



Manuel d'utilisation

Nanogun Airspray H₂O GNM 6080

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 2017



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.

Nanogun Airspray H2O

GNM 6080

1. Identification du produit - - - - -	5
1.1. Identification des versions	5
1.1.1. Sur le canon du pistolet	5
1.1.2. Sur la partie inférieure de la crosse	5
1.2. Module de commande GNM 6080	6
2. Consignes de santé et sécurité- - - - -	7
2.1. Réglementation	7
2.2. Règles d'installation	7
2.3. Règles d'utilisation	8
2.4. Règles d'entretien	9
2.4.1. Produits utilisés	10
3. Descriptif du pistolet et du module de commande GNM 6080 - - - - -	11
3.1. Fonctions disponibles à partir du pistolet	11
3.2. Module de commande GNM 6080	12
4. Caractéristiques techniques - - - - -	14
4.1. Caractéristiques Générales des pistolets	14
4.2. Caractéristiques du GNM 6080	15
4.3. Caractéristiques de l'air comprimé	15
5. Fonctionnement - - - - -	16
6. Outillage spécifique - - - - -	17
6.1. Utilisation de la clé multifonction	19
7. Installation- - - - -	20
8. Utilisation- - - - -	21
8.1. Conseils concernant la peinture à utiliser	21
8.1.1. Viscosité	21
8.1.2. Point éclair	21
8.2. Réglages de pulvérisation	22
9. Exemples de mauvaises utilisations de l'équipement - - - - -	24
10. Maintenance - - - - -	25
10.1. Tableau récapitulatif de maintenance préventive	25
10.2. Liaison électropneumatique	26
10.3. Tuyaux peinture	27
10.4. Ensemble tête de pulvérisation	28
10.5. Canon	29
10.6. Pointeau peinture	30
10.7. Interrupteur	30
10.8. Gâchette	31
10.9. Vanne d'air	31
10.9.1. Remise en état de la vanne d'air	32

10.10. Crochet de fixation	33
10.11. Cascade haute tension	34
10.12. Canon	35
10.13. Crosse	36
10.14. Schémas électriques	37
10.14.1. Câble de liaison GNM 6080 / Nanogun Airspray H2O . . .	37
10.14.2. Cordon gâchette GNM 6080.	37
11. Nettoyage - - - - -	38
11.1. Nettoyage du circuit de produit	38
11.2. Nettoyage du pistolet	38
11.3. Elimination des déchets	38
11.4. Dé-construction et Recyclage	39
11.4.1. Nanogun Airspray H2O.	39
11.4.2. GNM 6080.	41
12. Pannes et dépannages courants - - - - -	42
13. Pièces de rechange - - - - -	44
13.1. Nanogun Airspray H2O Basse Pression (LP)	44
13.2. Pistolet Nanogun Airspray H2O toutes versions	47
13.3. Canon équipé	49
13.4. Vanne d'air équipée et Ecrou vanne d'air	50
13.5. Bague de tête équipée	51
13.6. Support de buse	51
13.7. Buses jet rond équipées	52
13.8. Pointeau équipé	53
13.9. Liaison électropneumatique	53
13.10. Tuyaux peinture	54
13.11. Kit joints Nanogun Airspray	55
13.12. Module de commande GNM 6080	56
13.13. Options pour pistolets Nanogun Airspray H2O	57
13.13.1. Têtes Jet plat	57
13.13.2. Filtres produit en ligne	57
13.14. Annexes	58
13.14.1. Enveloppe de protections tuyaux.	58
13.14.2. Housse de protection pistolet	58
13.14.3. Panneau d'avertissement	58
13.14.4. Soupape de sécurité	58

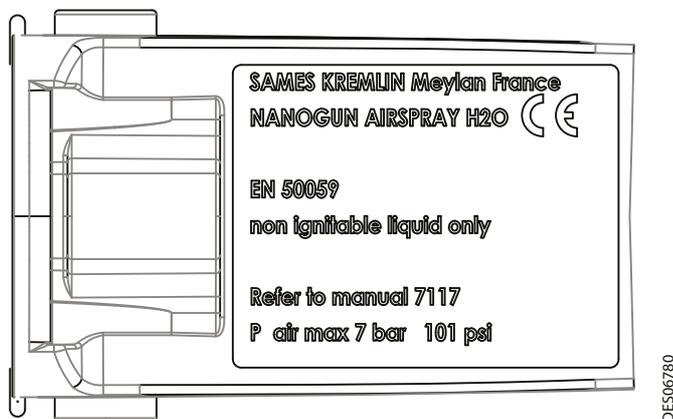
1. Identification du produit

Les marquages des pistolets **Nanogun Airspray H2O** permettront de différencier la configuration du pistolet basse pression (LP).

1.1. Identification des versions

1.1.1. Sur le canon du pistolet

Le marquage sur le canon est commun à toute la gamme **Nanogun Airspray H2O**.



Pression produit	Versions de Nanogun Airspray H2O
7 bar	JR06 JR08 JR12 JP

1.1.2. Sur la partie inférieure de la crosse



Ce marquage regroupe sous un même numéro commun les configurations de pistolets fonctionnant à la même pression produit.

1.2. Module de commande GNM 6080

Le module de commande **GNM 6080** est installé hors zone ATEX.

Marquages

Marquage CE



Marquage CSA



Exemple: * 2014 :année de fabrication

26: numéro de semaine

123: n^{ème} générateur fabriqué dans la semaine 26.



IMPORTANT : Les équipements Nanogun Airspray H₂O sont conformes à la norme de sécurité fonctionnelle (norme EN13849, niveau SIL 1), le maintien de ce niveau de sécurité impose un contrôle périodique du matériel, à minima tous les 5 ans ou 15000 heures de fonctionnement (au premier des 2 atteints). Ce contrôle porte sur chacun des composants électriques et électroniques ainsi que sur le ou les programmes très spécifiques, vous devez prendre contact avec votre filiale, distributeur ou représentant habituel de SAMES KREMLIN qui vous indiquera les démarches à effectuer.

2. Consignes de santé et sécurité



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 applicables.

L'écriteau d'avertissement résumant les règles de sécurité (procédures et précautions) du présent manuel d'emploi doit être placé en évidence dans la zone du poste de pulvérisation de produit de revêtement.



IMPORTANT : Le bon fonctionnement du matériel n'est garanti qu'avec l'emploi de pièces de rechange d'origine distribuées par la société "SAMES KREMLIN".

2.1. Réglementation

Le pistolet **Nanogun Airspray H2O** doit toujours être utilisé dans les conditions requises par les normes et règlements en vigueur concernant l'application des peintures et vernis (voir normes et directive EN 50.053 partie 1 ISO 12100, EN 1953 et 99/92/CE).

Au **Canada**, l'installation doit être conforme au code "C22.1 Canadian electrical code, part I, safety standard for electrical installations".

Aux **USA**, l'installation doit être conforme au code "NFPA 70: National Electrical Code".

Le pistolet **Nanogun Airspray H2O** est conçu pour fonctionner dans un environnement de pollution de degré 2, défini selon la norme IEC 60664-1.

Pollution de degré 2: en usage normal, seules des pollutions de nature non conductive surviennent. Temporairement, une conduction causée par de la condensation peut survenir.



IMPORTANT : Avant d'utiliser le pistolet **Nanogun Airspray H2O**, 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'emploi 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.

2.2. Règles d'installation

- Le matériel manuel de projection électrostatique ne doit être utilisé que dans des emplacements de projection selon la norme EN 12215 ou dans des conditions de ventilation équivalentes.
- Installer le matériel **en dehors de toute zone explosive**.
- Asservir la mise en route du module de commande à la marche du ventilateur d'aspiration de la cabine.
- Relier correctement le module de commande à la borne de terre de l'installation.
- Connecter la pompe, le réservoir de produit par une liaison équipotentielle.
- Connecter à la terre toutes les pièces métalliques qui ne sont pas portées à la haute tension (convoyeur, récipients, tabourets, tournettes, etc...) se trouvant à moins de trois mètres du pistolet.

- Maintenir la zone de pulvérisation propre et sans composant inutile.
- 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.
- L'utilisation à l'intérieur de la cabine de flamme nue, d'objet incandescent, d'appareil ou d'objet susceptible de générer des étincelles autre que le pistolet est interdit.
Il est interdit de stocker à proximité de la cabine et devant les portes des produits inflammables ou des récipients les ayant contenus.
- Les pots et les bidons contenant de la peinture ou du solvant doivent être fermés systématiquement après utilisation.
- La pompe d'alimentation de peinture utilisée doit être d'un rapport maximum de 1:1 et l'alimentation en air de la pompe doit être équipée d'une soupape de sécurité limitant la pression à une valeur de 6,5 bar maximum.
- **Dans une zone explosive**, il est interdit d'utiliser du matériel électrique ou non électrique non certifié tel que prolongateurs électriques, multi-prises, interrupteurs...

2.3. Règles d'utilisation

- Vérifier quotidiennement l'efficacité du système de ventilation d'extraction.
- Vérifier une fois par semaine le fonctionnement correct de l'asservissement du système de ventilation.
- Avant de commencer à pulvériser, s'assurer de la présence sur le pistolet de la buse et de la tête et vérifier que la bague de tête est parfaitement serrée.
- Raccorder correctement à la terre toutes les pièces métalliques de la cabine, ainsi que les pièces à peindre. La résistance par rapport à la terre doit être inférieure ou égale à 1M Ω (tension de mesure de 500V). Cette résistance doit être contrôlée régulièrement et au moins une fois par semaine.
- L'opérateur devra porter des chaussures dissipatrices selon norme EN 61340-4-3 et tenir le pistolet **Nanogun Airspray H₂O** soit à main nue soit avec des gants dissipateurs ou modifiés de façon à établir un contact direct entre la crosse et sa main. Les chaussures destinées à être portées par l'opérateur doivent être conformes à la norme ISO 20344. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100M Ω .
- Les vêtements de protection destinés à être portés, y compris les gants, doivent être conforme à la norme EN 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100M Ω .
- L'opérateur devra également porter un casque anti-bruit lors de l'utilisation des pistolets **Nanogun Airspray H₂O** ([voir § 4 page 14](#)).
- S'assurer que toute personne entrant dans la zone de pulvérisation porte des chaussures dissipatrices ou est reliée à la terre par tout autre moyen.
- Ne jamais jeter ou laisser tomber intentionnellement le pistolet électrostatique. Une chute du pistolet pourrait endommager le générateur haute tension. Après une chute, il est conseillé de vérifier le fonctionnement du pistolet hors zone avant sa ré-utilisation.
- Ne jamais pointer le pistolet en direction d'une personne.
- Vérifier le pistolet au moins 1 fois par semaine.
- Ne pas utiliser le matériel dans les cas suivants:
 - 1 Si une fuite d'air est constatée au niveau du pistolet lorsque la gâchette est relâchée.
 - 2 Si le maintien du connecteur électrique du pistolet n'est pas sécurisé au moyen des deux vis de sécurité.
 - 3 Si le canon, la crosse du pistolet présente des traces de choc pouvant altérer l'étanchéité des parties internes du pistolet.
- Le matériel manuel de projection électrostatique 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. Les pièces usées doivent être immédiatement remplacées.
- Utiliser des peintures dont le point éclair est au moins 15°C supérieur à la température ambiante.

- Suivre les préconisations d'utilisation des peintures et solvants utilisés (port de masque, etc...).
- Fermer et purger l'alimentation d'air et de peinture avant tout arrêt prolongé de l'équipement.
- Vérifier le bon état du tuyau peinture avant toute mise en service de l'équipement.
- Le connecteur de la liaison électropneumatique, sécurisé par deux vis **NE DOIT JAMAIS ETRE DECONNECTE EN ATMOSPHERE EXPLOSIVE**.
- Cesser impérativement l'utilisation de l'équipement si un des éléments suivants canon, crosse, connecteur électropneumatique, tête et bague de tête est endommagé.

2.4. Règles d'entretien

- Entretien régulièrement et réparer l'équipement de projection électrostatique selon les instructions contenues dans ce manuel d'emploi.
- Utiliser uniquement des récipients métalliques pour contenir les liquides de nettoyage et les connecter de façon sûre à la terre.
- Avant toute opération d'entretien:
 - 1 Mettre hors tension le module de commande.
 - 2 Vérifier que les circuits d'air et de peinture ne sont plus sous pression.
 - 3 Purger le circuit peinture.
 - 4 Toutes les sources d'énergie doivent être consignées.
- Effectuer le nettoyage du pistolet soit dans des emplacements à ventilation mécanique, soit en utilisant des liquides de nettoyage ayant un point d'éclair au moins 15°C supérieur à la température ambiante.
- Utiliser des produits de nettoyage ininflammables.
- Ne pas rétablir l'alimentation électrique tant que la tête et la buse ne sont pas remontées correctement sur le pistolet.
- Ne jamais tremper ou immerger le pistolet dans le solvant. L'opérateur peut si nécessaire utiliser un chiffon imbibé de solvant pour nettoyer le pistolet et sécher immédiatement pour éviter l'entrée de solvant dans le pistolet.



