

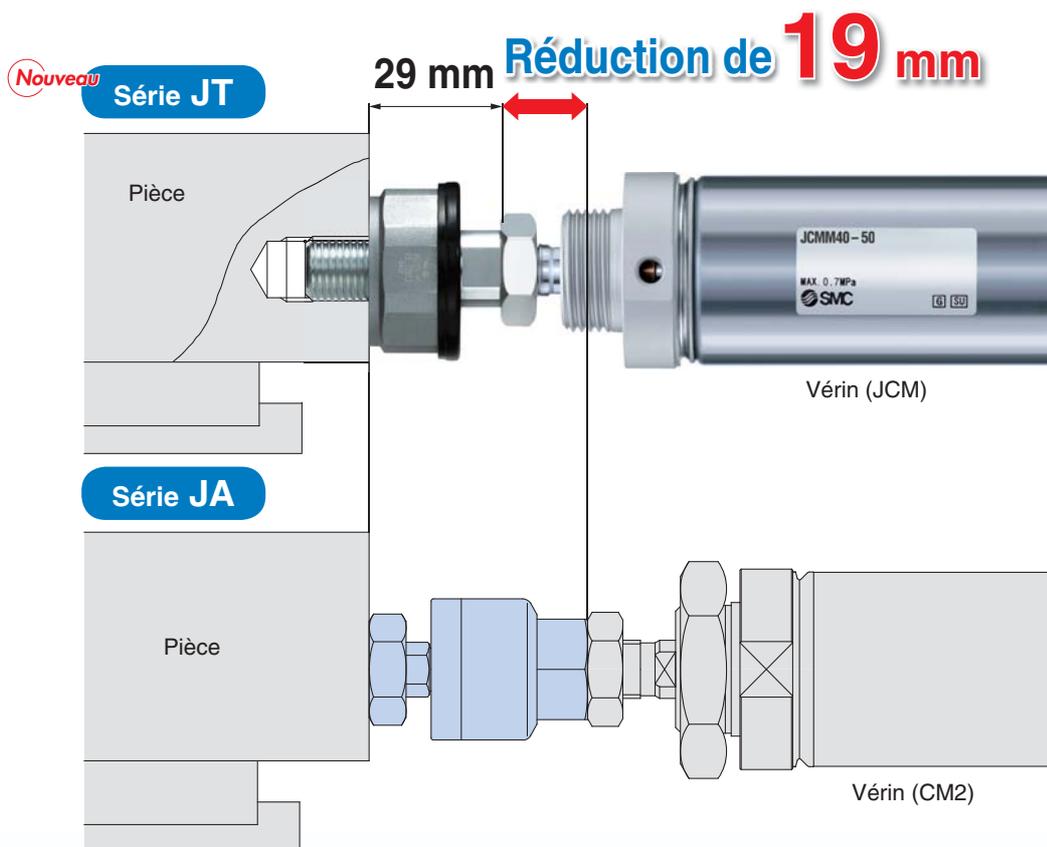
Léger et compact

Joint de compensation

Nouveau
RoHS

Compact

Modèle	Filetage	Dimensions réduites	Longueur totale
JT20	M8 x 1.25	12.3 mm	27.2 mm
JT32	M10 x 1.25	13.0 mm	33.0 mm
JT40	M14 x 1.5	19 mm	43.0 mm

Max. **Masse 56 % plus léger**

50 g → 22 g (comparé au JA20)

Taille	Série JA	Nouveau Série JT
20	50 g	→ 22 g
32	70 g	→ 38 g
40	160 g	→ 98 g

- La taille de la vis est la même que pour la série JA standard.
- Compatible avec les vérins compacts (ex. : série JCM)
- Avec cache étanche à la poussière

