

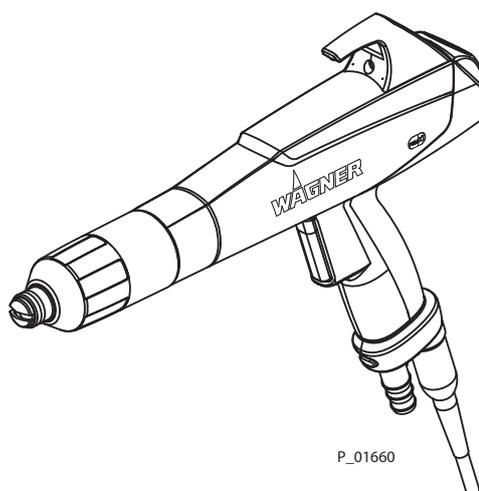
# WAGNER

Traduction en français du  
mode d'emploi original

PEM-X1

Pistolet manuel

Édition 09/2012



P\_01660

   II 2D 2mJ



## Sommaire

<b>1</b>	<b>GÉNÉRALITÉS</b>	<b>6</b>
1.1	Avant-propos	6
1.2	Avertissements, indications et symboles dans ce mode d'emploi	6
1.3	Langues	7
1.4	Abréviations	7
<b>2</b>	<b>UTILISATION CONFORME</b>	<b>8</b>
2.1	Type d'appareil	8
2.2	Utilisation conforme	8
2.3	Utilisation dans la zone à risque d'explosion	8
2.4	Paramètres de sécurité technique	8
2.5	Matériaux pouvant être traités	9
2.6	Utilisation non conforme raisonnablement prévisible	9
2.7	Risques résiduels	9
<b>3</b>	<b>SIGNALISATION</b>	<b>10</b>
3.1	Identification de la protection contre les risques d'explosion	10
3.2	Combinaisons autorisées d'appareils	10
<b>4</b>	<b>CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ</b>	<b>11</b>
4.1	Consignes de sécurité pour l'exploitant	11
4.1.1	Appareils et matériel électriques	11
4.1.2	Qualification du personnel	11
4.1.3	Environnement de travail sûr	11
4.2	Consignes de sécurité pour le personnel	12
4.2.1	Manipulation sans danger des appareils de pulvérisation WAGNER	12
4.2.2	Mise à la terre de l'appareil	12
4.2.3	Tuyaux de peinture	12
4.2.4	Nettoyage	13
4.2.5	Manipulation des peintures en poudre	13
4.3	Remarque sur les décharges non dangereuses	14
4.4	Installations de protection et de surveillance	15
<b>5</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>16</b>
5.1	Structure du pistolet de pulvérisation	16
5.2	Mode de fonctionnement du pistolet de pulvérisation	16
5.3	Caractéristiques techniques	17
5.3.1	Dimensions	18
5.4	Accessoire autorisé	19
5.5	Matériel livré	19
<b>6</b>	<b>MONTAGE ET MISE EN SERVICE</b>	<b>20</b>
6.1	Qualification du personnel de montage / de mise en service	20
6.2	Conditions de stockage	20
6.3	Conditions de montage	20
6.4	Préparation du pistolet de pulvérisation	21
6.4.1	Sélection des systèmes de buses adaptés	21
6.5	Raccordement du pistolet de pulvérisation	23
6.6	Mise à la terre	25
6.6.1	Mise à la terre de l'installation de revêtement par poudre	26

<b>7</b>	<b>MODE</b>	<b>27</b>
7.1	Qualification des opérateurs	27
7.2	Consignes de sécurité	27
7.3	Optimisation des nuages de poudre en fonction de votre revêtement	28
7.3.1	Recommandations de réglage pour le débit total de l'air	28
7.4	Mise hors service du pistolet de pulvérisation	29
7.5	Réglage de quantité de poudre	30
7.6	Programme « Double-clic » (High Dynamic Remote)	31
7.7	Réglage reproductible de la position de la buse	32
<b>8</b>	<b>NETTOYAGE ET MAINTENANCE</b>	<b>33</b>
8.1	Nettoyage	33
8.1.1	Personnel de nettoyage	33
8.1.2	Consignes de sécurité	33
8.1.3	Procédures de nettoyage	34
8.2	Maintenance	35
8.2.1	Personnel de maintenance	35
8.2.2	Consignes de sécurité	35
8.2.3	Procédures de maintenance	36
8.2.4	Remplacement du pistolet de pulvérisation	37
8.3	Démontage de la buse à jet plat	38
8.4	Montage de la buse à jet plat	39
8.5	Démontage de la buse à jet circulaire	40
8.6	Montage de la buse à jet circulaire	41
8.7	Remplacement de la clavette de protection	42
8.8	Passage de la buse à jet plat à la buse à jet circulaire	44
8.9	Montage du Corona-Star	46
8.10	Remplacement du crochet de suspension	47
<b>9</b>	<b>CONTRÔLES SELON DIN EN 50177 : 2010</b>	<b>48</b>
9.1	Récapitulatif des contrôles	49
<b>10</b>	<b>DÉMONTAGE ET MISE AU REBUT</b>	<b>52</b>
10.1	Démontage	52
10.2	Élimination	52
<b>11</b>	<b>RECHERCHE DES DÉFAUTS ET ENTRETIEN</b>	<b>53</b>
<b>12</b>	<b>ACCESSOIRES</b>	<b>55</b>
12.1	Buse à jet plat	55
12.2	Cône de diffusion	55
12.3	Porte-électrodes	55
12.4	Logement de tuyau	56
12.5	Jeu d'équipement a posteriori Corona-Star	56
12.6	Outil de clavette	56
12.7	Rallonge de buse X1 VL 150/300	57
12.8	Tuyau de poudre	57
12.9	Fixation mural	58
12.10	Adaptateur de mesure de poudre	59
<b>13</b>	<b>PIÈCES DE RECHANGE</b>	<b>60</b>
13.1	Comment commander les pièces de rechange ?	60
13.2	Pistolet manuel Corona PEM-X1	61
13.3	Porte-électrodes X1 R	62

<b>14</b>	<b>DÉCLARATION DE GARANTIE ET DE CONFORMITÉ CE</b>	<b>63</b>
14.1	Note importante concernant la responsabilité	63
14.2	Droit à garantie	63
14.3	Déclaration de conformité CE	64
14.4	Attestation d'examen de type CE	65
14.5	Admission FM	68

## 1 GÉNÉRALITÉS

### 1.1 AVANT-PROPOS

Le mode d'emploi contient des informations pour un fonctionnement, une maintenance, un nettoyage et une mise en état de l'appareil sûrs.

Il fait partie de l'appareil et doit être disponible pour les opérateurs et le personnel de service.

Les opérateurs et le personnel de service doivent être formés selon les consignes de sécurité.

L'appareil ne doit être exploité qu'en prenant ce mode d'emploi en compte.

Cette installation peut s'avérer dangereuse si elle n'est pas opérée selon les instructions du présent mode d'emploi !

### 1.2 AVERTISSEMENTS, INDICATIONS ET SYMBOLES DANS CE MODE D'EMPLOI

Les indications d'avertissement dans ce mode d'emploi attirent l'attention sur des dangers particuliers pour l'utilisateur et l'appareil et mentionnent des mesures permettant d'éviter le danger. Les indications d'avertissement comportent les niveaux suivants :

**Danger** - danger menaçant immédiatement.  
Le non-respect entraîne la mort, de graves blessures et des dégâts matériels importants.

	<b>⚠ DANGER</b>
	<p><b>Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'un danger !</b> Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement. Le mot de signalisation indique le niveau de danger.</p> <p>→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.</p>

**Avertissement** – danger potentiel.  
Le non-respect peut entraîner la mort, de graves blessures et des dégâts matériels importants.

	<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'un danger !</b> Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement. Le mot de signalisation indique le niveau de danger.</p> <p>→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.</p>

**Attention** – situation potentiellement dangereuse.  
Le non-respect peut entraîner des blessures légères.

	<b>⚠ ATTENTION</b>
	<p><b>Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'un danger !</b> Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement. Le mot de signalisation indique le niveau de danger.</p> <p>→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.</p>

**Avis** – situation potentiellement dangereuse. Si elle n'est pas prise en compte, des dommages matériels peuvent en découler.

<b>AVIS</b>	
<p><b>Ici se trouve l'indication qui vous avertit d'un danger !</b> Ici sont mentionnées les conséquences possibles d'un non-respect de l'indication d'avertissement. Le mot de signalisation indique le niveau de danger.</p> <p>→ Ici se trouvent les mesures pour éviter le danger et ses conséquences.</p>	

**Remarque** - fournit des informations concernant des particularités et l'attitude à adopter.

### 1.3 LANGUES

Mode d'emploi dans la langue nationale respective :

Allemand	2326019	Anglais	2326020
Français	2326021	Italien	2326022
Espagnol	2326023		

### 1.4 ABRÉVIATIONS

Stk	Pièces
Pos	Position
K	Signalisation dans la liste des pièces de rechange
Nr.	Numéro
ET	Pièce de rechange

## 2 UTILISATION CONFORME

### 2.1 TYPE D'APPAREIL

Pistolet manuel de pulvérisation pour recouvrement manuel de pièces reliées à la terre.

### 2.2 UTILISATION CONFORME

Le pistolet manuel de pulvérisation PEM-X1 est conçu pour le recouvrement électrostatique de pièces avec des poudres organiques. Toute utilisation allant au-delà est considérée comme non conforme. Wagner rejette toute responsabilité pour les dommages entraînés par une utilisation non conforme.

Le pistolet de pulvérisation ne doit être utilisé que dans les zones de pulvérisation équipées en fonction de la norme EN 50177 ou dans des conditions similaires de ventilation.

### 2.3 UTILISATION DANS LA ZONE À RISQUE D'EXPLOSION

Ce pistolet à poudre électrostatique de type A-P est conçu pour la mise en oeuvre de peintures industrielles en poudre destinées au revêtement d'objets conducteurs d'électricité. Son utilisation est possible dans les zones explosibles (zone 22). (Voir la signalisation de la protection anti-explosion, chapitre 3.1).



### 2.4 PARAMÈTRES DE SÉCURITÉ TECHNIQUE

Le pistolet manuel de pulvérisation est exclusivement conçu pour l'application de peinture en poudre.

Toute autre utilisation est exclue par J. Wagner AG !

L'utilisation du pistolet à pulvérisation est exclusivement autorisé dans les conditions suivantes :

- les opérateurs ont auparavant été formés à l'aide de ce mode d'emploi
- les consignes de sécurité présentées dans ce mode d'emploi sont respectées
- les consignes de fonctionnement, maintenance et mise en état de ce mode d'emploi sont respectées
- les dispositions et règlements sur la prévention des accidents en vigueur dans le pays de l'utilisateur sont respectés

Le pistolet manuel de pulvérisation ne doit être utilisé que lorsque tous les paramètres sont réglés et que toutes les mesures / contrôles de sécurité ont été effectué(e)s.

## 2.5 MATÉRIAUX POUVANT ÊTRE TRAITÉS

- types de poudre chargeables de manière électrostatique
- poudre métallisée

## 2.6 UTILISATION NON CONFORME RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE

Il est interdit :

- de procéder au recouvrement de pièces non mises à la terre
- de pratiquer des conversions et modifications du pistolet de pulvérisation
- de traiter des matériaux de recouvrement liquides ou similaires
- d'utiliser des composants et pièces de rechange défectueux ou autres accessoires que ceux décrits au chapitre 12 de ce mode d'emploi

Les utilisations non conformes indiquées ci-après peuvent entraîner des atteintes à la santé et / ou des dommages matériels :

- utilisation d'une peinture en poudre humide
- valeurs mal réglées d'alimentation de poudre
- valeurs mal réglées de l'électrostatique
- mise en œuvre de composants et accessoires défectueux
- utilisation pour denrée alimentaire
- utilisation dans le domaine pharmaceutique
- utilisation avec appareils de contrôle non autorisés

## 2.7 RISQUES RÉSIDUELS

Les risques résiduels sont des risques ne pouvant être exclus même lors d'une utilisation conforme.

Le cas échéant, des panneaux d'avertissement et d'interdiction situés sur les différents endroits de présence de risque attirent l'attention sur les risques résiduels existants.

Risque résiduel	Source	Conséquences	Mesures spécifiques	Phase de vie
Contact de la peau avec des peintures en poudre et des agents de nettoyage	Manipulation des peintures de poudre et des agents de nettoyage	Irritations cutanées, allergies	Porter des vêtements de protection Respecter les fiches de données de sécurité	Fonctionnement, maintenance, démontage
Teneur de peinture en poudre dans l'air hors de la plage de travail définie	Opération de peinture hors de la plage de travail définie	Inhalation de substances dangereuses pour la santé	Respecter le manuel de travail et les instructions d'utilisation.	Fonctionnement, maintenance

### 3 SIGNALISATION

#### 3.1 IDENTIFICATION DE LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'EXPLOSION

Type de pistolet :	PEM-X1
Fabricant :	J. Wagner AG CH- 9450 Altstätten
 	II 2D 2mJ 85 °C
CE :	Communautés Européennes
0102 :	numéro de l'organisme agréé, l'émission de la reconnaissance de l'assurance qualité dans la production
Ex :	symbole de la protection contre les risques d'explosion
II :	groupe d'appareils II
2 :	catégorie 2
D :	atmosphère explosible poussiéreuse
2mJ :	maximale de l'énergie d'allumage 2 mJ
85 °C :	température maximale de surface

L'attestation d'examen de type CE du PTB 12 ATEX 5002 se trouve au chapitre 14.4.

#### 3.2 COMBINAISONS AUTORISÉES D'APPAREILS

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Utilisation incorrecte !</b> Danger de blessure et de dommages de l'appareil.</p> <p>→ Ne raccorder le pistolet à pulvérisation PEM-X1 que sur des appareils originaux Wagner.</p>

Le pistolet à pulvérisation PEM-X1 ne peut être raccorder qu'aux appareils de contrôle indiqués ci-après :

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● EPG-Sprint X avec l'injecteur de poudre PI-F1/HiCoat ED-F</li> <li>● EPG-Sprint avec l'injecteur de poudre PI-F1.</li> <li>● EPG S2 Sprint avec l'injecteur de poudre PI-F1.</li> </ul> |
|--|

Lors de l'utilisation de ces appareils de commande, la télécommande du pistolet d'injection PEM-X1 n'est pas disponible.

## 4 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

### 4.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'EXPLOITANT

- Maintenir cette notice à tout moment disponible au lieu d'utilisation de l'appareil.
- Respecter à tout moment les directives locales de protection du travail et les prescriptions de prévention des accidents.



#### 4.1.1 APPAREILS ET MATÉRIEL ÉLECTRIQUES

- Les prévoir en fonction des exigences de sécurité locales du point de vue du mode de fonctionnement et des conditions environnantes.
- L'entretien doit exclusivement être effectué par des électriciens.
- Les exploiter conformément aux prescriptions de sécurité et aux règles de l'électrotechnique.
- Les faire réparer sans retard en cas de manquements.
- Les mettre hors service s'ils présentent un danger.
- Les mettre hors tension avant d'entamer le travail sur des parties actives.
- Sécuriser l'appareil contre toute remise en service non-autorisée. Informer le personnel des travaux prévus.
- Respecter les règles de sécurité électriques.



