

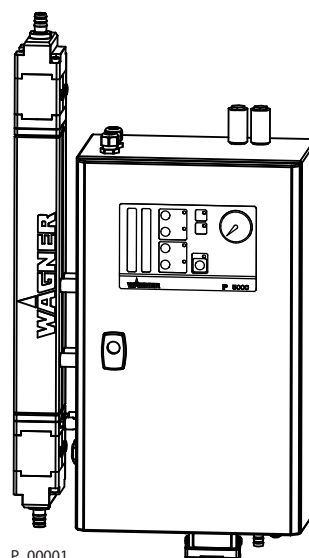


Traduction en français du
mode d'emploi original

IP 5000

Édition 02/2018

Pompe de poudre fraîche et
pompe de transfert



P_00001



II 3D Ex tc IIIB T85°C Dc

Inhaltsverzeichnis

1	À PROPOS DE CE MODE D'EMPLOI	6
1.1	Avant-propos	6
1.2	Avertissements, remarques et symboles utilisés dans ce mode d'emploi	6
1.3	Langues	7
1.4	Abréviations	7
1.5	Termes utilisés dans le présent mode d'emploi	8
2	UTILISATION CONFORME	9
2.1	Type d'appareil	9
2.2	Type d'utilisation	9
2.3	Utilisation dans la zone à risque d'explosion	9
2.4	Paramètres de sécurité techniques	10
2.5	Produits de travail traitables	10
2.6	Utilisation non conforme raisonnablement prévisible	10
2.7	Risques résiduels	11
3	MARQUAGE	12
3.1	Marquage de la protection contre les risques d'explosion	12
3.2	Combinaisons d'appareils autorisées	12
3.3	Plaque signalétique	13
4	CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	14
4.1	Consignes de sécurité pour l'exploitant	14
4.1.1	Appareils et matériel électriques	14
4.1.2	Qualification du personnel	14
4.1.3	Environnement de travail sûr	14
4.2	Consignes de sécurité pour le personnel	15
4.2.1	Manipulation sécurisée des appareils de pulvérisation WAGNER	15
4.2.2	Mise à la terre de l'appareil	15
4.2.3	Tuyaux de produit	15
4.2.4	Nettoyage	16
4.2.5	Manipulation des laques en poudre	16
4.3	Équipements de protection et de surveillance	17
5	DESCRIPTION GÉNÉRALE	18
5.1	Domaines d'application, utilisation conforme	18
5.2	Caractéristiques techniques	19
5.3	Contenu de la livraison	20
5.4	Structure de la pompe à poudre IP 5000	21
5.5	Description de fonctionnement	22
5.6	Éléments de commande dans l'armoire de commande	23
6	MONTAGE ET MISE EN SERVICE	24
6.1	Qualification du personnel de montage / de mise en service	24
6.2	Conditions de stockage	24
6.3	Conditions de montage	24
6.4	Exemple de montage au niveau du centre de pulvérisation WAGNER	25
6.5	Recommandation pour l'installation	26
6.6	Montage de la pompe à poudre	27
6.7	Manipulation du raccord pour tuyau	29
6.8	Mise à la terre	30

Sommaire

6.9	Mise en service	31
6.9.1	Mise en service en relation avec le centre de pulvérisation	32
6.9.2	Mise en service en tant que pompe de transfert (BigBag)	32
6.9.3	Affectation des raccords dans l'armoire de commande	33
7	FONCTIONNEMENT	34
7.1	Qualification des opérateurs	34
7.2	Consignes de sécurité	34
7.3	Modes de fonctionnement	35
7.4	Utilisation avec le centre de pulvérisation WAGNER	35
7.5	Éléments de réglage dans l'armoire de commande	36
7.5.1	Fonctions commutateurs DIP	36
7.5.2	Boutons-poussoirs A+/A-	36
7.5.3	Fonction 1 « Utilisation : centre de pulvérisation/BigBag »	37
7.5.4	Fonction 2 « Recette : soft »	37
7.5.5	Fonction 3 « Régler le temps de post-course »	37
7.5.6	Fonction 4 « Régler le temps de nettoyage »	37
7.5.7	Fonction 6 « Régler l'intervalle de maintenance »	38
7.5.8	Exemple de réglage	39
7.5.9	Fonction 7 « Commande de niveau »	40
7.6	Compteur de cycles	42
7.7	Conditions pendant l'utilisation de la pompe à poudre	42
8	NETTOYAGE ET MAINTENANCE	43
8.1	Nettoyage	43
8.1.1	Personnel de nettoyage	43
8.1.2	Consignes de sécurité	43
8.1.3	Procédures de nettoyage	44
8.1.4	Nettoyage après un changement de peinture	45
8.1.5	Processus de nettoyage interne	45
8.1.6	Processus de nettoyage externe	46
8.1.7	Processus de nettoyage SuperCenter	47
8.1.8	Processus de nettoyage PXM	48
8.2	Maintenance	49
8.2.1	Personnel de maintenance	49
8.2.2	Consignes de sécurité	49
8.2.3	Procédures de maintenance	50
8.2.4	Remplacement du tuyau de la pompe et de la soupape	51
8.3	Conditions de stockage pour les tuyaux de la pompe et de soupape	57
9	RECHERCHE ET ÉLIMINATION DES DÉFAUTS	58
10	ÉLIMINATION	59
11	ACCESSOIRES	60
12	PIÈCES DE RECHANGE	63
12.1	Comment commander les pièces de rechange ?	63
12.2	Liste de pièces de rechange de la pompe à poudre	64
12.3	Liste de pièces de rechange de l'armoire de commande	66
12.4	Liste de pièces de rechange du connecteur de raccordement	68
12.5	Liste de pièces de rechange de la lance d'aspiration SN 600/14	69

Sommaire

12.6	Liste de pièces de rechange de la lance d'aspiration SN 1500/14	70
12.7	Liste de pièces de rechange du boîtier de nettoyage externe	71
13	SCHEMAS ELECTRIQUES	72
13.1	Affectation des connecteurs	72
13.2	Séquence de signalisation	73
13.2.1	Séquence de signalisation « Opération de l'alimentation »	73
13.2.2	Séquence de signalisation « Nettoyage KPZ 2008 »	73
13.2.3	Séquence de signalisation « Nettoyage Standard PXM/PXS »	74
13.2.4	Séquence de signalisation « Nettoyage en profondeur PXM/PXS »	74
13.2.5	Séquence de signalisation « Nettoyage SuperCenter »	75
13.3	Affectation des soupapes	76
13.4	Schémas électriques	77
13.5	Schéma pneumatique	84
14	DÉCLARATIONS DE GARANTIE ET DE CONFORMITÉ	86
14.1	Note importante concernant la responsabilité du fait du produit	86
14.2	Droit à la garantie	86
14.3	Déclaration du fabricant CE	87

1 À PROPOS DE CE MODE D'EMPLOI

1.1 AVANT-PROPOS

Le mode d'emploi contient des informations pour le fonctionnement sûr, la maintenance, le nettoyage et la réparation de l'appareil.

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 utilisé qu'en tenant compte de ce mode d'emploi.

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

1.2 AVERTISSEMENTS, REMARQUES ET SYMBOLES UTILISÉS DANS CE MODE D'EMPLOI

Les indications d'avertissement dans ce mode d'emploi attirent l'attention sur des dangers particuliers pour l'opérateur et l'appareil et mentionnent des mesures permettant d'éviter le danger.

Les indications d'avertissement comportent les niveaux suivants :

Danger - danger imminent.

Le non-respect entraîne la mort ou de graves blessures.

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

Avertissement – danger potentiellement menaçant.

Le non-respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.

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

Attention – situation potentiellement dangereuse.

Le non-respect peut entraîner des blessures légères.

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

Avis – situation potentiellement dangereuse.

Le non-respect peut entraîner des dommages matériels.

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

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

1.3 LANGUES

Le mode d'emploi est disponible dans les langues suivantes :

Allemand	241935	Anglais	241936
Français	241943	Italien	241944
Espagnol	241945	Suédois	2315185
Tchèque	2302697	Polonais	2326573
Russe	2326214	Hongrois	2338554
Portugais	2343832		

1.4 ABRÉVIATIONS

Stk	Nombre de pièces
Pos	Position
K	Marquage dans les listes des pièces de rechange
N° de comm.	Numéro de commande
No.	Numéro
ET	Pièce de rechange
OK	Correctement

1.5 TERMES UTILISÉS DANS LE PRÉSENT MODE D'EMPLOI

Nettoyer	Nettoyage manuel d'appareils et de pièces d'appareil avec un produit de nettoyage
Rinçage	Nettoyage interne des pièces conduisant la peinture avec de l'air comprimé

Qualifications du personnel

Personne formée	Est informée des tâches qui lui ont été confiées, des dangers possibles dus à un comportement inadéquat, ainsi que des dispositifs et des mesures de protection nécessaires.
Personne formée sur le plan électrotechnique	Est informée par un électricien qualifié des tâches qui lui ont été confiées, des dangers possibles dus à un comportement inadéquat, ainsi que des dispositifs et des mesures de protection nécessaires.
Électrotechnicien	Est en mesure, de par sa formation spécialisée, ses connaissances et son expérience, ainsi que sa connaissance des dispositions applicables, de juger des travaux qui lui ont été confiés et d'identifier les dangers possibles.
Personne autorisée selon TRBS 1203 (2010 / Amendement 2012)	Personne qui, de par sa formation spécialisée, son expérience et ses activités professionnelles récentes, possède suffisamment de connaissances techniques dans le domaine du revêtement électrostatique, et est familière avec les règles applicables et généralement reconnues de la technique, afin de pouvoir vérifier et juger de l'état de fonctionnement sûr des appareils et des installations de revêtement.

2 UTILISATION CONFORME

2.1 TYPE D'APPAREIL

La pompe d'alimentation pneumatique sert à l'alimentation de laques en poudre

2.2 TYPE D'UTILISATION

La pompe à poudre IP 5000 sert à l'alimentation des produits de revêtement en poudre de différents types de récipient.

	 AVERTISSEMENT Développement de poussières ! Danger d'intoxication. Dangers dus à l'émanation de poussière, à l'encrassement de l'appareil et d'éléments de celui-ci. → Il faut toujours utiliser l'appareil avec un dispositif d'évacuation d'air, par exemple le dispositif d'aspiration au niveau du centre de pulvérisation.
--	--

2.3 UTILISATION DANS LA ZONE À RISQUE D'EXPLOSION

L'appareil convient à l'utilisation dans des zones à risque d'explosion suivant directive 94/9/CE (zone 22).



2.4 PARAMÈTRES DE SÉCURITÉ TECHNIQUES

La pompe à poudre est exclusivement conçue pour l'application de laque en poudre.

Toute autre utilisation est exclue par Wagner International AG !

L'utilisation de la pompe à poudre est exclusivement autorisée 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

L'installation de revêtement automatique ne doit être utilisée que lorsque tous les paramètres sont réglés et que toutes les mesures / contrôles de sécurité ont été effectué(e)s correctement.

2.5 PRODUITS DE TRAVAIL TRAITABLES

Par principe, on peut utiliser la pompe à poudre pour toutes les laques en poudre, notamment l'époxy, le polyester, la poudre composite EP / PES / PUR.

Dans certains cas, des défauts peuvent néanmoins se produire avec des poudres à recette particulière, ces dysfonctionnements ne pouvant pas non plus être éliminés avec les différentes recettes de pompage.

2.6 UTILISATION NON CONFORME RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE

- Revêtement de pièces non mises à la terre
- Utilisation de composants et accessoires défectueux

2.7 RISQUES RÉSIDUELS

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

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

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

3 MARQUAGE

3.1 MARQUAGE DE LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'EXPLOSION

Type d'appareil : Pompe d'alimentation de poudre

Fabricant : Wagner International AG

CH - 9450 Altstätten

II 3D Ex tc IIIB T85°C Dc

CE : Communautés Européennes

Ex : Symbole de protection contre les risques d'explosion

II Autres domaines

3 Niveau normal de la sécurité

D Poussière

tc Protection par boîtier

IIIB : Poussières non conductrices

T85° : Classe de température : température maximale de surface < 85 °C ; 185 °F

Dc : Niveau élevé de protection

3.2 COMBINAISONS D'APPAREILS AUTORISÉES

La pompe à poudre IP 5000 peut être utilisée dans les centres de pulvérisation WAGNER suivants :

- Centre de convoyage de poudre PZ 2008
- SuperCenter 2012
- Centre de pulvérisation PXM

3.3 PLAQUE SIGNALÉTIQUE

	 Made in Switzerland Wagner International AG CH-9450 Altstätten   II 3D Ex tc IIIB T85°C Dc
	Typ: Pulverpumpe IP 5000 Type: Powder pump IP 5000
1	Serie Nr./Baujahr: Serial Nr./YB:
2	Spannung: 24V DC +/-20% Voltage:
3	Eingangsleistung: 40W Line Power:
4	Umgebungstemp.: +10°C Ta +50°C Ambient temperature:
5	Schutzklasse: IP 54   Prot Class:

P_02570

- 1 Numéro de série
- 2 Tension d'alimentation
- 3 Puissance à l'entrée
- 4 Température ambiante
- 5 Catégorie de protection

4 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

4.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'EXPLOITANT

- Maintenir ces instructions disponibles à tout moment sur le 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 influences environnementales.
- 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 défaut.
- 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.

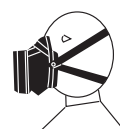


4.1.2 QUALIFICATION DU PERSONNEL

- Veiller à ce que l'appareil ne soit utilisé, entretenu et réparé que par un 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).
- S'assurer que toutes les personnes situées à l'intérieur de la zone de travail portent des chaussures à semelles conductrices
- S'assurer que tous les gants portés sont fabriqués dans un matériau conducteur.
- La libération de poudre doit être verrouillée électriquement avec le système d'air d'échappement de l'installation de pulvérisation.
- L'excédent de produit de revêtement (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 de dispositifs d'extinction incendie appropriés et les garder en parfait état d'utilisation.
- L'exploitant doit s'assurer que la concentration moyenne de laque en poudre dans l'air correspondant à 50% de la limite inférieure d'explosibilité (LIE = concentration poudre / aire maximum admise) n'est pas dépassée. Si aucune valeur fiable de la LIE n'est disponible, la concentration moyenne ne doit pas excéder 10g/m³.



4.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE PERSONNEL

- Respecter à tout moment les informations de ce mode d'emploi, en particulier les consignes générales de sécurité et les avis 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 SÉCURISÉE DES APPAREILS DE PULVÉRISATION WAGNER

- Ne jamais diriger les pistolets de pulvérisation de poudre vers des personnes.
- Avant tous les travaux sur l'appareil, lors des interruptions de travail et des dérangements :
 - Couper l'alimentation en énergie / l'arrivée d'air comprimé.
 - Sécuriser les pistolets de pulvérisation de poudre contre toute activation.
 - Évacuer la pression des pistolets de pulvérisation de poudre et de l'appareil.
 - Pour tous les dérangements, rechercher le défaut et l'éliminer voir 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. Celles-ci peuvent entraîner la formation d'étincelles ou de flammes lors de la décharge.

- S'assurer que le système est relié 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, p. 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 PRODUIT

- Utiliser exclusivement un tuyau de poudre WAGNER original.

	⚠ AVERTISSEMENT Éclatement du tuyau de poudre ! Risque de blessure et de dommage sur l'appareil. → Le tuyau de poudre peut être chargé avec de la pression de au maximum 0,6 MPA ; 6 bar ; 87 psi.
---	--



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 purger l'air de 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 reliés à la terre.
- Utiliser de préférence des liquides de nettoyage non inflammables.
- On ne pourra utiliser des liquides de nettoyage inflammables qu'après avoir coupé la haute tension et à condition que toutes les pièces conductrices de haute tension soient déchargées à une énergie de décharge inférieure à 0,24 mJ, avant que ces produits puissent les atteindre. La plupart des solvants inflammables ont une énergie d'ignition d'environ 0,24 mJ correspondant à 60 nC.
- Le point d'inflammation des produits de nettoyage doit être au minimum de 15 K supérieur 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 LAQUES EN POUDRE

- 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 des laques en poudre utilisées.
- 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 de pulvérisation ou contre un mur de pulvérisation lorsque l'air (aspiration) fonctionne.



4.3 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION ET DE SURVEILLANCE

- Les dispositifs de protection et de surveillance ne doivent pas être retirés, modifiés ou rendus inopérants.
- Contrôler régulièrement le bon fonctionnement.
- Si des défauts sont constatés sur les dispositifs de protection et de surveillance, l'installation ne doit pas être mise en service jusqu'à ce que ces défauts soient écartés.

5 DESCRIPTION GÉNÉRALE

5.1 DOMAINES D'APPLICATION, UTILISATION CONFORME

On ne doit utiliser la pompe à poudre que pour alimenter des laques en poudre.

Champs d'application :

La pompe à poudre IP 5000 sert à alimenter des laques en poudre

- depuis des récipients d'origine (25 kg ; 55,1 lb)
- depuis des big-bags (500 kg ; 1102,3 lb)
- ou comme pompe de transfert, notamment pour vidanger un bac à poudre ou pour alimenter depuis un récipient et refouler la poudre dans un autre.

	 AVERTISSEMENT Développement de poussières ! Danger d'intoxication. Dangers dus à l'émanation de poussière, à l'encrassement de l'appareil et d'éléments de celui-ci. → Il faut toujours utiliser l'appareil avec un dispositif d'évacuation d'air, par exemple le dispositif d'aspiration au niveau du centre de pulvérisation.
---	---

5.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions :	
Largeur	385 mm ; 15,6 inch
Hauteur	760 mm ; 29,92 inch
Profondeur	202 mm ; 8 inch
Poids	environ 20,5 kg ; 45,2 lb

Données électriques :	
Réseau	24 VDC $\pm$ 20%
Puissance à l'entrée	40 W
Catégorie de protection	IP 54 / IP 55
Zone Ex	Ex tc IIIB T85° Dc

Données pneumatiques :	
Pression d'air à l'entrée	0,6 – 0,8 MPa ; 6 – 8 bar ; 97 - 116 psi
Consommation d'air	10 – 24 m ³ /h ; 353 – 874 cf
Qualité de l'air comprimé nécessaire	Standard de qualité 6.5.2 selon ISO 8573.1, 2010

Débit *	jusqu'à 5 kg/min en fonction du mode de fonctionnement et de la recette
Niveau de pression acoustique maximale Mesure selon DIN EN 3744	80 dB (A)

* Dépend de la longueur d'aspiration, de la longueur et de la hauteur d'alimentation, du niveau de poudre, d'une descente suffisamment rapide de la poudre dans le récipient, de la composition de la poudre.

