

ci-dessus, la vis d'amortissement pourrait être éjectée du couvercle de la vanne. Le nombre admissible de rotations correspond au nombre de rotations jusqu'à ce que le limiteur de la vis d'amortissement soit complètement ouvert après avoir été complètement fermé.

- Maintenir le couple de serrage et le couple de desserrage de la vis d'amortissement au couple admissible indiqué dans le tableau suivant.

Si un couple de serrage ou un couple de desserrage supérieur au couple admissible est appliqué, la vanne sera endommagée lorsque la vanne sera complètement fermée ou excédera le mécanisme de retenue lorsque la vanne sera complètement ouverte, cela générant une dislocation de l'engagement de la vis éjectant la vanne.

- Veiller à activer l'amortissement pneumatique en fin de course. Lorsque l'amortissement pneumatique est inactif, si l'énergie cinétique admissible excède la valeur maximum admissible, cela pourrait endommager l'ensemble du piston ou le tirant. Réglez l'amortisseur pneumatique sur correct lors de l'utilisation du vérin.

Alésage [mm]	Vis d'amortissement, cotes sur plats d'amortissement [mm]	Clé hexagonale
Ø 32 - Ø 50	2,5	JIS 4648 Clé de serrage hexagonale 2,5
Ø 63 - Ø 100	4,0	JIS 4648 Clé de serrage hexagonale 4
Ø 125 - Ø 250	4,0	JIS 4648 Clé de serrage hexagonale 4

- Ne pas le faire fonctionner avec la vis d'amortissement en position complètement ouvert.

En cas d'utilisation en mode complètement fermé, cela endommagera le joint d'amortissement. En cas d'utilisation en mode complètement ouvert, cela endommagera l'ensemble du piston ou couvercle.

- Si la vis d'amortissement est utilisée en position complètement ouverte, ajustez la vitesse et la charge aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

Charge	Vitesse [mm/s]
80% de l'effort théorique de sortie avec une pression de 1.0 MPa	130
40% de l'effort théorique de sortie avec une pression de 1.0 MPa	190
15% de l'effort théorique de sortie avec une pression de 1.0 MPa	300

5 Pour passer commande

Reportez-vous au catalogue de produits standard pour savoir « Pour passer commande ».

6 Cotes hors tout (mm)

Reportez-vous au catalogue de produits standard pour les dimensions générales.

7 Entretien

7.1 Entretien général

⚠ Précaution

- Le non-respect des procédures d'entretien peut entraîner des dysfonctionnements et endommager l'équipement.
- Si il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux.
- L'entretien des systèmes pneumatiques doit être réalisé exclusivement par du personnel qualifié.
- Avant de procéder à une opération d'entretien, coupez les alimentations électrique et pneumatique. Vérifiez que l'air a bien été purgé dans l'atmosphère.
- Après une installation et un entretien, appliquez la pression d'utilisation et l'électricité à l'équipement et réalisez les inspections de fonctionnement et de fuites appropriées afin de vous assurer que l'équipement est correctement installé.
- Si les connexions électriques sont perturbées pendant l'entretien, assurez-vous qu'elles sont correctement branchées et que des contrôles de sécurité sont effectués au besoin pour garantir la conformité continue avec les réglementations nationales en vigueur.
- Ne pas modifier le produit.
- Ne démontez pas le produit à moins que les instructions d'installation ou d'entretien ne l'exigent.
- N'utilisez pas un produit endommagé ou qui en a l'air, cela invalidera la certification. Si vous constatez des dommages, veuillez remplacer le produit immédiatement.
- Procédez à une inspection périodique pour savoir si le produit est endommagé ou s'il y a de la rouille. Cela pourrait entraîner une augmentation des frottements et conduire à des conditions d'utilisations dangereuses. Remplacez l'actionneur si ces défauts apparaissent.
- Vérifiez périodiquement l'état du joint de la tige et la présence de lubrification, si possible. Si ces zones paraissent sèches, veuillez suivre la procédure de lubrification.
- Remplacez les joints si les fuites d'air sont supérieures à la valeur admissible indiquée dans le tableau ci-dessous ;

	Fuite de tension admissible
Fuite interne	10 cm ³ / min (ANR)
Fuite externe	5 cm ³ / min (ANR)

