



Manuel d'utilisation

Inocart NDT, Inocart HF

SAMES KREMLIN SAS - 13, Chemin de Malacher - 38240 MEYLAN - FRANCE
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60 - www.sames-kremlin.com

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

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

© **SAMES KREMLIN 2020**



IMPORTANT : **SAMES KREMLIN SAS** est déclaré organisme de formation auprès du ministère du travail.

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

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

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

Service formation :

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

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

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

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

Inocart NDT, Inocart HF

1. Consignes de santé et sécurité	4
1.1. Configuration de l'équipement certifié	4
1.2. Marquage	4
1.3. Analyse simplifiée des sources potentielles d'inflammation selon la norme EN 80079-36	6
1.4. Précautions d'utilisation	6
1.5. Avertissements	6
1.6. Recommandations importantes	10
1.6.1. Ventilation	10
1.6.2. Joints toriques d'étanchéité	10
1.6.3. Température ambiante	10
1.6.4. Niveau sonore	10
1.7. Garantie	11
2. Description	12
2.1. Présentation générale	12
3. Caractéristiques	13
3.1. Caractéristiques générales	13
3.2. Caractéristiques pneumatiques	13
4. Fonctionnement	14
5. Outillage spécifique	15
6. Installation	16
7. Utilisation de l'équipement "Inocart NDT ou HF"	17
7.1. Règles générales	17
7.1.1. En utilisation ressuage (NDT)	17
7.1.2. En utilisation poudrage (HF)	17
8. Maintenance	18
8.1. Tableau récapitulatif de maintenance	18
8.2. Entretien	19
8.2.1. Procédure A: Nettoyage du chariot	19
8.2.2. Procédure B: Nettoyage du clapet anti-retour sur l'air d'injection	20
8.2.3. Procédure C: Vidange du réservoir	20
8.3. Remplacement	21
8.3.1. Procédure D1: Remplacement du filtre	21
8.3.2. Procédure D2: Remplacement du vibreur	22
9. Pièces de rechange	23
9.1. Equipements "Inocart NDT"	23
9.2. Equipements "Inocart HF" version Europe	24
9.3. Chariot Inocart NDT / HF	25
10. Historique des indices de révision	27

1. Consignes de santé et sécurité



IMPORTANT : Ce manuel d'emploi comporte des liens vers les manuels d'emploi suivants:

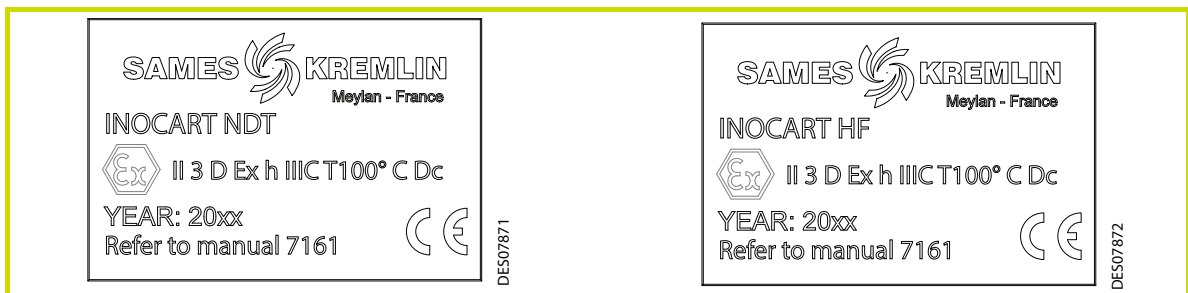
- [voir RT n° 7132](#) pour le pistolet Inogun M
- [voir RT n° 7145](#) pour le module de commande Inobox.
- [voir RT n° 7169](#) pour le réservoir NDT.
- [voir RT n° 7170](#) pour le réservoir HF.

1.1. Configuration de l'équipement certifié

L'ensemble de ces manuels d'emploi définit la configuration de l'équipement certifié.

1.2. Marquage

Le chariot INOCART NDT/HF est de catégorie 3 suivant la directive ATEX 2014/34/UE et est prévu pour une utilisation en zone 22.



Configurations ATEX Inocart NDT

Inocart NDT 6m version Europe - P/N 910030369 Inogun M 6m - P/N 910030034 Réservoir NDT - P/N 910030917 Vibrateur - P/N 910030011	Inocart VT 12m version Europe- P/N 910030369-12 Inogun M 12m - P/N 910030034-12 Réservoir NDT - P/N 910030917 Vibrateur - P/N 910030011	Inocart NDT 6m version US - P/N 910030908 Inogun M 6m - P/N 910030034 Réservoir NDT - P/N 910031523 Vibrateur - P/N 910030896	Inocart NDT 12m version US - P/N 910030908-12 Inogun M 12m - P/N 910030034-12 Réservoir NDT - P/N 910031523 Vibrateur - P/N 910030896	Inocart NDT P/N	Inobox NF P/N 910030576
X				910030369	X
	X			910030369-12	X
		X		910030908	X
			X	910030908-12	X

Configurations ATEX Inocart HF

Inocart HF 6m version Europe - P/N 910030367 Inogun M 6m - P/N 910030034 Réservoir HF - P/N 910031405 Vibrateur - P/N 910030011	Inocart HF 12m version Europe - P/N 910030367-12 Inogun M 12m - P/N 910030034-12 Réservoir HF - P/N 910031405 Vibrateur - P/N 91003001	Inocart HF 6m version US - P/N 910031513 Inogun M 6m - P/N 910030034 Réservoir HF - P/N 910031512 Vibrateur - P/N 910030896	Inocart HF 12m version US - P/N 910031513-12 Inogun M 12m - P/N 910030034-12 Réservoir HF - P/N 910031512 Vibrateur - P/N 910030896	P/N Inocart HF	Inobox NF P/N 910030576
X				910030367	X
	X			910030367-12	X
		X		910031513	X
			X	910031513-12	X

