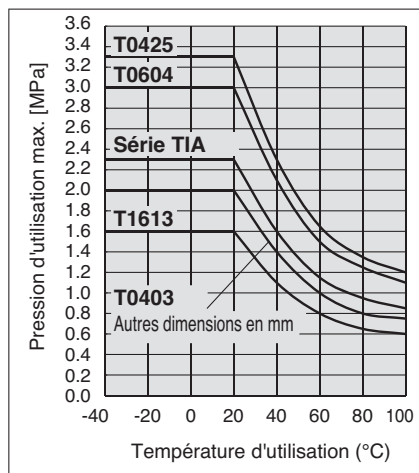


# Tube polyamide nylon Série T/TIA

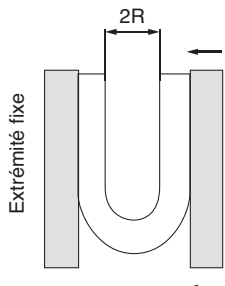


RoHS

Pour tuyauterie  
pneumatique en général,  
tube en nylon  
Pression d'utilisation max.



Comment mesurer le rayon de courbure minimum.



À une température de 20 °C, courbez le tube en forme de U. Fixez une extrémité et rapprochez progressivement l'autre extrémité. Mesurez 2R au point où le taux de changement du diamètre extérieur est de 10 %.

## ⚠ Précautions

### ⚠ Précaution

- Peut être utilisé avec de l'eau industrielle. Contactez SMC si vous utilisez d'autres fluides. La surpression ne doit pas dépasser la pression d'utilisation max. Car, dans ce cas, les raccords et le tube pourraient être endommagés.
- Si vous utilisez le produit dans un environnement salle blanche, usez de précaution. Il existe un risque que le plastifiant et d'autres substances se précipitent à la surface du tube et détériorent le niveau de propreté de la salle.

## Modèle

● — rouleau de 20 m □ — rouleau de 100 m (T1613 est une bobine.)

Modèle	Taille du tube												
	Dimensions en mm (Série T)						Dimensions en pouces (Série TIA)						
	T0425	T0403	T0604	T0645	T0806	T1075	T1209	T1613	TIA01	TIA05	TIA07	TIA11	TIA13
Diam. ext. du tube [mm]	4	4	6	6	8	10	12	16	3.18	4.76	6.35	9.53	12.7
Diam. int. du tube [mm]	2.5	3	4	4.5	6	7.5	9	13	2.18	3.48	4.57	6.99	9.56
Noir (B)	●	●	□	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Blanc (W)	●	●	□	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rouge (R)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bleu (BU)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jaune (Y)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Vert (G)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	5/32"		5/16"		Taille nominale (pouces)								
					1/8" 3/16" 1/4" 3/8" 1/2"								
					Nominal taille [mm]								
					3,2								

## Caractéristiques

Fluide et raccords compatibles	Fluide : Air/eau												Raccord : Raccords instantanés, raccords à inserts, raccords à bague, raccords miniatures		
	Fluide : Turbine oil class 1 (ISO VG32) Nota 3)												Raccord : Raccords à inserts		
Pression d'utilisation max. [MPa]	20 °C max.	3.3	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.6	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
	40 °C	2.3	1.4	2.1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.1	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
	60 °C	1.65	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	
	80 °C	1.35	0.8	1.25	0.8	0.8	0.8	0.8	0.65	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
	100 °C	1.2	0.75	1.1	0.75	0.75	0.75	0.75	0.6	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
Rayon de courbure min. [mm]	Rayon de courbure min.	13	20	24	30	40	50	60	100	15	25	30	50	65	
	Valeur de courbure (Référence)	10	15	18	23	30	40	45	75	12	20	23	40	48	
Température d'utilisation	Air/ Huile : -40 à +100°C, eau : 0 à +70°C (hors gel)														
Matière	Nylon 12														

Note 1) Garantisiez l'emploi en deçà des conditions de pression d'utilisation max. en observant la spécification d'utilisation maximum inférieure des tubes ou des raccords.

Note 2) Si vous utilisez des raccords instantanés métalliques dans un environnement haute température, à plus de 60 °C, montez une douille interne. À une température inférieure à 60 °C, utilisez des raccords à bague.

Note 3) Après une utilisation prolongée, les matériaux en nylon peuvent durcir.

- Veillez à utiliser des raccordement statiques.
- Après avoir retiré un tube du raccord, veillez à le remplacer par un tube neuf. Ne pas réutiliser les tubes.
- Lors de l'utilisation d'une huile autre que l'huile de turbine de classe 1 (ISO VG32), la détérioration des matériaux en nylon peut être accélérée en raison des agents ajoutés.

Note 4) Le rayon de courbure minimum est la valeur représentative mesurée comme l'indique la figure de gauche.

- Utilisez des tubes ayant un rayon de courbure supérieur au minimum recommandé.
- Le tube peut être plié s'il est utilisé avec un rayon de courbure inférieur au minimum recommandé. Reportez-vous donc à la valeur de réfraction et veillez à ce que le tube ne soit ni plié ni aplati.
- Notez que la valeur de réfraction n'est pas garantie lorsque 2R est mesuré par la méthode de la figure de gauche si le tube est plié ou aplati, etc.

## Pour passer commande

T0425 B - 20

Modèle du tube

Couleur

Symbole	Couleur
B	Noir (translucide)
W	Blanc (couleur du matériau)
R	Rouge (translucide)
BU	Bleu (translucide)
Y	Jaune (translucide)
G	Vert (translucide)

Longueur de rouleau

Symbole	Longueur
20	Rouleau de 20 m
100	Rouleau de 100 m (Noir et blanc seulement)

# Série T/TIA



EMC-T/TIA-01A-FR

# Série T/TIA

## Exécution spéciale

(Veuillez contacter SMC pour les exécutions détaillées, les dimensions, la livraison et les exécutions autres que celles mentionnées ci-dessus).

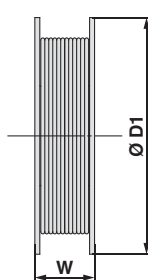
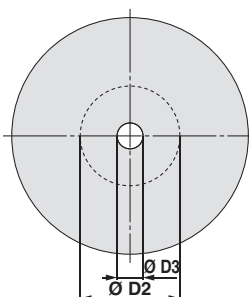
<b>Bobine 100 m</b>	Dimensions en mm et pouces except Ø 16: Suffixe "-X3" à la fin de la référence. Exemple) T0425R-100-X3
<b>Bobine plus longue</b>	Dimensions en mm : Suffixe "-X3" à la fin de la référence. Exemple) T0425G-500-X3
<b>Rouleau 20 m</b>	Pouces : Suffixe "-X4" à la fin de la référence. Exemple) TIA01BU-20-X4
<b>Spécification du carton ondulé renforcé : Bobine plus longue</b>	Ø 6, Seulement noir et blanc : Suffixe "-X64" à la fin de la référence. Exemple) T0604B-500-X64

### Disponibilité de exécution spéciale

Référence	Longueur	Modèle	T0425 *	T0604 *	T0806 *	T1075 *	T1209 *	TIA01 *	TIA05 *	TIA07 *	TIA11 *	TIA13 *	Couleur
<b>X3</b>	Bobine 100 m		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Noir, Blanc, Rouge, Bleu, Jaune, Vert
	Bobine 150 m				○								
	Bobine 200 m												
	Bobine 500 m	○	○										
<b>X4</b>	Rouleau 20 m							○	○	○	○	○	Rouge, Bleu, Jaune, Vert
<b>X64</b>	Bobine 250 m			○									Noir, Blanc
	Bobine 300 m			○									Noir
	Bobine 500 m			○									Noir, Blanc

### Spécification du carton ondulé renforcé : Bobine plus longue/-X64

#### Dimensions






#### Dimensions

Modèle	Ø D1	Ø D2	Ø D3	W	Masse [kg]	Couleur
<b>T0604□-250-X64</b>	475	200	52	120	5.1	Noir,
<b>T0604□-500-X64</b>	475	200	52	200	9.4	Blanc
<b>T0806B-300-X64</b>	475	200	52	200	8.1	Noir

## **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) <sup>1)</sup>, à tous les textes en vigueur à ce jour.

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

1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.  
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.  
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales).  
ISO 10218-1 : Robots et dispositifs robotiques - Exigences de sécurité pour les robots industriels - Partie 1 : robots.  
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.**

Etant 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.**

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 de mouvement non maîtrisé 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 le courant a été coupé à la source 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 dysfonctionnements malencontreux.

#### **4. Nos produits ne peuvent pas être utilisés au-delà de leurs caractéristiques techniques.**

**Nos produits ne sont pas développés, conçus et fabriqués pour une utilisation dans les conditions ou environnements suivants.**

**Une utilisation dans ces conditions ou environnements n'est pas couverte.**

1. Conditions et environnements en dehors des caractéristiques techniques indiquées, ou utilisation en extérieur ou dans un endroit exposé aux rayons du soleil.
2. Utilisation dans les secteurs nucléaire, ferroviaire, aérien, aérospatial, maritime ou automobile, application militaire, équipements affectant la vie humaine, le corps et les biens, équipements relatifs aux carburants, équipements de loisir, circuits d'arrêt d'urgence, embrayages de presse, circuits de freinage, équipements de sécurité, etc. et toute autre application ne correspondant pas aux caractéristiques standard énoncées dans les catalogues et les manuels d'utilisation.
3. Utilisation dans les circuits interlock, sauf pour une utilisation avec double verrouillage telle que l'installation d'une fonction de protection mécanique en cas de défaillance. Inspectez régulièrement le produit pour vérifier son bon fonctionnement.

### **Précaution**

**Nous développons, concevons et fabriquons des produits pour équipement de commande automatique destinés à une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.**

**L'utilisation dans les industries non manufacturières n'est pas couverte.**

Les produits que nous fabriquons et commercialisons ne peuvent pas être utilisés à des fins de transactions ou de certification indiquées dans la Loi sur les mesures.

La nouvelle Loi sur les mesures interdit l'utilisation d'unités autres que SI au Japon.

## **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**

1. 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. <sup>2)</sup> 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.
  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 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**

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. 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.

## **Consignes de sécurité**

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

## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
<b>Estonia</b>	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smcffi@smc.fi
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	sales@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

**South Africa** +27 10 900 1233    www.smcza.co.za    zasales@smcza.co.za