N° du documentIBG****-OMZ0007

Manuel d'utilisation

NOM DU PRODUIT

SOUFFLETTE À IMPACT

MODÈLE / Série / Numéro du produit

Série IBG1

SMC Corporation

Contenu

1. Table des matières ···P1
2. Pour passer commande ···P2
3. Caractéristiques techniques ···P2
4. Schéma des dimensions externes ···P3,4
5. Comment monter une buse ···P5,6
6. Consignes de sécurité ···P7 to 10

Pour passer commande

IBG1 0 ☐ – 02

Dispositif de réglage

Symbole	Type
0	Sans dispositif de réglage
1	Avec dispositif de réglage

Orifice d'alimentation
Taraudé

Symbole	Taille
—	Rc3/8
N	NPT3/8
F	G3/8

Avec coupleur S/Raccord instantané

	Symbole	Diam. ext. de tube utilisable	Réf.	
Coupleur S	11	—	KK4P-03MS	
Raccord instantané	H06	Ø 6	KQ2H06-03AS	
	H08	Ø 8	KQ2H08-03AS	
	H10	Ø 10	KQ2H10-03AS	
	H07	Ø 1/4"	KQ2H07-36AS	
	H09	Ø 5/16"	KQ2H09-36AS	
	H11	Ø 3/8"	KQ2H11-36AS	

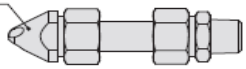
∗ Le coupleur S ou le raccord instantané est livré avec le produit.

Buse∗4 (Reportez-vous à la page 4 pour les détails.)

Symbole	Type	Longueur de buse	Référence de la buse∗2
11	Buse longue avec silencieux∗1, ∗3	50 mm	IBG1-12-10-50S
12		100 mm	IBG1-12-10-100S
13		150 mm	IBG1-12-10-150S
14		300 mm	IBG1-12-10-300S

∗1 Une buse longue et un silencieux sont inclus dans l'ensemble mais ne sont pas montés. Reportez-vous en page 4 pour les procédures de montage
∗2 Il s'agit de la référence de l'ensemble buse longue et raccord.
∗3 Le silencieux et la buse longue doivent être utilisés ensemble. La référence pour commander un silencieux seul est **IBG1-12S**.
∗4 En raison des exigences de sécurité, la soufflette n'est disponible qu'avec un silencieux. Si vous souhaitez commander sans silencieux, veuillez contacter un expert de SMC.

Silencieux



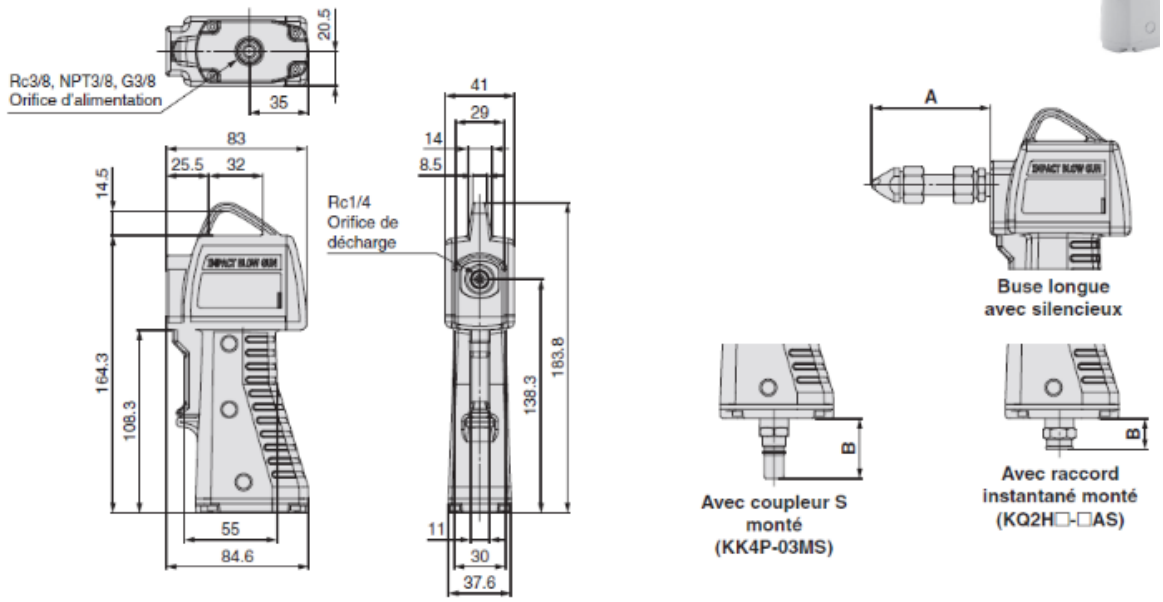
Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