1.3. Analyse simplifiée des sources potentielles d'inflammation selon la norme EN 80079-36

Risque d'inflammation		Mesures appliquées pour empêcher la source d'inflammation de devenir effective
Source potentielle d'inflammation	Description / Cause essentielle (Quelles sont les conditions à l'origine du risque d'inflammation)	Description de la mesure appliquée
Surface chaude	Echauffement du vibreur	Température maximale de surface du vibreur de 100°C
Electricité statique	Décharge électrostatique interne dans tuyau poudre	Tuyau antistatique
	Décharge électrostatique sur le chariot	Equipotentialité des pièces métalliques + mise à la terre
	Décharge électrostatique sur le réservoir	Equipotentialité des pièces métalliques + mise à la terre

1.4. Précautions d'utilisation

Ce document contient des informations que tout opérateur doit connaître et comprendre avant d'utiliser le chariot Inocart. Ces informations ont pour but de signaler les situations qui peuvent engendrer des dommages graves et d'indiquer les précautions à prendre pour les éviter.



IMPORTANT : Avant d'utiliser l'équipement, s'assurer que tous les opérateurs:

- ont bien été préalablement formés par la société **SAMES KREMLIN** ou par ses Distributeurs agréés par elle à cet effet.
- ont lu et compris le Manuel d'utilisation ainsi que toutes les règles d'installation et d'utilisation énumérées ci-dessous.

Il appartient au Responsable d'atelier des opérateurs de s'en assurer et de veiller également que tous les opérateurs ont lu et compris les manuels d'emploi des équipements électriques périphériques présents dans le périmètre de la pulvérisation.

1.5. Avertissements



DANGER:

Il est impératif que toute personne portant un stimulateur cardiaque n'utilise pas l'équipement et n'entre pas dans la zone de projection.

En effet, la haute tension peut entraîner un dysfonctionnement du stimulateur cardiaque.



IMPORTANT : Cet équipement est uniquement destiné à projeter de la peinture en poudre.



IMPORTANT : Cet équipement peut être dangereux s'il n'est pas utilisé, démonté et remonté conformément aux règles précisées dans ce manuel et dans toute Norme Européenne ou règlement national de sécurité applicable.



IMPORTANT : Le bon fonctionnement ainsi que la la sécurité du matériel ne sont garantis qu'avec l'emploi de pièces de rechange d'origine distribuées par **SAMES KREMLIN.**



IMPORTANT : Afin de garantir un montage optimum, les pièces de rechange doivent être stockées à une température proche de leur température d'utilisation. Dans le cas contraire, un temps d'attente suffisant doit être observé avant l'installation, pour que tous les éléments soient assemblés à la même température.



IMPORTANT :

L'équipement doit uniquement être utilisé en zone bien ventilée, afin de réduire les risques pour la santé, de feu et d'explosion. L'efficacité du système de ventilation d'extraction doit être vérifiée quotidiennement.

Dans les atmosphères explosibles produites par le processus de projection, seul du matériel électrique approprié protégé contre les explosions doit être utilisé.

- 1 L'opérateur doit porter des chaussures conformes à la norme EN ISO 20344, la résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.
- 2 Les vêtements de protection, y compris les gants doivent être conformes à la norme EN 1149-5, la résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.
- 3 L'utilisation d'équipements de protection individuelle limitera les risques résultant du contact et/ou de l'inhalation de produits toxiques et poussières qui peuvent être créées par l'utilisation de l'équipement. L'utilisateur doit suivre les recommandations du fabricant du produit de revêtement.
- 4 Le contact ou l'inhalation des produits utilisés avec ce matériel peut être dangereux pour le personnel (cf: fiches de sécurité des produits utilisés).
Le produit de revêtement sous pression ou l'air comprimé ne doit pas être dirigé vers des personnes ou des animaux.
- 5 Toutes les structures conductrices tels que sols, parois du poste de projection de poudre, plafonds, barrières, pièces à peindre, réservoir distributeur de poudre placées à l'intérieur ou à proximité de l'emplacement de travail ainsi que la borne de terre du module de commande électro-pneumatique, doivent être reliées électriquement au système de mise à la terre de protection de l'alimentation électrique.
- 6 Le sol sur lequel l'opérateur travaille doit être dissipateur (sol en béton nu ou caillebotis métallique). Ne jamais recouvrir le sol d'un revêtement isolant. Dans les emplacements potentiellement explosifs, les assemblages de sols doivent être dissipateurs conformément à la norme EN 61340-4-1.
- 7 Couper l'alimentation électrique de l'Inobox avant de connecter le pistolet "Inogun M".
Avant de déconnecter le pistolet, couper l'alimentation électrique de l'Inobox (sinon, un défaut de fonctionnement peut survenir).
- 8 Ne jamais pointer le pistolet en direction d'une personne ou d'un animal.
- 9 La projection de poudre doit être opérée devant un poste ventilé prévu à cet effet. La mise en marche de l'Inobox doit être asservie au fonctionnement de la ventilation. Le fonctionnement correct de l'asservissement doit être vérifié une fois pas semaine.
- 10 La température ambiante de fonctionnement doit être comprise entre 0 et 40° C.
- 11 L'équipement de projection électrostatique de poudre doit être entretenu régulièrement en respectant les indications et instructions données par **SAMES KREMLIN**.
Les réparations doivent être effectuées en respectant strictement ces instructions.

