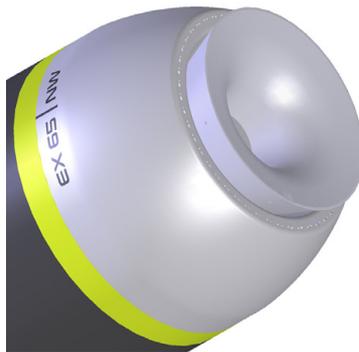
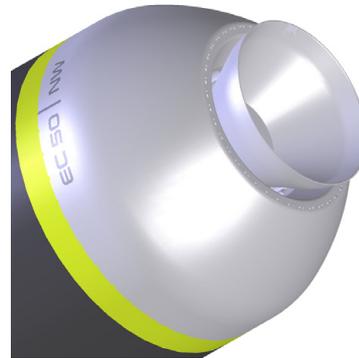




EC 35 NW

EC 50 NW



EX 65 NW

Manuel d'utilisation

Gamme Bols et Jupes NW pour Turbine T8

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

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

© **SAMES KREMLIN 2019**



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

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

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

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

Service formation :

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

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

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

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

Gamme

Bols et Jupes NW

pour Turbine T8

1. Description -----	4
1.1. Choix des différents ensembles	4
1.2. Recommandations pour le revêtement de pièces isolantes	5
1.3. Performances des différents ensembles	5
1.4. Conditions d'application	6
1.4.1. Pour l'ensemble bol/jupe EC 35 NW	6
1.4.2. Pour l'ensemble bol/jupe EC 50 NW	6
1.4.3. Pour l'ensemble bol/jupe EX 65 NW	6
1.5. Schéma d'installation	6
2. Courbes débits / pression pour chaque ensemble de jupes NW -	7
2.1. Ensemble EC 35 NW	7
2.2. Ensemble EC 50 NW	7
2.3. Ensemble EX 65 NW	8
3. Recommandations-----	9
4. Caractéristiques -----	9
5. Outils-----	10
6. Maintenance -----	11
6.1. Ensemble bol magnétique	11
6.1.1. Démontage	12
6.1.2. Remontage	14
6.2. Jupes d'air extérieures	15
6.2.1. Démontage	15
6.2.2. Remontage	15
7. Nettoyage -----	16
7.1. Nettoyage du bol	16
7.2. Nettoyage du distributeur	17
7.3. Nettoyage jupe extérieure	18
8. Pièces de rechange -----	19
8.1. Fréquence de remplacement des bols	19
8.2. Bol EC 35 Hi-TE et Jupe extérieure NW associée	20
8.3. Bol EC 50 Hi-TE et jupe extérieure NW associée	21
8.4. Bol EX 65 Hi-TE et jupe extérieure NW associée	22

1. Description

Les ensembles composés d'un bol et d'une jupe extérieure sont destinés aux pulvérisateurs munis d'une turbine T8 (Nanobell 801...).

- Ensemble EC 35 NW: diamètre du bol 35 mm.
- Ensemble EC 50 NW: diamètre du bol 50 mm.
- Ensemble EX 65 NW: diamètre du bol 65 mm .

1.1. Choix des différents ensembles

Pièces à peindre	Type d'applications	Ensembles NW pour charge interne
Pièces plastiques	Apprêts	EC 35 NW et EC 50 NW
	Base 1	EC 35, 50 NW et EX 65 NW (*)
	Base 2	EC 35, 50 NW et EX 65 NW (*)
	Vernis SB	EC 35 NW et EC 50 NW

(*) Il est recommandé d'utiliser le bol EX 65 pour les applications de produits à colorimétrie difficile à obtenir.

- Le **bol EC 35** sera principalement utilisé sur des pièces de petites dimensions ou comprenant des surfaces difficiles ou avec des zones nécessitant une forte pénétration.
- Le **bol EC 50** sera utilisé dans tous les cas d'application standard, ne nécessitant aucune particularité.
- Le **bol EX 65** sera utilisé sur des pièces de grandes dimensions ou nécessitant une finition exceptionnelle.

1.2. Recommandations pour le revêtement de pièces isolantes

Les ensembles EC 35, 50 et EX 65 NW sont conçus pour des largeurs d'impacts variables. Ils sont donc tout particulièrement adaptés au recouvrement des pièces plastiques.

Pour obtenir les meilleurs résultats, il est vivement conseillé d'utiliser les systèmes avec des trajectoires à débits et largeurs d'impacts variables (100 mm < W50 < 300 mm pour le système EC 50 NW et de 75 à 250 mm pour le système EC 35 NW) et avec de hautes à très hautes vitesses de déplacement du centre d'outil.

Il est également recommandé dans le cas d'application électrostatique:

- de connecter systématiquement la pièce à la terre.
- de débiter la trajectoire dans la zone reliée à la terre, en particulier avec les produits hydrosolubles. Le film de peinture assurera, ensuite, la continuité électrique.
- d'utiliser une distance de pulvérisation réduite de 180 à 210 mm.