Série JT



SMC

CAT.EUS20-248A-FR

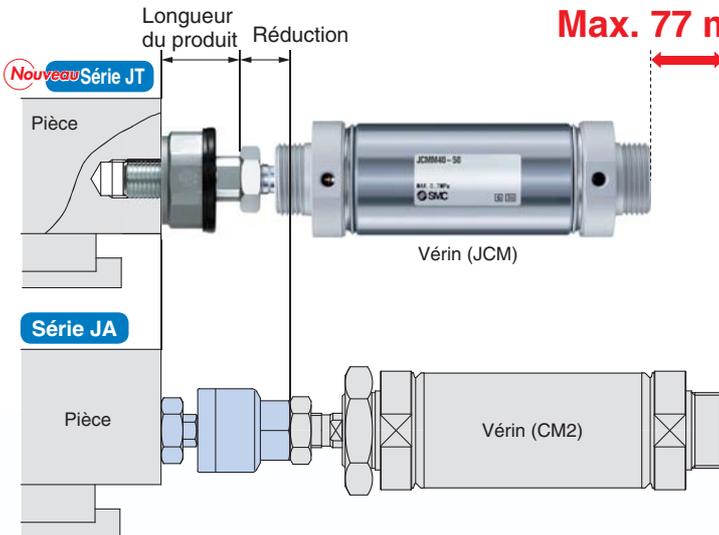
Joint de compensation Série JT

Des combinaisons plus compactes et plus légères sont possibles en associant les séries JT avec un vérin de la série JCM



Réduction de la longueur avec JT + JCM

Max. 77 mm



Longueur totale comparée

Taille	Séries JA + CM2	Séries Nouveau JT + JCM	Taux de réduction
20	139.5 mm	→ 90.2 mm	35 %
32	149.0 mm	→ 96.0 mm	36 %
40	189.0 mm	→ 112.0 mm	41 %

Masse comparée

Taille	Séries JA + CM2	Séries Nouveau JT + JCM	Taux de réduction
20	190 g	→ 102 g	46 %
32	350 g	→ 188 g	46 %
40	720 g	→ 378 g	48 %

Variantes de la série

Série	Pression d'alimentation du vérin		Alésage de vérin compatible [mm]	Montage	Page
Série JT (Léger et compact) 	Vérin pneumatique	0.7 MPa max.	20, 25, 32, 40	Standard	2
Série JC (léger pour charge légère) 	Vérin pneumatique	1 MPa max.	20, 25, 32, 40, 50, 63	Standard	Reportez-vous au catalogue sur www.smc.eu .
Série JA (standard) 	Vérin pneumatique	0.7 MPa max. 1 MPa max.	6, 10, 15 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 140, 160, (180, 200)	Standard, Équerre, Bride	
	Vérin hydraulique	3.5 MPa max.	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 140, 160, (180, 200)		
Série JAH (charge lourde) 	Vérin hydraulique	7 MPa max.	40, 50, 63, 80, 100	Standard, Équerre, Bride	
Série JB (pour vérins compacts) 	Vérin pneumatique	1 MPa max.	12, 16, 20, 25, 32, 40 50, 63, 80, 100	Standard (Taraudage)	
Série JS (acier inox) 	Vérin pneumatique	1 MPa max.	10, 16, 20, 25, 32, 40 50, 63, (80, 100)	Standard	
	Vérin hydraulique	3.5 MPa max.	20, 25, 32, 40, 50, 63		

() disponible en exécution spéciale

Joint de compensation standard/léger et compact

Série JT

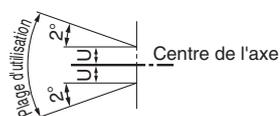
RoHS

Caractéristiques



Modèle	Taille nominale du taraudage	Force axiale admissible [N]	Excentricité admissible U [mm]	Angle de rotation [°]	Plage de température d'utilisation
JT20	M8 x 1.25	220	0.5	±2	-10 à 70 °C
JT32	M10 x 1.25	560	0.5	±2	
JT40	M14 x 1.5	880	0.75	±2	

Plage de fonctionnement Centre de la sphère



Vérin compatible

Modèle	Vérin compatible *1		Vérin recommandé
	Alésage	Pression d'utilisation	
JT20	Ø 20	0.7 MPa max.	JC□M20 (Tige filetée)
JT32	Ø 25		JC□M25 (Tige filetée)
	Ø 32		JC□M32 (Tige filetée)
JT40	Ø 40		JC□M40 (Tige filetée)

*1: Assurez-vous d'utiliser un vérin avec système d'amortissement intégré.

