



## Solutions d'application des peintures Poudre

CATALOGUE V3.0

Solutions de revêtement Poudre depuis 1960,  
pour répondre aux besoins de productivité les plus élevés.



COLLER • PROTÉGER • EMBELLIR

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



Sames - Siège - 13 chemin de Malacher, 38243 MEYLAN - FRANCE  
 ≈ 236 Collaborateurs / 15 000 m<sup>2</sup>



Sames - 150, avenue de Stalingrad, 93240 STAINS - FRANCE  
 ≈ 220 Collaborateurs / 20 000 m<sup>2</sup>

## Edito

Notre engagement est de contribuer à la maîtrise des déchets de produits, de soutenir la réduction des COV, de la consommation d'énergie, tout en limitant la quantité de produits chimiques inutilisés et mis au rebut.

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

Nous sommes heureux de vous présenter ce catalogue. Vous y trouverez l'équipement qui vous permettra d'atteindre les résultats d'application de peinture que vous visez et la qualité de finition que vous désirez.

Ce catalogue n'est pas seulement un outil pour proposer notre meilleure offre technique, il est aussi l'ambassadeur de nos engagements.

Si vous disposez d'une version imprimée, veuillez l'utiliser avec précaution et l'éliminer correctement lorsqu'elle devient obsolète.

Bonne lecture.

# Table des matières

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| SAVOIR-FAIRE EN POUDRAGE.....4 | GAMME COMPLÈTE (VUE D'ENSEMBLE)..... 12 |
|                                | INDEX..... 66                           |

## GAMME DE PRODUITS

|  |  |
|--|--|
| <b>PISTOLETS MANUELS . . . . . 14</b>      | <b>SYSTÈMES DE CONTRÔLE . . . . . 38</b>           |
| Inogun M / Inogun M+ _____ 14              | Inorecip _____ 38                                  |
| <b>SOLUTIONS MANUELLES. . . . . 18</b>     | Inomaster _____ 40                                 |
| Inocart VT _____ 20                        | <b>ALIMENTATION &amp; PRÉPARATION . . . . . 42</b> |
| Inocart H _____ 22                         | CS 130 _____ 42                                    |
| Inocart HF _____ 24                        | Inotransfer _____ 44                               |
| Inocart NDT _____ 24                       | Inotank _____ 46                                   |
| <b>PISTOLETS AUTOMATIQUES . . . . . 26</b> | Inosieve _____ 46                                  |
| Inogun A _____ 28                          | Table vibrante _____ 46                            |
| Inogun A FCC _____ 28                      | <b>SYSTÈMES DE POUDRAGE. . . . . 48</b>            |
| Inobell _____ 30                           | Solutions Ingénierie _____ 48                      |
| <b>PISTOLETS ROBOTIQUES. . . . . 34</b>    | Inoboath _____ 58                                  |
| Inogun R / RC / RD _____ 34                | PVV EasyCompact _____ 59                           |
| Inobell R _____ 36                         | PVV EasyColor _____ 60                             |
|  | <b>OUTILS &amp; ACCESSOIRES . . . . . 62</b>       |
|  | HVP500 _____ 62                                    |
|  | AS100 _____ 63                                     |
|  | Accessoires pour opérateurs _____ 64               |

## SYMBOLES



Application Corona



Application Bol tournant

# Une identité forte à votre service

Depuis près d'un siècle, Sames propose des services et des équipements d'application de peintures liquides ou en poudre, d'adhésifs et de mastics pour coller, protéger et embellir tous les types de surfaces.

Nous concevons, produisons et commercialisons des solutions complètes - pistolets manuels, pulvérisateurs automatiques et robotiques, pompes et machines de dosage...

Nous proposons des solutions à la pointe de l'innovation technologique, au service de l'efficacité industrielle des clients les plus exigeants, et respectueuses de l'environnement

En plus de délivrer des produits, nos services incluent l'audit de vos installations, le conseil, la formation, la réparation et l'assistance à la programmation de vos installations robotisées.

Plus qu'un fournisseur, **Sames** est le partenaire de votre performance.

We **Simply** apply the **most efficient** solutions.\*

\* Appliquer simplement les solutions les plus efficaces

## Notre Métier



## Nos Valeurs



## Notre Vision



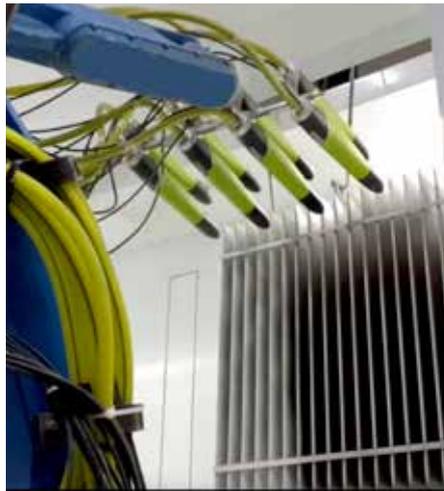
## Notre Mission

Simply applying most efficient solutions  
Appliquer simplement les solutions les plus efficaces



# Améliorer votre business

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



## À LA POINTE

### DES TECHNOLOGIES

R & D = 4% des revenus investis dans la R&D

106 familles de brevets actives



Engagement RSE :  
Label ECOVADIS SILVER

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

## INNOVATION

### 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

# Satisfaction Client

## SAMES 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 client de Sames est à votre disposition pour répondre rapidement à vos besoins.



### > HOTLINE



Sames a mis en place une hotline de qualité qui prend soin de la satisfaction de nos clients. N'hésitez pas à nous contacter. Notre équipe vous répondra sous 48 heures.

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

Lundi au vendredi : 8:30 - 12:00 & 13:00 - 17:30

### > AUDIT



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, composée d'hommes et de femmes 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 traitement de surface.

### > RÉPARATION



Un entretien régulier selon les règles de l'art ou une remise en état de votre matériel constituent le moyen le plus sûr 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 de poudrage.

### > FORMATION



Sames est déclarée organisme de formation auprès du ministère du Travail.

Des sessions de formation 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 Meylan (Siège).



# Assurance Qualité

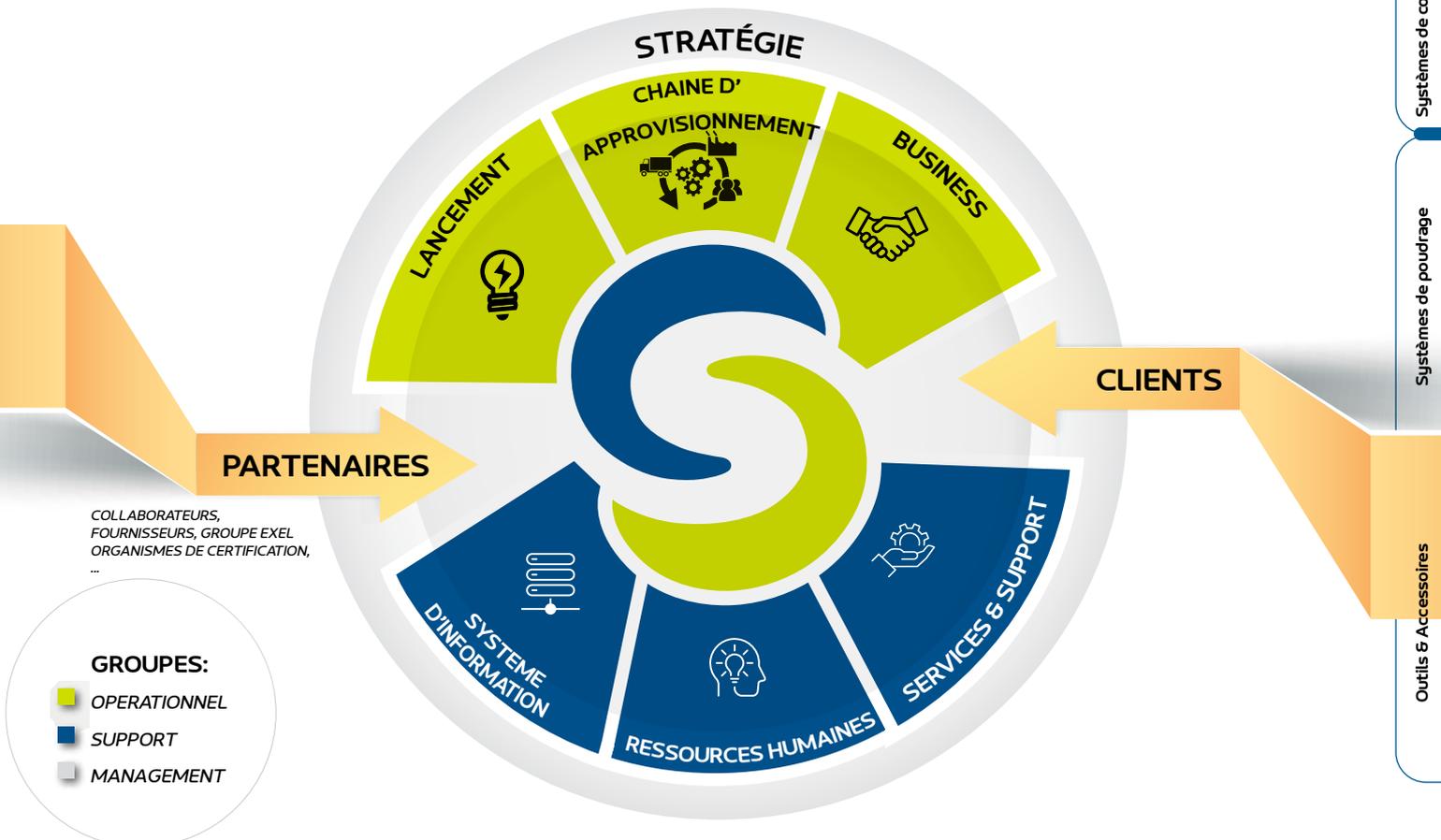
Conformément aux exigences des normes ISO 9001, les procédures et enregistrements requis sont maîtrisés. Le sérieux de la démarche qualité **Sames** vous garantit une qualité optimale à chaque stade de la production et de l'assemblage des composants.

Nos produits sont concernés par les directives suivantes :

- 2014/34/UE Atmosphères potentiellement explosives / Règlementation de 2016 sur les équipements et systèmes de protection destinés à être utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives
- 2006/42/CE Machines / Règlementation de 2008 sur la fourniture de machines (Sécurité)
- 2014/35/UE Basse tension / Règlementation de 2016 relatif à l'équipement électrique (Sécurité)
- 2014/30/UE Compatibilité électromagnétique / Règlementation de 2016 sur la compatibilité électromagnétique
- 2014/68/UE Équipements sous pression / Règlementation de 2016 sur les équipements sous pression (Sécurité)
- Acte réglementaire SI 2016 No. 1107 (amendé par SI 2019 No. 696)
- Standard NF ISO/IEC/EN 80079-34 : systèmes de gestion de la qualité pour la fabrication de dispositifs destinés à être utilisés dans des zones dangereuses
- NF EN ISO 9001 : Système de management de la Qualité
- FM, CSA ...
- REACH, RoHS, Minerais de conflit.

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

## CARTOGRAPHIE DES PROCESSUS





## 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.

Notre priorité est de créer une gamme de solutions pour réduire votre impact environnemental, tout en augmentant votre efficacité industrielle.

## Recherche & Innovation

L'activité principale de **Sames** 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 coeur de notre organisation.

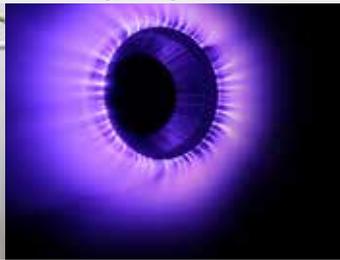
Notre savoir-faire, nos investissements importants en matière de Recherche & Développement ainsi que nos équipements à la fiabilité éprouvée nous permettent de proposer à nos clients des solutions robotiques intégrées.

**Sames** 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
- **Réduire la consommation d'énergie & le temps de nettoyage de la cabine :**
  - permet un contrôle précis des fonctions automatisées
  - accroître l'efficacité de chaque opération
- **Un contournement électrostatique très important :**
  - réduit le temps d'application
  - réduit le nombre de pistolets requis
- **Réduire les coûts d'exploitation de mise en peinture et augmenter les capacités de production**
- **Activer les fonctionnalités au bon moment :**
  - réduit la consommation d'énergie



**SOLUTIONS DE  
POUDRAGE**



**RECHERCHE &  
INNOVATION**



**PARTENARIAT  
D'INGÉNIERIE**



**SERVICE CLIENT**

## Partenariat d'Ingénierie

Les équipes d'ingénieurs **Sames** 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** 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 pistolage dédiées à des familles de produits, etc.),
- l'ergonomie des stations de travail,
- le suivi et la surveillance de la maintenance.

# Présence globale

## 16 implantations

Où que vous soyez dans le monde, nous nous engageons à être au plus près de vous et de vos besoins.

◆ Sièges & Site de production

Meylan,  
FRANCE

● Sites de production

Stains,  
FRANCE  
Erfstadt,  
GERMANY

● Filiales (avec centre d'application)

● Bureaux commerciaux :

|                    |             |         |
|--------------------|-------------|---------|
| RÉPUBLIQUE TCHÈQUE | PHILIPPINES | UK      |
| INDONÉSIE          | SINGAPOUR   | VIETNAM |
| LETTONIE           | SUÈDE       |         |
| MALAISIE           | THAÏLANDE   |         |
|                    | TURQUIE     |         |

Une couverture mondiale, plus de **1000** collaborateurs et **3000** partenaires !



LABORATOIRE D'APPLICATION



### USA



Sames  
**APPLICATION LAB**  
45001 5 Mile Rd,  
PLYMOUTH, MI, 48170  
Tel : +1 734 979 0100

### CANADA

Sames  
931, Progress Ave, Unit 7  
SCARBOROUGH M1G 3V5  
Tel : +1 800 450 0655

### MEXIQUE

Sames  
Anillo Vial II Fray Junípero Serra No.20151  
Ejido El Salitre  
CP 76230 QUERÉTARO, MÉXICO  
Tel : +52 (442) 161 2595

### BRÉSIL

Sames  
Rua Alfredo Mario Pizotti, N.41  
Vila Guilherme  
SAO PAULO SP  
Tel : +55 (11) 2903 1200

### ARGENTINE

Sames  
Avenida Juan Justo, 6021  
C1416DLB CIUDAD DE BUENOS AIRES  
Ph: +54 11 45 82 89 80

### FRANCE



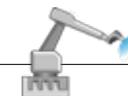
Sames  
Siège & Site de production  
**LABORATOIRE D' APPLICATION**  
13 chemin de Malacher  
38243 MEYLAN Cedex - France  
Tel : +33 4 76 41 60 60

### FRANCE

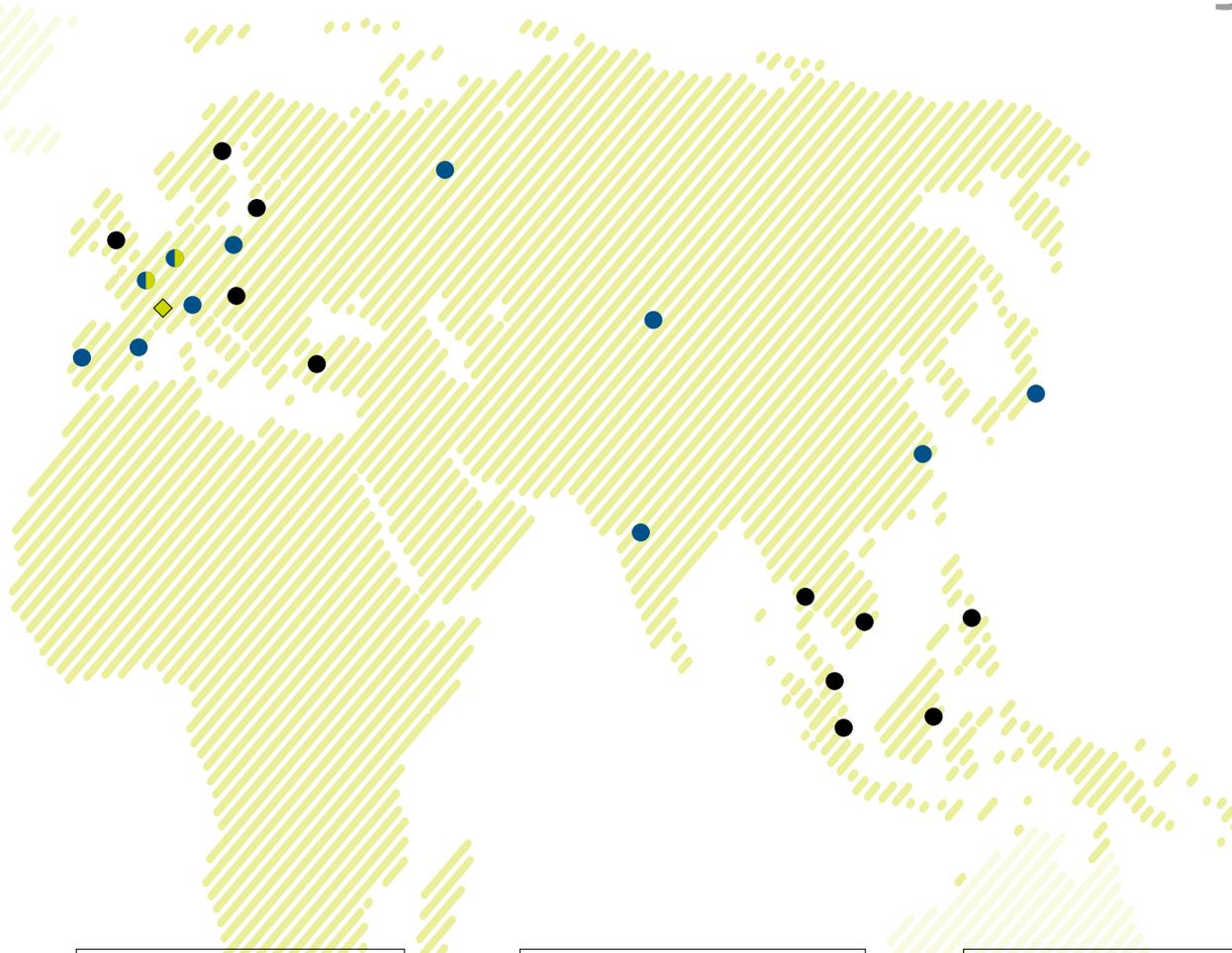


Sames  
Site de production  
**LABORATOIRE D' APPLICATION**  
150, av. de Stalingrad  
93245 STAINS Cedex - France  
Tel : +33 (0)1 49 40 25 25

### ALLEMAGNE



Sames GmbH  
**LABORATOIRE D' APPLICATION**  
Otto - Hahn - Allee 9  
50374 Erfstadt - Germany  
Ph: +49 (0)2235 46558 - 0



**KAZAKHSTAN**

Sames  
str. Nauryzbay batyr, 102, office 8.  
Almaly district  
Republic of Kazakhstan  
050000 - Almaty

**POLOGNE**

Sames  
Modlinska 221B  
International Business Park #05-109E  
03120-WARSZAWA  
Ph: +48 225 10 38 50

**JAPON**

Sames  
SIC 5-4-21 Nishihashimoto Midori-ku  
Sagamihara Kanagawa  
252-0131 Japan  
Ph: 042 703 4430

**PORTUGAL**

Sames  
Rua da Silveira, 554 - Touria  
2410-269 POUSOS LRA  
Ph: +351 244 848 220

**ESPAGNE**

Sames  
C/Botánica, 49  
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT  
BARCELONA  
Ph: +34 93 264 1540

**ITALIE**

Sames  
Linate Business Park  
Strada Provinciale Rivoltana 35  
20096 Pioltello (MI)  
Ph: +39 02 48 95 28 15

**RUSSIE**

Sames  
**LABORATOIRE D' APPLICATION**  
Rodionova str. 134.  
603093, N. Novgorod - Russia  
Ph: +7 831 467 8981



**INDE**

Sames  
GAT no - 634, PUNE NAGAR Road, Wagholi  
PUNE - 412 207  
Ph: +91 (0)20 30472700/01

**CHINE**

Sames  
**LABORATOIRE D'APPLICATION**  
Building No.9, No.3802 Shengang Road  
Songjiang District  
SHANGHAI 201611  
Ph: +86 21 5438 6060



Équipement de poudrage électrostatique

# Gamme complète

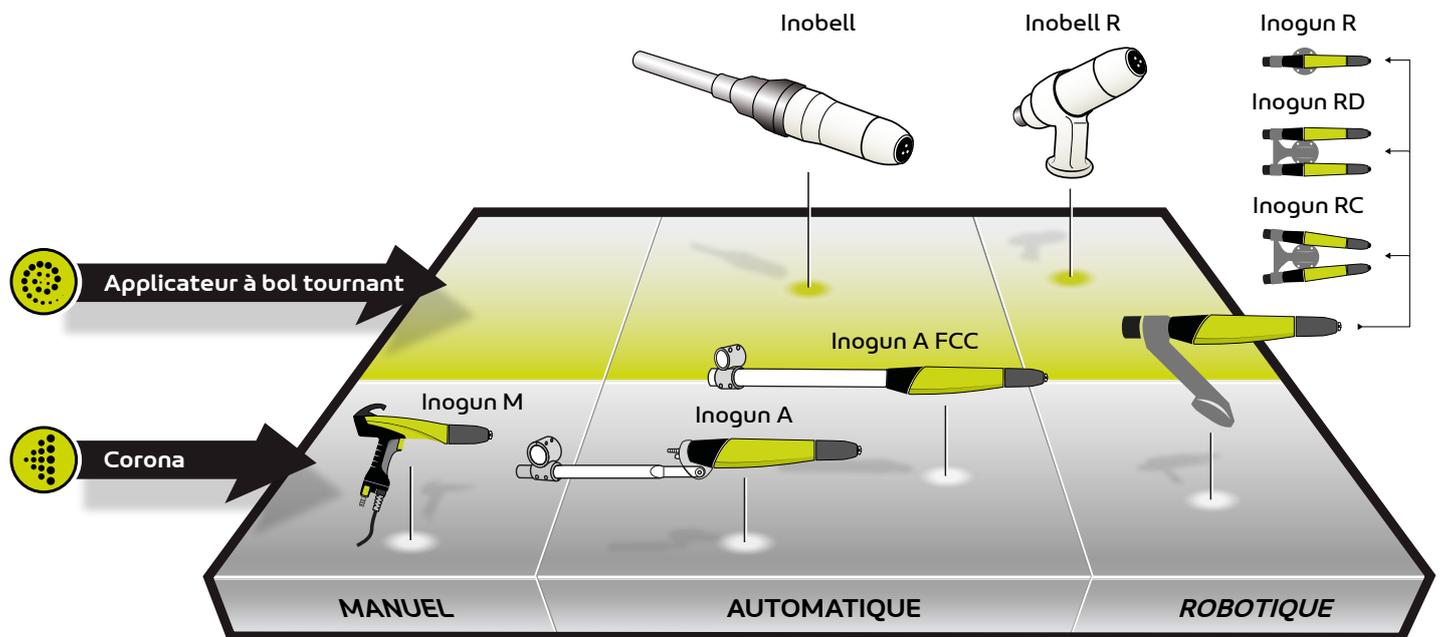
Sames conçoit une gamme d'équipements pour améliorer les économies de poudre, permettant de réduire la consommation d'énergie.

La gamme Sames Inocoat de poudrage électrostatique est composée de 3 types de projecteurs

- **PROJECTEUR MANUEL**, incluant Inogun M utilisés principalement pour de petits lots ou pour les retouches avant ou après un système automatisé.
- **PROJECTEUR AUTOMATIQUE**, incluant Inogun A & 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 Inobell R avec turbine grande vitesse pour une meilleure qualité de finitions et projecteurs Inogun R/RC/RD pour applications industrielles générales.