1.3. Performances des différents ensembles

	EC 35 NW	EC 50 NW
Vitesse robot multi-axes	jusqu'à 1200 mm / s	
Débit de peinture	de 100 à 600 cc/mn	de 250 à 850 cc/mn
Vitesse de rotation du bol	de 20 à 65 ktr/min	
Airs de jupe	voir § 2 page 7	
Diamètre impact	variable en continu de 75 à 250 mm (selon produits appliqués)	variable en continu de 100 à 300 mm (selon produits appliqués)
Distance d'application	De 150 mm à 250 mm	De 180 mm à 250 mm

	EX 65 NW
Vitesse robot multi-axes	jusqu'à 1000 mm / s
Débit de peinture	de 150 à 400 cc/mn
Vitesse de rotation du bol	de 20 à 65 ktr/min*
Airs de jupe	voir § 2 page 7
Diamètre impact	variable en continu de 150 à 350 mm (selon produits appliqués)
Distance d'application	De 200 mm à 250 mm

(*): dépend de la technologie de la peinture et des résultats colorimétriques.

1.4. Conditions d'application

1.4.1. Pour l'ensemble bol/jupe EC 35 NW

Les valeurs des paramètres données ci-dessous sont indicatives.

Débit de peinture	100 à 600 cc/min (350 cc/min recommandé pour BC1)
Ratio air de jupe	Variable, 2 alimentations d'air à contrôle séparé Airs de jupe : voir § 2 page 7
Vitesse robot	jusqu'à 1200 mm/s (700 mm/s recommandé)
Distance d'application	150 à 250 mm (180 mm recommandé)

1.4.2. Pour l'ensemble bol/jupe EC 50 NW

Les valeurs des paramètres données ci-dessous sont indicatives.

Elles sont valables pour les différents types de peinture: Apprêts et Bases hydrosolubles, Apprêts, Bases et Vernis solvantés.

Débit de peinture	200 à 850 cc/min (550 cc/min recommandé).
Ratio air de jupe	Variable, 2 alimentations d'air à contrôle séparé Airs de jupe : voir § 2 page 7
Vitesse robot	jusqu'à 1200 mm/s (700 mm/s recommandé)
Distance d'application	de 180 à 250 mm (200 mm recommandé)

1.4.3. Pour l'ensemble bol/jupe EX 65 NW

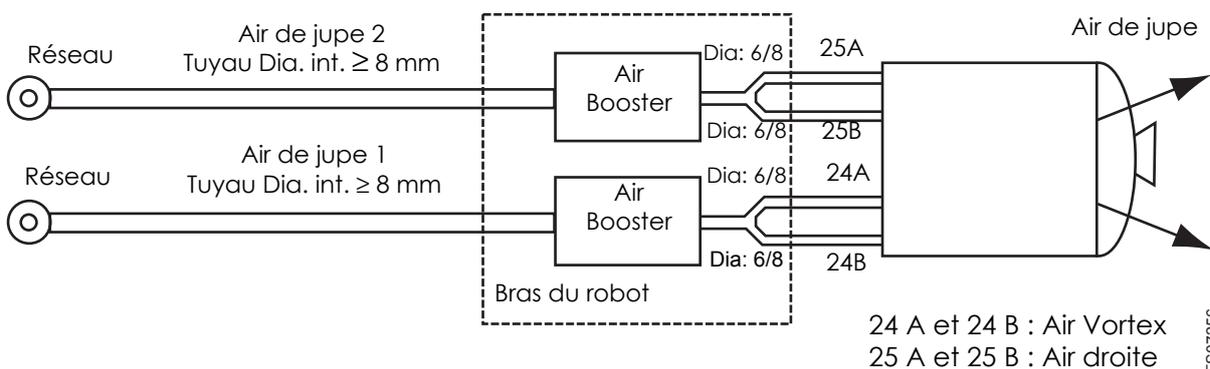
Les valeurs des paramètres données ci-dessous sont indicatives.

Elles sont valables pour les différents types de peinture: Bases hydrosolubles et Bases solvantées.