IMPORTANT : Ne jamais pulvériser du solvant lorsque le module de commande est sous tension et/ou que l'interrupteur situé à l'arrière du pistolet est en position «I».



IMPORTANT : La coupure de l'alimentation en air comprimé n'interdit pas le déclenchement de la haute tension en cas d'action sur la gâchette.

- L'opérateur doit être formé par la société SAMES KREMLIN, ou par ses Distributeurs agréés par elle à cet effet, pour effectuer les opérations de maintenance du pistolet Nanogun Airspray H₂O.



IMPORTANT : Il est interdit d'utiliser des solvants à base d'hydrocarbures halogénés ainsi que des produits contenant ces solvants en présence d'aluminium ou de zinc. Le non-respect de ces consignes expose l'utilisateur à des risques d'explosion.

2.4.1. Produits utilisés

Compte tenu de la diversité des produits utilisés et de l'impossibilité de recenser les caractéristiques de ces produits, SAMES KREMLIN ne pourra être tenu responsable:

- de la mauvaise compatibilité des matériaux des produits utilisés lorsqu'ils sont en contact avec les matériaux énumérés ci-dessous:
 - Acier inoxydable
 - Fluoro-Ethylène-Propylène (FEP)
 - Polyamide Imide (PAI)
 - Polyoxyméthylène (POM)
 - Carbure de tungstène et tungstène
 - Elastomère de PTFE
 - Polypropylène
 - IXEF
 - Fibre de verre
 - Céramique
 - Aluminium
 - Titane
 - PEEK
 - PEHD et PEBD
 - Caoutchouc perfluoré
- des risques liés à l'utilisation de ces produits sur le personnel et sur l'environnement.
- des usures, des dérèglages, du dysfonctionnement du matériel ou des machines ainsi que de la non-qualité de l'application entraînés par l'utilisation de ces produits.

3. Descriptif du pistolet et du module de commande GNM 6080

Les pistolets **Nanogun Airspray H2O** sont destinés à pulvériser des peintures ou vernis à base d'eau hydrodiluable ou hydrosoluble.

Les liquides pulvérisés doivent impérativement être non-inflammables (définis dans le projet de norme pr EN 50059: 2016 annexe C) et fortement conducteurs d'électricité.

Les pistolets **Nanogun Airspray H2O** seront raccordés au module de commande **GNM 6080**.

Les versions de la gamme **Nanogun Airspray H2O** se différencient par la tête.

	Caractéristiques
Nanogun Airspray H2O JR06	Jet Rond Super Vortex - Basse Pression - Ø 6 mm
Nanogun Airspray H2O JR08	Jet Rond Super Vortex - Basse Pression - Ø 8 mm
Nanogun Airspray H2O JR12	Jet Rond Super Vortex - Basse Pression - Ø 12 mm
Nanogun Airspray H2O JP	Jet Plat - Basse Pression

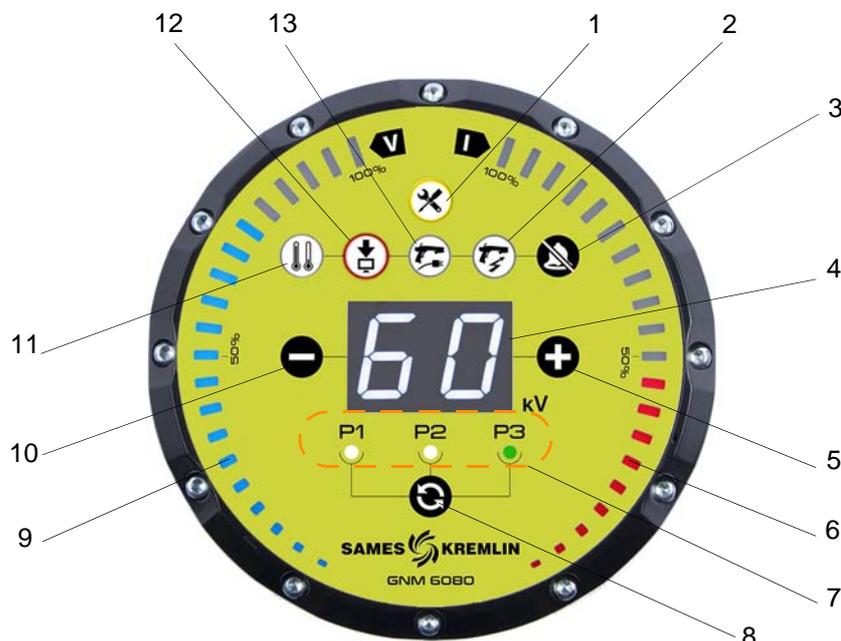
3.1. Fonctions disponibles à partir du pistolet



- L'interrupteur (Rep.1) permet de mettre en marche ou de couper la haute tension. Lorsque cet interrupteur est sur la position " I ", une action sur la gâchette met en marche la haute tension. Lorsque cet interrupteur est sur la position " 0 ", une action sur la gâchette ne déclenche pas la haute tension.
- Le bouton cranté à l'arrière du pistolet (Rep.2) permet de régler le débit produit.
- Le bouton cranté latéral (Rep.3) permet de régler la dimension du jet.

3.2. Module de commande GNM 6080

Le module de commande **GNM 6080** permet l'affichage des paramètres d'utilisation ainsi que leurs réglages.



Face avant du module de commande GNM 6080

1	Voyant de maintenance
2	Voyant de défaut haute tension
3	Acquittement des défauts
4	Affichage de la consigne de tension
5	Augmentation de la consigne de tension
6	Bargraphe de la consommation de courant
7	Voyants de mémoire pré-réglée active
8	Sélection de la mémoire active
9	Bargraphe de la tension
10	Diminution de la consigne de tension
11	Voyant de défaut température
12	Voyant de défaut générateur
13	Voyant de défaut câble basse tension



Défaut de température: le défaut température force les voyants (Rep. 11 et 12). Dès que la température passe sous le minimum, le voyant température (Rep. 11) s'éteint et l'opérateur peut supprimer le défaut en appuyant sur le bouton «Acquittement des Défauts» (Rep.3)



Défaut générateur: ce défaut rassemble tous les défauts internes au générateur. Si impossibilité d'acquiescer ce défaut, problème nécessitant l'intervention du service réparations, contacter **SAMES KREMLIN**.



Défaut liaison BT: Le générateur ne détecte pas ou plus la présence du pistolet. Après avoir coupé l'alimentation secteur, vérifier la connexion pistolet/générateur.



Défaut HT: Défauts spécifiques au fonctionnement du pistolet liés à la haute tension:

- Mise en service du générateur avec la gâchette enclenchée.
- Appel d'un sur-courant violent pendant la haute tension.
- Fonctionnement défectueux de la cascade HT.



Voyant de maintenance: Ce voyant s'allume (orange) dès les 800000 manoeuvres de la gâchette ou aux 1000 heures de fonctionnement du pistolet ([voir § 10.1 page 25](#)).

L'allumage de ce voyant indique que le pistolet doit faire l'objet d'une maintenance. Pas de maintenance spécifique sur le GNM 6080.

Le générateur est capable de gérer jusqu'à 20 pistolets différents.



Face latérale du module de commande GNM 6080

12	Connecteur câble pistolet
13	Connecteur pour câblages extérieurs
14	Interrupteur marche / arrêt
15	Alimentation secteur
16	Connecteur de terre
17	Membrane d'équilibrage de pression
18	Prise diagnostic (type mini USB)

4. Caractéristiques techniques

4.1. Caractéristiques Générales des pistolets

	JR06	JR08	JR12	JP
Type de jet	Rond Super Vortex	Rond Super Vortex	Rond Super Vortex	Plat
Tête montée d'origine	JR06	JR08	JR12	P15
Pression d'entrée peinture maximum	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar
Pression d'entrée d'air comprimé	6 bar ± 1 bar			
Température ambiante mini/maxi	0° C - 40° C			
Débit maximum de peinture (viscosité peinture 20s Coupe AFNOR 4) en cm ³ /min	650	650	750	750
Largeur de jet à 25 cm	19 cm	20 cm	21 cm	37 cm
Débit d'air Nm ³ /h	6,6-16,8	7,8-16,8	9,4-22,5	10,3-25,2
Pression acoustique (*)	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	98.6 dB(A)
Viscosité peinture conseillée Coupe AFNOR 4	14 s à 50 s			
Encombrement	273 x 220 x 52			
Masse (sans tuyau ni câble)	570 g			
Tension de sortie	60 kV maximum [+0 kV; -1,5 kV] (ajustable sur GNM 6080)			
Courant de sortie	80 µA maxi			
Courant de sortie en court-circuit	< 20 µA			
Tension d'entrée de la cascade HT	45 Vac maxi			
Courant d'entrée de la cascade HT	300 mA maxi			
Raccord d'air	1/4 NPS - F			
Raccord peinture	1/2 JIC - M			
Fonctions électriques disponibles sur le pistolet	Interrupteur Marche / Arrêt haute tension			
Connecteur électrique / pneumatique	Le connecteur de la liaison électropneumatique, sécurisé par deux vis. NE DOIT JAMAIS ETRE DECONNECTE EN ATMOSPHERE EXPLOSIVE			
Altitude maximale de fonctionnement	2000 m			
Humidité relative maximale de 80% pour des températures jusqu'à 31°C, et décroissance linéaire jusqu'à 50% d'humidité relative à 40°C	maximale 80% sans condensation			
Température de surface	T6			
Indice de protection	IP 20			
Transport / Stockage				
Durée de stockage	Maxi. 2ans			
Température de stockage mini/maxi.	-10°C + 45°C			
Humidité	95% sans condensation			
Pression mini	750 mBar			
Exposition aux rayonnements UV	Stocké à l'abri de la lumière			
Exposition aux rayonnements ionisants	Non admis			

(*) Le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré est compris entre 93,8 et 98,6dBA selon les versions de pistolets.

Conditions de mesurage:

L'équipement a été mis en fonctionnement aux caractéristiques maximales, les mesures ont été effectuées au poste opérateur de la cabine d'essais peinture "API" manuelle (cabine fermée à paroi vitrée) située sur le site de SAMES KREMLIN de Meylan en France.

Méthode de mesurage:

Le niveau de pression acoustique équivalent pondéré (de 93,8 à 98,6 dBA) est en valeur LEQ, mesuré sur des périodes d'observation d'au moins 30 secondes.

4.2. Caractéristiques du GNM 6080
Installation catégorie II (suivant norme EN 61010-1).

Générales	
Masse	1,7 kg
Encombrement	Diamètre: 168 mm
	Hauteur: 91 mm
Température de fonctionnement	0 - 40°C
Entrée GNM 6080	
Tension	88 - 264 Vac
Fréquence	50 - 60 Hz
Courant max.	0,25 A
Puissance max.	25 V.A
Sortie GNM 6080	
Tension	40 V rms
Courant	200 mA rms



IMPORTANT : Le GNM 6080 s'adapte automatiquement à la tension d'alimentation.

4.3. Caractéristiques de l'air comprimé

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

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

(*): Les valeurs sont données pour une température de 20°C (68°F) à la pression atmosphérique.

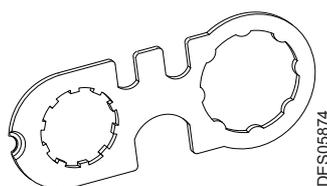
5. Fonctionnement

L'appui sur la gâchette permet de commander de façon décalée l'ouverture de la vanne d'air puis l'enclenchement de la haute tension puis du pointeau peinture. La commande de la haute tension peut être inhibée en basculant l'interrupteur du pistolet.

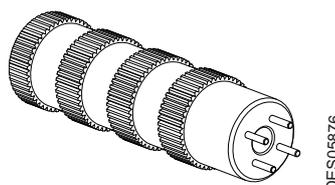
Le pistolet **Nanogun Airspray H2O** est équipé d'un capteur magnétique qui détecte la position de la gâchette. Ce capteur permet de déclencher l'alimentation haute tension dès que la vanne d'air recule d'une valeur comprise entre 1 et 1,8 mm.

- Le bouton situé à l'arrière du pistolet permet de régler le débit peinture.
 - Sélecteur tourné à gauche: débit maximal du jet.
 - Sélecteur tourné à droite : débit de peinture réduit.
- Le bouton latéral permet de régler la dimension du jet.
 - Vis serrée: impact réduit.
 - Vis desserrée: impact large.