Pour le dimensionnement de l'installation, il faut donc - notamment quand le alimenter s'effectue depuis un BigBag ou un carton - partir d'un débit d'alimentation de 20 à 40% plus faible. Le fait qu'il reste de la poudre dans le récipient au moment du changement est dû au système et n'est pas un dysfonctionnement.

	⚠ AVERTISSEMENT
	Air d'évacuation huileux ! Danger d'intoxication par inhalation. Qualité déficiente de l'application de peinture. → Mettre à disposition de l'air comprimé exempt d'huile et d'eau (norme de qualité 6.5.2 selon ISO 8573.1, 2010) 6.5.2 = densité des particules $\leq$ 5 mg/m ³ ; point de rosée $\leq$ +7 °C ; teneur en huile $\leq$ 0,1 mg/m ³

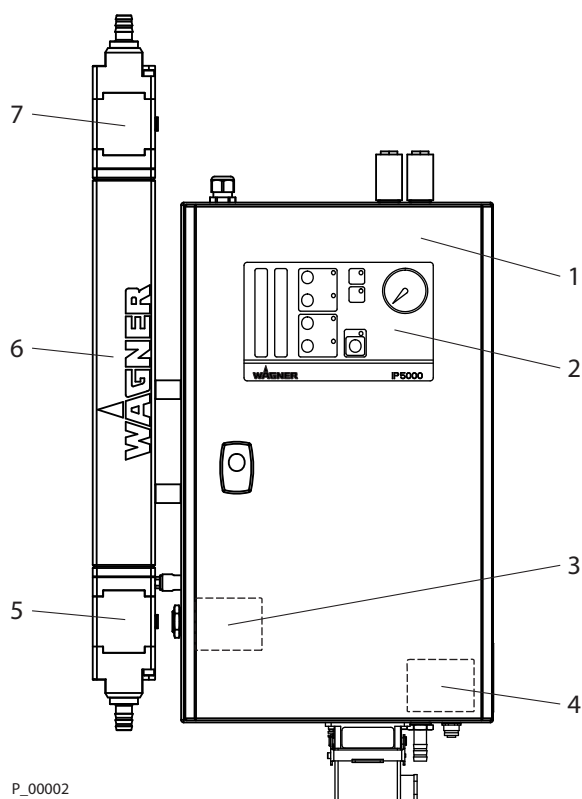
5.3 CONTENU DE LA LIVRAISON

Quantité	N° de comm.	Désignation
1	241004	Pompe à poudre IP 5000
font partie de l'équipement standard :		
1	241942	Déclaration de conformité
1	241935	Mode d'emploi en allemand
	voir chapitre 1.3	Mode d'emploi dans la langue nationale correspondante

Pour les modèles spéciaux, se référer aux instructions du bon de livraison.

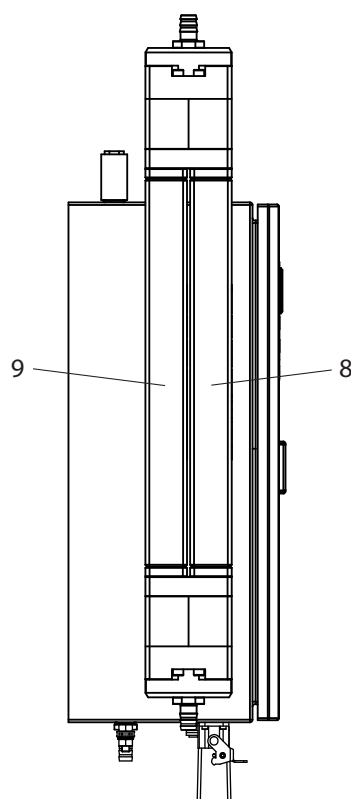
5.4 STRUCTURE DE LA POMPE À POUDRE IP 5000

Vue de face



P_00002

Vue de côté



- 1 Armoire de commande
- 2 Tableau de commande
- 3 Boîtier de refroidissement pour l'air à la soupape d'admission
- 4 Régulateur de pression (dans l'armoire de commande)
- 5 Soupape d'aspiration
- 6 Corps de pompe
- 7 Soupape d'échappement
- 8 Tube de la pompe 1
- 9 Tube de la pompe 2

5.5 DESCRIPTION DE FONCTIONNEMENT

La pompe à poudre peut fonctionner de deux façons :

- Mode automatique, par exemple avec un centre de pulvérisation WAGNER
- Mode manuel à la mise en service ou pour des alimenter sans commande automatique

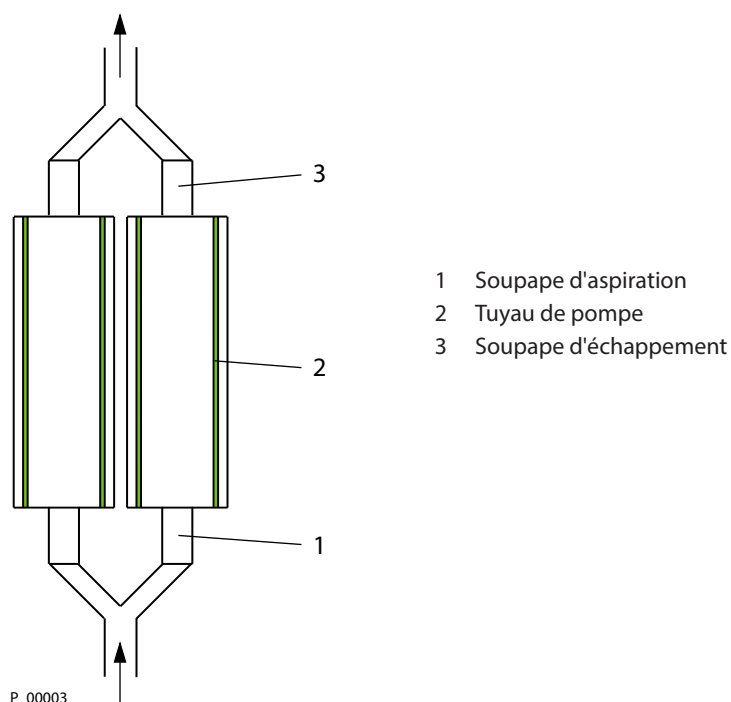
En cas d'utilisation dans un centre de pulvérisation WAGNER, la pompe à poudre se commande via la commande du centre de pulvérisation. L'alimentation en 24 V de la pompe à poudre s'effectue par le biais du centre de pulvérisation.

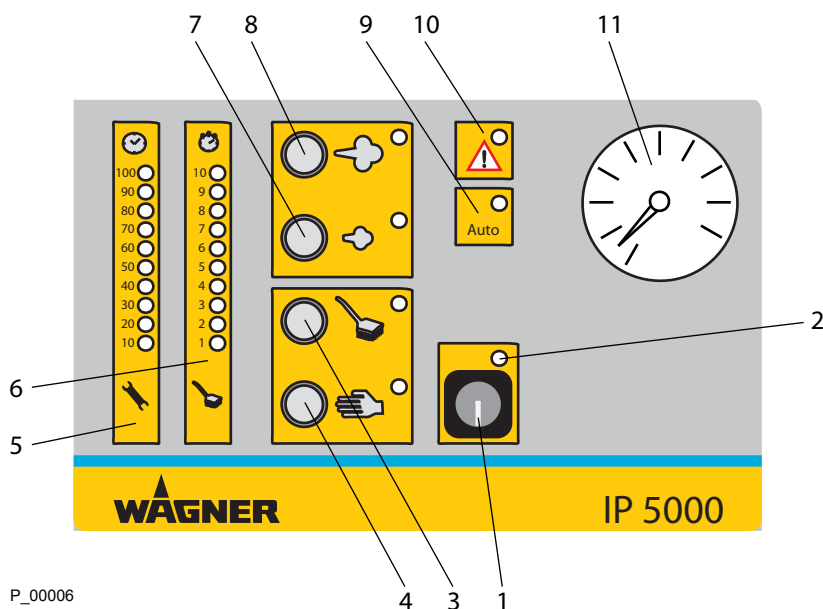
Dans la commande de la pompe à poudre, on a enregistré deux recettes correspondant l'une au débit maximal et l'autre à un débit réduit. Une recette de nettoyage pour les tuyaux d'aspiration et de refoulement est également enregistrée dans la commande.

La pompe à poudre est équipée d'un système actif de refroidissement de soupape d'aspiration permettant d'alimentation de poudre avec ménagement.

Mode d'action :

La pompe à poudre IP 5000 est une pompe tuyau à assistance par le vide. L'alimentation s'effectue par le biais de deux tuyaux de pompage. Ces tuyaux de pompage sont fermés en alternance sous l'effet de la pression. Le tuyau de pompage s'ouvre à nouveau quand le vide est réalisé, ce qui permet l'alimenter de la poudre. Dans des conditions optimales, la commande alternée des deux tuyaux de pompage assure un débit de poudre régulier.



5.6 ÉLÉMENTS DE COMMANDE DANS L'ARMOIRE DE COMMANDE

P_00006

- 1 Bouton-poussoir « MARCHÉ/ARRÊT »
- 2 La DEL clignote tant que le centre de pulvérisation n'a pas autorisé le déblocage. Les boutons-poussoirs sont alors verrouillés.
- 3 Bouton-poussoir « Nettoyage MARCHÉ/ARRÊT »
- 4 Bouton-poussoir « DÉMARRAGE/ARRÊT » (mode manuel)
- 5 Affichage DEL « Intervalle de service » (compteur de cycles) *
- 6 Affichage DEL « Temps de nettoyage * »
- 7 Bouton-poussoir « Débit d'alimentation réduit »
- 8 Bouton-poussoir « Débit d'alimentation maximal »
- 9 Affichage en cas de commande par le biais du contrôle de niveau
- 10 Affichage des dérangements (DEL s'allume)
- 11 Manomètre pour l'air à piston

* Les DEL s'allument aussi quand on arrête la pompe au moyen du bouton-poussoir 1 « MARCHÉ/ARRÊT » (sert à contrôler la tension 24 VDC).

6 MONTAGE ET MISE EN SERVICE

6.1 QUALIFICATION DU PERSONNEL DE MONTAGE / DE MISE EN SERVICE

	 AVERTISSEMENT Installation / utilisation inappropriées ! Risque de blessure et de dommage sur l'appareil. → Le personnel de montage doit posséder tous les prérequis spécialisés pour une exécution sûre de la mise en service. → Lors du montage et pour tous les travaux, lire et respecter le mode d'emploi et les prescriptions de sécurité des composants systèmes supplémentaires requis.
---	--

Une personne compétente doit s'assurer que l'état de fonctionnement sûr de l'appareil soit vérifié après le montage et la mise en service.

6.2 CONDITIONS DE STOCKAGE

L'appareil doit être stocké jusqu'au montage dans un lieu sans vibration, sec et le moins poussiéreux possible. Il ne doit pas être stocké à l'extérieur de pièces fermées.

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

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

6.3 CONDITIONS DE MONTAGE

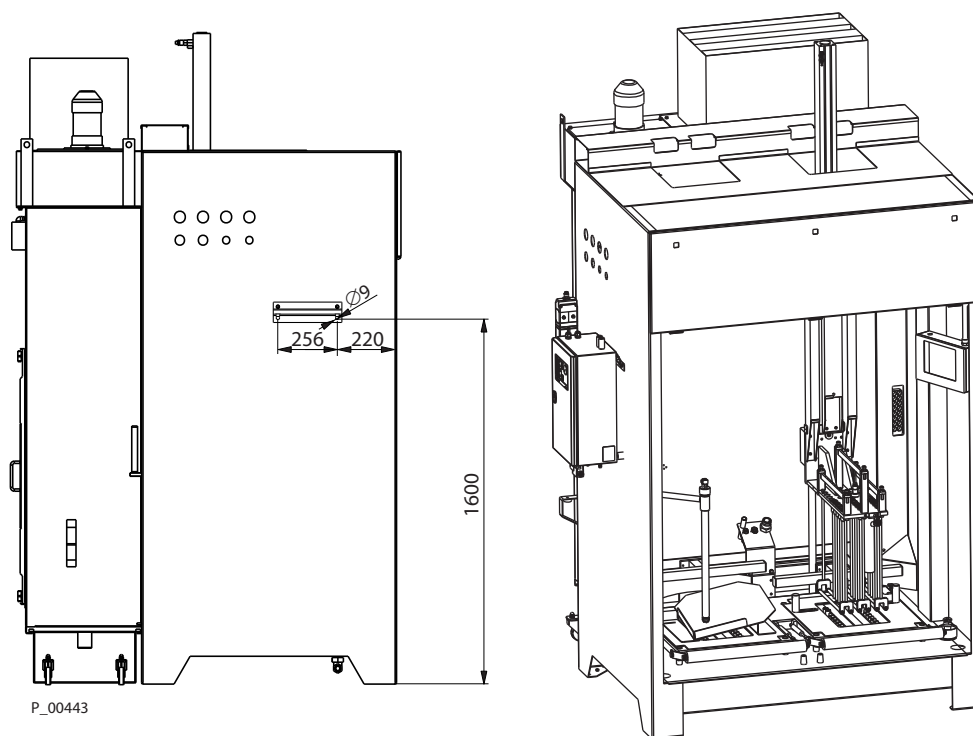
La température de l'air sur le site de montage doit être comprise dans une plage allant de 5 à 45 °C ; 41 à 113 °F.

En fonction de la laque 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 montage ne doit pas dépasser 75%.

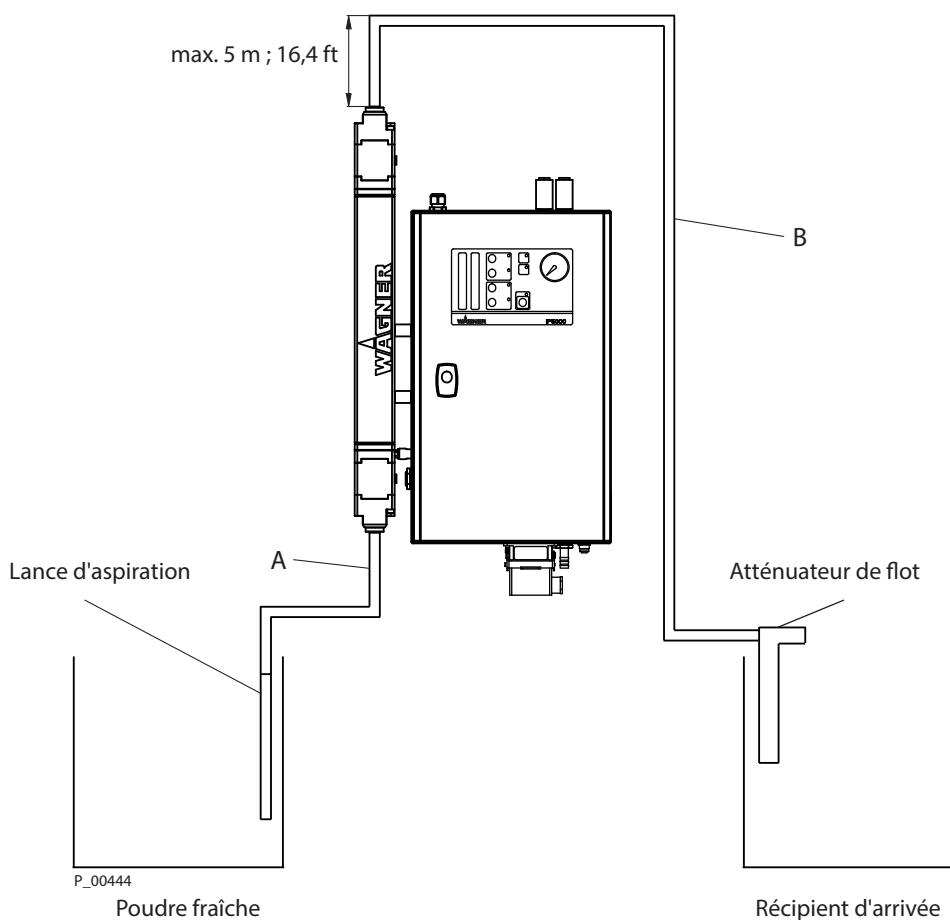
6.4 EXEMPLE DE MONTAGE AU NIVEAU DU CENTRE DE PULVÉRISATION WAGNER

Pompe accrochée sur le côté au moyen du kit de fixation (Accessoire, n° de comm. : 241550).



Dimensions en mm

6.5 RECOMMANDATION POUR L'INSTALLATION

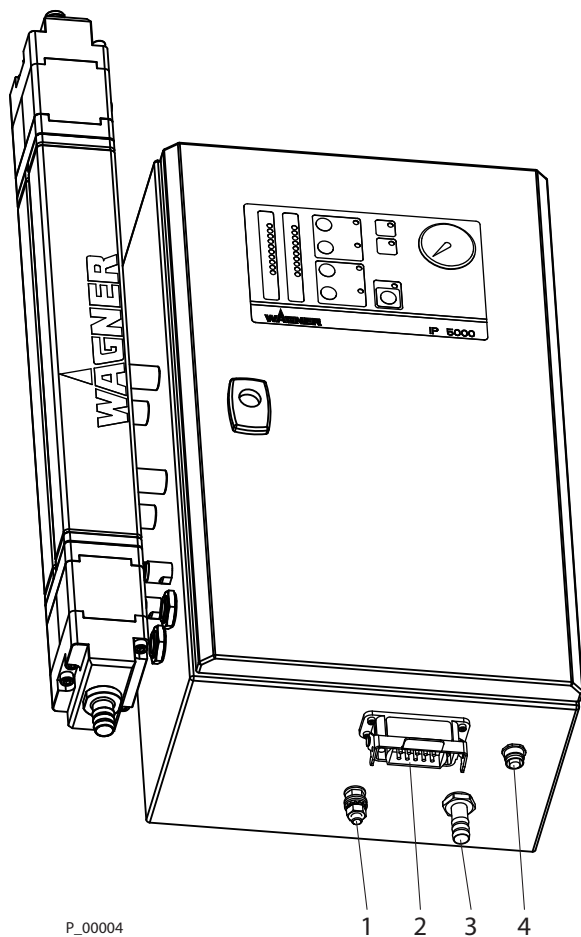


Côté aspiration A :

- Veiller à ce que la longueur du tuyau maximale soit la plus courte possible, 4 m ; 13,2 ft.
- Utiliser un tuyau de poudre POE 12 (n° de comm. : 2310700).