Débit de peinture	150 à 400 cc/min (< 300 cc/min recommandé).
Ratio air de jupe	Variable, 2 alimentations d'air à contrôle séparé Airs de jupe : voir § 2 page 7
Vitesse robot	jusqu'à 1000 mm/s (700 mm/s recommandé)
Distance d'application	de 200 à 250 mm (200 mm recommandé)

1.5. Schéma d'installation

Les ensembles NW doivent être utilisés avec deux alimentations de jupe afin d'obtenir la largeur d'impact désirée. Pour cela, l'installation doit respecter le schéma suivant:



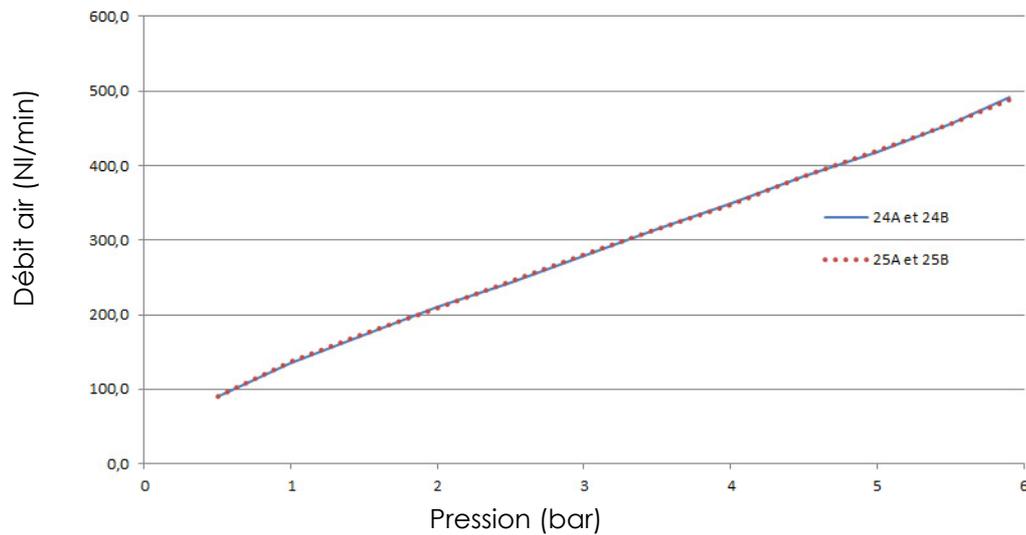
2. Courbes débits / pression pour chaque ensemble de jupes NW

Les mesures de pression sont effectuées à 1 m du plan de pose.

Ces valeurs sont données à titre indicatif et dépendent de la configuration d'alimentation du circuit d'air de jupe.