**TOUS LES ÉQUIPEMENTS OFFRENT L'EFFICACITÉ DE TRANSFERT LA PLUS ÉLEVÉE.**



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

### Application Corona

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

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

### Application 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 complète

### Gamme manuelle

|                      | Module de commande |          |                  |                  | Système d'alimentation poudre |              |               |           |
|----------------------|--------------------|----------|------------------|------------------|-------------------------------|--------------|---------------|-----------|
|                      | Inobox VT          | Inobox H | Inobox NF        | Inocontroller    | CS 130                        | CSV 217 (HF) | CSV 230 (NDT) | Inocenter |
| <b>Inogun M / M+</b> | -                  | -        | ✓ <sup>(2)</sup> | -                | ✓                             | -            | -             | -         |
|                      | -                  | -        | ✓ <sup>(2)</sup> | -                | -                             | ✓            | -             | -         |
|                      | -                  | -        | ✓ <sup>(2)</sup> | -                | -                             | -            | ✓             | -         |
|                      | -                  | -        | -                | ✓ <sup>(3)</sup> | ✓                             | -            | -             | -         |
|                      | -                  | -        | -                | ✓ <sup>(3)</sup> | -                             | -            | -             | ✓         |
| <b>Inocart VT</b>    | ✓                  | -        | -                | -                | ✓ <sup>(4)</sup>              | -            | -             | -         |
| <b>Inocart H</b>     | -                  | ✓        | -                | -                | ✓ <sup>(5)</sup>              | -            | -             | -         |
| <b>Inocart HF</b>    | -                  | -        | ✓                | -                | -                             | ✓            | -             | -         |
| <b>Inocart NDT</b>   | -                  | -        | ✓                | -                | -                             | -            | ✓             | -         |

### Gamme automatique

|                     | Module de commande               |     | Support |         |         | Système d'alimentation poudre |                 |                  |           |
|---------------------|----------------------------------|-----|---------|---------|---------|-------------------------------|-----------------|------------------|-----------|
|                     | Inocontroller<br>ou<br>Inobox NF | TCR | Bras    | Tube    |         | CS 130                        | CSV 217<br>(HF) | CSV 230<br>(NDT) | Inocenter |
|                     |                                  |     | Ø 30 mm | Ø 40 mm | Ø 50 mm |                               |                 |                  |           |
| <b>Inogun A</b>     | ✓                                | -   | ✓       | -       | -       | ✓ <sup>(1)</sup>              |                 |                  |           |
| <b>Inogun A FCC</b> | ✓                                | -   | -       | ✓       | -       |                               |                 |                  |           |
| <b>Inobell</b>      | -                                | ✓   | -       | -       | ✓       |                               |                 |                  |           |

### Gamme robotique

|                  | Module de commande |     | Support robotique |             |            | Système d'alimentation poudre |                 |                  |           |
|------------------|--------------------|-----|-------------------|-------------|------------|-------------------------------|-----------------|------------------|-----------|
|                  | Inocontroller      | TCR | 1 pistolet        | 2 pistolets |            | CS 130                        | CSV 217<br>(HF) | CSV 230<br>(NDT) | Inocenter |
|                  |                    |     |                   | parallèle   | convergent |                               |                 |                  |           |
| <b>Inogun R</b>  | ✓                  | -   | ✓                 | -           | -          | ✓ <sup>(1)</sup>              |                 |                  |           |
| <b>Inogun RD</b> | ✓                  | -   | -                 | ✓           | -          |                               |                 |                  |           |
| <b>Inogun RC</b> | ✓                  | -   | -                 | -           | ✓          |                               |                 |                  |           |
| <b>Inobell R</b> | -                  | ✓   | ✓                 | -           | -          |                               |                 |                  |           |

(1): Compatible avec cette utilisation

(2): Le module peut être fixé au mur via un support dédié

(3): Le module peut être intégré dans une armoire avec un superviseur

(4): L'équipement est aussi disponible en version 2 opérateurs = **Inocart VT2**

(5): L'équipement est aussi disponible en version 2 opérateurs = **Inocart H2**

NF: pas de fluidisation, module de contrôle sans fluidisation. Dédié aux équipements

**Inocart HF** et **Inocart NDT** ou au pistolet **Inogun M** seul

M: Manuel; M+: Pistolet avec une charge électrique positive; A: Automatique; FCC: Fast Color Change (changement de teinte rapide)

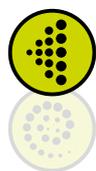
R: Robotique; RD: Robotique double parallèle; RC: Robotique double convergent

VT: Table Vibrante; H: Réservoir fluidisé; H2: Equipement pour 2 opérateurs

HF: Haut débit, réservoir sous pression dédié à l'application des poudres thermoplastiques et anti-corrosion.

NDT: Dédié aux opérations de contrôle non destructif, via l'application d'un révélateur poudre

Pistolets manuels



# Inogun M / Inogun M+

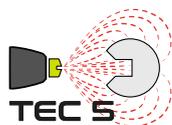
Le pistolet de pulvérisation de poudre Inogun M rassemble toutes les connaissances et l'expertise de Sames pour fournir le meilleur de la technologie électrostatique pour les applications automatiques de poudrage.

- **Qualité de finition à vie** : Durée de vie et performance de l'unité haute tension accrue
- **Taux de transfert élevé** : Technologie TEC5
- **Conception équilibrée et ergonomique** : Pas de troubles musculosquelettiques, moins de fatigue

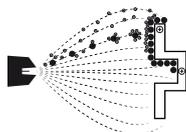
PISTOLET À POUDRE MANUEL CONVIVAL ET ERGONOMIQUE

TECHNOLOGIES :

**TEC5**  
(Transfer Electronic Control)



**CHARGE CORONA**



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| PISTOLET  | Inogun M / M+                     |
|---|-----------------------------------|
| Poids du pistolet (sans câble ni tuyau)                   | 549 g                             |
| Longueur pistolet, seul                                   | 340 mm                            |
| Consommation d'air  | 2 - 10 m³/h                       |
| Débit de poudre <sup>(1)</sup>                            | jusqu'à 24 kg/h                   |
| Tuyau poudre  | Lg. 6m ø11 mm                     |
| Tension de sortie négative maximale (Unité Haute Tension) | -100 kV (0 kV, -10 kV)            |
| Tension de sortie positive maximale (Unité Haute Tension) | +100 kV (0 kV, +10 kV)            |
| Courant maximal   | 110 µA (+ or - 10 µA)             |
| Température ambiante en cours d'application               | 0° à 40°C                         |
| Humidité relative maximale                                | 80 %                              |
| MODULE DE CONTRÔLE  | Inobox NF                         |
| Pression d'alimentation en air                            | 7 bar (+/- 1)                     |
| Poids   | 3.9 kg                            |
| Indice de protection                                      | IP64 - indice de pollution : 2    |
| Alimentation électrique                                   | 100 VAC à 240 VAC / 50 Hz - 60 Hz |
| Puissance d'entrée maximaler                              | 105 W à 230 VAC                   |

1): ceci dépend du type de tuyau poudre utilisé

**MARQUAGE :**

Inogun M & Inogun M+



Inobox



# Inogun M / Inogun M+

### DESCRIPTION



L'**Inogun M** est conçu pour fournir la meilleure qualité d'application de poudre ; il est parfaitement équilibré, fourni avec un câble basse tension, un tuyau poudre et bénéficie d'une gâchette souple et réactive. L'**Inogun M** est contrôlé par le module Inobox qui présente une interface conviviale et claire.

La puissante **unité haute tension**, intégrée au pistolet, associée au module de commande Inobox permet d'obtenir un effet de contournement élevé sur les grandes pièces (D. 500 mm / 19,7 in.) et de pénétrer profondément dans les zones difficiles d'accès. Cela permet de réduire le coût de fonctionnement avec un meilleur taux d'utilisation de la poudre et de réduire le temps de pulvérisation.

L'**Inogun M** est piloté par le module Inobox qui possède une **interface claire et facile à utiliser**. L'**Inocontroller** peut également être utilisé dans le cas d'une installation automatique, de par son intégration dans l'armoire de pilotage de l'installation.

L'**Inobox** et l'**Inocontroller** sont les principaux éléments de pilotage pour les applications manuelles et automatiques. Ils permettent le pilotage et le contrôle des paramètres suivants :

- haute tension,
- courant,
- soufflage de l'électrode,
- injection,
- dilution

Les économies de poudre et d'énergie ont été les moteurs du développement du pistolet pour réduire les émissions de déchets, pour une amélioration de la productivité et de la qualité de la finition du poudrage.

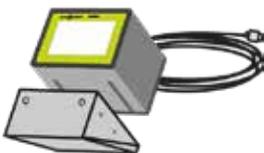


**Inobox** permet un confort d'utilisation au niveau de votre ligne de production. Il gère les programmes de vos différentes campagnes de pièces et offre des pré-réglages optimisés pour les pièces de forme complexe.

L'**Inogun M** est disponible en différents kits en fonction des exigences de votre process de poudrage. L'**Inogun M** peut être utilisé comme applicateur principal pour effectuer le poudrage et peut être associé à un **réservoir** de poudre indépendant ou sur un carton sur **table vibrante**.

L'**Inogun M** peut être utilisé comme solution de **pré-touche** ou de **retouche** dans une cabine automatique pour obtenir le revêtement souhaité sur la pièce. L'**Inogun M** est également utilisé pour des applications de **contrôle non destructif**.

**Inobox NF**



Accès rapide aux paramètres de l'application grâce à une interface intuitive.

**Inocart VT**



Capacité : 15 L (3,96 gal)

Équipement complet avec table vibrante pour des changements de couleur rapides et fréquents.

**Inocart H**



Capacité : 50 L (12,5 gal)

Équipement complet avec réservoir fluidisé, pour une forte production et poudres complexes.

**Inocart HF & NDT**



Capacité : HF - 24 L (6,35 gal)  
NDT - 15 L (3,96 gal)

Équipement complet avec un réservoir sous pression. 2 versions disponibles : **NDT** très faible débit pour ressuage **HF** très fort débit couche épaisse

Pistolets manuels

# Inogun M / Inogun M+

## PERFORMANCE

- 1 Equilibré et confortable à utiliser avec une poignée ergonomique
- 2 Déconnexion rapide du tuyau de poudre pour des changements de teintes optimisés
- 3 Pulvérisation constante et stable pour une application homogène et uniforme
- 4 La technologie TEC5 offre une finition de haute qualité
- 5 Trois préréglages d'usine pour un démarrage rapide. 99 préréglages client disponibles pour répondre aux exigences les plus larges

## PRODUCTIVITÉ

- 4 Contrôle avancé de la haute tension pour une excellente pénétration dans les pièces de forme complexe
  - 6 Large gamme de buses pour une application optimale
  - 7 Puissante unité haute tension pour un effet de contournement optimal
    - Application aisée des poudres métalliques
    - Changement de teinte et nettoyage rapides
    - Taux de transfert élevé pour réduire le temps de travail
- L'unité haute tension existe aussi en version positive pour répondre aux applications de poudres spécifiques (rilsan, téflon et application «Dust and Dust»).

## DURABILITÉ

- 1 Conception fiable et robuste
- 5 Contrôle du niveau d'usure des pièces de série dans le boîtier de contrôle Inobox
- 6 Très bonne résistance à l'abrasion pour les buses

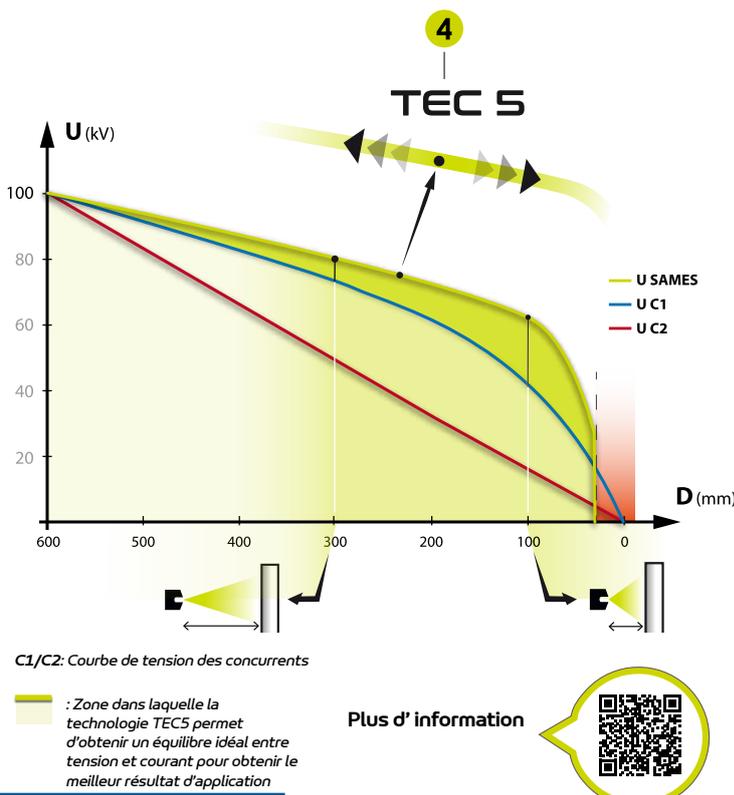
## TECHNOLOGIE TEC5

(Transfer Electronic Control)

Le processeur de la technologie TEC5 (Transfer Electronic Control) ajuste automatiquement la tension pour assurer la meilleure application possible. Il prend en compte le flux de poudre et la distance avec les pièces pour fournir le meilleur taux de transfert de poudre et la meilleure qualité de finition.

La technologie TEC5 (5e génération) est le résultat de 55 ans d'innovation, d'expérience et de savoir-faire de Sames. Notre expertise a été utilisée pour développer deux nouveaux composants majeurs que sont l'unité haute tension (UHT ou cascade) et le système de contrôle de haute tension (processeur).

Le diagramme TEC5 montre le rapport entre la distance de pulvérisation et la haute tension et met en évidence qu'au-delà d'une distance de 300 à 400 mm (zone claire) entre le pistolet et la pièce à poudrer, la poudre reçoit une très haute tension avec un faible courant ; par conséquent, la poudre ne reçoit pas assez de charge, ce qui diminue l'efficacité du transfert et l'effet de contournement. A l'opposé, pour une distance inférieure à 30 mm de la pièce à poudrer (zone rouge du schéma), le courant augmente très rapidement, et le système de contrôle coupe alors la haute tension et le courant pour éviter tout danger potentiel.



Plus d'information



### CONFIGURATION DES PISTOLETS DISPONIBLES

| Description                              | Câble basse tension (m) | Tuyau poudre (m) | Support mural | Inobox NF <sup>(1)</sup> | Inobox H | Inocontroller | CS130 | CSV217 <sup>(3)</sup> | CSV230 <sup>(4)</sup> | Référence    |
|--|-------------------------|------------------|---------------|--------------------------|----------|---------------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| Pistolet Inogun M équipé <sup>(2)</sup>  | 6                       | -                | -             | -                        | -        | -             | -     | -                     | -                     | 910030034    |
|  | 12                      | -                | -             | -                        | -        | -             | -     | -                     | -                     | 910030034-12 |
|  | 18                      | -                | -             | -                        | -        | -             | -     | -                     | -                     | 910030034-18 |
| Pistolet Inogun M+ équipé <sup>(7)</sup> | 6                       | -                | -             | -                        | -        | -             | -     | -                     | -                     | 910031951    |
|  | 12                      | -                | -             | -                        | -        | -             | -     | -                     | -                     | 910031951-12 |
| Pack Inogun M <sup>(2)</sup>             | 6                       | 6 (ø11x16 mm)    | ✓             | ✓                        | -        | -             | ✓     | -                     | -                     | 910030368    |
|  |                         | 6 (ø9x13 mm)     | ✓             | ✓                        | -        | -             | -     | ✓                     | -                     | 910031462    |
|  |                         | 6 (ø6x10 mm)     | ✓             | ✓                        | -        | -             | -     | -                     | ✓                     | 910030370    |
|  |                         | 6 (ø11x16 mm)    | ✓             | -                        | ✓        | -             | ✓     | -                     | -                     | 910034484    |
|  | 12                      | 12 (ø11x16 mm)   | ✓             | ✓                        | -        | -             | ✓     | -                     | -                     | 910030368-12 |
|  |                         | 12 (ø9x13 mm)    | ✓             | ✓                        | -        | -             | -     | ✓                     | -                     | 910031462-12 |
|  |                         | 12 (ø6x10 mm)    | ✓             | ✓                        | -        | -             | -     | -                     | ✓                     | 910030370-12 |
|  |                         | 12 (ø11x16 mm)   | ✓             | -                        | ✓        | -             | ✓     | -                     | -                     | 910034484-12 |
|  | 18                      | 18               | ✓             | ✓                        | -        | -             | ✓     | -                     | -                     | 910030368-18 |
|  |                         |                  | -             | -                        | -        | ✓             | -     | -                     | -                     | 910030628    |
|  |                         |                  | -             | -                        | -        | ✓             | ✓     | -                     | -                     | 910030627    |
|  |                         |                  | -             | -                        | -        | -             | -     | ✓                     | -                     | -            |

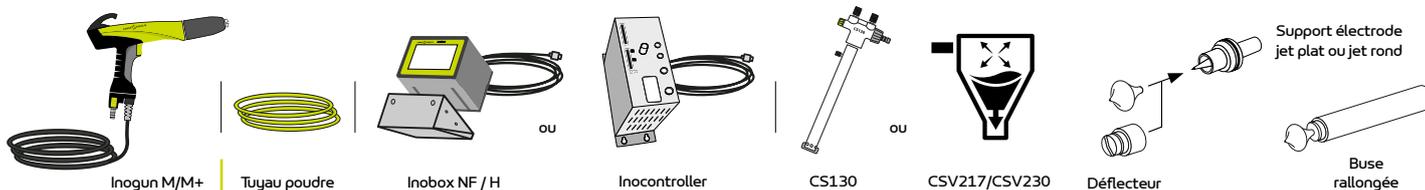
Tuyau poudre dia. 11x16 mm, réf : 130001649# / dia. 12x17 mm, réf : 900017737# / dia. 9x13mm, réf : U1FGBA104# (# = unité de vente 50m);

dia. 6x10mm, réf : 130002067 (unité de vente 1m)

### BUSES DISPONIBLES

| Description   | Support de buse | Déflecteur               |               | Longueur | Référence |                          |
|---|-----------------|--------------------------|---------------|----------|-----------|--------------------------|
|   |                 | Jet rond                 | Jet plat      |          | Jet rond  | Jet plat                 |
| Support électrode jet rond                              | ✓               | -                        | -             | -        | 910027641 | -                        |
| Déflecteur jet rond                                     | -               | ø12 mm                   | -             | -        | 1411500   | -                        |
|   |                 | ø16 mm                   | -             |          | 1409259   |                          |
|   |                 | ø20 mm                   | -             |          | 1409260   |                          |
|   |                 | ø25 mm                   | -             |          | 1411993   |                          |
|   |                 | ø16 mm HD <sup>(5)</sup> | -             |          | 900008026 |                          |
|   |                 | ø20 mm HD <sup>(5)</sup> | -             |          | 900008027 |                          |
| Support électrode jet plat                              | ✓               | -                        | -             | -        | -         | 910027640 <sup>(6)</sup> |
| Déflecteur jet plat                                     | -               | -                        | Moyen (gris)  | -        | -         | 900016321 <sup>(6)</sup> |
|   |                 |                          | Étroit (vert) |          | -         | 900019952                |
|   |                 |                          | Large (noir)  |          | -         | 900020796                |
| Buse rallongée  | -               | -                        | -             | 150 mm   | 910028576 | 910028485                |
|   |                 |                          |               | 300 mm   | 910028575 | 910028486                |
|   |                 |                          |               | 450 mm   | 910030942 | 910032772                |
|   |                 |                          |               | 600 mm   | 910029099 | 910032773                |
|   |                 |                          |               | 1050 mm  | 910031754 | -                        |
| 1500 mm   | 910032437       | -                        |               |          |           |                          |
| Déflecteur Jet plat Large pour buse rallongée - Option  |                 |                          |               |          | -         | 900021864                |
| Déflecteur Jet plat Étroit pour buse rallongée - Option |                 |                          |               |          | -         | 900020896                |
| Déflecteur Jet plat Moyen pour buse rallongée - Option  |                 |                          |               |          | -         | 900021863                |
| Contre-électrode pour pistolet manuel                   |                 |                          |               |          | 910031755 |                          |
| Kit de conversion buse rallongée Jet Plat vers Jet Rond |                 |                          |               |          | 910032710 |                          |
| Kit de conversion buse rallongée Jet Rond vers Jet Plat |                 |                          |               |          | 910032709 |                          |

(1): NF = pas de fluidisation, module de contrôle sans fluidisation (ref 910030576); (2): Livré avec câble basse tension et déflecteur Jet plat moyen (ref 900016321); (3): Réservoir sous pression HF: Haut débit; (4): Réservoir NDT: pour le contrôle non destructif; (5): HD = Haute Durabilité, convient aux poudres abrasives mais pas celles à base d'émail; (6): Livré en standard avec le pistolet Inogun M; (7): Pistolet avec une charge positive



Inogun M

Pack Inogun M

Buses

Solutions manuelles

# Équipement Inocart

Ergonomique, fiable et performante, la solution Inocart est l'association des meilleures technologies. Elle a été spécialement conçue pour les industriels qui cherchent à améliorer leur process et l'efficacité globale de l'opérateur.

Disponible en 4 versions :

**Inocart VT / VT2**

Équipement complet à table vibrante, pour les changements de teinte rapides et fréquents.

**Inocart H / H2**

Équipement complet avec réservoir fluidisé, pour une forte production. Idéal pour les poudres complexes.

**Inocart HF & Inocart NDT**

Équipement complet avec un réservoir sous pression. 2 versions disponibles :  
**NDT** pour de très faibles débits (moins de 3 g/min), idéal pour les opérations de ressuage  
**HF** parfaitement adapté pour les très forts débits, la dépose de couches épaisses (jusqu'à 1200 g/min).



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE CHAQUE ÉQUIPEMENT

| Description                                 | Inocart VT                               | Inocart H             | Inocart HF                             | Inocart NDT                |
|---|--|-----------------------|--|----------------------------|
| Pression d'alimentation en air              | 7 bar (+/- 1) (101.5 psi)                |                       |  |                            |
| Consommation d'air                          | 2 - 10 m <sup>3</sup> /h (1.1 - 5.9 cfm) |                       | 5 - 12 m <sup>3</sup> /h (2.9 - 7 cfm) |                            |
| Débit standard <sup>(1)</sup>               | 50 à 450 g/min. (15.8 oz/mn)             |                       | 100 à 1200 g/min. (42 oz/mn)           | 3 à 50 g/min. (1.75 oz/mn) |
| Capacité du carton ou réservoir             | 15 l. (3.96 gal)                         | 50 l (12.5 gal)       | 24 l. (6.35 gal)                       | 15 l. (3.96 gal)           |
| Hauteur                                     | 1230 mm (48.4 in)                        |                       |  |                            |
| Largeur                                     | 490 mm (19.2 in)                         |                       |  |                            |
| Longueur                                    | 630 mm (25 in)                           | 670 mm (26.4 in)      | 710 mm (28 in)                         |                            |
| Poids approximatif (sans poudre)            | 42 kg (92.5 lbs)                         | 42 kg (92.5 lbs)      | 45 kg (99 lbs)                         | 40 kg (82 lbs)             |
| MODULE DE CONTRÔLE                          | Inobox VT                                | Inobox H              | Inobox NF                              | Inobox NF                  |
| Pression d'air maxi                         | 7 bar (+/- 1)                            |                       |  |                            |
| Indice de protection                        | IP64 - indice de pollution : 2           |                       |  |                            |
| Alimentation électrique                     | 100 VAC at 240 VAC / 50 Hz - 60 Hz       |                       |  |                            |
| Puissance d'entrée maxi                     | 105 W at 230 VAC                         |                       |  |                            |
| Débit d'air de fluidisation (tube plongeur) | 0.4 m <sup>3</sup> /h                    | -                     | 4.8 m <sup>3</sup> /h max.             |                            |
| Débit d'air de fluidisation (réservoir)     | -  | 2.1 m <sup>3</sup> /h |  |                            |
| Soufflage électrode                         | 0.1 m <sup>3</sup> /h                    | 0.1 m <sup>3</sup> /h |  |                            |
| mode pulvérisation                          | 6.5 m <sup>3</sup> /h                    | 8.5 m <sup>3</sup> /h |  |                            |
| mode nettoyage                              | 9.5 m <sup>3</sup> /h                    | 9.5 m <sup>3</sup> /h |  |                            |
| Consommation d'air du Fast Clean à 7bar     | 7 l/s par pulsation                      | -                     |  |                            |

(1): dépend du tuyau de poudre (avec un maximum de 30 gr/min pour application de ressuage)

**MARQUAGE :**

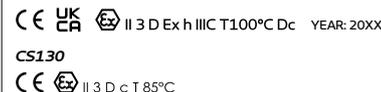
Inogun M & Inogun M+



Inobox VT - Inobox H - Inobox NF



Inocart VT - Inocart H - Inocart HF - Inocart NDT



# Équipement Inocart

### L'ÉQUIPEMENT

La gamme Inocart est dédiée au poudrage manuel.

