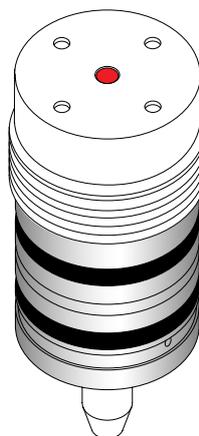




From February 1st, 2017 SAMES Technologies SAS becomes SAMES KREMLIN SAS
A partir du 1/02/17, SAMES Technologies SAS devient SAMES KREMLIN SAS



DES01341

Manuel d'emploi

Nano-vannes de changement de couleur

SAS SAMES Technologies. 13 Chemin de Malacher 38243 Meylan Cedex
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60 - Fax. 33 (0)4 76 41 60 90 - www.sames.com

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

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

© **SAMES Technologies 2002**



IMPORTANT : SAS Sames Technologies 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.com

SAS Sames Technologies 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.

Nano-vannes de changement de couleur

1. Consignes de santé et sécurité- - - - -	4
2. Description - - - - -	4
3. Caractéristiques - - - - -	4
4. Schémas - - - - -	4
5. Fonctionnement - - - - -	4
6. Outillage- - - - -	5
7. Installation - - - - -	5
7.1. Rodage	5
8. Réglages - - - - -	5
9. Maintenance - - - - -	6
9.1. Remplacement d'une nano-vanne	6
9.1.1. Démontage.	6
9.1.2. Remontage.	6
9.2. Remplacement des joints de la nano-vanne	7
9.2.1. Démontage.	7
9.2.2. Remontage.	7
10. Incidents, dépannage. - - - - -	8
11. Pièces de rechange- - - - -	9

1. Consignes de santé et sécurité



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



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

2. Description

Les nano-vannes **SAMES** permettent, par leur faible encombrement, d'être logées près du pulvérisateur afin de réaliser ainsi une économie de peinture, de solvant et de réduire le temps nécessaire au changement de teinte.

Les nano-vannes sont montées dans le corps du pulvérisateur

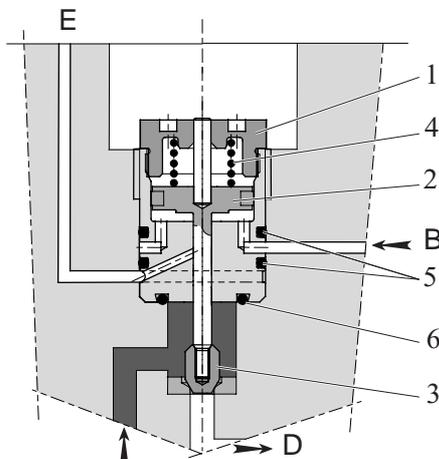
3. Caractéristiques

- Ø 18 mm
- Lg 36 mm
- Pression d'air d'ouverture 8 à 10 bar

4. Schémas

Sans objet

5. Fonctionnement

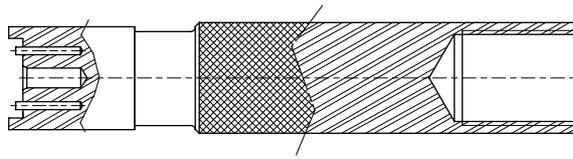


Au repos, la nano-vanne est fermée. Le ressort (4) agit sur le piston (2) solidaire de l'axe qui assure la fermeture du pointeau (3). Le produit, qui arrive en (C), ne peut s'écouler en (D). L'étanchéité de l'axe du piston par rapport à l'air et au produit est assurée par un joint à lèvres.

Pour ouvrir le circuit produit, la nano-vanne est pilotée en air par (B).

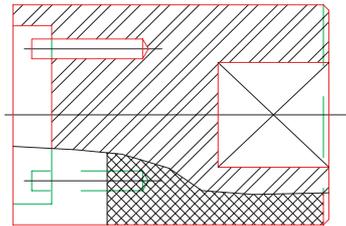
L'étanchéité autour du corps de la nano-vanne (1) par rapport à l'air et au produit est assurée par les joints (5) et (6). Un orifice d'évacuation (E) est prévu en cas de remontée de peinture.

