	
Pompe venturi d'extraction de fumées (mm)	ø 6/8		
Pompe à poudre du réservoir de recyclage (mm)		ø 6/8	
<b>Connexion</b>	<b>Détecteur de niveau</b>		
Tension d'alimentation	20 - 250		
Courant de sortie retenu (mA CA)	350 (+50 °C(+122 °F))		
(mA CC)	100		
Courant maximum de sortie (mA)	5		
Courant résiduel	< 2,5 mA / 250 V CA		
	< 1,3 mA / 110 V CA		
	< 0,8 mA / 24 V CC		
Fréquence de commutation	25 Hz CA / 30 Hz CC		
Température ambiante (°C)	-25 à +80 (+176 °F)		
Degré de protection	IP 65		

## Équipement complémentaire

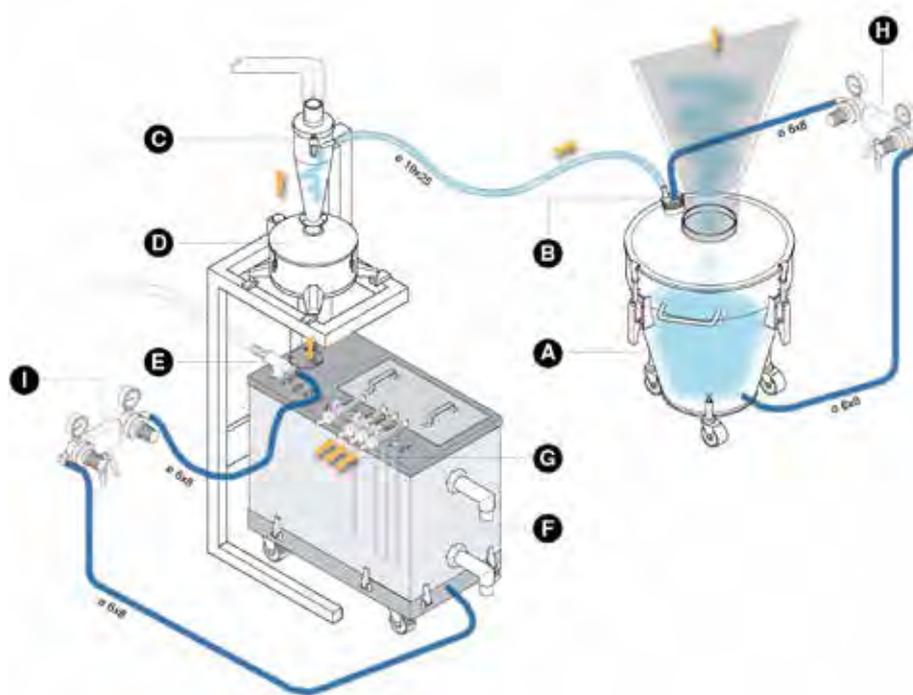
## ÉQUIPEMENT DE RECYCLAGE DE POUDRE AVEC TAMISEUSE ET RÉSERVOIR

Le réservoir de recyclage (A) est fourni avec une commande pneumatique d'air comprimé (H) via la base poreuse. Le courant d'air provenant de cette base fluidifie la poudre dans le réservoir.

Une pompe est fixée au couvercle du réservoir (B) pour transporter la poudre vers le mini-cyclone (C) sur le tamis.

Le tamis (D) fixé au support mobile par un support en caoutchouc, est déplacé par un vibreur (voir le diagramme de câblage à la page suivante). La poudre recyclée par le mini-cyclone (C) pénètre dans le tamis (D) par un manchon flexible.

La poudre quitte le tamis après un passage à travers un écran (400 µm de série) et est collectée dans le réservoir CSV 600 (F), puis est envoyée vers les pistolets de pulvérisation par la pompe CS130 (G).



## DÉTECTEURS DE NIVEAU HAUT ET BAS DE LA POUDRE

Par exemple : dans le cas d'une alimentation de poudre neuve, un minuteur est utilisé lors du remplissage (alarme) avec détection de niveau bas, ou un simple détecteur de niveau haut est utilisé.