- 12 L'équipement de projection électrostatique de poudre ne doit être exploité que s'il est dans un parfait état. Un matériel endommagé doit être immédiatement retiré du service et doit être réparé.
- 13 Avant tout nettoyage des pistolets ou tout autre travail dans l'emplacement de projection, l'alimentation du générateur haute tension doit être coupée, protégée contre une remise en marche et le circuit H.T. (pistolet) déchargé à la terre.
Le nettoyage doit être effectué dans des emplacements à ventilation mécanique autorisés.
- 14 **Dans la zone explosive**, il est interdit d'utiliser du matériel électrique ou non électrique non certifié tel que prolongateurs électriques, multi-prises, interrupteurs...
- 15 Le chariot ainsi que les réservoirs doivent être obligatoirement placés et utilisés hors zone explosive.
- 16 Il est impératif de relier la borne de terre du chariot à la borne de terre de l'installation de poudrage (ou de la cabine de poudrage) afin d'assurer la sécurité des opérateurs ainsi que le bon fonctionnement des équipements de poudrage.
- 17 Tout remplissage du réservoir avec de la poudre doit être fait dans une zone ventilée prévue à cet effet et en aucun cas à proximité du chariot.
- 18 Le réservoir doit impérativement être raccordé à la terre sur la borne prévue à cet effet.
- 19 Si le réservoir est utilisé en dehors du chariot, il est impératif de le connecter électriquement à la terre via son corps.
- 20 Le chariot ne doit, en aucun cas, être utilisé pour porter ou transporter des charges autres que les réservoirs de poudre.

Un écriteau d'avertissement rédigé dans une langue comprise de l'opérateur, et résumant les règles de sécurité décrites ci-dessus, doit être placé en évidence au voisinage du poste de projection de poudre.

1.6. Recommandations importantes

1.6.1. Ventilation

Ne pas démarrer l'application de poudre avec le projecteur Inogun M tant que le système de ventilation n'est pas mis en marche. Si la ventilation est coupée, des substances toxiques ou des poussières, peuvent rester dans l'environnement et entraîner un risque d'incendie, un empoisonnement ou des irritations.

1.6.2. Joints toriques d'étanchéité

Utiliser les joints recommandés dans le présent manuel d'utilisation.

1.6.3. Température ambiante

L'équipement est conçu pour fonctionner normalement à une température ambiante comprise entre 0°C et + 40°C (32 °F à 104 °F).

La température de stockage ne devra jamais excéder +60°C.

1.6.4. Niveau sonore

Le niveau de pression acoustique engendré par les chariots Inocart NDT et HF est égal à 70 dBA et de dans les conditions d'utilisation spécifiées.

Conditions de mesurage:

L'équipement a été mis en fonctionnement aux caractéristiques maximales, les mesures ont été effectuées à différentes positions à 1 m du chariot sans présence de poudre dans le laboratoire Poudre sur le site de **SAMES KREMLIN** de Meylan en France.

Méthode de mesurage:

Le niveau de pression acoustique équivalent pondéré (70 dBA) est en valeur LEQ, mesuré sur des périodes d'observation d'au moins 30 secondes.

1.7. Garantie

SAMES KREMLIN s'engage, vis à vis de l'acheteur uniquement, à remédier aux dysfonctionnements provenant d'un défaut dans la conception, les matières ou la fabrication, dans la limite des dispositions ci-après.

La demande de garantie doit définir précisément et par écrit le dysfonctionnement en cause. **SAMES KREMLIN** ne garantit jamais le matériel qui n'a pas été entretenu et nettoyé selon les règles de l'art et selon ses propres prescriptions, qui a été équipé de pièces de remplacement non agréées par elle, ou qui a été modifié par le client.

La garantie est notamment exclue pour les dommages résultant :

- de négligence ou de défaut de surveillance du client,
- d'une utilisation défectueuse,
- d'un mauvais suivi de procédure
- d'utilisation d'un système de commande non conçu par **SAMES KREMLIN** ou système de commande **SAMES KREMLIN** modifié par un tiers sans l'autorisation écrite par un représentant technique autorisé de **SAMES KREMLIN** ,
- d'accidents : collision avec des objets extérieurs, ou évènements similaires,
- d'inondation, tremblement de terre, incendie ou évènements similaires,
- d'utilisation de joints d'étanchéités non conformes à ceux préconisés par **SAMES KREMLIN** ,
- d'une pollution des circuits pneumatiques par des fluides ou substances autres que l'air.

Les chariots **SAMES KREMLIN** type **Inocart NDT** et **Inocart HF** sont couverts par une garantie (se référer aux conditions générales de vente pour son application).

La garantie ne s'applique pas sur les pièces d'usure telles que les supports électrode, les déflecteurs, les tubes poudre, les joints...etc.

Le début de la garantie prendra effet à partir de la date de 1ère mise en service ou du procès verbal de réception provisoire.

SAMES KREMLIN n'assurera en aucun cas, tant dans le cadre de la présente garantie qu'en dehors de celui-ci, la responsabilité des dommages corporels et incorporels, des atteintes à l'image de marque et des pertes de production découlant directement de ses produits.