6. Outillage



DES01025

Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
1301832	Outillage de démontage de la nano-vanne 2 points	1	1



DES01641

Référence	Désignation	Qté	Unité de vente
1403498	Outil automatique de serrage nanovanne	1	1

7. Installation

7.1. Rodage

Afin de garantir une bonne étanchéité entre le pointeau et son siège, il est nécessaire de faire fonctionner la nano-vanne environ 200 fois avant la mise en service.

8. Réglages

Sans objet.

9. Maintenance

9.1. Remplacement d'une nano-vanne

Il se limite au changement des joints d'étanchéité. Pour faciliter l'entretien, il est recommandé lors du montage, de passer un film de graisse diélectrique sur l'extérieur de la nano-vanne afin d'éviter le dépôt de peinture en cas de fuite.

Périodiquement, faire un contrôle pour détecter la présence de fuites de produit, principalement au niveau du trou de détection. Dans le cas d'une fuite, ne pas attendre pour effectuer la réparation sinon, les défauts de fonctionnement apparaîtront très rapidement.



IMPORTANT : La durée de vie d'une nano-vanne est d'environ de 2,5 millions de cycles.

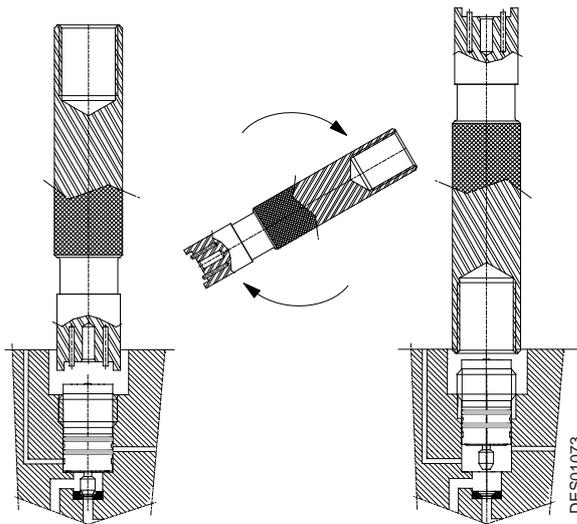


IMPORTANT : Eviter tout trempage prolongé de pièces plastiques dans des solvant agressifs ainsi que l'usage d'acide ou de phénol. Le trempage des joints est interdit dans les solvants. Tout joint déformé ou dilaté par le contact avec un produit solvanté doit être remplacé.



IMPORTANT : En aucun cas utiliser des outils coupants pour le nettoyage.

9.1.1. Démontage



A l'aide de l'outil de démontage dévisser la nano-vanne de 4 tours afin de dégager le filetage.

Si le bouchon reste collé lors du dévissage et que la nano-vanne restait dans son logement, effectuer le démontage de la manière suivante :

- Retourner l'outil de démontage (Voir dessin ci-dessous).
- Visser l'outil sur la nano-vanne. Retirer complètement la nano-vanne avec un mouvement de rotation.

9.1.2. Remontage

Avant le remontage de la nano-vanne, voir les instructions concernant le remplacement des joints de la nano-vanne ([voir § 9.2 page 7](#)).

Nettoyer le logement de la nano-vanne au solvant. Essuyer le logement (vérifier l'absence d'impuretés). Souffler les conduits de pilotage (lors du démontage de la nano-vanne, le produit peut rentrer dans le conduit de pilotage; il est alors nécessaire de le souffler).

Enduire de graisse de diélectrique le corps de la nouvelle nano-vanne. Monter celle-ci avec un mouvement de rotation (pour ne pas détériorer les joints) à l'aide de l'outil (Ref.: 1301832).

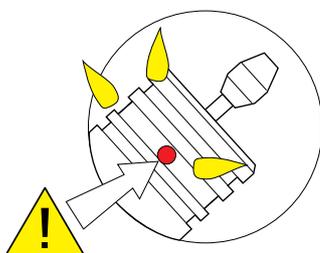
Serrer à l'aide de l'outil automatique (Ref.:1403498) au couple de serrage de 1,5 N.m mini à 2N.m maxi.

9.2. Remplacement des joints de la nano-vanne



IMPORTANT : Il est impératif de remplacer systématiquement les 3 joints extérieurs chaque fois que la nano-vanne complète est démontée.

9.2.1. Démontage



DES00033

- Enlever les joints toriques.
- Nettoyer la nano-vanne avec un pinceau.



IMPORTANT : Veiller à ne pas introduire de solvant dans le trou de pilotage.

9.2.2. Remontage

Enduire légèrement le corps avec de la graisse diélectrique.

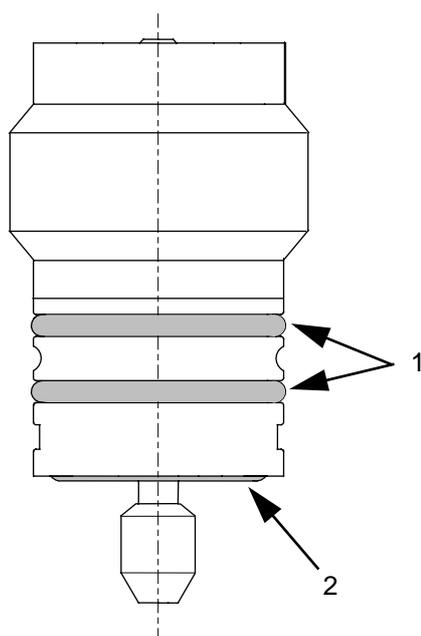


IMPORTANT : les joints toriques peuvent être déformés s'ils sont secs.

10. Incidents, dépannage.

Symptômes	Causes	Remèdes
La nano-vanne ne s'ouvre pas (le témoin de fonctionnement n'est pas maintenu sorti à l'arrière de la nano-vanne).	L'air de commande n'arrive pas à la nano-vanne.	Vérifier le circuit de pilotage (pliage ou déconnexion du tuyau de commande).
	La pression de pilotage est inférieure à 8 bar (120 Psi).	Augmenter la pression du réseau.
	La tige de commande du pointeau est coincée. Une fuite au niveau des garnitures d'étanchéité peut, à la suite d'un arrêt prolongé, peu provoquer un séchage de peinture qui risque d'immobiliser la tige du pointeau.	Vérifier la présence éventuelle d'un écoulement de produit au niveau du trou d'évent. Dans ce cas remplacer la nano-vanne.
	Le joint du piston est détérioré. La fuite au niveau de ce joint empêche la montée en pression de la chambre de commande.	Démonter la nano-vanne. Vérifier que le pointeau peut reculer mécaniquement en appuyant sur l'extrémité de ce dernier avec un outil plat. En cas de mauvais fonctionnement remplacer la nano-vanne.
La nano-vanne ne se ferme pas.	Le circuit d'air de commande reste en pression.	Mauvais fonctionnement de l'électro vanne de pilotage. La purge d'air ne s'effectue pas.
	Le ressort de rappel est cassé.	Après démontage de la nano-vanne exercer une pression sur l'extrémité du pointeau. L'absence de résistance implique une détérioration du ressort. Dans ce cas, remplacer la nano-vanne.
	La tige de commande du pointeau est coincée.	Vérifier que le témoin peut reculer mécaniquement en appuyant sur son extrémité avec un outil plat. En cas de mauvais fonctionnement procéder au remplacement de la nano-vanne.
La nano-vanne n'assure plus son rôle de vanne.	En cas d'impossibilité de fermeture de la nano-vanne il y a une pression insuffisante du pointeau sur son siège qui provoque des fuites de produit	Voir symptôme précédent.
	Le pointeau est défectueux.	Démonter la nano-vanne. Vérifier visuellement l'absence de rayure ou défaut sur le pointeau. Si des défauts apparaissent, changer la nano-vanne.
	Présence d'impuretés au niveau de la portée du pointeau.	Procéder au nettoyage.

11. Pièces de rechange



DES01117

Rep	Référence	Désignation	Qté	Unité de vente	Niveau Pièces de Rechange (*)
	1510004	Nano-vanne avec joints "perfluoré "témoin orange"	1	1	1
1	J3STKL160	Joint torique - perfluoré	2	1	1
2	J3STKL121	Joint torique - perfluoré	1	1	1

(*)

Niveau 1: Maintenance préventive standard

Niveau 2: Maintenance corrective

Niveau 3: Maintenance exceptionnelle