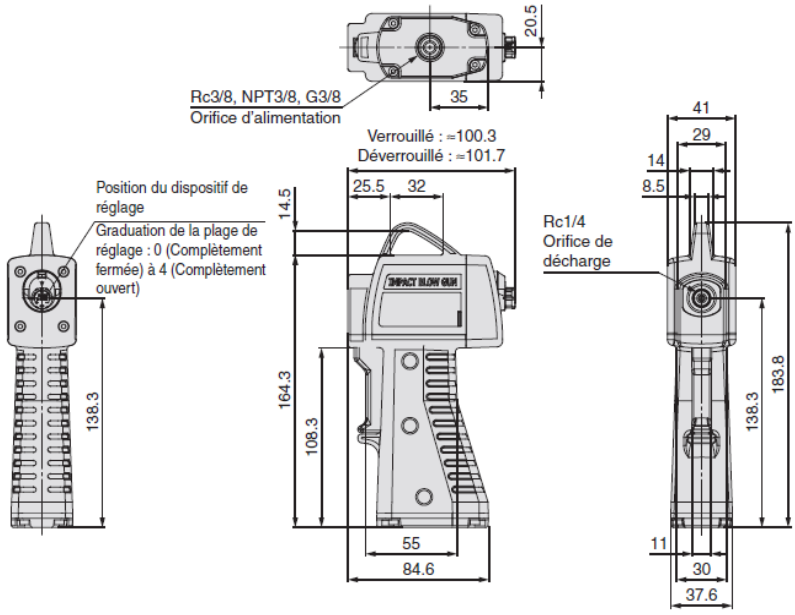
Modèle	IBG10 (Sans dispositif de réglage)	IBG11 (Avec dispositif de réglage)
Fluide	Air	
Pression d'utilisation max.	0.7 MPa	
Pression d'épreuve	1.05 MPa	
Température ambiante et du fluide	+5 à +60 °C	
Force opérationnelle	10 N max.	
Masse	380 g	400 g

Dimensions externes

IBG10/sans dispositif de réglage



IBG11/avec dispositif de réglage

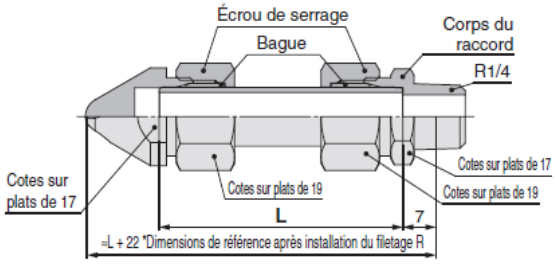


Symbole	Type	Longueur de buse	Référence de la buse	A [mm]	Masse [g]
11	Buse longue avec silencieux	50 mm	IBG1-12-10-50S	72	57
12		100 mm	IBG1-12-10-100S	122	62
13		150 mm	IBG1-12-10-150S	172	67
14		300 mm	IBG1-12-10-300S	322	81

Symbole	Type	Diam. ext. de tube utilisable	Réf.	B [mm]
11	Coupleur S	—	KK4P-03MS	35.7
H06	Dimensions en mm Raccord instantané	Ø 6	KQ2H06-03AS	13
H08		Ø 8	KQ2H08-03AS	13
H10		Ø 10	KQ2H10-03AS	18.4
H07	Dimensions en pouces Raccord instantané	Ø 1/4"	KQ2H07-36AS	13.4
H09		Ø 5/16"	KQ2H09-36AS	13.4
H11		Ø 3/8"	KQ2H11-36AS	18