#### 4.1.2 QUALIFICATION DU PERSONNEL

- Veiller à ce que l'appareil ne soit utilisé et réparé que par du personnel formé.

#### 4.1.3 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL SÛR

- Le sol de la zone de travail doit assurer une conductibilité électrostatique (mesure selon EN 1081 et EN 61340-4-1).
- Les chaussures des opérateurs doivent être conformes aux exigences de la norme EN ISO 20344. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.
- Les vêtements de protection, y compris les gants, doivent être conformes aux exigences de la norme EN ISO 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.
- La libération de poudre doit être verrouillée électriquement avec l'équipement de ventilation de l'installation de pulvérisation.
- L'excédent de peinture à la pulvérisation (overspray) doit être soigneusement recueilli.
- S'assurer que l'environnement est exempt de sources d'inflammation telles que des flammes nues, des étincelles, des fils incandescents, ou des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
- Prévoir un nombre suffisant d'installations d'extinction d'incendie et les entretenir en s'assurant régulièrement de leur parfait état de marche.
- L'utilisateur doit s'assurer que la concentration moyenne de laque en poudre dans l'air correspondant à 50% de la LIE (limite inférieure d'explosibilité) n'est pas dépassée. Si aucune valeur fiable de la LIE n'est disponible, la concentration moyenne ne doit pas excéder 10 g/m<sup>3</sup>.



## 4.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE PERSONNEL

- Respecter à tout moment les informations dans ce mode d'emploi, en particulier les consignes générales de sécurité et les indications d'avertissement.
- Respecter à tout moment les directives locales de protection du travail et les prescriptions de prévention des accidents.
- Les personnes portant un stimulateur cardiaque ne doivent en aucun cas se trouver dans la zone où se crée le champ de haute tension entre le pistolet de pulvérisation et la pièce à revêtir !



### 4.2.1 MANIPULATION SANS DANGER DES APPAREILS DE PULVÉRISATION WAGNER

- Ne jamais diriger les pistolets à poudre vers des personnes.
- Avant tous les travaux sur l'appareil, lors des interruptions de travail et des défauts de fonctionnements :
  - Couper l'alimentation en énergie / l'arrivée d'air comprimé.
  - Sécuriser les pistolets à poudre contre toute activation.
  - Évacuer la pression des pistolets à poudre et de l'appareil.
  - Pour tous les défauts de fonctionnements, rechercher le défaut et l'éliminer selon le chapitre « Élimination des dysfonctionnements ».



### 4.2.2 MISE À LA TERRE DE L'APPAREIL

En raison de la charge électrostatique, il peut, dans certaines circonstances, survenir des charges électrostatiques à l'appareil. Lors de leur décharge, celles-ci peuvent provoquer des étincelles.

- S'assurer que le système est mis à la terre lors de chaque opération de revêtement.
- Mettre à la terre les pièces à revêtir.
- S'assurer que toutes les personnes situées à l'intérieur de la zone de travail sont reliées à la terre, par ex. par le port de chaussures conductibles.
- Il convient de vérifier régulièrement le parfait état de fonctionnement des lignes de mise à la terre (voir EN 60204).



### 4.2.3 TUYAUX DE PEINTURE

- Utiliser exclusivement un tuyau de poudre Wagner original.



#### 4.2.4 NETTOYAGE

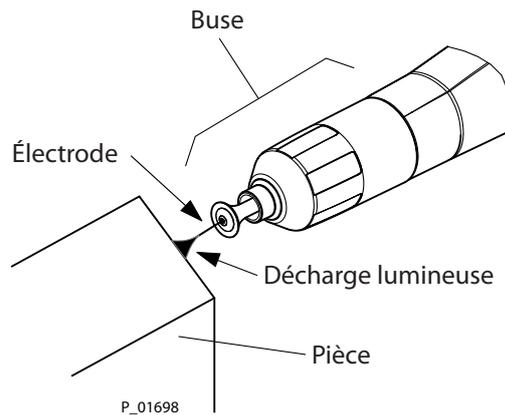
- Avant de commencer le nettoyage ou d'autres travaux manuels dans la zone de pulvérisation, la haute tension doit être désactivée et sécurisée contre la réactivation !
- Couper l'alimentation en air comprimé et détendre la pression sur l'appareil.
- Sécuriser l'appareil contre toute remise en service non-autorisée.
- Pour le liquide de nettoyage, utiliser uniquement des récipients conducteurs; ces récipients doivent être mis à la terre.
- On recourra de préférence à des liquides de nettoyage non inflammables.
- Les liquides de nettoyage inflammables ne doivent pas être utilisés lorsque, après mise hors service de la haute tension, toutes les pièces conductrices de haute tension sont chargées à une énergie de décharge inférieure à 0,24 mJ, avant que ces pièces ne soient atteintes.  
Les solvants les plus inflammables ont une énergie d'ignition d'environ 24 mJ correspondant à 60 nC.
- Le point d'inflammation des agents de nettoyage doit être supérieur d'au moins 15 K à la température ambiante.
- Pour retirer les dépôts de poussières, on utilisera exclusivement des aspirateurs industriels mobile du modèle 1 (voir EN 60335-2).

#### 4.2.5 MANIPULATION DES PEINTURES EN POWDRE

- Lors de la préparation et du traitement de la poudre et lors du nettoyage de l'appareil, respecter les consignes de traitement fournies par le fabricant de la laque en poudre utilisée.
- Lors de l'élimination de laques en poudre, les consignes du fabricant et les règles en vigueur sur la protection de l'environnement doivent être respectées.
- Adopter les mesures de protection prescrites et notamment le port de lunettes et de vêtements de protection. Utiliser si besoin une crème de protection cutanée.
- Utiliser un masque ou un appareil de protection respiratoire.
- Pour veiller à la protection de la santé et de l'environnement: faire exclusivement fonctionner l'appareil dans une cabine à poudre ou contre un mur de pulvérisation lorsque l'air (aspiration) fonctionne.



### 4.3 REMARQUE SUR LES DÉCHARGES NON DANGEREUSES



Lorsque la haute tension est activé, se produit à l'extrémité des électrode une décharge lumineuse ou Corona, qui n'est visible que dans des environnements sombres. Ce phénomène physique est observable lorsqu'on approche l'électrode de la pièce mise à la terre. Cette décharge lumineuse ne correspond pas à une énergie d'ignition et n'a aucune influence sur la manipulation de l'installation. Lorsqu'on approche l'électrode de la pièce, l'appareil de commande réduit automatiquement la haute tension à une valeur non dangereuse. Si l'on touche les pièces en plastique du pistolet avec le doigt, peuvent se produire des décharges non dangereuses dépendant du champ de haute tension du pistolet (appelées aigrettes). Celles-ci ne contiennent pas d'énergie d'ignition.

#### 4.4 INSTALLATIONS DE PROTECTION ET DE SURVEILLANCE

	<p data-bbox="432 501 868 555"> <b>AVERTISSEMENT</b></p> <p data-bbox="432 589 692 616"><b>Utilisation incorrecte !</b></p> <p data-bbox="432 620 986 647">Danger de blessure et de dommages de l'appareil.</p> <ul data-bbox="432 685 1173 871" style="list-style-type: none"><li>→ Les dispositifs de protection et de surveillance ne doivent pas être retirés, modifiés ou rendus inopérants.</li><li>→ Contrôler régulièrement le fonctionnement sans problème.</li><li>→ En cas de défauts des dispositifs de protection et de surveillance, l'installation ne doit pas être mise en service jusqu'à ce que ces défauts soient écartés.</li></ul>
---	--

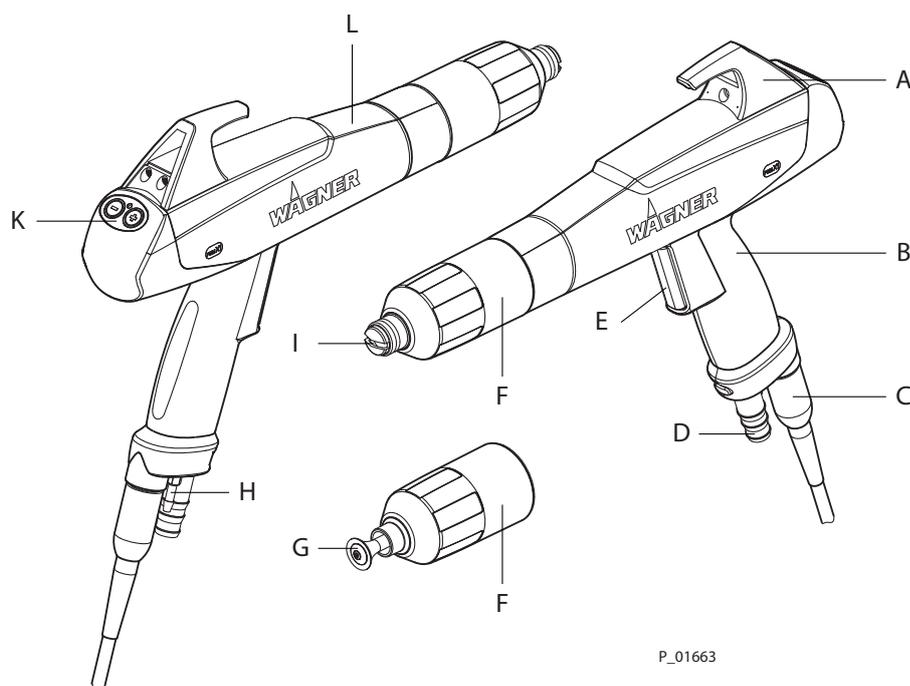
Pour éviter les claquages électriques, l'écrou de raccordement de fixation des buses a été exécutée avec une forme géométrique spéciale.

Cette forme empêche largement, avec la forme de la buse à rayon plat ou la douille du cône de diffusion, le détachement imprévu des buses (voir chapitres 8.3, 8.5, 8.8).

Pour garantir la sécurité, n'utiliser que des pièces originale Wagner !

## 5 DESCRIPTION

### 5.1 STRUCTURE DU PISTOLET DE PULVÉRISATION



	Désignation
A	Crochet de suspension
B	Coquille de la poignée
C	Câble électrique de raccordement
D	Raccordement du tuyau de poudre
E	Gâchette
F	Écrou de raccordement
G	Buse à jet circulaire
H	Raccordement d'air de pulvérisation
I	Buse à jet plat
K	Touches pour le réglage de la quantité de poudre
L	Boîtier du pistolet

### 5.2 MODE DE FONCTIONNEMENT DU PISTOLET DE PULVÉRISATION

Lors du fonctionnement de la gâchette, la haute tension est activée dans le pistolet manuel !

L'alimentation en poudre et l'arrivée d'air sont enclenchées simultanément.

Pour bloquer le pistolet de pulvérisation, il faut mettre hors tension l'appareil de commande du pistolet.

Pour éviter les claquages électrostatiques, l'écrou de raccordement de fixation des buses doit être mis en place avec un labyrinthe.

### 5.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Dimensions :</b>	
Longueur / largeur / hauteur	Voir au chapitre 5.3.1
Poids	490 g ; 1.08 lbs
<b>Caractéristiques électriques :</b>	
Tension d'alimentation	Maximale de 22 Vpp
Consommation	Maximale de 0,9 A
Fréquence	19 - 30 kHz
Tension de sortie	Maximale de 100 kV CC
Courant Corona max.	120 µA
Polarité	Négative
Type	Selon EN 50050-2
Catégorie de protection	IP 64
<b>Pneumatique :</b>	
Pression d'air entrant (débit de l'air de pulvérisation)	Maximale de 3 bar ; 0,3 MPa, 43,51 psi
Quantité de poudre pulvérisée	Maximale de 450 g/min ; 0.99 lbs/min.
<b>Conditions ambiantes :</b>	
Plage de température de fonctionnement	5 - 45 °C ; 41 - 113 °F
Humidité d'air relative	< 75 %

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Air d'évacuation huileux !</b>            Danger d'intoxication par inhalation.            Qualité défectueuse de l'application de peinture.</p> <p>→ Mettre à disposition de l'air comprimé libre d'huile et d'eau            (norme de qualité 3.5.2 selon ISO 8573.1) 3.5.2 = 5 µm / +7 °C ;            44,6 °F / 0,1 mg/m<sup>3</sup>.</p>

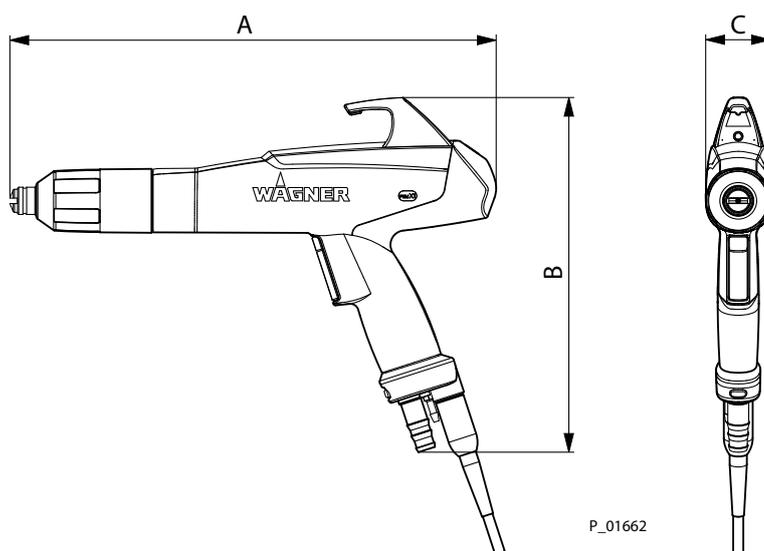
#### Conditions ambiantes :

pour l'utilisation de sortes de poudre pouvant fondre à des températures plus basses, une température inférieure à 30 °C ; 86 °F pourra s'avérer nécessaire.

#### Données de volumes :

Pour les volumes exprimés en Nm<sup>3</sup> (mètres cube normaux). Par mètre cube normal, on désigne un mètre cube d'un gaz à 0 °C et sous 1.013 bar.

### 5.3.1 DIMENSIONS



Dimensions	mm	pouce
A*	335/349	13.19/13.74
B	248	9.76
C	45	1.77

\* avec buse à jet plat / avec cône de diffusion

## 5.4 ACCESSOIRE AUTORISÉ

Seuls les accessoires indiqués dans le chapitre « Accessoires » de ce mode d'emploi peuvent être raccordés au pistolet de pulvérisation PEM-X1.

Les accessoires présentés dans le chapitre correspondant ont été évalués dans le cadre de la certification de type CE et ont été autorisés pour utilisation avec le pistolet.