L'équipement Inocart comprend de minima une pompe à poudre (1), un tuyau poudre (2), un module de contrôle (3), un pistolet de pulvérisation (4) et un chariot (5) qui intègre les différents systèmes d'alimentation en peinture en poudre :

- Carton sur table vibrante (VT)
- Réservoir (H)
- Réservoir sous pression (HF & NDT)

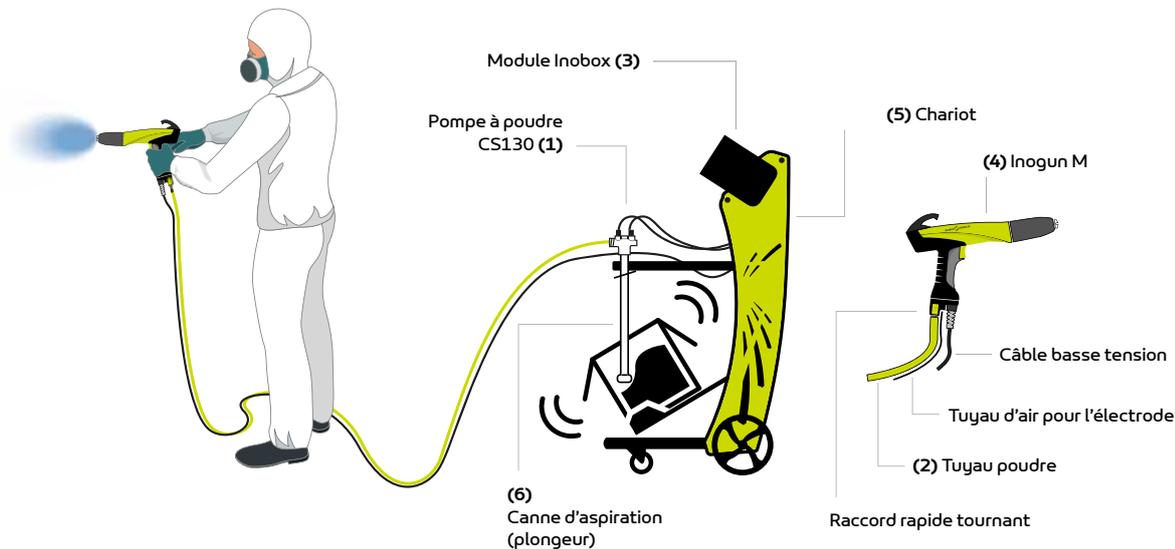
La pompe à poudre est équipée d'une canne d'aspiration (6), adaptée selon la version du chariot (table vibrante ou réservoir)

Le pistolet est relié à la pompe par un seul tuyau d'alimentation en poudre et au module de commande Inobox qui permet à l'opérateur de régler facilement les paramètres d'application :

- Débit de la poudre
- Tension et courant pour l'application électrostatique
- Programme et campagne de pièces
- Soufflage d'air de l'électrode

L'opérateur a la possibilité de régler le débit de la poudre et les caractéristiques électriques en fonction des niveaux de tension et de courant du pistolet.

Le choix de l'équipement doit être fait en fonction de la nature des peintures en poudre, de la fréquence des changements de couleur et du type de pièces à peindre.



### DESCRIPTION

**Inocart VT** est parfait pour tous les types de poudres homogènes comme le polyester, l'époxy ou l'acrylique, fourni en carton de 20 kg. La table vibrante décompacte la poudre dans le carton. La fluidisation, par le tube d'aspiration de la pompe, facilite l'alimentation du pistolet en poudre.

**Inocart HF** est un équipement manuel électrostatique de poudrage dédié à l'application de poudres thermoplastiques et anti-corrosion. Afin d'obtenir une couche de poudre épaisse (jusqu'à 500 µm) en un seul passage, le pot sous pression CSV 217 offre un volume utile de 24 litres - 6.3 US Gal (soit une autonomie d'environ 8 minutes à 1200 g/min - 2.3 Oz/min).

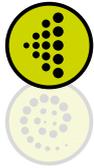
**Inocart NDT** est conçu pour être utilisé pour des processus de contrôle non destructif afin d'appliquer le révélateur disponible en poudre. Ce processus est largement utilisé sur le marché de l'aéronautique. La poudre est finement appliquée en une couche homogène en maintenant le substrat encore visible. Afin d'obtenir la bonne épaisseur de poudre, le réservoir sous pression CSV 230 permettra la meilleure alimentation possible de la poudre vers le pistolet.

**Inocart H** est parfait pour tous les types de poudres hétérogènes comme les poudres métalliques ou chargées. Le réservoir, d'une capacité de 50 litres (3050 pieds cubes), assure une pulvérisation de poudre très stable.



Solutions manuelles

# Inocart VT



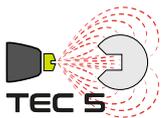
L'**Inocart VT** est une solution manuelle simple et complète pour la pulvérisation de poudre. Utilisant le pistolet Inogun M et le module de contrôle Inobox, il améliore l'expérience de l'utilisateur grâce à une interface conviviale et des fonctions ergonomiques avancées pour toujours rester concentré sur le poudrage et la qualité de la finition.

- **Changements de teinte rapides:** moins de 25 sec pour le nettoyage
- **Taux de transfert élevé de la poudre :** technologie TEC5
- **Facile à utiliser :** moins de 2 minutes entre la formation et la production

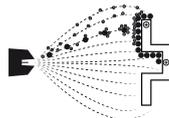
EQUIPEMENT COMPACT ET CONVIVIAL POUR UNE FINITION EXCEPTIONNELLE

**TECHNOLOGIES :**

**TEC5**  
(Transfer Electronic Control)



**CHARGE CORONA**



**TABLE VIBRANTE**



**PERFORMANCE**

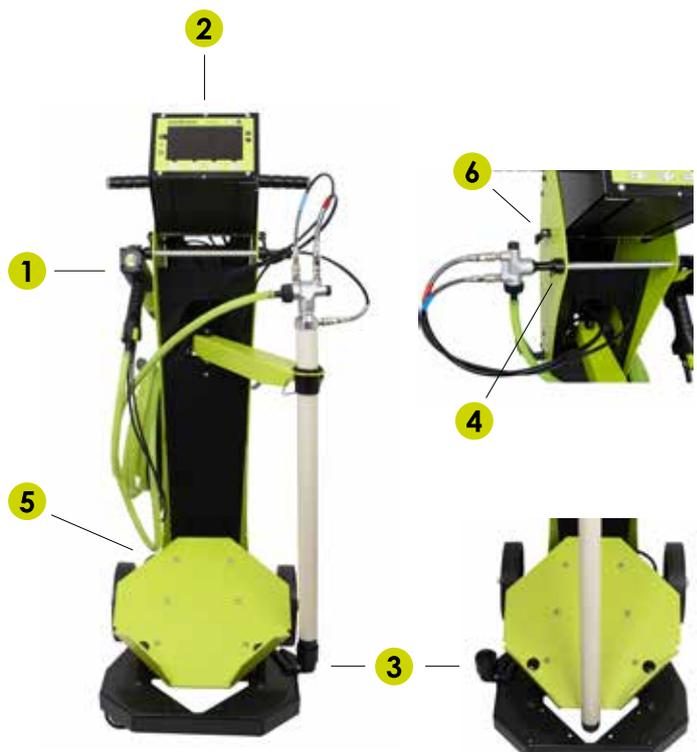
- 1 Une pulvérisation constante et stable pour une application lisse et uniforme
- 1 Un pistolet bien équilibré et facile à manoeuvrer
- 2 Trois pré-réglages d'usine pour un démarrage rapide. 99 pré-réglages client disponibles pour répondre aux exigences les plus larges
- 2 La hauteur du boîtier peut être facilement ajustée pour la lecture
  - La technologie TEC5 offre une finition de haute qualité
  - Pas d'agglomérat ou d'accumulation de poudre

**PRODUCTIVITÉ**

- 1 Puissante cascade offrant un fort effet de contournement
- 2 Contrôle Haute Tension avancé pour une excellente pénétration dans les pièces difficiles d'accès
- 2 Contrôle simple et instantané du débit de poudre
- 3 Table vibrante électrique
- 4 Crochet autobloquant pour maintenir le pistolet et la pompe pendant le nettoyage
- 5 Repose-pied pour faciliter le déplacement de l'**Inocart**
  - Un taux de transfert élevé pour réduire le temps de traitement

**DURABILITÉ**

- 1 Durée de vie de la cascade inégale
- 2 Surveillance des pièces d'usure pour les changer au bon moment
- 6 Conçu pour un usage industriel
  - Construit avec des composants éprouvés et de haute qualité



### EQUIPEMENTS DE POUDRAGE MANUEL

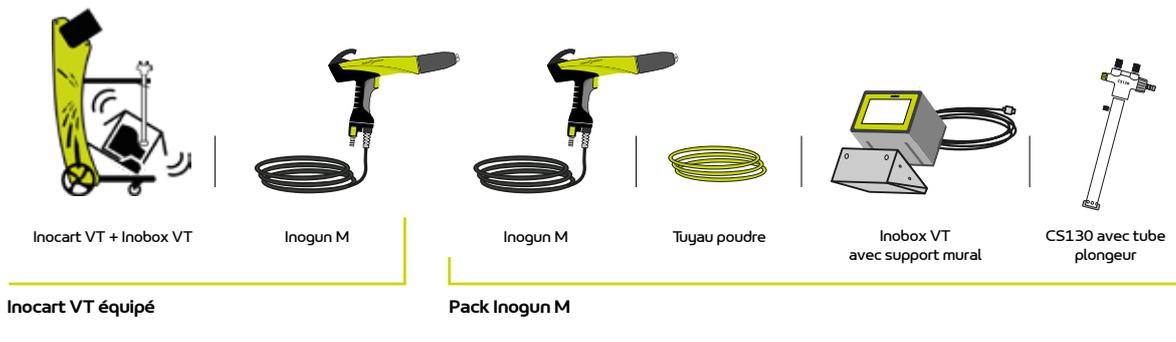
| Description                       | Nombre de pistolets | Câble basse tension(m) |    | Tuyau Poudre (m) (ø11x16 mm) |    | Référence    |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------|----|------------------------------|----|--------------|
|                                   |                     | 6                      | 12 | 6                            | 12 |              |
| Inocart VT équipé                 | 1                   | ✓                      | -  | ✓                            | -  | 910029950    |
|                                   | 1                   | -                      | ✓  | -                            | ✓  | 910029950-12 |
| Inocart VT2 équipé <sup>(1)</sup> | 2                   | ✓                      | -  | ✓                            | -  | 910030364    |
|                                   |                     | ✓                      | -  | -                            | ✓  |              |
| Inocart VT+ équipé <sup>(2)</sup> | 1                   | ✓                      | -  | ✓                            | -  | 910033422    |
|                                   | 1                   | -                      | ✓  | -                            | ✓  | 910033422-12 |

(1): VT2, double opérateur, livré avec :

- 1 Inocart VT incluant 1 Inobox VT + 1 Inogun M (6m pour les tuyaux d'air et Poudre) + 1 CS130 avec tube plongeur

- 1 Pack Inogun M avec 1 Inobox VT + 1 Inogun M (12m pour les tuyaux Poudre et 6 m pour le câble basse tension) + 1 CS130 avec tube plongeur + 1 support mural

(2): Pistolet en version charge électrique positive



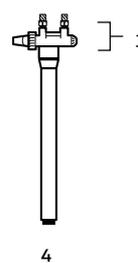
Inocart VT équipé

Pack Inogun M

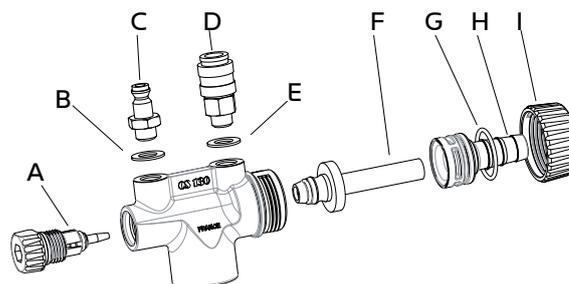
Inocart VT2 équipé

### COMPOSANTS POUR POMPE CS130

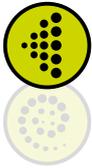
| Description                   | Item                     | Référence |
|-------------------------------|--------------------------|-----------|
| CS 130 (seul)                 | 3                        | 910013775 |
| Tube plongeur pour Inocart VT | 4                        | 910025252 |
| Injecteur d'air (métal)       | A                        | 910014564 |
| Injecteur d'air (plastique)   | A'                       | 910014565 |
| Rondelle rouge 1/8            | B                        | EU9000853 |
| Raccord rapide 1/8" BSP       | C                        | EU9001083 |
| Raccord couplé 1/8" BSP       | D                        | F6RAJR025 |
| Rondelle bleue 1/8            | E                        | EU9000854 |
| Ejecteur équipé               | F - Gris (PE)            | 910014388 |
|                               | Blanc (PTFE)<br>(option) | 910014390 |
| Joint viton noir              | G                        | J2FTDF273 |
| Embout antistatique           | H                        | 900008907 |
| Ecrou pour embout             | I                        | 900008904 |



Pompe à poudre CS130 avec tube plongeur



# Inocart H



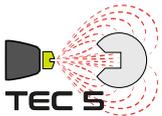
ÉQUIPEMENT COMPACT PRÊT À POWDRER

L'**Inocart H** est une solution manuelle simple et complète pour la pulvérisation de poudre équipée d'un réservoir de fluidisation. Utilisant le pistolet Inogun M et le module de contrôle Inobox, il améliore l'expérience de l'utilisateur grâce à une interface conviviale et des fonctions ergonomiques avancées pour toujours rester concentré sur le poudrage et la qualité de la finition.

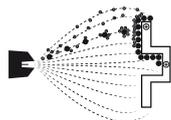
- Haute qualité de finition : fluidisation parfaite pour une application homogène et stable de poudres difficiles
- Taux de transfert élevé de la poudre : technologie TEC5
- Facile à utiliser : moins de 2 minutes entre la formation et la production

## TECHNOLOGIES :

**TEC5**  
(Transfer Electronic Control)



**CHARGE CORONA**



**RÉSERVOIR**



## PERFORMANCE

1 Une pulvérisation constante et stable pour une application lisse et uniforme

- 1 Un pistolet bien équilibré et facile à manoeuvrer
  - 2 Trois pré réglages d'usine pour un démarrage rapide.
- 99 pré réglages client disponibles pour répondre aux exigences les plus larges
- 2 La hauteur du boîtier peut être facilement ajustée pour la lecture

- La technologie TEC5 offre une finition de haute qualité
- 3 Pas d'agglomérat ou d'accumulation de poudre

## PRODUCTIVITÉ

- 1 Puissante cascade offrant un fort effet de contournement
  - 2 Contrôle HT avancé pour une excellente pénétration dans les pièces difficiles d'accès
  - 2 Contrôle simple et instantané du débit de poudre
  - 3 Débit de poudre fluide à faible vitesse grâce au réservoir de fluidisation
  - 4 Crochet autobloquant pour maintenir le pistolet et la pompe pendant le nettoyage
  - 5 Repose-pied dédié pour faciliter le déplacement de l'**Inocart**
- Un taux de transfert élevé pour réduire le temps de traitement

## DURABILITÉ

- 1 Durée de vie de la cascade inégale
  - 2 Surveillance des pièces d'usure pour les changer au bon moment
  - 3 Réservoir adapté à une utilisation intense
  - 6 Conçu pour un usage industriel
- Construit avec des composants éprouvés et de haute qualité



### EQUIPEMENTS DE POUDRAGE MANUEL

| Description                      | Nombre de pistolets | Câble basse tension (m) |    | Tuyau Poudre (m) (ø11x16 mm) |    | Référence    |
|----------------------------------|---------------------|-------------------------|----|------------------------------|----|--------------|
|                                  |                     | 6                       | 12 | 6                            | 12 |              |
| Inocart H équipé                 | 1                   | ✓                       | -  | ✓                            | -  | 910030365    |
|                                  | 1                   | -                       | ✓  | -                            | ✓  | 910030365-12 |
| Inocart H2 équipé <sup>(1)</sup> | 2                   | ✓                       | -  | ✓                            | -  | 910030366    |
|                                  |                     | ✓                       | -  | -                            | ✓  |              |
| Inocart H+ équipé <sup>(2)</sup> | 1                   | ✓                       | -  | ✓                            | -  | 910033423    |
|                                  | 1                   | -                       | ✓  | -                            | ✓  | 910033423-12 |

(1): H2, double opérateur, livré avec :

- 1 Inocart H incluant 1 Inobox H + 1 Inogun M (6m pour les tuyaux d'air et Poudre) + 1 CS130 avec tube plongeur

- 1 Pack Inogun M avec 1 Inobox VT + 1 Inogun M (12m pour les tuyaux Poudre et 6 m pour le câble basse tension) + 1 CS130 avec tube plongeur + 1 support mural

(2): Pistolet en version charge électrique positive



Inocart H + Inobox H



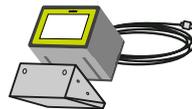
Inogun M



Inogun M



Tuyau poudre



Inobox VT avec support mural



CS130 avec tube plongeur

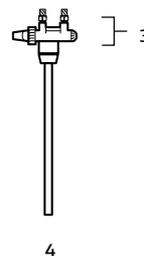
Inocart H équipé

Pack Inogun M

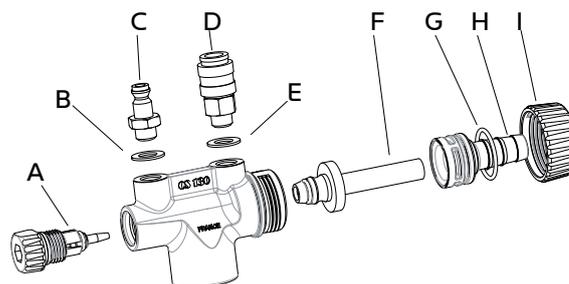
Inocart H2 équipé

### COMPOSANTS POUR POMPE CS130

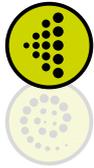
| Description                   | Item                  | Référence |
|-------------------------------|-----------------------|-----------|
| CS 130 (seul)                 | 3                     | 910013775 |
| Tube plongeur pour Inocart VT | 4                     | 910025252 |
| Injecteur d'air (métal)       | A                     | 910014564 |
| Injecteur d'air (plastique)   | A'                    | 910014565 |
| Rondelle rouge 1/8            | B                     | EU9000853 |
| Raccord rapide 1/8" BSP       | C                     | EU9001083 |
| Raccord couplé 1/8" BSP       | D                     | F6RAJR025 |
| Rondelle bleue 1/8            | E                     | EU9000854 |
| Ejecteur équipé               | F - Gris (PE)         | 910014388 |
|                               | Blanc (PTFE) (option) | 910014390 |
| Joint viton noir              | G                     | J2FTDF273 |
| Embout antistatique           | H                     | 900008907 |
| Ecrou pour embout             | I                     | 900008904 |



Pompe à poudre CS130 avec tube plongeur



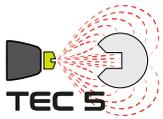
# Inocart HF – Inocart NDT



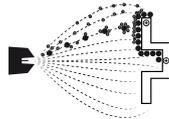
EQUIPEMENT COMPACT ET CONVIVAL PRÊT À POWDRER

## TECHNOLOGIES :

**TECS**  
(Transfer Electronic Control)



**CHARGE CORONA**



**RESERVOIR SOUS PRESSION**



## PERFORMANCE

- 1 Jet de pulvérisation constant et stable pour une application fluide et homogène
- 1 Pistolet bien équilibré et facile à manoeuvrer
- 2 Trois pré-réglages d'usine pour un démarrage rapide. 99 pré-réglages client disponibles pour répondre aux exigences les plus larges
- 2 La hauteur du module de commande Inobox peut être facilement ajustée pour la lecture
- 3 Débit élevé et régulier à faible vitesse grâce au pot sous pression (basse pression, pour NDT)
  - La technologie TECS offre une finition de haute qualité
  - Distribution fluide, sans «à-coup»

## PRODUCTIVITÉ

- 1 Une puissante Unité Haute Tension permet un fort effet de contournement
- 2 Contrôle Haute Tension avancé pour une excellente pénétration dans les pièces difficiles d'accès
- 4 Contrôle simple et instantané du débit poudre par le levier
- 5 Crochet autobloquant pour maintenir le pistolet et la pompe pendant le nettoyage
- 6 Repose-pied pour faciliter le déplacement
  - Un taux de transfert élevé pour réduire le temps d'application

## DURABILITÉ

- 1 Durée de vie de la cascade inégale
- 2 Surveillance des pièces d'usure pour les changer au bon moment
- 7 Conçu pour un usage industriel
  - Construit avec des composants éprouvés et de haute qualité

**Inocart HF** est un équipement dédié à l'application de poudres thermoplastiques et anti-corrosion. **Inocart NDT** est la solution simple et complète pour les applications de poudrage contrôle non destructif. Utilisant le pistolet Inogun M et le module Inobox, il améliore l'expérience de l'utilisateur grâce à une interface conviviale et des fonctions ergonomiques avancées.