2. Description

2.1. Présentation générale

L'Inocart est un chariot de faible encombrement et de manipulation aisée, conçu pour l'application manuelle de poudre.

Le chariot Inocart intègre le module de commande **Inobox** à hauteur idéale et à inclinaison personnalisable par l'opérateur pour une lecture parfaite des informations ainsi que le pistolet **Inogun M** qui est accroché à bonne hauteur sur l'un ou l'autre côté du chariot.

Muni de nombreux coupleurs rapides d'air, son utilisation et sa maintenance sont optimisées par rapport aux générations précédentes.

Décliné en deux versions:

- **Inocart NDT** : Equipé d'un réservoir NDT d'une capacité de 15 litres. Il est utilisé pour des débits très faibles (maximum 30 gr/min avec poudre ressuage).
- **Inocart HF**: Equipé d'un réservoir NF d'une capacité de 24 litres, il est utilisé pour des forts débits.



Equipement Inocart NDT / HF	
1	Module de commande Inobox NF
2	Réservoir NDT / HF
3	Support réservoir
4	Vibreur
5	Pistolet "Inogun M"

3. Caractéristiques

3.1. Caractéristiques générales

La structure du chariot permet de supporter:

- **En version NDT:** un réservoir pouvant contenir environ 15 litres utiles de poudre fluidisée (soit environ 5 à 7 kg de poudre selon densité).

Dimensions du chariot " Inocart NDT " (H x L x P)	1230 x 490 x 720 mm
Poids approximatif (sans poudre)	40 kg.

- **En version HF:** un réservoir pouvant contenir environ 24 litres utiles de poudre fluidisée (soit environ 10 à 12 kg de poudre selon densité).

Dimensions du chariot " Inocart HF " (H x L x P)	1230 x 490 x 720 mm
Poids approximatif (sans poudre)	45 kg.

3.2. Caractéristiques pneumatiques

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

Point de rosée maximal à 6 bar (90 psi)	classe 4 soit + 3 °C (38 °F)
Granulométrie maximale des polluants solides	classe 3 soit 5 µm.
Concentration maximale en huile	classe 1 soit 0,01 mg / m ³ *
Concentration maximale en polluants solides	classe 3 soit 5 mg / m ³ *

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

Le filtre monté sur le chariot "**Inocart NDT / HF**" est utilisé pour garantir le bon fonctionnement de l'équipement, en cas de non respect accidentel des recommandations de filtration de l'air comprimé du réseau.

Pression d'alimentation d'air de l'équipement " Inocart "	7 bar +/- 1 bar (*)
--	---------------------



IMPORTANT : (*) Une pression supérieure à 8 bar peut entraîner des défauts de fonctionnement.

Consommation totale de l'équipement:

Version NDT	Injection de 0 à 100 et fluidisation à 50.	85 l/min max
Version HF	Injection à 80 et fluidisation à 43 sur Inobox	85 l/min quelle que soit la position du volet

4. Fonctionnement

Les chariots NDT et HF sont principalement constitués d'un chariot, d'un module Inobox NF, d'un réservoir NDT ou HF selon la version et d'un pistolet Inogun M.

Le pistolet Inogun M permet de:

- projeter de la peinture en poudre sur une pièce reliée à la terre.
- charger électriquement la poudre de façon à ce qu'elle adhère sur la pièce.

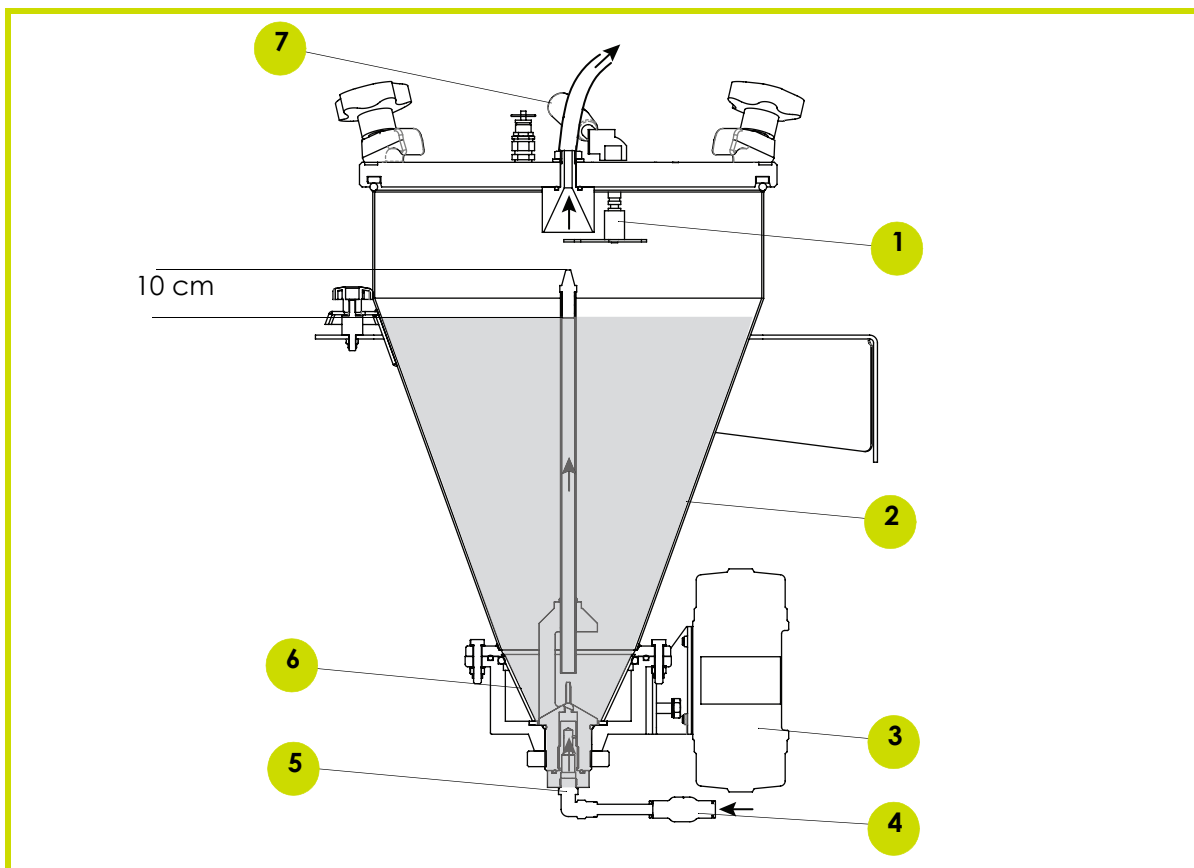
La charge électrique de la poudre est assurée par une électrode située en extrémité de buse. Cette électrode est portée à la haute tension par une unité haute tension intégrée dans le canon du pistolet. L'unité haute tension est-elle même alimentée en courant basse tension par le module de commande "Inobox NF".