Dimensions externes

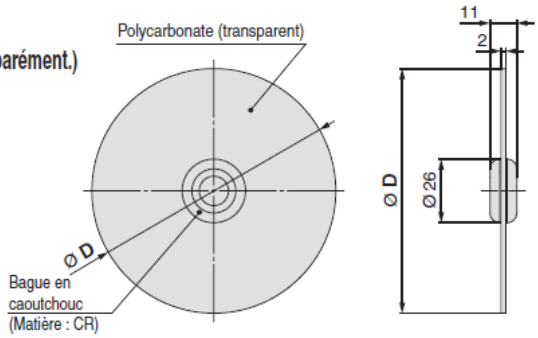
Buse longue avec silencieux (Option)



[mm]

Réf.	L
IBG1-12-10-50S	50
IBG1-12-10-100S	100
IBG1-12-10-150S	150
IBG1-12-10-300S	300

Pare-copeaux
(Veuillez le commander séparément.)

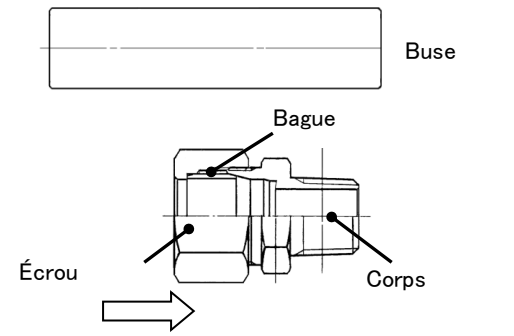
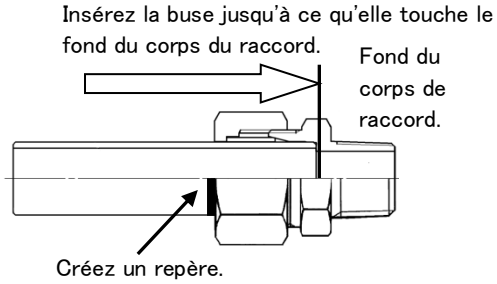
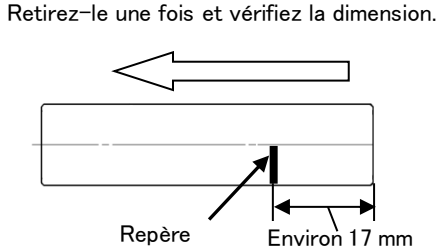
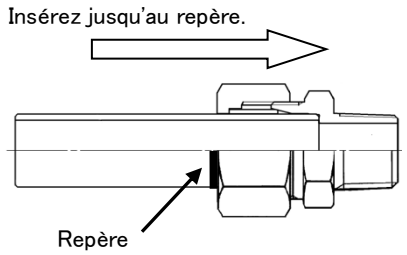
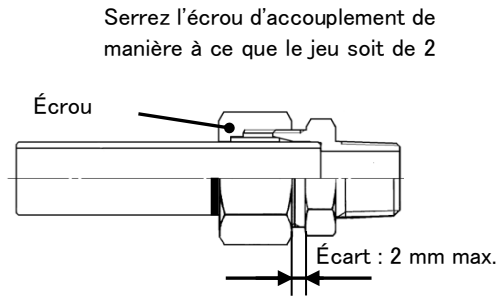


[mm]

Réf.	Ø D
IBG1-12C	100

* La bague en caoutchouc est livrée avec le produit.
* Il est possible d'utiliser le pare-copeaux avec le silencieux, mais dans ce cas, il faut monter le pare-copeaux avant de monter le silencieux.