- **HF** : Débit de poudre élevé pour un revêtement optimal, jusqu'à 1,2 kg par minute
- **NDT** : Débit de poudre très faible et régulier (mini 3 g/mn) ; réservoir sous pression innovant
- **Facile à utiliser** : Moins de 2 minutes entre la formation et la production

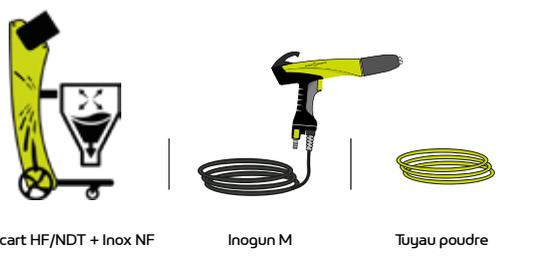


# Inocart HF – Inocart NDT

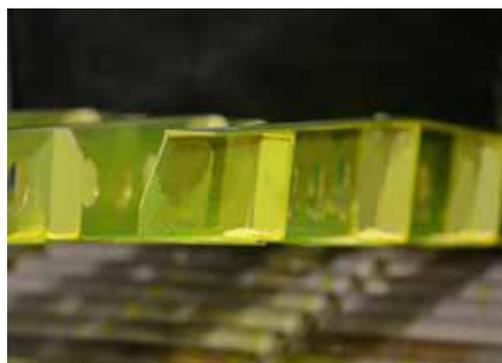
### EQUIPEMENTS DE POUDRAGE MANUEL

| Description                        | Nombre de pistolets | Câble basse tension (m) |    | Tuyau Poudre (m)<br>ø9 x 13 mm : HF<br>ø6 x 10 mm : NDT |    | Référence    |
|------------------------------------|---------------------|-------------------------|----|---|----|--------------|
|                                    |                     | 6                       | 12 | 6   | 12 |              |
| Inocart HF équipé                  | 1                   | ✓                       | -  | ✓   | -  | 910030367    |
|                                    |                     | -                       | ✓  | -   | ✓  | 910030367-12 |
| Inocart NDT équipé                 | 1                   | ✓                       | -  | ✓   | -  | 910030369    |
|                                    |                     | -                       | ✓  | -   | ✓  | 910030369-12 |
| Inocart NDT+ équipé <sup>(1)</sup> | 1                   | ✓                       | -  | ✓   | -  | 910033424    |
|                                    |                     | -                       | ✓  | -   | ✓  | 910033424-12 |

(1): Pistolet en version charge électrique positive



Inocart HF & NDT équipés



L'équipement répond aux besoins des applications industrielles pour le contrôle non destructif

## Pistolets automatiques

# Inogun A

**Inogun A** est conçu pour les applications automatiques de poudrage en Industrie générale. Il est généralement utilisé en position fixe ou sur un réciprocauteur dans une cabine à changement de couleur rapide comme Inobooth.

**Inogun A** associe haute performance d'application, nettoyage facile et simplicité d'utilisation pour vous permettre d'augmenter votre productivité et optimiser vos changements de teintes.

Disponible en deux versions :

### Inogun A

Projecteur équipé d'un bras support orientable. Il peut être facilement intégré dans toutes les cabines existantes ou dans les nouvelles installations.



### Inogun A FCC

Spécialement créé pour les cabines à changement de teinte rapide. Son design profilé permet un nettoyage parfait en un temps très court.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| PISTOLET AUTOMATIQUE                             | Inogun A                               | Inogun A FCC    |
|--|--|-----------------|
| Consommation d'air                               | 2 - 10 m <sup>3</sup> /h               |                 |
| Débit poudre <sup>(1)</sup>                      | 450 gr/mn (63.7 oz/mn)                 |                 |
| Longueur (pistolet seul)                         | 460 mm (18.1 in)                       |                 |
| Longueur Inogun A - tube Ø30mm                   | 1046 mm (41.2 in)                      | -               |
| Longueur Inogun A FCC - tube Ø40mm               | -                                      | 1423 mm (56 in) |
| Largeur  | 49 mm (1.9 in)                         |                 |
| Hauteur  | 69 mm (2.7 in)                         |                 |
| Poids  | 650 g (23 oz)                          |                 |
| Tension maximale                                 | 100 kV (0 kV, -10 kV)                  |                 |
| Courant maximal                                  | 110 µA (+ ou - 10 µA)                  |                 |
| Température ambiante en cours d'application      | 0° à 40°C                              |                 |
| Humidité relative maximale                       | 80 %                                   |                 |
| <b>MODULE DE CONTRÔLE</b>                        | <b>Inocontroller</b>                   |                 |
| Pression d'alimentation en air                   | 7 bar (+/- 1)                          |                 |
| Poids  | 2.84 kg                                |                 |
| Indice de protection                             | IP20                                   |                 |
| Alimentation d'utilisation : VLSV <sup>(2)</sup> | 24 VDC (min. 21.6 VDC - max. 26.4 VDC) |                 |
| Puissance d'entrée maximale                      | 40 W @ 24V DC                          |                 |

(1): ceci dépend du type de tuyau poudre utilisé

(2): Très faible tension de sécurité : Une alimentation +24 VDC LPS (Limited Power Source) est recommandée pour alimenter le module Inocontroller.

### MARQUAGE :

Inogun A & Inogun A FCC

CE 0080 UK CA 2503 PS For Electro. Fin. Appl. CL. II, Spray Matt. When configured according to 800004734  
 II 2 D 2mJ T85°C EN50177 type A-P  
 INERIS 19ATEX0021X CML 21UKEX9797X

Inocontroller

CE 0080 UK CA 2503 PS II (2) D [2mJ] EN50177 type A-P EN50050-2  
 INERIS 19ATEX0021X CML 21UKEX9797X

### L'ÉQUIPEMENT

Le module **Inocontroller** permet de piloter le projecteur automatique **Inogun A** ou le pistolet manuel **Inogun M**.

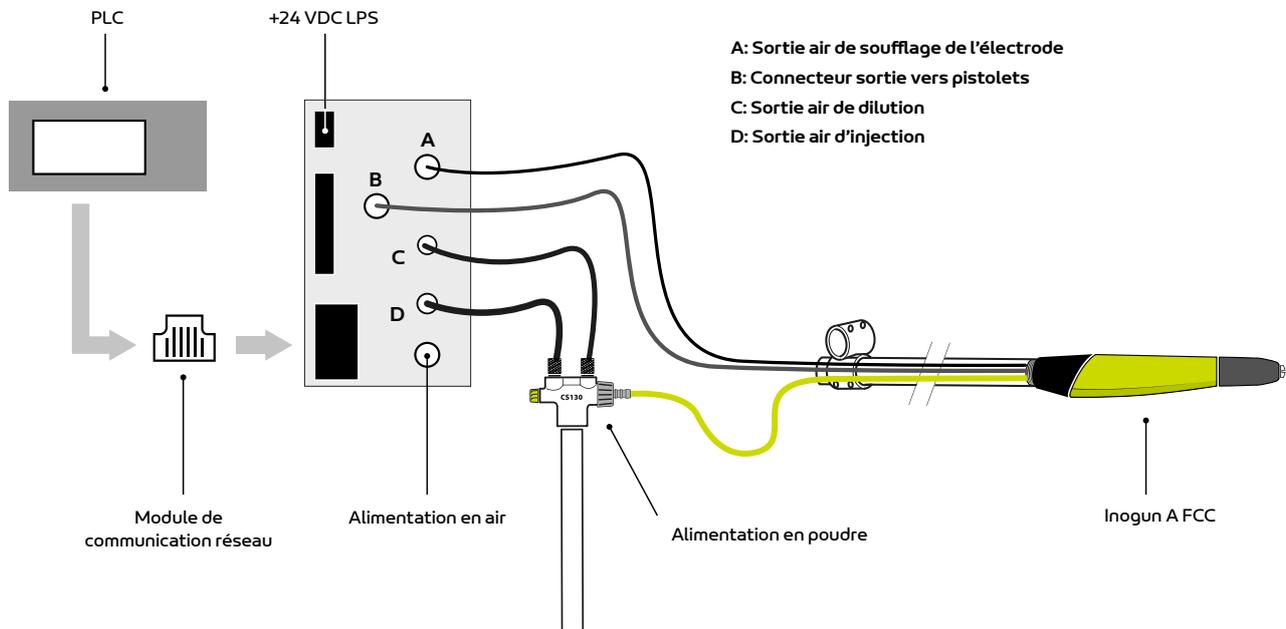
Les pistolets **Inogun A** (automatiques) et **Inogun M** (manuel) permettent de projeter la poudre chargée électriquement au moyen d'une unité haute tension intégrée dans leur canon, délivrant jusqu'à 100kV et 110 µA.

**Inocontroller** gère, par microcontrôleur, la commande de l'unité haute tension et des 3 électrovannes proportionnelles. En retour, une lecture de la haute tension et du courant est effectuée, ainsi que le débit des 3 électrovannes proportionnelles.

Le module est piloté par un réseau d'automate et accessible pour la maintenance **Sames** par connexion USB.

Par exemple :

Synoptique d'une installation avec un **Inogun A FCC**



### DESCRIPTION

Les pistolets automatiques sont utilisés pour réaliser des opérations de poudrage sur des lots importants de pièces, afin d'obtenir une efficacité de transfert élevée et une qualité de finition optimale.

Il existe deux modèles :

#### **Inogun A**

Il est équipé d'un bras de support (barre métallique) pour être changé ou monté rapidement et facilement sur toutes les cabines existantes. Dans cette version, l'ensemble peut également être monté sur de nouvelles installations.

#### **Inogun A FCC**

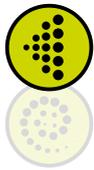
Cette version est dédiée aux cabines à changement de teinte rapide. Le design profilé du projecteur permet son nettoyage parfait en un temps très court. La partie arrière du pistolet est vissée sur un bras support de diamètre constant.

Ce bras accueille les tuyaux et les connexions électriques et les oriente vers l'arrière du pulvérisateur.



Pistolets automatiques

# Inogun A – Inogun A FCC



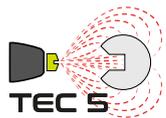
Les pistolets de pulvérisation de poudre Inogun A et Inogun A FCC rassemblent toutes les connaissances et l'expertise de Sames pour fournir le meilleur de la technologie électrostatique pour les applications automatiques de poudrage.

- **Qualité de finition à vie** : Durée de vie et performance de l'unité haute tension accrue
- **Excellent taux de transfert** : technologie TEC5
- **Réduction des temps d'arrêt** : Changement de pistole rapide en moins d'une minute

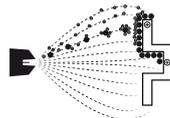
CONCEPTION MODULAIRE POUR UNE INTÉGRATION FLEXIBLE ET DES ÉVOLUTIONS DES PROCESS

**TECHNOLOGIES :**

**TEC5**  
(Transfer Electronic Control)



**CHARGE CORONA**



**PERFORMANCE**

- 1 Réglages faciles et précis de la tension et du courant
  - 2 Pulvérisation constante et stable pour une application homogène et uniforme
- La technologie TEC5 offre une finition de haute qualité
  - Changement de teinte rapide sans contamination croisée

**PRODUCTIVITÉ**

- 3 Large gamme de buses pour une application optimale
  - 4 Puissante unité haute tension pour un effet de contournement optimal
  - 5 Contrôle avancé de la haute tension pour une excellente pénétration dans les pièces de forme complexes
  - 5 Nombreux protocoles de communication pour l'Inocontroller
- Conception modulaire des pistolets pour une intégration facile
  - Taux de transfert élevé pour réduire toute opération de prétoche/retouche

**DURABILITÉ**

- 3 Très bonne résistance à l'abrasion pour les buses
  - 4 Cascade électrostatique à forte puissance
  - 6 Déconnexion rapide en 1 minute, 1 seul opérateur pour changer le pistolet
- Conception robuste et pérenne



# Solution d'application des peintures Poudre

## Pistolets automatiques

### EQUIPEMENTS DE POUDRAGE AUTOMATIQUES

| Description  | Câble basse tension (m) | Tuyau Poudre (m) | Nombre de pistolet | Inobox NF (4)  | Inocontroller | CS130 | CS217(3) | CSV230(4) | Référence |
|--|-------------------------|------------------|--------------------|----------------|---------------|-------|----------|-----------|-----------|
| Inogun A équipé (2)                                | 20                      | -                | 1                  | -              | -             | -     | -        | -         | 910028713 |
| Inogun A FCC équipé (2)                            | 30                      | -                | 1                  | -              | -             | -     | -        | -         | 910028715 |
| Kit intégration Inogun A                           | 20                      | 15 (ø11x16 mm)   | 1                  | -              | ✓             | ✓     | -        | -         | 910028695 |
|  |                         | 15 (ø9x13 mm)    | 1                  | ✓              | -             | -     | ✓        | -         | 910034001 |
|  |                         | 15 (ø11x16 mm)   | 1                  | ✓ Inobox H (8) | -             | ✓     | -        | -         | 910034616 |
|  | 30                      | 10 (ø6x10 mm)    | 1                  | ✓              | -             | -     | -        | ✓         | 910030061 |
| Kit intégration Inogun A FCC                       | 30                      | 15 (ø12x17 mm)   | 1                  | -              | ✓             | ✓     | -        | -         | 910028696 |
|  |                         | 15 (ø9x13 mm)    | 1                  | ✓              | -             | ✓     | -        | -         | 910030577 |
|  |                         | 15 (ø9x13 mm)    | 1                  | ✓              | -             | -     | ✓        | -         | 910034002 |
|  | 10 (ø6x10 mm)           | 1                | ✓                  | -              | -             | -     | ✓        | 910030062 |           |
| Module Inocontroller (7) (kit de connexion inclus) |                         |                  |                    |                |               |       |          |           | 910028596 |

(7): module de communication réseau non inclus : réf: 110002470 Ethernet IP / réf: 110002391 Profinet / réf: 110002472 CC-link / réf: 110002473 Profibus / réf: 110002640 Ethercat

|   |           |
|---|-----------|
| Module Inobox NF                                | 910030576 |
| Kit support installation rack 19" pour 1 Inobox | 130002186 |
| Kit support installation rack 19" pour 2 Inobox | 130002187 |

Tuyau Poudre dia. 11x16 mm, réf: 130001649# (lot de 50m) / dia. 12x17 mm, réf: 900017737# (lot de 50m) / dia. 9x13mm, réf: U1FGBA104# (lot de 50m) / dia. 6x10mm, réf: 130002067 (par 1 m)

### BUSES DISPONIBLES

| Description   | Support de buse | Déflecteur    |               | Longueur | Référence |               |
|---|-----------------|---------------|---------------|----------|-----------|---------------|
|   |                 | Jet rond      | Jet plat      |          | Jet rond  | Jet plat      |
| Support électrode jet rond                              | ✓               | -             | -             | -        | 910027641 | -             |
| Déflecteur jet rond                                     | -               | ø12 mm        | -             | -        | 1411500   | -             |
|   |                 | ø16 mm        | -             | -        | 1409259   | -             |
|   |                 | ø20 mm        | -             | -        | 1409260   | -             |
|   |                 | ø25 mm        | -             | -        | 1411993   | -             |
|   |                 | ø16 mm HD (5) | -             | -        | 900008026 | -             |
|   |                 | ø20 mm HD (5) | -             | -        | 900008027 | -             |
| Support électrode jet plat                              | ✓               | -             | -             | -        | -         | 910027640 (6) |
| Déflecteur jet plat                                     | -               | -             | Moyen (gris)  | -        | -         | 900016321 (6) |
|   |                 |               | Étroit (vert) | -        | -         | 900019952     |
|   |                 |               | Large (noir)  | -        | -         | 900020796     |
| Adaptateur de buse 60° (jet plat ou jet rond)           | ✓               | -             | -             | -        | 910029247 | -             |
| Adaptateur de buse 90° (jet plat ou jet rond)           | ✓               | -             | -             | -        | 910029270 | -             |
| Buse rallongée  | -               | -             | -             | 150 mm   | 910028576 | 910028485     |
|   |                 |               |               | 300 mm   | 910028575 | 910028486     |
|   |                 |               |               | 450 mm   | 910030942 | 910032772     |
|   |                 |               |               | 600 mm   | 910029099 | 910032773     |
|   |                 |               |               | 1050 mm  | 910031754 | -             |
|   |                 |               |               | 1500 mm  | 910032437 | -             |
| Déflecteur Jet plat Large pour buse rallongée - Option  |                 |               |               |          | -         | 900021864     |
| Déflecteur Jet plat Étroit pour buse rallongée - Option |                 |               |               |          | -         | 900020896     |
| Déflecteur Jet plat Moyen pour buse rallongée - Option  |                 |               |               |          | -         | 900021863     |
| Contre-électrode pour pistolet automatique              |                 |               |               |          | -         | 910028711     |
| Kit de conversion buse rallongée Jet Plat vers Jet Rond |                 |               |               |          | -         | 910032710     |
| Kit de conversion buse rallongée Jet Rond vers Jet Plat |                 |               |               |          | -         | 910032709     |

(1): NF = pas de fluidisation, module de contrôle sans fluidisation (ref: 910030576)

(2): Livré avec câble basse tension et déflecteur jet plat moyen (ref: 900016321) avec bras support dia.30mm pour Inogun A (ref: 910029712) ou un tube support dia.40mm pour Inogun A FCC (ref: 910026238)

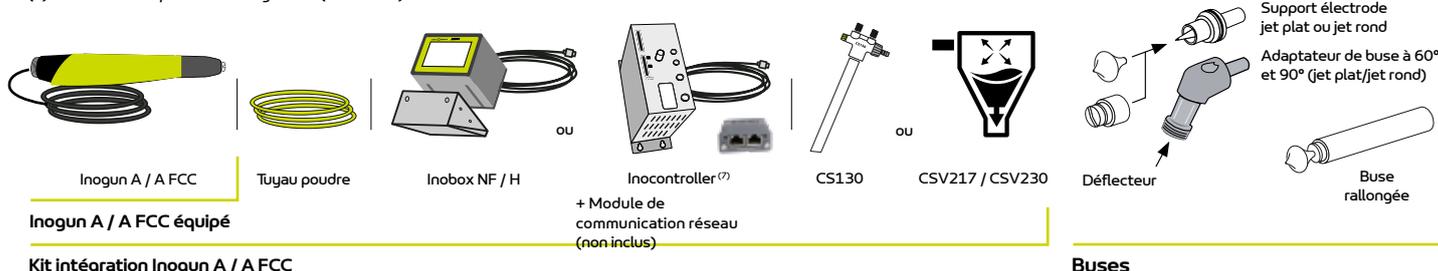
(3): Réservoir sous pression HF: High Flow (Haut débit)

(4): Réservoir sous pression pour opération de ressuage = NDT ou très faible débit

(5): HD = Haute Durabilité, convient aux poudres abrasives mais pas celles à base d'email

(6): Livré en standard avec Inogun A

(8): module de contrôle spécifique au réservoir fluidisé



Pistolets automatiques

# Inobell



Inobell est le projecteur à bol tournant électrostatique, aux performances élevées. Il assure une excellente qualité de finition et son intégration est facile. Il permet l'application de peinture poudre sur tous les types de surfaces avec une efficacité accrue sur les surfaces planes.

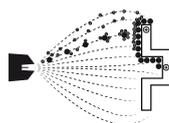
- Haut rendement d'application
- Maintenance facile
- Intégration simple
- Excellente qualité de finition

TECHNOLOGIES :

APPLICATEUR BOL



CHARGE CORONA



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| PISTOLET BOL AUTOMATIQUE                             |  | Inobell                           |
|--|--|-----------------------------------|
| Poids sans tuyau (kg)                                |  | 3.6                               |
| Débit poudre <sup>(1)</sup> (kg/h)                   |  | jusqu'à 30                        |
| Câble basse tension vers TCR (m)                     |  | 15 ou 30                          |
| Tension maximale (kV)                                |  | 75                                |
| Courant maximal (µA)                                 |  | 100                               |
| Plage de vitesse de rotation (tr/min)                |  | 7500 (Vmin = 6500 et Vmax = 8500) |
| Débit d'air de jupe (Nl/min)                         |  | 0 - 80 (proportionel de 0 à 100%) |
| Débit d'air de roulement (Nl/min)                    |  | 60                                |
| Débit d'air nécessaire à la rotation du bol (Nl/min) |  | 40 - 100                          |
| MODULE DE CONTRÔLE                                   |  | TCR                               |
| Dans une armoire (2 modules en face avant)           |  | 19" / 2U                          |
| Pression d'alimentation en air (bar)                 |  | 7 (+/- 1)                         |
| Consommation air maxi (Nl/min)                       |  | 350                               |
| Air maximal avec kit «gros débit» (Nl/min)           |  | 380                               |
| Alimentation électrique                              |  | 90/270 Vac - 50/60 Hz             |
| Puissance maximale (VA)                              |  | 90                                |



(1): ceci dépend du type de tuyau poudre utilisé

MARQUAGE :

Inobell  
 CE 0080 II 2D  
 EEx <350 mJ  
 ISseP09ATEX027X

CRN 458  
 CE 0080 II (2) D  
 [EEx <350mJ]  
 ISseP09ATEX027X

Alimentation Turbine Poudre  
 CE 0080 II (2) D  
 ISseP09ATEX027X

CS130  
 CE II 3 D c T 85°C

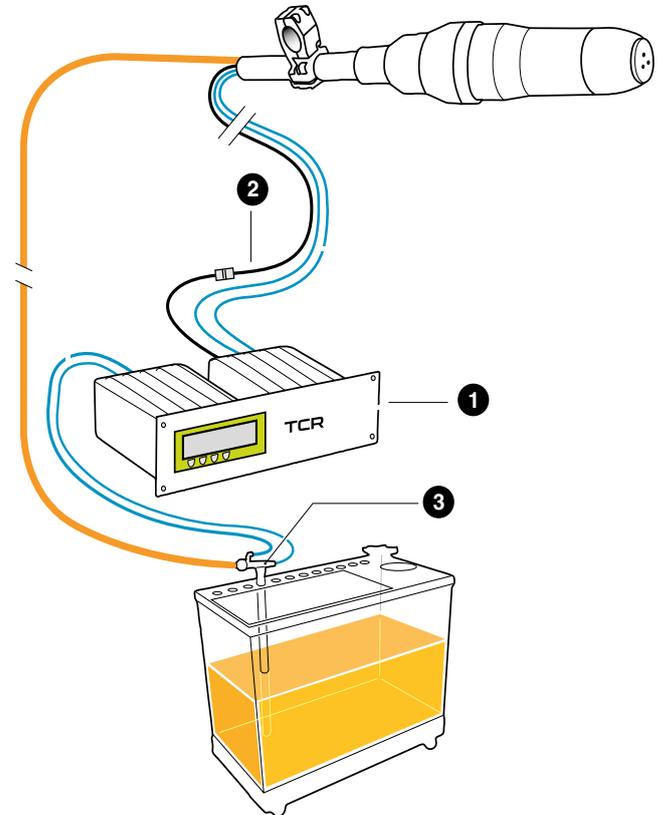
### L'ÉQUIPEMENT

Le projecteur Inobell est équipé d'une turbine roulements propulsés par air. Il peut être monté en poste fixe dû à son impact important, ou sur un réciproqueur.

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 connexions (2) 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 CS130 (3).

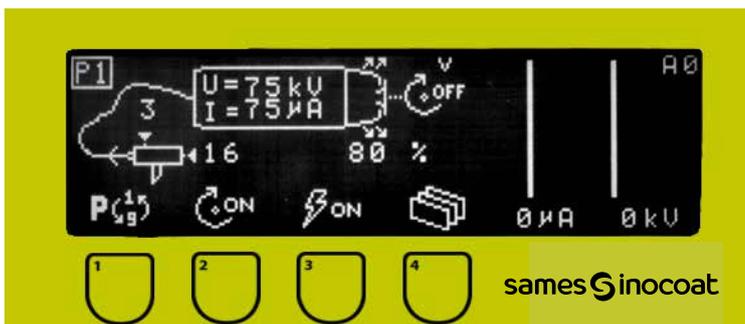
La poudre est mise sous haute tension par contact au niveau du bol à travers une unité haute tension intégrée au pulvérisateur. La basse tension est fournie par un câble spécifique (2) connecté à l'intérieur de l'Inobell.