La peinture en poudre est stockée dans le réservoir "NDT ou HF":

- L'air d'injection (clapet anti-retour Rep. 4) permet de mettre sous pression le réservoir "NDT ou HF".
- La poudre contenue dans le réservoir (Rep. 2) est fluidisée au niveau du pot de fluidisation par l'intermédiaire de l'air (raccord situé sur le pot de fluidisation) traversant le cône poreux (Rep. 6).
- Le vibreur électrique (Rep. 3) empêche toute accumulation de poudre au niveau du cône poreux.
- Le jet d'air issu de l'injecteur entraîne la poudre vers le tube éjecteur.
- **En version NDT** : Le volet (Rep. 1) qui obture plus ou moins le tube de l'éjecteur de poudre doit être positionné sur « 0 » au démarrage. Le réglage du débit du révélateur se fait à l'aide de l'air d'injection sur le module de commande Inobox ou directement sur le pistolet à l'aide des touches + et -. Si le débit n'est pas suffisant lorsque le paramètre d'injection est à 100, il est possible de l'augmenter en ouvrant légèrement le volet (Rep 1) à l'aide de la manette (Rep. 7) située sur le couvercle.
- **En version HF** : Sur le module de commande Inobox, il faut régler la consigne d'injection à 80 et la fluidisation à 43. Le réglage du débit de poudre de poudre s'effectue par la manette (Rep. 7) située sur le couvercle. Celle-ci actionne le volet (Rep. 1) qui obture plus ou moins le tube de l'éjecteur de poudre. Le réglage peut être affiné en modifiant la consigne d'air d'injection sur le module Inobox ou directement sur le pistolet.



IMPORTANT : En aucun cas la hauteur maximale de remplissage du réservoir ne doit dépasser un seuil de 10 cm au dessous de l'extrémité du tube éjecteur.



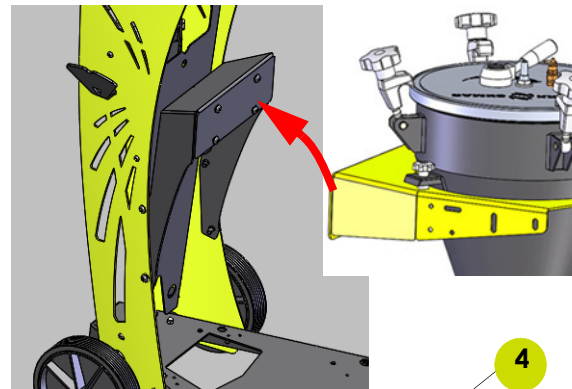
5. Outillage spécifique

Aucun.

6. Installation

Les chariots "Inocart NDT ou HF" sont livrés montés.

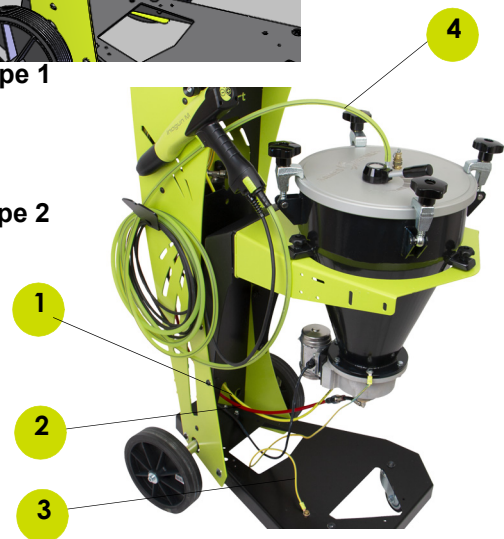
- **Etape 1:** Fixer le support du réservoir sur la semelle du chariot à l'aide des vis fournies.



Etape 1

- **Etape 2:** Connecter les alimentations en air et le fil de terre sur le réservoir:
 - Tuyau 4/6 : air de dilution pour la fluidisation (1)
 - Tuyau 6/8 : air d'injection (2).
 - Fil vert /jaune: terre (3).