## 5.5 MATÉRIEL LIVRÉ

Stk,	Référence	Désignation
1	2322587	Pistolet manuel PEM-X1
1	---	Jeu de buses
L'équipement de base comprend :		
1	2326024	Déclaration de conformité
1	2326019	Mode d'emploi Allemagne
1	Voir chapitre 1.5	Mode d'emploi dans la langue du pays correspondante

## 6 MONTAGE ET MISE EN SERVICE

### 6.1 QUALIFICATION DU PERSONNEL DE MONTAGE / DE MISE EN SERVICE

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Installation / manipulation inappropriées !</b> Danger de blessure et de dommages à l'appareil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Le personnel de mise en service doit posséder tous les prérequis spécialisés pour une exécution sûre de la mise en service.</li> <li>→ Le personnel de mise en service doit connaître les dispositions des normes européennes EN 50050-2 et DIN EN 50177.</li> <li>→ Lors de la mise en service et pour tous les travaux, lire et respecter le mode d'emploi et les prescriptions de sécurité des composants système supplémentaires requis.</li> </ul>

### 6.2 CONDITIONS DE STOCKAGE

Le pistolet de pulvérisation doit être stocké jusqu'au montage dans un lieu sans vibration, sec et le moins poussiéreux possible. Il ne doit pas être stocké dans des lieux non fermés.

La température de l'air du lieu de stockage doit être comprise dans une plage allant de 5 - 45 °C à 41 - 113 °F.

L'humidité relative de l'air sur le lieu de stockage ne doit pas dépasser 75%.

### 6.3 CONDITIONS DE MONTAGE

La température de l'air sur le site de montage doit être comprise dans une plage allant de 5 - 45 °C ; 41 - 113 °F.

En fonction de la peinture en poudre utilisée, la température ambiante autorisée pour un fonctionnement sûr du processus doit être nettement inférieure à +40 °C ; 104 °F.

L'humidité relative de l'air sur le lieu de stockage ne doit pas dépasser 75%.

## 6.4 PRÉPARATION DU PISTOLET DE PULVÉRISATION

### 6.4.1 SÉLECTION DES SYSTÈMES DE BUSES ADAPTÉS

Le remplacement d'une buse à jet plat par un cône de diffusion est décrit au chapitre 8.8 « Passage de buse à jet plat à buse à jet circulaire ».

Les références des différentes buses sont indiquées au chapitre 12 « Accessoires ».

Buse	Aperçu de l'application	Nuage de poudre
Buse à jet plat  P_01664	Géométries complexes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces plates (effet de cadre de fenêtre réduit)</li> <li>• Profilés</li> <li>• Contre-dépouilles</li> </ul>	Nuage de poudre plat et large
Cône de diffusion  P_01665	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articles en fil métallique</li> <li>• Charpentes à treillis</li> <li>• Petites pièces</li> </ul>	Nuage de poudre rond : Taille du nuage fonction du diamètre du cône de diffusion.

Buse	Application	Distance par rapport à la pièce à revêtir (mm)	Débit de poudre (g/min)
 P_01664	Universel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Géométries profondes et complexes</li> <li>• Pièces de surface importante</li> </ul>	120 ... 300	50 ... 300

Cône de diffusion	Application	Distance par rapport à la pièce à revêtir (mm)
R18  P_01665	Ø 18 mm • pièces de petite surface	100 ... 300
R25  P_01666	Ø 25 mm • pièces de moyenne surface	100 ... 300
R34  P_01667	Ø 34 mm • pièces de grande surface	100 ... 300

Quantité éjectée en g/min.			
	Air total		
Air d'alimentation [%]	4.00 Nm <sup>3</sup> /h	5.00 Nm <sup>3</sup> /h	6.00 Nm <sup>3</sup> /h
50	140	170	210
60	200	240	260
70	250	270	300
80	300	320	350
90	330	360	380
100	370	400	420

Les valeurs ont été déterminées avec un injecteur PI-F1 et un tuyau de poudre Ø 11 mm, longueur 5 m.

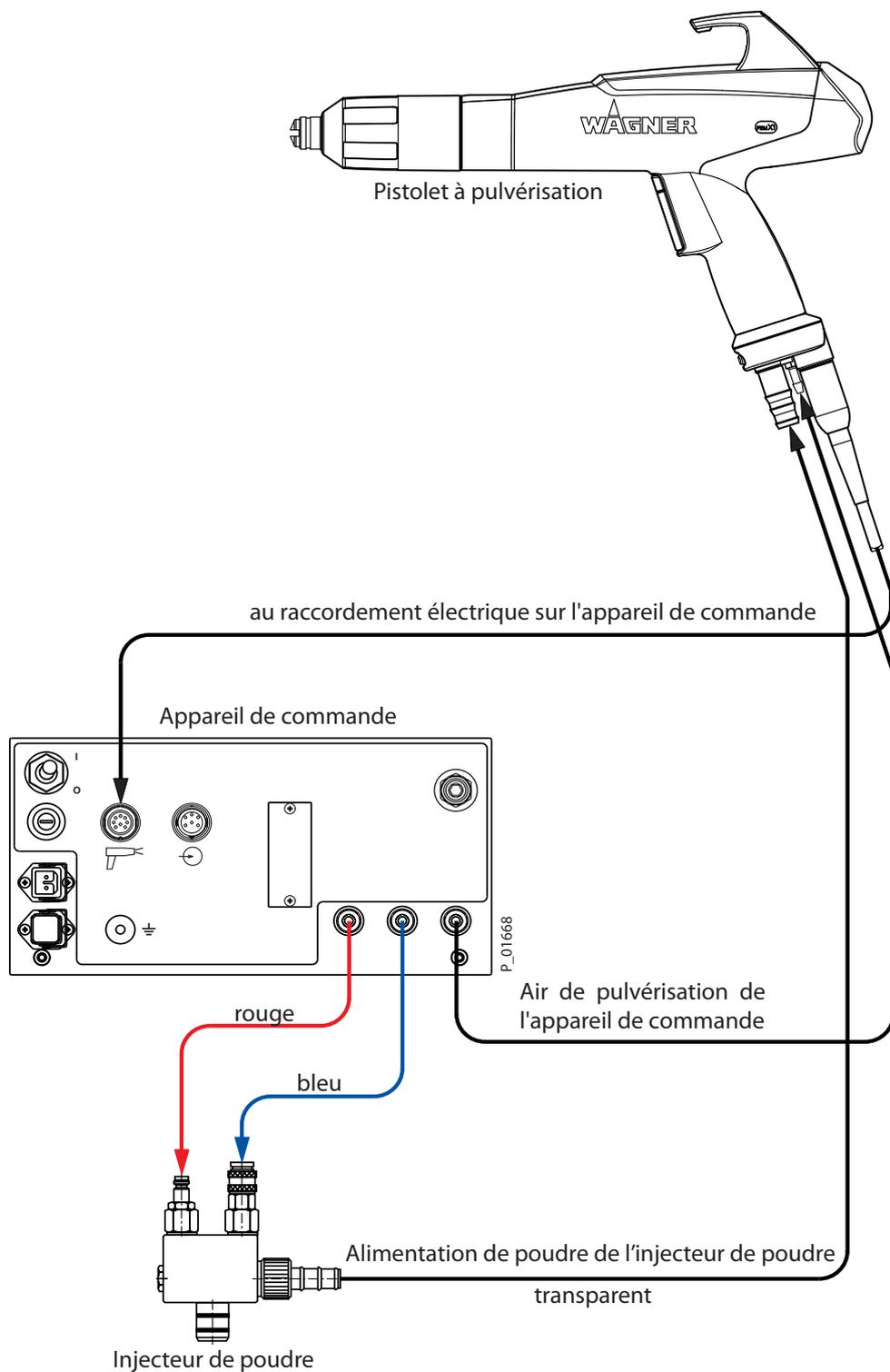
Ces valeurs peuvent être considérées comme références ; elles dépendent de la qualité de la poudre et de l'état des pièces alimentant le poudre (p.e. l'injecteur)

## 6.5 RACCORDEMENT DU PISTOLET DE PULVÉRISATION

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Mise en service involontaire !</b> Risque de blessure.</p> <p>Avant tous les travaux sur l'appareil, lors d'interruptions de travail et des défauts de fonctionnements :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ couper l'alimentation en énergie et l'arrivée d'air comprimé.</li><li>→ décharger la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.</li><li>→ sécuriser le pistolet de pulvérisation contre toute activation.</li><li>→ En cas de dysfonctionnement, éliminer l'erreur conformément au chapitre « Recherche des défauts ».</li></ul>

### Étapes de travail :

1. Mettre la production de haute tension à l'arrêt sur l'appareil de commande.
2. Avant de raccorder le pistolet de pulvérisation, vérifier que toutes les pièces, comme le système de buse et l'écrou de raccordement, sont correctement montés.
3. Raccorder le câble électrique du pistolet de pulvérisation sur l'appareil de commande.
4. Connecter le tuyau de transport de poudre au pistolet de pulvérisation et à l'injecteur de poudre.
5. Connecter le tuyau pour l'air de pulvérisation au pistolet de pulvérisation et à l'appareil de commande.



## 6.6 MISE À LA TERRE

	 <b>DANGER</b>
	<p><b>Absence de mise à la terre !</b> Risque d'explosion et danger de décharge électrique.</p> <p>→ Les appareils de commande électrostatique et les installations de pulvérisation lui appartenant ne doivent être raccordés au réseau d'alimentation électrique qu'avec un raccord du conducteur de protection (conducteur PE) !</p>

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Brouillard de pulvérisation dense en cas de défaut de la mise à la terre !</b> Danger d'intoxication. Qualité défectueuse de l'application de peinture.</p> <p>→ Mettre tous les composants de l'appareil à la terre. → Mettre à la terre les pièces à revêtir.</p>

Pour des raisons de sécurité, l'appareil de commande doit être mis à la terre dans les règles de l'art. Le raccord à la terre de l'alimentation en énergie (prise) est créé par le conducteur de protection du câble de raccord au réseau. Le raccord à la terre de la pièce / de l'installation se fait via la vis moletée située sur l'arrière de l'appareil de commande. Les deux connexions sont obligatoires. La mise à la terre du pistolet se fait, pour une installation correcte telle que décrite ci-avant, via le câble du pistolet entre l'appareil de contrôle et le pistolet.

Afin d'obtenir un revêtement par pulvérisation optimal, la mise à la terre dans les règles de l'art de la pièce est également impérative.

### Une pièce mal mise à la terre provoque :

- une décharge électrique dangereuse de la pièce
- une très mauvaise prise
- un revêtement non homogène
- un retour de vaporisation sur le pistolet, d'où encrassement

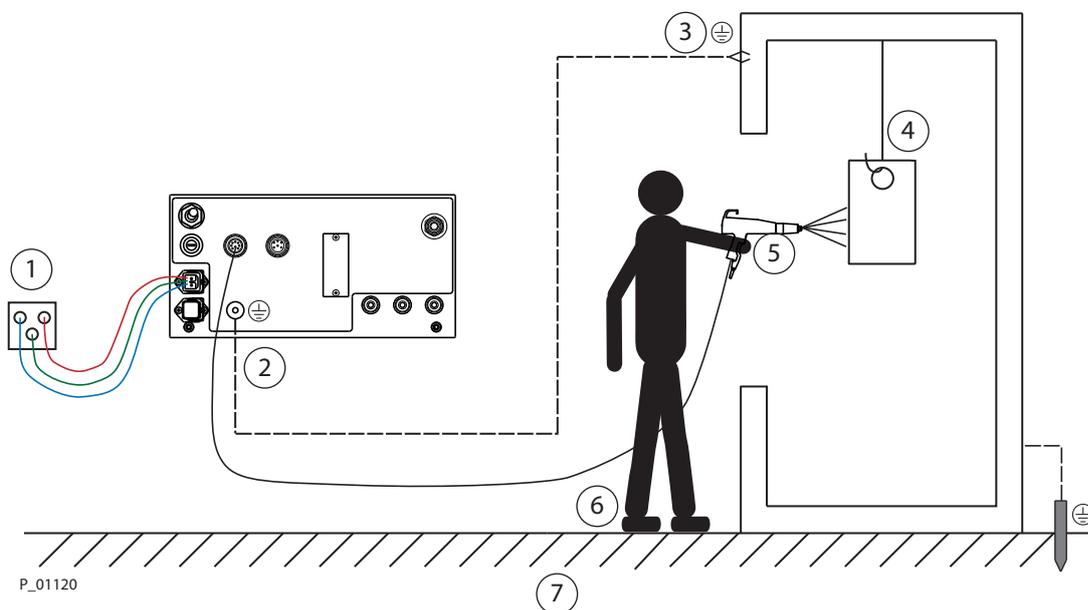
### Conditions pour une mise à la terre et un recouvrement irréprochables :

- suspension nette de l'objet à peindre
- mise à la terre de la cabine, du dispositif de transport et de suspension qui vous incombe et à effectuer selon les modes d'emploi ou les indications du fabricant
- mise à la terre de toutes les pièces conductrices dans la zone de travail
- La résistance de mise à la terre de l'objet ne doit pas dépasser 1 MΩ (Mégaohm). (perditance à la terre mesurée sous 500 V ou 1000 V).

- Les chaussures des opérateurs doivent être conformes aux exigences de la norme EN ISO 20344. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.
- Les vêtements de protection, y compris les gants, doivent être conformes aux exigences de la norme EN ISO 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.

**Si les points de contact électriques entre le convoyeur, la suspension et la pièce ne sont pas suffisamment exempts de peinture, des étincelles inflammables peuvent se produire entre le convoyeur, la suspension et la pièce ce qui fait que la mise à la terre des pièces en question ne suffit pas !  
Ces étincelles peuvent entraîner de fortes perturbations de radiofréquence (CEM).**

### 6.6.1 MISE À LA TERRE DE L'INSTALLATION DE REVÊTEMENT PAR POUDRE



- 1 N'utiliser que le câble réseau comportant une tresse de masse !**
- 2 Relier le câble de mise à la terre à la cabine et à la terre système !**
- 3 Raccorder le câble de mise à la terre à une zone métallique nue de la cabine !**
- 4 Les crochets et autres pièces suspendues doivent être totalement libres de peinture !**
- 5 Porter des gants aptes à conduire les charges électrostatiques !**
- 6 Porter des chaussures aptes à conduire les charges électrostatiques !**
- 7 Le sol doit impérativement assurer une conductibilité électrostatique !**

## 7 MODE

### 7.1 QUALIFICATION DES OPÉRATEURS

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Utilisation inappropriée !</b> Danger de blessure et de dommages à l'appareil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Les opérateurs doivent être aptes à l'utilisation de l'ensemble de l'installation.</li> <li>→ Avant le début de la tâche, les opérateurs doivent être formés en conséquence sur l'installation.</li> <li>→ Les opérateurs doivent connaître les dispositions des normes EN 50050-2 et DIN EN 50177.</li> </ul>

### 7.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Utilisation inappropriée !</b> Danger de blessure et de dommages à l'appareil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Si le contact avec les matériaux en poudre ou les agents de nettoyage provoquent des irritations cutanées, des mesures appropriées doivent être prise, par exemple le port de vêtements de protection.</li> <li>→ Les chaussures des opérateurs doivent être conformes à la norme EN ISO 20344. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.</li> <li>→ Les vêtements de protection, y compris les gants, doivent être conformes à la norme EN ISO 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.</li> </ul>

### 7.3 OPTIMISATION DES NUAGES DE POUDRE EN FONCTION DE VOTRE REVÊTEMENT

#### Étapes de travail :

1. Enclencher le générateur haute tension et l'alimentation en poudre.

#### Remarque :

Afin de limiter l'usure des pièces d'usure, le débit total d'air doit être inférieur à 5 Nm<sup>3</sup>/h !