Côté refoulement B :

- Longueur maximale du tuyau : 50 m ; 164 ft.
- Jusqu'à 20 m ; 65,62 ft, utiliser un tuyau de poudre POE 12 (n° de comm. : 2310700).
- Jusqu'à 50 m ; 164 ft, utiliser un tuyau de poudre POE 14 (n° de comm. : 2312126).

6.6 MONTAGE DE LA POMPE À POUDRE

P_00004

- 1 Vis de mise à la terre
- 2 Connecteur de raccordement 24 VDC et signaux I/O
- 3 Raccordement d'air comprimé
- 4 Connecteur de raccordement le boîtier de nettoyage externe (Accessoire, n° de comm. : 241570)

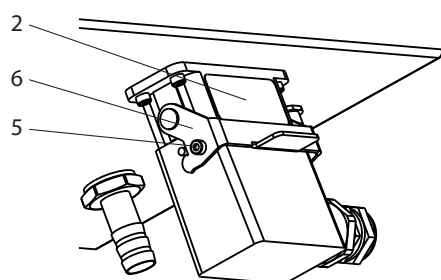
MODE D'EMPLOI



On fixe la pompe à poudre à côté du récipient de poudre, le centre de pulvérisation par exemple ou un BigBag.

Étapes de travail :

1. Monter la pompe à poudre à son lieu d'implantation (Kit de fixation disponible comme accessoire sous le n° de comm. : 241550).
2. Desserrer et retirer la vis à six pans creux 5 au niveau du connecteur 2 pour pouvoir ouvrir l'étrier de protection 6 au niveau du connecteur 2.



P_00005

3. Raccorder le câble de terre à la vis de mise à la terre 1.
4. Raccorder la tension d'alimentation +24 VDC et les câblages de signalisation à la partie supérieure du connecteur conformément au schéma d'affectation des broches de raccordement (voir chapitre 13.1).
5. Insérer le câble électrique 24 VDC dans le connecteur 2 et l'y bloquer avec l'étrier de protection 6.

	AVERTISSEMENT
	Le degré de protection de l'appareil n'est pas garanti ! Danger d'explosion et dommages à l'appareil. → Une fois les travaux de raccordement terminés, il faut rebloquer l'étrier de protection au niveau du connecteur de raccordement avec une vis pour qu'il ne puisse être ouvert involontairement (prescription ATEX) !

6. Raccorder le tuyau d'air comprimé (par ex. n° de comm. : 700095 Ø1/2") de l'alimentation au raccordement d'air comprimé 3.
7. Enfoncer les tuyaux d'alimentation à fond sur la soupape d'aspiration et la soupape d'échappement et les y fixer avec des colliers de serrage. (Faire attention au sens de montage du tuyau d'alimentation).

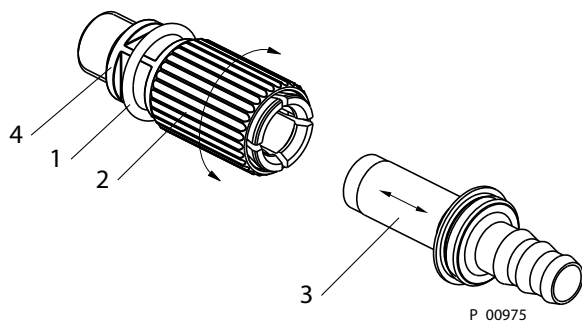
6.7 MANIPULATION DU RACCORD POUR TUYAU

Desserrer le raccord pour tuyau :

1. Retirer le joint torique 1 de la rainure et le coulisser vers l'avant.
2. Pivoter l'écrou de blocage 2 dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée et retirer le raccord pour tuyau 3 de la pièce de couplage 4.

Raccorder le raccord pour tuyau :

3. Introduire le raccord pour tuyau 3 dernier dans la pièce de couplage 4 et pivoter l'écrou de blocage 2 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
4. Enfoncer à nouveau le joint torique dans la rainure (fonction de sécurité).



Remarque :

Coulisser le tuyau de poudre sur le raccord pour tuyau si possible jusqu'à la butée !

6.8 MISE À LA TERRE

Pour des raisons de sécurité, l'installation doit être mise à la terre dans les règles de l'art. WAGNER recommande l'utilisation d'un conducteur en cuivre d'au moins 4 mm² avec une résistance mécanique suffisante pour la connexion à la prise de terre du système.

Une pompe à poudre mal mise à la terre provoquera des dysfonctionnements de la commande !

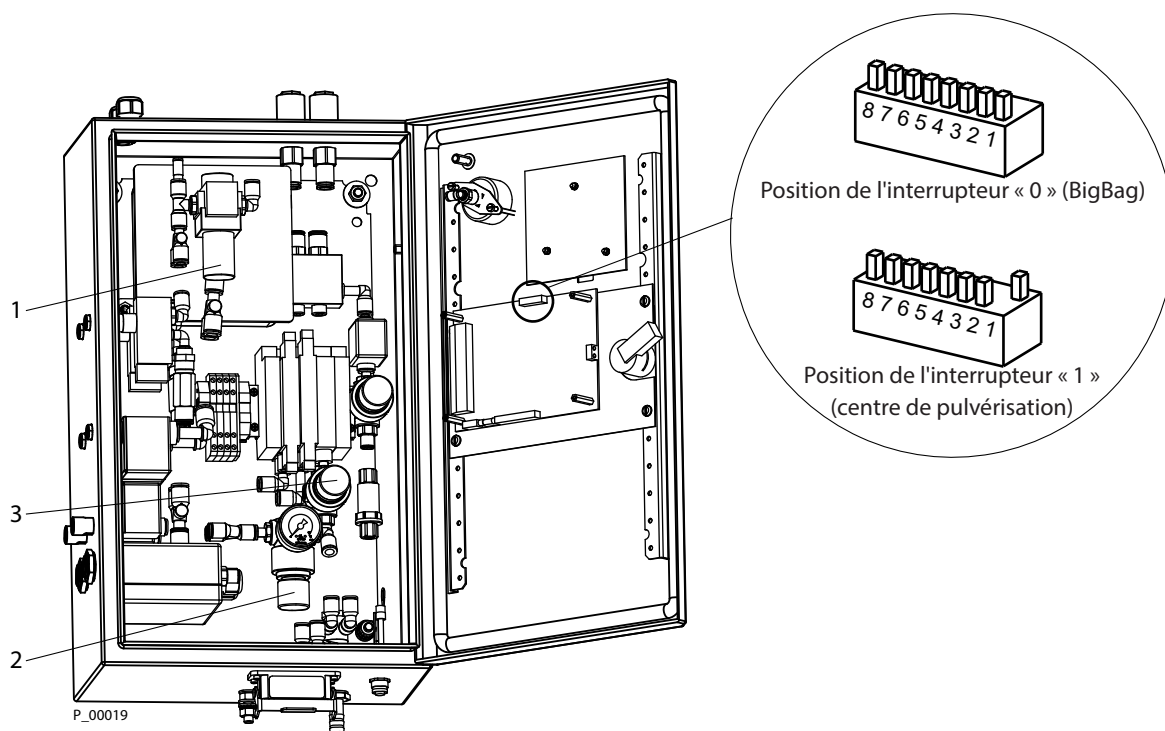
6.9 MISE EN SERVICE



AVERTISSEMENT

Mise en service incorrect !
 Risque de blessure et de dommage sur l'appareil.

→ Seul un personnel spécialement formé et dûment autorisé est habilité à réaliser la mise en service. Nous recommandons de faire effectuer la mise en service par le personnel WAGNER.



Réglages d'usine :

Mode de fonctionnement :	Centre de convoyage de poudre
Régulateur de pression 1 :	0,3 MPa ; 3 bar ; 43,5 psi
Régulateur de pression 2 :	0,3 MPa ; 3 bar ; 43,5 psi
Régulateur de pression 3 :	0,37 MPa ; 3,7 bar ; 53,7 psi
Recette :	normale
Temps de post-course :	niveau 2 (6 cycles de pompage)
Nettoyage :	19 cycles internes
Commande de niveau :	désactivé
Fonction de stand-by :	activé

6.9.1 MISE EN SERVICE EN RELATION AVEC LE CENTRE DE PULVÉRISATION

Étapes de travail :

1. Régler la pression au régulateur de pression 1 (air à piston KV) dans l'armoire de commande (réglage d'usine 0,3 MPa ; 3 bar ; 43,5 psi).

Valeur de réglage :

- 0,2 - 0,4 MPa ; 2 - 4 bar ; 29 - 58 psi en cas d'utilisation dans le centre de pulvérisation (longueur du tuyau d'alimentation jusqu'à 20 m ; 66 ft).
- 0,3 - 0,6 MPa ; 3 - 6 bar ; 43,5 - 87 psi en cas de pompage depuis un BigBag (longueur du tuyau d'alimentation : 20 – 50 m ; 66 – 164 ft).

2. Régler la pression au régulateur de pression 2 (air de soufflage AL) dans l'armoire de commande (réglage d'usine 0,3 MPa ; 3 bar ; 43,5 psi).

Valeur de réglage :

- 0,2 - 0,4 MPa ; 2 - 4 bar ; 29 - 58 psi en cas d'utilisation dans le centre de pulvérisation (longueur du tuyau d'alimentation jusqu'à 20 m ; 66 ft).
- 0,3 - 0,6 MPa ; 3 - 6 bar ; 43,5 - 87 psi en cas d'alimenter depuis un BigBag (longueur du tuyau d'alimentation : 20 – 50 m ; 66 – 164 ft).

Le réglage précis de l'air de soufflage sert à obtenir un débit de poudre régulier.

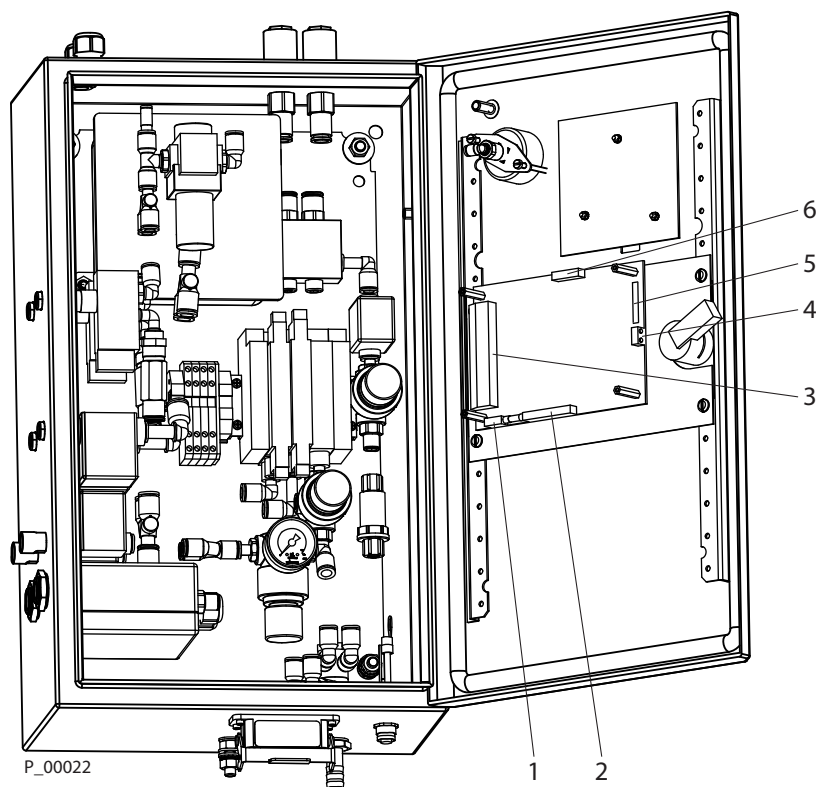
Une valeur de réglage trop élevée de l'air de soufflage provoque un dégagement de poussière excessif dans le récipient d'arrivée.

3. Régler les commutateurs DIP dans l'armoire de commande (pour les réglages, voir chapitre 7.5.1).

6.9.2 MISE EN SERVICE EN TANT QUE POMPE DE TRANSFERT (BIGBAG)

En cas de mise en service de la pompe à poudre en tant que pompe de transfert ou dans le cas de tuyaux de longueur supérieure à 20 m ; 66 ft, il faut - contrairement à ce qui est indiqué au chapitre 6.9 - procéder aux réglages suivants comme spécifié ci-après.

1. Augmenter la pression au niveau du régulateur de pression 3 (pression de commande des soupapes d'aspiration et de d'échappement) dans l'armoire de commande pour la faire passer de 0,37 MPa ; 3,7 bar ; 53,7 psi (réglage usine) à 0,4 MPa ; 4 bar ; 58 psi.
2. Régler les commutateurs DIP dans l'armoire de commande (pour les réglages, voir chapitre 7.5.1).

6.9.3 AFFECTATION DES RACCORDS DANS L'ARMOIRE DE COMMANDE

- 1 Raccordement 24 VDC
- 2 Raccords I/O
- 3 Raccords des soupapes
- 4 Bouton-poussoir A+ / Bouton-poussoir A-
- 5 Affichage DEL de la post-course, commande de niveau
- 6 Régler les commutateurs DIP 1 – 8 (pour les réglages, voir chapitre 7.5.1)

7 FONCTIONNEMENT

7.1 QUALIFICATION DES OPÉRATEURS

	 AVERTISSEMENT Utilisation inappropriée ! Risque de blessure et de dommage sur l'appareil. → Les opérateurs doivent être aptes et qualifiés pour l'utilisation de l'ensemble de l'installation. → Les opérateurs doivent connaître les dangers possibles dûs à un comportement inadéquat, ainsi que les dispositifs et les mesures de protection nécessaires. → Avant le début de la tâche, les opérateurs doivent être formés d'une façon appropriée sur l'installation.
---	---

7.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

	 AVERTISSEMENT Utilisation inappropriée ! Risque de blessure et de dommage sur l'appareil. → Si le contact avec les produits en poudre ou les produits de nettoyage provoquent des irritations cutanées, des mesures appropriées doivent être prises, par ex. le port de vêtements de protection. → Les chaussures des opérateurs doivent être conformes à 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 à la norme EN ISO 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 mégaohms.
---	--

7.3 MODES DE FONCTIONNEMENT

La pompe à poudre peut fonctionner de deux façons :

- avec un centre de pulvérisation ou un BigBag
- utilisation comme pompe de transfert

7.4 UTILISATION AVEC LE CENTRE DE PULVÉRISATION WAGNER

La pompe à poudre se commande via la commande du centre de pulvérisation. On commande la pompe à poudre au niveau de l'écran tactile du centre de pulvérisation (à partir du modèle PZ 2005).

Attention :

On ne peut faire marcher la pompe à poudre que si le ventilateur est en marche.

Équipement standard :

On dispose de deux recettes correspondant l'une au débit d'alimentation maximal et l'autre à un débit d'alimentation réduit.

La pompe à poudre possède un mode d'auto nettoyage que l'on peut mettre en marche par le biais du centre de pulvérisation ou au niveau de la pompe à poudre. Les tuyaux sont d'abord vidangés, puis la fonction de nettoyage de la pompe à poudre est activée.

On peut mettre en marche la pompe à poudre et l'arrêter en manuel au moyen du bouton-poussoir DÉMARRAGE/ARRÊT ou en automatique via le contrôle du niveau de poudre.

7.5 ÉLÉMENTS DE RÉGLAGE DANS L'ARMOIRE DE COMMANDE

7.5.1 FONCTIONS COMMUTATEURS DIP

N° de fonction	N° de commutateur	1	2	3	4	5	6	7	8	Explication
1	on	■								1 on = Utilisation : centre de pulvérisation* (longueurs des tuyaux < 20 m)
	off									
1	on									1 off = Utilisation : BigBag* (longueurs des tuyaux > 20 m)
	off	■								
2	on		■							2 on = Recette « soft »
	off									
2	on									2 off = Recette « normal »
	off		■							
3	on									3+4 off = Régler le temps de post-course
	off			■	■					
4	on			■						3 on 4 off = Régler le temps de nettoyage
	off				■					
5	on					■				5 on = Nettoyage interne (sans boîte de nettoyage)
	off									
5	on									5 off = Nettoyage externe (avec boîte de nettoyage)
	off					■				
6	on				■					3 off 4 on = Régler l'intervalle de maintenance
	off			■						
7	on			■	■					3+4 on = Régler le temps de commande du niveau
	off									
8	on						■			6 on = Veille désactivée (à partir de version du logiciel 1.03)
	off									
9	on							■		Processus de nettoyage SuperCenter
	off									
10	on	■					■	■		Processus de nettoyage PXM
	off									
11	on									Pour le service uniquement, doit être en position « off »
	off								■	

* On emploie indifféremment les termes de centre de pulvérisation ou de BigBag pour indiquer la distance séparant la pompe du récipient d'arrivée.

Distance centre de pulvérisation < 20 m ; 66 ft

Distance BigBag > 20 m ; 66 ft

7.5.2 BOUTONS-POUSOIRS A+/A-

Les fonctions 2, 3, 4, 6, 7 et 9 permettent de modifier les paramètres en actionnant les boutons-poussoirs A+ et A- (voir chapitre 6.9.3).