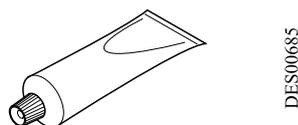
6. Outillage spécifique



Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
900010674	Clé multifonction	1	1



Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
900010973	Outil de montage /démontage buse JP	1	1



Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
H1GMIN017	Vaseline blanche (100ml)	1	1
H1GSYN037	Graisse Diélectrique pour la cascade haute tension et canal de pointeau (100 ml)	1	1



Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
1402015	Outil de démontage diffuseur JP	1	1
443678	Outil de démontage diffuseur JR06/JR08/JR12	option	1



DES00559

Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
444239	Outil de remontage et de centrage du diffuseur JR06	1	1
003008	Outil de remontage et de centrage du diffuseur JR08	1	1
003009	Outil de remontage et de centrage du diffuseur JR12	1	1



Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
240000301	Outil extracteur de joint	1	1



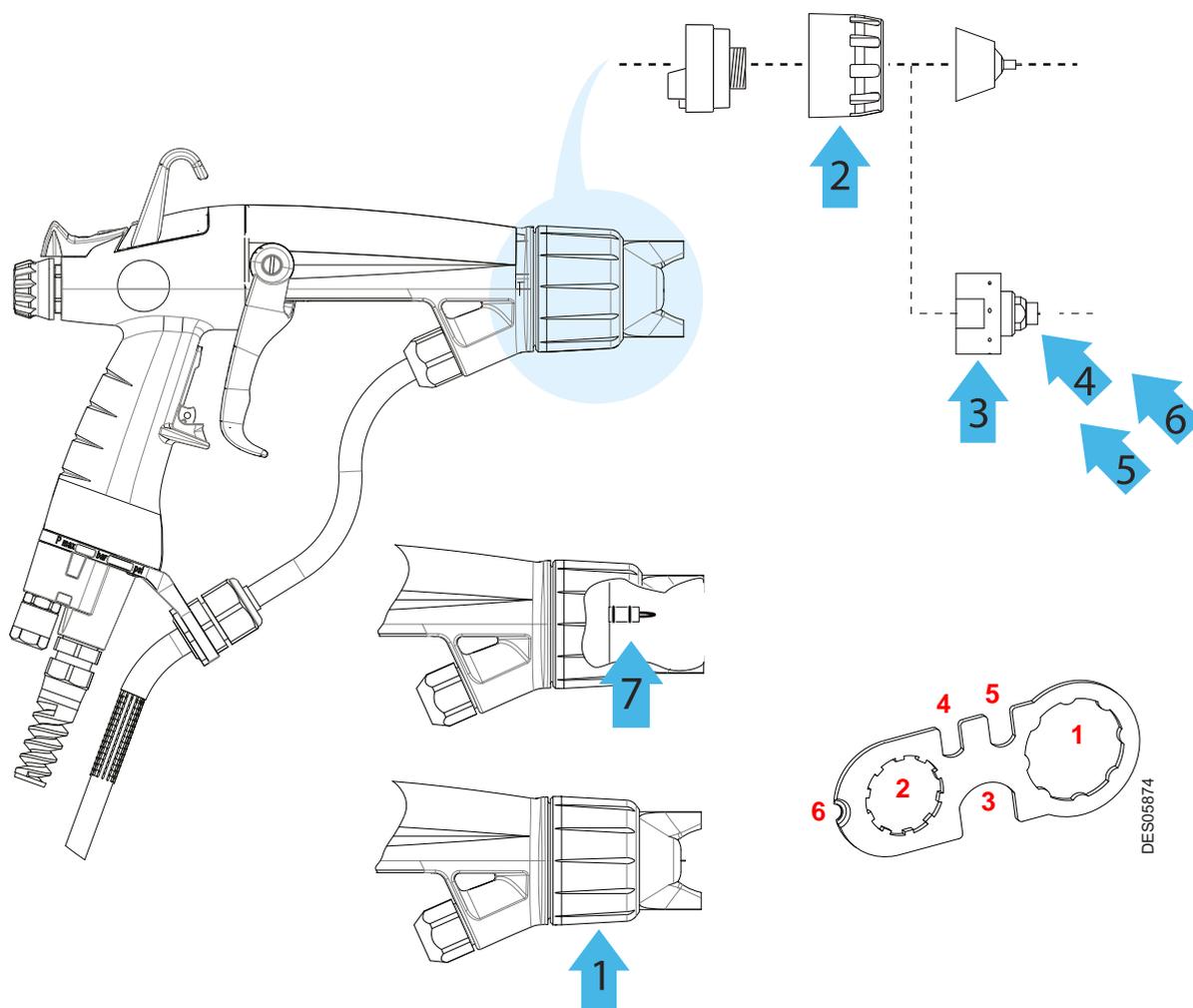
Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
129400923	Ecouvillon, nettoyage de la tête	1	10

Autres outils et accessoires nécessaires:

Il est recommandé de posséder les outils listés ci-dessous pour l'installation et la maintenance du produit.

- Tournevis plat (2,5x75; 4x100, 5,5x100)
- Tournevis cruciforme (0x75; 2x125)
- Clés allen (3 - 6 mm)
- Clé dynamométrique 1 à 5 Nm (R.304DA Facom) (Réf. SAMES KREMLIN: 240000095)
- Clés plates (5 - 5,5 - 15 - 17 - 18 - 21 - 24 - 27)
- Clé à pipe (4)
- Pince plate
- Pince coupante.

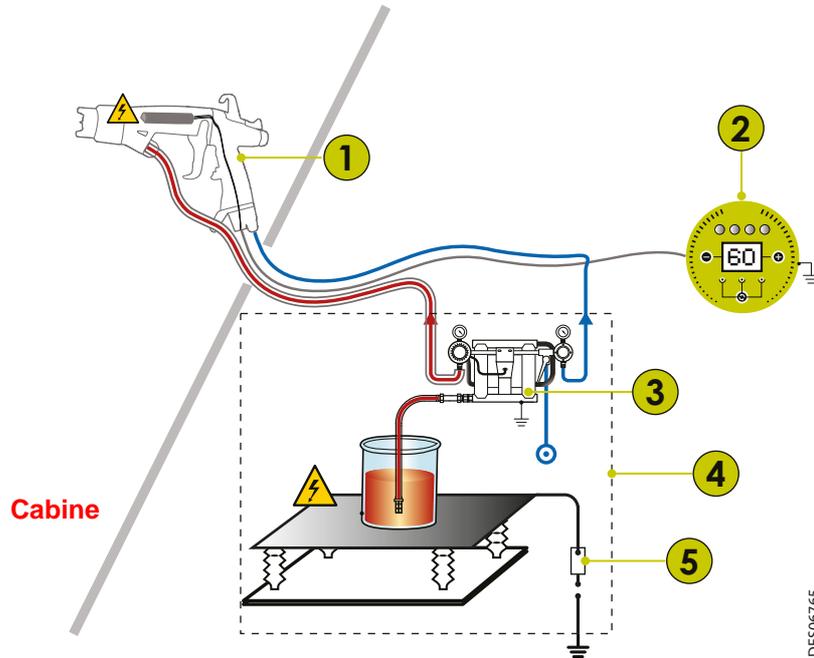
6.1. Utilisation de la clé multifonction



7. Installation



IMPORTANT : Avant toute opération, se référer aux règles d'installation ([voir § 2.2 page 7](#)).



1	Pistolet Nanogun Airspray H2O
2	Module de commande GNM 6080
3	Pompe à membrane
4	Armoire isolante
5	Court-circuiteur

L'alimentation en peinture doit être installée dans une zone ventilée.

Le fût de peinture doit impérativement être conducteur et d'une capacité ≤ 30 litres (8 gal US).

L'extrémité du tuyau de purge doit être immergé dans la peinture.



IMPORTANT : La pompe d'alimentation de peinture:

- doit avoir un rapport maximum de 1:1.
- et l'alimentation en air de la pompe doit être équipée d'une soupape de sécurité limitant la pression à une valeur de 6,5 bar maximum.

8. Utilisation

8.1. Conseils concernant la peinture à utiliser

De manière générale, toutes les peintures et vernis e à base d'eau hydrodiluable ou hydrosolubles utilisés avec des pistolets pneumatiques classiques (y compris les peintures faiblement métallisées) s'utilisent normalement avec le pistolet **Nanogun Airspray H2O**.

8.1.1. Viscosité

Les meilleurs résultats sont obtenus avec une viscosité allant de 25 à 30 secondes, mesurée à la coupe AFNOR n° 4. Cependant des peintures ayant une plus petite ou une plus grande viscosité (par exemple de 14 à 50 secondes ou plus) peuvent être projetées.

8.1.2. Point éclair

Utiliser des peintures dont le point éclair est au moins 15°C supérieur à la température ambiante.

8.2. Réglages de pulvérisation

Ces réglages sont donnés à titre indicatif et peuvent être sujet à des variations notamment dus à la température et à l'humidité ambiante .

Viscosité de la peinture 20 sec CA4 et longueur du tuyau peinture 7.5 m:

Buse jet plat avec tête haut rendement (Ref.:900009014)	Débit produit en cc/min	130	285	525	750	900
	Pression produit en bars	0,3	0,8	1,5	2,6	3,1
	Débit air comprimé en Nm ³ /h	10,3	15,8	19,4	25,2	30
	Pression air comprimé en bars *	1,4	2,4	3,1	4,2	6
	Largeur du jet en cm**	11	24	35	37	37
	Finition	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Moyenne
Buse jet rond Ø: 6 mm	Débit produit en cc/min	70	200	400	650	
	Pression produit en bars	0,4	1	2	4	
	Débit air comprimé en Nm ³ /h	6,6	7,8	12,2	16,8	
	Pression air comprimé en bars *	1,2	1,5	2,7	4	
	Largeur du jet en cm**	8	8	15	19	
	Finition	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	
Buse jet rond Ø: 8 mm	Débit produit en cc/min	120	150	315	660	
	Pression produit en bars	0,2	0,3	0,6	1,5	
	Débit air comprimé en Nm ³ /h	6,6	7,8	11,3	16,8	
	Pression air comprimé en bars *	1	1,3	2,1	3,4	
	Largeur du jet en cm**	8	9	11	20	
	Finition	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	
Buse jet rond Ø: 12 mm	Débit produit en cc/min	135	150	310	660	
	Pression produit en bars	0,2	0,3	0,6	1,5	
	Débit air comprimé en Nm ³ /h	8,4	9,4	12,8	22,5	
	Pression air comprimé en bars *	1,2	1,5	2,2	4,3	
	Largeur du jet en cm**	NS***	11	13	21	
	Finition	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	

- * Pression dynamique mesurée à l'entrée du tuyau d'alimentation d'air comprimé lorsque le pistolet est en utilisation.
- ** Taille maximum du jet obtenu lorsque le circuit d'air additionnel est ouvert au maximum avec une distance de pulvérisation de 250 mm et une tension électrostatique de 60 kV.
- *** débit trop faible, film non fermé compte tenu de la durée de pulvérisation.

Viscosité de la peinture 50 sec CA4 et longueur du tuyau peinture 7.5 m:

Buse jet plat avec tête haut rendement (Ref.:900009014)	Débit produit en cc/min	120	285	495	750	915
	Pression produit en bars	0,75	1,8	3,2	5	6,5
	Débit air comprimé en Nm ³ /h	10,3	15,8	19,4	25,2	30
	Pression air comprimé en bars *	1,4	2,4	3,1	4,2	5,5
	Largeur du jet en cm**	11	24	35	37	37
	Finition	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Moyenne
Buse jet rond Ø: 6 mm	Débit produit en cc/min	L'utilisation d'injecteur 6 mm pour pulvériser un produit visqueux n'est pas conseillée. Seuls des tests de pulvérisation permettent de déterminer les valeurs de pression produit et air comprimé à appliquer				
	Pression produit en bars					
	Débit air comprimé en Nm ³ /h					
	Pression air comprimé en bars *					
	Largeur du jet en cm**					
	Finition					
Buse jet rond Ø: 8 mm	Débit produit en cc/min	140	300	640		
	Pression produit en bars	0,9	1,8	3,8		
	Débit air comprimé en Nm ³ /h	7,8	11,3	16,8		
	Pression air comprimé en bars *	1,3	2,1	3,4		
	Largeur du jet en cm**	9	11	20		
	Finition	Bonne	Bonne	Bonne		
Buse jet rond Ø: 12 mm	Débit produit en cc/min	150	290	740		
	Pression produit en bars	0,8	1,6	3,9		
	Débit air comprimé en Nm ³ /h	9,4	12,8	22,5		
	Pression air comprimé en bars *	1,5	2,2	4,3		
	Largeur du jet en cm**	11	13	21		
	Finition	Bonne	Bonne	Bonne		

- * Pression dynamique mesurée à l'entrée du tuyau d'alimentation d'air comprimé lorsque le pistolet est en utilisation.
- ** Taille maximum du jet obtenu lorsque le circuit d'air additionnel est ouvert au maximum avec une distance de pulvérisation de 250 mm et une tension électrostatique de 60 kV.