Le réglage de l'air de pulvérisation doit être le suivant :

- Buse à jet plat : 0,1 Nm<sup>3</sup>/h
- Buse à jet circulaire : > 0,2 Nm<sup>3</sup>/h

2. Ajuster la quantité et la vitesse de poudre en vous servant d'un objet d'essai.

#### 7.3.1 RECOMMANDATIONS DE RÉGLAGE POUR LE DÉBIT TOTAL DE L'AIR

Longueur de tuyau	Diamètre de tuyau			
	9 mm	10 mm	11 mm	12 mm
4 - 8 m		2,0 - 2,5 m <sup>3</sup> /h	3,0 - 3,5 m <sup>3</sup> /h	4,0 - 4,5 m <sup>3</sup> /h
8 - 12 m		2,5 - 3,0 m <sup>3</sup> /h	3,5 - 4,0 m <sup>3</sup> /h	4,5 - 5,0 m <sup>3</sup> /h
12 - 16 m		3,0 - 3,5 m <sup>3</sup> /h	4,0 - 4,5 m <sup>3</sup> /h	5,0 - 5,5 m <sup>3</sup> /h

#### **7.4 MISE HORS SERVICE DU PISTOLET DE PULVÉRISATION**

En relâchant la gâchette, l'alimentation en poudre est arrêtée, ainsi que la haute tension.  
Pour une mise hors service sûre du pistolet de pulvérisation, par exemple pour les travaux de maintenance, l'appareil de commande doit être désactivé.

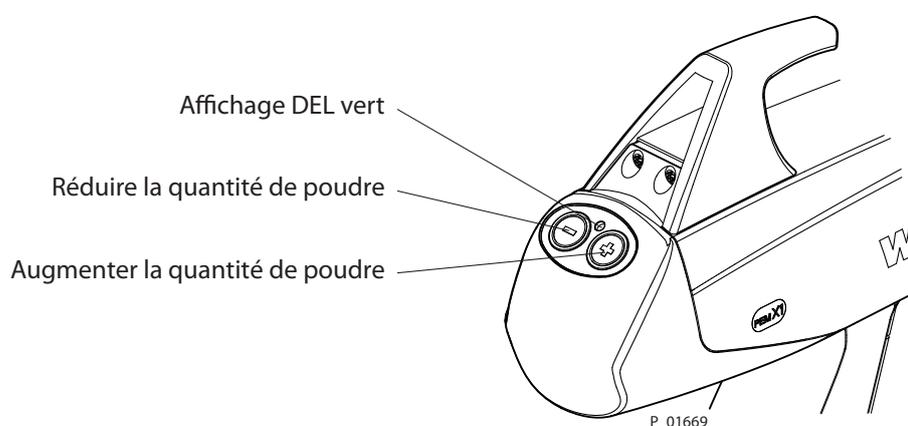
## 7.5 RÉGLAGE DE QUANTITÉ DE POUDRE

### Remarque :

Cette fonction ne peut être activée qu'en liaison avec l'appareil de commande EPG-Sprint X.

Par l'activation des touches „+/-“, les valeurs pré réglées de l'air d'alimentation (quantité de poudre) peuvent être variées selon les besoins.

L'air total reste invarié dans ce cas, l'air de dosage et d'alimentation sont ajustés conformément.

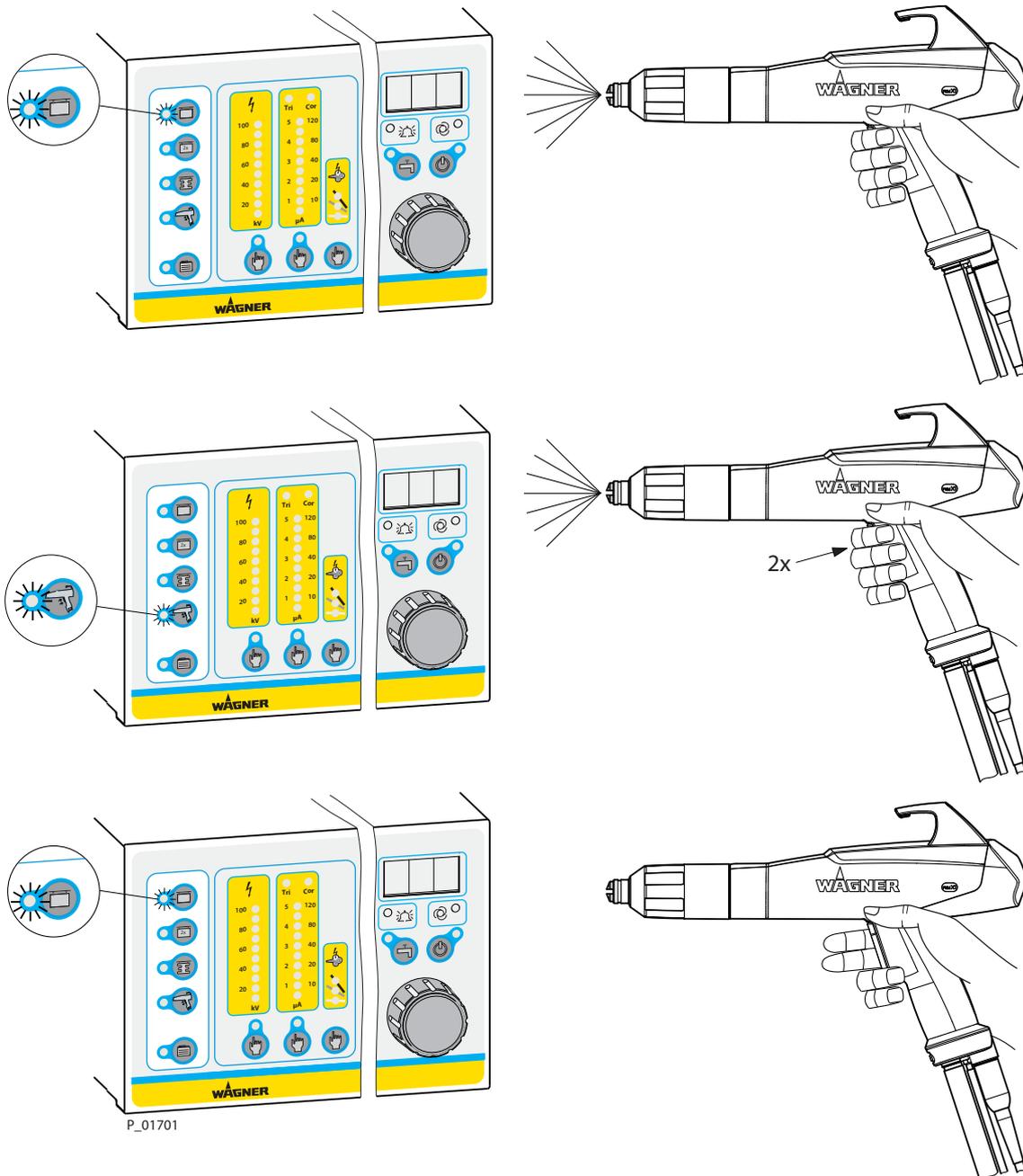


Affichage DEL	Mode de fonctionnement
Flashing	Fonctionnement normal du pistolet
Flashing régulier	<p>Le programme actif a été changé par la touche « + » ou « - ».</p> <p>Les changements de la quantité de poudre ne sont pas mémorisés par la sélection d'un autre programme; les valeurs actuels de l'autre programme sont mémorisés et le clignotement passe au flashing.</p> <p>Par la sécurisation de ces configurations, les valeurs actuelles de l'alimentation de poudre sont mémorisés dans le programme actuel. Le clignotement passe de nouveau au flashing.</p> <p>L'activation du mode « double-clic » désactive le clignotement également, ensuite les configurations pré-réglées sont actives de nouveau.</p>
Rayonnement constant	La gâchette a été actionnée par « double-clic », c.a.d. le programme « double-clic » activé.

## 7.6 PROGRAMME « DOUBLE-CLIC » (HIGH DYNAMIC REMOTE)

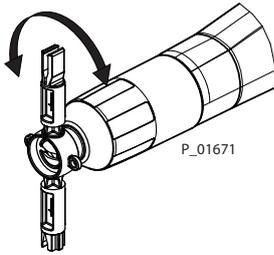
Cette fonction sert à la commutation rapide sur un autre programme, pendant le mode de recouvrement en cours. L'utilisateur peut, par double-clic sur la gâchette du pistolet de pulvérisation, appeler un programme prédéterminé, afin de procéder, par exemple, à un recouvrement d'appoint de pièces selon d'autres paramètres (haute tension, limitation du courant, débits d'air, etc.).

Pour appeler la fonction, presser sur la gâchette du pistolet de pulvérisation deux fois brièvement et consécutivement et la maintenir enfoncée. En la relâchant, vous revenez au programme réglé à l'origine.



P\_01701

## 7.7 RÉGLAGE REPRODUCTIBLE DE LA POSITION DE LA BUSE



Un dispositif d'aide au réglage est en outre proposé pour la buse à jet plat.

Une rotation peut ainsi être effectuée sur toutes les buses à jet plat sans endommager l'électrode et sans ôter l'écrou de raccordement.

Il convient alors simplement de desserrer l'écrou de raccordement.

## 8 NETTOYAGE ET MAINTENANCE

### 8.1 NETTOYAGE

#### 8.1.1 PERSONNEL DE NETTOYAGE

Les travaux de nettoyage doivent être réalisés régulièrement et avec soin par du personnel qualifié et formé. Le personnel doit connaître les dispositions des normes EN 50050-2 et DIN EN 50177. On les informera des dangers spécifiques lors de leur formation.

Pendant les travaux de nettoyage, les dangers suivants peuvent survenir :

- danger pour la santé par inhalation de la peinture en poudre
- utilisation d'outils de nettoyage et de ressources non adaptés

#### 8.1.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

	 <b>DANGER</b>
	<p><b>Mélange explosif poudre-air !</b> Danger de mort et de dommages à l'appareil.</p> <p>→ Avant de commencer le nettoyage ou d'autres travaux manuels, la haute tension doit être désactivée et sécurisée contre la réactivation !</p> <p>→ Le pistolet de pulvérisation doit être débranché de la haute tension avant le début des travaux de nettoyage !</p> <p>→ Utiliser exclusivement des récipients électriquement conductibles pour le liquide de nettoyage ! Mettre le récipient à la terre !</p> <p>→ On recourra de préférence à des liquides de nettoyage non inflammables.</p> <p>→ Les liquides de nettoyage inflammables ne doivent pas être utilisés lorsque, après mise hors service de la haute tension, toutes les pièces conductrices de haute tension sont chargées à une énergie de décharge inférieure à 0,24 mJ, avant que ces pièces ne soient atteintes.</p> <p>Les solvants les plus inflammables ont une énergie d'ignition d'environ 24 mJ correspondant à 60 nC.</p> <p>→ Le point d'inflammation des agents de nettoyage doit être supérieur d'au moins 15 K à la température ambiante.</p> <p>→ Pour retirer les dépôts de poussières, on utilisera exclusivement des aspirateurs industriels mobile du modèle 1 (voir EN 60335-2).</p>

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Maintenance inappropriée !</b> Danger de blessure et de dommages à l'appareil.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Si le contact avec les matériaux en poudre ou les agents de nettoyage provoquent des irritations cutanées, des mesures appropriées doivent être prise, par exemple le port de vêtements de protection.</li><li>→ Les chaussures des opérateurs doivent être conformes à la norme EN ISO 20344. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.</li><li>→ Les vêtements de protection, y compris les gants, doivent être conformes à la norme EN ISO 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.</li></ul>

### 8.1.3 PROCÉDURES DE NETTOYAGE

Les intervalles de nettoyage doivent être adaptés par l'utilisateur en fonction de l'utilisation et, le cas échéant, du degré de saleté.

En cas de doute, nous vous recommandons de contacter le personnel spécialisé de J. Wagner AG.

Lors de tous les travaux de nettoyage, on respectera les règlements de sécurité du travail et les consignes de sécurité du chapitre 4.

## 8.2 MAINTENANCE

### 8.2.1 PERSONNEL DE MAINTENANCE

Les travaux de maintenance doivent être réalisés régulièrement et avec soin par du personnel qualifié et formé. On les informera des dangers spécifiques lors de leur formation.

Pendant les travaux de maintenance, les dangers suivants peuvent survenir :

- danger pour la santé par inhalation de la peinture en poudre
- utilisation d'outils et de ressources non adaptés

Une fois les travaux de maintenance terminés, la sécurité de l'appareil doit être contrôlée par une personne agréée.

### 8.2.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

	 <b>DANGER</b>
<p><b>Mise en état / réparation inappropriées !</b> Danger de mort et de dommages à l'appareil.</p> <p>→ La remise en état de l'appareil ainsi que sa réparation ou le remplacement de celui-ci ou de ses composants doivent être effectués en dehors de la zone de danger, à un emplacement adéquat; il est bien entendu que ces travaux ne seront assurés que par du personnel qualifié.</p>	

	 <b>DANGER</b>
<p><b>Maintenance / réparation inappropriées !</b> Danger de blessure et de dommages à l'appareil.</p> <p>→ Faire effectuer les réparations et le remplacement de pièces uniquement par du personnel spécialement formé ou un point de service après-vente WAGNER.</p> <p>→ Avant tous les travaux sur l'appareil et lors d'interruptions de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Couper l'alimentation en énergie / l'arrivée d'air comprimé.</li> <li>- Décharger la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.</li> <li>- Sécuriser le pistolet de pulvérisation contre toute activation.</li> </ul> <p>→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et le manuel de maintenance.</p>	

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Maintenance inappropriée !</b> Danger de blessure et de dommages à l'appareil.</p> <p>→ Si le contact avec les matériaux en poudre ou les agents de nettoyage provoquent des irritations cutanées, des mesures appropriées doivent être prise, par exemple le port de vêtements de protection.</p> <p>→ Les chaussures des opérateurs doivent être conformes à la norme EN ISO 20344. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.</p> <p>→ Les vêtements de protection, y compris les gants, doivent être conformes à la norme EN ISO 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 MΩ.</p>

### 8.2.3 PROCÉDURES DE MAINTENANCE

Les intervalles de maintenance doivent être adaptés par l'utilisateur en fonction de l'utilisation et, le cas échéant, du degré de saleté.