Comment monter une buse sur une soufflette à impact (Série IBG)

Préparation	**1.** Vérifiez que la bague est montée à l'intérieur du raccord comme indiqué sur la figure de droite. Serrez l'écrou d'accouplement à la main. Assurez-vous que la bague est correctement alignée.	 Serrez l'écrou d'accouplement jusqu'à ce qu'il
	2. Insérez la buse jusqu'à ce qu'elle touche le corps du raccord. Ensuite, marquez une ligne sur la buse au niveau du bord de l'écrou d'accouplement.	
	3. Retirez la buse une fois et vérifiez la dimension entre l'extrémité de la buse et le repère. Si la dimension est différente des 17 mm, vérifiez l'alignement de la buse et ajustez.	
Serrage	**4.** Après avoir vérifié la dimension, insérez à nouveau la buse dans le corps du raccord. Vérifiez que la buse est insérée jusqu'au repère.	
	5. À l'aide de l'outil de serrage, serrez l'écrou d'accouplement de manière à ce que l'écart entre le corps du raccord et l'écrou d'accouplement soit de 2 mm max. **6.** Tirez sur la buse à la main pour vous assurer que la buse est bien fixée.	

Comment monter une buse silencieuse sur une soufflette à impact

Préparation	**1.** Vérifiez que la bague et la cartouche sont montées à l'intérieur de la buse silencieuse comme indiqué sur la figure de droite. Serrez l'écrou d'accouplement à la main. Assurez-vous que la bague est correctement alignée.	Cartouche Bague Buse Écrou de serrage Buse : IBG1-12-10-* ※Référez-vous à la pièce jointe ≪ Méthode de montage de la buse de la soufflète à impact (Série IBG) ≫ pour connaître la méthode de montage. Serrez l'écrou d'accouplement jusqu'à ce qu'il touche la buse silencieuse
	2. Insérez la buse silencieuse jusqu'à ce qu'elle touche la buse. Ensuite, marquez une ligne sur la buse au niveau du bord de l'écrou d'accouplement.	Insérez la buse silencieuse jusqu'à ce qu'elle touche la pointe de la buse. Créez un repère.
	3. Retirez la buse silencieuse une fois et vérifiez la dimension entre l'extrémité de la buse et le repère. Si la dimension est différente des 17 mm, vérifiez l'alignement de la buse et ajustez.	Retirez une fois la buse silencieuse et vérifiez la dimension. Environ 17 mm Repère
Serrage	**4.** Après avoir vérifié la dimension, insérez à nouveau la buse silencieuse dans la buse. Vérifiez que la buse est insérée jusqu'au repère.	Insérez jusqu'au repère. Repère
	5. À l'aide de l'outil de serrage, serrez l'écrou d'accouplement de manière à ce que l'écart entre la buse silencieuse et l'écrou d'accouplement soit de 2 mm max. **6.** Tirez sur la buse à la main pour vous assurer que la buse est bien fixée.	Serrez l'écrou d'accouplement de manière à ce que le jeu soit de 2 mm max. Écrou de serrage Écart : 2 mm max.

Soufflette à impact
Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de danger potentiel à l'aide des étiquettes « Précaution », « Attention » ou « Danger ». Ce sont toutes des consignes importantes pour la sécurité et doivent être suivies en plus des normes internationales (ISO/IEC) 1), et d'autres règlements de sécurité..

1) ISO 4414 : Transmissions pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.
ISO 4413 : Transmissions hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Equipement électrique des machines.
(Partie 1 : Règles générales)
ISO 10218-1 : Robots manipulateurs industriels – Sécurité.
etc.

⚠ **Précaution**	**Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
⚠ **Attention**	**Attention** indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
⚠ **Danger**	**Danger** indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, entraînera la mort ou des blessures graves.

⚠ Attention

1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Étant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

2. Seul un personnel dûment qualifié doit intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou du matériel, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées à cela et expérimentées.

3. Ne faites aucune opération de réparation sur la machine/les équipements et n'essayez pas de retirer les composants si la sécurité n'est pas totalement confirmée.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et d'emballement des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que les alimentations électrique et pneumatique ont été coupées et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dys-fonctionnements imprévus.

4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes.

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (navigation ferroviaire, aérienne, aérospatiale, maritime ou automobile), équipement militaire, matériel médical, combustion et reconstitution, équipement en contact avec des aliments et boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans des applications de presse, équipement de sécurité, ou toute autre application ne correspondant pas aux caractéristiques standard énoncées dans le catalogue du produit.
3. Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en circuit interlock, préparez un circuit de type double interlock avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

Soufflette à impact
Consignes de sécurité

⚠ Précaution

Ce produit est élaboré pour les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication. Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines caractéristiques ou échanger un contrat au besoin.

Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité/ Conditions de conformité

Le produit est soumis aux « Garantie limitée et exclusion de responsabilité » et « Conditions de conformité » suivantes. Lisez-les et acceptez-les avant d'utiliser le produit.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

1. **La période de garantie du produit s'étend sur un an d'utilisation ou un an et demi à compter de la livraison du produit, selon le premier terme atteint. [2)] Le produit peut également posséder une durabilité spéciale, s'exécuter à distance ou comporter des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.**
2. **En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies. Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.**
3. **Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire attentivement les termes relatifs à la garantie et aux limitations de garantie dans le catalogue spécifié pour les produits particuliers.**
   [2)] Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an.
   Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison. Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

Clauses de conformité

1. **L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.**
2. **L'exportation de produits ou technologies SMC d'un pays à un autre est régie par les lois et réglementations adoptées en matière de sécurité par les pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.**

⚠ Précaution

Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie.

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure).

Par conséquent, les produits de SMC ne peuvent pas être utilisés dans le cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

Série IBG
Précautions spécifiques au produit 1

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions à prendre, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, https://www.smc.eu

Avant utilisation

⚠Précaution

1. **Ce produit est destiné à un usage professionnel uniquement et ne doit pas être utilisé en dehors du domaine industriel.**
2. **Lisez attentivement le manuel d'utilisation avant toute utilisation.**
3. **La buse et le silencieux doivent être installés avant l'utilisation.**
4. **Utilisez uniquement de l'air comprimé pour faire fonctionner le produit.**

⚠Attention

Étant donné que la pression de soufflage d'air est assez puissante, ne dirigez pas le produit vers une personne pendant l'utilisation. Le faire peut constituer un danger pour le personnel. En outre, les précautions suivantes doivent être prises avant l'utilisation.

1. **Avant l'utilisation, assurez-vous que la pression ou l'impulsion de soufflage ne risque pas de disperser les objets environnants, de blesser d'autres personnes ou d'endommager des pièces, des équipements, etc. à proximité.**
2. **Portez des protections auditives, car une exposition prolongée au bruit peut endommager votre audition**
3. **Ce produit n'est pas un jouet. Ne jouez pas avec le produit ou ne l'utilisez pas comme un pistolet à air comprimé.**
4. **La pression de l'air peut provoquer l'envol de la buse en cours de fonctionnement si l'écrou de serrage... n'est pas correctement serré. Pour éviter cela, veillez à vérifier que la buse et le silencieux ne se desserrent pas en tirant dessus avec vos mains avant l'utilisation.**
5. **La poignée peut devenir chaude à la suite d'une opération répétée. Cependant, cela n'est pas anormal.**

Sélection

⚠Attention

1. **Vérifiez les caractéristiques techniques.**
   Les produits présentés dans ce catalogue sont conçus pour être utilisés dans des applications de systèmes à air comprimé. Ne faites pas fonctionner le produit à des pressions, températures, etc., en dehors des plages spécifiées. Cela pourrait l'endommager ou entraîner des dysfonctionnements.

⚠Précaution

1. **N'utilisez pas la soufflette sur des substances inflammables, explosives ou toxiques telles que du gaz combustible ou du réfrigérant. Ces substances peuvent s'échapper de l'intérieur de la soufflette.**

Montage

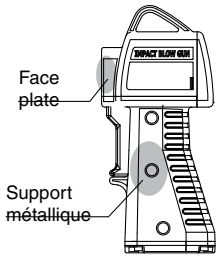
⚠Attention

1. **Installez une vanne d'arrêt du côté de la pression d'alimentation de la soufflette.**
   Il doit être possible de la fermer d'urgence en cas de fuite ou de dommage inattendu.
2. **Lors de l'installation de la buse sur la soufflette, enroulez une bande prétéflonnée autour du filetage de la buse.**

Montage

⚠Attention

3. **Vissez la buse au couple ci-dessous en maintenant les faces plates du côté de la décharge ou du support métallique. À titre indicatif, cela équivaut à 2 à 3 tours supplémentaires avec un outil après serrage à la main.**



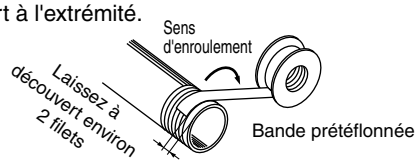
Plage de couple de serrage de la buse	12 à 14 N·m

Un serrage insuffisant peut entraîner le desserrage de la buse.

Raccordement

⚠Précaution

1. **Vérifiez le modèle, le type et la taille avant l'installation.**
   Vérifiez également qu'il n'y a pas de rayures, d'entailles ou de fissures sur le produit.
2. **Préparations préliminaires au raccordement**
   Avant le raccordement, soufflez ou nettoyez les raccords à l'eau pour éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et autres dépôts à l'intérieur des tubes.
3. **Teflonnage**
   Lors du raccordement des tuyaux, des raccords, etc., vérifiez que les copeaux des filetages ou des particules de l'étanchéité ne pénètrent pas dans la soufflette. Par ailleurs, si vous utilisez une bande prétéflonnée, laissez 1.5 à 2 filets à découvert à l'extrémité.



4. **En serrant les filetages, faites-le avec le couple de serrage indiqué dans le tableau ci-dessous. À titre indicatif, cela équivaut à 2 à 3 tours supplémentaires avec un outil après serrage à la main.**
   Sachez que le serrage avec un couple de serrage dépassant la plage indiquée dans le tableau ci-dessous peut causer des dommages au corps.

Filetage	Couple de serrage [N·m]
R3/8	22 à 24

5. **Prévoyez une longueur supplémentaire lors du raccordement d'un tube pour tenir compte des variations de longueur de tube dues à la pression.**
6. **Assurez-vous qu'aucune force ou qu'aucun moment de torsion, de rotation ou de traction n'est appliqué à l'orifice ou au tube. Cela peut entraîner la rupture des raccords ou l'écrasement, l'éclatement ou le détachement des tubes.**
7. **Ne pas abraser, emmêler ou rayer le tube. Le faire peut entraîner l'écrasement, l'éclatement ou le détachement du tube.**

Précautions spécifiques au produit 2

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions à prendre, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, https://www.smc.eu

Lubrification

⚠Attention

1. Ne pas lubrifier le produit.

Cela pourrait contaminer l'objet ciblé par le soufflage.

Alimentation en air

⚠Attention

1. Utilisez de l'air propre.

N'utilisez pas d'air comprimé chargé en produits chimiques, en huiles synthétiques contentant des solvants organiques, en sel, en gaz corrosifs, etc., car cela peut entraîner des dommages ou dysfonctionnements.

⚠Précaution

1. Installez un filtre à air.

Installez un filtre à air en amont de la soufflette. Choisissez un filtre à air dont le degré de filtration est de 5 μm max.

2. Prenez des mesures pour garantir la qualité de l'air, installez un échangeur AIR/AIR, un sécheur d'air ou séparateur d'eau.

L'air comprimé fortement chargé en condensats peut provoquer le dysfonctionnement de la soufflette et contaminer ou endommager l'objet ciblé par le soufflage. Prenez toutes les mesures nécessaires pour garantir la qualité de l'air, en installant par exemple un sécheur d'air, un échangeur AIR/AIR ou un séparateur d'eau.

Environnement d'utilisation

⚠Attention

1. N'utilisez pas le produit dans un milieu contenant des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau salée, de l'eau ou de la vapeur d'eau. Ne pas utiliser le produit dans les cas où il y a un contact direct avec l'un des éléments ci-dessus.

2. N'exposez pas le produit directement au soleil pendant une longue période.

3. Ne pas utiliser dans un milieu exposé à une chaleur rayonnante issue d'une source de chaleur.

4. Ne pas utiliser le produit dans un environnement où l'électricité statique constitue un problème. Cela pourrait entraîner une panne ou un dysfonctionnement du système. Pour l'utilisation du produit dans ces environnements, veuillez consultez SMC.

5. Ne pas utiliser le produit dans un environnement où des étincelles sont générées. Les étincelles peuvent entraîner un risque d'incendie. Pour l'utilisation du produit dans ces environnements, veuillez consultez SMC.

6. Ne pas utiliser le produit dans un environnement où il est exposé à de l'huile de coupe, de l'huile de lubrification ou du liquide de refroidissement. Pour l'utilisation du produit dans ces environnements, veuillez consultez SMC.

Entretien

⚠Précaution

1. Lors des inspections périodiques, vérifiez les points suivants et remplacez les pièces si nécessaire.

a) Rayures, entailles, abrasion, corrosion
b) Fuite d'air
c) Torsion, écrasement et retournement des tubes connectés
d) Durcissement, détérioration et ramollissement des tubes raccordés
e) Desserrage des buses

2. Lors du retrait du produit, il faut d'abord couper l'alimentation en air, évacuer la pression résiduelle présente dans la tuyauterie et vérifier l'état de l'échappement dans l'atmosphère.

3. Ne pas démonter ou remodeler le corps du produit.

Manipulation

⚠Attention

1. La pression de l'air peut provoquer l'éjection de la buse en cours de fonctionnement si elle n'est pas correctement serrée. Pour éviter cela, veillez à vérifier que la buse ne se desserre pas en tirant dessus avec vos mains avant l'utilisation.

2. Veuilez porter des protections auditives, car une exposition prolongée au bruit peut endommager votre audition

3. Ne dirigez pas l'embout de la buse vers le visage ou toute autre partie du corps humain. Sinon, vous pourriez blesser le personnel.

4. N'utilisez pas le produit pour nettoyer ou éliminer des substances toxiques ou des produits chimiques.

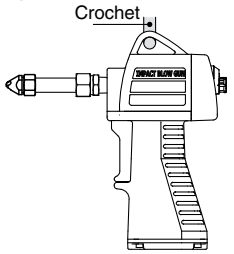
5. Ne faites pas tomber le produit, ne marchez pas dessus et ne le frappez. Cela pourrait endommager le produit.

6. N'utilisez pas le produit pour perturber l'ordre public ou l'hygiène publique.

7. Ce produit n'est pas un jouet. Lisez le manuel d'utilisation avant usage.

8. Après le soufflage, veillez à accrocher le produit à un crochet, etc.

Lorsque le produit est laissé dans un endroit poussiéreux, des particules y pénètrent et peuvent entraîner un dysfonctionnement.



9. Lorsque la soufflette est utilisée ou stockée, assurez-vous qu'aucune force ou qu'aucun moment de torsion, de rotation ou de traction n'est appliqué à l'orifice ou au tube. Cela peut entraîner la rupture des raccords ou l'écrasement, l'éclatement ou le détachement des tubes.

⚠Précaution

1. La pressurisation de l'orifice d'évacuation de l'air de soufflage peut endommager le produit.

2. Le degré de soufflage 4 de la fenêtre de visualisation fournit le soufflage maximal. Une rotation du dispositif de réglage supérieure à 4 peut endommager le produit.

Historique de révision

SMC Corporation
4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021 JAPAN
Tél. : + 81 3 5207 8249 Fax : +81 3 5298 5362
URL https://www.smcworld.com

Note : Les caractéristiques peuvent être modifiées sans avis préalable ni obligation de la part du fabricant.
© 2021 SMC Corporation Tous droits réservés