9. Exemples de mauvaises utilisations de l'équipement

La liste non exhaustive ci-dessous indique les principaux cas de mauvaise utilisation d'un équipement de pulvérisation de peinture.



IMPORTANT : SAMES KREMLIN rappelle donc qu'il est impératif de respecter les prescriptions listées ci-dessous.

Il est interdit d'installer le module de commande en atmosphère explosive.
Il est interdit d'exercer des tractions excessives et répétées sur les tuyau peinture et air ou sur le câble électrique du pistolet.
Il est interdit de déconnecter le raccord électrique du pistolet en atmosphère explosive.
Il est interdit de laisser traîner les tuyaux et le câble électrique sur un lieu de passage d'engins qui pourraient les écraser ou les sectionner.
Il est interdit de pulvériser un liquide autre qu'une peinture ou un vernis avec le Nanogun Airspray H2O .
Il est interdit de laisser tomber le pistolet ou lui faire subir des chocs mécaniques.
Il est interdit de laisser le pistolet au sol.
Il est interdit d'utiliser le pistolet pour manutentionner ou déplacer les pièces à peindre.
Il est interdit de laisser tremper le pistolet dans du solvant ou l'asperger avec du solvant.
Il est interdit de pulvériser du solvant sans avoir mis hors tension le module de commande et/ou couper la haute tension au niveau du pistolet.

Il est impératif de connecter la borne de terre du module de commande à la borne de terre de l'installation de peinture.
Il est impératif de serrer les deux vis de sécurité du raccord électrique.

10. Maintenance

10.1. Tableau récapitulatif de maintenance préventive

A réaliser lorsque le voyant de maintenance du GNM 6080 s'allume.

Sous ensemble	Désignation	Référence	Qté	Périodicité minimale de remplacement
Support de buse (JR/JP)	Joint torique	J3STKL094	1	3 mois
Canon	Cartouche de joints	910014338	1	6 mois ou 50000 manoeuvres (*)
	Joint torique (Cartouche de joints)	J3STKL005	1	3 mois
	Joint torique - perfluoré	J3STKL032	1	6 mois
	Joint torique - FEP viton	J2FENV435	1	12 mois
	Joint torique - perfluoré	J3STKL078	2	12 mois
	Joint torique - perfluoré	J3STKL002	1	12 mois
	Joint torique - perfluoré	J3STKL019	1	12 mois
Crosse	Joint torique (connecteur électrique)	160000041	1	12 mois
	Joint torique (embase crosse)	160000067	1	12 mois
	Joint torique (mamelon d'air)	J2FTCF018	1	12 mois
		J3STKL018	1	12 mois
Vanne d'air	Joint torique - perfluoré (extérieur vanne)	J3STKL005	1	12 mois
	Joint torique - perfluoré (intérieur vanne)	J3STKL032	1	12 mois
	Bague d'étanchéité	900010256	1	12 mois



IMPORTANT : (*) Dès que l'une des deux échéances est atteinte.



IMPORTANT : Avant toute opération de maintenance sur le pistolet se référer aux consignes de santé et sécurité ([voir § 2 page 7](#)):

- Mettre hors tension le module de commande.
- Vérifier que les circuits d'air et de peinture ne sont plus sous pression.
- Purger le circuit peinture.

10.2. Liaison électropneumatique

- **Etape 1:** Démontez le câble basse tension avec une clé allen de 3, dévissez les deux vis imperdables de la liaison électropneumatique.



- **Etape 2:** Déconnecter la liaison électropneumatique en la tirant.



10.3. Tuyaux peinture

- **Etape 1:** Dévisser le contre écrou du presse étoupe avec une clé plate de 27, dégager le presse étoupe de l'équerre.



- **Etape 2:** Avec une clé plate de 21, desserrer l'écrou supérieur du tuyau peinture. Dévisser l'écrou tout en faisant tourner le tuyau.



Pour le remontage, visser l'écrou inférieur du tuyau peinture jusqu'en butée. Positionner le contre écrou du presse étoupe au dessous de l'équerre, le presse étoupe au-dessus dans l'empreinte hexagonale. Serrer le contre écrou du presse étoupe sur l'équerre.

10.4. Ensemble tête de pulvérisation

Buses Jet Rond et Jet Plat:

- **Etape 1:** Dévisser manuellement la bague de tête puis retirer la tête.



- **Etape 2:** Avec la clé multifonction, dévisser la buse équipée et l'écrou de support de buse.



- **Etape 3:** Retirer le support de buse en le tirant parallèlement à l'axe du canon. Remplacer le joint tous les trois mois ([voir § 13.6 page 51](#)).



Pour le remontage, procéder en sens inverse.

10.5. Canon

- **Etape 1: Cartouche de joints:** A l'aide de la clé multifonction, extraire la cartouche du canon. La remplacer systématiquement à chaque démontage.

En cas de remplacement du joint torique situé à l'avant de la cartouche, l'enlever à l'aide d'un tournevis, mettre le nouveau en place en s'assurant de le positionner correctement.

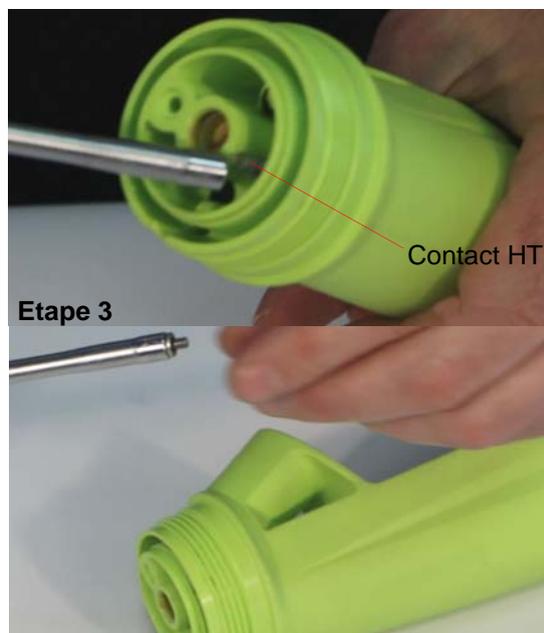
Pour le remontage veiller à placer la cartouche dans le bon sens (joint blanc vers l'extérieur). Pousser la cartouche jusqu'au clipsage dans le canon. Enduire de vaseline le joint blanc.



- **Etape 2: Joint d'étanchéité:** Remplacer le joint d'étanchéité tous les trois mois. A l'aide d'un petit tournevis (2,5mm) retirer le joint en prenant soin de ne pas abîmer le canon. Pour le remontage, enduire de vaseline le joint.



- **Etape 3: Contact HT:** Avec une clé à pipe de 4, dévisser le contact HT, remplacer systématiquement la rondelle fibre à chaque démontage. Remplacer le contact HT si nécessaire, le revisser dans le canon.



10.6. Pointeau peinture

- **Etape 1:** Dévisser le bouton cranté à l'arrière du pistolet, récupérer le ressort.



- **Etape 2:** Appuyer sur la gâchette et tirer manuellement vers l'arrière le pointeau peinture.



IMPORTANT : Tous les 4 à 5 remontages, ajouter de la graisse diélectrique (Réf.: H1GSYN037) dans le canal de passage dans le canon.

10.7. Interrupteur

- **Etape 1:** Avec un tournevis de 5,5 mm, dévisser la vis épaulée. Tirer vers le haut le levier de l'interrupteur.



- **Etape 2:** Remplacer le joint torique ([voir § 13.2 page 47](#)). Insérer l'interrupteur neuf dans son logement. Enduire de frein filet faible la vis de maintien et serrer la vis de telle façon que l'interrupteur soit légèrement résistant.



10.8. Gâchette

- **Etape 1:** A l'aide d'un tournevis, dévisser les deux vis épaulées et dégager les deux côtés de la gâchette.



Remontage de la gâchette:

- Engager un des côtés de la gâchette sur son épaulement puis faire glisser l'autre côté dans son logement.



10.9. Vanne d'air

- **Etape 1:** Démontez le pointeau peinture ([voir § 10.6 page 30](#)).

- **Etape 2:** Dévisser l'écrou de butée vanne d'air à l'aide d'une clé plate de 18.



Positionner le pistolet canon vers le haut et récupérer le ressort et la vanne d'air. Si les pièces ne tombent pas, tapoter dans la paume de la main



ou utiliser le pointeau peinture pour sortir la vanne d'air.



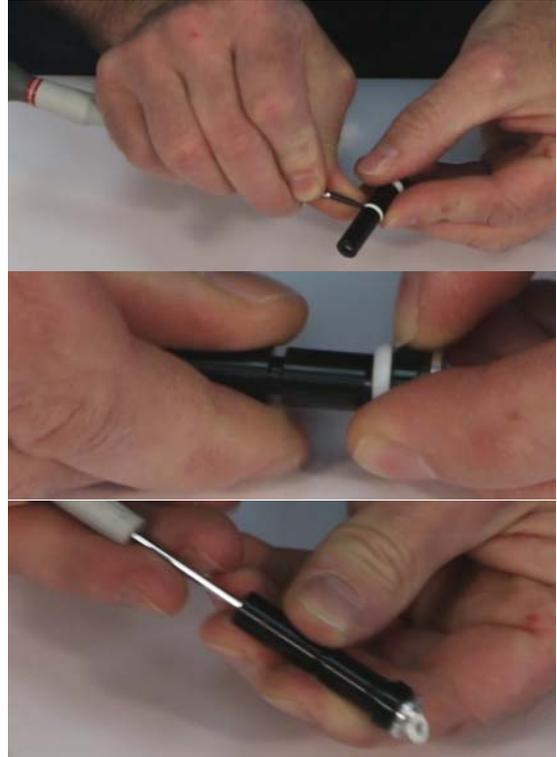
10.9.1. Remise en état de la vanne d'air

Trois niveaux de maintenance sont possibles:

- **Niveau 1:** Niveau standard de maintenance car le corps de la vanne d'air ne subit aucun frottement ni usure.
- **Niveau 2:** Niveau correctif, à réaliser dans le cas où le corps de vanne est détérioré.
- **Niveau 3:** Niveau exceptionnel, à réaliser qu'en cas de perte ou de casse de l'aimant.

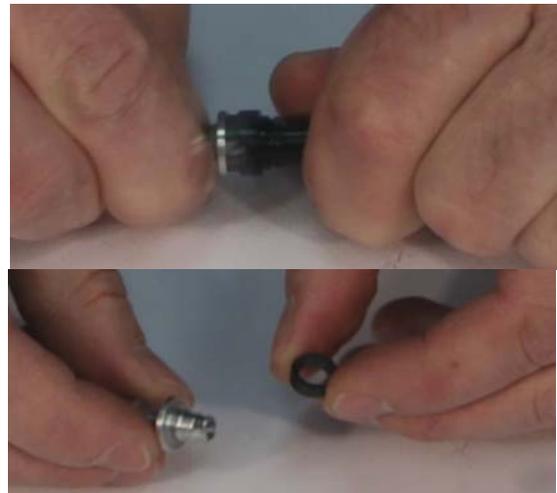
Niveau 1: Remplacement des trois joints (Réf.: J3STKL032 joint intérieur, J3STKL005 joint extérieur et 900010256 joint d'étanchéité conique.

- Pour les trois joints, extraire l'ancien en prenant soin à ne pas endommager le corps de la vanne d'air (par contre ils peuvent être détruits).
- Le joint d'étanchéité conique doit être enfoncé jusqu'à son encliquetage sur le corps de la vanne en veillant à ne pas abîmer sa portée conique.



Niveau 2: Si le corps de vanne d'air (pièce noire) est détérioré.

- Extraire manuellement ou insérer une vis M4 dans la bague en aluminium (encliquetée), tirer dans l'axe de la pièce, enlever l'aimant en prenant soin de repérer son sens (côté argenté / côté noir).



- Remonter l'aimant dans le bon sens ([voir § 10.9.1.1 page 33](#)) et encliqueter la bague dans le corps de la vanne en poussant fermement avec le doigt.

Après remontage complet du pistolet, contrôler le déclenchement et l'arrêt de la haute tension. Si la haute tension est enclenchée en permanence ou ne se coupe pas: vérifier le sens de l'aimant.

Niveau 3: Si l'aimant est cassé ou perdu.

- Remplacer la vanne d'air complète (Réf.: 910015405) ([voir § 10.9 page 31](#)).
Avant d'utiliser le pistolet, contrôler le déclenchement et l'arrêt de la haute tension.