En cas de doute, nous vous recommandons de contacter le personnel spécialisé de J. Wagner AG.

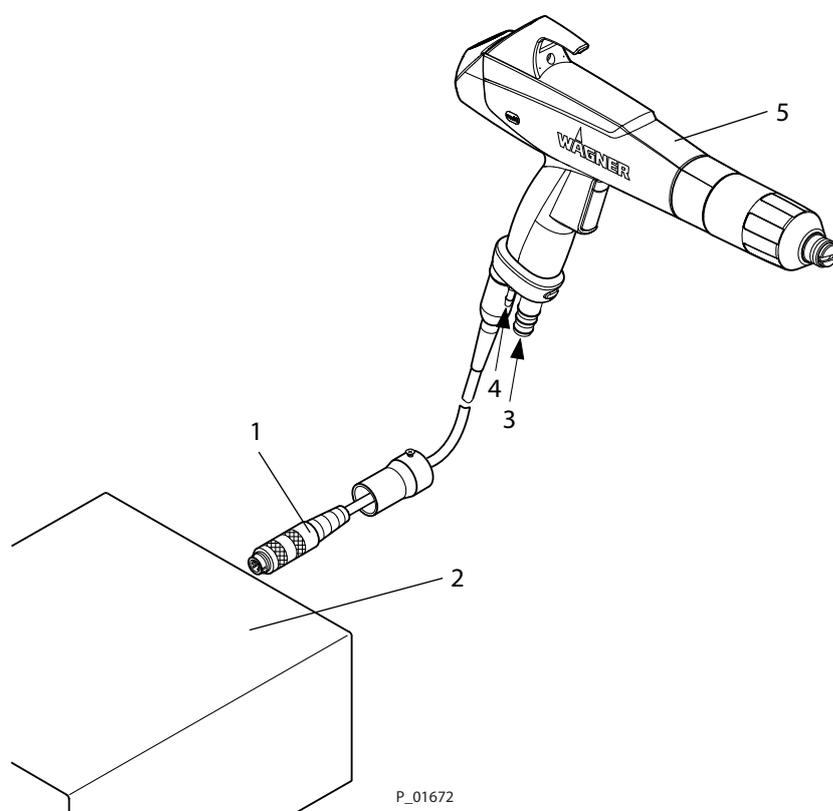
Lors de tous les travaux de maintenance, on respectera les règlements de sécurité du travail et les consignes de sécurité du chapitre 4.

Travail de maintenance	Moment	
	Par équipe de travail	Hebdomadaire
Soufflage du pistolet et contrôle des frittages	x	
Contrôle des réglages du pistolet	x	
Contrôle de la pression du convoyage de poudre	x	
Soufflage des tuyaux de poudre	x	
Contrôle de la mise à la terre		x
Contrôle de la qualité de l'air comprimé		x
Contrôle de la tension du pistolet		x
Contrôler l'absence de pliures et de frittages sur les tuyaux de poudre		x

### 8.2.4 REMPLACEMENT DU PISTOLET DE PULVÉRISATION

Avant de remplacer le pistolet, débarrasser-le minutieusement des restes de poudre.

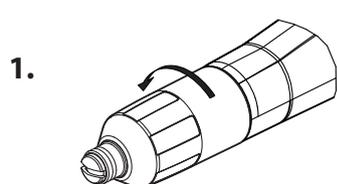
Les pièces d'usure du pistolet de pulvérisation renseignées par un «◆» sur la liste de pièces de rechange, doivent être vérifiées régulièrement et remplacées le cas échéant.



#### Étapes de travail :

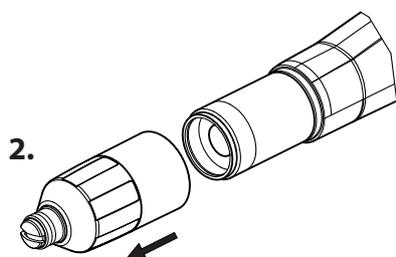
1. Éteindre l'appareil de commande.
2. Séparer le câble électrique 1 de l'appareil de commande 2.
3. Séparer le tuyau d'alimentation de poudre 3 et le tuyau d'air de pulvérisation 4 du pistolet de pulvérisation 5.
4. Raccorder le tuyau de convoyage de poudre 3 et le tuyau d'air de pulvérisation 4 sur le nouveau pistolet de pulvérisation 5.
5. Raccorder le câble électrique 1 sur l'appareil de commande 2.
6. Mettre l'appareil de commande en service.
7. Le pistolet de pulvérisation est de nouveau prêt à l'emploi.

### 8.3 DÉMONTAGE DE LA BUSE À JET PLAT



#### Étapes de travail :

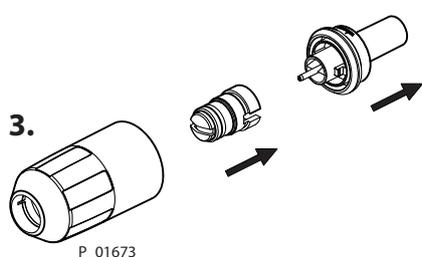
1. Dévisser l'écrou de raccordement du boîtier du pistolet.



2. Retirer l'écrou de raccordement avec le système de buse du corps du pistolet. Le système de buse reste enfoncé dans l'écrou de raccordement.

#### Remarque :

Si le système de buse n'est plus enfoncé dans l'écrou de raccordement, il faut procéder au remplacement de ces deux éléments.



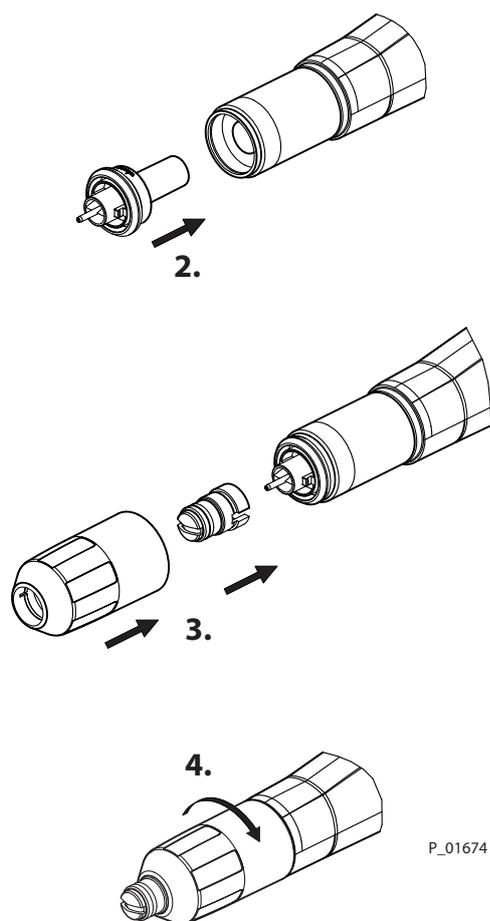
3. En appuyant légèrement sur la bague de poussée de la buse à jet plat, il est possible de séparer les pièces.
4. Débarrasser les pièces déposées et le pistolet de pulvérisation de résidus de poudre.

#### Remarque :

Ne plonger jamais le pistolet de pulvérisation ou des éléments du pistolet dans un agent de nettoyage.

En règle générale, il faut contrôler l'état d'usure de la clavette de protection et la remplacer si nécessaire.

## 8.4 MONTAGE DE LA BUSE À JET PLAT



P\_01674

### Étapes de travail :

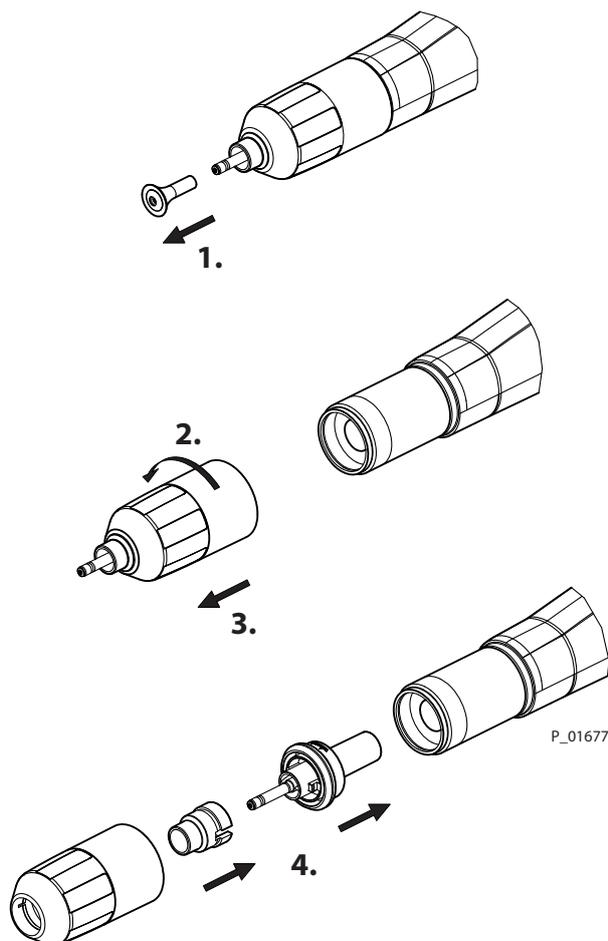
#### Remarque :

1. Avant d'enfoncer le porte-électrodes, le contact à ressort du corps du pistolet et la surface de contact du porte-électrodes doivent être contrôlés. Le contact à ressort doit être propre et facile à déplacer, le corps du pistolet doit également être propre et libre de dépôts de poussière.
2. Enfoncer le porte-électrodes dans le boîtier du pistolet.

3. Monter la buse à jet plat sur le porte-électrodes et monter l'écrou de raccordement.

4. Visser l'écrou de raccordement sur le boîtier du pistolet jusqu'à ce qu'il soit impossible de faire tourner la buse à jet plat avec la main.

## 8.5 DÉMONTAGE DE LA BUSE À JET CIRCULAIRE



### Étapes de travail :

1. Retirer le cône de diffusion.
2. Dévisser l'écrou de raccordement du boîtier du pistolet.
3. Retirer l'écrou de raccordement avec le système de buse du corps du pistolet. Le système de buse reste enfoncé dans l'écrou de raccordement.

### Remarque :

Si le système de buse n'est plus enfoncé dans l'écrou de raccordement, il faut procéder au remplacement de ces deux éléments.

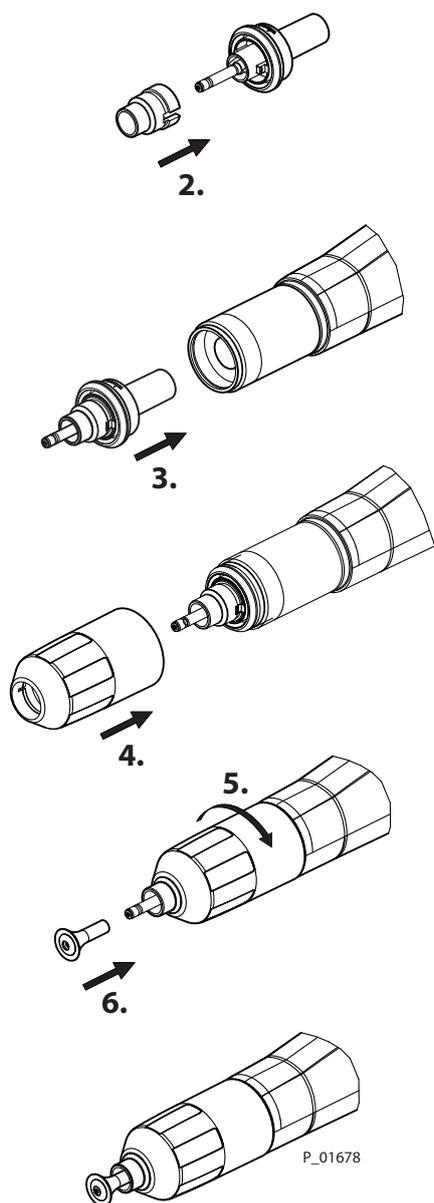
4. Presser le système de buse hors de l'écrou de raccordement en exerçant une légère pression sur la douille du cône de diffusion.
5. Débarrasser les pièces déposées et le pistolet de pulvérisation de résidus de poudre.

### Remarque :

Ne plonger jamais le pistolet de pulvérisation ou des éléments du pistolet dans un agent de nettoyage.

En règle générale, il faut contrôler l'état d'usure de la clavette de protection et la remplacer si nécessaire.

## 8.6 MONTAGE DE LA BUSE À JET CIRCULAIRE



### Étapes de travail :

#### Remarque :

1. Avant d'enfoncer le porte-électrodes, le contact à ressort du corps du pistolet et la surface de contact du porte-électrodes doivent être contrôlés.  
Le contact à ressort doit être propre et facile à déplacer, le corps du pistolet doit également être propre et libre de dépôts de poussière.
2. Monter la douille du cône de diffusion sur le porte-électrodes.
3. Insérer le porte-électrodes dans le boîtier du pistolet.
4. Pousser l'écrou de raccordement sur le boîtier du pistolet.
5. Serrer l'écrou de raccordement à la main sur le boîtier du pistolet.
6. Monter le cône de diffusion sur la douille.

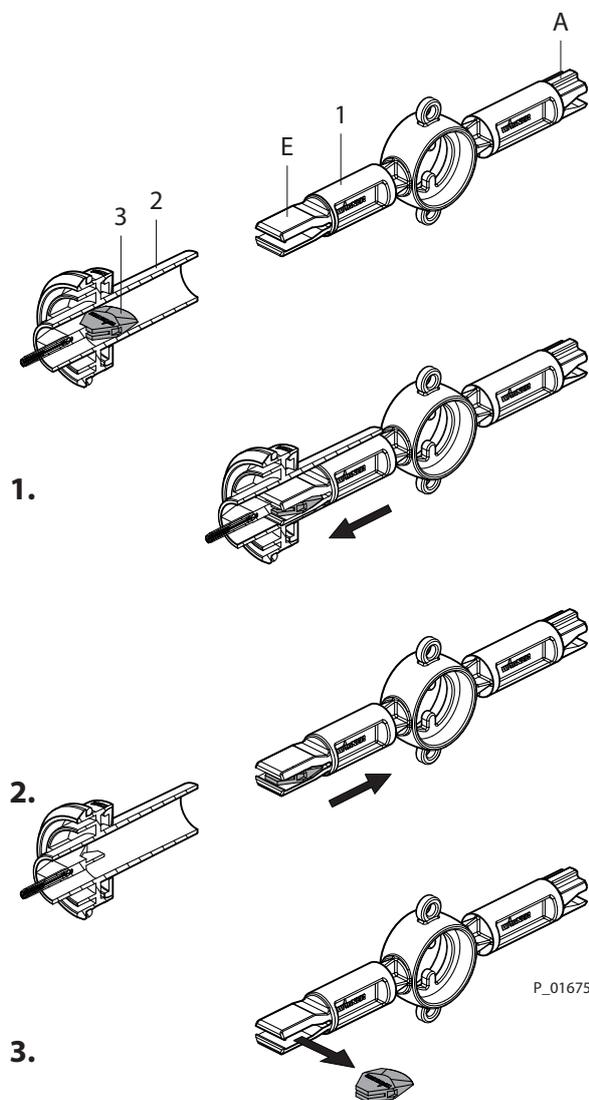
## 8.7 REMPLACEMENT DE LA CLAVETTE DE PROTECTION

### Remarque :

Pour éviter d'endommager la clavette de protection lors de la dépose et de la repose, utiliser un outil de clavette.

L'outil de clavette comprend un côté d'accueil (E) et un côté d'encastrement (A). Veiller à utiliser le bon côté en fonction de l'étape !

Les pièces d'usure et de rechange prévues à cet effet sont mentionnées au point 13 « Pièces de rechange » de ce mode d'emploi.



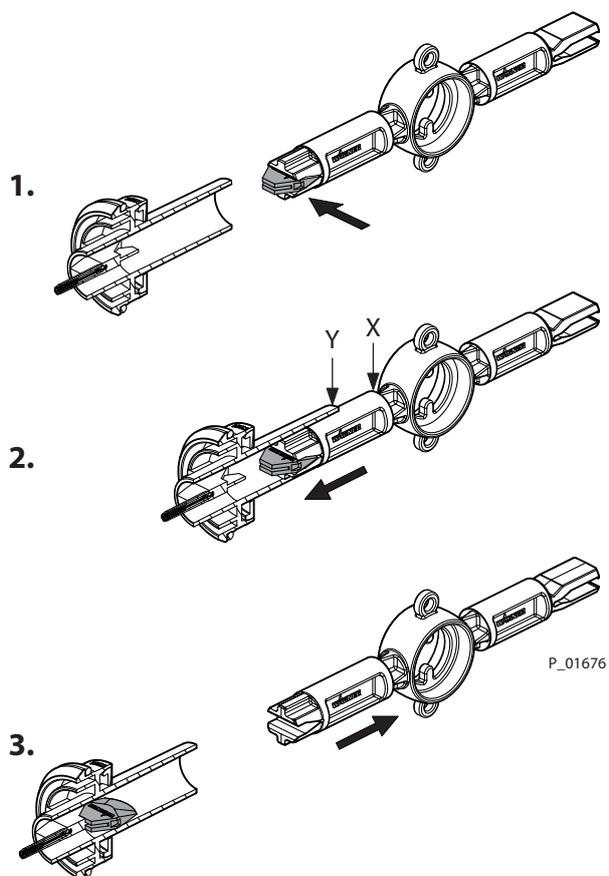
- 1 Outil de clavette
- 2 Porte-électrodes (représenté en coupe pour une meilleure compréhension)
- 3 Clavette de protection (montée)

### Étapes de travail :

1. Introduire l'outil de clavette 1 dans le porte-électrodes 2 jusqu'en butée.
2. Retirer la clavette de protection 3 avec l'outil de clavette 1 du porte-électrodes 2.
3. Chasser par le côté la clavette de protection 3 manuellement sans outil de l'outil de clavette 1.

**Remarque :**

Pour insérer la clavette, utiliser le même outil de clavette.

**Étapes de travail :**

1. Introduire la clavette de protection 2 dans l'outil 1.

2. Déplacer les deux pièces jusqu'en butée dans l'ouverture du porte-électrodes.

Si l'outil avec la clavette de protection ne peut être enfoncé jusqu'au repère X, tourner un peu l'outil de clavette jusqu'à ce qu'il soit possible de l'engager jusqu'au repère.

Le repère X doit être au même niveau que l'extrémité Y du porte-électrodes.

3. Maintenant la clavette de protection est montée correctement et l'outil de clavette peut de nouveau être retiré du porte-électrodes.

4. La clavette reste enfoncée dans le porte-électrodes.

Vérifier avant la remise en place si les zones de contact du porte-électrodes 3 et du boîtier de pistolet 5 sont bien nettoyées pour que la pointe d'électrode soit reliée par conduction à la source de haute tension.

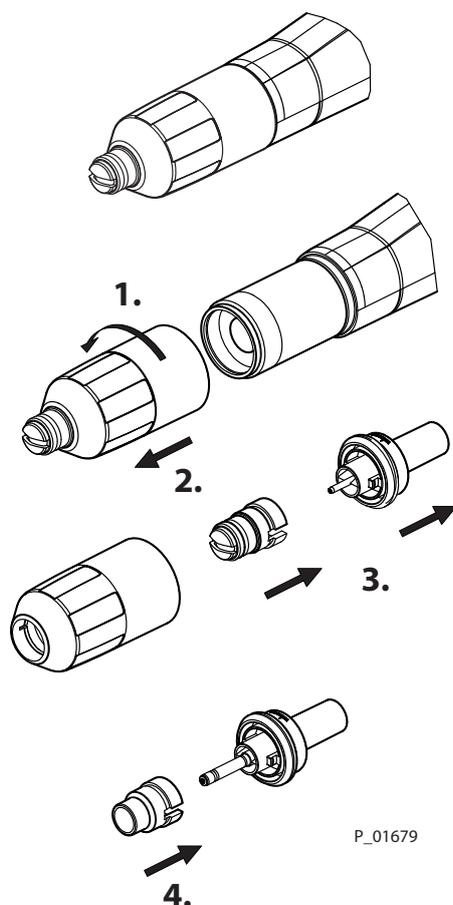
5. Monter la buse à jet plat ou circulaire avec le porte-électrodes correspondant.

## 8.8 PASSAGE DE LA BUSE À JET PLAT À LA BUSE À JET CIRCULAIRE

Le pistolet de pulvérisation Corona est livré en version standard avec une buse à jet plat. Celle-ci peut être transformée très facilement conformément à la description suivante.

Pour la conversion, il est nécessaire d'utiliser le porte-électrodes X1 R.

	 <b>ATTENTION</b>
	<p><b>Pointe des électrodes !</b> Risque de blessure.</p> <p>→ Procéder avec soin lors du montage du porte-électrodes X1 R.</p>



P\_01679

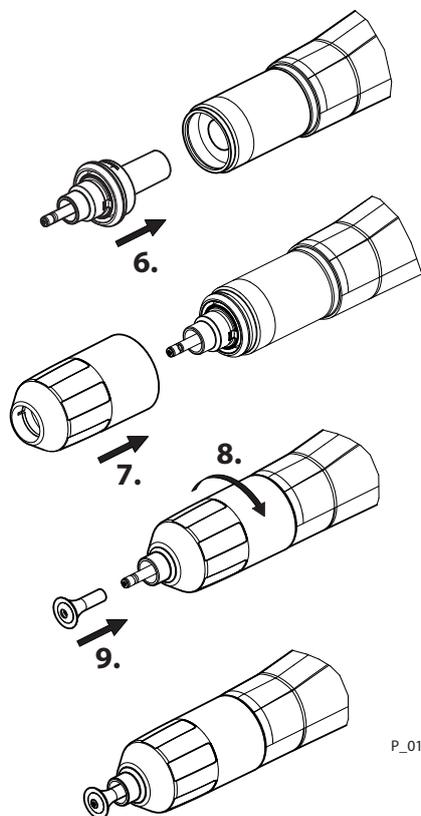
### Étapes de travail :

1. Dévisser l'écrou de raccordement du boîtier du pistolet.
2. Retirer l'écrou de raccordement avec le système de buse du corps du pistolet. Le système de buse reste enfoncé dans l'écrou de raccordement.

### Remarque :

Si le système de buse n'est plus enfoncé dans l'écrou de raccordement, il faut procéder au remplacement de ces deux éléments.

3. En appuyant légèrement sur la bague de poussée de la buse à jet plat, il est possible de séparer les pièces.
4. Monter la douille du cône de diffusion sur le porte-électrodes X1 R.



P\_01690

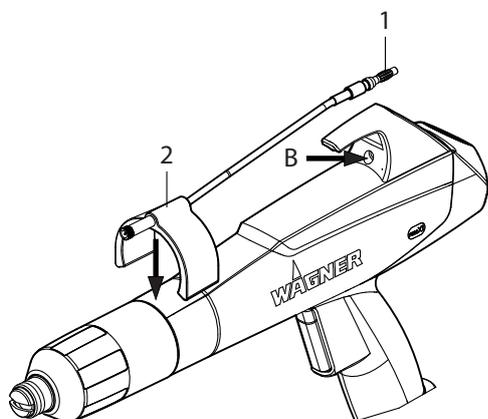
**Étapes de travail :**

5. Avant d'enfoncer le porte-électrodes, le contact à ressort du corps du pistolet et la surface de contact du porte-électrodes doivent être contrôlés. Le contact à ressort doit être propre et facile à déplacer, le corps du pistolet doit également être propre et libre de dépôts de poussière.
6. Insérer le porte-électrodes dans le boîtier du pistolet.
7. Pousser l'écrou de raccordement sur le boîtier du pistolet.
8. Serrer l'écrou de raccordement à la main sur le boîtier du pistolet.
9. Monter le cône de diffusion sur la douille.

## 8.9 MONTAGE DU CORONA-STAR

Corona-Star est un jeu de post-équipement du pistolet de pulvérisation avec lequel la qualité de la surface est encore améliorée (par exemple, réduction de l'effet peau d'orange).

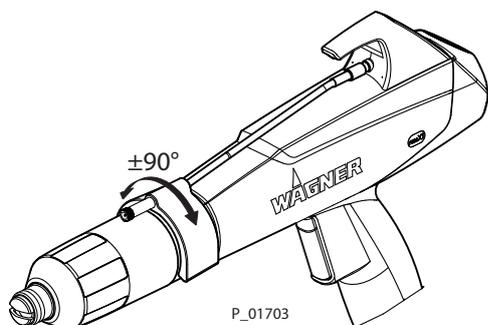
	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Risque dû au courant électrique !</b> Danger de blessure et de dommages à l'appareil.</p> <p>→ La transformation en Corona-Star est réservée à un personnel qualifié. → Avant le montage de Corona-Star il faut couper la haute tension et l'alimentation de poudre et verrouiller le système d'enclenchement !</p>



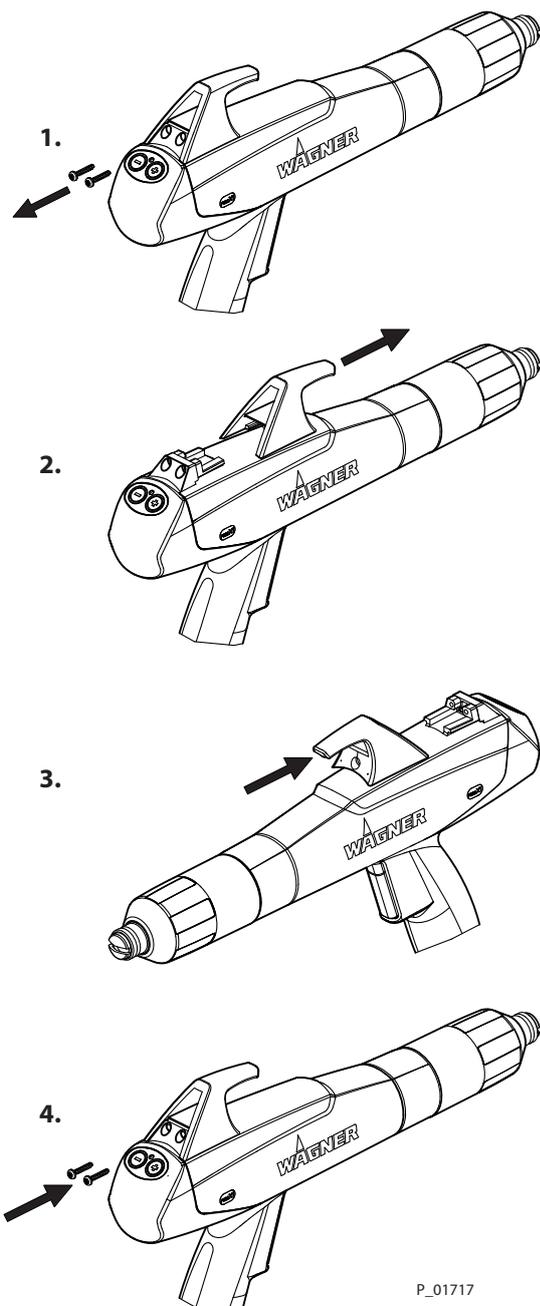
### Étapes de travail :

1. Insérer le contact enfichable 1 du Corona-Star dans le trou B au niveau du crochet.
2. Mettre en place le clip 2 du Corona-Star sur le boîtier.

Un positionnement flexible sur  $\pm 90^\circ$  est possible.



## 8.10 REMPLACEMENT DU CROCHET DE SUSPENSION



### Étapes de travail :

1. Desserrer les vis de fixation de l'arrière du crochet et dévisser.
2. Pousser les crochets dans le sens de la flèche et les retirer du boîtier du pistolet.
3. Mettre en place de nouveaux crochets et pousser dans le sens de la flèche.
4. Mettre en place et serrer les vis de fixation.

P\_01717

## **9 CONTRÔLES SELON DIN EN 50177 : 2010**

---

Si l'installation de recouvrement électrostatique est mise en place avec des poudres de recouvrement inflammables, on procédera à un contrôle selon la DIN EN 50177 : 2010-04, Tableau 3 et Tableau 4.

## 9.1 RÉCAPITULATIF DES CONTRÔLES

Section	Nature du contrôle	Exigences	Contrôle réalisé par	Nature du contrôle	Intervalle de contrôle
1	Contrôle de l'efficacité de la ventilation technique	Contrôle de l'efficacité de la ventilation technique	PPF/PA	ME Mesures de la vitesse de l'air / mesures du débit d'air Contrôle de l'afficheur de pression différentielle	En continu
2	Verrouillage entre la ventilation technique et la haute tension, l'air comprimé et l'alimentation en matériau de recouvrement	La ventilation technique doit être verrouillée de façon à ce que la haute tension ne puisse être activée tant que la ventilation technique ne fonctionne pas de manière efficace.	PA	CF Test de la fonction de mise hors service de l'installation avec sécurité technique lors de l'arrêt de ventilation technique. Test de l'arrêt simultané de l'alimentation en matériau, de l'air d'alimentation et de la haute tension.	Annuel
3	Efficacité des mesures de mise à la terre	Toutes les pièces conductrices de l'installation et tous les éléments conducteurs tels que planchers, murs, plafonds, grilles de séparation, équipements de transport, pièces, récipients de la substance de revêtement, automates de déplacement, ou les pièces de fabrication etc. se trouvant dans la zone de pulvérisation - à l'exception des pièces conductrices de haute tension en fonctionnement normal - doivent être reliés au dispositif de mise à la terre. Les éléments de la cabine doivent être mis à la terre conformément à la norme EN 12215.	PA	CV/ME/SC Réalisation d'un contrôle visuel des connexions à la terre, d'un test de fonctionnement des connecteurs de terre, d'une mesure des résistance de mise à la terre.	Hebdomadaire

**Légende :**  
 FA = Fabricant  
 EM = Employeur  
 PA = Personne autorisée  
 CPI = Chargé de la protection contre l'incendie  
 EL = Électrotechnicien  
 PF = Personne formée

CF = Contrôle de fonctionnement  
 ME = Mesure  
 CC = Contrôle de conformité  
 CV = Contrôle visuel  
 SC = Surveillance continue  
 CT = Contrôle technique

Section	Nature du contrôle	Exigences	Contrôle réalisé par	Nature du contrôle	Intervalle de contrôle
4	Mesures en cas de mise à la terre insuffisante des composants conducteurs	Si une mise à la terre suffisante des pièces conductrices ne peut pas être garantie, l'énergie déchargée ne devra pas dépasser la valeur autorisée.	PA	ME/SC Mesure de l'énergie déchargée.	Hebdomadaire
5	Perdite à la terre du point de réception de la pièce	La perte à la terre du point de réception de chacune des pièces ne doit pas dépasser 1 Megaohm (la tension mesurée doit être de 1000 V). La construction de l'accueil de la pièce doit garantir que celles-ci restent connectées à la terre pendant le recouvrement.	PA	ME/SC Mesure de la perte à la terre (accueil de pièce - potentiel à la terre) max. 1 MOhm @ 1 000 V.	Hebdomadaire
<p><b>Légende :</b>            FA = Fabricant            EM = Employeur            PA = Personne autorisée            CPI = Chargé de la protection contre l'incendie            EL = Électrotechnicien            PF = Personne formée</p> <p>CF = Contrôle de fonctionnement            ME = Mesure            CC = Contrôle de conformité            CV = Contrôle visuel            SC = Surveillance continue            CT = Contrôle technique</p>					

## MODE D'EMPLOI



Section	Nature du contrôle	Exigences	Contrôle réalisé par	Nature du contrôle	Intervalle de contrôle
6	Mesures en cas de mise à la terre insuffisante des pièces	Si une mise à la terre suffisante ne peut être garantie selon les indications de la section 6, la dérivation des charges électriques sur la pièce par des dispositifs appropriés, comme des ionisateurs, est autorisée. De tels dispositifs ne doivent pas dépasser l'énergie déchargée permise des systèmes de pulvérisation. Ils doivent être soumis aux mêmes contrôles que les systèmes de pulvérisation mis en œuvre avec eux, pour ce qui est de l'énergie déchargée autorisée. Le dispositif de dérivation doit être verrouillé avec le système de pulvérisation de façon à ce que la haute tension soit mise hors service et que le recouvrement ne puisse pas avoir lieu lorsque le dispositif de dérivation signale un dysfonctionnement.	PA	ME/CF/SC Mesure de l'énergie déchargée, contrôle du fonctionnement du dispositif de surveillance par son déclenchement.	Hebdomadaire
7	Efficacité des systèmes d'extinction d'incendie à actionnement manuel ou automatique (installation de protection de locaux)	Efficacité des systèmes d'extinction d'incendie à actionnement manuel ou automatique (installation de protection de locaux).	FA/CPI	CF Déclenchement du système d'extinction d'incendie, respect des consignes du fabricant.	6 mois
<p><b>Légende :</b>            FA = Fabricant            EM = Employeur            PA = Personne autorisée            CPI = Chargé de la protection contre l'incendie            EL = Électrotechnicien            PF = Personne formée</p> <p>CF = Contrôle de fonctionnement            ME = Mesure            CC = Contrôle de conformité            CV = Contrôle visuel            SC = Surveillance continue            CT = Contrôle technique</p>					

## 10 DÉMONTAGE ET MISE AU REBUT

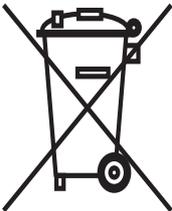
### 10.1 DÉMONTAGE

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Démontage non conforme !</b> Danger de blessure et de dommages à l'appareil.</p> <p>→ Avant le début du démontage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Couper l'alimentation en énergie / l'arrivée d'air comprimé.</li> <li>- S'assurer de la mise à la terre de tous les composants de l'installation.</li> <li>- Sécuriser l'installation contre toute remise en service.</li> </ul> <p>→ Respecter le mode d'emploi quelle que soit l'intervention réalisée !</p>

#### Étapes de travail :

1. Mise hors tension de l'installation.
2. Blocage de l'alimentation en air comprimé et évacuation de la pression de l'installation.
3. Débranchement du câble de raccordement du pistolet de l'appareil de commande.
4. Retrait du tuyau de transport de poudre du pistolet de pulvérisation et de l'injecteur de poudre.
5. Retrait du tuyau pour l'air de pulvérisation du pistolet de pulvérisation et de l'appareil de commande.

### 10.2 ÉLIMINATION

	<b>AVIS</b>
	<p><b>Ne jetez jamais d'anciens appareils électriques avec les ordures domestiques !</b></p> <p>Suivant la directive européenne 2002/96/CE d'élimination des anciens appareils électriques et sa transposition dans le droit national, ce produit ne peut pas être éliminé avec les ordures domestiques, mais doit être envoyé à une centre de recyclage compatible avec l'environnement.</p> <p>Votre ancien appareil Wagner sera repris par nos soins ou par nos représentations commerciales et éliminé de manière compatible avec l'environnement. Adressez-vous dans ce cas à un de nos points de service après-vente ou à une de nos représentations commerciales ou directement à nous.</p>

## 11 RECHERCHE DES DÉFAUTS ET ENTRETIEN



### DANGER

#### Maintenance / réparation inappropriées !

Danger de blessure et de dommages à l'appareil.

- Faire effectuer les réparations et le remplacement de pièces uniquement par du personnel spécialement formé ou un point de service après-vente WAGNER.
- Avant tous les travaux sur l'appareil et lors d'interruptions de travail :
  - Couper l'alimentation en énergie / l'arrivée d'air comprimé.
  - Décharger la pression du pistolet de pulvérisation et de l'appareil.
  - Sécuriser le pistolet de pulvérisation contre toute activation.
- Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et le manuel de maintenance.



### DANGER

#### Mise en état / réparation inappropriées !

Danger de mort et de dommages à l'appareil.

- La mise en état / réparation des appareils, système de protection, dispositifs de sécurité, contrôle et régulation de Wagner, dans le sens de la directive 94/9/CE (ATEX) ne doit être exécutée que par le personnel formé du service technique de Wagner ou par une personne agréée selon le TRBS 1203. Respecter les règlements nationaux !
- La remise en état de l'appareil ainsi que sa réparation ou son remplacement doivent être effectués en dehors de la zone de danger.

Défaut	Cause	Remède
Pas d'électrostatique (par exemple, pas de prise ou de maintien de la poudre)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Générateur de haute tension défectueux.</li> <li>● Câble électrique reliant le pistolet à l'appareil de commande défectueux.</li> <li>● Cascade du pistolet défectueuse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Faire appel au point de service après-vente Wagner.</li> <li>● Faire appel au point de service après-vente Wagner.</li> <li>● Faire appel au point de service après-vente Wagner.</li> </ul>
Mauvaise prise de la poudre Retour de vaporisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mise à la terre insuffisante ou non existante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Voir chapitre 6.4 « Mise à la terre ».</li> </ul>
Sortie de poudre irrégulière ou insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Impuretés.</li> <li>● Frittage de poudre.</li> <li>● Impuretés dans le dispositif de convoyage de la poudre.</li> <li>● Proportion air d'alimentation / air de dosage incorrecte.</li> <li>● Usure du gicleur de l'injecteur de poudre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Purger les pièces d'alimentation en poudre à l'air comprimé.</li> <li>● Nettoyer les pièces d'alimentation en poudre.</li> <li>● Voir le mode d'emploi des appareils raccordés.</li> <li>● Régler de nouveau sur le module de commande ou sur l'appareil de commande.</li> <li>● Remplacer les pièces usées de l'injecteur de poudre*).</li> </ul>
Nuage de poudre irrégulier	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pièces du système gicleur usées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Remplacer les pièces usées.</li> </ul>
Fissures dans le boîtier du pistolet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Manipulation incorrecte de la pistolet à poudre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Boîtier du pistolet doit être remplacé.</li> <li>● Faire appel au point de service après-vente Wagner.</li> </ul>

1.) Vous trouverez les pièces d'usure et les pièces de rechange de l'injecteur de poudre dans le manuel d'utilisation correspondant.

## 12 ACCESSOIRES

### 12.1 BUSE À JET PLAT

	No. de réf.	Désignation
 P_01664	2321976	Buse à jet plat X1 complet

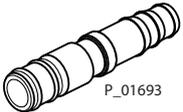
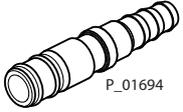
### 12.2 CÔNE DE DIFFUSION

	No. de réf.	Désignation
 P_01665	2321981	Cône de diffusion D18 complet
 P_01666	2321980	Cône de diffusion D25 complet
 P_01667	2321171	Cône de diffusion D34 complet

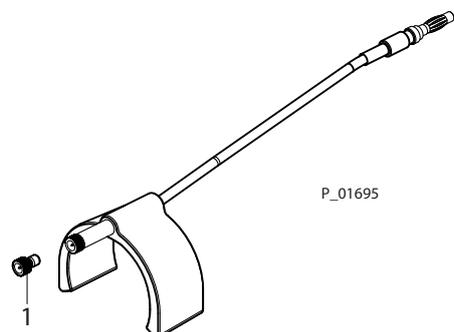
### 12.3 PORTE-ÉLECTRODES

	No. de réf.	Désignation
 P_01691	2322529	Porte-électrodes X1 F ET
 P_01692	2322490	Porte-électrodes X1 R ET

## 12.4 LOGEMENT DE TUYAU

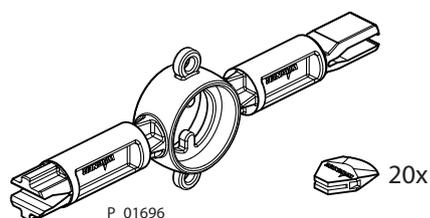
	No. de réf.	Désignation
	2322761	Logement de tuyau D10-D12 complet
	2322768	Logement de tuyau D8-D10 complet

## 12.5 JEU D'ÉQUIPEMENT A POSTERIORI CORONA-STAR



Pos	No. de réf.	Désignation
	2322868	Corona-Star PEM-X1 complet
1	2322835	Électrode Corona-Star PEM-X1 ET

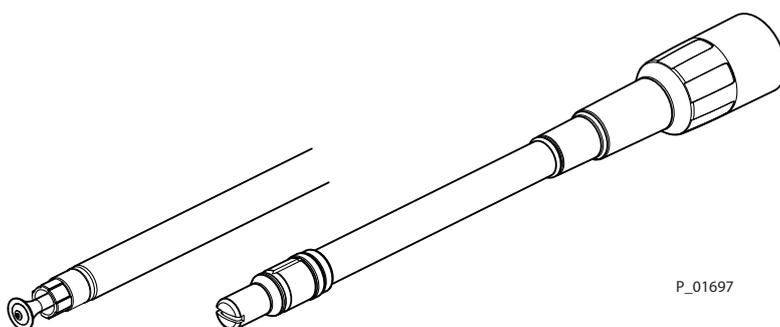
## 12.6 OUTIL DE CLAVETTE



Pos	K	Stk	No. de réf.	Désignation
	★	1	2324124	Outil de clavette X1 + 20 clavettes

★ disponible comme accessoire, ne fait pas partie de la livraison

## 12.7 RALLONGE DE BUSE X1 VL 150/300



P\_01697

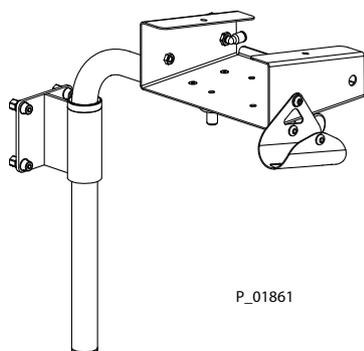
Pos	K	Stk	No. de réf.	Désignation
		1	2323366	Rallonge de buse X1 VL 150 (150 mm ; 5,91 pce)
		1	2323356	Rallonge de buse X1 VL 300 (300 mm ; 11,81 pce)
★		1	2324148	Buse à jet circulaire X1 VL ET

★ disponible comme accessoire, ne fait pas partie de la livraison

## 12.8 TUYAU DE POUDRE

No. de réf.	Désignation
351794	Tuyau de poudre Ø 9 mm
2310699	Tuyau de poudre Ø 10 mm
2307502	Tuyau de poudre Ø 11 mm
2310700	Tuyau de poudre Ø 12 mm

## 12.9 FIXATION MURAL

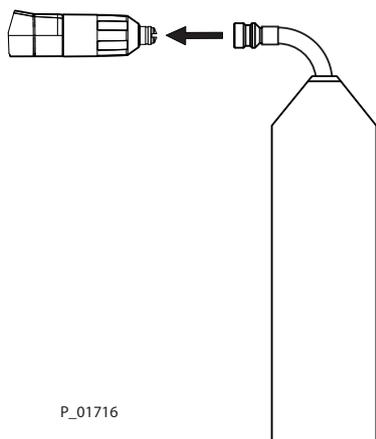


No. de réf.	Désignation
2330223	Fixation mural avec console

## 12.10 ADAPTATEUR DE MESURE DE POUVRE

	 <b>DANGER</b>
	<p><b>Danger d'explosion par charge électrostatique !</b>            Danger de mort et de dommages à l'appareil.</p> <p>→ N'utiliser le sac doser de poudre qu'une fois la haute tension mise hors service !</p>

Pour la mesure du débit de poudre pour le pistolet PEM-X1.



P\_01716

No. de réf.	Désignation
2325320	Adaptateur de mesure de poudre avec sac X1 complet

L'adaptateur de mesure de poudre est enfiché sur la buse.

## 13 PIÈCES DE RECHANGE

### 13.1 COMMENT COMMANDER LES PIÈCES DE RECHANGE ?

Afin d'assurer une bonne livraison des pièces de rechange, les données suivantes sont nécessaire :

#### Référence, désignation et nombre de pièces

Le nombre de pièces ne doit pas être forcément identique aux numéros de la colonne « Stk » des listes. Le nombre indique seulement combien de fois cette pièce est comprise dans le module.

Par ailleurs, les données suivantes sont nécessaires pour assurer un bon déroulement de la livraison :

- Adresse de facturation
- Adresse de livraison
- Nom de l'interlocuteur responsable
- Méthode de livraison (poste normale, envoi rapide, poste aérienne, coursier etc.)