Etape 2



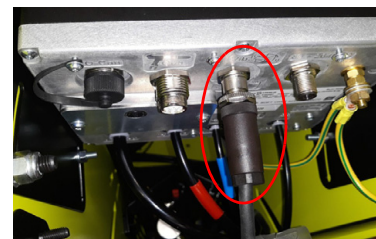
- **Etape 3:** Raccorder le câble de terre de 5 m sur une partie de la cabine d'application électriquement reliée à la terre.

Etape 3



- **Etape 4:** Connecter la prise d'alimentation secteur de l'Inobox.

Etape 4



- **Etape 5:** Connecter le tuyau d'alimentation poudre du pistolet sur le réservoir NDT ou HF (4) et connecter le tuyau de soufflage d'électrode côté module Inobox et côté pistolet.

Le chariot Inocart est prêt pour démarrer l'application de poudre.

7. Utilisation de l'équipement "Inocart NDT ou HF"

7.1. Règles générales

L'équipement étant préalablement installé selon les règles de sécurité ([voir § 1 page 4](#)) et les instructions indiquées ([voir § 6 page 16](#)), suivre les étapes décrites ci-dessous:

- **Etape 1:** Raccorder le câble de masse du chariot à une partie conductrice et reliée à la terre de la cabine d'application; le potentiel de terre doit être identique à celui de la pièce à peindre.
- **Etape 2:** Alimenter électriquement et pneumatiquement l'équipement.
- **Etape 3:** Mettre de la poudre dans le réservoir et fermer le couvercle à l'aide des étriers.



IMPORTANT : DANGER: Réservoirs sous pression en fonctionnement.

- **Etape 4:** Mettre en service le module de commande Inobox ([voir RT n° 7145](#)) (bouton ON situé en face avant du module).
Configurer le module de commande Inobox NF ([voir RT n° 7145](#)), en fonctionnement pot sous pression. La sortie de fluidisation à l'arrière du module doit être obturée.
- **Etape 5:** Choisir la caractéristique HT appropriée ou créer un programme personnalisé.
- **Etape 6:** Diriger la buse du pistolet vers la cabine et la pièce à peindre et appuyer sur la gâchette.

7.1.1. En utilisation ressuage (NDT)

Le réservoir NDT est équipé d'un injecteur de 2,7 mm, d'un éjecteur de 2,7mm et d'un tuyau de diamètre intérieur 6mm.

- Fermer le volet du réservoir NDT à fond (position 0).
- Régler la fluidisation à la consigne 50. Le débit du révélateur est alors réglable sur le module Inobox ou directement sur le pistolet en faisant varier le paramètre d'injection (0 à 100). Si le débit n'est pas suffisant, il est possible d'ouvrir légèrement le volet de commande.

7.1.2. En utilisation poudrage (HF)

Cet équipement peut être utilisé pour l'application de poudres difficiles, de très forts débits peuvent alors être atteints.

Cependant la limite d'utilisation raisonnable d'un pistolet électrostatique conventionnel (capacité de charge) est atteinte à 15kg/h de poudre (250g/min).

Le réservoir HF est équipé d'un éjecteur D: 1,7 mm, d'un tuyau 9/13 EAV et d'un raccord poudre adapté [voir RT n° 7170](#)

- Régler le paramètre d'injection (sur le module Inobox ou directement sur le pistolet) sur 80 et la fluidisation sur 43.
- Puis régler le débit de poudre en faisant varier la position du volet sur le réservoir.

A titre indicatif, avec 6 m de tuyau 9mm et avec une poudre standard:

Position du volet	1	2	3	4	5
Débit de poudre (kg/h)	6	14	44	70	80

8. Maintenance

Remarque: Ce paragraphe s'applique uniquement à la maintenance du chariot Inocart.
Pour la maintenance spécifique du pistolet [voir RT n° 7132](#) et du module de commande Inobox [voir RT n° 7145](#).



IMPORTANT : Couper l'alimentation électrique du module de commande avant de connecter le pistolet. Avant de déconnecter le pistolet, éteindre, couper l'alimentation électrique du module de commande (sinon, un défaut de fonctionnement peut survenir).

8.1. Tableau récapitulatif de maintenance

La salissure et l'usure des différents éléments du chariot Inocart engendrées par le passage de la poudre dépend de la nature de cette dernière et des conditions de fonctionnement.

Aussi la périodicité de l'entretien indiquée dans les procédures ci-dessous n'est qu'indicative. L'utilisateur devra au fur et à mesure de l'utilisation du matériel **SAMES KREMLIN**, se créer sa propre gamme d'entretien.

Procé- dure	Détail	Durée	Fréquence	
Entretien				
A	Nettoyage du chariot	2 mn	8 H	
B	Nettoyage du clapet anti-retour sur l'air d'injection	2 mn	-	
C	Vidange du réservoir	5 mn	8 H ou à chaque changement de teinte	
Remplacement				
D	D1	Remplacement du filtre	10 mn	-
	D2	Remplacement du vibreur	30 mn	-

8.2. Entretien

8.2.1. Procédure A: Nettoyage du chariot

Avant toute intervention, se référer aux consignes de santé et sécurité ([voir § 1.5 page 6](#)).



IMPORTANT : Toutes les opérations de nettoyage ne doivent se faire qu'au moyen d'air comprimé détendu à une pression maximale de 2,5 bar, d'un chiffon ou éventuellement d'une brosse.
Il ne faut jamais utiliser ni d'eau ni de solvant pour nettoyer l'équipement.



IMPORTANT : Porter toujours des lunettes de sécurité.
Travailler dans une zone bien ventilée.