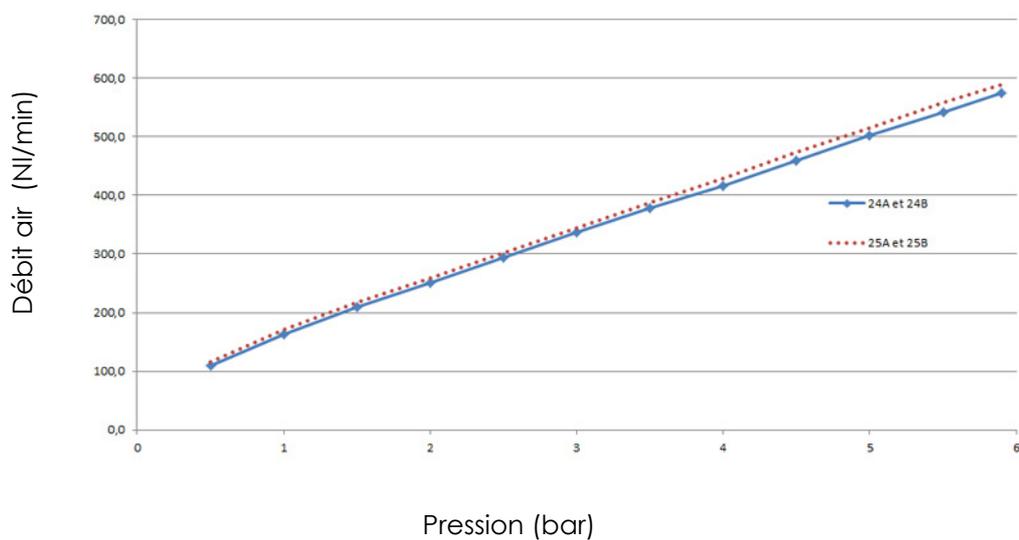
2.1. Ensemble EC 35 NW

Débit air de jupe Nanobell 801
= f (Pression) EC 35 NW



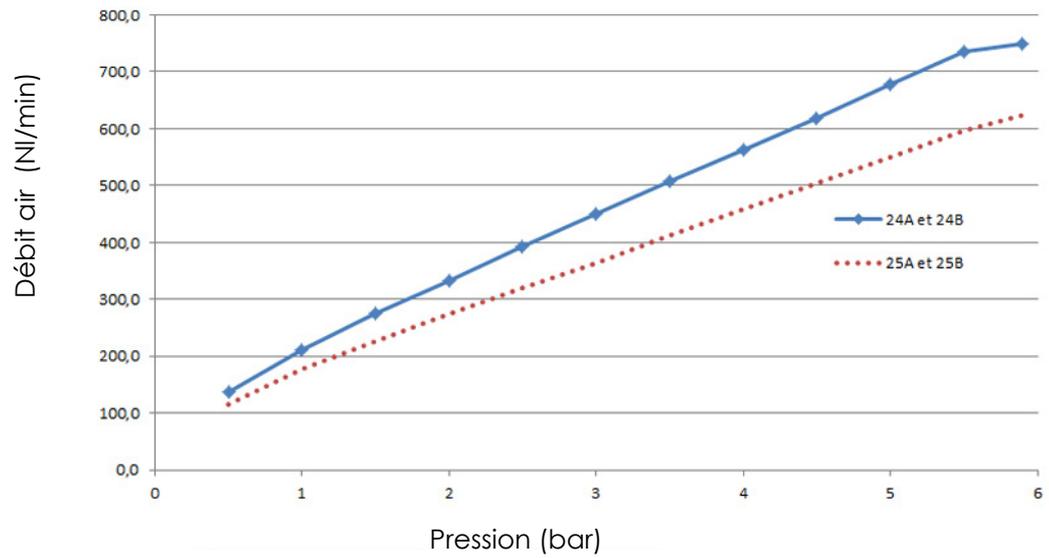
2.2. Ensemble EC 50 NW

Débit air de jupe Nanobell 801
= f (Pression) EC 50 NW



2.3. Ensemble EX 65 NW

Débit air de jupe Nanobell 801
= f (Pression) EX 65 NW

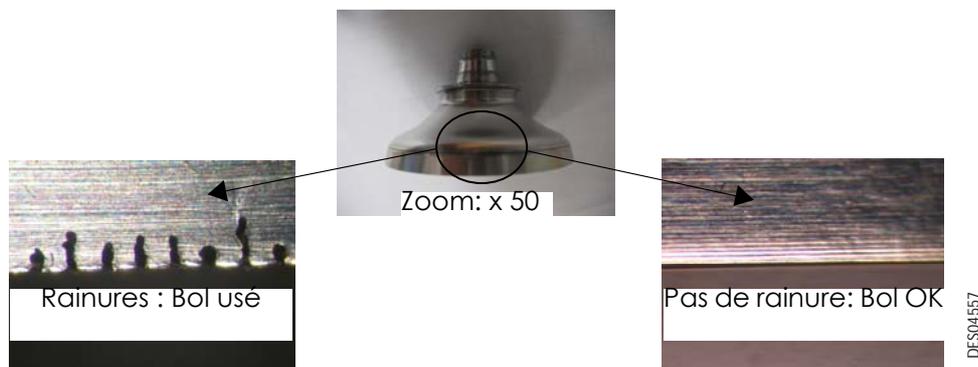


3. Recommandations

Pour un résultat irréprochable, le bol de pulvérisation doit être nettoyé régulièrement. Il est conseillé de nettoyer l'extérieur du bol toutes les 8 heures et de le nettoyer intégralement toutes les 120 heures. Le bol ne doit ni subir de choc sur l'arête de pulvérisation, ni subir de déformation car il est équilibré.

Vérifications nécessaires:

Il est impératif de contrôler l'usure des bols au niveau de l'arête de pulvérisation toutes les 120 heures au moyen d'une loupe binoculaire grossissement 50x.

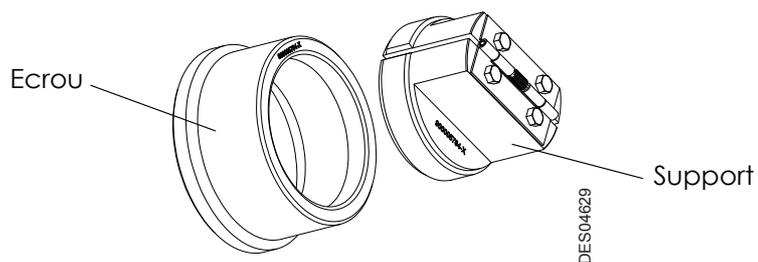


IMPORTANT : Dans le cas du non respect de ces préconisations, l'utilisateur s'expose au risque mécanique caractérisé par un déchirement de matière dû à l'usure excessive du bol. Pour les fréquences de remplacement des différents bols ([voir § 8 page 19](#)).