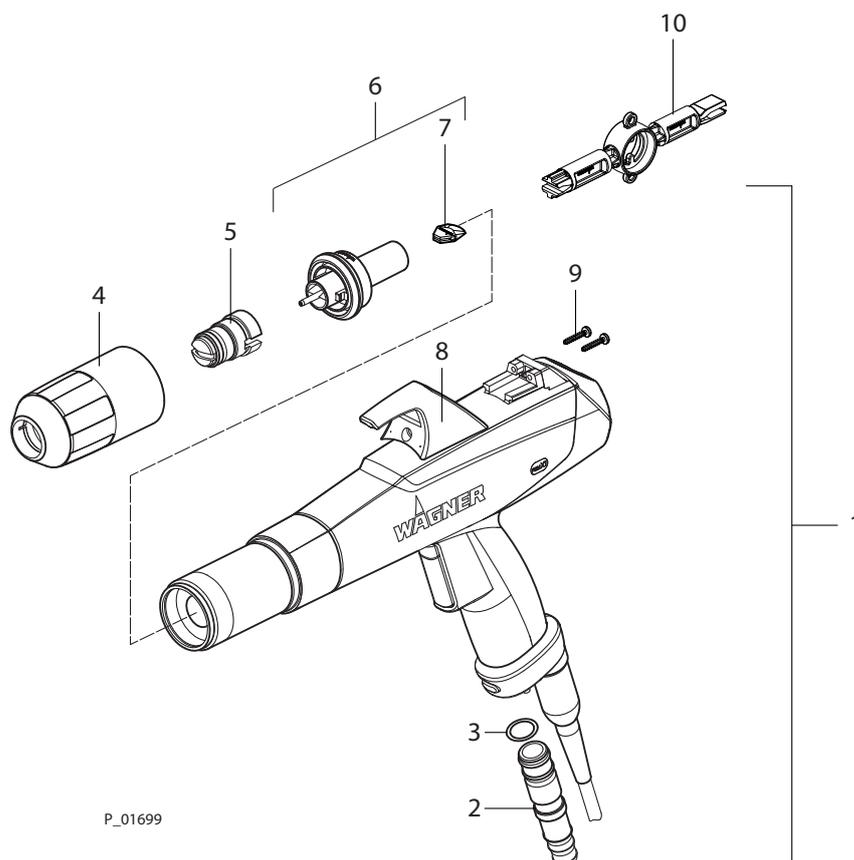
#### Signalisation dans les listes des pièces de rechange

Explication pour la colonne « K » (signalisation) dans la liste suivante des pièces de rechange.

- ◆ = Pièces d'usure  
**Remarque** : ces pièces ne font pas partie des clauses de garantie.
- = Ne fait pas partie du modèle standard, mais est disponible en tant qu'accessoire spécial.

	 <b>AVERTISSEMENT</b>
	<p><b>Maintenance / réparation inappropriées !</b> Danger de blessure et de dommages de l'appareil.</p> <p>→ Faire effectuer les réparations et le remplacement de pièces uniquement par du personnel spécialement formé ou un point de service après-vente WAGNER.</p> <p>→ Avant tous les travaux sur l'appareil et lors d'interruptions de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Couper l'alimentation en énergie / l'arrivée d'air comprimé.</li> <li>- S'assurer de la mise à la terre dans les règles de l'art de tous les composants de l'installation.</li> <li>- Sécuriser l'appareil contre toute remise en service.</li> </ul> <p>→ Pour tous les travaux, respecter le mode d'emploi et le manuel de maintenance.</p>

### 13.2 PISTOLET MANUEL CORONA PEM-X1



P\_01699

#### Pistolet manuel PEM-X1

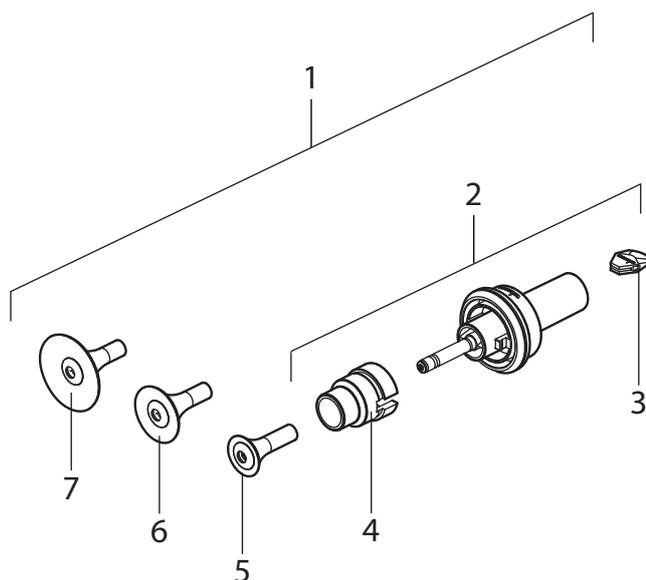
Pos	K	Stk	No. de réf.	Désignation
1		1	2322587	Pistolet manuel Corona PEM-X1
2		1	2322761	Logement de tuyau D10-12 complet
3	◆	2	9971364	Joint torique
4		1	2320464	Écrou de raccordement X1
5	◆	1	2321976	Buse à jet plat X1 complet
6	◆ ★	1	2322529	Porte-électrodes X1 F ET
7	◆	1	2320488	Clavette de remplacement X1
8		1	2320330	Pistolet de crochet X1 ET
9		2	2316896	Vis
10		1	2324205	Outil de clavette X1

◆ Pièce d'usure

● Non inclus dans l'équipement de base, disponible comme accessoire spécifique.

★ Uniquement disponible sous forme de set

### 13.3 PORTE-ÉLECTRODES X1 R



P\_01700

#### Porte-électrodes X1 R avec buses

Pos	K	Stk	No. de réf.	Désignation
1		1	2322493	Porte-électrodes X1 R avec buse
2		1	2322490	Porte-électrodes X1 R ET
3	◆	1	2320488	Clavette de remplacement X1
4	◆	1	2320503	Douille du cône de diffusion X1
5	◆	1	2321981	Cône de diffusion D18 complet
6	◆	1	2321980	Cône de diffusion D25 complet
7		1	2321171	Cône de diffusion D34 complet

- ◆ Pièce d'usure
- Non inclus dans l'équipement de base, disponible comme accessoire spécifique.
- ★ Uniquement disponible sous forme de set

## 14 DÉCLARATION DE GARANTIE ET DE CONFORMITÉ CE

### 14.1 NOTE IMPORTANTE CONCERNANT LA RESPONSABILITÉ

En raison du décret de la C.E. en vigueur depuis le 01/01/1990, le fabricant n'est responsable de son produit que lorsque toutes les pièces montées proviennent du fabricant ou qu'il les a approuvées et que les appareils ont été montés et sont exploités comme il convient.

Si des accessoires ou pièces de rechange étrangères sont utilisés, le fabricant ne porte plus la responsabilité ou seulement une responsabilité partielle.

Avec les accessoires et pièces de rechange WAGNER vous avez la garantie que toutes les prescriptions de sécurité sont respectées.

### 14.2 DROIT À GARANTIE

La garantie que nous assurons pour cet appareil présente l'étendue suivante :

Seront réparées ou échangées à notre choix toutes les pièces qui s'avèrent inutilisables ou dont l'utilisation est considérablement compromise, en raison de faits antérieurs à la livraison, par suite à un défaut de fabrication ou de matière. Cette garantie est valable pendant 24 mois, à compter de la date de livraison, pour l'utilisation en une équipe, pendant 12 mois pour l'utilisation en deux équipes, et pendant 6 mois pour l'utilisation en trois équipes.

Nous assumons la garantie en décidant, selon le cas, de remplacer ou de réparer tout ou partie de l'appareil. Les dépenses nécessaires à cet effet, particulièrement les frais de transport, de déplacement, de travail et de matière sont à notre charge, à moins que ces dépenses ne soient augmentées du fait que le matériel a été déplacé ultérieurement du siège de l'acheteur.

Nous déclinons toute garantie pour les dommages occasionnés entièrement ou partiellement par les raisons suivantes :

Utilisation non conforme, erreurs d'assemblage ou de mise en service par l'acheteur ou par une tierce personne, usure normale, erreurs de manipulation ou de maintenance, utilisation de produits de revêtement et de matières de remplacement impropres, influences chimiques, élec-trochimiques ou électriques, ceci bien entendu pour autant que l'erreur ne nous est pas imputable.

Les composants qui n'ont pas été fabriqués par WAGNER relèvent de la garantie d'origine du fabricant.

Le remplacement d'une pièce ne prolonge pas la période de garantie de l'appareil.

Le matériel doit être contrôlé immédiatement après réception. Pour éviter de perdre le droit à garantie, tout défaut manifeste doit être signalé sous forme écrite au fournisseur ou à notre société dans les 14 jours suivant la réception de l'appareil.

Nous nous réservons le droit de faire effectuer les travaux sous garantie par une entreprise agréée.

Le droit de bénéficier de la garantie ne sera reconnu que sur présentation de la facture ou du bordereau de livraison. S'il s'avère que le recours en garantie est injustifié, la réparation sera effectuée aux frais de l'acheteur.

Il est précisé que ce droit à garantie ne représente aucune restriction des prétentions prévues par la loi ou convenues au contrat par le fait de nos conditions générales de vente.

### 14.3 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Par la présente, nous déclarons, que le type de

- pistolet manuel PEM-X1, référence n° 2322587

correspond aux dispositions pertinentes suivante :

- 94/9/CE (directive Atex)
- 2006/42/CE (directive sur les machines)
- 2004/108/CE (directive sur la compatibilité électromagnétique)
- 2002/95/CE (directive RoHs)
- 2002/96/CE (directive WEEE)

Normes utilisées, notamment :

- prDIN EN 50050-2: 2012
- DIN EN 50050: 2007
- DIN EN 1127-1: 2008
- DIN EN 60079-0: 2010
- DIN EN 60079-31: 2010
- DIN EN 60079-7: 2007
- DIN EN 1953: 2010
- DIN EN 60204-1: 2007
- DIN EN 13890: 2009
- DIN EN 14462: 2010
- DIN EN 60529: 2000
- DIN EN ISO 12100: 2011
- DIN EN 61000-6-2: 2006
- DIN EN 61000-6-4: 2011
- DIN EN 62061: 2009
- DIN EN ISO 13849-1: 2008

Normes et spécifications techniques nationales qui ont été utilisées, notamment :

- BGI 764

Marquage :

CE <sub>0102</sub> II 2D 2mJ  
PTB 12 ATEX 5002  
EN 50050-2: 2012

#### Déclaration de conformité CE

La déclaration de conformité CE accompagne le produit. Il est possible de la demander auprès du bureau WAGNER compétent en précisant le modèle et le numéro de série.

#### Référence :

Pistolet manuel PEM-X1 2326024

## 14.4 ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE CE

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt**  
Braunschweig und Berlin



(1) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE**  
(Translation)

- (2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**  
(3) EC-type-examination Certificate Number:

**PTB 12 ATEX 5002**

- (4) Equipment: PEM-X1 electrostatic hand-operated powder coating gun and PEM-X1 CG electrostatic hand-operated powder cup-gun with accessories.  
(5) Manufacturer: J. Wagner AG  
(6) Address: Industriestrasse 22, 9450 Altstätten, Switzerland  
(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.  
(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.  
The examination and test results are recorded in the confidential test report PTB Ex 12-51177.  
(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with: **DIN EN 50050:2007, prEN 50050-2:2011, DIN EN 50177:2010**  
(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.  
(11) This EC-type-examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.  
(12) The marking of the equipment shall include the following:



 **II 2D 2mJ**

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
On behalf of PTB:

Braunschweig, 6 August 2012

Dr.-Ing. M. Beyer  
Direktor und Professor



sheet 1/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt**  
Braunschweig und Berlin



## SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 12 ATEX 5002**(15) Description of equipment

The electrostatic hand-operated powder coating gun PEM-X1 and the electrostatic hand-operated powder cup-gun PEM-X1 CG are used for processing ignitable coating powders.

The electrostatic hand-held spraying equipment are intended for use in connection with the accessories and the corresponding EPG 2008 and EPG-Prima control units of EC Type Examination Certificate PTB 03 ATEX 5005, the HVM-DP and EPG-Sprint control units of EC Type Examination Certificate PTB 06 ATEX 5003, and the EPG-Sprint X and EPG S2 control units of EC Type Examination Certificate PTB 12 ATEX 5001.

The electrostatic hand-held spraying equipment are intended for use with accessories consisting of a flat-jet nozzle; the Ø 18 mm, Ø 25 mm and Ø 34 mm round-jet nozzles; the Coronastar attachment; the 150-mm (VL 150), the 300-mm (VL 300), and the 500-mm (VL 500) gun extensions; and the 5-m C, C/T, 10-m C, C/T and 20-m C, C/T extension cables, up to a total length of 27.5 metres.

Electrical data of the electrostatic hand-held spraying equipment:

PEM-X1 powder coating gun:

Output current	$I_{\max} = 125 \mu\text{A}$ ,	$I_{\max, \text{peak}} = 175 \mu\text{A}$
Output voltage	$U_{\max} = 100 \text{ kV}$	$U_{\max, \text{peak}} = 105 \text{ kV}$

PEM-X1 CG powder cup-gun:

Output current	$I_{\max} = 125 \mu\text{A}$ ,	$I_{\max, \text{peak}} = 175 \mu\text{A}$
Output voltage	$U_{\max} = 100 \text{ kV}$	$U_{\max, \text{peak}} = 105 \text{ kV}$

(16) Test Report PTB Ex 12-51177

With a maximum discharge energy of up to 2 mJ, the electrostatic hand-held spraying equipment of the types PEM-X1 and PEM-X1 CG, together with its accessories and the required control units, do not represent any risk for persons as a result of electric shocks and no ignition risk for a coating powder/air atmosphere.

Compliance with the requirements in sections 5.3 and 5.2.2 of DIN EN 50050:2006 has been checked by measuring the charge in accordance with 5.2.3. The prEN 50050-2:2011 requirements and the relevant DIN EN 50177:2010 requirements are also complied with.

sheet 2/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • GERMANY

## Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin

SCHEDULE TO EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 12 ATEX 5002

(17) Special conditions for safe use

No conditions

Notes for manufacturing and operation

Routine testing shall ensure that the output current and output voltage values specified above are not exceeded.

The electrostatic hand-held spraying equipment of the types PEM-X1 and PEM-X1 CG, together with the accessories and the required control units, may only be operated in compliance with the requirements set forth in EN 50050 and other relevant rules and regulations.

The electrostatic hand-held spraying equipment of the types PEM-X1 and PEM-X1 CG must not be operated in locations that have to be considered as potentially explosive for reasons other than the operation of the electrostatic hand-held spraying equipment itself.

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the afore-mentioned harmonised Standard.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
On behalf of PTB:

Braunschweig, 6 August 2012

Dr.-Ing. M. Beyer  
Direktor und Professor



sheet 3/3

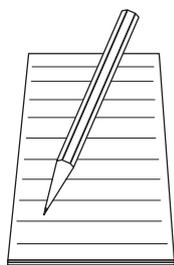
EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • GERMANY

## **14.5 ADMISSION FM**

dans la soumission

**MODE D'EMPLOI**



A series of horizontal lines for writing, starting from the top of the page and extending down to the bottom, providing a space for the user to write.