### 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,
- 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

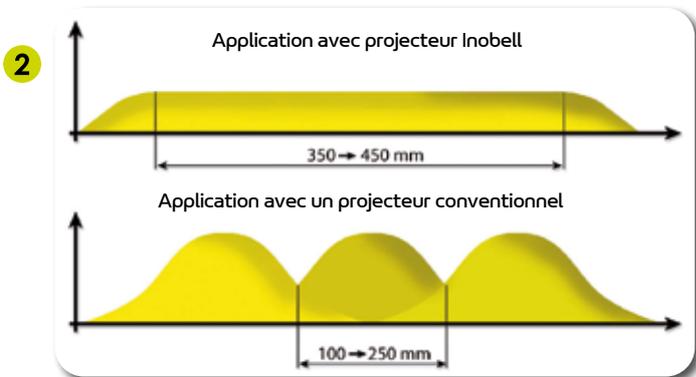


Pistolets automatiques

Inobell

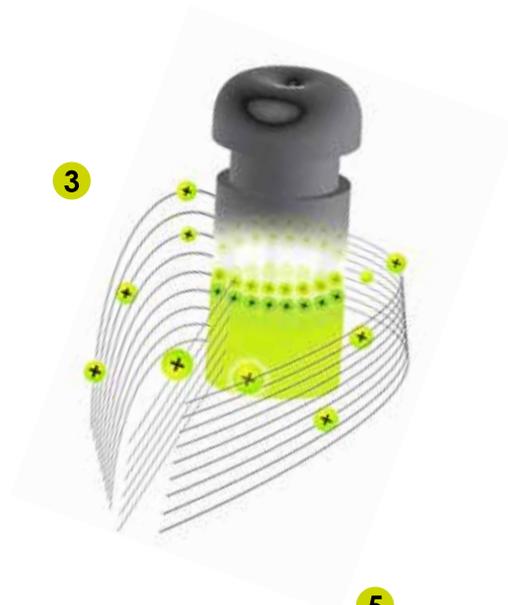
**PERFORMANCE**

- 1 Jupe d'air variable : pour un contrôle proportionnel de la largeur d'impact. Il permet une variation rapide du jet de poudre, même en cours d'application.
  - 2 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



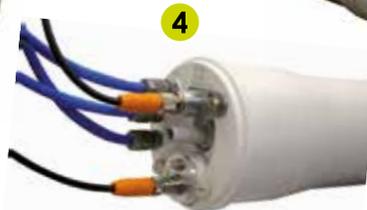
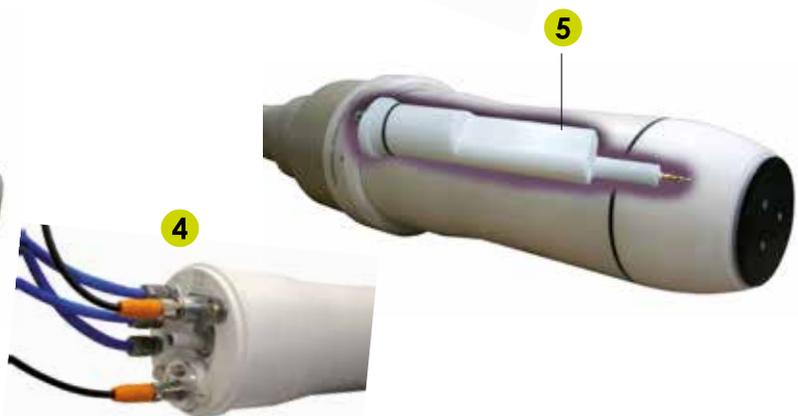
**PRODUCTIVITÉ**

- 3 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



**DURABILITÉ**

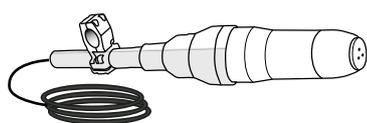
- 4 Conception monobloc avec un nombre réduit de pièces
- 4 Démontage aisé du bol poudre
- 5 Unité haute tension intégré : pas de câble haute tension



### EQUIPEMENTS AUTOMATIQUES DE POUDRAGE

| Description             | Câble basse tension(m) | Tuyau poudre (m) (ø12x17 mm) | TCR | Noix de fixation | Pompe à poudre CS130 | Référence |
|-------------------------|------------------------|------------------------------|-----|------------------|----------------------|-----------|
| Inobell équipé          | 15                     | 15                           | -   | ø 50x60mm        | ✓                    | 910020762 |
| Kit Intégration Inobell | 15                     | 15                           | ✓   | ø 50x60mm        | ✓                    | 910008096 |

Tuyau Poudre dia. 11x15 mm, ref: U1FGBA092# / dia. 12x17 mm, ref: 900017737# (Tuyau vendu par lot de 50 mètres)



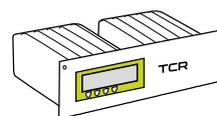
Inobell



Tuyau poudre



CS130



TCR (CRN 458)

#### Inobell équipé

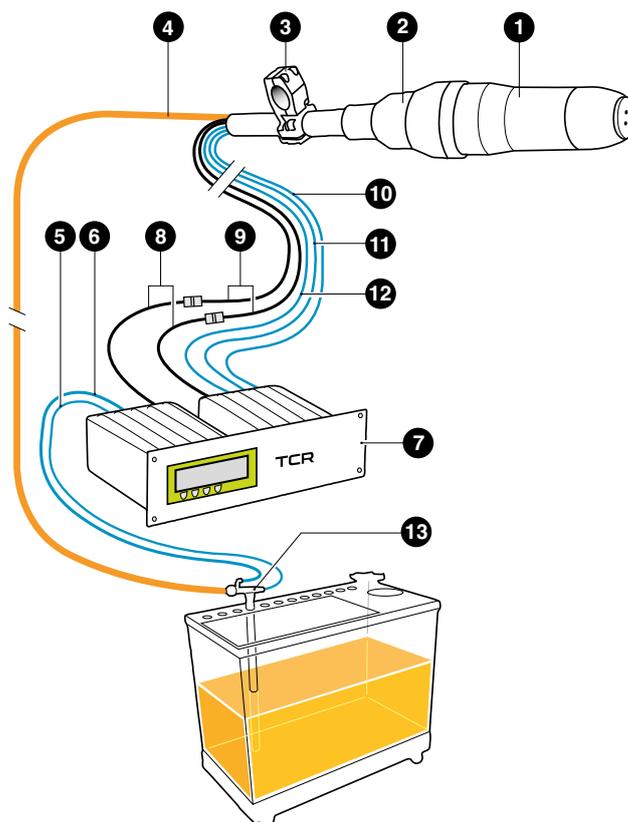
#### Kit intégration Inobell

| Item   | Description  | Référence          |           |
|--------|--|--------------------|-----------|
| 1      | Projecteur Inobell seul  | 910007600          |           |
| 2      | Bras support dédié   | longueur : 400 mm  | 910009357 |
|        |  | longueur : 900 mm  | 910009358 |
|        |  | longueur : 1500 mm | 910009359 |
| 3      | Noix ø50/50 mm   | 429104             |           |
| 4      | Tuyau ø12/17 mm vert antistatique (50m)  | 900017737#         |           |
| option | Tuyau ø11/16 mm (50m)  | 130001649#         |           |
| option | Tuyau ø13/18 mm vert antistatique <sup>(1)</sup>   | 900017738#         |           |
| 5      | Tuyau air d'injection (Ø 6/8 mm) <sup>(2)</sup>  | U1CBBT003          |           |
| 6      | Tuyau air de dilution (Ø 4/6 mm) <sup>(2)</sup>  | U1CBBT001          |           |
| 7      | Module de contrôle TCR   | 900005533          |           |
| 8      | Câble de liaison Inobell /TCR (Haute Tension et capteur de vitesse) <sup>(3)</sup>             | 910007567          |           |
| 9      | Rallonge TCR/Inobell   | 110000972          |           |
| 10     | Tuyau pour air d'utilisation (Ø 5,5/8 mm) <sup>(1)</sup>                                       | U1GLBT142          |           |
| 11     | Tuyau pour air de jupe (Ø 5,5/8 mm) <sup>(1)</sup>   | U1GLBT142          |           |
| 12     | Tuyau pour air de protection des roulements (Ø 5,5/8 mm) <sup>(1)</sup>                        | U1GLBT142          |           |
| 13     | Pompe à poudre seule CS130   | 910013775          |           |
|        | Ajouts : ref 130001142 (raccord) + ref 130001143 (coupleur) + ref 1526399 (tube plongeur seul) |                    |           |

(1): Minimum de commande de 50 mètres; (2): Minimum de commande de 100 mètres  
(3): longueur. 2 x 2 m

#### OPTION

| Description                | Référence |
|----------------------------|-----------|
| Kit «gros débit»           | 910003361 |
| Inotank 100 Litres         | 910031487 |
| Inotank 150 Litres         | 910031488 |
| Inosieve 100 Litres        | 910031384 |
| Inosieve 150 Litres        | 910031385 |
| Commande pneumatique CS206 | 1502844   |



Kit outil 910008097

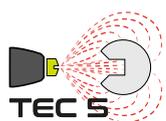
Pistolets robotiques



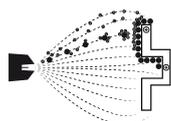
CONCEPTION MODULAIRE POUR UNE INTÉGRATION FLEXIBLE ET DES ÉVOLUTIONS DES PROCESS

TECHNOLOGIES :

**TEC5**  
(Transfer Electronic Control)



**CHARGE CORONA**



PERFORMANCE

- 1 Réglages faciles et précis de la tension et courant
- 2 Pulvérisation constante et stable pour une application homogène et uniforme
- Changement de couleur rapide sans contamination croisée
- 3 La technologie TEC5 offre une finition de haute qualité

PRODUCTIVITÉ

- 4 Large gamme de buses pour une application optimale
- 5 Puissante cascade pour un effet de contournement optimal
- 6 Contrôle avancé de la haute tension pour une excellente pénétration pour les pièces de forme complexe
- 6 Large gamme de protocole de communication pour l'Inocontroller
- Conception modulaire des pistolets pour une intégration facile

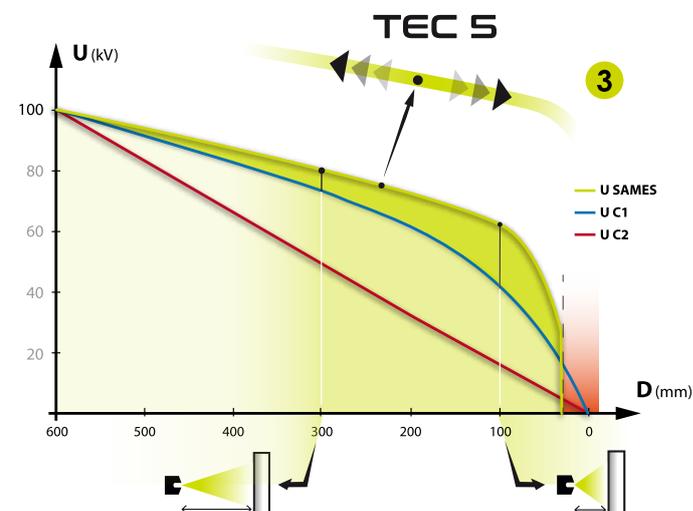
DURABILITÉ

- 4 Très bonne résistance à l'abrasion pour les buses
- 5 Cascade électrostatique à forte puissance
- 7 Déconnexion rapide en 1 minute, 1 seul opérateur pour changer le pistolet
- Conception robuste et pérenne

# Inogun R / RC / RD

Les pistolets robotiques Inogun rassemblent toutes les connaissances et l'expertise de Sames pour fournir le meilleur de la technologie électrostatique pour les applications automatiques de poudrage.

- **Qualité de finition à vie** : Durée de vie et performance de l'unité haute tension accrue
- **Excellent taux de transfert** : technologie TEC5
- **Réduction des temps d'arrêt** : Changement de pistolet rapidement moins d'une minute



**3** : Zone dans laquelle la technologie TEC5 permet d'obtenir un équilibre idéal entre tension et courant pour obtenir le meilleur résultat d'application

Plus d'information



# Inogun R / RC / RD

### DESCRIPTION

La gamme des pistolets Inogun robotiques, conçue avec une base commune, est été testée de manière approfondie et validée pour les applications de poudrage robotisée.

Nous proposons 3 versions différentes d'applicateurs, avec pour chacune des brides d'adaptation adéquate.

**Inogun R** pour un pistolet, seul

**Inogun RD** pour deux pistolets montés en parallèle

**Inogun RC** pour deux pistolets convergents

### PARFAITE ADAPTATION AUX CONTRAINTES INDUSTRIELLES

- Réponse à l'évolution de la CAPACITE DE PRODUCTION et des contraintes d'application
- Maîtrise de la QUALITÉ DE FINITION de vos produits par une trajectoire précise et contrôlée
- Optimisation des GAINS de productivité en associant la robotique et le poudrage électrostatique à bol tournant
- Amélioration de la COMPÉTITIVITÉ de votre entreprise et l'accès à de NOUVEAUX MARCHÉS

### EQUIPEMENTS ROBOTIQUES DE POUDRAGE

| Description   | câble basse tension (m) | Tuyau poudre (m) (ø12 mm) | Nombre de pistolets | Inocontroller | Pompe à poudre CS130 <sup>(2)</sup> | Référence |
|---|-------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|-------------------------------------|-----------|
| Inogun R équipé <sup>(1)</sup>                                | 30                      | -                         | 1                   | -             | -                                   | 910030100 |
| Inogun RC équipé <sup>(1)</sup>                               | 30                      | -                         | 1                   | -             | -                                   | 910030101 |
| Inogun RD équipé <sup>(1)</sup>                               | 30                      | -                         | 1                   | -             | -                                   | 910030102 |
| Kit intégration Inogun R <sup>(3)</sup>                       | 30                      | 12                        | 1                   | x1 ✓          | x1 ✓                                | 910029967 |
| Kit intégration Inogun RC <sup>(3)</sup>                      |                         |                           | 2                   | x2 ✓          | x2 ✓                                | 910029969 |
| Kit intégration Inogun RD <sup>(3)</sup>                      |                         |                           |                     |               |                                     | 910029968 |
| Module Inocontroller <sup>(4)</sup> (kit de connexion inclus) |                         |                           |                     |               |                                     | 910028596 |

(4): module de communication réseau non inclus : réf: 110002470 Ethernet IP / réf: 110002391 Profinet / réf: 110002472 CC-link / réf: 110002473 Profibus / réf: 110002640 Ethercat

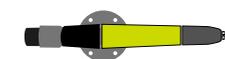
(1): Livré avec câble basse tension et déflecteur Jet plat moyen (réf 900016321) et le tronc commun de L'Inogun A FCC

(2): Pompe avec tube en version sans fluidisation

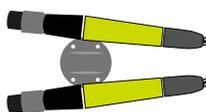
(3): 6 m de gaine robotique

Tuyau Poudre dia. 12x17 mm, antistatique, réf 900017737# (lot de 50m)

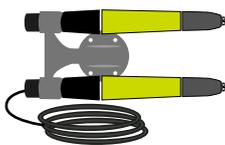
Contre-électrode pour pistolet automatique, réf 910028711



Inogun R



Inogun RC



Inogun RD



Tuyau poudre



Inocontroller<sup>(4)</sup>

+ module de connexion réseau (non inclus)



CS130



Gaine

Inogun R / RC / RD équipé

Kit intégration Inogun R / RC / RD

Pistolets robotiques

# Inobell R



Inobell R répond aux critères les plus exigeants en matières de qualité de finition, de simplicité d'utilisation, d'adaptabilité robotique, de sécurité électrique, de fiabilité et de facilité de maintenance.

- Augmentation de la productivité
- Excellente qualité de finition
- Maintenance facile

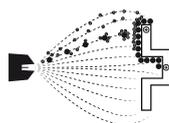


TECHNOLOGIES :

APPLICATEUR BOL



CHARGE CORONA



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| PISTOLET BOL AUTOMATIQUE                             | Inobell R                          |
|--|------------------------------------|
| Poids sans tuyau (kg)                                | 3.6                                |
| Débit poudre <sup>(1)</sup> (kg/h)                   | jusqu'à 30                         |
| Câble basse tension vers TCR (m)                     | 15 ou 30                           |
| Tension maximale (kV)                                | 75                                 |
| Courant maximal (µA)                                 | 100                                |
| Plage de vitesse de rotation (tr/min)                | 7500 (Vmin = 6500 et Vmax = 8500)  |
| Débit d'air de jupe (NL/min)                         | 0 - 80 (proportionnel de 0 à 100%) |
| Débit d'air de roulement (NL/min)                    | 60                                 |
| Débit d'air nécessaire à la rotation du bol (NL/min) | 40 - 100                           |
| MODULE DE CONTRÔLE                                   | TCR                                |
| Dans une armoire (2 modules en face avant)           | 19" / 2U                           |
| Pression d'alimentation en air (bar)                 | 7 (+/- 1)                          |
| Consommation air maxi (NL/min)                       | 350                                |
| Air maximal avec kit «gros débit» (NL/min)           | 380                                |
| Alimentation électrique                              | 90/270 Vac - 50/60 Hz              |
| Puissance maximale (VA)                              | 90                                 |

(1): ceci dépend du type de tuyau poudre utilisé



MARQUAGE :

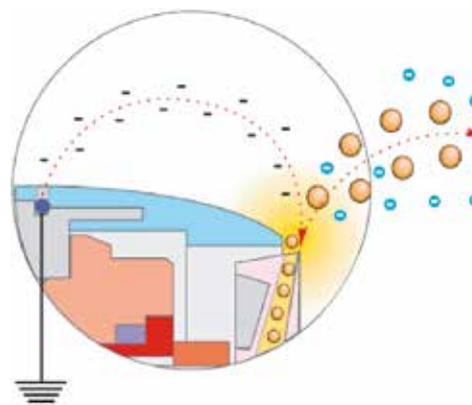
Inobell  
 CE 0080 II 2D  
 EEx <350mJ  
 ISseP09ATEX027X

CRN 458  
 CE 0080 II (2) D  
 [EEx <350mJ]  
 ISseP09ATEX027X

Alimentation Turbine Poudre  
 CE 0080 II (2) D  
 ISseP09ATEX027X

### 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 grâce à l'efficacité de transfert élevé (pouvant atteindre plus de 80%)
- Le contrôle précis de l'épaisseur du revêtement est rendu possible grâce à la performance de la turbine poudre

### INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES

Unité haute tension intégrée (UHT165)

Pas de câble haute tension :

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



- 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.



• Design simplifié :

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



- 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.

### EQUIPEMENTS ROBOTIQUES DE POUDRAGE

| Description                              | Câble basse tension (m) | Tuyau poudre (m) (ø12x17 mm) | TCR | Support robotique | Pompe à poudre CS130 | Référence |
|--|-------------------------|------------------------------|-----|-------------------|----------------------|-----------|
| Projecteur Inobell seul                  | -                       | -                            | -   | -                 | -                    | 910007600 |
| Kit intégration Inobell R <sup>(1)</sup> | 15                      | 15                           | ✓   | ✓                 | ✓                    | 910011722 |

Powder hose dia. 11x16 mm PN: 130001649# / dia. 12x17 mm PN: 900017737# / dia. 13x18 mm PN: 900017738# (Tuyaux en longueur de 50m)



Projecteur Inobell

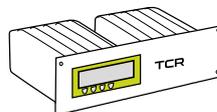


Tuyaux d'air

Support robotique



Tuyau poudre



TCR (CRN 458)



CS130



Gaine robotique

#### Kit d'intégration Inobell R

(1): fourni avec support robotique + câble basse tension (15 m) + tuyau de poudre ø12x17 mm (15 m) + tuyaux d'air (15 m) + gaine robotique noire (6m) + pompe à poudre CS130 + plongeur + module TCR

Systèmes de contrôle

# Inorecip



Le réciprocateur INORECIP V-V2 est le meilleur choix pour gérer les pistolets automatiques et les bols d'une installation de poudrage automatique. Il permet leur déplacement à la verticale et à l'horizontale.

- Construction simple et robuste
- Très longue durée de vie
- Maintenance réduite

CONCEPTION MODULAIRE POUR UNE INTÉGRATION FLEXIBLE ET DES ÉVOLUTIONS DE PROCESS

### PERFORMANCE

- La course et la vitesse sont réglables à distance sur une très grande amplitude.
- Pas de zone spéciale requise : le réciprocateur peut être positionné ou déplacé manuellement sans effort.

### PRODUCTIVITÉ

- La course et la vitesse sont réglables à distance sur une très grande amplitude.
- Pas de zone spéciale requise : le réciprocateur peut être positionné ou déplacé manuellement sans effort.

### DURABILITÉ

- Sécurité optimale - Homologation CE
- Maintenance réduite - limitée au nettoyage de la courroie et des dispositifs de transmission.
- Conçu pour un usage industriel
- Construit avec des composants éprouvés et de haute qualité



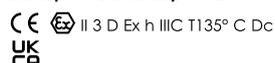
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ÉQUIPEMENTS

|   | Inorecip V ou V2                          |                    |      |      |      |      |
|---|---|--------------------|------|------|------|------|
| Hauteur (mm)                            | 2524                                      | 2824               | 3124 | 3424 | 3724 | 4024 |
| Course (cm)                             | 120                                       | 150                | 180  | 210  | 240  | 270  |
| Poids à vide (kg)                       | 278                                       | 300                | 323  | 350  | 383  | 415  |
| Charge maximale (kg)                    | 50  |                    |      |      |      |      |
| Anneaux de levage                       | Dia. 40                                   |                    |      |      |      |      |
| Diamètres des bras support (mm)         | Dia. 40 (Horizontal) & Dia. 50 (Vertical) |                    |      |      |      |      |
| Alimentation monophasée (VAC)           | 230                                       |                    |      |      |      |      |
| Température en fonctionnement maxi (°C) | 40  |                    |      |      |      |      |
| Nombre de pistolets (max)               | 12  |                    |      |      |      |      |
| Vitesse verticale maxi (m/min)          | 36  |                    |      |      |      |      |
| Vitesse horizontale maxi (m/min)        | 8   |                    |      |      |      |      |
|   | Inomotion V ou V2                         | Inorecip H ou H-V2 |      |      |      |      |
| Réglage de la course (m)                | -   | up to 1            |      |      |      |      |
| Hauteur (mm)                            | 182                                       | 273                |      |      |      |      |
| Largeur (mm)                            | 220                                       | 730 (650 + 80)     |      |      |      |      |
| Profondeur (mm)                         | 250                                       | 1900               |      |      |      |      |
| Poids (kg)                              | 3.34                                      | ~150               |      |      |      |      |
| Alimentation monophasée (VAC)           | 230                                       |                    |      |      |      |      |
| Fréquence (Hz)                          | 50 - 60                                   |                    |      |      |      |      |



### MARQUAGE :

Inorecip V-V2 & Inorecip H-V2



Inomotion V-V2 & H-V2



Inorecip V-V2 & H-V2

Inorecip V-V2 & H-V2 sont classés en catégorie 3 selon les directives ATEX 2014/34/UE & UK: SI 2016 No. 1107 et sont conçus pour être utilisés en zone 22.  
Pour Inorecip H-V2, la partie avant est implantée en zone 22 et la partie arrière est hors zone.

### L'ÉQUIPEMENT

Le réciprocateur **Inorecip V-V2** est conçu pour équiper les installations automatiques de poudrage.

Il est composé d'un mécanisme piloté par un module de contrôle **Inomotion** placé dans une armoire électrique.

Il permet d'entraîner, avec un mouvement vertical, des projecteurs de poudre, par exemple :

- 12 pistolets automatiques Inogun A
- 4 projecteurs Inobell

Le module de commande **Inomotion** permet de contrôler à distance le mécanisme de va-et-vient vertical de l'**Inorecip V-V2** et le positionnement horizontal de l'**Inorecip H-V2** (option).

Il est relié par des câbles d'alimentation et de commande au boîtier situé à l'arrière de l'**Inorecip V-V2**.

### Inorecip H-V2 (option)

Le chariot d'entrée et de sortie **Inorecip H-V2** est une unité placée sous le réciprocateur **Inorecip V-V2**.

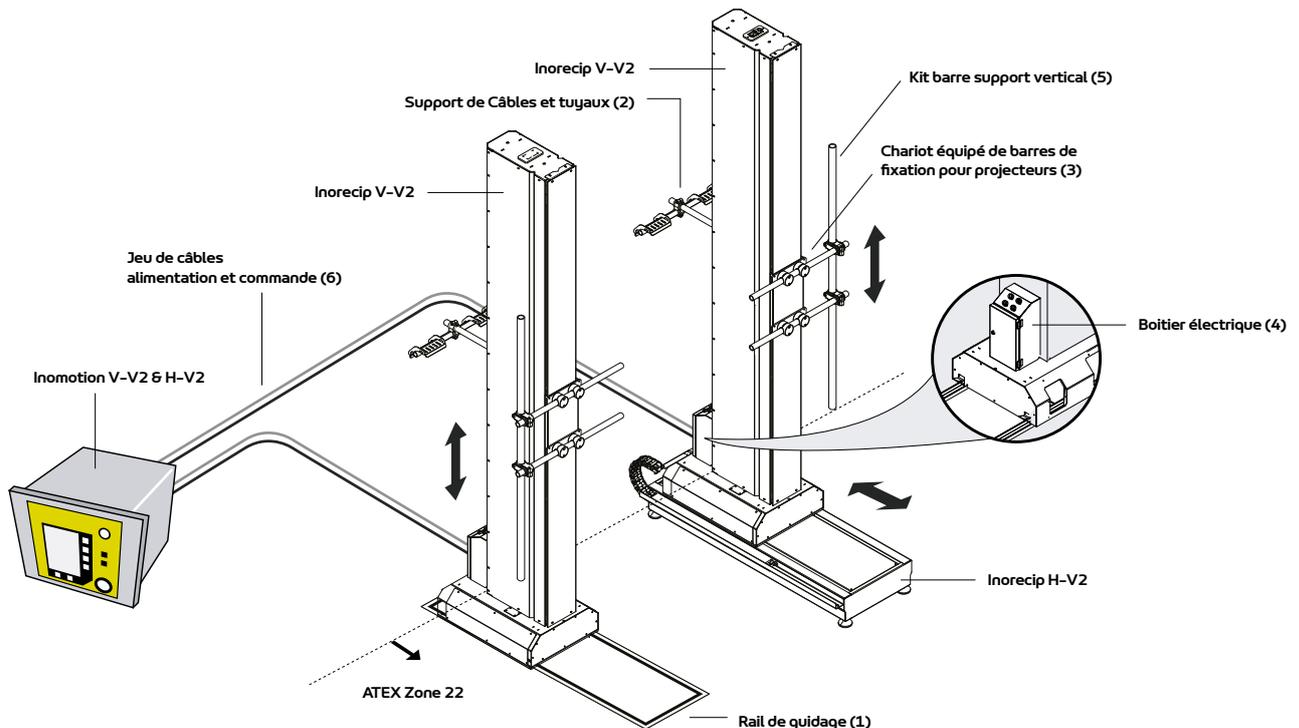
Il lui donne la possibilité de se déplacer le long d'un deuxième axe horizontal.

L'**Inorecip H-V2** permet de maintenir une distance de revêtement constante quelle que soit la largeur des pièces.

Il est commandé par le module de contrôle **Inomotion**, qui reçoit les informations du système de détection de la largeur des pièces. Ce deuxième axe est également souvent utilisé pour le mode de nettoyage automatique des projecteurs.

A noter :

**Inomotion V2** n'est pas compatible avec les versions **Inorecip V-V1/ Inorecip H-V1**.



### MÉCANIQUE DU RECIPROCEUR «INORECIP»

| Description   | Course effective (cm)   | Référence       |
|---|-------------------------|-----------------|
| Inorecip V-V2 équipé                                | 180                     | 130002227-180AT |
|   | 120 < xxx < 270         | 130002227-xxxAT |
| Inomotion V2  | contrôle jusqu'à 8 axes | 130002226       |
| Ensemble de 2 câbles (alimentation et commande) (6) |                         | 130002076       |

Il est préférable de choisir une mécanique "standard" (course de 180 cm), même si la course est supérieure à la hauteur des pièces à peindre, il peut s'adapter aux contraintes d'espace.

Inorecip V-V2 équipé (1 axe) comprend :  
Inorecip V-V2 + 1 rail de guidage (1) + 1 support de câble (2) + 2 supports de fixation pour projecteurs dia. 40mm (3) + 1 boîtier électrique (4)

### COMPOSANTS

| Description  | Référence                        |           |
|--|----------------------------------|-----------|
| Kit barre support verticale (5)<br>(2 noix $\varnothing$ 40/50mm + 1 barre de 2 mètres $\varnothing$ 50mm) | 910031501                        |           |
| Noix de fixation   | $\varnothing$ 50/30 mm.          | 749805    |
|  | $\varnothing$ 50/40 mm (qt = x2) | 200000412 |
| Tube aluminium $\varnothing$ 50mm  | longueur 2200 mm                 | 900001079 |

| Description   | Référence |
|---------------|-----------|
| Inorecip H-V2 | 910035393 |

comprenant : chariot motorisé course 1000 mm + jeu de 2 câbles, variateur de vitesse + carte électronique



# Inomaster

L'armoire Inomaster est destinée à alimenter et contrôler une installation de poudrage dans une cabine ventilée.

L'armoire Inomaster permet :

- l'installation jusqu'à 8 modules de commande Inobox et un module de commande Inomotion (option).
- l'alimentation pneumatique auxiliaire (avec réservoir de poudre par exemple).
- la surveillance du faible niveau de poudre dans le réservoir.

## L'ÉQUIPEMENT

L'armoire standard d'Inomaster, utilisée en conjonction avec ses différents modules, contrôle les fonctions suivantes :

- l'installation de racks de commande au standard 19" (non fournis)
- un module principal d'alimentation électrique (1)
- un module de contrôle du nettoyage des Inogun (2)
- un module Inomotion - option (3)
- jusqu'à 8 modules de commande Inobox - option (4)
- un kit d'alimentation pneumatique

Le module principal (1) est installé en haut de l'armoire Inomaster, au-dessus des autres modules. Il est fixé dans l'armoire par quatre vis. Ce module est rackable (19 pouces et 3U de hauteur).

Le module (2) est placé sous le module principal et au-dessus des modules Inobox, dans l'armoire à l'aide de quatre vis. Il permet de contrôler le nettoyage des projecteurs Inogun.

Le module Inomotion (3) permet de commander à distance le réciprocatrice Inorecip V-V2. Il est relié par des câbles d'alimentation et de commande à l'armoire située à l'arrière de l'Inorecip V-V2.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|   | Inomaster                            | Alimentation électrique du module |
|---|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Pression d'entrée                       | 7 bar (+/- 1)                        | -                                 |
| Débit maxi                              | 100 Nm <sup>3</sup> /h               | -                                 |
| Consommation maximale en air auxiliaire | 50 Nm <sup>3</sup> /h                | -                                 |
| Consommation maximale par Inobox        | 6 Nm <sup>3</sup> /h                 | -                                 |
| Hauteur                                 | 2000 mm                              | 173 mm (4U)                       |
| Connexion                               | Raccord sapin 3/4" pour tuyau souple |                                   |
| Largeur                                 | 600 mm                               | 483 (19" rackable)                |
| Profondeur                              | 600 mm                               | -                                 |
| Poids approximatif (sans poudre)        | 87.5 kg                              | -                                 |
| Indice de protection/d'étanchéité       | IP20                                 |                                   |
| Alimentation électrique                 | Monophasé 230 V AC / 50 Hz - 60 Hz   |                                   |
| Courant d'entrée max. consommé          | 16 A                                 | 3.2 A                             |
| Tension de sortie                       | -                                    | 24 VDC                            |
| Pilotage gâchette                       | -                                    | 8 simultanément                   |

### INSTALLATION INOMASTER

**Inomaster**

**Inomaster Gold**

**Inomaster Platinum**

**Inobox**

Armoire de commande pour les systèmes de poudrage simple. Cette version peut piloter et alimenter jusqu'à 8 pistolets et 2 Inorecip V-V2. Pilotage en face avant par le module Inobox.

+

**Options\***

**Inocontroller**

Armoire de commande pour les systèmes de poudrage pour pistolets et bol poudre supérieurs à 8 (24 maxi.) ainsi que les réciprocatours Inorecip. Interface homme machine (IHM) permettant le pilotage et gestion de la ligne de production.

+

**PLC + IHM 7"**

+

**Options\***

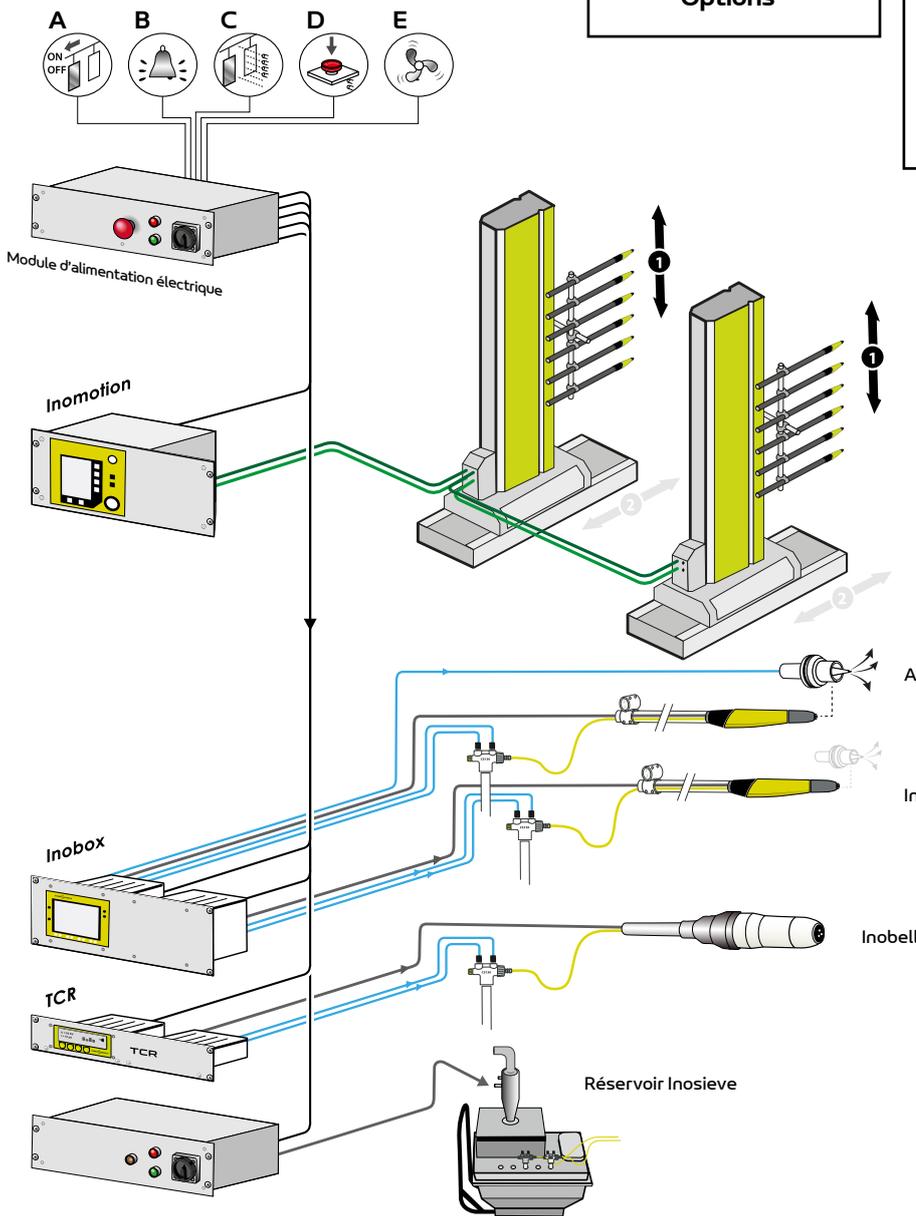
+

**PLC + IHM 15"**

+

**Inocenter**

### SYNOPTIQUE DE L'INSTALLATION



#### \*Racks en option :

##### **Inomaster**

Jusqu'à 2 Inorecip V-V2 (Inomotion)  
Réservoir de poudre et module Inosieve  
Alimentation poudre avec Inotransfer  
Récupération poudre

##### **Inomaster Gold**

Compatible avec le module TCR pour Inobell  
Jusqu'à 2 Inorecip V-V2 et 2 Inorecip H-V2 (rail)  
Détection pièce 3D  
Réservoir de poudre et module Inosieve  
Alimentation poudre avec Inotransfer  
Récupération poudre

Air de soufflage de l'électrode

Inogun A / Inogun A FCC

Inobell

Réservoir Inosieve

#### interfaces avec l'atelier de poudrage :

- A : Entrée/Sortie - Marche convoyeur
- B : Entrée/Sortie - Défaut extérieur
- C : Entrée - Détection de pièce
- D : Entrée - Arrêt d'urgence
- E : Entrée - Marche ventilation

## Alimentation & Préparation

# CS 130

Système d'alimentation pour peinture poudre



- Débit peinture poudre jusqu'à 24 kg/h. (selon le type de tuyau utilisé)

### MARQUAGE

CS 130  
 CE  II 3 D c T 85°C

### BÉNÉFICES CLIENTS

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

### POMPE À POUVRE

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

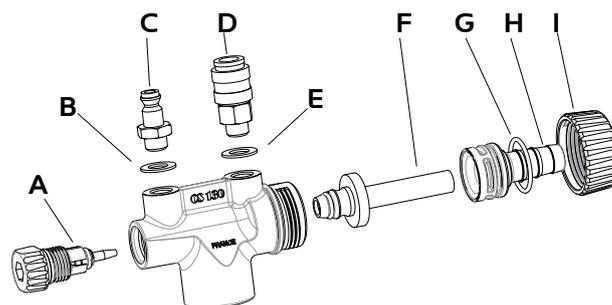
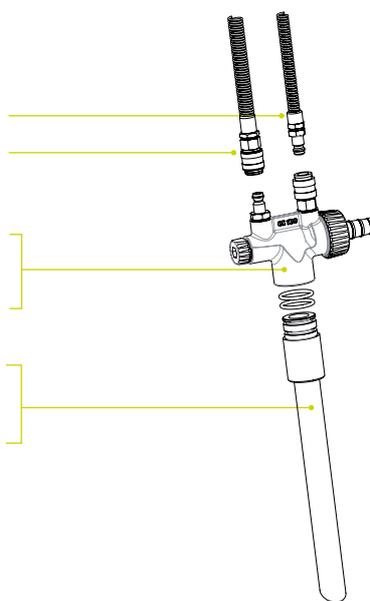
|   |           |
|---|-----------|
| CS130 seul - VERSION POUVRE (injection et dilution) | 910013775 |
| CS130 seul - VERSION AIR (air d'injection)          | 910014333 |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| Tube plongeur | pour Inocart VT                        | 910025252 |
|               | pour Inosieve / Inotank <sup>(1)</sup> | 1526399   |

(1): La longueur du tube plongeur est adaptée à l'Inosieve et à l'Inotank, veuillez couper le tube en fonction du conteneur de poudre utilisé, ceci en vous référant au manuel d'utilisation n°7168 ou en nous contactant

### COMPOSANTS POUR CS130

| Description                 | Item                  | Référence |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|
| Injecteur d'air (métal)     | A                     | 910014564 |
| Injecteur d'air (plastique) | A'                    | 910014565 |
| Rondelle rouge 1/8          | B                     | EU9000853 |
| Raccord rapide 1/8" BSP     | C                     | EU9001083 |
| Raccord couplé 1/8" BSPP    | D                     | F6RAJR025 |
| Rondelle bleue 1/8          | E                     | EU9000854 |
| Ejecteur équipé             | F - Gris (PE)         | 910014388 |
|                             | Blanc (PTFE) (option) | 910014390 |
| Joint torique de viton noir | G                     | J2FTDF273 |
| Embout antistatique         | H                     | 900008907 |
| Ecrou pour embout           | I                     | 900008904 |





Three horizontal lines for writing above a large grid area.

# Inotransfer



La pompe **Inotransfer** est prévue pour le transport de peinture en poudre, idéalement pour une installation automatique de poudrage, afin d'alimenter en poudre neuve un bac fluidisé.

Elle peut aussi être utilisée pour l'évacuation de poudre recyclée, type fond de trémie, fond de bac, etc...

- Transport de poudre élevé = 300 kg/h
- Transfert longue distance = 25 m
- Faible consommation d'air
- Fonction de nettoyage intégrée
- Manipulation aisée à l'aide du chariot

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|   | Inotransfer              |           |           |
|---|--------------------------|-----------|-----------|
| Raccord rapide                          | Diam. 8 mm               |           |           |
| Pression d'entrée                       | 7 bar +/-1               |           |           |
| Consommation d'air en mode pompage      | 450 NL/min               |           |           |
| Consommation d'air en mode nettoyage    | 630 NL/min               |           |           |
| Dimensions du coffret (L x P x H)       | 400 mm x 210 mm x 510 mm |           |           |
| Poids                                   | 39 kg                    |           |           |
| Tension d'alimentation                  | 100 - 240 VAC            |           |           |
| Fréquence                               | 50 - 60 Hz               |           |           |
| Tension de commande vibreur             | 100 - 240 VAC monophasé  |           |           |
| Puissance max de commande vibreur       | 50 W                     |           |           |
| Température d'utilisation               | 0° C - 40° C             |           |           |
| PERFORMANCE DÉBIT                       | EXEMPLE 1                | EXEMPLE 2 | EXEMPLE 3 |
| Longueur de tuyau d'aspiration (m)      | 4                        | 6         | 6         |
| Longueur de tuyau refoulement (m)       | 6                        | 25        | 25        |
| Cycle de fonctionnement (s)             | 0.5                      | 0.5       | 2         |
| Pression de soufflage (bar)             | 0.8                      | 2         | 3/5       |
| Débit (Kg/min)                          | 5.5                      | 5         | 5.5       |
| Pression de commande des manchons (bar) | 4                        | 4         | 5         |

(\*) : Les mesures de débits de poudre sont données à titre indicatif car elles sont dépendantes de plusieurs paramètres, distance d'aspiration, distance de refoulement, densité de la poudre mise en mouvement de la poudre, dénivelé, contenant, etc...  
Débit (4 m aspiration, 6 m refoulement, dénivelé 1m) 5.5 Kg/min.

## MARQUAGE :

Inotransfer  
CE UK  
CA

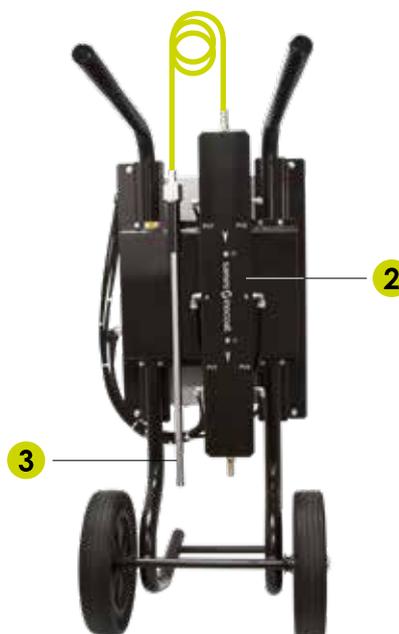
### DESCRIPTION

Pour une efficacité optimale, la pompe de transfert Inotransfer doit être installée le plus près possible du contenant à aspirer et hors de la zone explosive. La pompe doit être installée verticalement et la circulation de la poudre doit se faire de haut en bas.

Il faut ensuite sélectionner le mode de fonctionnement (soufflage ou pompage) à l'aide des commutateurs du module de commande (1).

Avant la mise en route de l'Inotransfer (2), la canne d'aspiration (3) doit être reliée à la pompe de transfert par un tuyau de transport d'une longueur définie par l'utilisateur.

L'aspiration se fait par le haut de la pompe, le refoulement se fait dans la partie inférieure.



### SYSTÈME

| Description                       | Item | Référence |
|-----------------------------------|------|-----------|
| Ensemble Inotransfer complet (**) | 1    | 910029983 |

(\*\*): comprend la pompe Inotransfert, le chariot, le boîtier de commande, la canne d'aspiration et un tuyau poudre (Dia.13mm - 10m)

### COMPOSANTS

| Description              | Item | Référence |
|--------------------------|------|-----------|
| Pompe de transfert seule | 2    | 910023986 |
| Canne d'aspiration (**)  | 3    | 910029984 |

(\*\*): est composé d'un tuyau de dia.13mm de 10 mètres, permettant une connexion pour le transport entre le tuyau d'aspiration et l'entrée de la pompe.

# Inotank — Inosieve — Table vibrante

La gamme de réservoirs Inotank a été entièrement renouvelée. De nouveaux matériaux haut de gamme, une plus grande flexibilité avec différentes capacités répondront à tous les besoins, pour les laboratoires ou les solutions automatiques de taille moyenne.

Les systèmes d'alimentation en poudre se répartissent en trois catégories :

## RÉSERVOIR

Chaque Inotank est composé de :

- D'un fond équipé d'une plaque de fluidisation poreuse.
- Un corps fixé sur le fond soit par des boutons pressions, soit par des colliers.
- Un couvercle supportant les pistons, de 1 à 20 selon le modèle.
- Une trappe de remplissage permettant de contrôler le niveau de poudre pour les versions 50L, 100L et 150L.

En option, les versions Inotank en 100 L et 150 L peuvent être équipées d'un capteur de niveau de poudre :

- Un niveau bas de poudre pour éviter les manques de poudre.
- Un niveau haut qui permet de contrôler le remplissage lorsqu'il est géré automatiquement via une pompe de transfert.



Inotank 8 L. = 1 pompe  
 Inotank 50 L. = 2 pompes  
 Inotank 100 L. = 12 pompes  
 Inotank 150 L. = 20 pompes

## TAMISEUSE

Chaque Inosieve est conçue sur la base de l'Inotank version 100 L et 150 L avec un ensemble de tamisage composé de :

- Un fond équipé d'une plaque de fluidisation poreuse.
- Un corps fixé sur le fond soit au moyen de boutons pression.
- Un couvercle supportant les plongeurs, de 12 à 20 selon le modèle et un corps de tamis.
- Un corps de tamis équipé d'un vibreur électrique et d'un tamis de 250 microns monté sur silent blocs (amortisseurs)
- Une trappe de remplissage permettant de contrôler le niveau de poudre.
- Un minicyclone pour sélectionner la poudre recyclée et la poudre neuve.

En option, ces Inosieve peuvent être équipés d'un capteur de niveau de poudre :

- Un niveau bas de poudre pour éviter les manques de poudre.
- Un niveau haut qui permet de contrôler le remplissage lorsqu'il est géré automatiquement par une pompe de transfert.



Inosieve 100 L + tamiseuse 250 microns  
 Inosieve 150 L + tamiseuse 250 microns

## TABLE VIBRANTE

Les tables vibrantes permettent d'accueillir des contenants de poudre neuve afin d'alimenter en continu des cuves de distribution (ou Inosieve ou centrale d'alimentation en poudre).

Les contenants, carton de 20 kg ou fût de 200 L selon le modèle, sont mis en vibration afin de faciliter l'écoulement de la poudre pendant la phase de pompage.