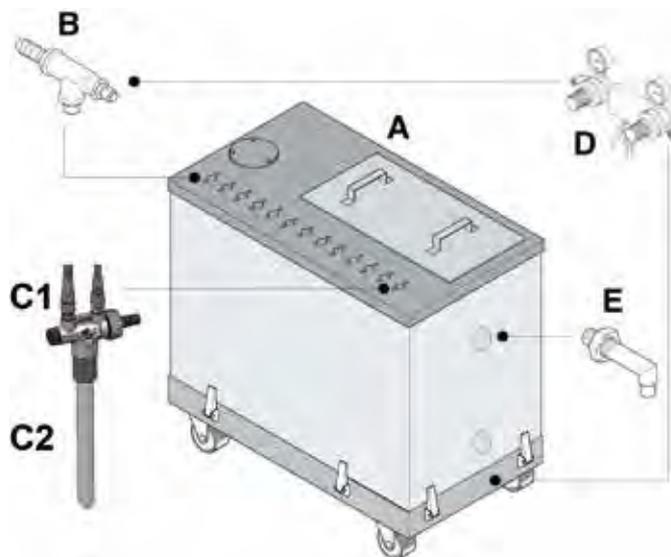


# Choisissez votre système

## RÉSERVOIR ET POMPE À POUDRE

Description	Rep.	Référence
Réservoir CSV 600 (120 L)	A	752894
Pompe d'extraction de fumées	B	455455 <sup>(1)</sup>
Pompe à poudre seule CS130	C1	910013775 <sup>(2)</sup>
Tube plongeur	C2	1526399
CS 206	D	1502844 <sup>(3)</sup>
Kit de détection de poudre simple	E	910009684 <sup>(4)</sup>
Kit de détection de poudre double	E	910009703 <sup>(4)</sup>

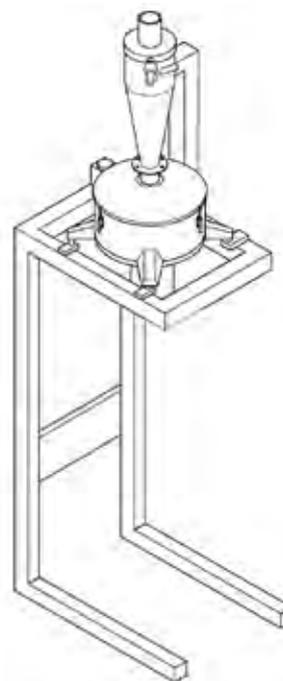
- (1) : cette alimentation fait partie du réservoir CSV600.
- (2) : cette alimentation ne fait pas partie du réservoir CSV600. En fonction du mode d'utilisation, le nombre de points de collecte requis doit être défini dans la commande.
- (3) : cette commande pneumatique CS206 alimente la fluidification du réservoir CSV600 et l'injection d'air de la pompe d'extraction de fumées.
- (4) : ce kit inclut un détecteur



## SYSTÈME DE RECYCLAGE DE POUDRE ET TAMISAGE

Description	Mini-cyclone	Réservoir <sup>(5)</sup>	Référence
Tamiseuse 1501 + support +			910020090 <sup>(6)</sup>
	1 entrée		910020079 <sup>(6)</sup>
	2 entrées		910020091 <sup>(6)</sup>
	1 entrée +	1	910020088 <sup>(6)+(7)</sup>
	2 entrées +	1	910020094 <sup>(6)+(7)</sup>

- (5) : réservoir de recyclage 1601 avec cyclone
- (6) : les assemblages sont fournis avec les câbles et tuyaux
- (7) : la pompe à poudre (réf. : F4SPDR019), incluant le réservoir de recyclage et la commande pneumatique (réf. : 1502844), sont fournis avec ce lot.



# Choisissez votre système

## COMPOSANTS POUR TAMISAGE ET RECYCLAGE DE POUVRE

Description	Rep.	Référence
Tamiseuse1501	F	15000076AT
Support de tamseuse (adapté au CSV 600 uniquement)	G	V4TTPR063
Réservoir de recyclage 1601	H	F4SSTV018
Pompe à poudre pour réservoir de recyclage	I	F4SPDR019
Mini-cyclone 1 entrée	J	V5DETL006
Mini-cyclone 2 entrées	J	V5DETL007 <sup>(8)</sup>
Commande du réservoir pneumatique	-	1502844 <sup>(9)</sup>

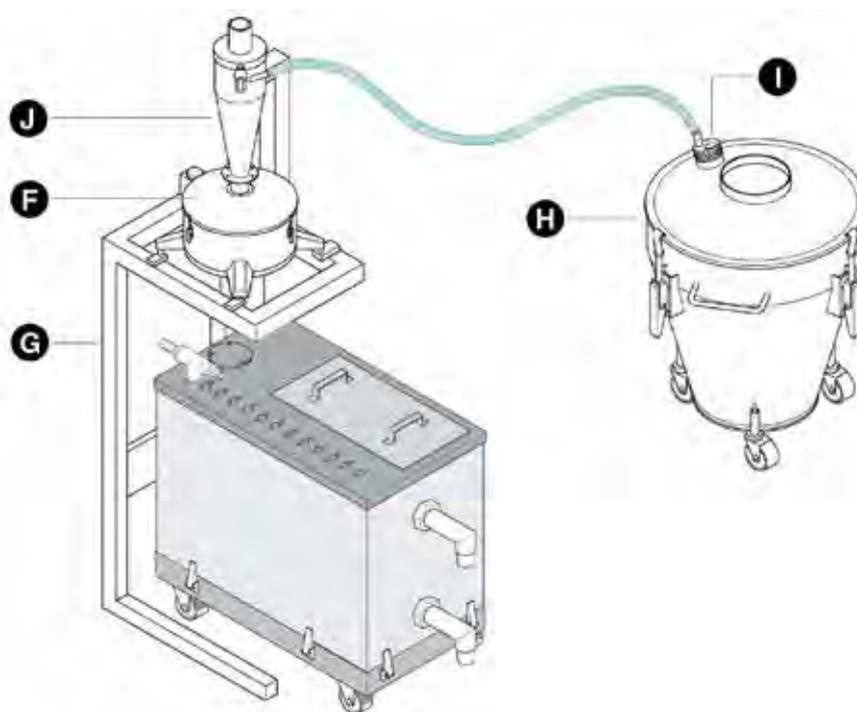
(8) : une seconde entrée permet d'alimenter le CSV600 par une autre poudre neuve ou recyclée.

(9) : cette commande pneumatique est utilisée pour alimenter le réservoir de recyclage en air de fluidification et d'alimenter la pompe à poudre pour transporter la poudre vers le mini-cyclone.

## SYSTÈME DE RECYCLAGE DE POUVRE ET TAMISAGE

Description	Passage de poudre	Référence
Tamis synthétique (µm)	125	V5TTPR013
	160	V5TTPR029
	200	V5TTPR033
	250	V5TTPR014
	400 <sup>(10)</sup>	V5TTPR015

(10) : écran standard, livré avec marque F



# MODUPOUDRE

Bloc à changement de teinte



- > Design léger
- > Maintenance facile
- > Assemblage flexible

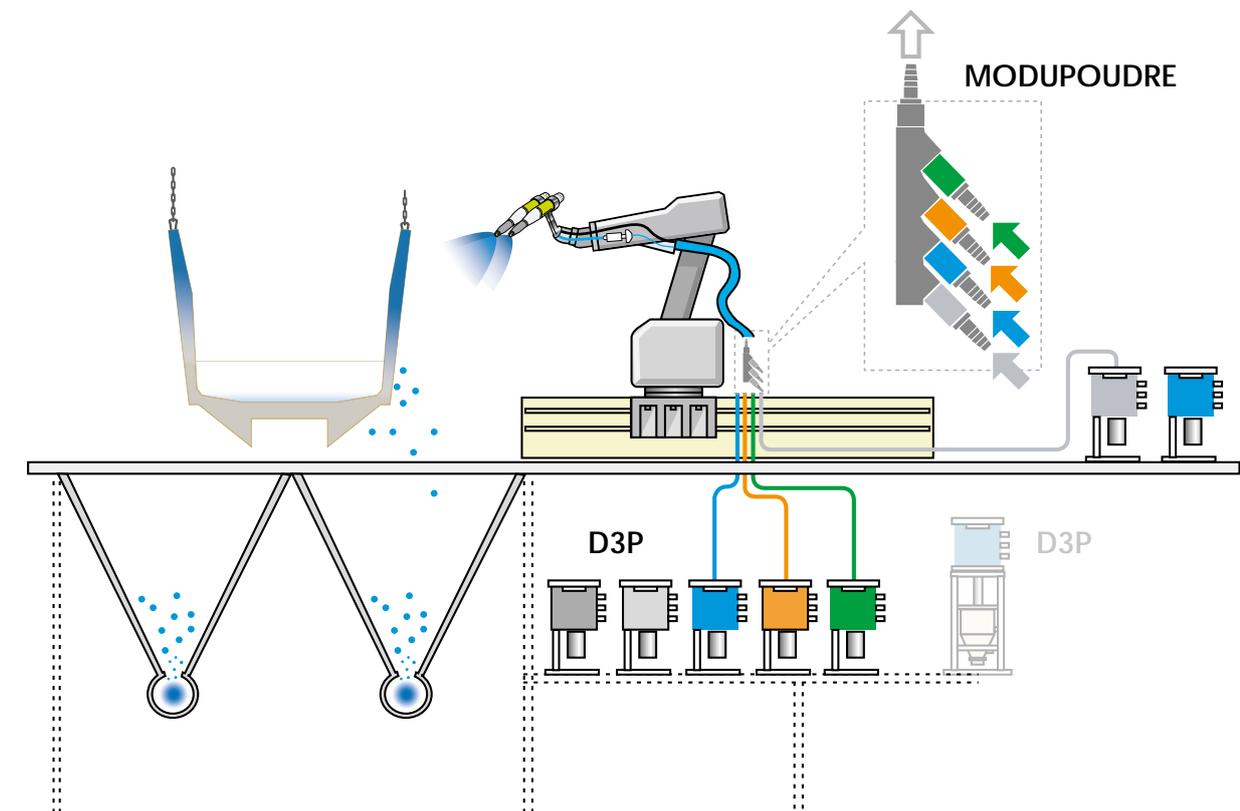
**Modupoudre** est un système de changement de teinte, à blocs modulables. Il fournit la poudre à l'applicateur. Un cycle de nettoyage doit être effectué pour chaque changement de teinte.

Il est habituellement installé aussi proche que possible de l'applicateur afin de réduire toute perte de poudre lors du changement de teinte et de réduire le délai nécessaire au changement de teinte.

Compact et modulaire, il permet d'empiler les éléments nécessaires (1 module de poudre par teinte).

## INTÉGRATION ROBOTIQUE

## Transport



## MODUPOUDRE

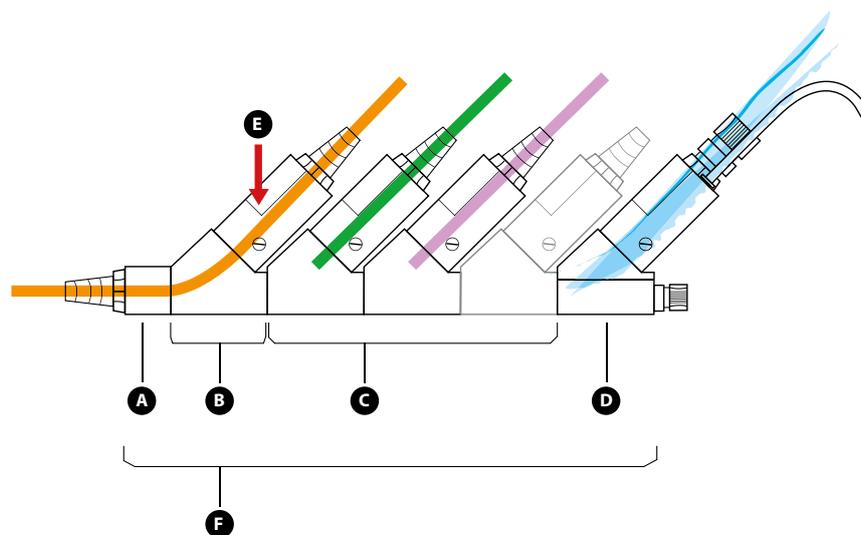
## UTILISATION

LE MODUPOUDRE EST COMPOSÉ DES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- Un module de soufflage, pour le nettoyage du système, incluant une vanne à manchon déformable et pilotage d'air (D)
- Un module de sortie (A) également instrumental avec le soufflage général,
- Un ou plusieurs modules de teinte de poudre (B)

LA SÉQUENCE EST LA SUIVANTE :

- 1 : Teinte pulvérisée 1 ; tous les modules C sont fermés (C), tout comme le module D. Module 1 ouvert (E)
- 2 : À la fin de la teinte 1, le module E est fermé
- 3 : Soufflage du circuit. Module ouvert D.
- 4 : Nouvelle séquence avec la nouvelle teinte.



## BLOC MODUPOUDRE

Description	Rep.	Nb de teintes	Référence
Module de sortie	A		1 511 690
Module de teinte	B	1	1 511 691
Module de soufflage	D		1 511 685
Blocs de Modupoudre <sup>(1)</sup>	F	2	1 517 986
		3	1 514 794
		4	1 511 683
		5	1 525272

(1) : les blocs sont des ensembles de différents modules de teinte, assemblés par 2 tiges, dont la longueur varie en fonction du nombre de teintes.

# HVP500

Appareil de mesure de la haute tension



- AFFICHAGE FACILE À LIRE : Affichage numérique 4 1/2"
- PORTABLE : Protégé par un étui aluminium doublé de mousse
- CALIBRÉ EN USINE : HVP500 est calibré selon les normes NIST

**HVP500** est une perche haute tension de précision permettant une mesure jusqu'à 100 KV.

**HVP500** est une perche amovible contenant des résistances haute tension et un écran numérique 4 1/2".

Les résistances de la canne sont très résistantes pour réduire la charge de la haute tension mesurée.

La sonde amovible se visse sur une base portable et est livrée avec 2 embouts amovibles : un rond et un conique.

Cette unité portable est livrée dans un étui aluminium fermable doublé de mousse.



Description	Référence
HVP 500	220000326

## DONNÉES TECHNIQUES

Description	Référence
Tension	0 à ± 100 KV
Précision	± 0,1 %
Résistance	10 G ohm ± 5 %
Stabilité	100 ppm /°C
Poids	1 lb (0,45 kg). 11 oz (312 g)

*En zone non ATEX.*

## AS100

## Appareil de mesure de la fluidité de poudre



- Résultat instantané et précis
- Simple à utiliser, prêt à l'emploi
- Équipement de référence pour les laboratoires de développement de poudre

## UTILISATION

La poudre est mise en suspension dans le cylindre à fond poreux, par un débit d'air contrôlé. On mesure successivement la hauteur du lit de poudre à l'état fluidisé (H1), la hauteur au repos (H0) et le poids (P) de poudre fluidisée qui s'écoule en 30 s à travers l'orifice calibré. Il est ainsi possible de définir un facteur (R) d'aptitude à la projection, caractéristique de la poudre :

$$R = P \times (H1 / H0)$$

À titre indicatif, pour des poudres époxy de densité comprises entre 1,3 et 1,6, l'expérience montre que les résultats en fonction de R sont les suivants :

R	Classification
> 140	Très bon
120 à 140	Bon
80 à 120	Limité
< 80	Mauvais

**Attention :**  
L'utilisateur doit prélever un échantillon de la peinture et effectuer les mesures dans une zone non ATEX obligatoirement.

Le fluidimètre AS 100 permet de caractériser ce comportement en indiquant immédiatement si la peinture en poudre est apte ou non à être projetée. Il constitue l'auxiliaire précieux des laboratoires de contrôle qualité du produit, aussi bien pour le fabricant de peinture en poudre que pour l'utilisateur. Cet appareil est le premier dans le domaine du poudrage électrostatique à faire l'objet d'une norme française enregistrée (T 30 A doc. 396).

## PERFORMANCE

- Mesure précise et rapide de la fluidité et de la capacité à fluidifier la poudre
- Encombrement réduit

## PRODUCTIVITÉ

- Permet de déterminer les caractéristiques de pulvérisation de poudre
- Gestion de la qualité des lots de poudre

## DURABILITÉ

- Nettoyage facile
- Gain de temps pour la mise en service de nouvelles installations de peinture poudre et/ou de nouvelles teintes dans le process

## AS100

Description	Référence
Fluidimètre AS100	451195

## DONNÉES TECHNIQUES

Description	Référence
Pression d'alimentation min (bar)	1
Débit d'air maximum (l/h)	500
Connecteur d'entrée d'air	cannelé ø4 mm
Poids (kg)	5

# Équipements de protection

## 1 **Combinaison antistatique**

Taille « S » à « XXL ». Gris.  
Extrêmement robuste, recommandée pour les applications de peinture liquide et poudre. Limite la contamination, réduit le risque d'accumulation de charges électrostatiques.



## 2 **Casquette, gris (taille unique)**



## 4 **Masque anti-poussière**



Il est conforme à la norme européenne EN149:2001 classe FFP2. Il protège contre les aérosols solides et liquides non-volatils uniquement.

Il peut être utilisé pour des concentrations allant jusqu'à 10 fois la Valeur Moyenne d'Exposition (VME) / Valeur Limite Belge (VLB).

## 3 **Sur-chaussures (taille unique)**

## 5 **Masque anti-solvant**



Conforme à la norme européenne EN 405:2001. Protection contre la plupart des vapeurs/gaz et particules, telles que :

- les vapeurs organiques (dont le point d'ébullition est supérieur à 65 °C), inorganiques et gaz acides jusqu'à 1000 ppm ou 10 x VME/ VLB, en prenant la plus basse des deux.
- les particules jusqu'à 50 x VME/ VLB

## Équipements de protection

**6 Gants - Caoutchouc nitrile (taille unique)**

Gants de protection contre de nombreux produits chimiques tels que les alcools, solvants pétroliers aromatiques et chlorés (dans les limites de recommandations de la table de résistance chimique).

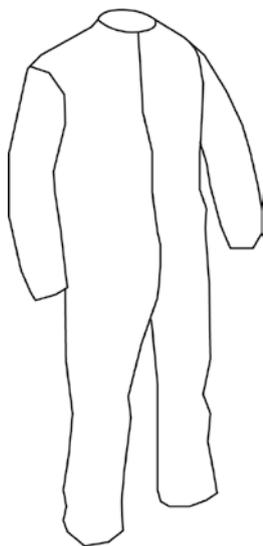
Conforme aux dispositions réglementaires de la directive 89/686/CEE.

**7 Combinaison légère anti-salissures (taille unique)**

En papier tissé, très résistante, pour une parfaite protection. L'utilisation de la combinaison est recommandée pour la protection de microparticules, éclaboussures et pulvérisation, selon le degré de toxicité des produits et des conditions de travail.

Conforme aux normes européennes EN 13982/1 et EN 13034.

Certifié types 5 et 6.



N°	Référence
1	(S) W5GMAS059
	(M) W5GMAS060
	(L) W5GMAS061
	(XL) W5GMAS062
	(XXL) W5GMAS063
2	W5GMAS070
3	W5GMAS071# (x10)
4	W5GMAS018 (x10)
5	W5GMAS035
6	W5GGAM039
7	W5GMAS024

N°1 : Combinaison de travail antistatique  
taille S, M, L, XL, XXL

# Index

## A

AG400	38
AG400 FCC	41
Appareil de mesure de la haute tension AS100	78
AS100	79
Assistance et support technique	6
Assurance qualité	7
AUTO MACH-JET	30
	33
AUTO MACH-JET FCC	33
AUTO MACH-JET R	43
AUTO MACH-JET RD	43

## B

Boîtier d'admission par conduite	60
Bol de poudre	45
Bol de poudre électrostatique	34
Buses	16
	27
	32
	33
	41