REMARQUE :

On peut uniquement modifier les paramètres de la fonction actuellement activée au moyen des commutateurs DIP.

7.5.3 FONCTION 1 « UTILISATION : CENTRE DE PULVÉRISATION/BIGBAG »

Selon la distance entre la pompe et le récipient de destination, on réglera sur le centre de pulvérisation ou sur un BigBag.

Remarque : Choisir le réglage « BigBag » pour les hauteurs de levée supérieures à 3 m ; 9,9 ft.

7.5.4 FONCTION 2 « RECETTE : SOFT »

Nous recommandons cette recette pour les poudres sensibles à la pression. Elle contribue à réduire le débit de la pompe.

7.5.5 FONCTION 3 « RÉGLER LE TEMPS DE POST-COURSE »

À l'arrêt de la pompe, les soupapes d'aspiration se ferment et le corps de pompe et le tuyau d'alimentation sont vidangés. On utilise cette fonction pour les tuyaux de grande longueur ou en cas de chaleur ambiante (la poudre risque de s'agglutiner).

Cette fonction permet de régler le nombre de cycles de pompage après la mise hors tension de la pompe. Le nombre de cycles de pompage est affiché au affichage-barre à DEL interne (voir chapitre 6.9.3). Pendant le temps de post-course à l'arrêt, la pompe n'aspire pas de poudre.

- 0 la DEL est allumée = Fonction désactivée
- 1 la DEL est allumée = 3 cycles de pompage
- 2 les DEL sont allumées = 6 cycles de pompage
- 3 les DEL sont allumées = 9 cycles de pompage
- 4 les DEL sont allumées = 12 cycles de pompage
- 5 les DEL sont allumées = 15 cycles de pompage
- 6 les DEL sont allumées = 18 cycles de pompage
- 7 les DEL sont allumées = 21 cycles de pompage
- 8 les DEL sont allumées = 24 cycles de pompage

7.5.6 FONCTION 4 « RÉGLER LE TEMPS DE NETTOYAGE »

Le temps de nettoyage ajusté est indiqué à l'affichage (voir chapitre 5.6).

Par la pression des boutons-poussoirs A+/A que le temps de nettoyage est augmenté a diminué.

Remarque : Selon le type de poudre utilisé, il faudra éventuellement répéter le processus de nettoyage !

- 1 DEL est allumée = 15 cycles de nettoyage
- 2 DEL sont allumées = 16 cycles de nettoyage
- 3 DEL sont allumées = 17 cycles de nettoyage
- 4 DEL sont allumées = 18 cycles de nettoyage
- 5 DEL sont allumées = 19 cycles de nettoyage
- 6 DEL sont allumées = 20 cycles de nettoyage
- 7 DEL sont allumées = 21 cycles de nettoyage
- 8 DEL sont allumées = 22 cycles de nettoyage
- 9 DEL sont allumées = 23 cycles de nettoyage
- 10 DEL sont allumées = 24 cycles de nettoyage

7.5.7 FONCTION 6 « RÉGLER L'INTERVALLE DE MAINTENANCE »

L'affichage des intervalles de maintenance est une fonction auxiliaire utile pour un parfait fonctionnement de la pompe.

Les réglages d'usine se basent sur des valeurs empiriques et doivent être considérées comme des valeurs indicatives. En pratique, la durée de vie des pièces d'usure peut être plus ou moins longue et dépend fortement du cas d'application et de la recette choisie. L'observation de l'usure effective permet de déterminer un réglage optimal de la maintenance pour cette installation particulière.

Ce réglage se réfère au nombre de cycles de pompage effectué jusqu'à ce qu'un défaut apparaisse sur l'unité d'affichage (voir chapitre 5.6).

Il est recommandé de remplacer les tuyaux de la pompe et de soupape après l'affichage des dérangements (voir chapitre 8.2.4).

Une fois les tuyaux remplacés, il faut remettre le compteur de cycles à « zéro » (voir chapitre 7.6).

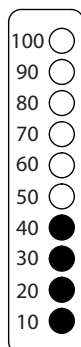
Application centre de pulvérisation	
Affichage DEL	Nombre de cycles de pompage
100	4 000 000 (maximum)
90	3 600 000
80	3 200 000
70	2 800 000
60	2 400 000
50	2 000 000 (réglage d'usine)
40	1 600 000
30	1 200 000
20	800 000
10	400 000

Application BigBag	
Affichage DEL	Nombre de cycles de pompage
100	3 000 000 (maximum)
90	2 700 000
80	2 400 000
70	2 100 000
60	1 800 000
50	1 500 000 (réglage d'usine)
40	1 200 000
30	900 000
20	600 000
10	300 000

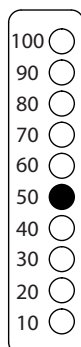
Étapes de travail :

1. Régler le commutateur DIP sur la fonction 6 (voir chapitre 7.5.1).
L'affichage passe de l'affichage effectif à l'affichage des valeurs de réglage.
2. Régler la valeur souhaitée au moyen des boutons-poussoirs A+ et A-.
3. La valeur qui vient d'être réglée est affichée après que l'on a quitté la fonction.

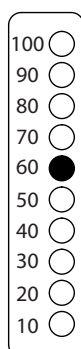
7.5.8 EXEMPLE DE RÉGLAGE



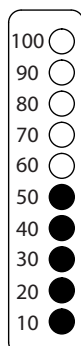
Dans cet exemple, c'est le mode de fonctionnement « Centre de pulvérisation » qui est activé. Sur l'unité d'affichage, 4 DEL sont allumées, ce qui veut dire que l'on peut encore effectuer 800 000 cycles de pompage avant que le message de dérangement n'apparaisse (réglage d'usine 2 000 000 cycles - 800 000 cycles possibles = 1 200 000 cycles effectués).



Après que l'affichage est passé en mode réglage, la DEL allumée se trouve au niveau de la valeur 50 (réglage au départ usine 2 000 000 pour 4 000 000 cycles de pompage au plus).



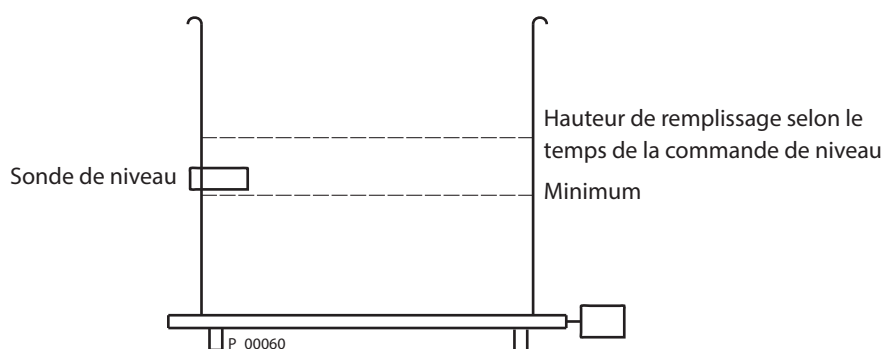
On augmente la valeur de réglage (2 400 000 cycles maintenant) en actionnant le bouton-poussoir A+.



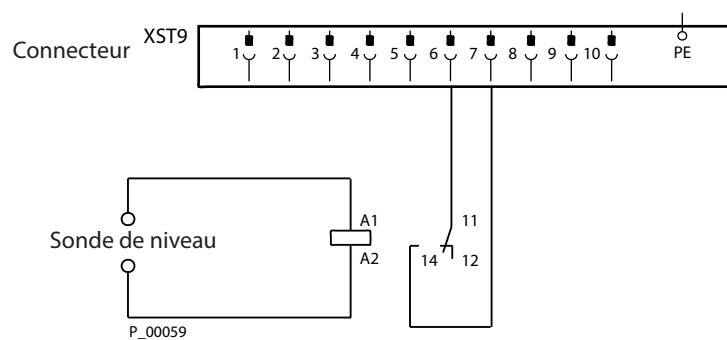
Quand on quitte le mode de réglage, 5 DEL s'allument, ce qui veut dire que l'on peut encore effectuer 1 200 000 cycles (2 400 000 cycles possibles - 1 200 000 cycles effectués = 1 200 000 cycles possibles).

7.5.9 FONCTION 7 « COMMANDE DE NIVEAU »

La commande de niveau sert à garantir une hauteur de remplissage constante dans le récipient de poudre. Pour ce faire, on raccorde une sonde de niveau externe qui envoie un signal correspondant à la commande de la pompe à poudre. Quand la commande de niveau est en marche, l'indicateur « Auto » clignote au tableau de commande de la pompe à poudre.



Indicateur à DEL interne	Fonctionnement
Aucune DEL n'est allumée	Fonction désactivée (réglage d'usine)
DEL 1 est allumée	Signal 1 pompe marche Signal 0 pompe arrêt (fonction d'interrupteur)
DEL 2 est allumée	Signal 1 la pompe tourne pendant 10 s, si le signal est ensuite émis encore une fois, la pompe tourne à nouveau pendant 10 s jusqu'à ce que le signal soit = 0.
DEL 3 est allumée	Fonction comme dans le DEL 2 avec temps d'alimentation 30 s
DEL 4 est allumée	Temps d'alimentation 45 s
DEL 5 est allumée	Temps d'alimentation 60 s
DEL 6 est allumée	Temps d'alimentation 75 s
DEL 7 est allumée	Temps d'alimentation 90 s
DEL 8 est allumée	Temps d'alimentation 120 s

Par exemple de schéma du raccordement sonde du niveau :

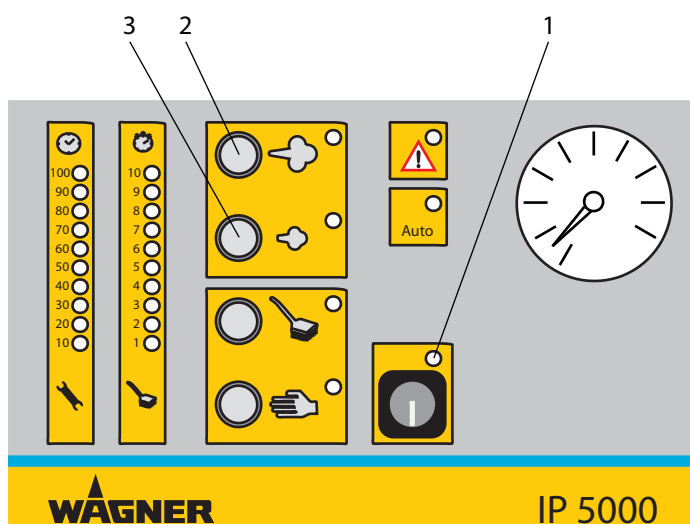
7.6 COMPTEUR DE CYCLES

La pompe à poudre est équipée d'un compteur de cycles qui déclenche un signal d'alarme dès que le nombre défini de cycles de pompage est atteint (la DEL de défaut clignote) et invite ainsi à remplacer les tuyaux de la pompe et des soupapes.

Le compteur de cycles doit être remis à zéro après que l'on a remplacé les tuyaux de la pompe et de soupape.

Étapes de travail :

1. Arrêter la pompe à poudre au moyen du bouton-poussoir 1 « MARCHE/ ARRÊT ».
2. Appuyer simultanément sur les boutons-poussoirs 2 et 3 jusqu'à ce que la DEL clignote à intervalles très rapprochés (appuyer au moins 5 s sur les boutons-poussoirs).
Maintenant, le compteur de cycles est remis à zéro, la barre de DEL indique à nouveau 100%.



P_00036

7.7 CONDITIONS PENDANT L'UTILISATION DE LA POMPE À POUDRE

Le mode nettoyage ne peut être activé pendant le pompage. Un appui sur le bouton-poussoir « Nettoyage » reste sans effet.

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. 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 laque en poudre
- Utilisation d'outils de nettoyage et de moyens auxiliaires non adaptés

8.1.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

	 DANGER Mélanges poudre-air explosif ! Danger de mort et de dommages à l'appareil. → Avant de commencer le nettoyage ou d'autres travaux manuels, la haute tension doit être désactivée et sécurisée contre la réactivation ! → Le pistolet de pulvérisation doit être débranché de la source d'alimentation haute tension avant le début des travaux de nettoyage ! → Utiliser uniquement des récipients conducteurs d'électricité pour le liquide de nettoyage ! Mettre le récipient à la terre ! → Utiliser de préférence des liquides de nettoyage non inflammables. → On ne pourra utiliser des liquides de nettoyage inflammables qu'après avoir coupé la haute tension et à condition que toutes les pièces conductrices de haute tension soient déchargées à une énergie de décharge inférieure à 0,24 mJ, avant que ces produits puissent les atteindre. La plupart des solvants inflammables ont une énergie d'ignition d'environ 0,24 mJ correspondant à 60 nC. → Le point d'inflammation des produits de nettoyage doit être au minimum de 15 K supérieur à la température ambiante. → Pour retirer les dépôts de poussières, on utilisera exclusivement des aspirateurs industriels mobile du modèle 1 (voir EN 60335-2).
---	--

	 AVERTISSEMENT Maintenance inappropriée ! Risque de blessure et de dommage sur l'appareil. → Si le contact avec les produits en poudre ou les produits de nettoyage provoquent des irritations cutanées, des mesures appropriées doivent être prises, par ex. le port de vêtements de protection. → Les chaussures des opérateurs doivent être conformes à 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 à la norme EN ISO 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 mégaoohms.
---	--

8.1.3 PROCÉDURES DE NETTOYAGE

Les intervalles de nettoyage doivent être adaptés par l'exploitant en fonction de l'utilisation et, si nécessaire, du degré d'encrassement.

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

Lors de tous les travaux de nettoyage, les prescriptions de sécurité au travail en vigueur et les consignes de sécurité du chapitre 4 doivent être observées.

8.1.4 NETTOYAGE APRÈS UN CHANGEMENT DE PEINTURE

Quand on change de peinture, il faut nettoyer soigneusement toutes les pièces d'alimentation en poudre. On peut démarrer un nettoyage automatique par le biais de la commande de la pompe. D'une manière générale, le cycle de nettoyage commence par une vidange avant de passer à un cycle de soufflage. On peut régler la durée du nettoyage par le biais des commutateurs DIP (voir chapitre 7.5.1). Dans le cas de poudres ayant fortement tendance à s'agglomérer ou de poudres métalliques, il faudra au besoin répéter le processus de nettoyage. Il est recommandé d'utiliser le boîtier de nettoyage externe (Accessoire, No. de réf. : 241570).

8.1.5 PROCESSUS DE NETTOYAGE INTERNE

Ce mode de nettoyage utilise exclusivement les airs raccordés à la pompe. Le tuyau d'alimentation et le tuyau d'aspiration sont nettoyés en alternance à l'air comprimé.

Étapes de travail :

1. Terminer l'opération de revêtement.
2. Le cas échéant, mettre la fonction 5 (commutateur DIP) sur « On » (nettoyage interne).
3. Découpler le tuyau d'aspiration du dispositif de convoyage et le coupler au poste de rangement (p. ex. n° de comm. : 241565)
4. Appuyer sur le touche DÉMARRAGE/ARRÊT et vidanger la pompe et le tuyau d'alimentation.
5. Découpler le tuyau d'alimentation et le coupler au poste de rangement.
6. Appuyer sur le bouton-poussoir « Nettoyage ». Le processus de nettoyage démarre.

Remarque :

Selon le type de poudre utilisé, il faudra éventuellement répéter le processus de nettoyage!

7. Souffler avec précaution manuellement les pièces d'alimentation en poudre (lance d'aspiration, brise-jet de poudre etc.).
8. Découpler le tuyau d'aspiration et le tuyau d'alimentation du poste de rangement et les remonter à nouveau au raccord correspondant.
9. Redémarrer le processus de revêtement par poudrage.

8.1.6 PROCESSUS DE NETTOYAGE EXTERNE

	 AVERTISSEMENT Éclatement du tuyau de poudre ! Risque de blessure et de dommage sur l'appareil. → Le tuyau de poudre peut être chargé avec de la pression de au maximum 0,6 MPA ; 6 bar ; 87 psi.
---	---

Pour ce mode de nettoyage, on utilise un boîtier de nettoyage distinct pour nettoyer les tuyaux et la pompe par des impulsions d'air comprimé depuis le tuyau d'aspiration.

Étapes de travail :

1. Terminer l'opération de revêtement.
2. Le cas échéant, mettre la fonction 5 (commutateur DIP) sur « Off » (nettoyage externe avec boîtier de nettoyage, n° de comm. : 241570).
3. Découpler le tuyau d'aspiration du dispositif de convoyage et le coupler au boîtier de nettoyage.
Vérifier que l'accouplement du tuyau est bien fixé !
4. Appuyer sur le touche DÉMARRAGE/ARRÊT et vidanger la pompe et le tuyau d'alimentation.
5. Découpler le tuyau d'alimentation et le coupler au poste de rangement.
6. Appuyer sur le bouton-poussoir « Nettoyage ». Le processus de nettoyage démarre.

Remarque :

Selon le type de poudre utilisé, il faudra éventuellement répéter le processus de nettoyage!

7. Souffler avec précaution manuellement les pièces d'alimentation en poudre (lance d'aspiration, brise-jet de poudre etc.).
8. Découpler le tuyau d'aspiration et le tuyau d'alimentation du boîtier de nettoyage ou du poste de rangement et les remonter à nouveau au raccord correspondant.
9. Redémarrer le processus de revêtement par poudrage.

8.1.7 PROCESSUS DE NETTOYAGE SUPERCENTER

Le processus de nettoyage de la pompe à poudre pour une utilisation sur un SuperCenter se fait comme décrit ci-dessous. Pour activer la fonction, doit être réglée le commutateur DIP 7 sur la valeur « on » (voir chapitre 7.5.1).

Le réglage du commutateur DIP 5 « Nettoyage interne/externe » et n'a aucune incidence sur la fonction.

Etapes de travail :

1. Activer le processus de nettoyage au SuperCenter.
2. Le SuperCenter envoie le signal pour démarrer le processus de nettoyage sur la pompe à poudre.
3. Le SuperCenter conduit à l'étape suivante que lorsque la pompe à poudre a terminé le processus de nettoyage (signal de sortie O2 « Nettoyage fonctionne » revient à « 0 »).
4. Les autres étapes de nettoyage sont effectuées comme avant.