Une autre version de table vibrante permet de recevoir des cartons de 20 kg avec une canne d'aspiration équipée afin de pouvoir être utilisée directement avec un projecteur de poudre (ex : Inogun A)



Alimentation en poudre pour la pulvérisation  
 Table vibrante pour carton de 20 kg



Alimentation en poudre pour la distribution via  
 Table vibrante pour carton de 20 kg  
 Table vibrante pour fût de 200 L



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Description                                     | Inotank |      |       |       | Inosieve |       | Table vibrante |       |
|---|---------|------|-------|-------|----------|-------|----------------|-------|
|   | 8 L     | 50 L | 100 L | 150 L | 100 L    | 150 L | 20 kg          | 200 L |
| Contenance poudre (kg)                          | 4       | 20   | 40    | 60    | 40       | 60    | -              | -     |
| Diamètre ou longueur(mm)                        | 250     | 390  | 1014  | 1266  | 1014     | 1266  | -              | -     |
| Largeur (mm)                                    | -       | -    | 599   | 599   | 599      | 599   | 380            | 110   |
| Hauteur (mm)                                    | 465     | 636  | 1150  | 1150  | 1410     | 1410  | 703            | 1200  |
| Longueur (mm)                                   | -       | -    | -     | -     | -        | -     | 530            | 1555  |
| Poids à vide (kg)                               | 4       | 10   | 110   | 130   | 115      | 135   | 19             | 190   |
| Nombre maximum de plongeurs                     | 1       | 2    | 12    | 20    | 12       | 20    | 1              | 2     |
| Débit de fluidisation maxi (Nm <sup>3</sup> /h) | 1       | 2.1  | 4     | 5.5   | 4        | 5.5   | -              | -     |
| Diamètre du tuyau fluidisation (mm)             | 8       | 8    | 8     | 8     | 8        | 8     | -              | -     |
| Diamètre gaine évacuation fumées (mm)           | -       | 30   | 60    | 60    | 60       | 50    | -              | -     |
| Tension alimentation vibrateur                  | -       | -    | -     | -     | 220 VAC  |       |                |       |
| Frequence (Hz)                                  | -       | -    | -     | -     | 50       |       |                |       |

### MARQUAGE :

Inotank 8 L ; Inotank 50 L



Inotank 100 L ; Inotank 150 L ; Inosieve 100 L ; Inosieve 150 L

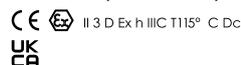


Table vibrante 20 L

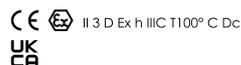


Table vibrante 200 L



### ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION POUVRE

| Description    | Modèle                                       | Référence     |
|----------------|--|---------------|
| Inotank        | 8 L.   | 130002068AT   |
|                | 50 L.  | 130002065AT   |
|                | 100 L.                                       | 910031487     |
|                | 150 L.                                       | 910031488     |
| Inosieve       | 100 L.                                       | 910031384     |
|                | 150 L.                                       | 910031385     |
| Table vibrante | pour carton de 20 kg avec canne d'aspiration | 910030923 (1) |
|                | pour carton de 20 kg                         | 910029985 (2) |
|                | pour fût de 200 L.                           | 910035002     |
| Tube plongeur  | for Inosieve / Inotank                       | 1526399       |

(1): table vibrante utilisée pour l'alimentation en poudre d'un pulvérisateur ; équipé avec une canne d'aspiration

(2): table vibrante utilisée pour transférer la poudre vers une autre destination (ex : nouvelle alimentation en poudre pour une centrale d'alimentation en poudre)

### OPTION

| Description                 | capteur de niveau     | Référence |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|
| Kit de capteur de détection | Niveau bas (Inosieve) | 910031505 |
|                             | Niveau bas (Inotank)  | 910031504 |
|                             | Niveau haut           | 910031502 |

Les capteurs de détection fournissent des informations sur le niveau de poudre dans le réservoir. Ils sont compatibles avec les systèmes Inotank et Inosieve.

Dans le cas d'un remplissage automatique, prévoir les 2 modèles de capteurs :

- niveau haut pour détecter le remplissage maximum
- niveau bas pour détecter quand le réservoir est vide

## Système de poudrage

## Solutions ingénierie

Sames 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.

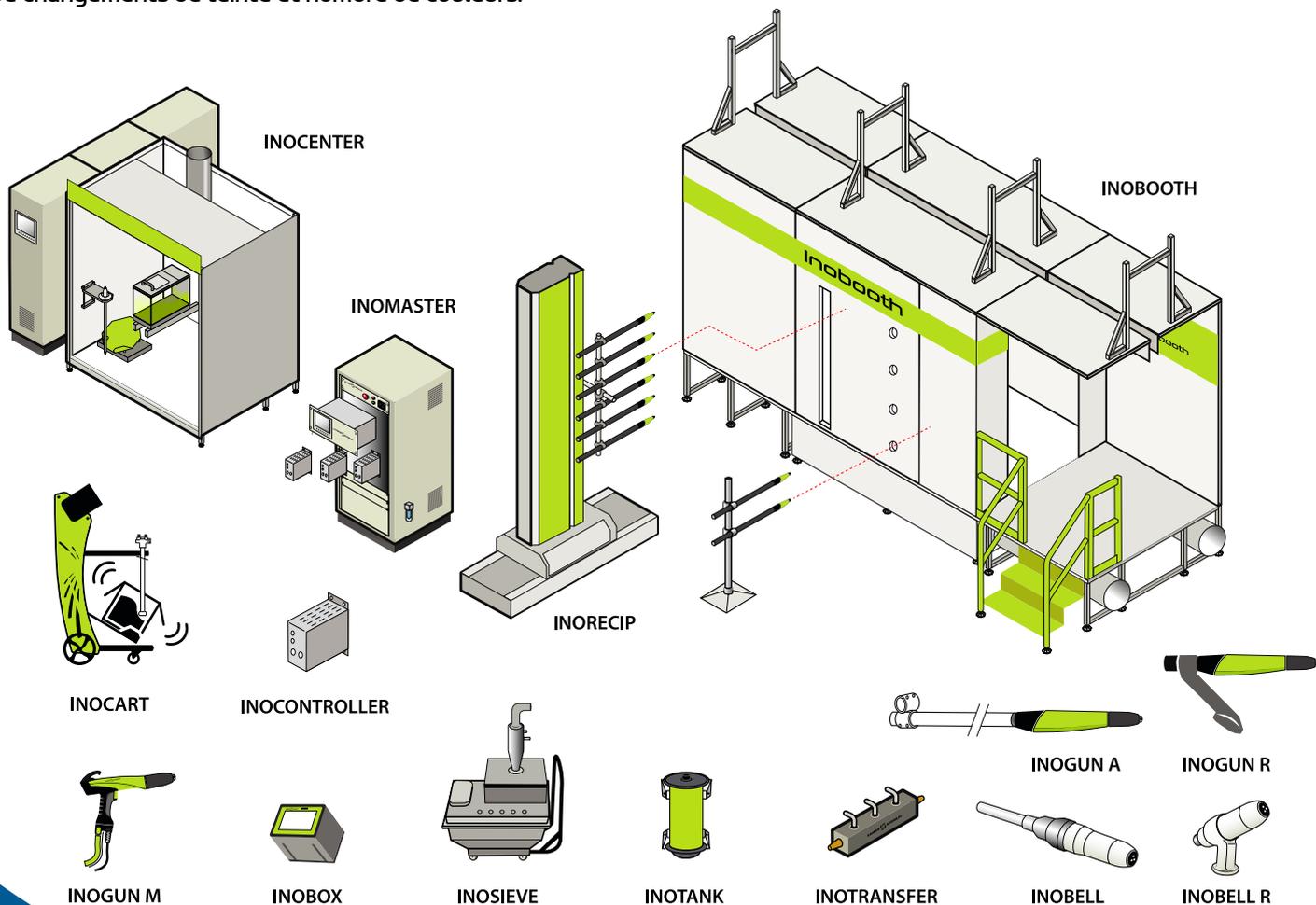
La qualité, la fiabilité, la productivité et l'attention portée au client sont des valeurs auxquelles Sames est profondément attachée.

Sames propose la gamme Sames Inocoat pour répondre à toutes les solutions d'application de peinture en poudre.



Les cabines de poudrage sont la synthèse des solutions techniques les mieux adaptées à la projection automatique. Nous vous proposons des solutions simples ou modulaires en fonction de vos exigences.

Ce choix se fera en fonction de vos besoins en matière de cadence de production, de type de pièces à peindre, de fréquence de changements de teinte et nombre de couleurs.



# Solutions ingénierie

Sames offre une large gamme de systèmes automatiques de poudrage :

## INOBOOTH



### COMPACITÉ

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

- Dédié aux installations de **changement de couleur rapide**
- Conception modulaire, assemblage réalisé sans soudure: installation rapide, aucune compétence requise pour la soudure.
- La cabine est compacte : nettoyage rapide depuis l'extérieur
- Application 100% automatique
- Possibilité d'une plateforme de pré-touche ou de retouche manuelle sur 1 côté du convoyeur

## PVV EasyCompact



### ERGONOMIE

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

- Idéale pour l'application sur **pièces complexes**
- 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 EasyColor



### FLEXIBILITÉ

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

- Dédiée aux **surfaces larges**
- Compatible avec l'utilisation d'un robot multi-axes
- La cabine est modulaire : conçue pour répondre aux besoins des clients
- Porte d'accès pour le revêtement manuel de pièces simples
- Plancher plat avec trémie
- Pièces très larges
- Compatible avec un convoyeur au sol ou aérien
- Application 100% automatique et/ou 1 pré-touche ou 1 retouche



## Solutions ingénierie

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

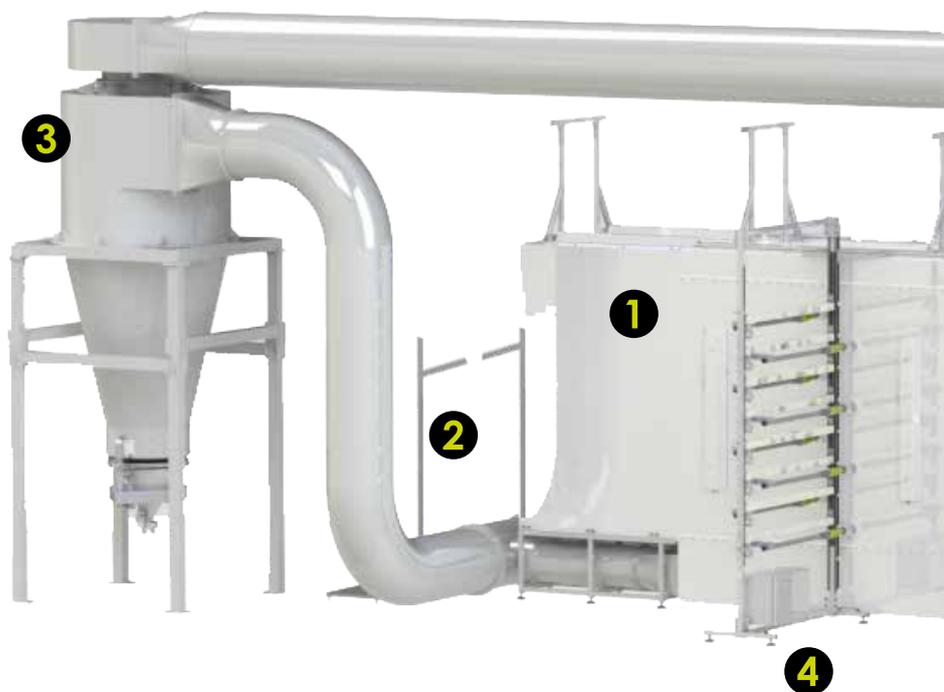
### 1 - CABINE FAITE EN MATÉRIAUX COMPOSITES

- Structure en nid d'abeille
- Pas d'accumulation de poudre sur les murs ni sur le sol de la cabine
- Débit vertical descendant avec de faibles vitesses dans la zone d'application de la peinture pour une meilleure efficacité du transfert
- Des vitesses d'air élevées au niveau des profils d'entrée et de sortie de la cabine pour limiter les rejets de poudre à l'extérieur de la cabine
- Nettoyage facile à l'air comprimé
- Inoboath : Plancher soufflant pour une recirculation continue de la poudre recyclée, ce qui permet de gagner du temps pour les changements de couleur.



### 2 - DÉTECTION DE PIÈCES

- La pièce à peindre est scannée à l'aide de deux capteurs de forme 3D.
- Optimisation des gâchettes
- Adaptation automatique de la distance entre le pistolet et la pièce
- Haut niveau d'automatisation du processus d'application
- Nouvelles solutions pour le poudrage d'objets complexes
- Qualité de revêtement optimisée, économies de poudre et réduction de l'overspray



### 3 - CYCLONE AVEC FILTRE

- L'ensemble cyclone/tamis permet la récupération de l'excès de poudre non déposée sur les pièces,
- Haute efficacité,
- Recyclage continu des soupapes à manchon,
- Tamis de récupération de poudre : très efficace et durable, la plaque perforée est placée entre la base du cyclone et le tamis.

### 4 - CHANGEMENTS DE TEINTE RAPIDES

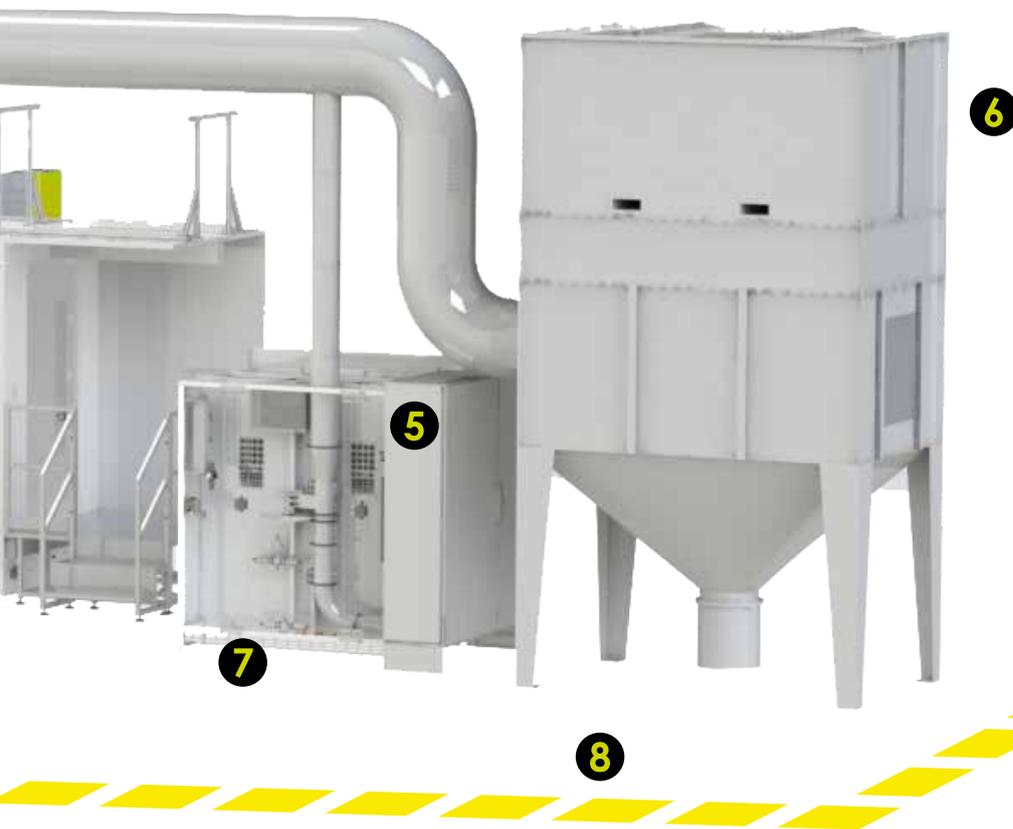
- Un réseau d'air comprimé nettoie automatiquement :
  - Les flexibles de poudre raccordés au pulvérisateur
  - Le corps du pulvérisateur
  - Le cyclone et le tamis
  - Le circuit de poudre recyclée
- Entraînement depuis le panneau de commande principal
- Entre 10 et 15 minutes

### 5 - PANNEAU DE COMMANDE CENTRAL

- Paramètres affichés sur un grand écran couleur,
- Gestion totale de la production,
- Gestion de la maintenance préventive,
- Assistance à la procédure de nettoyage,
- Réseau de communication Profinet entre les différents dispositifs (réciprocateur, détection, module projecteur, automate),
- Modem en option pour la connexion et l'assistance à distance.

### 6 - 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.



### 7 - CENTRALE D'ALIMENTATION POUVRE

- Alimentation jusqu'à 24 pompes,
- Qualité du changement de teinte, 99% de poudre récupérée pour des économies de poudre,
- Le même Inocenter s'adapte à tous les types de conteneurs de poudre, de 20 à 1000 kg de besoins de production, des petits lots aux grandes campagnes,
- Nettoyage automatique de la pompe et des flexibles
- Changement de couleur complet en 10 minutes : changement de couleur rapide, travail en petites séries,
- Installation possible sur une 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 des modèles de cabines (EasyCompact, EasyColor et Inoboath),
- Le nombre de pulvérisateurs et la ventilation sont dimensionnés en fonction du projet,
- Conception modulaire, adaptable aux besoins et à l'augmentation de la production

# Solutions ingénierie

## Installation des systèmes de poudrage

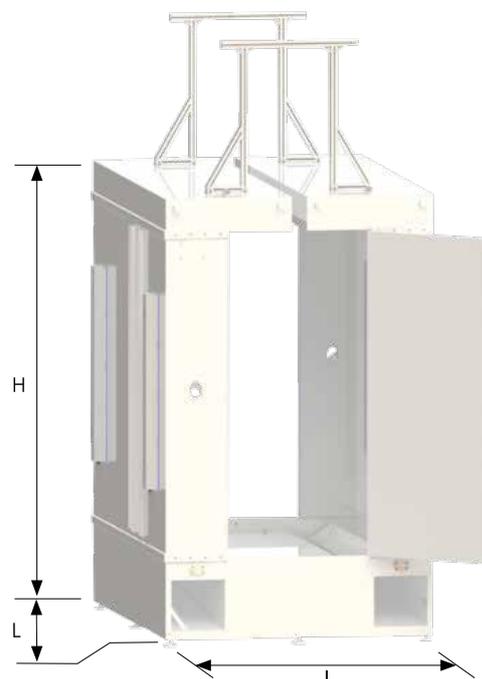
Elle permet à vos clients d'augmenter leur productivité en modernisant leur installation automatique de poudrage. Tous les éléments qui composent nos différentes cabines de poudrage sont disponibles indépendamment. Vous pourrez les intégrer sur la ligne existante de votre client ou sur une nouvelle.

### 1 - CABINE CONÇUE AVEC DES MATÉRIAUX COMPOSITES

1 besoin => 1 modèle adapté

La gamme de cabines de poudrage répond à une large demande concernant les dimensions des pièces à peindre.

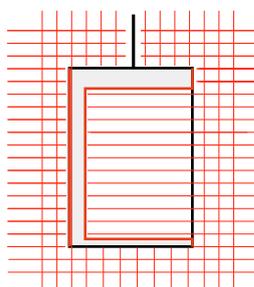
| Cabine dimensions |       | Easycompact |       | EasyColor | Inoboath     |
|-------------------|-------|-------------|-------|-----------|--------------|
|                   |       | Standard    | Large |           |              |
| Hauteur H (mm)    | Maxi. | 4000        | 4000  | 4000      | 2500 -> 4000 |
|                   | Mini. | 2500        | 2500  | 2500      |              |
| Longeur L (mm)    | Maxi. | 3850        | 4450  | 6000      | 2500         |
|                   | Mini. | -           | -     | 3000      |              |
| Largeur l (mm)    | Maxi. | 1700        | 2100  | 2500      | 2200         |
|                   | Mini. | -           | -     | 1200      | 1700         |



### 2 - DÉTECTION DE PIÈCES

Détection des pièces à peindre par scanner laser 3D permettant la reconnaissance des formes.

| Dimensions des pièces |      |
|-----------------------|------|
| Largeur (mm)          | 1200 |
| Hauteur (mm)          | 2400 |



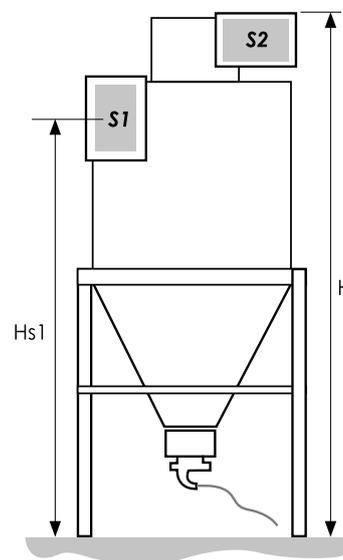
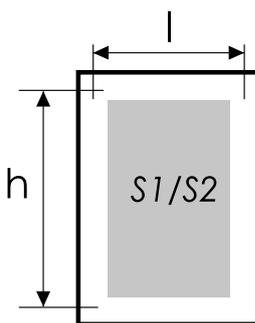
| Description   | Référence |
|---|-----------|
| Portique de détection complet : 1 hauteur (x2) + 2 largeurs (x2) + cadre en aluminium | 910035080 |
| Portique de détection : 1 hauteur (x2) + cadre en aluminium                           | 910035694 |
| Kit codeur convoyeur  | 910034224 |
| Kit détection balancelle  | 910020456 |



### 3 - EXTRACTION CYCLONE

Séparateur air/poudre grâce à la force centrifuge assurant un haut rendement de recyclage.  
L'ensemble cyclone/tamis permet la récupération de l'excès de poudre non déposée sur les pièces.  
Le système de recyclage (vannes à manchon) assure le transfert de la poudre du tamis vers le centre de poudrage.  
Une plaque perforée permet de «casser» la vitesse d'arrivée de la poudre sur le tamis et ainsi de prolonger la durée de vie de ce dernier.

Il 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      | 28 000      | 32 000      |
| Section d'entrée d'air «S1» l x h (mm)  | 262 x 377                       | 256 x 411   | 296 x 556   | 356 x 606   | 366 x 686   | 373 x 692   | 514 x 864   |
| Section de sortie d'air «S2» l x h (mm) | 400 x 298                       | 451 x 359   | 505 x 402   | 567 x 451   | 643 x 512   | 714 x 568   | 741 x 602   |
| Hauteur de cadre «H» (mm)               | 4110                            | 4520        | 4971        | 5988        | 6184        | 6228        | 6268        |
| Hauteur «Hs1» (mm)                      | 3377                            | 3707        | 3948        | 4938        | 5013        | 5066        | 5066        |
| Dimensions du cadre (mm)                | 1360 x 1360                     | 1465 x 1465 | 1610 x 1610 | 1830 x 1830 | 2010 x 2010 | 2210 x 2210 | 2410 x 2410 |
| Poids (cadre inclus) (kg)               | 660                             | 750         | 860         | 1080        | 1170        | 1360        | > 1360      |

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

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Débit de poudre max.              | 150 kg/h                            |
| Tension d'alimentation            | 24 V - DC                           |
| Tension d'alimentation du vibreur | 380 VAC Tri                         |
| Pression d'alimentation           | 6 bar (87 psi) +/- 1 bar (14,5 psi) |
| Taille de l'écran du tamis        | 250 µm / 390 µm                     |

## Solutions ingénierie

### 4 - SOUFLAGE DES PROJECTEURS

Lors du changement de teinte, les Inogun A-FCC ou Inobell se nettoient facilement de façon automatique et rapide, grâce à un système de soufflage d'air.

L'utilisation d'un réciprocateur Inorecip V-V2 sur l'axe horizontal (avant et arrière) permettant le nettoyage, est possible avec l'option Inorecip H-V2 (voir le chapitre Inorecip page 38).

Le système de nettoyage automatique est ensuite contrôlé soit par le module de contrôle Inomotion pour une installation standard, soit par notre nouvelle interface IHM à partir d'un contrôleur PLC pour les installations de type Inomaster Platinum.



### 5 - PANNEAU DE COMMANDE CENTRAL

IHM de contrôle de l'installation (Inomaster Platinum)

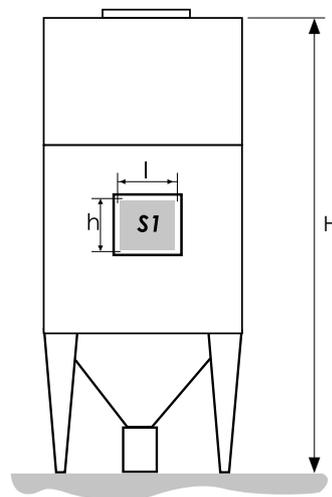
- Grand écran tactile pour le contrôle de l'installation
- 4 modes de fonctionnement
- Réseau de communication Profinet entre les différents dispositifs (réciprocateur, détection, modules de contrôle du projecteur, PLC)
- Page de gestion de la production pour permettre la maintenance préventive
- Assistance pour la procédure de nettoyage
- Modem en option pour la connexion et la téléassistance

### 6 - GROUPE 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 10 000 m<sup>3</sup>/h et 22 000 m<sup>3</sup>/h (à choisir en fonction des dimensions des ouvertures de la cabine et de la quantité de poudre à pulvériser).