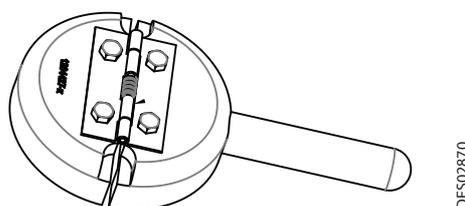
4. Caractéristiques

	Bol 35 mm		Bol 50 mm		Bol 65 mm	
	Aluminium	Titane	Aluminium	Titane	Aluminium	Titane
Matière	Aluminium	Titane	Aluminium	Titane	Aluminium	Titane
Longueur	45,5 mm	45,5 mm	45,5 mm	45,5 mm	45,5 mm	45,5 mm
Masse	38 g	38 g	44 g	53 g	67 g	85 g

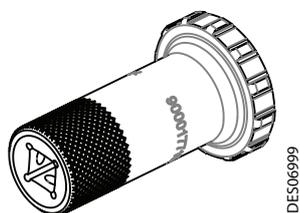
5. Outils



Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
900005784	Outil de démontage bol magnétique EC 35	1	1



Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
900000803	Outil de démontage bol magnétique EC 50	1	1
1204427	Outil de démontage bol magnétique EX 65	1	1



Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
900017715	Outil de montage / démontage jupe extérieure T8	1	1

6. Maintenance



IMPORTANT : Avant toute opération, il est impératif de couper l'air de jupe ainsi que l'alimentation haute tension et attendre un arrêt complet de la turbine. Ne jamais couper l'air palier.

6.1. Ensemble bol magnétique



IMPORTANT : Toutes les opérations de maintenance, de manipulation effectuées sur les bols magnétiques doivent se faire avec une extrême précaution car il est équilibré.



IMPORTANT : Toute utilisation d'un bol non équilibré entraîne une destruction inévitable de la turbine. Des dépôts de peinture, des dommages et des résidus de peinture sèche sur le bol ou sur le cône de fixation sont des causes possibles d'un défaut d'équilibrage.

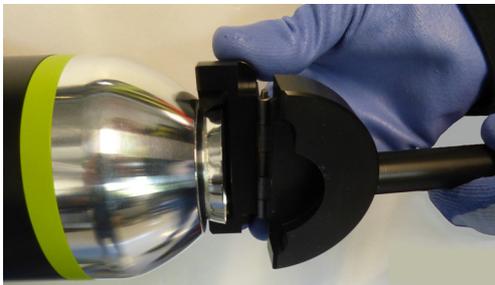
6.1.1. Démontage



IMPORTANT : Le démontage du bol magnétique se fait uniquement ensemble jupes monté.

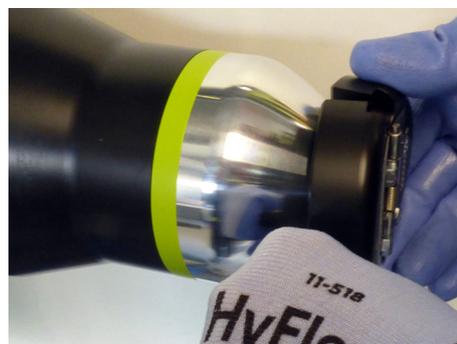
Démontage des bols EC 50 et EX 65

- **Etape 1:** Positionner l'outil approprié ([voir § 5 page 10](#)) sur le bol.

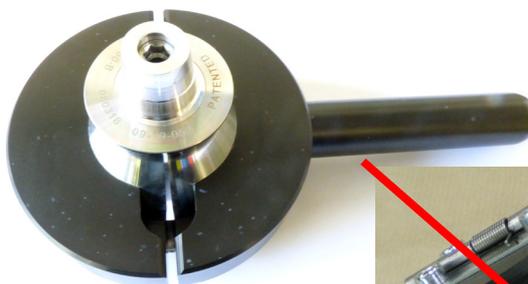


IMPORTANT : Faire attention à l'arête du bol.

- **Etape 2:** Fermer l'outil sur le bol en exerçant une pression sur le manche, le bol est extrait automatiquement.



- **Etape 3:** Déposer délicatement le bol sur une surface plane. Il est impératif que le bol ne soit pas en appui sur le cône de fixation.



Démontage des bols EC 35

- **Etape 1:** Positionner l'outil (support) ([voir § 5 page 10](#)) sur le bol.



IMPORTANT : Faire attention à l'arête du bol.



- **Etape 2:** Fermer l'outil sur le bol.



- **Etape 3:** Maintenir le support et visser l'écrou de l'outil dans le sens horaire, il doit venir en butée contre la jupe extérieure.



- **Etape 4:** Maintenir l'écrou puis visser en sens anti-horaire l'outil afin de retirer le bol



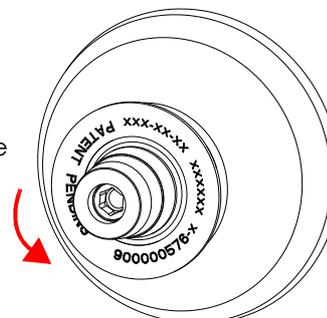
6.1.1.1. Démontage du distributeur



IMPORTANT : Le démontage du distributeur est une opération à effectuer dans le cadre d'un nettoyage uniquement, le distributeur est propre au bol et ne peut pas être remplacé seul.

- A l'aide d'une clé allen appropriée, desserrer par l'arrière du bol, le distributeur. Attention pas à gauche.
- Sortir le distributeur du bol.