0 la DEL est allumée = 1 cycle de nettoyage

1 la DEL est allumée = 2 cycles de nettoyage

2 les DEL sont allumées = 3 cycles de nettoyage

3 les DEL sont allumées = 4 cycles de nettoyage

4 les DEL sont allumées = 5 cycles de nettoyage

5 les DEL sont allumées = 6 cycles de nettoyage

6 les DEL sont allumées = 7 cycles de nettoyage

7 les DEL sont allumées = 8 cycles de nettoyage

8 les DEL sont allumées = 9 cycles de nettoyage

9 les DEL sont allumées = 10 cycles de nettoyage

10 les DEL sont allumées = 11 cycles de nettoyage

8.1.8 PROCESSUS DE NETTOYAGE PXM

Le processus de nettoyage de la pompe à poudre pour une utilisation sur un centre de pulvérisation PXM se fait comme décrit ci-dessous. Pour activer la fonction, doit être réglée le commutateurs DIP 1, 6 et 7 sur la valeur « on » (voir chapitre 7.5.1).

Deux possibilités s'offrent pour variantes de nettoyage, nettoyage normal ou nettoyage en profondeur.

La sélection se fait à travers la commande sur le PXM, le fonctionnement correct des commutateurs DIP sont nécessaires (voir chapitre 7.5.1).

Pour un nettoyage normal que l'air de nettoyage interne peut être utilisée.

Ceci a pour résultat le plus souvent une qualité de nettoyage suffisante.

Pour les grandes revendications sur le changement de peinture un nettoyage en profondeur est recommandé.

Pour un nettoyage en profondeur de l'air de rinçage externe par PXM est utilisé l'intermédiaire d'un adaptateur.

La séquence exacte du processus de nettoyage est décrite dans le mode d'emploi du PXM.

- 0 la DEL est allumée = 1 cycle de nettoyage
- 1 la DEL est allumée = 2 cycles de nettoyage
- 2 les DEL sont allumées = 3 cycles de nettoyage
- 3 les DEL sont allumées = 4 cycles de nettoyage
- 4 les DEL sont allumées = 5 cycles de nettoyage
- 5 les DEL sont allumées = 6 cycles de nettoyage
- 6 les DEL sont allumées = 7 cycles de nettoyage
- 7 les DEL sont allumées = 8 cycles de nettoyage
- 8 les DEL sont allumées = 9 cycles de nettoyage
- 9 les DEL sont allumées = 10 cycles de nettoyage
- 10 les DEL sont allumées = 11 cycles de nettoyage

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 laque 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

	 DANGER
	Mise en état / réparation inappropriées ! Danger de mort et de dommages à l'appareil. → 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 par du personnel qualifié.

	 DANGER
	Maintenance / réparation inappropriées ! Risque de blessure et de dommage sur 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 des 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 l'instruction de service !

	 AVERTISSEMENT Maintenance inappropriée ! Risque de blessure et de dommage sur l'appareil. → Si le contact avec les produits en poudre ou les produits de nettoyage provoquent des irritations cutanées, des mesures appropriées doivent être prises, par ex. le port de vêtements de protection. → Les chaussures des opérateurs doivent être conformes à 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 à la norme EN ISO 1149-5. La résistance d'isolement mesurée ne doit pas dépasser 100 mégaohms.
---	--

8.2.3 PROCÉDURES DE MAINTENANCE

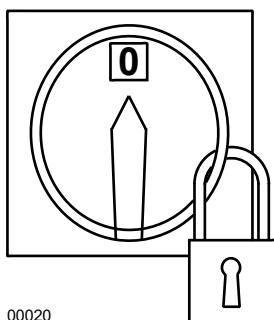
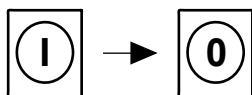
Les intervalles de maintenance doivent être adaptés par l'exploitant en fonction de l'utilisation et, si nécessaire, du degré d'encrassement.

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

Lors de tous les travaux de maintenance, les prescriptions de sécurité au travail en vigueur et les consignes de sécurité du chapitre 4 doivent être observées.

Activité	Remarque :
Remplacement des tuyaux de la pompe et de soupape	Est affiché par le compteur de cycles via l'affichage de défauts (la DEL de dérangement clignote).

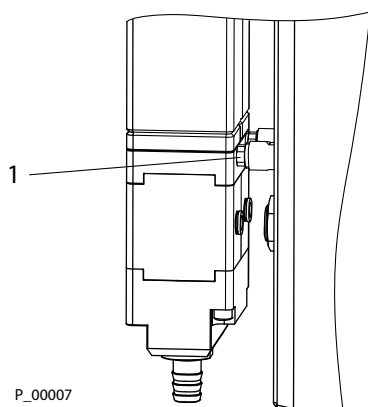
Le compteur de cycles doit être remis à « zéro » après que l'on a remplacé les tuyaux de la pompe et de soupape (voir chapitre 7.6).

8.2.4 REMPLACEMENT DU TUYAU DE LA POMPE ET DE LA SOUPAPE

P_00020

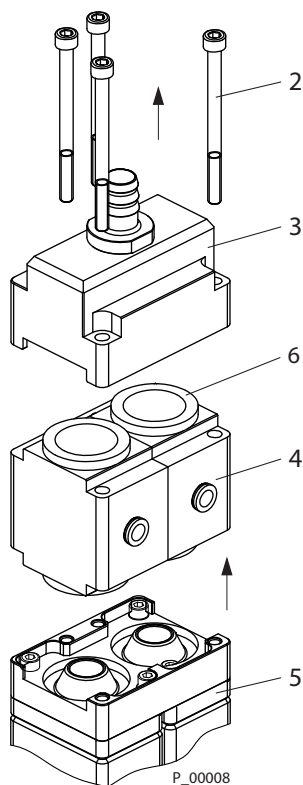
Étapes de travail :

1. Mettre l'installation hors tension.
2. Couper le courant à l'interrupteur principal et le verrouiller pour éviter une remise en marche non autorisée.
3. Couper l'alimentation en air comprimé et détendre la pression sur l'installation.
Pour pouvoir mieux travailler, il est recommandé de retirer les raccordements électriques et pneumatiques au niveau de l'armoire de commande et de poser la pompe entière sur un établi.

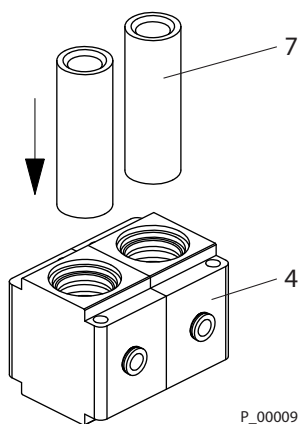


P_00007

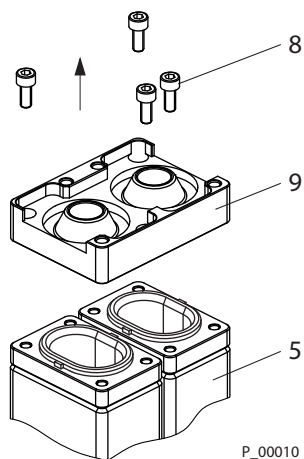
4. Desserrer les colliers de serrage et détacher, en haut et en bas, les tuyaux de poudre de la pompe.
5. Retirer les conduits d'air supérieur et inférieur des blocs de soupapes.
6. Fermer les raccords 1 au niveau de la bride inférieure.



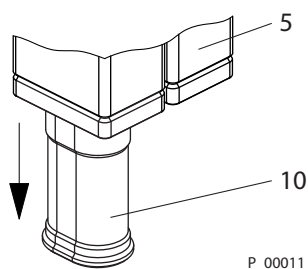
7. Dévisser les vis 2 du bloc de soupapes supérieur.
8. Enlever la pièce en Y 3 et le boîtier de soupape 4 du haut du corps de pompe 5.
9. Dévisser les vis 2 du bloc de soupapes inférieur.
10. Enlever la pièce en Y 3 et le boîtier de soupape 4 du bas du corps de pompe 5.
11. Retirer les vieux tuyaux de soupape 6 hors boîtiers de soupape 4.



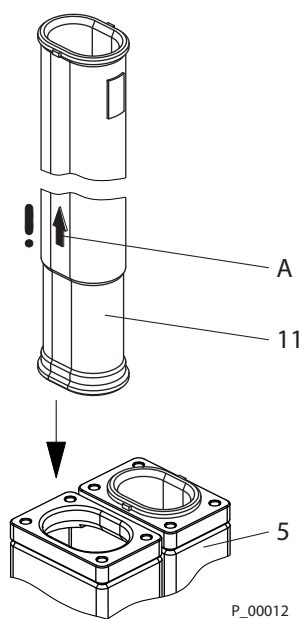
12. Insérer les nouveaux tuyaux de soupape 7 (respecter les indications du chapitre 8.3) avec précaution dans le boîtier de soupape supérieur et inférieur 4.



13. Dévisser les vis 8 des brides de tuyaux 9 supérieur et inférieur.
14. Enlever les brides de tuyaux 9 du haut et du bas du corps de pompe 5.



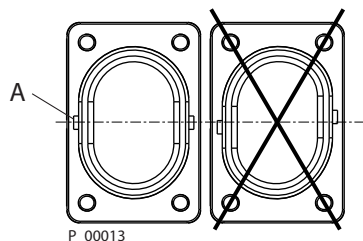
15. Pincer légèrement le haut des vieux tuyaux de pompe 10 et les faire sortir du corps de pompe 5 en les tirant vers le bas.



16. Introduire les nouveaux tuyaux de pompe 11 (respecter les indications du chapitre 8.3) par le haut et avec précaution dans le corps de pompe 5.

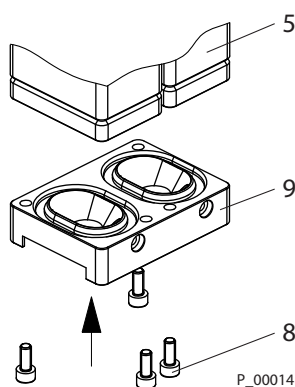
Faire attention au sens d'alimentation (flèche A) !

Ne pas endommager les surfaces d'étanchéité.



Vue par le haut

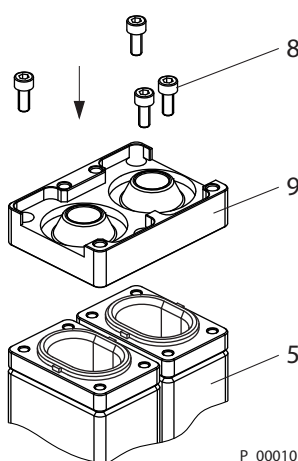
Veiller à ce que les tuyaux de pompe ne soient pas tordus au montage (faire attention aux picots A). Appuyer la collerette du tuyau en haut et en bas contre la paroi avec le doigt.



17. Disposer la bride de tuyau 9 en bas du corps de pompe 5 et la fixer avec les vis 8.

Ne pas endommager les tuyaux de la pompe.
Serrer en croix et uniformément les vis 8 (5 Nm ; 3,7 lb ft).

18. Visser les raccords 1 avec précaution dans la bride inférieure.

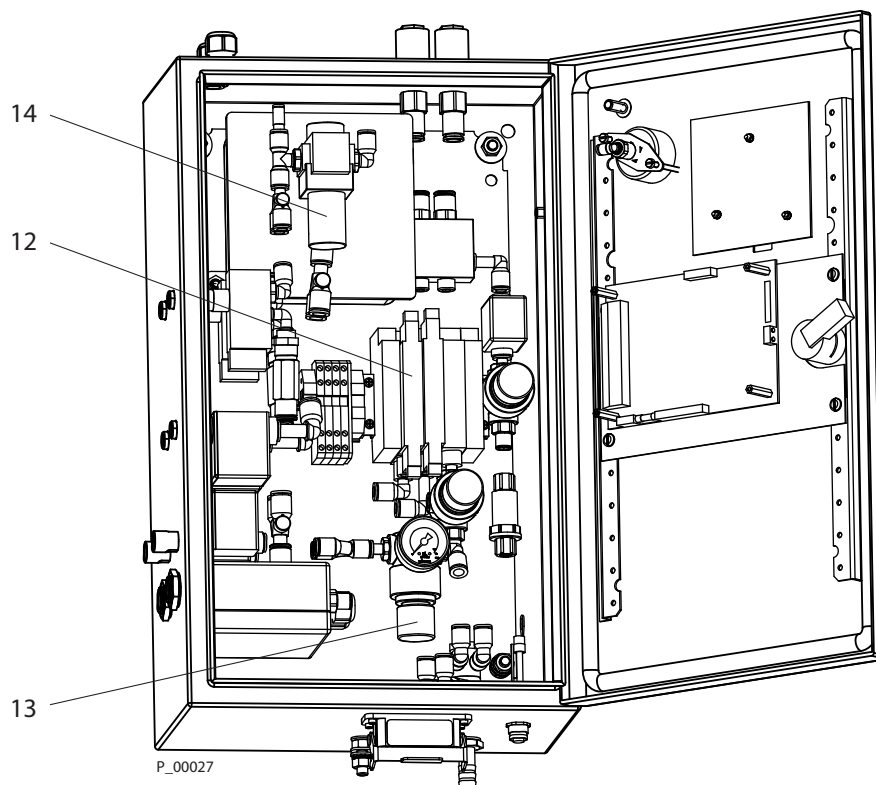


19. Disposer la bride de tuyau 9 en haut du corps de pompe 5 (respecter la disposition des trous) et la fixer avec les vis 8.

Ne pas endommager les tuyaux de la pompe.
Serrer en croix et uniformément les vis 8 (5 Nm ; 3,7 lb ft).

Contrôle d'étanchéité :

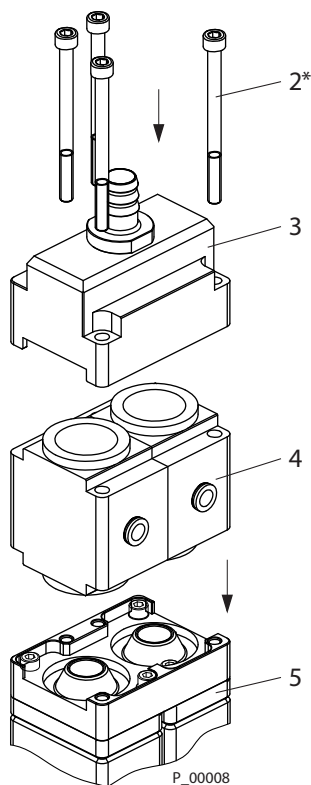
Le contrôle d'étanchéité n'est pas absolument nécessaire et ne doit être effectué que par un personnel compétent.



20. Retirer les 4 connecteurs des soupapes 12.
21. Ouvrir l'alimentation en air comprimé.
22. Régler l'air de soufflage sur 0 MPa ; 0 bar ; 0 psi au régulateur de pression 13.
23. Régler l'air à piston KV sur 0.2 MPa ; 2 bar ; 29 psi au régulateur de pression 14.
24. Mettre la pompe en marche en appuyant sur le bouton DÉMARRAGE/ARRÊT.

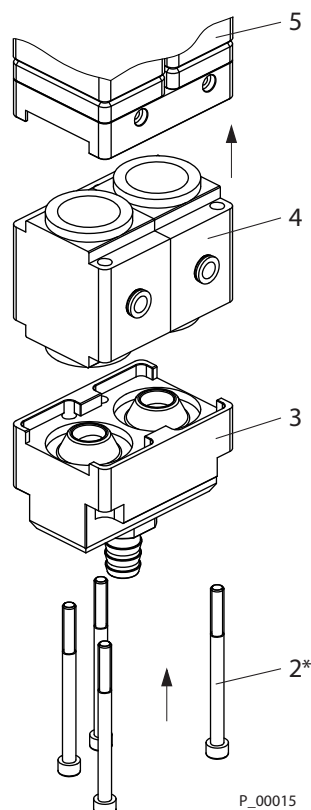
Il ne doit pas y avoir d'échappement d'air !

25. Couper à nouveau l'alimentation en air comprimé et détendre la pression sur l'installation.
26. Replacer les connecteurs sur les soupapes 12.



27. Replacer le boîtier de soupape supérieur 4 et la pièce en Y 3 sur le haut du corps de pompe 5 et fixer avec les vis 2. Serrer en alternance (en croix) et uniformément les vis 2 (6 Nm ; 4,425 lb ft).

* **Pour faciliter le montage, deux vis plus longues sont fournies avec l'équipement (n° de comm. : 9907014). Après le montage, il faut les remplacer par les vis plus courtes.**



28. Replacer le boîtier de soupape inférieur 4 et la pièce en Y 3 sur le bas du corps de pompe 5 et fixer avec les vis 2.

Serrer en alternance (en croix) et uniformément les vis 2 (6 Nm ; 4,425 lb ft).

* **Pour faciliter le montage, deux vis plus longues sont fournies avec l'équipement (n° de comm. : 9907014). Après le montage, il faut les remplacer par les vis plus courtes.**

29. Enfoncer les tuyaux de poudre en haut et en bas sur les raccords de tuyau fileté et les y fixer avec des colliers de serrage.

30. Insérer les conduits d'air supérieur et inférieur dans les blocs de soupapes.

31. Quand le contrôle d'étanchéité a abouti et que le compteur de cycles a été remis à zéro (voir chapitre 7.4), on peut remettre en marche la pompe à poudre.

8.3 CONDITIONS DE STOCKAGE POUR LES TUYAUX DE LA POMPE ET DE SOUPAPE

Les matières dans lesquelles les tuyaux de la pompe et de soupape sont réalisés ne sont pas inaltérables.

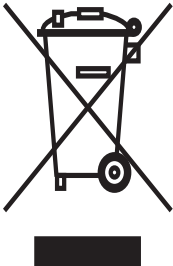
Il faut donc stocker les tuyaux de la pompe et de soupape à température ambiante et à l'abri de la lumière dans des locaux secs.