Les filtres sont livrés en 3 sous-ensembles :  
bloc ventilateur + bloc filtre + réservoir



#### DONNÉES TECHNIQUES DES GROUPES DE FILTRATION :

|   | Débit d'air (m <sup>3</sup> /h) |                    |                    |                    |                    |
|---|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|   | 10 000                          | 12 000             | 16 000             | 20 000             | 22 000             |
| Admission d'air «S1» l x h (mm)                       | 800 * 250                       | 2 * 800 * 200      | 2 * 800 * 250      | 2 * 800 * 250      | 2 * 350 * 800      |
| Hauteur de cadre «H» (mm)                             | 4108                            | 3889               | 4364               | 4364               | 4177               |
| Dimensions du cadre (mm)                              | 1475 * 1050                     | 2000 * 1475        | 2000 * 1475        | 2000 * 1475        | 2000 * 2351        |
| Poids (kg)  | 1215                            | 1580               | 1890               | 1890               | 2240               |
| Bloc ventilateur<br>longueur x largeur x hauteur (mm) | 1561 * 1486*1153                | 2011 * 1486 * 1406 | 2011 * 1486 *1406  | 2011 * 186 *1406   | 2011 * 2362 * 1046 |
| Bloc filtre<br>longueur x largeur x hauteur (mm)      | 1475*1050*2255                  | 2000*1475*1780     | 2000 * 1475 * 2255 | 2000 * 1475 * 2255 | 2000 * 2351 * 1930 |
| Réservoir<br>longueur x largeur x hauteur (mm)        | 1475*1050*703                   | 2000*1475*703      | 2000 * 1475 * 703  | 2000 * 1475 * 703  | 2000 * 1930 * 841  |
| Nombre de vanes de nettoyage                          | 8                               | 12                 | 16                 | 16                 | 24                 |
| Surface du filtre (m <sup>2</sup> )                   | 168                             | 252                | 336                | 336                | 504                |
| Puissance nominale du ventilateur (kW)                | 15                              | 22                 | 30                 | 37                 | 45                 |
| Pression statique nominale (Pa)                       | 3600                            | 4900               | 5000               | 4250               | 5650               |

#### MARQUAGE :

II 3D Ex h IIIC T200°C Dc

# Solutions ingénierie

## 7 - CENTRALES D'ALIMENTATION POUVRE

L'Inocenter est une centrale poudre à changement de teinte rapide, avec un réservoir de fluidisation de faible capacité alimentant jusqu'à 24 pistolets, idéal pour les travaux nécessitant des changements de teinte fréquents.



- **Changement de teintes complet en 10 minutes : rapidité, petites séries.**
- **Qualité des changements de teintes, 99% de poudre recyclée plus d'économies de poudres.**
- **Concept modulaire : adaptée aux besoins de production et à leurs évolutions.**



- 1 - Pompe à poudre
- 2 - Réservoir poudre
- 3 - Table vibrante
- 4 - Nouveau tube d'alimentation poudre
- 5 - IHM (Interface Homme Machine)

La station de poudre Inocenter est une enceinte ventilée de distribution de poudre permettant :

- L'alimentation en poudre des projecteurs et des pistolets (24 maximum).
- Le nettoyage automatique de :
  - des pompes à poudre,
  - des tuyaux d'alimentation en poudre,
  - l'intérieur des projecteurs et des pistolets,
  - du tuyau de recyclage de la poudre.
- réservoir de poudre.

Sans cartouche filtrante, il n'y a pratiquement pas d'opération de maintenance, ce qui réduit les temps d'arrêt et les coûts d'exploitation.

Conçue pour une intégration facile et flexible avec le reste des équipements de la gamme Sames Inocoat, l'Inocenter est également parfaitement adaptée pour le retrofit d'équipements plus performants sur les lignes de poudrage existantes.

Qu'elle soit utilisée dans un procédé de poudrage avancé ou dans une cabine de poudrage très simple et performante, la centrale de poudrage Inocenter est idéalement contrôlée par un seul panneau équipé d'une interface très conviviale et claire.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|  | Inocenter |
|--|-----------|
| Poids (kg)   | 550       |
| Hauteur (mm)   | 2200      |
| Largeur (mm)   | 1800      |
| Profondeur (mm)  | 1300      |
| Nombre de pistolets/projecteurs                          | 24        |
| Capacité du réservoir intermédiaire de fluidisation (L.) | 20        |
| Puissance électrique (V)                                 | 110 - 220 |
| Pression d'air maxi (bar)                                | 7         |

**MARQUAGE :**

Table vibrante & Réservoir (voir page 47)

CE UK CRA II 3 D Ex h III CT100° C Dc



## 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 EN16985 Système cabine standard, contactez Sames pour plus d'informations.

Les zones sont définies comme suit :

### 1 - CABINES DE POUDRAGE :

**Zone 22** pour le volume intérieur de la cabine + 1 mètre autour de toutes les ouvertures.

**Zone 22** à l'intérieur du conduit de ventilation de la cabine

### 2 - 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.

### 3 - CYCLONE ET LIGNES

**Zone 22** à l'extérieur du cyclone à 1 mètre de la trémie

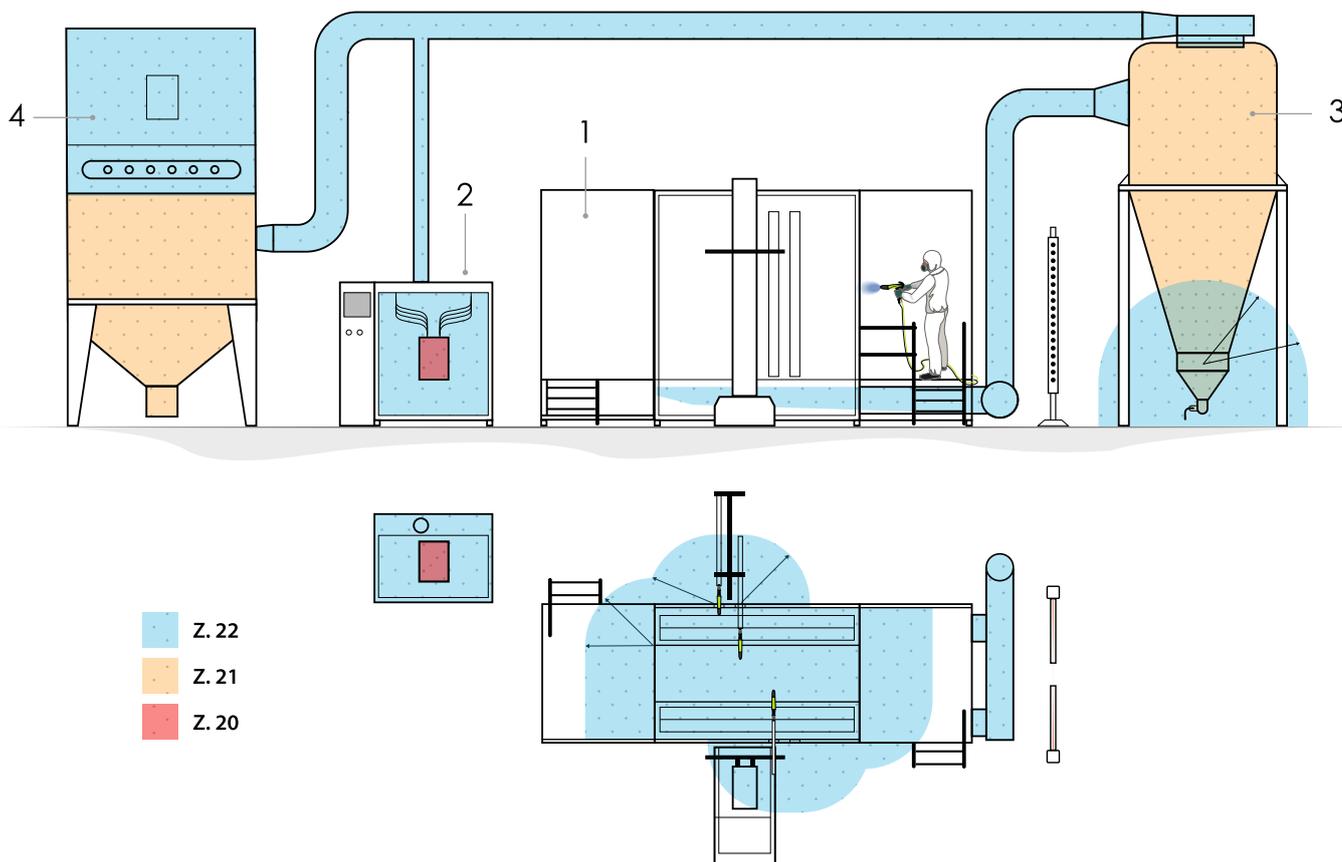
**Zone 22** à l'intérieur du tuyau entre la cabine et le cyclone

**Zone 21** à l'intérieur du cyclone et de la trémie

### 4 - GROUPE DE FILTRATION ET LIGNES :

**Zone 22** entre la cartouche et le moteur du ventilateur

**Zone 21** dans la partie filtrage avec les cartouches



Systemes de poudrage

# Inobooth

Productivité, compacité, ergonomie sont les mots clés qui résument les besoins actuels de l'industrie du traitement de surface. Pour répondre à ces critères et satisfaire les clients les plus exigeants, Sames a développé Inobooth.

Une solution d'application automatique de poudre conçue autour de la cabine et complémentaire aux cabines Easycompact et Easycolor, toutes dédiées aux installations à changement de couleur rapide.

De conception modulaire, l'assemblage s'effectue sans soudure et n'implique pas de compétences ou d'équipements spécifiques pour le soudage sur site.

La structure composite réduit la rétention de poudre sur les panneaux latéraux et le toit, pour un changement de couleur rapide et sans pollution.

Le fond est soufflé en continu pendant les phases d'application pour un apport régulier de poudre recyclée et pour un gain de temps de changement de couleur.



Vitesses d'air réduites dans la zone d'application automatique pour maximiser le rendement de l'application, et vitesses d'air élevées au niveau des silhouettes d'entrée/sortie pour limiter l'écoulement de la poudre.

Cette cabine peut être utilisée pour une application 100% automatique, équipée d'Inorecip ou d'une combinaison Inogun A FCC et/ou Inobell.

Elle peut être équipée en option d'une plateforme opérateur pour les pré-touches en amont de la structure automatique, et/ou en sortie pour les retouches manuelles.



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

### PVV EasyCompact

Optimisez votre ligne de peinture et votre production !

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 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 EasyColor

La cabine PVV Easycolor est entièrement modulable.

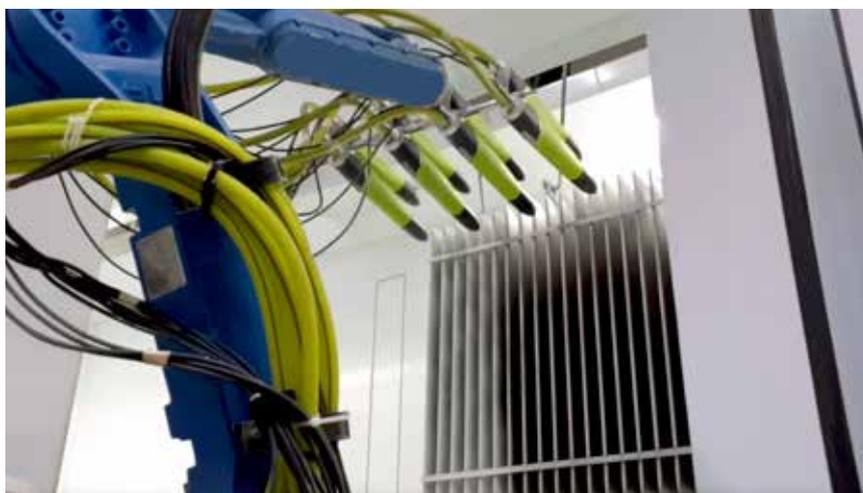
Sa structure composite permet de changer très rapidement de teinte (en 10 à 15 min).

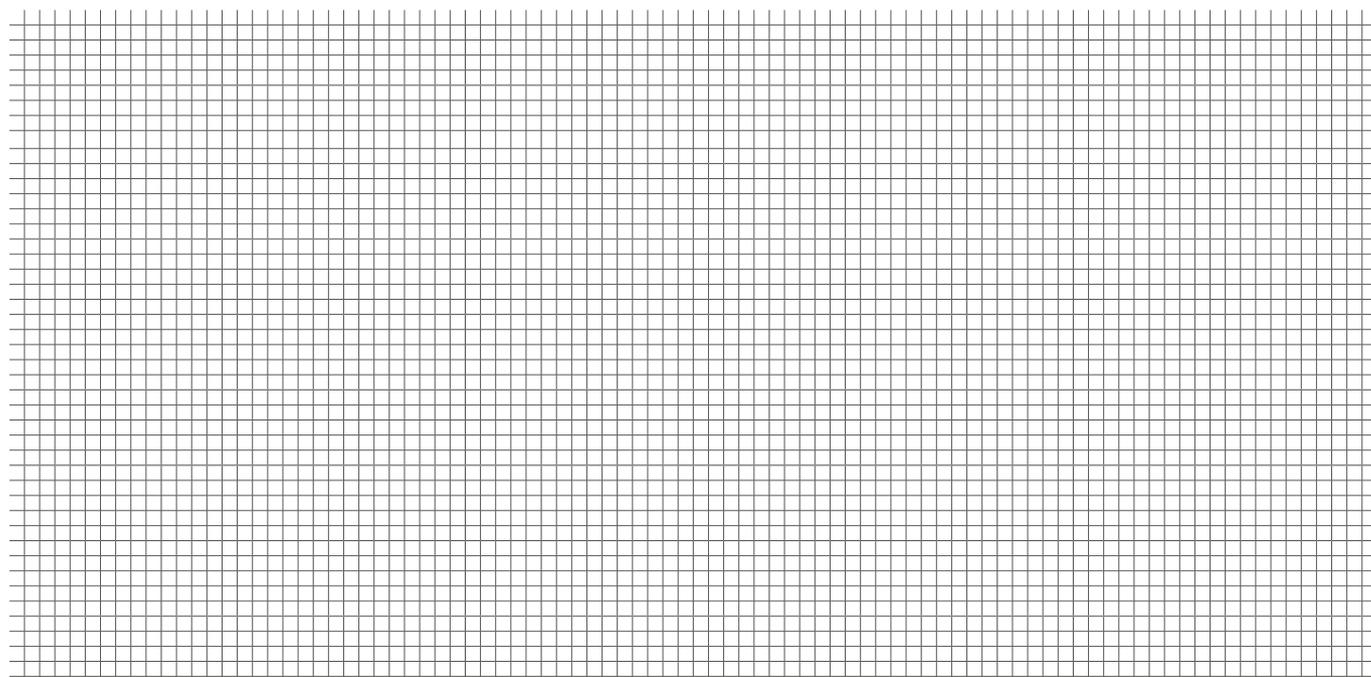
Le système PVV Easycolor garantit une finition qui répond à vos attentes et exigences industrielles.

- 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
- La centrale d'alimentation en poudre Inocenter 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



## POUR UNE PRODUCTION INTERGRÉE ET DES PIÈCES SIMPLES





# 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 verrouillable, en aluminium.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Description | HVP500        |
|-------------|---------------|
| Tension     | 0 à ± 100 KV  |
| Précision   | ± 0.1%        |
| Résistance  | 10 G ohm ± 5% |
| Stabilité   | 100 ppm/ °C   |
| Poids       | 1 lbs. 11 oz. |

| Description | Référence |
|-------------|-----------|
| HVP 500     | 220000326 |

**Ne pas utiliser en Zone 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

### 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

### 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 to 140 | Bon            |
| 80 to 120  | Limité         |
| < 80       | Mauvais        |

Le fluidimètre AS 100 permet de caractériser le comportement de la poudre en indiquant immédiatement si celle-ci 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).

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Description                       | AS100         |
|-----------------------------------|---------------|
| Pression d'alimentation min (bar) | 1             |
| Débit d'air maximum (l/h)         | 500           |
| Connecteur d'entrée d'air         | cannelé ø4 mm |
| Poids (kg)                        | 5             |

| Description       | Référence |
|-------------------|-----------|
| Fluidimeter AS100 | 451195    |

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

# Accessoires pour opérateurs

## 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)



## 3 SUR-CHAUSSURES (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 nonvolatils uniquement.  
Il peut être utilisé pour des concentrations allant jusqu'à 10 fois la Valeur Moyenne d'Exposition (VME) / Valeur Limite Belge (VLB).



## 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



## 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.



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

# Accessoires pour opérateurs

### 7 COMBINAISON LÉGÈRE ANTI-SALISSURES (TAILLE UNIQUE)

Protège l'opérateur. Confortable à porter, il protège de la poussière et des peluches.

Conforme aux normes européennes

- Fabriqués en tissu non tissé, ils sont dotés de poignets élastiques et de larges jambes de pantalon pour protéger les chaussures.



| N° | Référence         |
|----|-------------------|
| 7  | (S) 564.504.001   |
|    | (M) 564.504.002   |
|    | (L) 564.504.003   |
|    | (XL) 564.504.004  |
|    | (XXL) 564.504.005 |
| 8  | 043.250.001       |

N°7 & 8: par lot de 5 unités

### 8 CAGOULE DE PROTECTION

Protège la tête et les cheveux.

- Non-tissé, léger et laissant la peau respirer
- Conforme aux normes européennes

### 9 MASQUES RC 756

Respirateurs légers, confortables, efficaces pour chaque type de peinture et conformes aux dernières normes européennes. (Masques : EN 140, Filtrés: EN 14387).



| Description N° 9  | Référence   |
|---|-------------|
| Masque RC 756 (sans filtre)   | 143.380.100 |
| Masque RC 756 pour PEINTURES SOLVANTÉES - filtres A1                          | 143.380.200 |
| Masque RC 756 pour PEINTURES HYDROSOLUBLES- filtres A1B1P3                    | 143.380.300 |
| Masque RC 756 pour PEINTURES MULTICOMPOSANTS/ISOCYANATES - filtres A1B1E1K1P3 | 143.380.400 |

#### FILTRES ET PRÉ-FILTRES

| Description   | Type       | Quantité | Référence   |
|---|------------|----------|-------------|
| Filtres pour peintures solvantées                   | A1         | 10       | 143.380.210 |
| Filtres pour peintures hydrosolubles                | A1B1P3     | 5        | 143.380.310 |
| Filtres pour peintures multi-composants/isocyanates | A1B1E1K1P3 | 5        | 143.380.410 |
| Pré-filtres pour filtres A1                         | -          | 25       | 143.380.110 |

#### ACCESSOIRES

| Description                                  | Quantité | Référence   |
|--|----------|-------------|
| Sangle d'attache                             | 1        | 143.380.120 |
| Ens. rechange soupapes aspiration/expiration | 3        | 143.380.130 |

Index

**A**

|  |        |
|--|--------|
| Appareil de mesure de la haute tension | 62     |
| Applicateur à bol tournant             | 30     |
| Applicateur robotique                  | 34, 37 |
| Applicateur robotique à bol tournant   | 36     |
| AS100 (fluidimètre)                    | 63     |
| Assistance et support technique        | 6      |
| Assurance qualité                      | 7      |

**B**

**C**

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Cabine                             | 52,54      |
| Casquette                          | 64         |
| Centrale                           | 56         |
| Centrale d'alimentation poudre     | 58         |
| Changement de teinte rapide        | 50         |
| Contre-électrode                   | 35         |
| Combinaison anti-statique          | 64         |
| Combinaison légère anti-sallissure | 65         |
| CS 130                             | 21, 23, 44 |
| Cyclone                            | 55         |

**F**

|           |    |
|-----------|----|
| Filtre    | 57 |
| Formation | 6  |

**G**

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Gamme de cabine                | 49 |
| Gants                          | 64 |
| Gamme d'équipement de poudrage | 12 |

**H**

|               |    |
|---------------|----|
| Haute tension | 62 |
| HVP500        | 62 |

**I**

|                 |            |
|-----------------|------------|
| Ingénierie      | 9          |
| Inobell         | 30         |
| Inobell R       | 36         |
| Inobooth        | 58         |
| Inobox          | 15         |
| Inocart (gamme) | 18         |
| Inocart H       | 22         |
| Inocart HF      | 24         |
| Inocart NDT     | 24         |
| Inocart VT      | 20         |
| Inocenter       | 58         |
| Inocontroller   | 27, 29, 35 |
| Inogun A        | 28         |
| Inogun A FCC    | 28         |
| Inogun M        | 14         |
| Inogun R        | 34         |
| Inomaster       | 40         |
| Inomotion       | 39, 42     |
| Inorecip V/H-V2 | 38         |
| Inosieve        | 48         |
| Inotank         | 46         |
| Inotransfer     | 44         |

**L**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Laboratoire d'application peinture | 10 |
|------------------------------------|----|

**M**

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Masque anti-poussière | 64 |
| Masque anti-solvant   | 64 |

Index

### O

Outils & Accessoires 64

### P

Pistolets automatiques 26  
Pièces de rechange 6  
PLC 43  
Présence globale 10, 11  
PVV EasyColor 49, 60  
PVV EasyCompact 49, 59

### Q

Quand utiliser un pistolet ou un projecteur bol ? 12

### R

Recherche & Innovation 8  
Réciprocateur 38  
Réparation 6

### S

Solutions ingénierie 48  
Sur-chaussure 64  
Système de contrôle 38  
Système d'application poudre 48  
Système d'alimentation poudre 48

### T

Table des matières 3  
Table vibrante 46  
Tamiseuse 46  
TCR 31,37  
TEC 5 16  
Tube plongeur 29, 35

### U

UHT165 37

### Z

Zones ATEX 59

# COLLER • PROTÉGER • EMBELLIR

Avec nos pistolets manuels, nos pulvérisateurs automatiques et robotiques, alimentés par notre large gamme de pompes et de machines pour le dosage, le mélange et la distribution des fluides, **Sames** fournit des solutions industrielles permettant l'augmentation de la production, l'amélioration de la qualité, des économies de matériaux et de coûts.

Nous sommes concepteurs et fabricants de solutions complètes regroupées sous 4 **MARQUES**, 6 technologies et gammes :

## sames kremlin Solutions d'application de peintures liquide



+



+



### Airspray

Technologie d'application garantissant la plus grande finition.

### Airmix®

Technologie d'application idéale entre finesse d'application et productivité

### Airless®

Technologie d'application la plus productive pour protéger les surfaces.

## sames intec



Solutions d'application de colles et mastics

## sames nanocoat



Solutions d'application de peintures liquide par bols rotatifs, avec et sans électrostatisme

## sames inocoat



Solutions d'application de peintures poudre

TROUVER VOTRE  
CONTACT LOCAL



[www.sames.com](http://www.sames.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

Sames se réserve le droit de modifier sans préavis les équipements présentés dans ce catalogue ainsi que leurs caractéristiques.

Toute représentation ou reproduction, même partielle, effectuée par quelque procédé que ce soit, sans la connaissance et l'accord préalable de Sames, est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Ce document, les produits et images présentés ne sont pas contractuels - Graphisme : C. Brouillet, traduction : S. Alcaraz - Contact : [marketing@sames.com](mailto:marketing@sames.com) - Imprimé en France - 06/2023 - Ref: 573 744 001