Pour passer commande

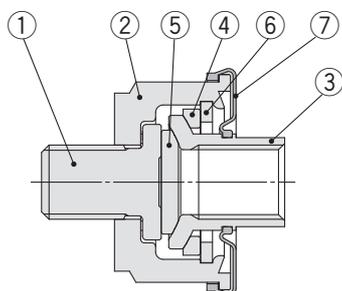
JT 20

Taille	Vérin compatible	Taille nominale du taraudage
20	Pour Ø 20	M8 x 1.25
32	Pour Ø 25	M10 x 1.25
	Pour Ø 32	M10 x 1.25
40	Pour Ø 40	M14 x 1.5

Conditions d'utilisation

Pression d'utilisation	Vérin pneumatique : 0.7 MPa max.
Montage	Standard
Température d'utilisation	-10 à 70 °C

Construction



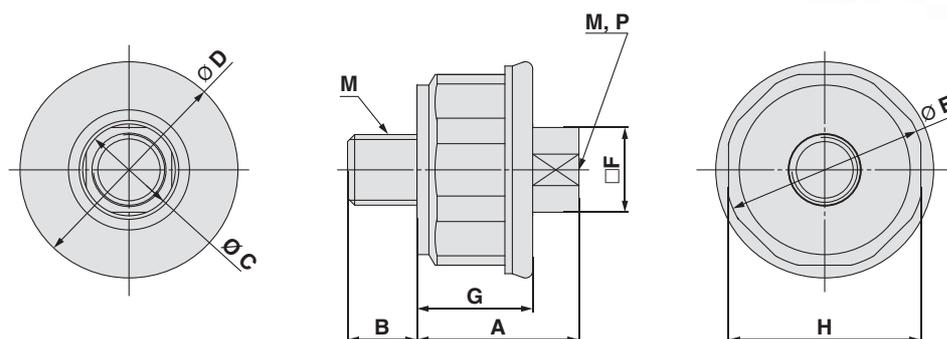
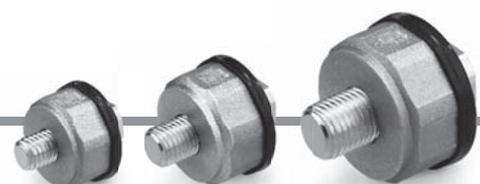
N°	Description	Matériau	Note
1	filetage	Acier carbone	Chromé zingué
2	Boîtier	Alliage d'aluminium	Chromé
3	Partie femelle	Acier carbone	Chromé zingué
4	Bague	Acier laminé	Nitruré
5	Guide	Acier laminé	Nitruré
6	Plaque	Acier laminé	Chromé zingué
7	Cache antipoussière	Caoutchouc synthétique	

Pièce de rechange

N°	Description	Réf.	Modèle compatible
7	Cache antipoussière	P215420-07	Pour JT20
		P215432-07	Pour JT32
		P215440-07	Pour JT40

Dimensions

JT20 à 40



Standard Pneumatique : Jusqu'à 0.7 MPa

[mm]

Modèle	Filetage M	A	B	Ø C	Ø D	Ø E	□ F	G	Cotes sur plats H	Prof. taraudage max. P	Masse
JT20	M8 x 1.25	19.2	8	11	(25.4)	23	10	13.6	22	9.5	22 g
JT32	M10 x 1.25	23	10	13.4	(30.6)	28	12	16.3	27	11.5	38 g
JT40	M14 x 1.5	29	14	19	(40.4)	37.4	17	20.3	36	15.5	98 g

* : La valeur entre () est la dimension avec cache antipoussière.



Série JT

Précautions spécifiques au produit 1

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité. Pour les précautions relatives aux actionneurs, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>

Conception

⚠ Attention

1. Vérifiez l'utilisation.

Ce produit est un accouplement d'axe pour mouvement linéaire alternatif utilisé dans le but d'absorber les légers défauts d'alignement entre la pièce et le vérin pendant un mouvement linéaire. Ce n'est pas un accouplement d'axe pour mouvement de rotation. N'utilisez pas ce produit pour une application de rotation ou d'oscillation.

2. Utilisez une fixation de type équerre ou bride pour monter le vérin.

Avec une fixation de type articulation ou tourillon, l'axe du vérin n'est pas fixe et peut tourner. Ce type de montage peut endommager le produit ou entraîner son dysfonctionnement car il autorise un angle d'excentricité et de rotation supérieur à celui du joint de compensation.

3. Utilisez le produit dans la plage de caractéristiques.

L'application d'une charge ou d'une excentricité ne respectant pas les caractéristiques admissibles peut endommager le produit ou entraîner son dysfonctionnement.

4. Utilisez un vérin avec système d'amortissement intégré.

Veillez à ce que la force d'impact de l'arrêt d'un objet entraîné ne soit pas transmise au joint de compensation grâce à l'utilisation d'un vérin avec système d'amortissement intégré (élastique ou pneumatique).

Pour l'arrêt du vérin en position intermédiaire, utilisez un système externe d'absorption des chocs tel qu'un amortisseur de chocs. En l'absence de système d'amortissement ou de système d'absorption externe de chocs, une force d'impact excessive sera générée par l'arrêt du vérin, ce qui risque d'endommager le produit ou d'entraîner son dysfonctionnement.

5. Installez une butée externe pour empêcher l'équipement de sortir.

Si, en raison du desserrement potentiel des vis de raccordement, il existe un risque de dégâts matériels ou de blessure dus à une perte de contrôle de l'équipement ou à la chute de l'objet entraîné, installez une butée externe pour empêcher l'équipement de sortir.

6. Jeu dans le sens axial

La série JT présente un jeu dans le sens axial. (Par défaut : 0.15 mm max.) Utilisez un trou de piétagage ou une butée externe pour positionner l'objet entraîné afin de supprimer l'effet de ce jeu.

Montage

⚠ Attention

1. Espace réservé à l'entretien

Prévoyez un espace libre suffisant pour l'entretien et l'inspection.

2. Avant le montage, vérifiez manuellement que la partie femelle tourne bien.

Il est possible que le cache antipoussière adhère à la partie femelle. Dégager le cache antipoussière avec les doigts ou faites tourner doucement de droite à gauche la partie femelle pour la libérer avant le montage.

Montage

⚠ Attention

3. Vissez le produit selon le couple approprié à la taille de la vis avec un outil adapté. Et appliquez un adhésif de blocage.

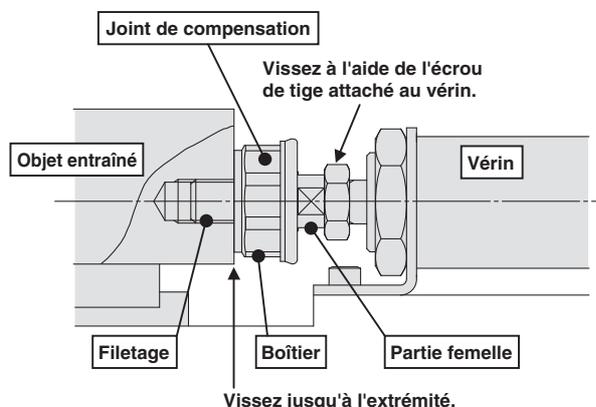
Pour raccorder l'objet entraîné à la tige du vérin avec un joint de compensation, serrez les parties octogonales et carrées au couple approprié avec une clé adaptée. Reportez-vous au tableau de droite pour les couples de serrage.

Le joint de compensation peut se casser ou mal fonctionner si des parties autres que les parties octogonales et carrées se retrouvent prises et serrées par les pinces ou la clé, ou si le couple de serrage est trop important. Pour empêcher que le joint ne se desserre à cause des vibrations ou d'autres facteurs, appliquez un adhésif de blocage.

Taille de clé et couple de serrage

Modèle	Banjo (côté filetage)		Partie femelle (côté taraudage)	
	Taille de clé (Boîtier)	Couple de serrage	Taille de clé (Partie femelle)	Couple de serrage
JT20	Largeur : 22 mm	12 N·m	Largeur : 10 mm	8 à 12 N·m
JT32	Largeur : 27 mm	24 N·m	Largeur : 12 mm	15 à 24 N·m
JT40	Largeur : 36 mm	68 N·m	Largeur : 17 mm	40 à 68 N·m

Schéma de référence de montage



Milieu d'utilisation

⚠ Attention

1. Évitez d'utiliser le produit à un endroit où il pourrait être éclaboussé par des liquides tels que liquides de refroidissement ou de l'eau. Évitez également les endroits exposés à des quantités importantes de poussière ou de corps étrangers.

La pénétration de liquide ou de poussières dans le joint de compensation par un défaut du cache antipoussière peut entraîner un dysfonctionnement. Posez un capot de protection si le produit est directement exposé à des projections de liquides ou si des corps étrangers peuvent s'accumuler.

2. N'exposez pas le produit à la lumière directe du soleil sur des périodes prolongées.



Série JT

Précautions spécifiques au produit 2

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité. Pour les précautions relatives aux actionneurs, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>

Fonctionnement

Attention

1. Utilisez le produit de façon à ce que l'énergie cinétique n'excède pas la valeur admissible pour le vérin.

Avec la série JT, il est recommandé d'utiliser les vérins de la série JC□M. Lorsque vous utilisez l'équipement, réglez la vitesse de fin de course en fonction de la charge afin que l'énergie cinétique ne soit pas supérieure à la valeur admissible spécifiée pour le vérin.

Vitesse d'arrêt (vitesse en fin de course) \approx Vitesse moyenne x 1.4

De même, si vous utilisez des vérins ou des équipements autres que la série JC□M, réglez la vitesse en fin de course en fonction de la charge de façon à ce que l'énergie cinétique ne soit pas supérieure à la valeur admissible spécifiée pour la série JC□M.

Maintenance

Attention

1. Effectuez des contrôles toutes les fois que cela est nécessaire : avant le démarrage, etc. Vérifiez que le raccord entre l'objet entraîné et le vérin n'est pas desserré.

Lorsque l'équipement fonctionne à une fréquence élevée, le jeu des vis et dans le sens axial peut augmenter et, sur la durée, il apparaît couramment. Vérifiez l'équipement avant de commencer à travailler pour vous assurer que les vis ne sont pas desserrées et que le jeu n'a pas augmenté significativement.

2. Si une augmentation du jeu dans le sens axial ou un fonctionnement anormal est détecté, remplacez le produit.

Le jeu du joint de compensation dans le sens axial augmente avec le temps, même s'il est utilisé à conditions constantes. Si le jeu devient excessif pour l'application ou en cas de rigidité dans le fonctionnement, remplacez le produit.

3. Vérifiez qu'il n'y a pas de faiblesse au niveau de l'amortisseur élastique du vérin ou d'erreur de réglage de l'amortissement pneumatique.

Si l'amortisseur élastique du vérin faiblit ou si le réglage de l'amortisseur pneumatique est incorrect, une force d'impact trop importante est générée lorsque le vérin arrive en fin de course, ce qui risque d'endommager le produit ou d'entraîner son dysfonctionnement. Remplacez le vérin si l'amortisseur élastique faiblit ou réajustez l'amortisseur élastique si vous détectez une erreur de réglage.

Autres

Précaution

1. Le boîtier de la série JT est chromé contre la rouille. La couleur peut présenter de légères variations de ton et d'uniformité mais cela n'affecte pas la résistance à la rouille ni la performance du produit.

Si une couleur uniforme est requise pour l'application, elle peut être exécutée sur demande spéciale. Veuillez contacter SMC.

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 risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)*1, à tous les textes en vigueur à ce jour.

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, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

*1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines.
(1ère partie : recommandations générales)
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.
etc.

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. Seules les personnes formées convenablement pourront 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 de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

- L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisés des objets manipulés ont été confirmées.
- Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
- Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

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

- 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.
- Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
- Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
- Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

Précaution

1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans 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 spécifications 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/clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité".

Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

- La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.*2) Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
- 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.
- Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous 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

- 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.
- Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des 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 légale.

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure). Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

Consignes de sécurité

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smcpnautics.be	info@smcpneumatics.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smcpnautics.nl	info@smcpneumatics.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 6510370	www.smcpnautics.ee	smc@smcpneumatics.ee	Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	+36 23511390	www.smc.hu	smc@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcpnautics.ie	sales@smcpneumatics.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smcpnautics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smclv.lv				

SMC CORPORATION Akihbara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362