## C

Cabine à changements de teinte	59
	66
Cabines de poudrage	58
Casquette	80
Centre d'essais de peinture	8
Centres d'alimentation poudre	63
Changement de teinte	76
Combinaison antistatique	80
Combinaison légère anti-salissures	81
Contrôle non destructif	22
CRN457	33
	46
CS130	21
	70
CSV230	23
CSV600	70
	72
Cyclone	61

## D

Détection de pièces	64
---------------------	----

## E

e-Jet2	18
e-Jet2 CSV230	23
e-Jet2 NDT	22
e-Jet2 R	18
e-Jet2 R2	18
e-Jet2 VT	18
e-Jet2 VT2	18
Équipement de peinture manuel	18
	22
	28
EUROTEC	24
	28

## F

FCR	46
Formation	6

## G

Gamme de cabines	57
	60
Gamme produits	12
Gants	81
GCU400	26
	40
Gestion d'une installation de poudrage	50
Groupes de filtration	62

## H

Haute tension	78
HVP500	78

## I

Ingénierie	11
INOPELL	34
	37
INOPELL-R	44

## M

Mach-Jet	14
	17
Mach-LAB	17
Masque anti-poussière	80
Masque anti-solvant	80
MCR	46
	50
	53

## Index

MG400	24
MG400 ED	28
MG400 EH	28
Mini Mach-Jet	17
Mini Mach-Jet CSV230	23
MINI MG400	27
MODUPOUDRE	76

## N

Noix de fixation	55
------------------	----

## P

Pièces de rechange	6
Présence mondiale	8
	9
Projecteur automatique	30
	38
Projecteur manuel électrostatique de poudrage	14
	24
Projecteur robotique	34
	44
PVV EASYCOLOR	57
	66
PVV EASYCOMPACT	57
	67
PVV EASYDRIVE	57
	68

## Q

Quand utiliser un pistolet de poudrage ou un projecteur à bol ?	12
---	----

## R

Recherche et développement	10
Réciprocateur	54
Réparation	6
Réservoir de poudre	72
	74
Réservoir de recyclage	73
REV800	46
	48
	53
	55
REV811	55
REV821	55
RFV2000	54

## S

Service client	6
Solution d'ingénierie	56
Sommaire	3
Soufflage des pulvérisateurs	64
Sur-chaussures	80
Système d'alimentation	70
	72
Système de changement de teinte	76
Système de contrôle	46
	48
	50
	54
Système de peinture en poudre	57
Système DPCS	15
Système FAST CLEAN	19

## T

Tamis	61
Tamiseuse	73
	75
TCR	36
	45
	46
TEC1	26
	40
TEC2	26
	40
Tube plongeur	70
Tuyau	27

## U

UHT165	45
--------	----

## V

VCR	46
-----	----

## Z

Zones ATEX	65
------------	----

# Coller | Protéger | Embellir

Avec nos projecteurs manuels, nos pulvérisateurs automatiques et robotiques proposés avec une large gamme de pompes et machines pour la manipulation, le dosage, le mélange et la

distribution des fluides, **SAMES KREMLIN** offre des solutions industrielles pour accroître la productivité, améliorer la qualité tout en réduisant les consommations produit et coûts de production.

Nous sommes concepteurs et fabricants de produits et solutions. Notre offre globale est divisée en 6 gammes :

**Airspray** : Fabricant de pistolets de peinture depuis 1925, nous apportons le meilleur de la finition.

**Airmix®** : Créateur de l'Airmix® en 1975, l'équilibre parfait entre qualité de finition et productivité.

**Airless** : Airless premium pour les peintres exigeants dans les applications difficiles.

**REXSON Dispense** : Extruder au-delà du possible, déposer avec une précision extrême.

**Electrostatique** : La maîtrise de l'électrostatique au service de la qualité et du rendement.

**Poudre** : Créateur de haute productivité en poudrage depuis 1960.

TROUVEZ VOTRE  
CONTACT

EN FLASHANT CE CODE :



[www.sames-kremlin.com](http://www.sames-kremlin.com)



13 chemin de Malacher - CS 70086

38243 MEYLAN Cedex - FRANCE

Tel : +33 (0)4 76 41 60 60 - Fax : +33 (0)4 76 41 60 90