Sens de desserrage



6.1.2. Remontage

Remontage du distributeur:

- Positionner avec précaution le distributeur dans le bol. Bien s'assurer que le filetage, l'intérieur du cône du bol ainsi que le distributeur soient parfaitement propres.
- Retourner l'ensemble, puis à l'aide d'une clé allen appropriée, serrer le distributeur dans le bol au couple de serrage de 3 N.m.

Remontage du bol:

- S'assurer que le bol est parfaitement propre, vérifier l'absence de corps étrangers (résidus de peinture sèche, limaille...) sur l'intégralité du cône de fixation du bol et sur la face de l'aimant.
- Mettre en place le bol magnétique sur la turbine, un "clac" doit être entendu.



IMPORTANT : Après le remontage, faire tourner le bol manuellement, effectuer un contrôle visuel afin de contrôler qu'il tourne parfaitement (de manière concentrique) et librement.

6.2. Jupes d'air extérieures

6.2.1. Démontage

Cette procédure est identique quel que soit l'ensemble bol /jupe utilisé.

Le bol étant préalablement démonté,

- **Etape 1:** Mettre en place l'outil (Ref.: 900017715) sur une Clé dynamométrique de 5 à 50 Nm, carré 3/8" .



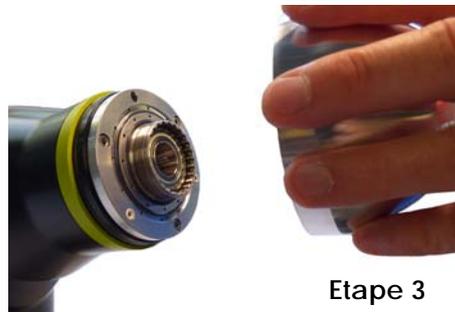
Etape 1

- **Etape 2:** Dévisser la jupe extérieure (voir le sens de rotation gravé sur l'outil).

Etape 2



- **Etape 3:** Déposer la jupe extérieure.



Etape 3

6.2.2. Remontage

- **Pour le remontage de la jupe extérieure:** Vérifier l'état du filetage de la jupe extérieure et de l'écrou, remplacer la jupe si nécessaire.



IMPORTANT : Vérifier l'absence de corps étrangers (résidus de peinture sèche, limaille ou copeaux) sur les filetages.

- Mettre en place la jupe sur le pulvérisateur et serrer au couple de 25 N.m.

7. Nettoyage

7.1. Nettoyage du bol

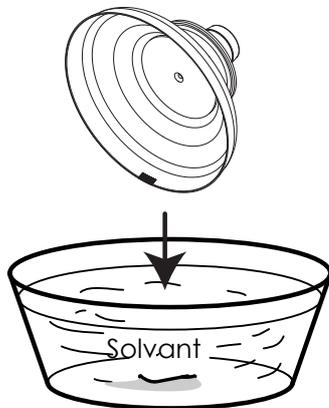


IMPORTANT : Toutes les opérations de maintenance, de manipulations effectuées sur le bol doivent se faire avec une extrême précaution car ce dernier est équilibré.

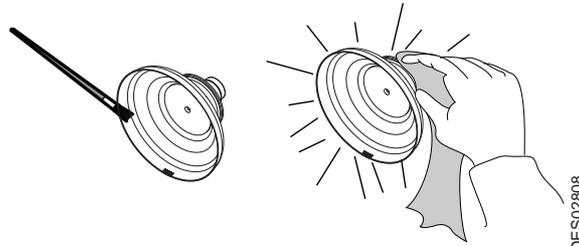
- **Etape 1:** Déposer le bol ([voir § 6.1.1 page 12](#)).
- **Etape 2:** Laisser tremper pendant une heure dans du solvant puis nettoyer à l'aide d'un chiffon propre et d'une brosse douce.



IMPORTANT : S'assurer que toutes les surfaces sont propres et totalement exemptes d'impureté. Veiller particulièrement aux surfaces interne et externe du cône de fixation du bol.

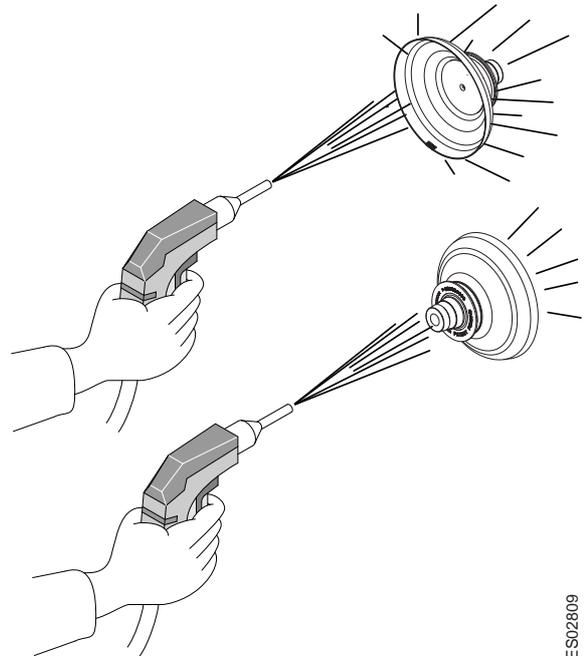


DES02807



DES02808

- **Etape 3:** Sécher soigneusement les deux faces du bol ainsi que le cône de fixation à l'air comprimé.