Si la haute tension est actionnée en permanence, démonter la crosse et retirer l'une des rondelles qui ajustent la position du capteur reed, procéder par étapes ne pas retirer plusieurs rondelles à la fois.

Si la haute tension ne se déclenche pas démonter la crosse et ajouter une rondelle pour ajuster la position du capteur reed, procéder par étapes ne pas ajouter plusieurs rondelles à la fois.



IMPORTANT : Différentes épaisseurs de rondelles peuvent être en place, commencer toujours par ajouter ou retirer la plus fine.

10.9.1.1. Sens de montage de l'aimant

- **Cas n°1:** Pour les pistolets de type 1 (voir N° de série). Butée arrière sans strie, le côté argenté de l'aimant doit être en contact avec l'épaulement de la butée arrière.
- **Cas n°2:** Pour les pistolets de type 2 (voir N° de série). Butée arrière avec stries, le côté noir de l'aimant doit être en contact avec l'épaulement de la butée arrière.



10.10. Crochet de fixation

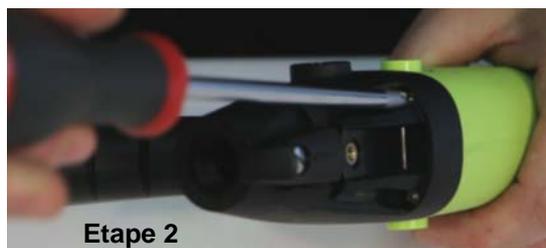
- Mettre l'interrupteur en position «**»**. A l'aide d'un tournevis de 5,5mm, dévisser la vis épaulée et retirer le crochet en le tirant vers le haut.



10.11. Cascade haute tension

- **Etape 1:** Retirer la gâchette [voir § 10.8 page 31](#), retirer le pointeau peinture.

- **Etape 2:** Desserrer les 4 vis avec un tournevis cruciforme de 2mm maintenant le canon sur la crosse.



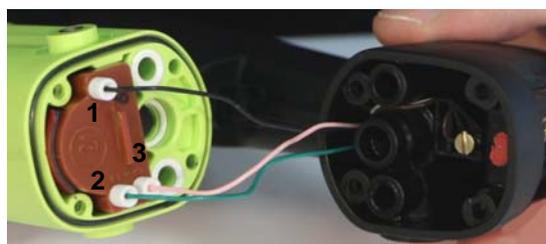
- **Etape 3:** Dévisser manuellement ou à l'aide d'une petite pince plate les trois fils de connexion de la cascade, tirer avec soin les contacts vers l'arrière.



- **Etape 4:** Démontez le contact haute tension à l'avant du canon ([voir § 10.5 page 29](#)). Extraire la cascade.



IMPORTANT : Attention aux couleurs (borne 1: noir, borne 2: vert, borne 3: rose).



Pour le remontage, procéder en sens inverse.

Remplacer la cascade haute tension. **Enduire la cascade de graisse diélectrique** (Réf.: H1GSYN037) puis la placer dans son logement.

Pousser la cascade jusqu'en butée dans le canon. Connecter les trois fils et serrer les trois vis. Vérifier l'état des joints toriques, les remplacer si nécessaire.

10.12. Canon

- **Etape 1:** Retirer la gâchette [voir § 10.8 page 31](#), et le pointeau peinture.
- **Etape 2:** Dévisser les quatre vis de fixation du canon sur la crosse.
- **Etape 3:** Dévisser manuellement ou à l'aide d'une petite pince plate les trois fils de connexion de la cascade, tirer avec soin les contacts vers l'arrière.
- **Etape 4: Remplacement des joints toriques des canaux d'air et de la vanne d'air (étape 3: non nécessaire):** Enlever et remplacer les trois joints toriques.



- **Etape 5: Remplacement joint d'étanchéité canon/crosse (étape 3: obligatoire):** Enlever et remplacer le joint torique. Ce joint est à remplacer tous les ans.



- **Etape 6: Remplacement joint d'étanchéité arrière de pointeau:** Enlever et remplacer le joint torique.



Pour le remontage, procéder en sens inverse.

10.13. Crosse

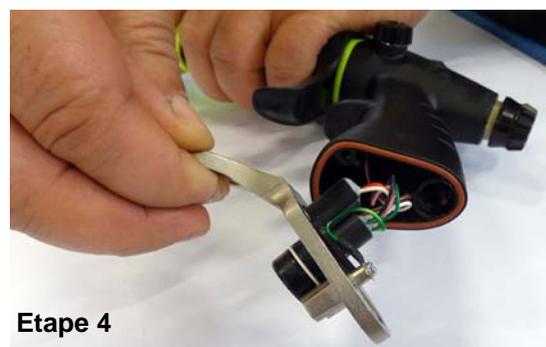
- **Etape 1:** Séparer le canon de la crosse.
- **Etape 2: Embase crosse.**
Dévisser le mamelon d'air à l'aide d'une clé allen de 6. Remplacer les joints tous les 12 mois.



- **Etape 3:** Dévisser les deux vis (K35 x 14) avec un tournevis cruciforme de 2. A chaque démontage des vis, remplacer les rondelles fibres.



- **Etape 4:** Soulever l'embase afin d'avoir accès au joint de l'embase de crosse. Le remplacer tous les 12 mois.



- **Etape 5:** Dégager le connecteur électrique en le poussant afin de le faire sortir de l'embase. Remplacer le joint du connecteur tous les 12 mois.

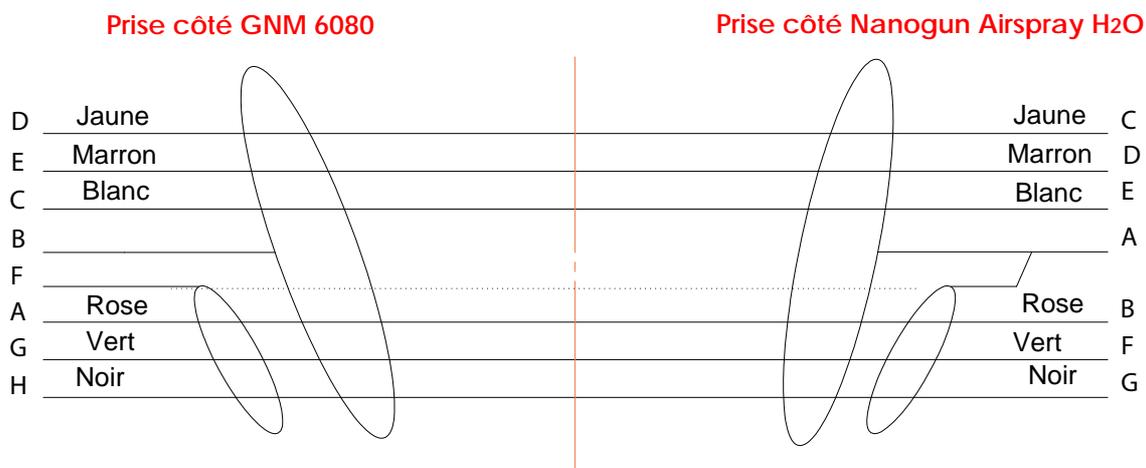
- **Etape 6: Remplacement de l'embase:** dévisser la vis du fil de terre à l'aide d'un tournevis cruciforme de 0, la retirer et la remplacer.



Pour le remontage, procéder en sens inverse. Remettre l'ergot du connecteur dans le détrompeur de l'embase et revisser la connexion à la terre. Enduire de graisse diélectrique les joints du mamelon d'air. Serrer le mamelon d'air au couple de 1,5 N.m. Serrer les deux vis (K35 x 14) au couple de serrage de 1,3N.m.

10.14. Schémas électriques

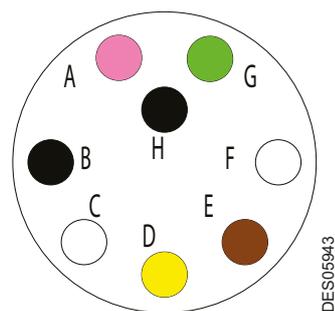
10.14.1. Câble de liaison GNM 6080 / Nanogun Airspray H2O



10.14.2. Cordon gâchette GNM 6080

A	Rose	Primaire transfo UHT 3
B	Blindage	Blindage
C	Blanc	Capteur REED (gâchette)
D	Jaune	Puce dallas
E	Brun	0V commun puce / reed
F		Blindage tierce
G	Vert	Primaire transfo UHT 2
H	Noir	Retour IHT 1

Prise côté GNM 6080



(*)

Interrupteur ouvert: gâchette Nanogun Airspray H2O relâchée

Interrupteur fermé : gâchette Nanogun Airspray H2O activée.

Caractéristique du contact sec: 0,5 A max / 24 VAC/DC max.

11. Nettoyage

Avant toute opération sur le pistolet, se référer aux consignes de santé et sécurité ([voir § 2 page 7](#)).

11.1. Nettoyage du circuit de produit

- Débrancher le module de commande **GNM 6080**.
- Installer un seau de solvant à la place du fût de peinture.
- Ouvrir la vanne de recirculation afin de nettoyer la pompe.
- Fermer la vanne de recirculation et appuyer sur la gâchette jusqu'à ce que du solvant propre sorte de la buse du pistolet.

11.2. Nettoyage du pistolet

Le pistolet doit être nettoyé tout de suite après usage et en fin de journée.

Pour procéder au nettoyage, respecter les consignes énumérées ci-dessous:



IMPORTANT : Il est formellement interdit de plonger le pistolet Nanogun Airspray H₂O dans le solvant



IMPORTANT : Utiliser un solvant approprié: solvant non gras, non chloré.

- **Etape 1**: Débrancher le module de commande **GNM 6080**.
- **Etape 2**: Dépressuriser le circuit air du pistolet.
- **Etape 3**: Purger le circuit peinture du pistolet et le rincer à l'aide d'un solvant approprié ([voir § 2.4 page 9](#)).
- **Etape 4**: Dépressuriser le circuit peinture du pistolet.
- **Etape 5**: Essuyer la tête du pistolet à l'aide d'un chiffon sec et doux non pelucheux.
- **Etape 6**: Dévisser la bague de tête du pistolet, enlever la tête du pistolet ([voir § 10.4 page 28](#)).
- **Etape 7**: Nettoyer la tête avec un pinceau humidifié de solvant et essuyer la tête.
- **Etape 8**: Remonter la tête et sa bague.
- **Etape 9**: Sécher soigneusement le pistolet à l'air comprimé (tête en bas) avant de remettre le module de commande **GNM 6080** en marche.



IMPORTANT : Ne jamais démonter la ligne de pointeau lorsque le tuyau de peinture contient de la peinture ou du solvant.



IMPORTANT : Lors du nettoyage de la buse, diriger le pistolet buse de pulvérisation vers le sol afin d'éviter que du solvant ou de la peinture ne coule dans les conduits du canon.



IMPORTANT : Après chaque cycle de nettoyage, sécher à l'air comprimé les conduits et le tuyau d'alimentation afin d'éliminer toute trace de solvant.

11.3. Elimination des déchets

L'enlèvement, le transport et l'élimination des déchets générés par l'utilisation de l'équipement (solvant usagé, peinture non utilisée, résidus, chiffons sales, boues de cabine, eau des cabines à rideau d'eau, filtres secs usagés, air de ventilation, etc...) doivent se faire en stricte conformité avec la réglementation locale en vigueur.

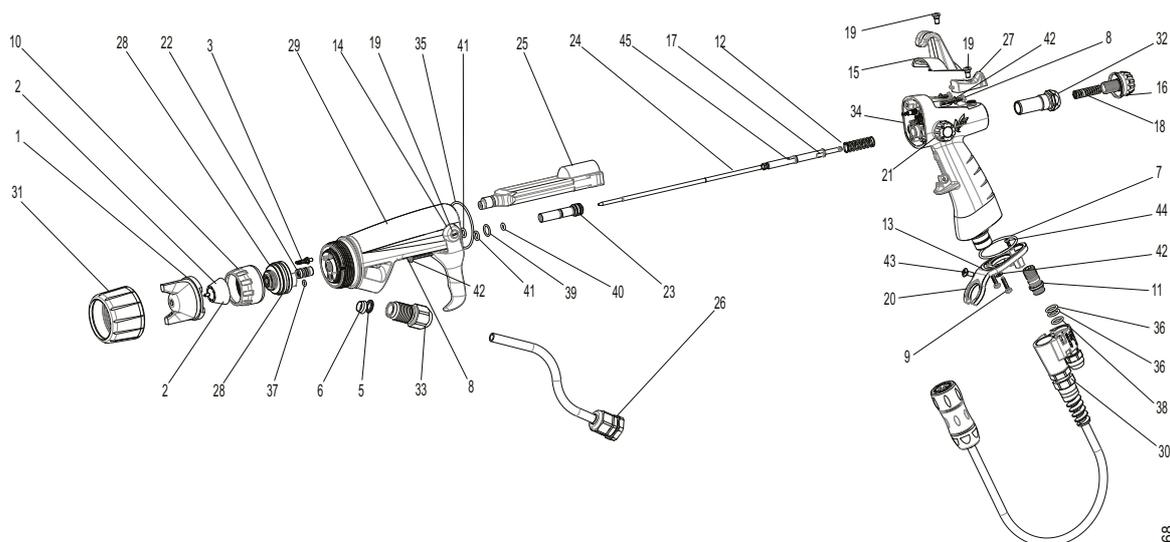
11.4. Dé-construction et Recyclage

11.4.1. Nanogun Airspray H2O



IMPORTANT : Toutes les pièces peuvent être contaminées par des résidus peinture et/ou de solvant.

Avant de procéder à la déconstruction du matériel, nettoyer le pistolet et plus particulièrement l'intérieur des tuyaux peinture avec un produit de nettoyage approprié et les sécher à l'air comprimé.



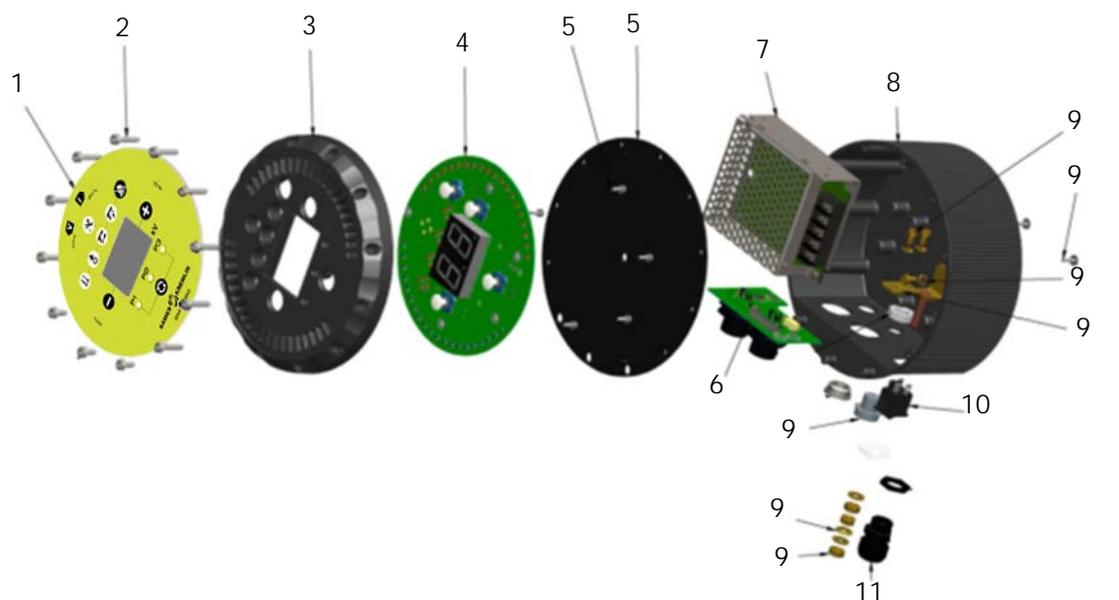
DES06768

Rep.	Matière
Zone de pulvérisation	
1,6, 22,28,33,37	Matières plastiques chargées fibre de verre ou de kevlar
31	Matière plastique chargée, PTFE, caoutchouc perfluoré
28	Matières plastiques chargées de fibres, titane
2	Matière plastique et acier inox
5, 22	Caoutchouc perfluoré
3*	Laiton
26	Polyéthylène et acier inox
Zone canon	
14, 29*	Matière plastique chargée fibre
8, 19	Acier inox
35, 39,40, 41, 42	Joints caoutchouc perfluoré ou fibre
25	Matière plastique, cuivre, acier, céramique, composants électroniques et électriques ROHs
Zone vanne produit et air	
23, 24*	Tungstène, PEEK, acier inox, caoutchouc perfluoré, PTFE, aimant (fer), aluminium
12*, 18*, 45*	Acier inox
16*, 17*, 21	Aluminium

32	Matière plastique, caoutchouc perfluoré
Zone crosse	
15, 34	Matière plastique chargée fibre, acier inox, laiton, cuivre
Non représenté	Capteur position gâchette: composants électriques ROHs, matière plastique, cuivre
	connecteur à la base de la crosse: composants électroniques ROHs, matière plastique, cuivre
19	Acier inox
27	Matière plastique chargée fibre, aimant (fer)
Zone embase de crosse connexion vers le générateur	
13	Aluminium
11, 20, 42, 43, 44	Acier inox
7, 36	Caoutchouc
30	Matières plastique chargées fibres, acier, cuivre
Zone tuyau produit /tuyau air	
Non représenté	Tuyau air: PU
Non représenté	Tuyau produit: polyéthylène ou polyéthylène élastomérisé Raccords: acier zingué et acier inox Gaine : polyamide Presse étoupe: matière plastique chargée

* Ces pièces (3, 12, 16, 17, 18, 24, 29, 45) peuvent être souillées de graisse diélectrique.

11.4.2. GNM 6080



Rep.	Désignation	Matière
1	Clavier / face avant *	Matière plastique
2	Vis de fixation face avant	Acier
3	Support carte principale et face avant	Aluminium
4	Carte principale	Composants électriques et électroniques, circuit imprimé ROHs
5	Tôle de fond et vis de fixation	Acier
6	Carte connecteurs	Composants électriques et électroniques, circuit imprimé ROHs
7	Alimentation électrique	Composants électriques et électroniques, circuit imprimé ROHs
8	Boîtier	Aluminium
9	Accessoires de fixation	Acier et laiton
10	Interrupteur électrique	Composant électrique ROHs
11	Presse étoupe	Matière plastique
Non représenté		
12	Câble d'alimentation	Matière plastique et cuivre

* Attention, cette pièce peut être souillée par des résidus de peinture.

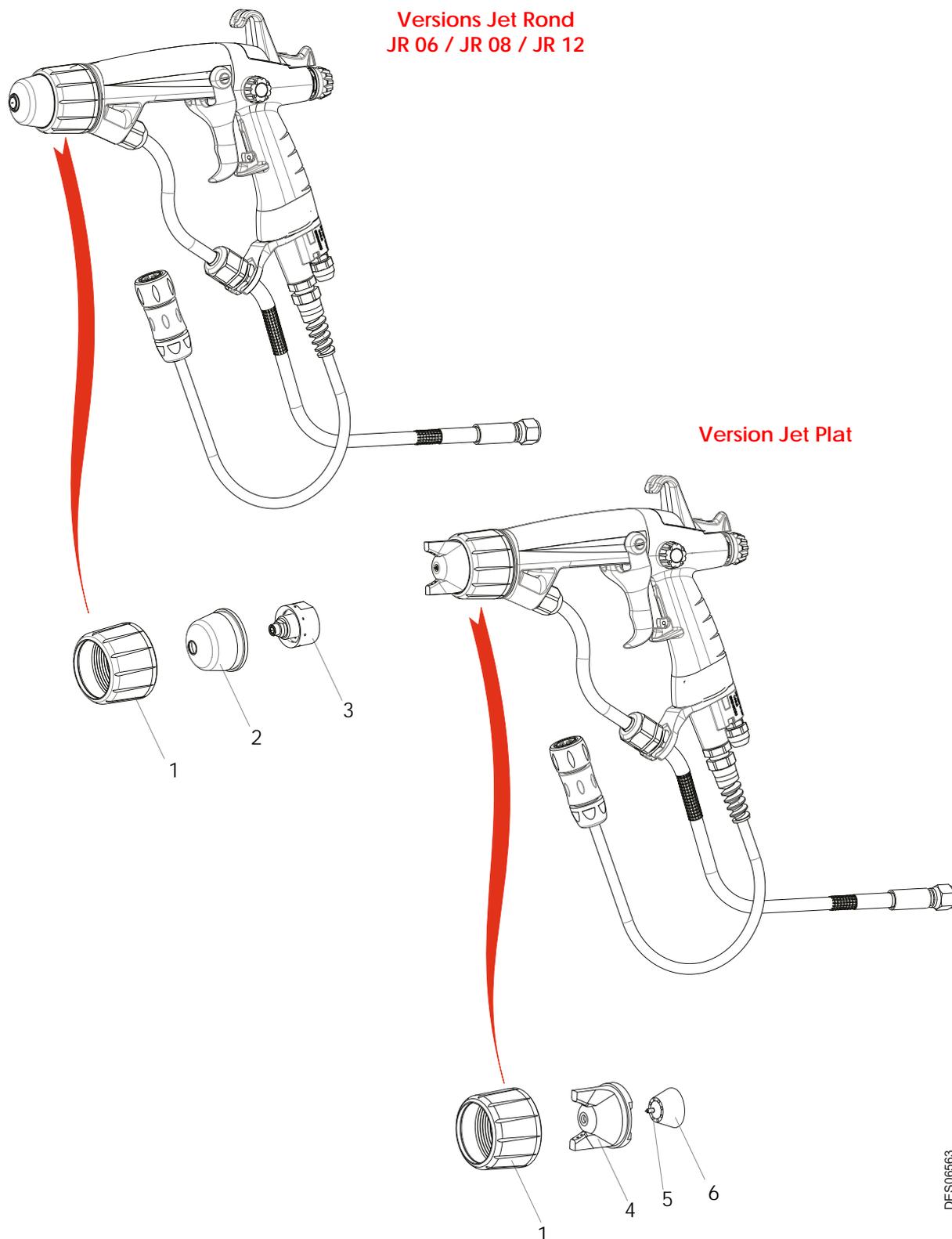
12. Pannes et dépannages courants

Défauts	Causes Possibles	Remèdes	
Sortie de peinture saccadée	Présence d'air dans le circuit peinture	Purger le circuit peinture	
	Débit de peinture trop faible	Augmenter la pression à la pompe ou au pot sous pression.	
	Impuretés dans le circuit	Vérifier le filtre, puis purger le circuit.	
	Manque de peinture dans le réservoir peinture	Remettre de la peinture	
	Peinture trop visqueuse	Vérifier la viscosité de la peinture	
La peinture ne s'écoule pas ou peu à la sortie du pistolet	Buse bouchée	Nettoyer la buse	
	Le pointeau ne recule pas	Vérifier la ligne pointeau	
	Filtre colmaté	Nettoyer le filtre	
	Pas de pression à la pompe	Vérifier la pompe	
	Peinture trop visqueuse	Vérifier la viscosité de la peinture	
La peinture s'écoule en permanence	Tuyau peinture Ø 6,35 mm obstrué	Déboucher ou changer le tuyau de peinture	
	Corps étranger gênant la fermeture du pointeau.	Démonter le support de buse, le nettoyer ainsi que le siège. Nettoyer l'extrémité du pointeau	
	Pointeau usé	Changer le pointeau et éventuellement le support de buse.	
La peinture sort par les trous d'air de la tête	Support de buse endommagé	Changer le support de buse	
	Buse non serrée sur le siège	Serrer la buse	
	Cartouche endommagée	Changer la cartouche	
Mauvaise pulvérisation	Joint peinture endommagé	Changer le joint	
	Buse partiellement bouchée	Nettoyer la buse	
	Pression peinture trop faible	Augmenter le débit peinture	
	Viscosité trop grande	Diluer la peinture	
	Manque d'air de pulvérisation	Augmenter la pression d'air	
Peau d'orange	Débit peinture trop important	Diminuer le débit peinture	
	Injecteur peinture endommagé	Changer l'injecteur	
	Evaporation trop rapide des solvants	Gouttelettes de peinture trop grosses	Augmenter la distance de pulvérisation
			Diluer la peinture
		Augmenter la pression d'air de pulvérisation	
		Diminuer la taille de la buse	
		Augmenter effet électrostatique	

Défauts	Causes Possibles	Remèdes
Coulures	Evaporation trop lente des solvants	Utiliser des solvants plus légers
	Vitesse d'application trop lente	Diminuer le débit de peinture
		Augmenter la pression d'air de pulvérisation
Jet de peinture chargé au centre	Diminuer l'effet électrostatique	
	Débit de peinture trop important	Diminuer le débit peinture
	Buse trop grosse	Augmenter la pression d'air
	Utiliser une buse plus petite	
Peu d'effet électrostatique	Viscosité de la peinture trop élevée	Diluer la peinture
	Orifices d'air partiellement bouchés	Nettoyer la tête de pulvérisation
	Pas de haute tension	Voir indication sur le module de commande
	Pas assez de haute tension	Augmenter la haute tension
	Distance entre tête de pulvérisation et pièce trop importante	Contrôler la tension de sortie du Nanogun Airspray H2O
		Pulvériser à une distance comprise entre 200 et 300 mm
	Pièce non reliée à la terre	Nettoyer les crochets. Vérifier la mise à la terre des pièces et du convoyeur
	Ventilation trop importante	Réduire le débit d'aspiration de la cabine, tout en respectant la réglementation en vigueur
	Pression de pulvérisation trop élevée	Réduire la pression de pulvérisation
	Débit peinture trop élevé	Réduire le débit peinture
Court-circuit du générateur: - par l'extérieur	Nettoyer l'extérieur du pistolet avec un solvant non conducteur	
	Prendre une nouvelle housse propre et sèche	
Court-circuit du générateur: - par la ligne de pointeau	Changer la cartouche et le pointeau	
Court-circuit du générateur: - par les canaux d'air	Nettoyer les canaux d'air du canon	
Court-circuit du générateur: - par le tuyau produit - et/ou l'armoire - ou la table isolante	Vérifier le tuyau produit. Vérifier l'isolation de la pompe et du réservoir de peinture. Nettoyer l'enceinte isolante et la sécher soigneusement	
L'opérateur ressent des décharges électriques lorsqu'il touche la pièce	Pièce non reliée ou mal reliée à la terre	

13. Pièces de rechange

13.1. Nanogun Airspray H2O Basse Pression (LP)



DES06563

Pour les différentes options: [voir § 13.13 page 57.](#)

Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910023072-075	Nanogun Airspray H2O JR 06 LR Jet Rond, tuyau longueur 7,5 m	1	1	-
	910023072-150	Nanogun Airspray H2O JR 06 LR Jet Rond, tuyau longueur 15 m	1	1	-
	-	Pistolet Nanogun Airspray H2O (voir § 13.2 page 47)	-	-	-
1	910015921	Bague de tête équipée (voir § 13.5 page 51)	1	1	3
2	900011365	Chapeau super vortex	1	1	3
3	910018322	Buse équipée JR06 (voir § 13.7 page 52)	1	1	1
Non Représenté					
	050123306	Adaptateur M1/2 JIC - F3/8NPS tuyau peinture	1	1	3

Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910023071-075	Nanogun Airspray H2O JR 08 LR Jet Rond, tuyau longueur 7,5 m	1	1	-
	910023071-150	Nanogun Airspray H2O JR 08 LR Jet Rond, tuyau longueur 15 m	1	1	-
	-	Pistolet Nanogun Airspray H2O (voir § 13.2 page 47)	-	-	-
1	910015921	Bague de tête équipée (voir § 13.5 page 51)	1	1	3
2	900010503	Chapeau super vortex	1	1	3
3	910003847	Buse équipée JR08 (voir § 13.7 page 52)	1	1	1
Non Représenté					
	050123306	Adaptateur M1/2 JIC - F3/8NPS tuyau peinture	1	1	3

Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910023070-075	Nanogun Airspray H2O JR 12 LR Jet Rond, tuyau longueur 7,5 m	1	1	-
	910023070-150	Nanogun Airspray H2O JR 12 LR Jet Rond, tuyau longueur 15 m	1	1	-
	-	Pistolet Nanogun Airspray H2O (voir § 13.2 page 47)	-	-	-
1	910015921	Bague de tête équipée (voir § 13.5 page 51)	1	1	3
2	900010504	Chapeau super vortex	1	1	3
3	910003920	Buse équipée JR12 (voir § 13.7 page 52)	1	1	1
Non Représenté					
	050123306	Adaptateur M1/2 JIC - F3/8NPS tuyau peinture	1	1	3

Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910023073-075	Nanogun Airspray H2OJP LR Jet plat, tuyau longueur 7,5 m	1	1	-
	910023073-150	Nanogun Airspray H2OJP LR Jet plat, tuyau longueur 15 m	1	1	-
	-	Pistolet Nanogun Airspray H2O(voir § 13.2 page 47)	-	-	-
1	910015921	Bague de tête équipée (voir § 13.5 page 51)	1	1	3
4	900009014	Tête jet plat haut rendement	1	1	1
5	446028	Electrode (inclus dans rep.6)	1	5	1
6	1406402	Buse équipée JP	1	1	1
Non Représenté					
	050123306	Adaptateur M1/2 JIC - F3/8NPS tuyau peinture	1	1	3

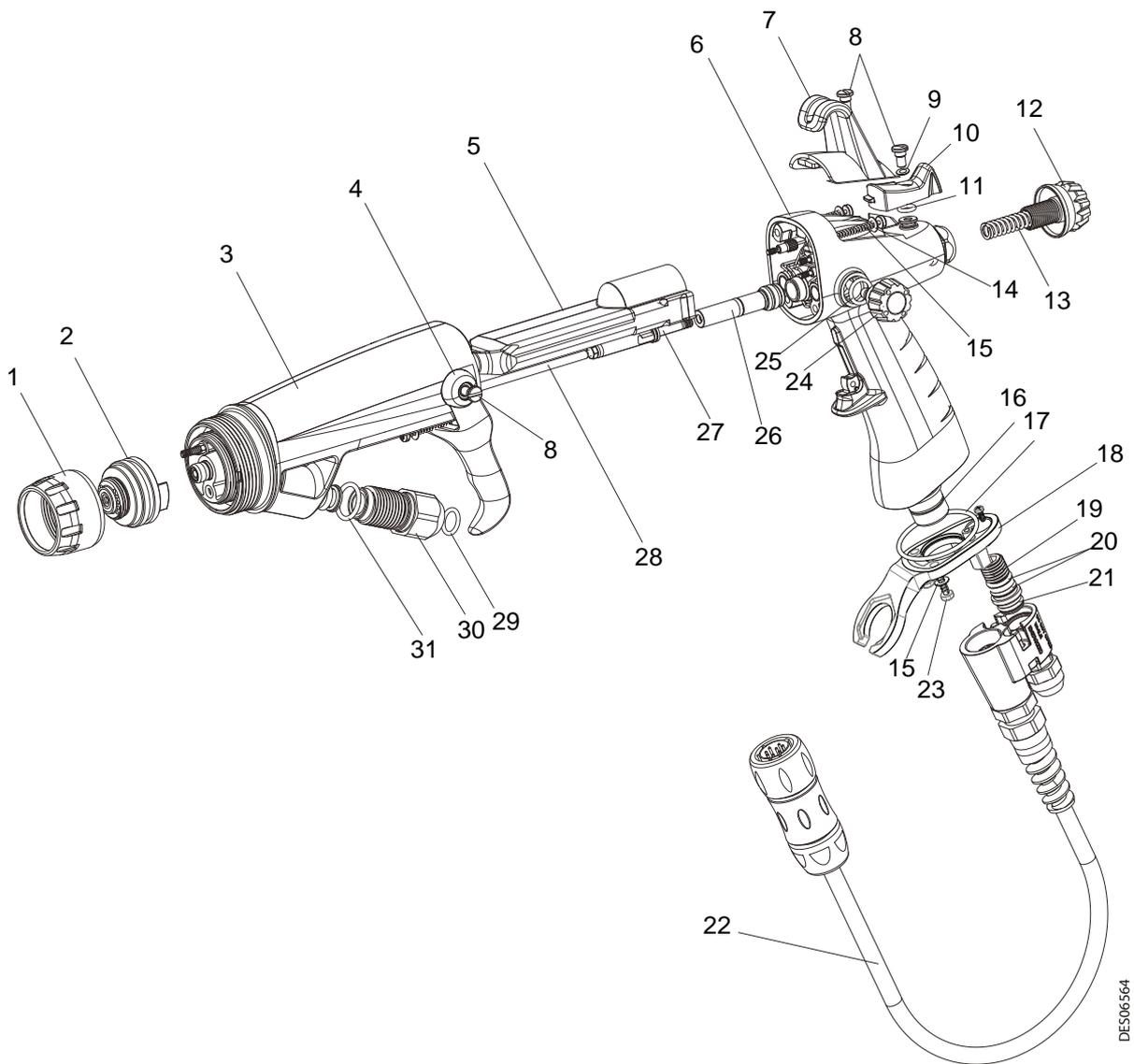
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.2. Pistolet Nanogun Airspray H2O toutes versions



DES06564

Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	-	Pistolet Nanogun Airspray H2O	-	-	-
1	900000320	Ecrou support de buse	1	1	3
2	910015721	Support de buse (voir § 13.6 page 51)	1	1	1
3	910025083	Canon équipé (voir § 13.3 page 49)	1	1	3
4	900010237	Gâchette	1	1	3
5	910015508	Cascade haute tension équipée	1	1	3
6	910015944	Crosse équipée Nanogun Airspray H2O	1	1	3
7	900010239	Crochet de fixation	1	1	3
8	900010385	Vis C M4 tête bombée épaulée	4	1	3
9	900013808	Rondelle plate PTFE (inclus dans rep.10)	1	1	2
10	910018204	Bouton M/A avec joint et aimant (inclus dans rep.6)	1	1	3
11	J3STKL005	Joint torique perfluoré (inclus dans rep.10)	1	1	1
12	900010240	Molette arrière peinture	1	1	3
13	900010265	Ressort peinture 8 bar	1	1	1
14	250000036	Vis de fixation crosse canon	4	1	3
15	J4BRND039	Joint fibre pour vis de fixation	6	1	3
16	160000041	Joint perfluoré gris (inclus dans rep.6)	1	1	1
17	160000067	Joint FKM rouge (inclus dans rep.6)	1	1	1
18	900010009	Embaise de pistolet LR	1	1	3
19	910006118	Mamelon d'air équipé	1	1	2
20	J2FTCF018	Joint torique FKM noir (inclus dans le rep.19)	2	1	1
21	J3STKL018	Joint torique perfluoré blanc (inclus dans le rep.19)	1	1	1
22	910015869	Liaison électropneumatique (voir § 13.9 page 53)	1	1	3
23	250000037	Vis de fixation embaise crosse	2	1	3
24	910014166	Bouton de réglage d'air additionnel équipé (inclus dans rep.6)	1	1	3
25	J2FTDF121	Joint torique FKM noir (inclus dans Rep.26)	1	1	1
26	910018203	Vanne d'air équipée (voir § 13.4 page 50)	1	1	3
27	900010253	Butée arrière de pointeau	1	1	3
28	910018219	Pointeau équipé (voir § 13.8 page 53)	1	1	1
29	J2FTDF121	Joint torique FKM noir (inclus dans le rep. 32)	1	1	1
30	910015931	Raccord peinture équipé	1	1	2
31	J2FTCF178	Joint torique FKM noir (inclus dans le rep.32)	1	1	1

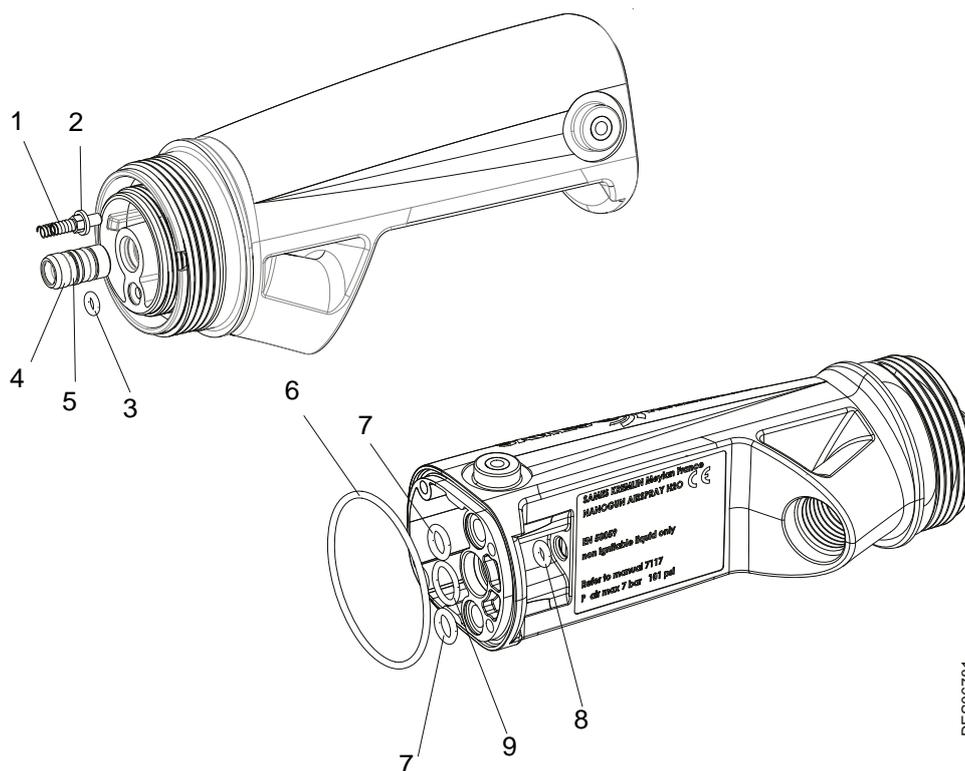
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.3. Canon équipé



Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910025083	Canon équipé	1	1	3
1	1407354	Contact HT	1	1	1
2	J2CRAN031	Joint d'étanchéité du contact	1	1	1
3	J3STKL002	Joint torique - perfluoré	1	1	1
4	910014338	Cartouche de joints	1	1	1
5	J3STKL005	Joint torique - perfluoré (inclus dans rep.4)	1	1	1
6	J2FENV435	Joint torique - FEP viton	1	1	1
7	J3STKL078	Joint torique - perfluoré	2	1	1
8	J3STKL032	Joint torique - perfluoré	1	1	1
9	J3STKL019	Joint torique - perfluoré	1	1	1

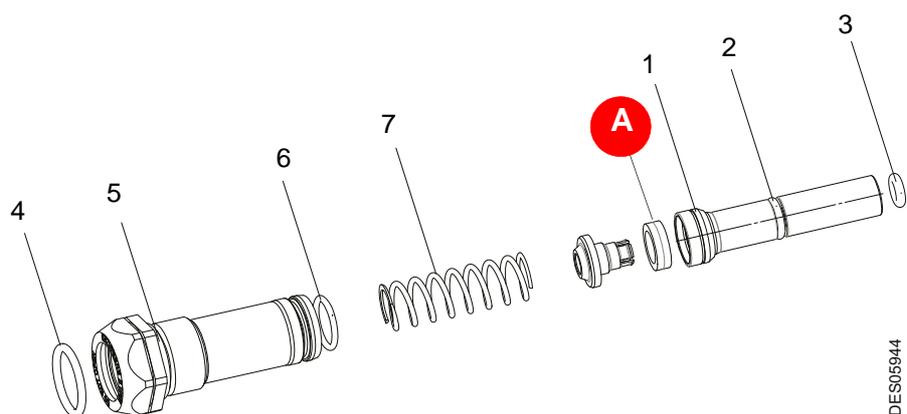
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.4. Vanne d'air équipée et Ecrou vanne d'air



DES05944

Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910018203	Vanne d'air équipée	1	1	3
1	900010256	Bague d'étanchéité	1	1	1
2	J3STKL005	Joint torique - perfluoré (extérieur vanne)	1	1	1
3	J3STKL032	Joint torique - perfluoré (intérieur vanne)	1	1	1
	910015922	Ecrou vanne d'air équipé	1	1	3
4	J2FTDF155	Joint torique FKM noir	1	1	1
5	J2FTDF160	Joint torique FKM noir	1	1	1
6	J2FTDF999	Joint torique FKM noir	1	1	1
7	900009024	Ressort d'air	1	1	1

(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

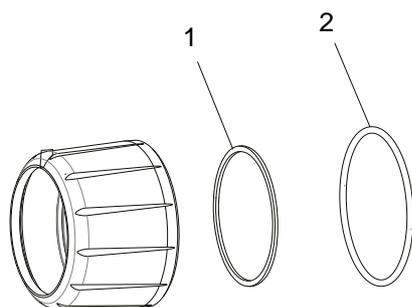
Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.



IMPORTANT : Récupérer l'aimant **A** sur l'ancienne vanne d'air afin de conserver les mêmes valeurs de déclenchement.

En cas de perte de l'aimant, contacter SAMES KREMLIN.

13.5. Bague de tête équipée



Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910015921	Bague de tête équipée	1	1	1
1	900010497	Bague de glissement	1	1	3
2	J2FENV445	Joint torique FEP/FKM	1	1	1

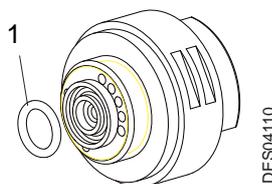
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.6. Support de buse



Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910015721	Support de buse	1	1	1
1	J3STKL094	Joint torique - perfluoré	1	1	1

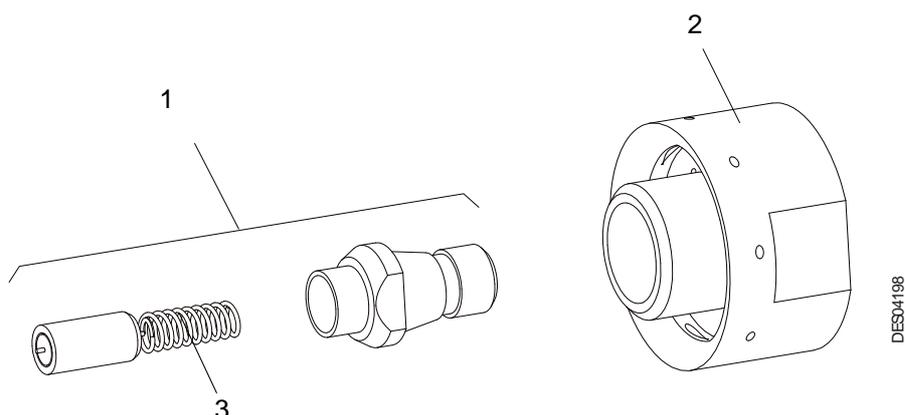
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.7. Buses jet rond équipées



Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910018322	Buse équipée JR06	1	1	1
1	455234	Injecteur Calibre 6	1	5	1
2	1305211	Buse Vortex	1	1	1
3	448110	Electrode (inclus dans le rep.1)	1	10	1

Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910003847	Buse équipée JR08	1	1	1
1	455235	Injecteur Calibre 8	1	5	1
2	1305211	Buse Vortex	1	1	1
3	448110	Electrode (inclus dans le rep.1)	1	10	1

Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910003920	Buse équipée JR12	1	1	1
1	455236	Injecteur Calibre 12	1	5	1
2	1305211	Buse Vortex	1	1	1
3	448110	Electrode (inclus dans le rep.1)	1	10	1

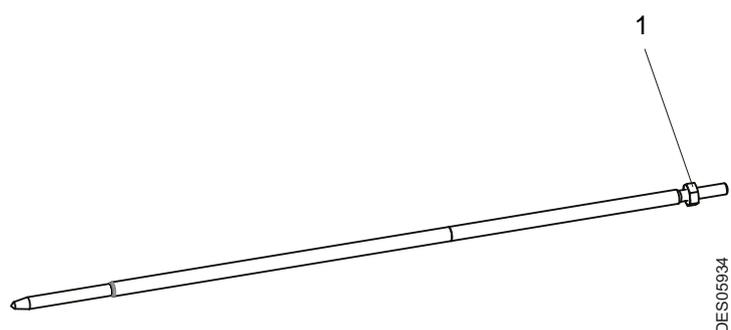
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.8. Pointeau équipé



Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910018219	Pointeau équipé	1	1	1
1	X7CEHU003	Ecrou H M3 U laiton	1	1	3

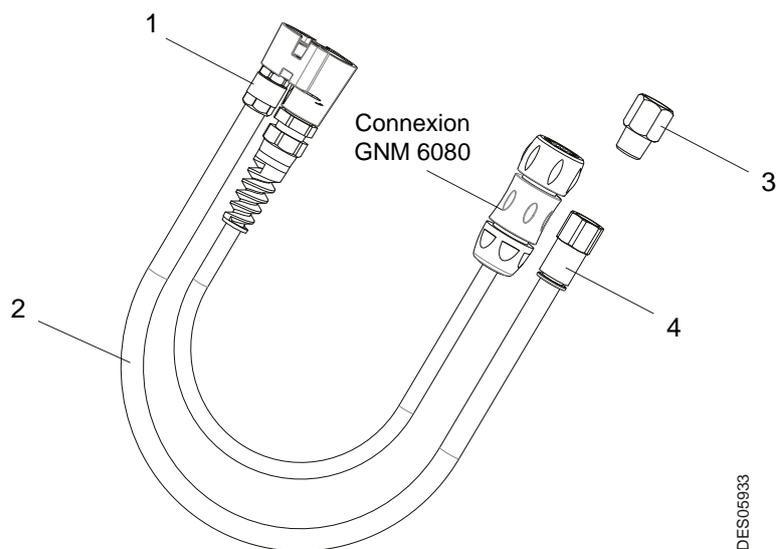
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.9. Liaison électropneumatique



Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange
	910015869-100	Liaison électropneumatique LR 10m	1	1	3
	910015869-200	Liaison électropneumatique LR 20m	1	1	3
1	900015289	Union simple mâle	1	1	3
2	910021087-100	Tuyau air polyuréthane équipé D ext: 10	10 m	m	1
	910021087-200	Tuyau air polyuréthane équipé D ext: 10	20 m	m	1
3	F6RLHG362	Adaptateur femelle NPT / Mâle BSP	option	1	3
4	130000527	Raccord rapide	1	1	3

13.10. Tuyaux peinture



Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
Pour les pistolets Nanogun Airspray H2O JR/JP					
1	910020516-075	Tuyau produit LR/LP PTFE 7,5m Ø 6	1	1	1
	910020516-150	Tuyau produit LR/LP PTFE 15m Ø 6	1	1	1
2	910018200	Kit olives pour tuyau 10 ext	1	1	2
3	910018292	Presse étoupe + écrou	1	1	2

(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.11. Kit joints Nanogun Airspray

Référence	Désignation	Localisation	Quantité
910021244	Kit joints Nanogun Airspray		1
J3STKL005	Joint torique perfluoré	Vanne d'air, bouton rotatif, cartouche de joints	3
J2FENV435	Joint torique FEP/FKM	Canon	1
J3STKL078	Joint torique perfluoré	Canon	2
J3STKL019	Joint torique perfluoré	Canon	1
J3STKL002	Joint torique perfluoré	Canon	1
910014338	Cartouche de joints	Canon	1
J3STKL032	Joint torique perfluoré	Canon, vanne d'air	2
160000041	Joint torique perfluoré	Crosse	1
160000067	Joint torique FKM rouge	Crosse	1
J2FTCF018	Joint torique FKM noir	Mamelon d'air	2
J3STKL018	Joint torique perfluoré	Mamelon d'air	1
J4BRND039	Joint fibre	Fixation crosse canon, embase crosse	6
900010256	Bague d'étanchéité	Vanne d'air	1
J3STKL094	Joint torique perfluoré	Support de buse	1

13.12. Module de commande GNM 6080



Rep	Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
	910017193	Module de commande GNM 6080 CE	1	1	3
	910017192	Module de commande GNM 6080 CSA (USA-CANADA seulement)	1	1	3
	910005759	Kit de fixation GNM 6080	1	1	3
	842635	Câble de masse 5 m cosse D: 6	1	1	3

(*)

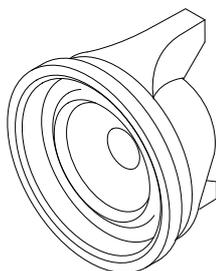
Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.13. Options pour pistolets Nanogun Airspray H2O

13.13.1. Têtes Jet plat



DES04202

Référence	Description	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de rechange (*)
737549	Tête jet plat	Option	1	1
737550	Tête JPE (jet plat étroit)	Option	1	1
737552	Tête JPL (jet plat large)	Option	1	1

(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard.

Niveau 2: Maintenance corrective.

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle.

13.13.2. Filtres produit en ligne

Désignation	Référence	Versions
Filtre (Mâle -Femelle 1/2 JIC)	155010100	LP
Tamis de 12	129609909	



IMPORTANT : Les filtres sont livrés d'origine avec un tamis de 6. Pour les versions basse pression, avant leur installation, il est recommandé de changer le tamis de 6 du filtre initialement prévu par un tamis taille 12.

Pour les versions LR, il est nécessaire de démonter le raccord F 3/8 NPT- M1/2 JIC en sortie de pompe et de le remplacer par le filtre.

13.14. Annexes

13.14.1. Enveloppe de protections tuyaux

Cette enveloppe protège les tuyaux et les câbles garantissant ainsi souplesse et longévité.

Désignation	Référence	Unité de vente
 <p>Gaine rilsan de protection tuyaux avec 30 colliers</p>	910021086	Rouleau de 50 m

13.14.2. Housse de protection pistolet

Désignation	Référence	Unité de vente
 <p>DES01269 Housse de protection</p>	900011711	10

13.14.3. Panneau d'avertissement

Désignation	Référence	Unité de vente
 <p>DES00790 Panneau d'avertissement</p>	1407684	1

13.14.4. Soupape de sécurité

Désignation	Référence	Unité de vente
 <p>Soupape de sécurité 6,5 bar 1/4 G</p>	903080401	1