La date de fabrication est mentionnée sur les tuyaux. Vingt-quatre mois après cette date, on ne doit plus utiliser les tuyaux !

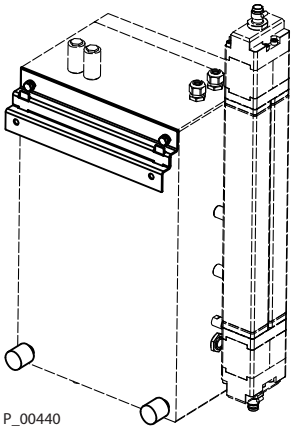
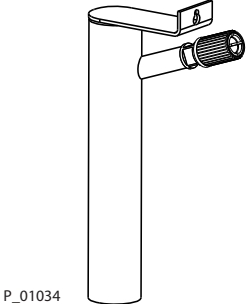
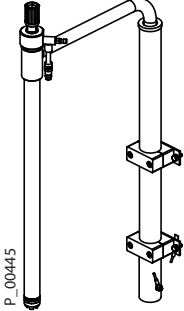
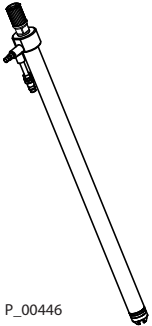
9 RECHERCHE ET ÉLIMINATION DES DÉFAUTS

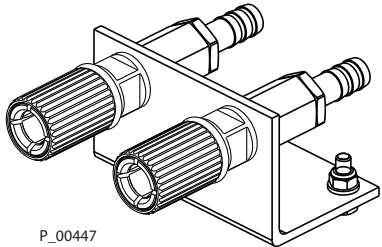
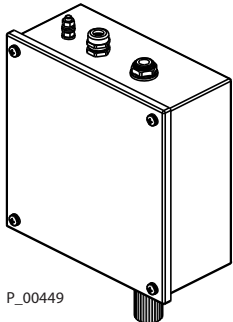
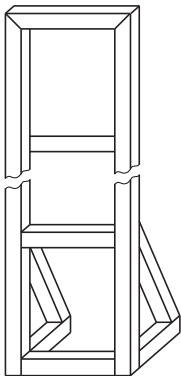
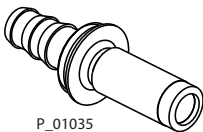
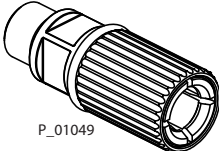
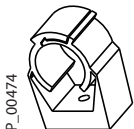
Dérangement	Cause	Remède
La pompe à poudre ne refoule pas	● Aucun déblocage du centre de pulvérisation ● Un tuyau de pompe ou de soupape est défectueux	● Mettre le ventilateur du centre de pulvérisation en marche ● Remplacer le tuyau
La DEL de dérangement est allumée	● Le nombre maximal de cycles de pompage est atteint	● Remplacement des tuyaux de la pompe et de soupape ● Réinitialiser le compteur de cycles (voir chapitre 7,6)
Débit de poudre trop faible	● Formation de cratères dans le système d'aspiration ● Tuyaux pliés ● Vérifier la fluidification	● Rajouter de la poudre et contrôler l'alimentation de poudre ● Poser les tuyaux de manière à ce qu'ils ne soient pas pliés ● Vérifier la pression de l'air à piston ● Vérifier l'affichage de maintenance ● Régler correctement le débit d'air de fluidification

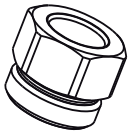
10 ÉLIMINATION

	AVIS Ne jetez jamais les appareils électriques usagés avec les ordures ménagères ! Suivant la directive européenne 2012/19/UE 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 revalorisation compatible avec l'environnement. Votre appareil WAGNER usagé sera repris par nos soins ou par nos représentations commerciales et éliminé dans le respect de 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.
---	---

11 ACCESSOIRES

 P_00440	Kit de fixation N° de comm. 241550 constitué de : - Éclisse de suspension pour montage mural - 2 butées en caoutchouc
 P_01034	Atténuateur de flot N° de comm. 241555 - Destiné à une utilisation dans le centre de pulvérisation de recyclage WAGNER - Réduit le développement de poussières
 P_00445	Dispositif d'aspiration IP 5000 N° de comm. 265110
 P_00446	Lance d'aspiration SN600/14 du centre de pulvérisation N° de comm. 2301550 Lance d'aspiration SN 1500/14 de la BigBag N° de comm. 2301548

 P_00447	Poste de rangement N° de comm. 241565
 P_00449	Boîtier de nettoyage externe N° de comm. 241570
 P_00499	Châssis de pompe IP 5000 N° de comm. 3313075
 P_01035	Logement de tuyau D10-D12 N° de comm. 390955, non électriquement conducteur N° de comm. 2305866, électriquement conducteur
 P_01049	Pièce de couplage, électriquement conducteur N° de comm. 2353080
 P_00473	Collier de serrage pour le tuyau de poudre POE 12 N° de comm. 3304988
 P_00474	Support de tuyau pour le tuyau de poudre POE 12 et POE 14 N° de comm. 9987135

 P_00924	Adaptateur fileté N° de comm. 2301253 - Pour le rangement d'un accouplement complet N° de comm. 2305865
	Tuyau de poudre POE 12 N° de comm. 2310700
	Tuyau de poudre POE 14 N° de comm. 2312126
	Câble d'alimentation 12 pôles N° de comm. 9956263

12 PIÈCES DE RECHANGE

12.1 COMMENT COMMANDER LES PIÈCES DE RECHANGE ?

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

Numéro de commande, désignation et nombre de pièces

Le nombre de pièces ne doit pas être forcément identique aux nombres 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 pour toutes demandes de précisions
- Méthode de livraison (poste normale, envoi rapide, poste aérienne, courrier, etc.)

Signalisation dans les listes des pièces de rechange

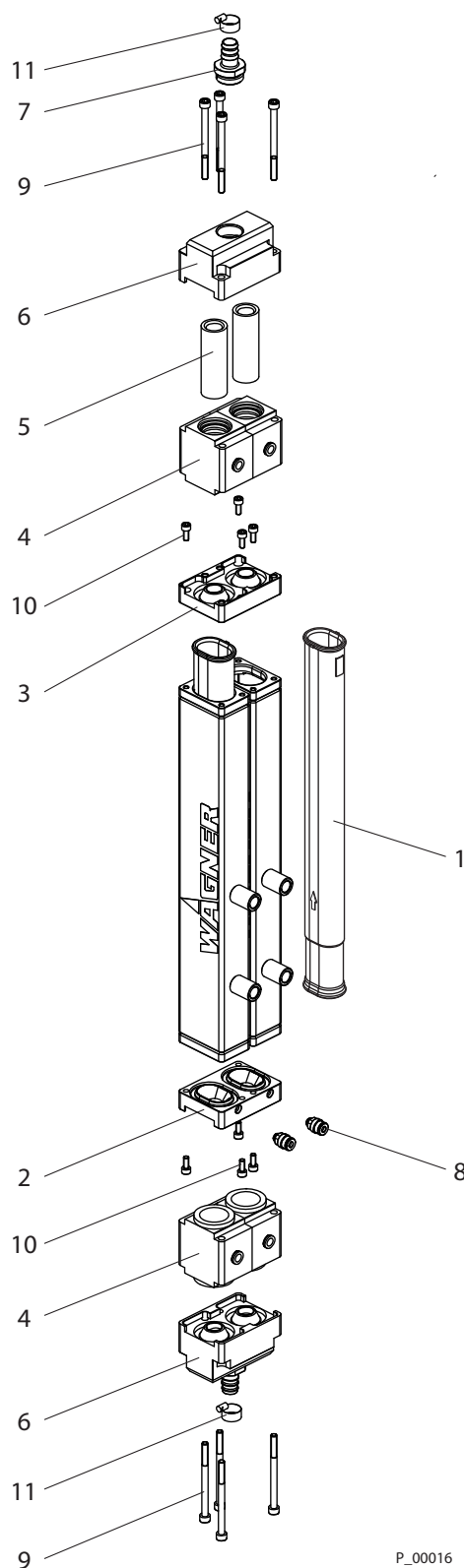
Explication relative à la colonne « K » (marquage) dans les listes des pièces de rechange suivantes.

- ◆ = Pièces d'usure

Remarque : Ces pièces ne font pas partie des clauses de garantie

- = Ne fait pas partie de l'équipement de base, mais est disponible en tant qu'accessoire spécial.

	 AVERTISSEMENT Maintenance / réparation inappropriées ! Risque de blessure et de dommage sur 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 des 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 l'instruction de service !
---	---

12.2 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE DE LA POMPE À POUDRE

P_00016

Liste de pièces de rechange de la pompe à poudre

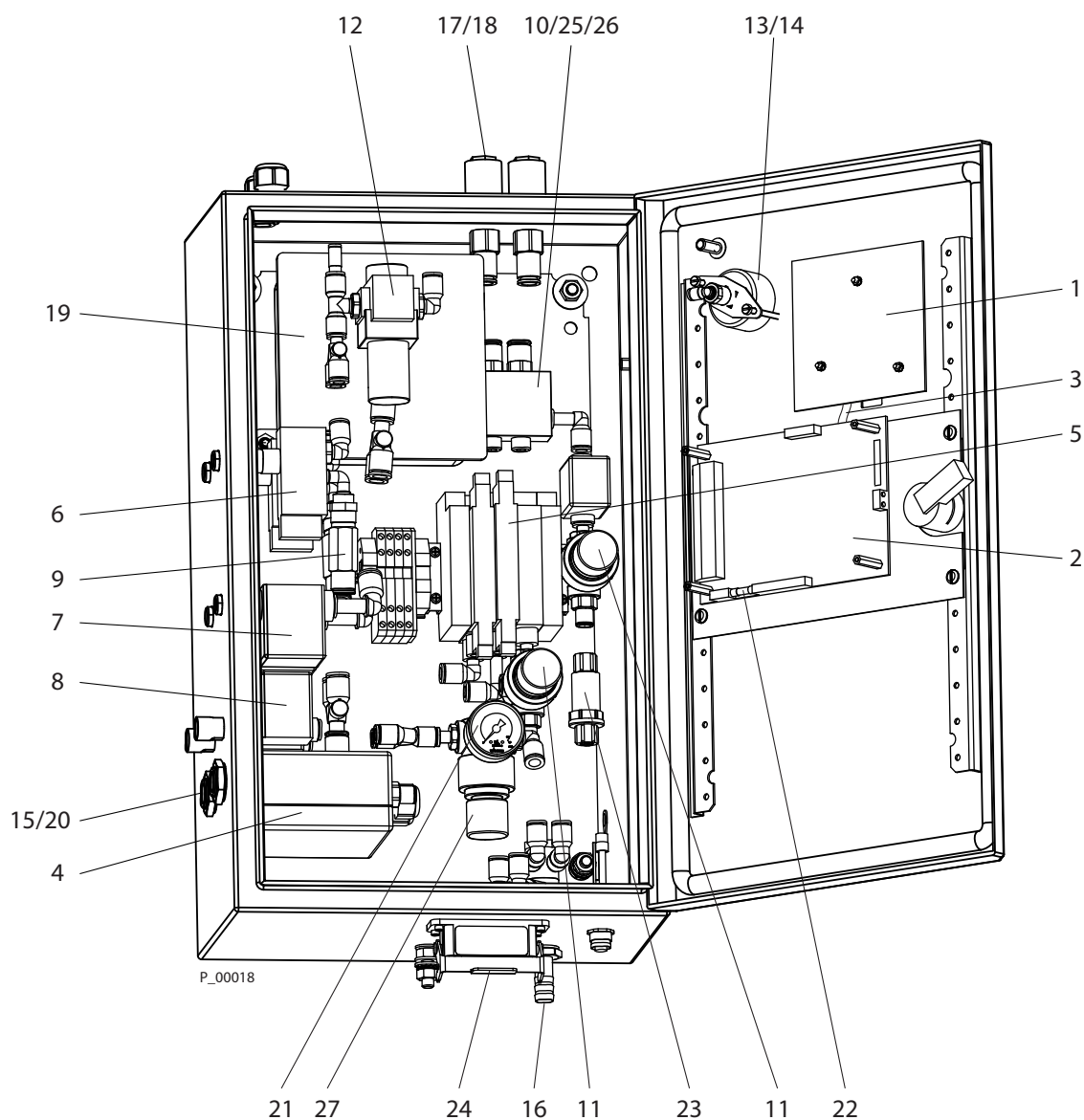
Pos	K	Stk	N° de comm.	Désignation
1	◆	1	2312057	Kit de service de tuyau de pompe D33 x 401 (2 tuyaux)
2	◆	1	2301442	Bride de tuyau soupape d'aspiration
3	◆	1	241486	Bride tubulaire soupape d'échappement
4		2	2301449	Boîtier de soupape
5	◆	2	2312058	Kit de service de tuyau de la soupape D15 x 25 x 74 (2 tuyaux)
6		2	241489	Bloc Y
7		2	241541	Raccord de tuyau fileté D30 x 41
8		2	241237	Soupape de retenue
9		8	3107593	Vis à tête cylindrique M6
10		8	9907191	Vis à tête cylindrique M5
11		2	9990404	Collier de serrage

◆ Pièce d'usure

● Ne fait pas partie de l'équipement de base, mais est disponible comme accessoire spécial

★ Uniquement disponible comme kit

12.3 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE DE L'ARMOIRE DE COMMANDE



Liste de pièces de rechange de l'armoire de commande

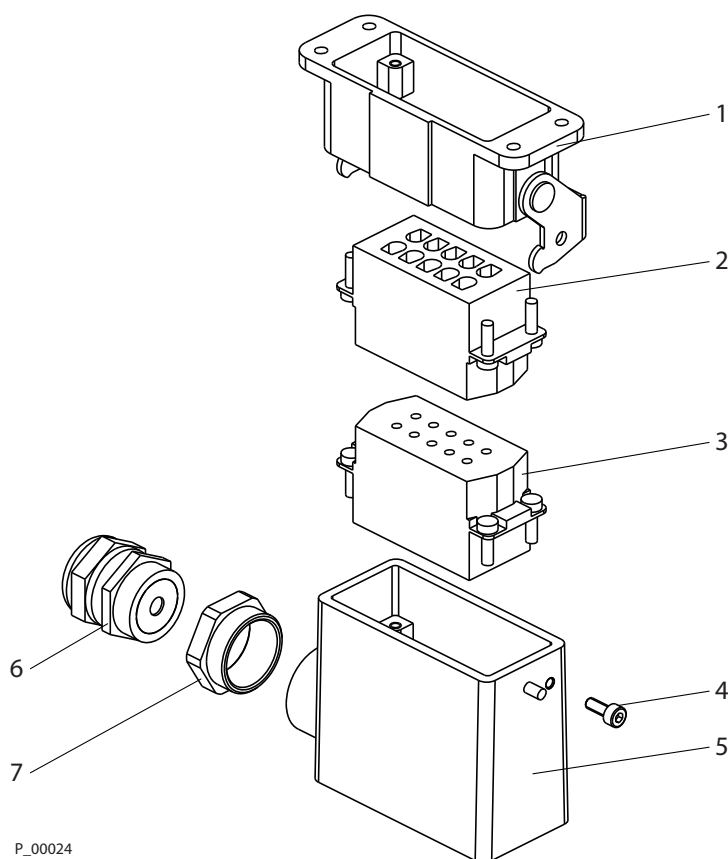
Pos	K	Stk	N° de comm.	Désignation
1		1	360931	Affichage Print complet ET
2		1	2305520	Print complet IP 5000 ET
3		1	360458	Câble plat Flex-Flat, 8 pôles
4		1	241526	Boîtier de soufflage
5	◆	2	9943152	Soupape double 3/2 voies
6	◆	2	9943157	Soupape 3/2 voies
7	◆	2	9943156	Soupape 2/2 voies
8	◆	3	9943155	Soupape 2/2 voies
9	◆	2	9943158	Soupape de retenue
10		1	241234	Éjecteur double
11		2	2334272	Régulateur de pression
12		1	9943159	Régulateur de pression
13		1	9943160	Manomètre
14		1	9974242	Joint torique
15		4	9910903	Écrou hexagonal
16		1	9999473	Raccord de tuyau fileté G3/8
17	◆	2	9999479	Silencieux
18	◆	4	9974241	Bague d'étanchéité
19		1	241516	Boîtier à vide
20	◆	2	9970148	Bague d'étanchéité
21		1	9998677	Manomètre
22	◆	1	9951116	Fusible lent
23		1	9999148	Filtre à vide
24		1	241542	Connecteur, 10 pôles
25	◆	1	9970149	Bague d'étanchéité
26		1	9985559	Raccord fileté de réduction
27		1	9999572	Régulateur de pression avec la poignée tournante

◆ Pièce d'usure

● Ne fait pas partie de l'équipement de base, mais est disponible comme accessoire spécial

★ Uniquement disponible comme kit

12.4 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE DU CONNECTEUR DE RACCORDEMENT



P_00024

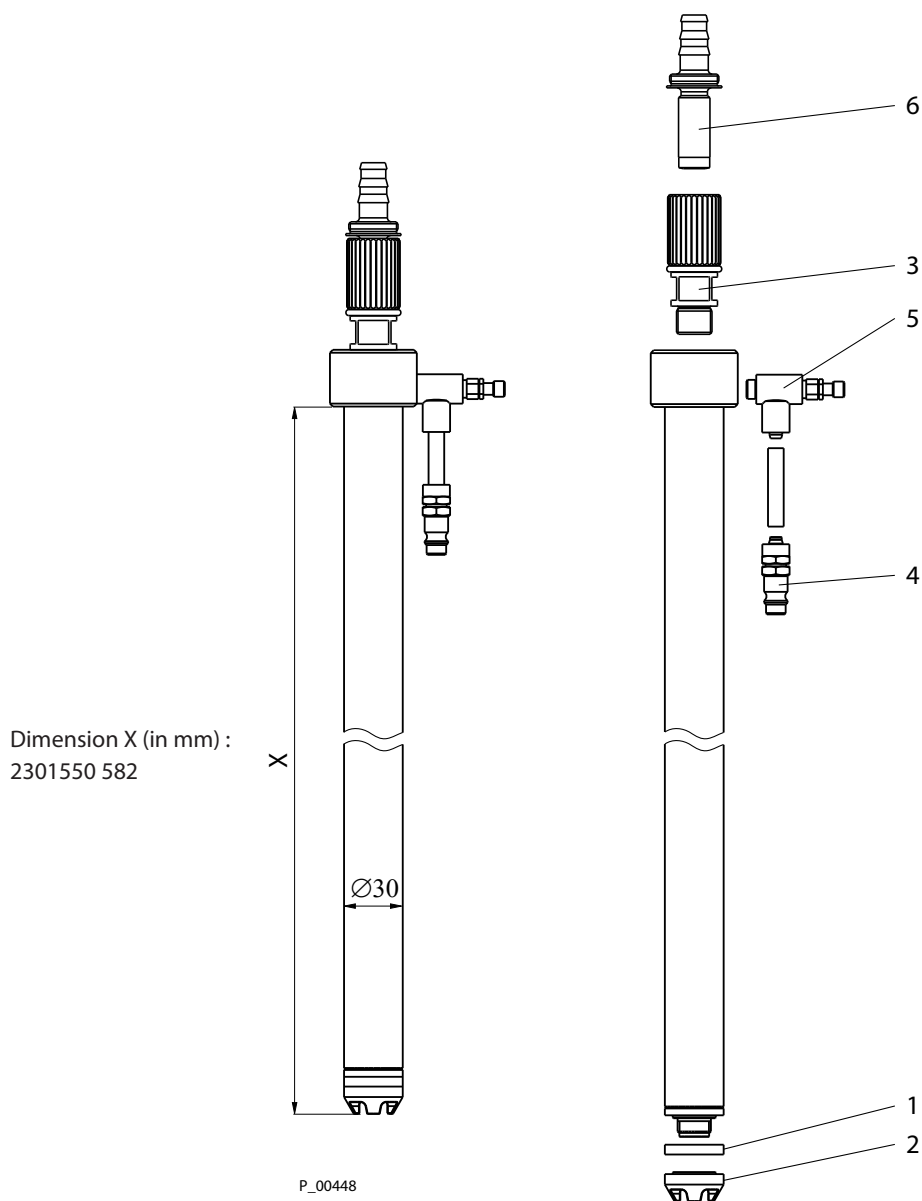
Pos	K	Stk	N° de comm.	Désignation
1		1	9956254	Boîtier en saillie
2		1	9956253	Broche mâle, 10 pôles
3		1	9956252	Connecteur femelle rapporté, 10 pôles
4		1	9906029	Vis à tête cylindrique
5		1	241545	Boîtier à douille, 10 pôles
6		1	3156891	Presse-étoupe
7		1	9956273	Adaptateur PG16-M20x1,5

◆ Pièce d'usure

● Ne fait pas partie de l'équipement de base, mais est disponible comme accessoire spécial

★ Uniquement disponible comme kit

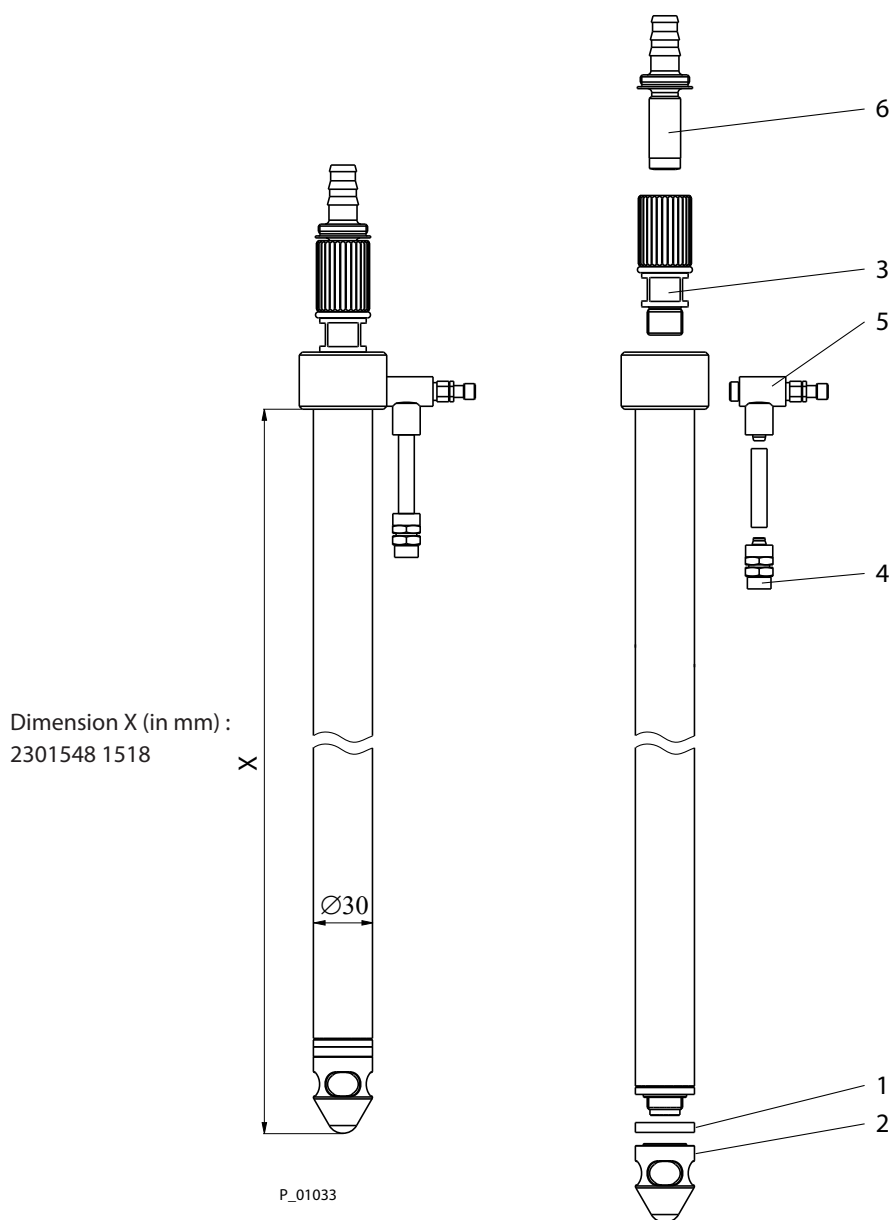
12.5 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE DE LA LANCE D'ASPIRATION SN 600/14



Pos	K	Stk	N° de comm.	Désignation
1	◆	1	265412	Anneau fluide
2		1	2301098	Couronne M18x1,5
3		1	2353080	Pièce de couplage complet
4		1	9992260	Connecteur d'accouplement
5		1	9999391	Étranglement, bilatéral
6		1	390955	Logement de tuyau D10-12, complet

◆ Pièce d'usure

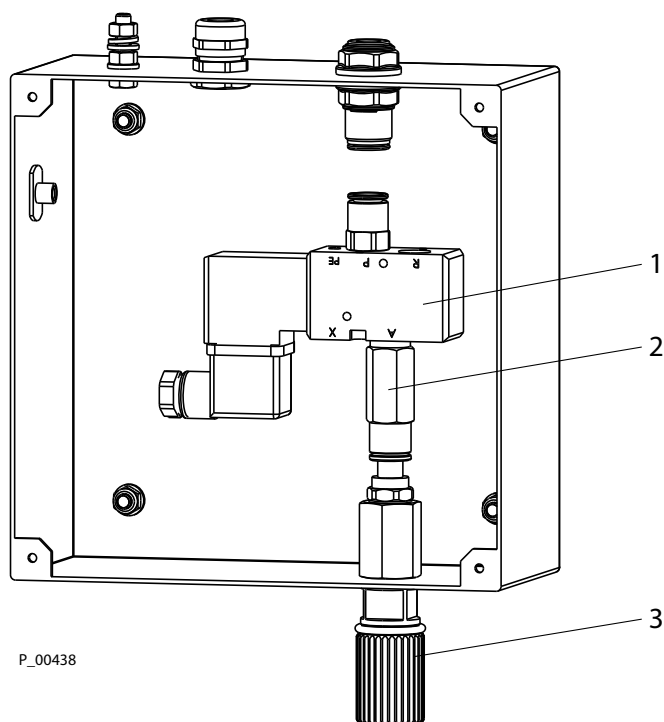
12.6 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE DE LA LANCE D'ASPIRATION SN 1500/14



Pos	K	Stk	N° de comm.	Désignation
1	◆	1	265412	Anneau fluide
2		1	2304065	Tête d'aspiration
3		1	2353080	Pièce de couplage complet
4		1	9992260	Connecteur d'accouplement
5		1	9999391	Étranglement, bilatéral
6		1	390955	Logement de tuyau D10-12, complet

◆ Pièce d'usure

12.7 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE DU BOÎTIER DE NETTOYAGE EXTERNE



P_00438

Pos	K	Stk	N° de comm.	Désignation
1		1	9956234	Électrovanne EVP 342
2	◆	1	9943158	Soupape de retenue d10
3		1	390954	Pièce de couplage complet

◆ Pièce d'usure

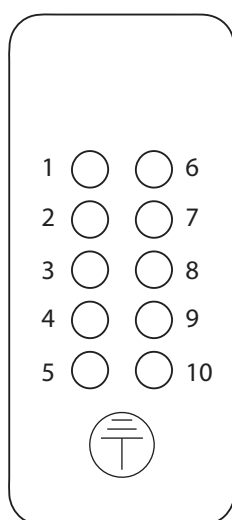
● Ne fait pas partie de l'équipement de base, mais est disponible comme accessoire spécial

★ Uniquement disponible comme kit

13 SCHEMAS ELECTRIQUES

13.1 AFFECTATION DES CONNECTEURS

XST 9



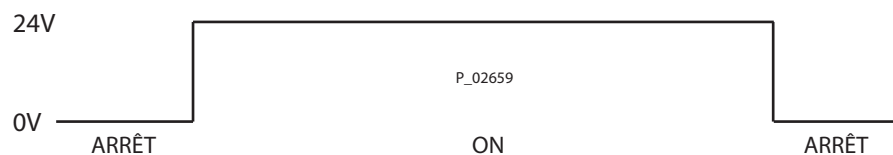
P_00023

PIN	Affectation	Fonctionnement	Connecteur
1	+24 V	Alimentation électrique de l'appareil	XST 4
2	GND	Mise à la terre de l'appareil	
3	EN	Libération (signal +24 V)	
4	I1	Pompe à poudre DÉMARRAGE/ARRÊT +24 V = MARCHE ; 0 V = ARRÊT	XST 5
5	I2	Nettoyage MARCHE/ARRÊT	
6		Sortie commande de niveau +24V	
7	I4	Entrée commande de niveau/ Sélection type de nettoyage	XST 5
8	O1	La pompe fonctionne/ne fonctionne pas	
9	O2	Nettoyage fonctionne	
10	O3	Opérationnel	

13.2 SÉQUENCE DE SIGNALISATION

13.2.1 SÉQUENCE DE SIGNALISATION « OPÉRATION DE L'ALIMENTATION »

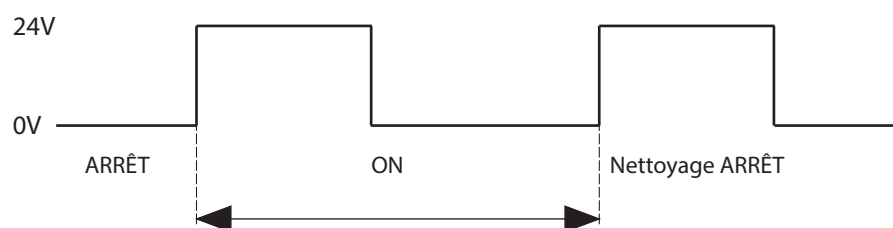
Signal I1/O1



13.2.2 SÉQUENCE DE SIGNALISATION « NETTOYAGE KPZ 2008 »

Commutateur DIP 7 est réglé sur « off ».

Signal I2



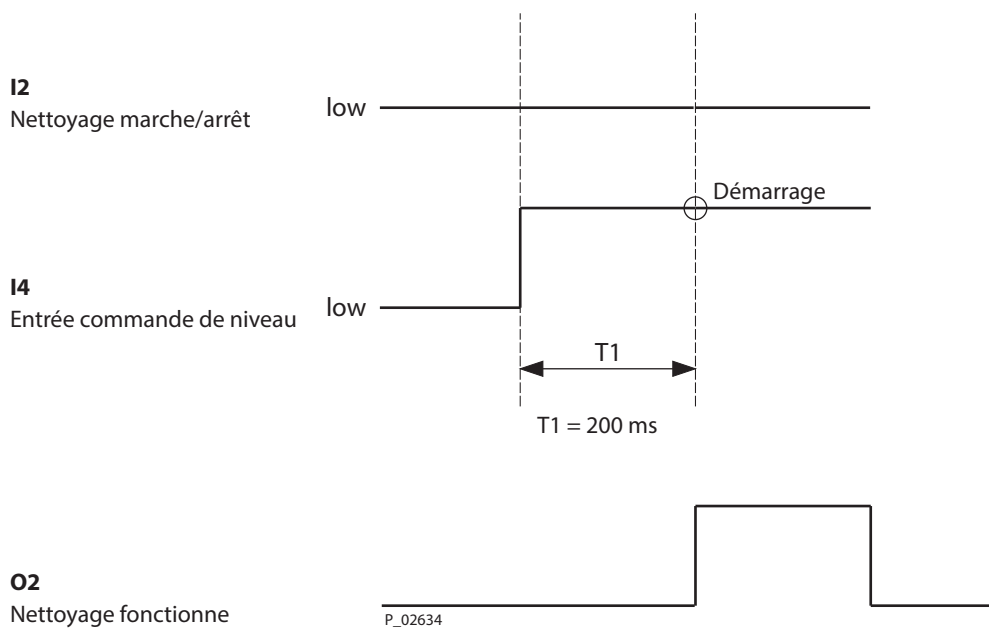
Le nettoyage se termine automatiquement.

Signal O2



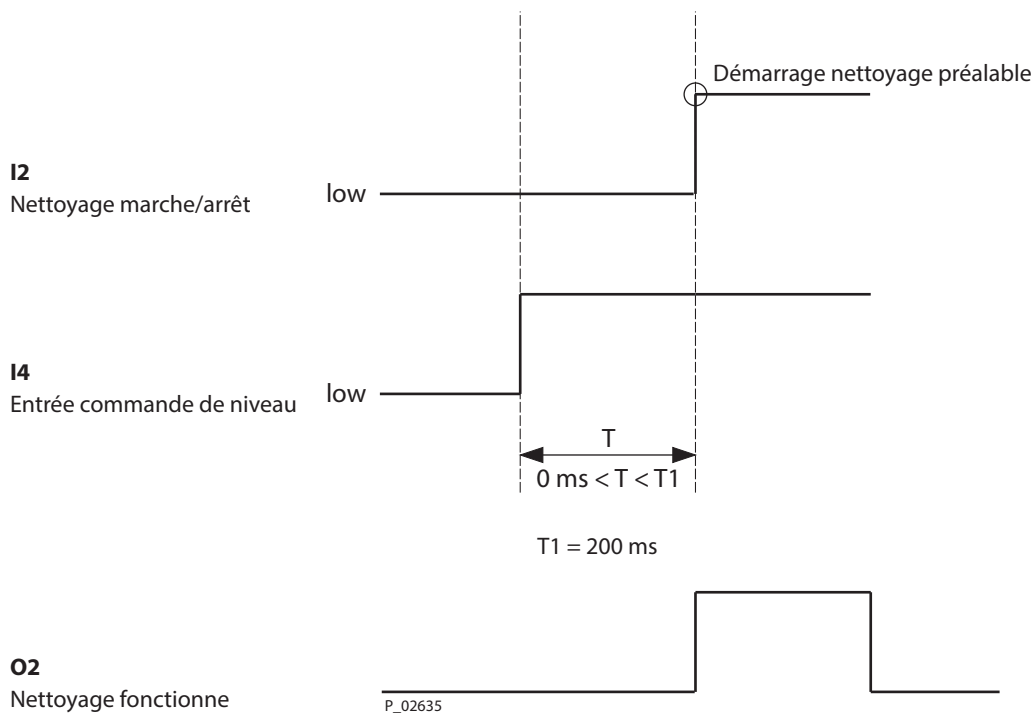
13.2.3 SÉQUENCE DE SIGNALISATION « NETTOYAGE STANDARD PXM/PXS »

Commutateur DIP 7 est réglé sur « on ».



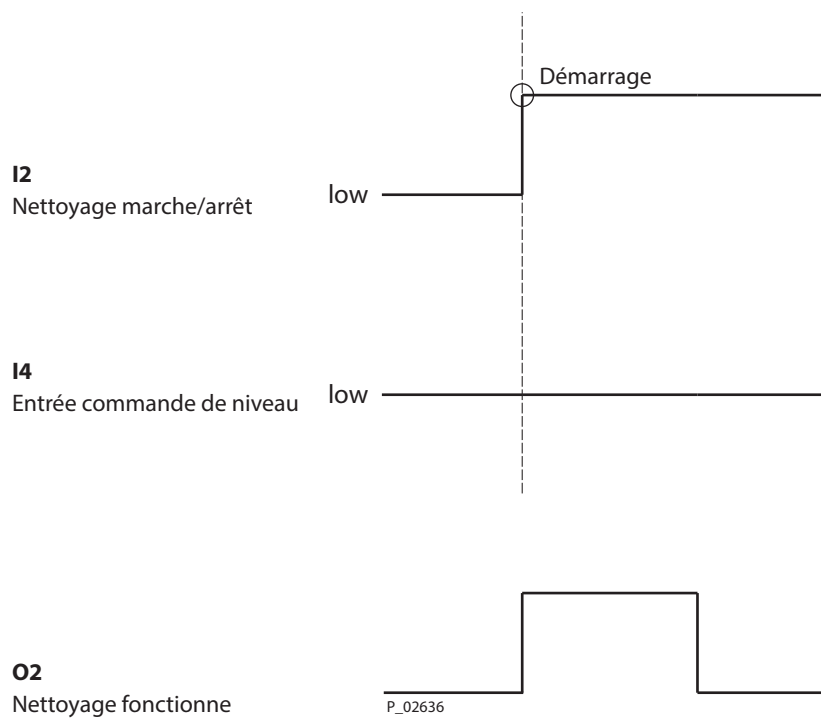
13.2.4 SÉQUENCE DE SIGNALISATION « NETTOYAGE EN PROFONDEUR PXM/PXS »

Commutateur DIP 7 est réglé sur « on ».