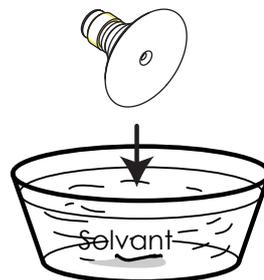


DES02809

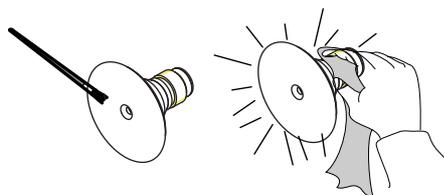
7.2. Nettoyage du distributeur

- **Étape 1:** Démonter le distributeur, ([voir § 6.1.2 page 14](#)).

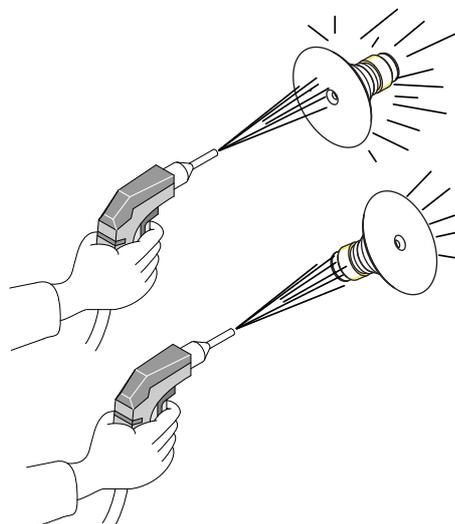
- **Étape 2:** Le laisser tremper pendant une heure dans du solvant.



- **Étape 3:** Puis nettoyer à l'aide d'un chiffon propre et d'une brosse douce.



- **Étape 4:** Sécher soigneusement le distributeur à l'air comprimé.

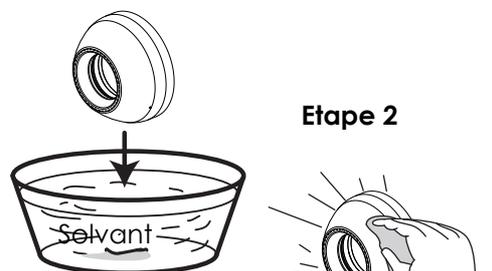


DES02825

7.3. Nettoyage jupe extérieure

- **Etape 1:** Déposer la jupe extérieure, [voir § 6.2.1 page 15.](#)

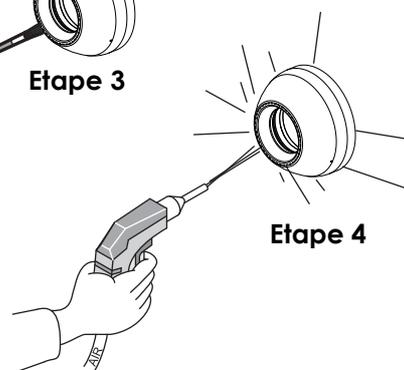
- **Etape 2:** Laisser tremper la jupe extérieure pendant une heure dans du solvant puis nettoyer les surfaces externes et internes à l'aide d'un chiffon trempé dans du solvant.



- **Etape 3:** A l'aide d'un pinceau en nylon, nettoyer tous les trous situés sur la face avant de la jupe extérieure.



- **Etape 4:** Sécher soigneusement à l'air comprimé en insistant sur les trous afin d'éliminer les résidus de peinture puis essuyer avec un chiffon propre et sec.



DIES07031

8. Pièces de rechange



IMPORTANT : Le démontage du distributeur est une opération à effectuer uniquement dans le cadre d'un nettoyage, le distributeur est propre au bol et ne peut pas être remplacé seul.