7.2 Procédure de démontage

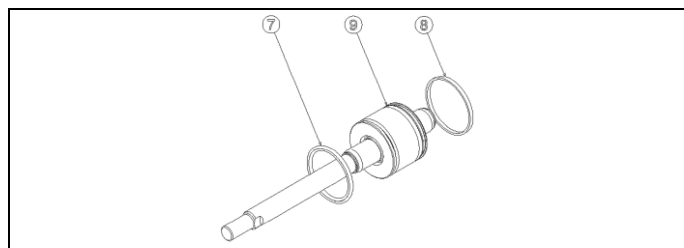
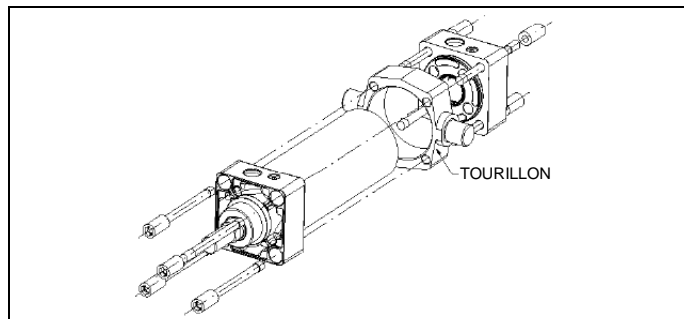
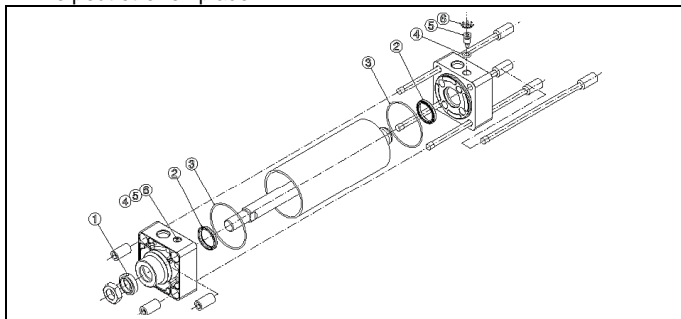
- Desserrez et démontez les tirants et écrous de tirants en utilisant des clés adaptées. Le tableau ci-dessous liste les cotes sur plats des écrous de tirants.

Alésage [mm]	Cotes sur plats [mm]	Outil
Ø 32 et Ø 40	6	Clé pour vis à six pans creux
Ø 50 et Ø 63	8	
Ø 80 et Ø 100	10	
Ø 125	12	
Ø 160 et Ø 200	32	Clé à douille
Ø 250	41	

- Séparez les couvercles, le tube du vérin et l'ensemble du piston.
- Éliminez la graisse usagée et mettez toutes les pièces dans un chiffon propre, placé dans un milieu propre.
- Enlevez les anciens joints de tube, le joint de tige, les bagues d'amortissement, le joint de piston et le segment porteur à l'aide d'un tournevis fin si nécessaire.

⚠ Précaution

- N'ôtez pas l'aimant qui pourrait se trouver dans le piston. Cet aimant ne peut être remplacé.



1	Joint de tige
2	Joint d'amortissement
3	Joint de tube
4	Joint de vis d'amortissement
5	Vis de réglage d'amortissement

6	Rondelle
7	Joint de piston
8	Joint racleur
9	Aimant

7.3 Réf. de remplacement des joints

⚠ Attention

Utilisez uniquement les jeux de joints SMC listés dans le tableau ci-dessous ;

Description	Alésage compatible [mm]	Référence
Standard, Simple tige	Ø 32 et Ø 250	CS95-*
Simple, Tige antirotation	Ø 32 - Ø 100	CK95-*
Standard, tige traversante	Ø 32 et Ø 250	C95W-*
Double, Tige antirotation	Ø 32 - Ø 100	CK95W-*

Note 4 : le « * » représente l'alésage (par exemple, Ø50 est 50, Ø100 est 100).

⚠ Précaution

- Les vérins à tige traversante ne sont pas compatibles avec segments porteurs.

7.4 Procédure de lubrification

- Appliquez le lubrifiant sur :
 - Le joint de tige et le coussinet de tige
 - La surface extérieure du piston et la rainure du joint de piston.
 - Le joint du piston, les joints de tube et les joints d'amortissement
 - La surface de la tige et la surface interne du tube de vérin.

- Lubrifiez les pièces à l'aide des kits de lubrification fournis dans le jeu de joints. Pour une lubrification supplémentaire, utilisez le kit de lubrification ci-dessous.

Produit	Réf. du kit de lubrification	Masse [g]
Standard	GR-S-010	10
	GR-S-020	20
-XC85	GR-H-010	10

La quantité de lubrifiant à appliquer est indiquée dans le tableau suivant :

Alésage [mm]	Course jusqu'à 100 mm [g]	Pour 50 mm de course supplémentaire [g]
Ø 32	3	0,5
Ø 40	3 ~ 4	1,0
Ø 50	3 ~ 5	1,0
Ø 63	4 ~ 5	1,5
Ø 80	6 ~ 8	1,5
Ø 100	8 ~ 10	2,0
Ø 125	15 ~ 17	3,0
Ø 160	24 ~ 26	3,0
Ø 200	30 ~ 32	4,0
Ø 250	33 ~ 35	5,0

7.5 Procédure de remontage

- Introduisez les nouveaux joints dans la rainure de joint appropriée.
- Insérez l'ensemble piston dans le tube du vérin. Attention à ne pas endommager le joint de piston.
- Fixez les couvercles sur le tube du vérin. Attention à ne pas endommager les joints de tube et le joint de tige.
- Vissez les écrous de tirant sur le tirant situé sur l'extrémité fileté.
- Insérez les ensembles tirant dans les orifices appropriés du fond arrière.
- Vissez les tirants dans le fond avant. Resserrez les écrous des tirants diagonalement opposés aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

Alésage [mm]	Couple de serrage ± 10% [N.m]
Ø 32 et Ø 40	5,0
Ø 50 et Ø 63	11,0
Ø 80 et Ø 100	25,0
Ø 125	30,1
Ø 160 et Ø 200	99,0
Ø 250	193,5

⚠ Attention

- Le vérin à tourillon exige une grande précision de montage. L'alignement du centre du tourillon avec celui du vérin est difficile. Lors du réassemblage du vérin, le tourillon doit être placé très précisément.

8 Limites d'utilisation

8.1 Garantie limitée et exclusion de responsabilité / Conditions de conformité

Consultez les « Précautions de manipulation pour les produits SMC » disponibles sur www.smcworld.com.

8.2 Obligations de l'utilisateur final

- Veillez à ce que le produit soit utilisé conformément aux caractéristiques fournies.
- Assurez-vous que les périodes de maintenance sont adaptées à l'application.
- Veillez à ce que tout processus de nettoyage visant à éliminer les couches de poussière soit effectué en tenant compte de l'atmosphère (par exemple, en utilisant un chiffon humide pour éviter l'accumulation d'électricité statique).

- Veillez à ce que l'application n'introduise pas de dangers supplémentaires par montage, chargement, impacts ou autres méthodes.
- Veillez à ce que la ventilation et la circulation de l'air autour du produit soient suffisantes.
- Si le produit est soumis à des sources de chaleur directes dans l'application, elles doivent être protégées afin que la température de l'actionneur reste dans la plage d'utilisation indiquée.

⚠ 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).

⚠ Danger

- Ne dépassez aucune des caractéristiques techniques énumérées à la section 2 du présent document, car cela serait considéré comme une utilisation inappropriée.
- L'équipements pneumatique présente des fuites d'air pendant leur fonctionnement dans certaines limites. N'utilisez pas cet équipement lorsque l'air lui-même présente des dangers supplémentaires et pourrait conduire à une explosion.
- Employez exclusivement des détecteurs certifiés ATEX. Ils doivent être commandés séparément.
- N'utilisez pas ce produit en présence de champs magnétiques puissants qui pourraient générer une température de surface supérieure aux caractéristiques techniques du produit.
- Évitez les applications dans lesquelles le bout de tige de piston et la partie adjacente de l'application peuvent créer une source d'inflammation possible.
- N'installez pas ces actionneurs ou ne les utilisez pas là où des corps étrangers peuvent heurter la tige de piston.

- En cas d'endommagement ou de défaillance de toute pièce située à proximité de l'endroit où ce produit a été installé, il incombe à l'utilisateur de déterminer si cela a compromis ou non la sécurité et l'état de ce produit et/ou de l'application.

- Tout impact externe sur le corps du vérin peut générer des étincelles et/ou endommager le vérin. Évitez toute application où des corps étrangers peuvent heurter ou frapper le vérin. Dans de telles situations, installez une protection appropriée pour empêcher cette situation.
- N'utilisez pas l'équipement dans un milieu soumis à des vibrations au risque de provoquer une panne.

9 Contacts

Consultez la Déclaration de conformité et www.smcworld.com pour des contacts.

SMC Corporation

URL : <http://www.smcworld.com> (International) <http://www.smceu.com> (Europe)
 'SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101 0021
 Les caractéristiques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.
 © 2018 SMC Corporation Tous droits réservés.
 Modèle DKP50047-F-085H