- Nettoyer le chariot Inocart complet à l'air comprimé toutes les 8 heures.

8.2.2. Procédure B: Nettoyage du clapet anti-retour sur l'air d'injection

- Couper l'alimentation haute tension,

- **Etape 1:** Couper les alimentations en air.

- **Etape 2:** Déconnecter le tuyau en amont du clapet en appuyant sur la bague verte, puis en aval sur la bague rouge.



- **Etape 3:** Puis nettoyer le clapet à l'air comprimé. Nettoyer si nécessaire l'injecteur du réservoir.

8.2.3. Procédure C: Vidange du réservoir

8.2.3.1. Procédure 1

- **Etape 1:** Déconnecter les alimentations en air du réservoir.
- **Etape 2:** Retirer le couvercle en dévissant les étriers.
- **Etape 3:** Déconnecter le fil de terre du réservoir.
- **Etape 4:** Dévisser les 3 boutons de fixation du réservoir sur son support. Sortir le réservoir en prenant soin de ne pas choquer le vibreur.
- **Etape 5:** Vider le réservoir dans la cabine puis nettoyer, à l'air comprimé, la poudre restante.

8.2.3.2. Procédure 2

- **Etape 1:** Déconnecter l'alimentation d'air d'injection du réservoir.
- **Etape 2:** Placer un bac de récupération sous le réservoir.
- **Etape 3:** Dévisser la bague fileté et sortir l'ensemble injecteur/éjecteur vers le haut. La poudre tombe alors dans le bac. Nettoyer à l'air comprimé la poudre restante.

8.3. Remplacement

Les opérations suivantes de maintenance sont à effectuer en atelier.

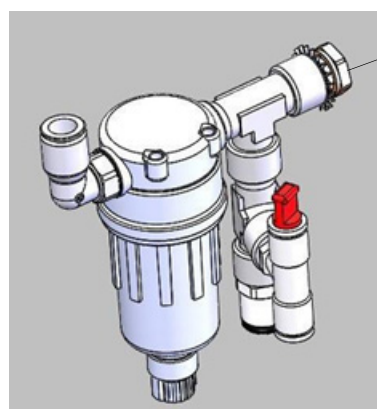
8.3.1. Procédure D1: Remplacement du filtre

- **Etape 1:** Démonter le plastron arrière du chariot
- **Etape 2:** Déconnecter les arrivées d'air.



Etape 2

- **Etape 3:** Dévisser le bouchon laiton et retirer l'ensemble filtre.



Bouchon laiton

Etape 3

- **Etape 4: Pour le remontage, procéder en sens inverse:**
Remplacer le filtre équipé complet.
Fixer le filtre à l'aide du bouchon laiton, la rondelle est placée à l'intérieur et le bouchon à l'extérieur.
Reconnecter les arrivées d'air.
Remettre en place le plastron.

8.3.2. Procédure D2: Remplacement du vibreur

Démontage

- **Etape 1:** Débrancher le câble du vibreur côté Inobox.

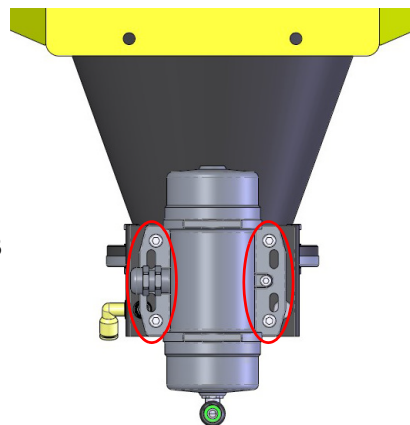


Etape 1

- **Etape 2:** Déconnecter le fil de terre du vibreur.

- **Etape 3** Dévisser les 4 vis de fixation du vibreur.

Etape 3

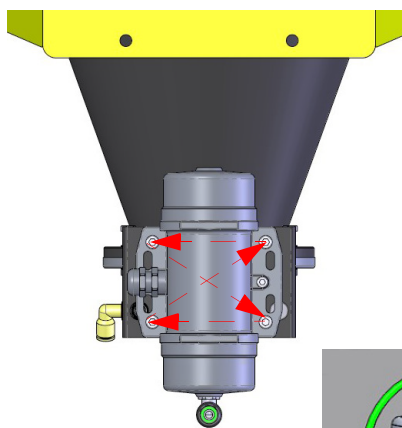


Remontage

- **Etape 4:** Enduire de quelques gouttes de frein filet normal (Réf.: H2CPAL046) sur les 4 vis de fixation.

- **Etape 5:** Mettre en place le vibreur sur le réservoir, visser les vis en croix et en approche puis serrer au couple de 10 N.m.

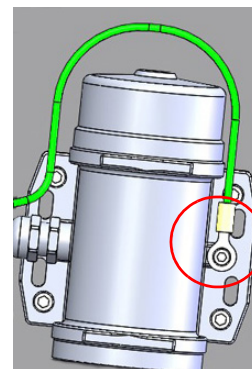
Etape 5



Etape 6

- **Etape 6:** Fixer la cosse du câble de masse en serrant la vis au couple de 7 N.m.

- **Etape 7:** Reconnecter le câble du vibreur côté Inobox.



9. Pièces de rechange

9.1. Equipements "Inocart NDT"

Version Europe

Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
910030369	Inocart NDT ressuage - 6m	1	1	3
910030369-12	Inocart NDT ressuage - 12m	1	1	3
910030917	Réservoir NDT (voir RT n° 7169)	1	1	3
-	Chariot Inocart NDT/HF (voir § 9.3 page 25)	1	-	-
910030041	Cordon secteur Inobox EU, lg: 2,5 m	1	1	3
910027878	Filtre à air 5 microns équipé	1	1	1
130002067-6	Tuyau POE vert Ø 6 lg: 6 m	1	1	2
130002067-12	Tuyau POE vert Ø 6 lg: 12 m	1	1	2
130000625-6	Tuyau Polyuréthane D: 06x1 lg: 6 m	1	1	2
130000625-12	Tuyau Polyuréthane D: 06x1 lg: 12 m	1	1	2
910031355	Cordon secteur Inobox UK, lg: 2 m	1	1	3

Version US

Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
910030908	Inocart NDT ressuage US - 6m	1	1	3
910030908-12	Inocart NDT ressuage US - 12m	1	1	3
910031523	Réservoir NDT - US (voir RT n° 7169)	1	1	3
-	Chariot Inocart NDT/HF (voir § 9.3 page 25)	1	-	-
910030398	Cordon secteur Inobox US, lg: 2,5 m	1	1	3
910027878	Filtre à air 5 microns équipé	1	1	1
130002067-6	Tuyau POE vert Ø 6 lg: 6 m	1	1	2
130002067-12	Tuyau POE vert Ø 6 lg: 12 m	1	1	2
130000625-6	Tuyau Polyuréthane D: 06x1 lg: 6 m	1	1	2
130000625-12	Tuyau Polyuréthane D: 06x1 lg: 12 m	1	1	2

(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard

Niveau 2: Maintenance corrective

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle

9.2. Equipements "Inocart HF"

Version Europe

Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
910030367	Inocart HF - 6m	1	1	3
910030367-12	Inocart HF - 12m	1	1	3
910031405	Réservoir HF (voir RT n° 7170)	1	1	3
-	Chariot Inocart NDT/HF (voir § 9.3 page 25)	1	-	-
910030041	Cordon secteur Inobox EU, lg: 2,5 m	1	1	3
U1FGBA104	Tuyau EVA 9/13 mm	6	m	2
	Tuyau EVA 9/13 mm	12	m	2
130000625-6	Tuyau Polyuréthane D:06x1 lg: 6 m	1	1	2
130000625-12	Tuyau Polyuréthane D:06x1 lg: 12 m	1	1	2
910031355	Cordon secteur Inobox UK, lg: 2 m	1	1	3

Version US

Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
910031513	Inocart HF - 6m	1	1	3
910031513-12	Inocart HF- 12m	1	1	3
910031512	Réservoir HF - US (voir RT n° 7170)	1	1	3
-	Chariot Inocart NDT/HF (voir § 9.3 page 25)	1	-	-
910030398	Cordon secteur Inobox US, lg: 2,5 m	1	1	3
U1FGBA104	Tuyau EVA 9/13 mm	6	m	2
	Tuyau EVA 9/13 mm	12	m	2
130000625-6	Tuyau Polyuréthane D:06x1 lg: 6 m	1	1	2
130000625-12	Tuyau Polyuréthane D:06x1 lg: 12 m	1	1	2

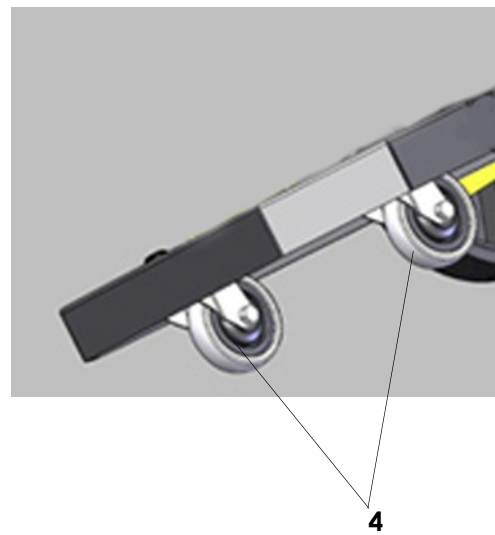
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard

Niveau 2: Maintenance corrective

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle

9.3. Chariot Inocart NDT / HF



Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
	-	Chariot Inocart NDT	1	-	-
1	910030576	Module de commande Inobox NF (voir RT n° 7145)	1	1	3
2	910030034	Pistolet Inogun M (voir RT n° 7132)	1	1	3
	910030034-12	Pistolet Inogun M (voir RT n° 7132)	1	1	3
3	200000441	Roue arrière	2	1	3
	250000136	Vis Chc bombée M 8 / 16 noir	2	1	3
	X2BDTU008	Rondelle 8 acier zingué	2	1	3
4	EU9000064	Roulette avant pivotante conductrice	2	1	3
	EU9000760	Vis Chc bombée M10 30 noir	2	1	3
	EU9000837	Rondelle éventail D:10	2	1	3
	X2BDZU010	Rondelle Z10 U acier zingué	2	1	3
	X2BEHS010	Ecrou nylstop zingué M 10 U	2	1	3
Non représenté					
	130001492	Tube PU D: 10 x1,25 noir antistatique (liaison entre filtre et Inobox)	0,4m	m	2
	130000625	Tuyau Polyuréthane D:06x1 (Air de dilution)	1,3	m	2
	130000624	Tube PU D: 08 x1,25 noir antistatique (Air d'injection)	1,3	m	2

(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard

Niveau 2: Maintenance corrective

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle

10. Historique des indices de révision

Indice	Date	Description	Localisation
A	10/2020	Création	