13.2.5 SÉQUENCE DE SIGNALISATION « NETTOYAGE SUPERCENTER »

Commutateur DIP 7 est réglé sur « on ».



13.3 AFFECTATION DES SOUPAPES

+24V EV1	Soupape d'aspiration 1	Tube de la pompe 1	XST 1
+24V KV1	Soupape de piston 1		
+24V VK1	Soupape à vide 1		
+24V AL1	Soupape de soufflage 1		
+24V AV1	Soupape d'échappement 1		
+24V EV2	Soupape d'aspiration 2	Tube de la pompe 2	XST 2
+24V KV2	Soupape de piston 2		
+24V VK2	Soupape à vide 2		
+24V AL2	Soupape de soufflage 2		
+24V AV2	Soupape d'échappement 2		
+24V V11	Soupape d'éjection		XST 3
+24V V12	Soupape rinçage		
+24V V13			
+24V V14			
+24V V15			

13.4 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



WAGNER

Oberflaechenbeschichtungssysteme

Industriestrasse 22
9450 Rittstetten
Tel. 071/757 22 11
Fax 071/757 22 22

INHALT/1

0241008a	23K	LEGENBLATT
Steuerungsversion/ Control unit version	BXX	1 11

Client/Customer :

Désignation de l'installation : IP 5000

Plan designation

Référence du schéma : 0241608a

Drawing number

Commission/Commission : «EPLAN COMPACT"»

Fabricant/Manufacturer : J. Wagner AG

Chemin (sans\Eplan4\P) : C:\...\WAG\IP5000\0241608A

Path (without\EPLAN4\P)

Version du document/ : Bxxx

Control unit version

Nom du projet/Project name :

Lieu de l'installation/ :

Installation place

Chef de projet/ :

Project manager

Remarques/Remarks :

Erstellt/Created : 28.09.07

Bearbeitet/Reprocess : 19.02.08

Anzahl der Seiten/ : 7

Number of the page

van/bv: JMR

van/bv: MJR

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

IP5000

IP5000

IP5000

Erstellt : 28.09.07

Erstellt : 19.02.08

Erstellt : JMR

Erstellt : MJR

IP5000

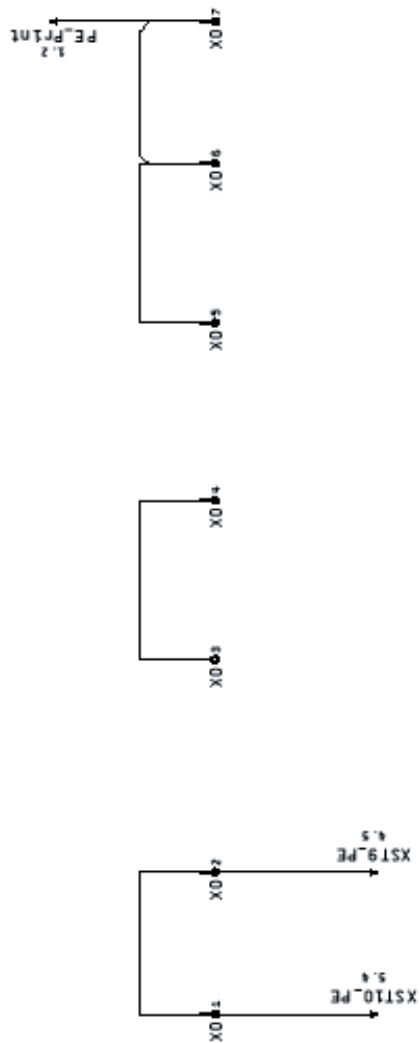
IP5000

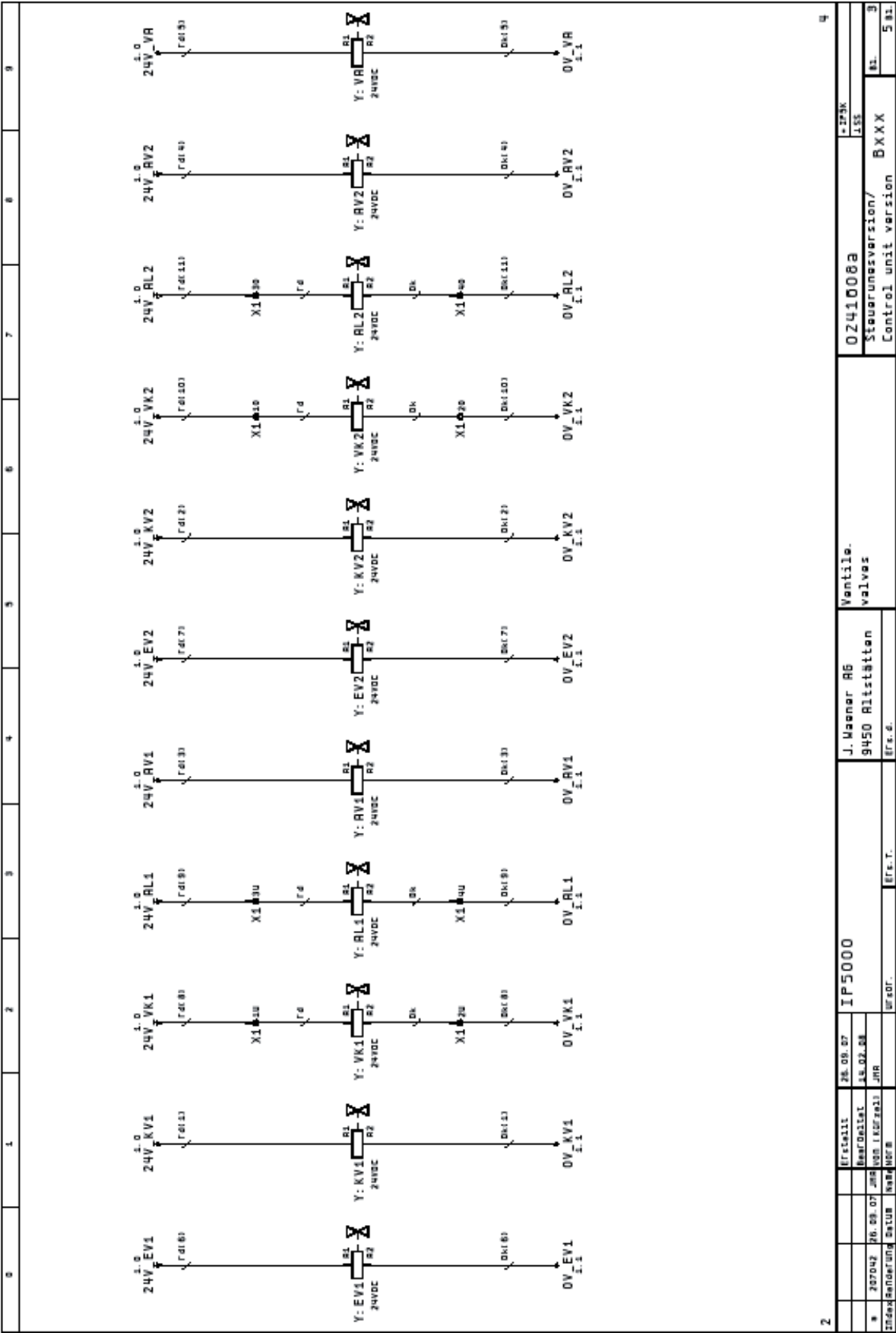
IP5000

IP5000

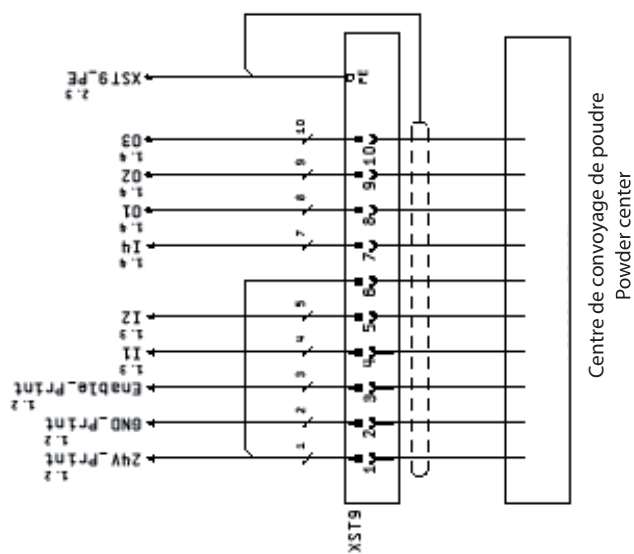
[illegible]

P_00030

[illegible]

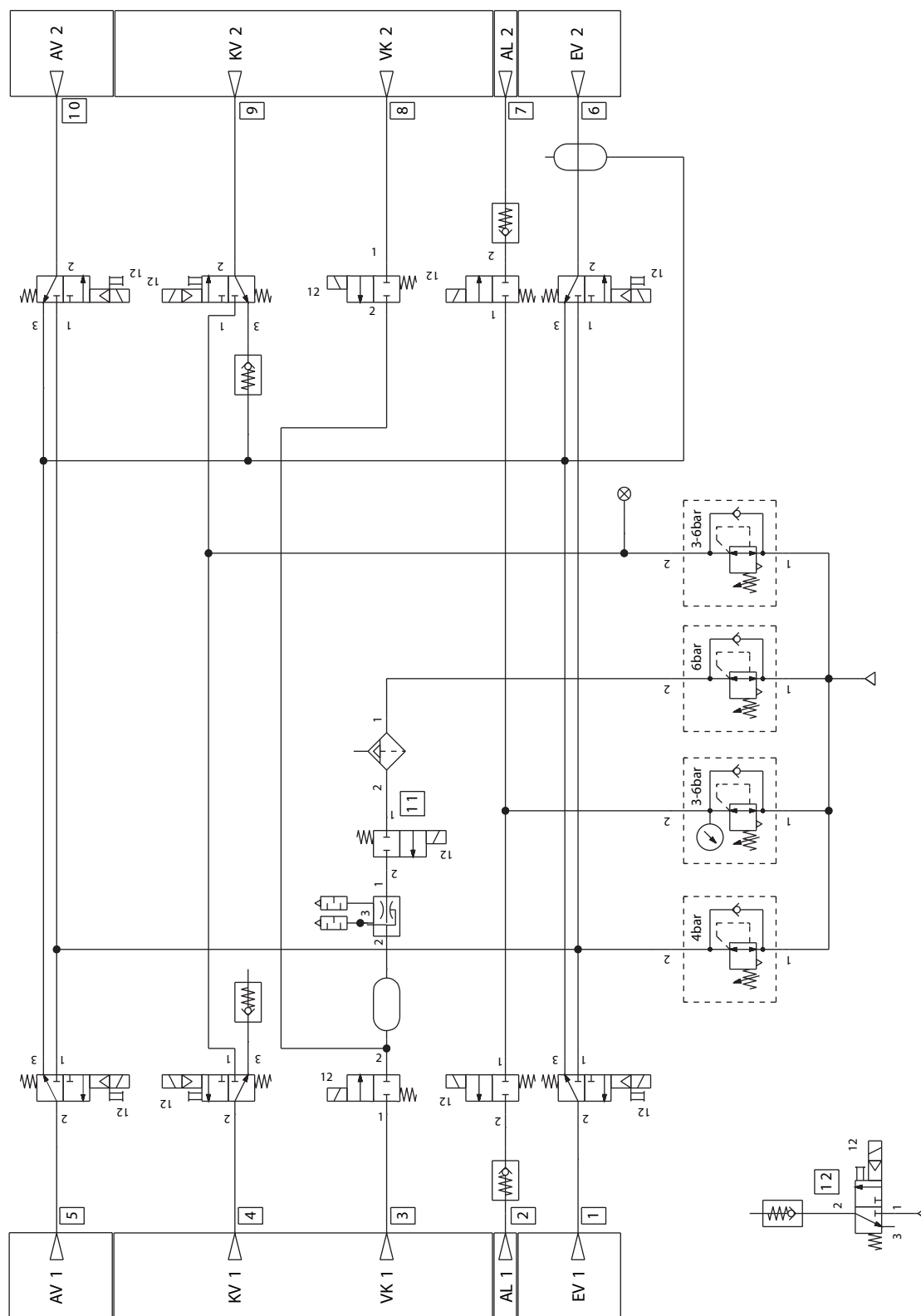


0	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34
35	36	37	38	39	40	41
42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62
63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76
77	78	79	80	81	82	83
84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97
98	99	100	101	102	103	104
105	106	107	108	109	110	111
112	113	114	115	116	117	118
119	120	121	122	123	124	125
126	127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138	139
140	141	142	143	144	145	146
147	148	149	150	151	152	153
154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167
168	169	170	171	172	173	174
175	176	177	178	179	180	181
182	183	184	185	186	187	188
189	190	191	192	193	194	195
196	197	198	199	200	201	202
203	204	205	206	207	208	209
210	211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222	223
224	225	226	227	228	229	230
231	232	233	234	235	236	237
238	239	240	241	242	243	244
245	246	247	248	249	250	251
252	253	254	255	256	257	258
259	260	261	262	263	264	265
266	267	268	269	270	271	272
273	274	275	276	277	278	279
280	281	282	283	284	285	286
287	288	289	290	291	292	293
294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307
308	309	310	311	312	313	314
315	316	317	318	319	320	321
322	323	324	325	326	327	328
329	330	331	332	333	334	335
336	337	338	339	340	341	342
343	344	345	346	347	348	349
350	351	352	353	354	355	356
357	358	359	360	361	362	363
364	365	366	367	368	369	370
371	372	373	374	375	376	377
378	379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390	391
392	393	394	395	396	397	398
399	400	401	402	403	404	405
406	407	408	409	410	411	412
41						

[illegible]

[illegible]

13.5 SCHÉMA PNEUMATIQUE



P_00026

Numéro	Désignation
1	EV1, soupape d'aspiration 1
2	AL1, soupape de soufflage 1
3	VK1, soupape à vide 1
4	KV1, soupape de piston 1
5	AV 1, soupape d'échappement 1
6	EV 2, soupape d'aspiration 2
7	AL2, soupape de soufflage 2
8	VK2, soupape à vide 2
9	KV2, soupape de piston 2
10	AV2, soupape d'échappement 2
11	Éjecteur
12	Rinçage externe

14 DÉCLARATIONS DE GARANTIE ET DE CONFORMITÉ

14.1 NOTE IMPORTANTE CONCERNANT LA RESPONSABILITÉ DU FAIT DU PRODUIT

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 étrangers sont utilisés, le fabricant ne porte plus la responsabilité ou seulement une responsabilité partielle.

Avec les accessoires et pièces de rechange WAGNER d'origine, vous avez la garantie que toutes les prescriptions de sécurité soient respectées.

14.2 DROIT À LA 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 matériau ou d'une mise en œuvre déficiente. 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 l'appareil 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 matériaux de revêtement et de matières de remplacement impropres, influences chimiques, électrochimiques 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.

L'appareil 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 bon 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 DU FABRICANT CE

Par la présente, nous déclarons, que le type de

Pompe à poudre IP 5000, n° de comm. 241004

sont conformes aux directives suivantes :

2014/34/UE (ATEX)

94/9/CE (ATEX)

2014/30/UE (compatibilité électromagnétique CEM)

2006/42/EG

Normes utilisées, notamment :

EN ISO 12100: 2010

EN ISO 4414: 2010

EN ISO 13732-1: 2008

EN 14462: 2015

EN 1127-1: 2011

EN 13463-1: 2009

EN 60079-0: 2009+A11: 2013

EN 60079-31: 2014

EN 61000-6-2: 2005+B: 2011

61000-6-4: 2007+A1: 2011

EN ISO/IEC 80079-34: 2011

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

DGUV 209-052

TRGS 727

Marquage :

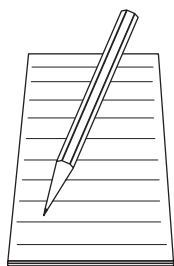
  II 3D Ex tc IIIB T85°C Dc

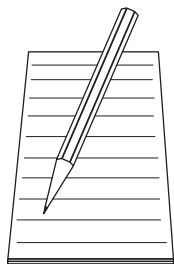
Déclaration du fabricant CE

La déclaration du fabricant est jointe au produit. Il est possible de la redemander auprès de votre représentant WAGNER compétent en précisant le produit et le numéro de série.

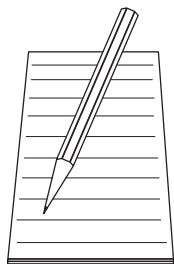
Numéro de commande :

241942

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal blue lines. In the top-left corner, there is a small icon of a notepad with a pencil resting on it. The rest of the page is empty, providing space for writing or drawing.



A series of horizontal lines for writing, starting from the top of the page and extending down to the bottom. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page width.



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

WAGNER



N° de comm. 241943

Édition 02/2018

Allemagne

J. WAGNER GmbH

Otto-Lilienthal-Str. 18

Postfach 1120

D- 88677 Markdorf

Téléphone +49/ (0)7544 / 5050

Télécopie +49/ (0)7544 / 505200

E-Mail ts-powder@wagner-group.com

Suisse

Wagner International AG

Industriestrasse 22

CH- 9450 Altstätten

Téléphone +41/ (0)71 / 757 2211

Télécopie +41/ (0)71 / 757 2222

Vous trouverez plus d'adresses de contact sur Internet
à l'adresse :

www.wagner-group.com

Entreprises / Sites / WAGNER dans le monde

Sous réserve de modifications