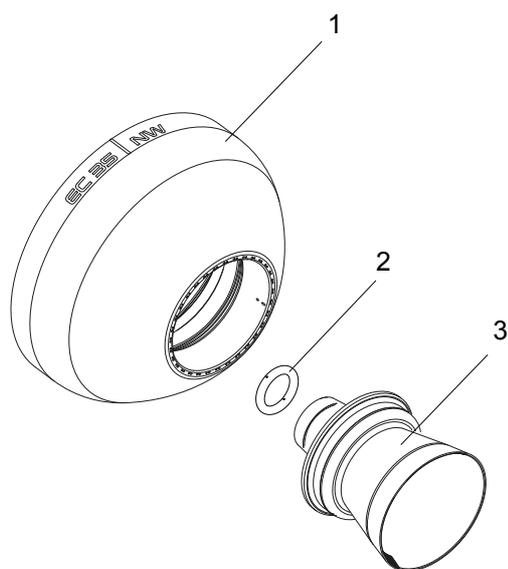
8.1. Fréquence de remplacement des bols

Type de bols	Fréquence de remplacement
Bol EC 35	5000 heures
Bol EC 50	5000 heures
Bol EX 65	5000 heures



IMPORTANT : **SAMES KREMLIN** demande d'intégrer ces périodicités dans les plans de maintenance préventive et de l'appliquer systématiquement, afin d'éviter que l'équipement de pulvérisation soit affecté par l'usure excessive du bol.

8.2. Bol EC 35 Hi-TE et Jupe extérieure NW associée



DES07253

Avec bol en aluminium

Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
1	900018351	Jupe extérieure EC 35 NW	1	1	2
2	J3STKL094	Joint torique perfluoré (inclus dans le rep. 3)	1	1	1
3	910000636	Bol EC 35 Hi-TE aluminium	1	1	2

Avec bol en titane

Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
1	900018351	Jupe extérieure EC 35 NW	1	1	2
2	J3STKL094	Joint torique perfluoré (inclus dans le rep. 3)	1	1	1
3	910011188	Bol EC 35 Hi-TE titane	1	1	2

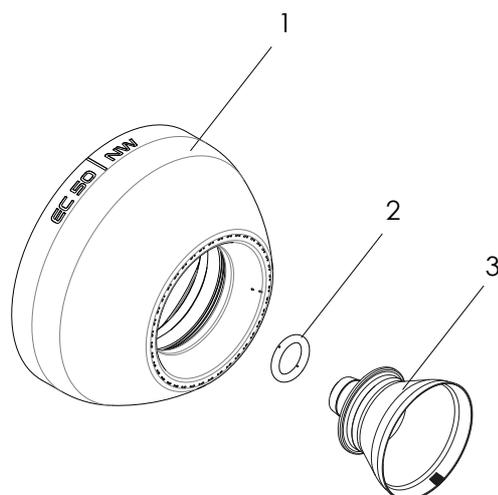
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive

Niveau 2: Maintenance corrective

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle

8.3. Bol EC 50 Hi-TE et jupe extérieure NW associée



DES07254

Avec bol en aluminium

Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
1	900018225	Jupe extérieure EC 50 NW	1	1	2
2	J3STKL094	Joint torique perfluoré (inclus dans le rep. 3)	1	1	1
3	910003159	Bol EC 50 Hi-TE aluminium	1	1	2

Avec bol en titane

Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
1	900018225	Jupe extérieure EC 50 NW	1	1	2
2	J3STKL094	Joint torique perfluoré (inclus dans le rep. 3)	1	1	1
3	910008756	Bol EC 50 Hi-TE titane	1	1	2

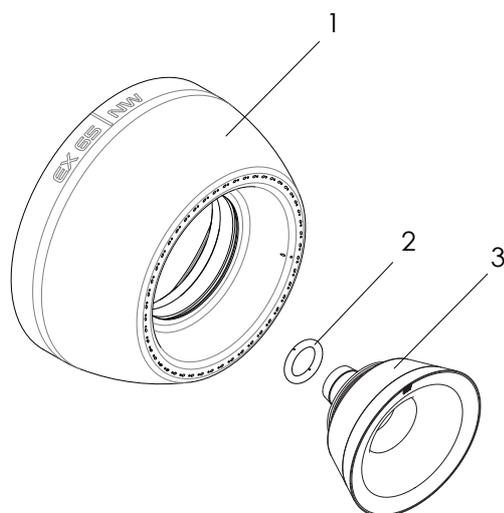
(*)

Niveau 1: Maintenance préventive

Niveau 2: Maintenance corrective

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle

8.4. Bol EX 65 Hi-TE et jupe extérieure NW associée



DES07255

Avec bol en aluminium

Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
1	900018362	Jupe extérieure EX 65 NW	1	1	2
2	J3STKL094	Joint torique perfluoré (inclus dans le Rep.3)	1	1	1
3	910004615	Bol EX 65 Hi-TE aluminium	1	1	2

Avec bol en titane

Rep.	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
1	900018362	Jupe extérieure EX 65 NW	1	1	2
2	J3STKL094	Joint torique perfluoré (inclus dans le Rep.3)	1	1	1
3	910009383	Bol EX 65 Hi-TE titane	1	1	2

(*)

Niveau 1: Maintenance préventive

Niveau 2: Maintenance corrective

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle