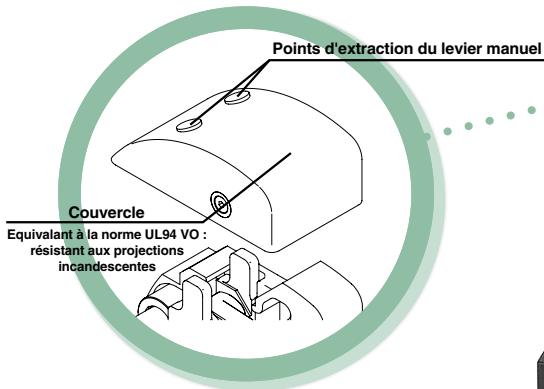


Vérin de bridage robuste  
**Série CKZT**

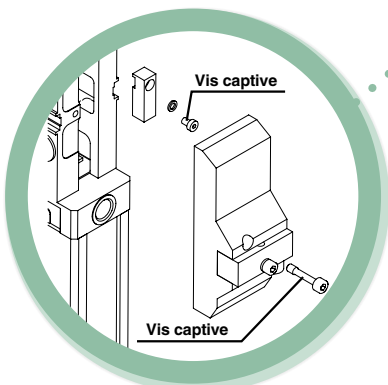


## La conception du couvercle bombé réduit l'accumulation de projections de soudure

Le bouton d'extraction ne dépasse que très peu.  
Cette conception évite des failles du mécanisme d'extraction dues à l'accumulation de projection de soudure.

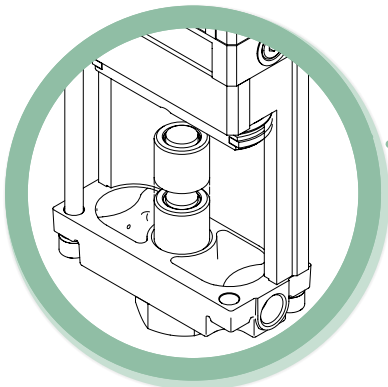


## La cassette des détecteurs de proximité peut facilement être montée et démontée en dévissant un seul vis

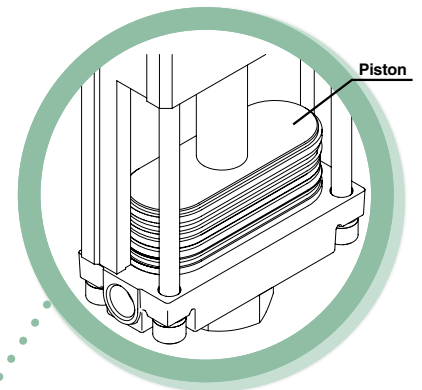


## Modification de l'angle d'ouverture du bras simple

Le démontage du vérin n'est pas nécessaire. L'angle d'ouverture du bras peut être modifié en remplaçant la butée réglable.

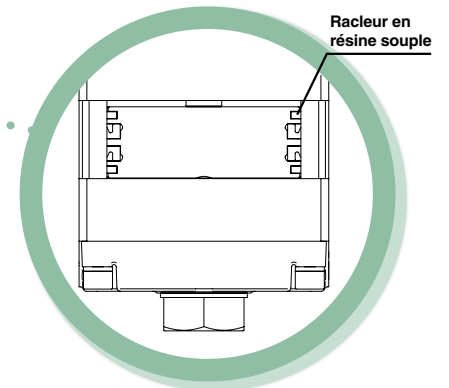


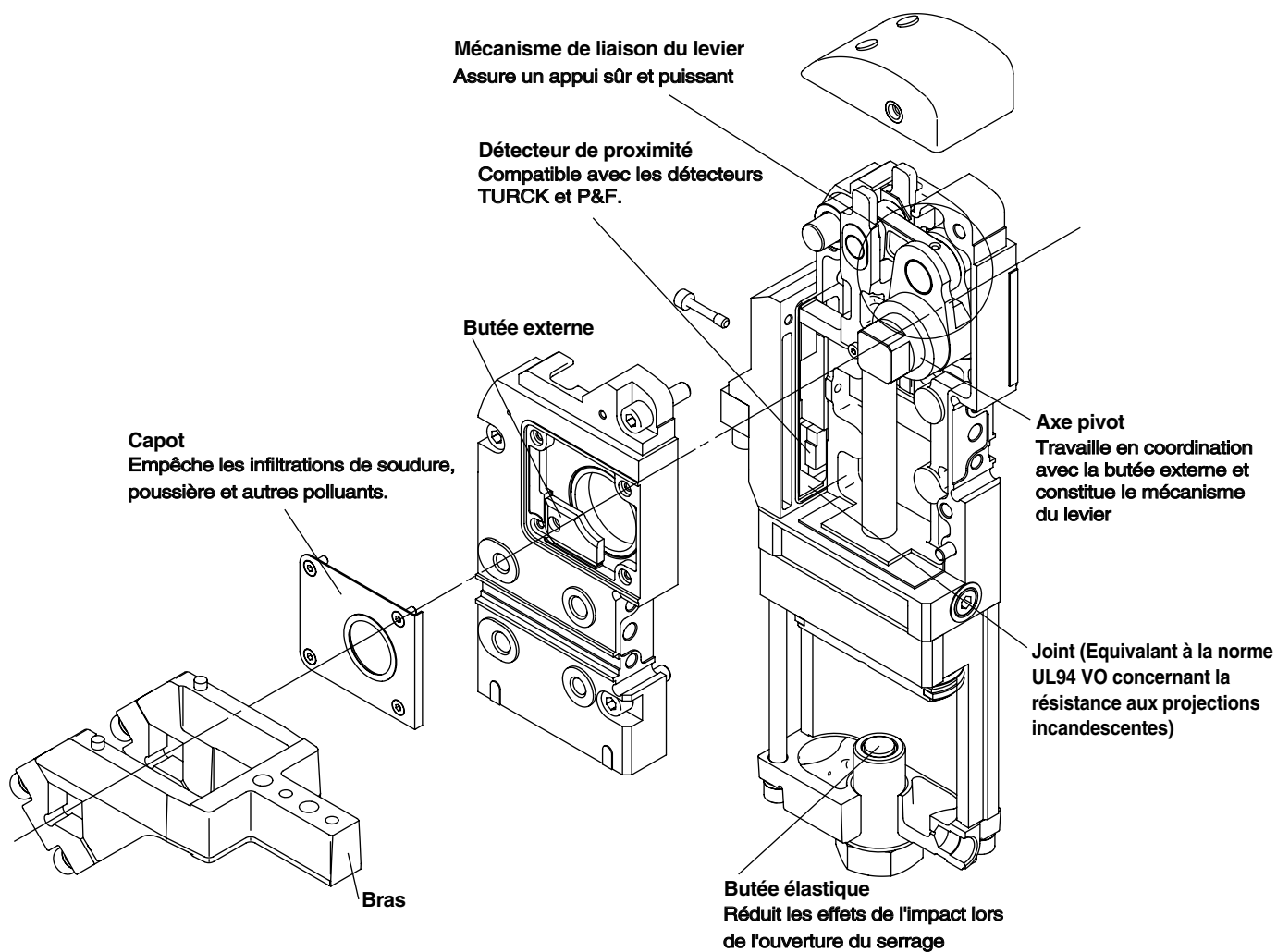
## Conception elliptique pour une réduction de l'encombrement



## Les racleurs en résine souple sur les pistons sont en standard

La conception du joint de haute protection est moins affecté par l'air de faible qualité.





### ■ 3D CAD

Logiciels
CATIA
UNIGRAPHICS
FIDES
AUTO.CAD
SOLID WORKS

\* Pour des formats supplémentaires, connectez-vous sur la page web de SMC [www.smceu.com](http://www.smceu.com) et cliquez sur l'icône 3D CAD.

### ■ Versions de la série

Série	CKZT			
Alésage (mm)	ø40	Equivalent à ø50	Equivalent à ø63	Equivalent à ø80
Angle d'ouverture du bras	30°, 45°, 60°, 75° 90°, 105°, 120°, 135°			
Détecteur	TURCK/P&F			
Type de taraudage	G/NPT			

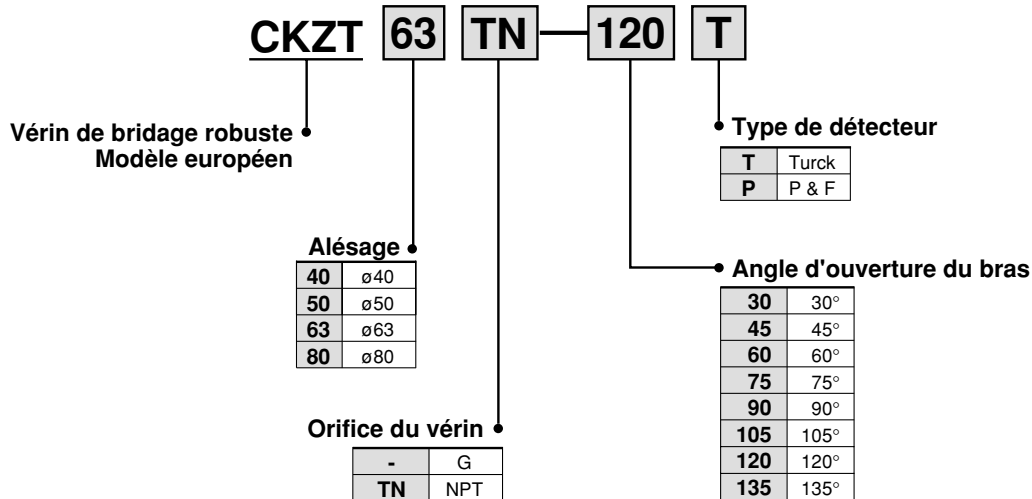
# Vérin de bridage robuste

# Série CKZT

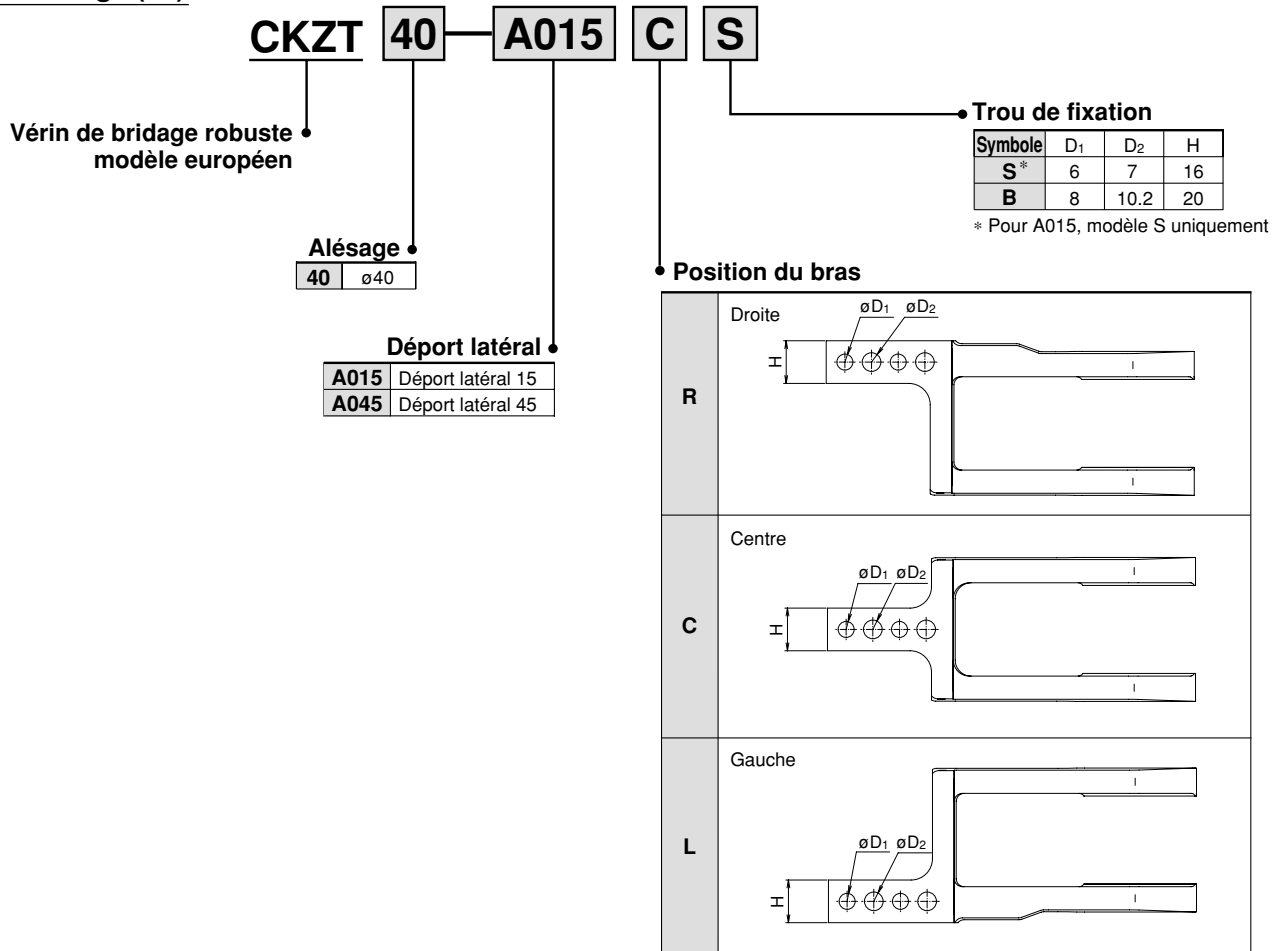
ø40, ø50, ø63, ø80

## Pour passer commande

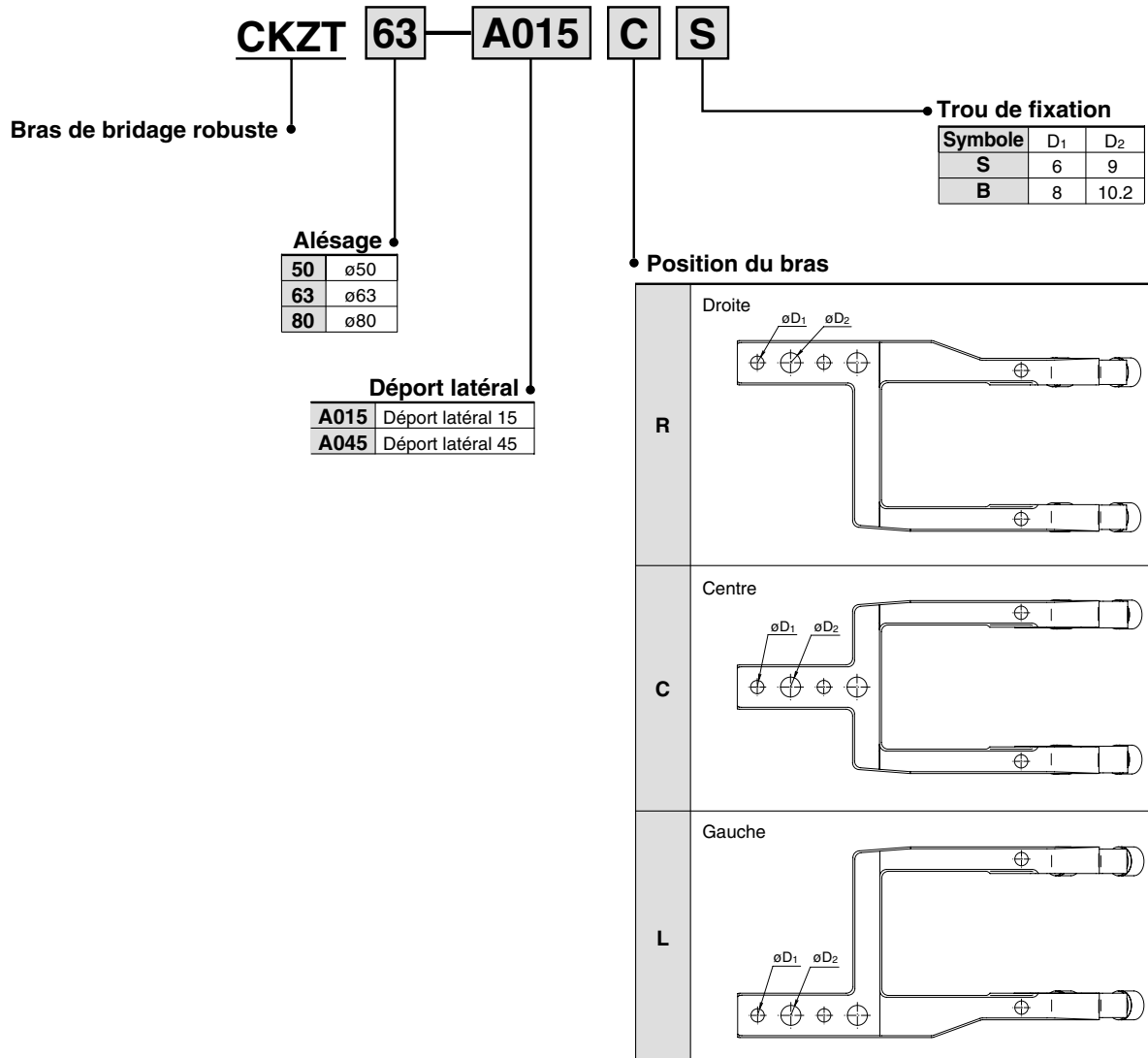
### Vérin de bridage sans bras



### Bras de bridage (40)



## Bras de bridage (50, 63, 80)



# Série CKZT

## Caractéristiques du vérin

Alésage (mm)	40	50	63	80
Fonctionnement	Double effet			
Fluide	Air			
Pression d'épreuve	1.2 MPa (174 psi)			
Pression d'utilisation maxi	0.8 MPa (116 psi)			
Pression d'utilisation mini	0.3 MPa (44 psi)			
Température d'utilisation	-10 à 60°C (14 à 140)°F			
Amortissement	Côté de bridage : Sans Côté de débridage : Amortissement élastique			
Temps d'utilisation mini	1.0 seconde pour brider, 1.0 seconde pour débrider			

## Masse (Vérin sans bras)

Unité : kg (lbs)

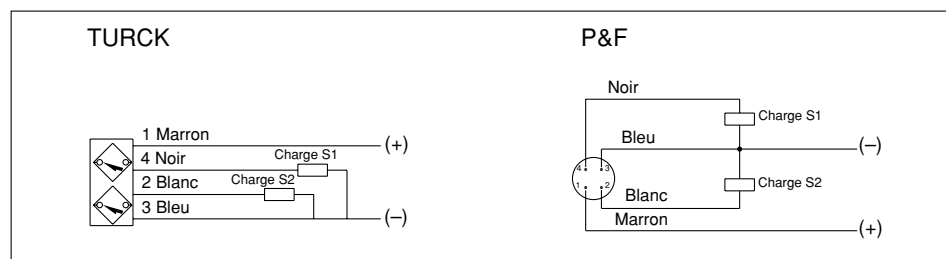
Alésage (mm)	Angle de bras							
	30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°
40	1.57 (3.45)	1.57 (3.45)	1.57 (3.45)	1.57 (3.45)	1.56 (3.43)	1.56 (3.43)	1.56 (3.43)	1.56 (3.43)
50	5.21 (11.46)	5.19 (11.42)	5.17 (11.37)	5.15 (11.33)	5.12 (11.26)	5.09 (11.20)	5.07 (11.15)	5.06 (11.13)
63	7.37 (16.21)	7.34 (16.15)	7.31 (16.08)	7.28 (16.02)	7.24 (15.93)	7.21 (15.86)	7.18 (15.80)	7.16 (15.75)
80	17.20 (37.84)	17.13 (37.69)	17.07 (37.55)	17.00 (37.40)	16.93 (37.25)	16.86 (37.09)	16.80 (36.96)	16.76 (36.87)

## Caractéristiques du détecteur

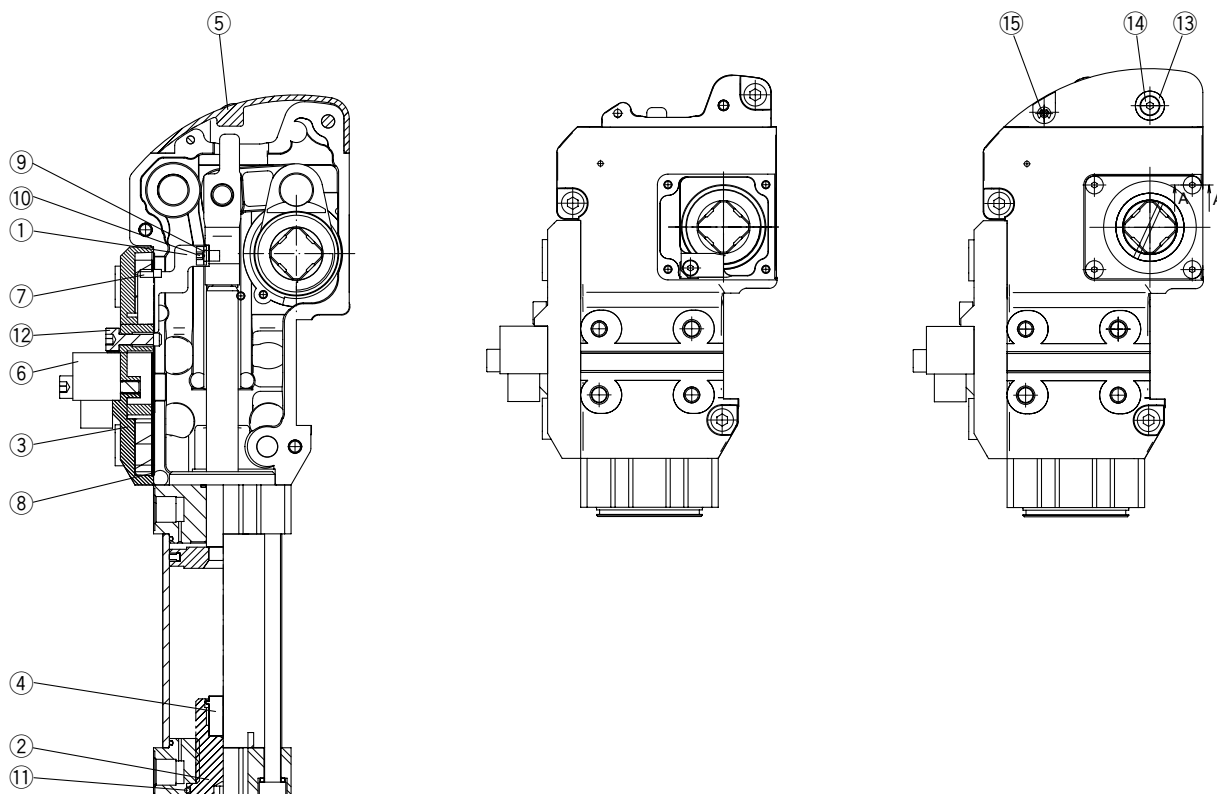
Fabricant	TURCK	P & F
Plage de fonctionnement	2 mm ± 10%	2 mm ± 10%
Tension d'alimentation	10 à 30 VCC	10 à 30 VCC
Sortie	N.O., PNP	N.O., PNP
Courant de charge continu	≤ 150 mA	≤ 100 mA
Fréquence de réponse	30 Hz	25 Hz
Matière du boîtier	PBT-GP30	PA6, PBT
Indication de sortie	Côté de bridage : Rouge Côté de débridage : Jaune	Côté de bridage : Rouge Côté de débridage : Jaune
Indication de tension	Vert	Vert

Note) Les caractéristiques du détecteur correspondent aux informations techniques données par le fabricant.

## Schéma électrique



## Construction (40)



### Liste de kits de rechange

Désignation	Alésage	Référence	Table des matières
Cassette de détecteur	40	CKZT-S040 <sub>T,P</sub> . (Voir Note 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>③ Support du détecteur</li> <li>⑥ Détecteur inductif</li> <li>⑦ Broche parallèle</li> <li>⑧ Joint plat</li> <li>⑫ Vis d'assemblage du couvercle</li> </ul>
Pièces servant à changer l'angle d'ouverture du bras	40	CKZT-D040* (Voir Note 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Support</li> <li>⑨ Rondelle élastique</li> <li>⑩ Vis d'assemblage à tête courte</li> </ul>
		CKZT-B040* (Voir Note 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>② Butée réglable</li> <li>④ Butée élastique</li> <li>⑪ Joint torique</li> </ul>
		CKZT-K040* (Voir Note 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>CKZT-D040*</li> <li>CKZT-B040*</li> </ul>
Kits du couvercle supérieur	40	CKZT-T040	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ Capot supérieur</li> <li>⑬ Entretoise</li> <li>⑭ Boulon 6 pans creux à tête bombée</li> <li>⑮ Goupille d'articulation</li> </ul>

Tableau 1

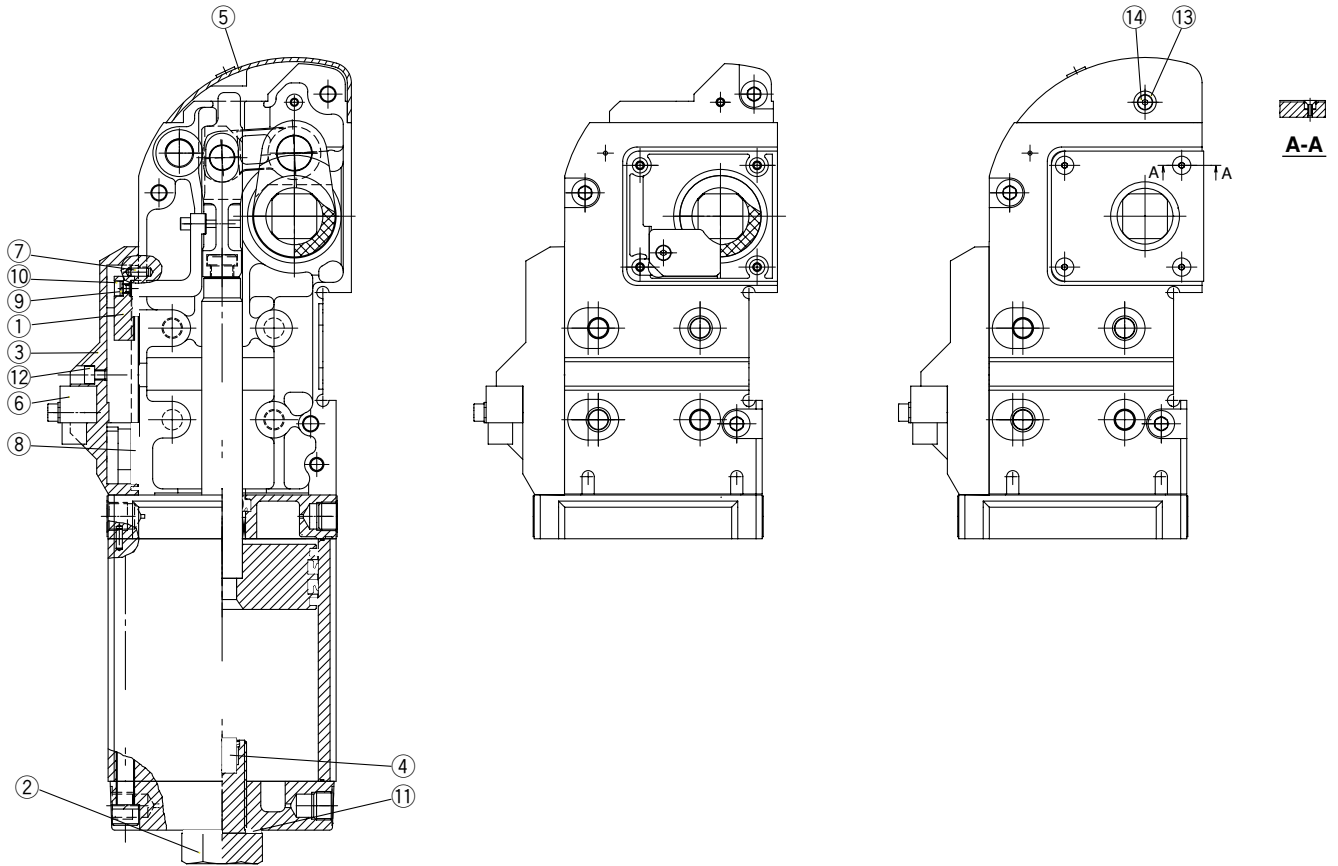
Angle d'ouverture	Code
30°	H
45°	G
60°	F
75°	E
90°	D
105°	C
120°	B
135°	A

Note 1) T : TURCK, P : P&F

Note 2) Veuillez préciser l'angle d'ouverture à l'aide des codes du tableau 1.

# Série CKZT

## Construction (50,63, 80)



### Liste de kits de rechange

Désignation	Alésage	Référence	Table des matières
Cassette de détecteur	50	CKZ1N-S050 <sub>T</sub> (Voir Note 1)	③ Support du détecteur ⑥ Détecteur inductif
	63	CKZ1N-S063 <sub>T</sub> (Voir Note 1)	⑦ Broche parallèle ⑧ Joint plat
	80	CKZ1N-S080 <sub>T</sub> (Voir Note 1)	⑫ Vis d'assemblage du couvercle
Pièces servant à changer l'angle d'ouverture du bras	50	CKZN-D050* (Voir Note 2)	① Actionneur du détecteur ⑨ Rondelle élastique ⑩ Vis CHC
		CKZN-B050* (Voir Note 2)	② Butée réglable ④ Butée élastique ⑪ Rondelle du joint
		CKZN-K050* (Voir Note 2)	CKZ1N-D050* CKZN-B050*
	63	CKZN-D063* (Voir Note 2)	① Actionneur du détecteur ⑨ Rondelle élastique ⑩ Vis d'assemblage à tête courte
		CKZN-B063* (Voir Note 2)	② Butée réglable ④ Butée élastique ⑪ Rondelle du joint
		CKZN-K063* (Voir Note 2)	CKZ1N-D063* CKZN-B063*
	80	CKZN-D080* (Voir Note 2)	① Actionneur du détecteur ⑨ Rondelle élastique ⑩ Vis CHC
		CKZN-B080* (Voir Note 2)	② Butée réglable ④ Butée élastique ⑪ Rondelle du joint
		CKZN-K080* (Voir Note 2)	CKZ1N-D080* CKZN-B080*
Kits du couvercle supérieur	50	CKZ2N-T050	⑤ Couvercle supérieur
	63	CKZ2N-T063	⑬ Entretoise
	80	CKZ2N-T080	⑭ Vis d'assemblage à tête courte

Tableau 1

Angle d'ouverture	Code
30°	H
45°	G
60°	F
75°	E
90°	D
105°	C
120°	B
135°	A

Note 1) T : TURCK, P : P&F

Note 2) Veuillez préciser l'angle d'ouverture à l'aide des codes du tableau 1.



## Moment maximum de verrouillage du vérin

Alésage (mm)	Force de verrouillage maxi	
	N•m	lbf•in
40	380	3363
50	800	7080
63	1500	13274
80	2500	22124

## Moment maximum de bridage

Alésage (mm)	Force de verrouillage maxi											
	0.3 MPa		0.4 MPa		0.5 MPa		0.6 MPa		0.7 MPa		0.8 MPa	
	N•m	lbf•in	N•m	lbf•in	N•m	lbf•in	N•m	lbf•in	N•m	lbf•in	N•m	lbf•in
40	35	310	76	673	118	1044	154	1363	178	1575	194	1717
50	100	885	130	1150	160	1416	190	1681	220	1947	250	2212
63	300	2655	350	3097	400	3540	450	3982	500	4425	550	4867
80	560	4956	720	6372	880	7788	1040	9204	1200	10619	1360	12035

\* à 0.5 MPa

## Course du vérin

Unité : (mm)

Angle \ Alésage	30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°
40	26.8	33.3	39.6	45.9	52.3	58.4	63.6	67.3
50	31.1	38.9	46.4	54.1	61.9	69.6	76.4	81.3
63	34.1	42.5	50.5	58.6	66.8	74.7	81.5	86.3
80	47.3	59.4	71.1	83.2	95.7	108.0	119.1	127.3

## Pour déterminer la force de bridage réelle

Exemple : CKZT50, 0.5 MPa, distance entre le pivot et le point de bridage = 100 mm (3 937 in-pouces)

$$N = \frac{N \cdot m \text{ (du tableau)} \times 1000}{\text{Distance entre le pivot et le point de bridage (mm)}} = \frac{160 \text{ N} \cdot m \times 1000}{100 \text{ mm}} = 1600 \text{ N}$$

$$\text{lbf.} = \frac{\text{lbf} \cdot \text{in} \text{ (du tableau)}}{\text{Distance entre le pivot et le point de bridage (pouces)}} = \frac{1416 \text{ lbf} \cdot \text{in}}{3.937 \text{ in}} = 359.69 \text{ lbf}$$

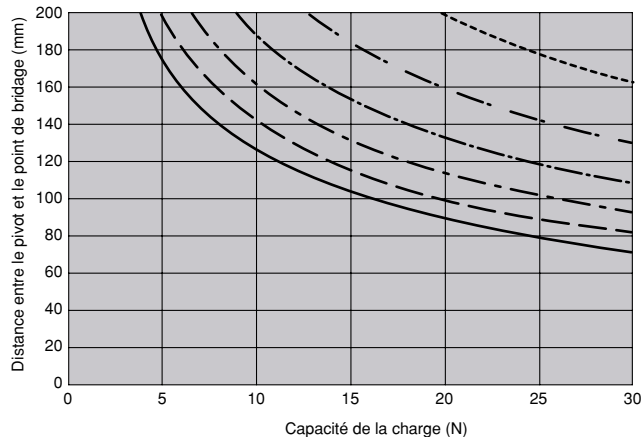
$$\text{Vérification : } N = \frac{\text{lbf}}{0.2248}$$

$$1600 \text{ N} \times 0.2248 = 359.68 \text{ lbf}$$

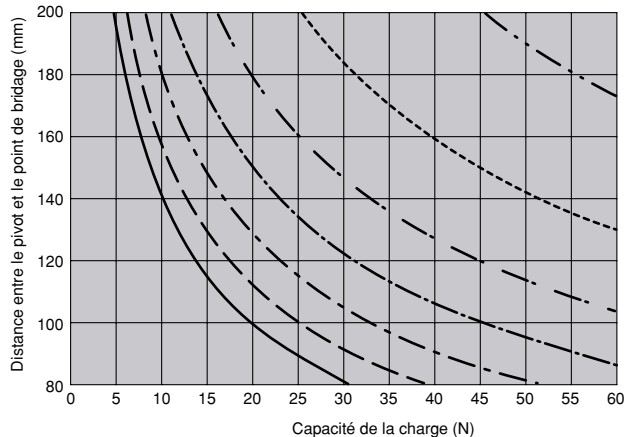
# Série CKZT

## Graphique de sélection

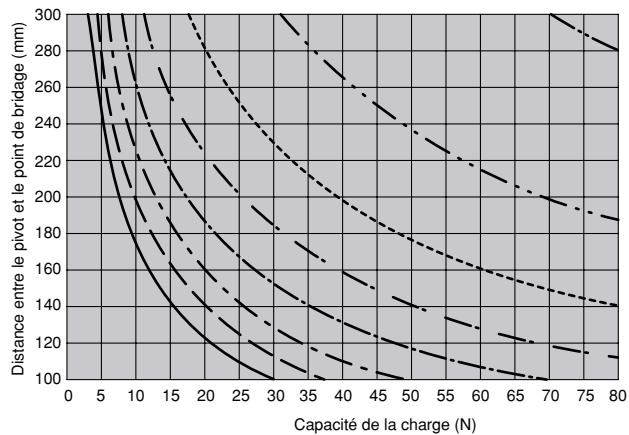
**ø40**



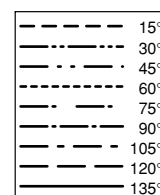
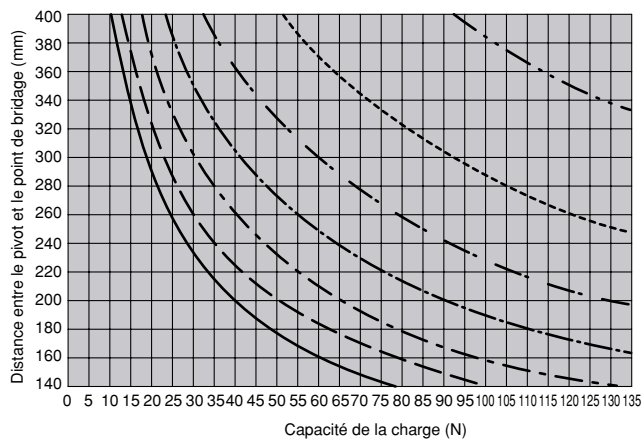
**ø50**



**ø63**

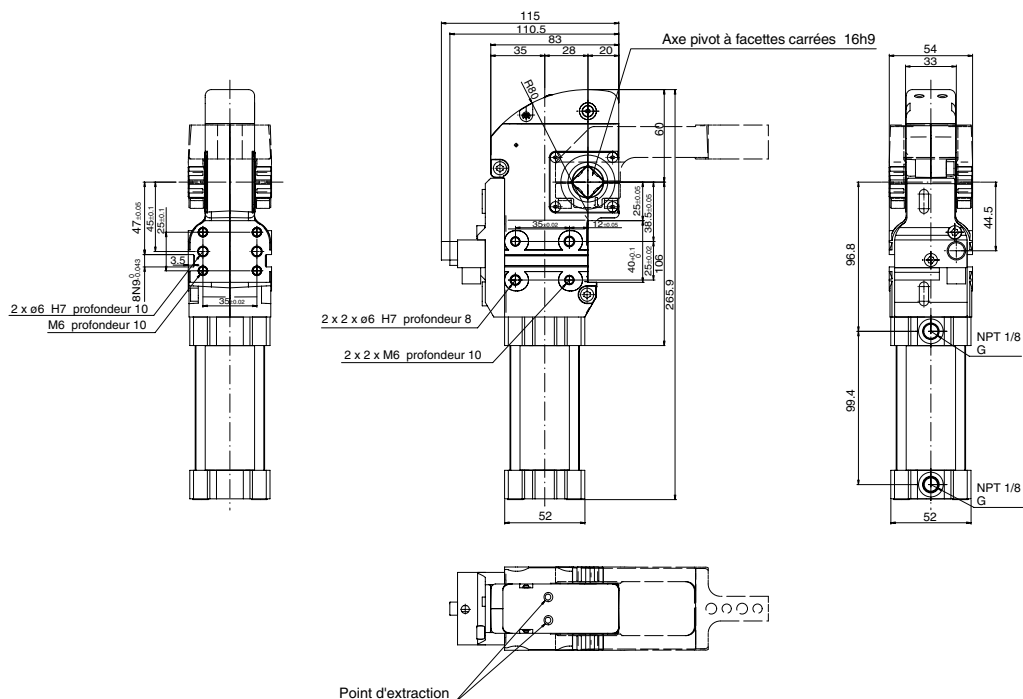


**ø80**

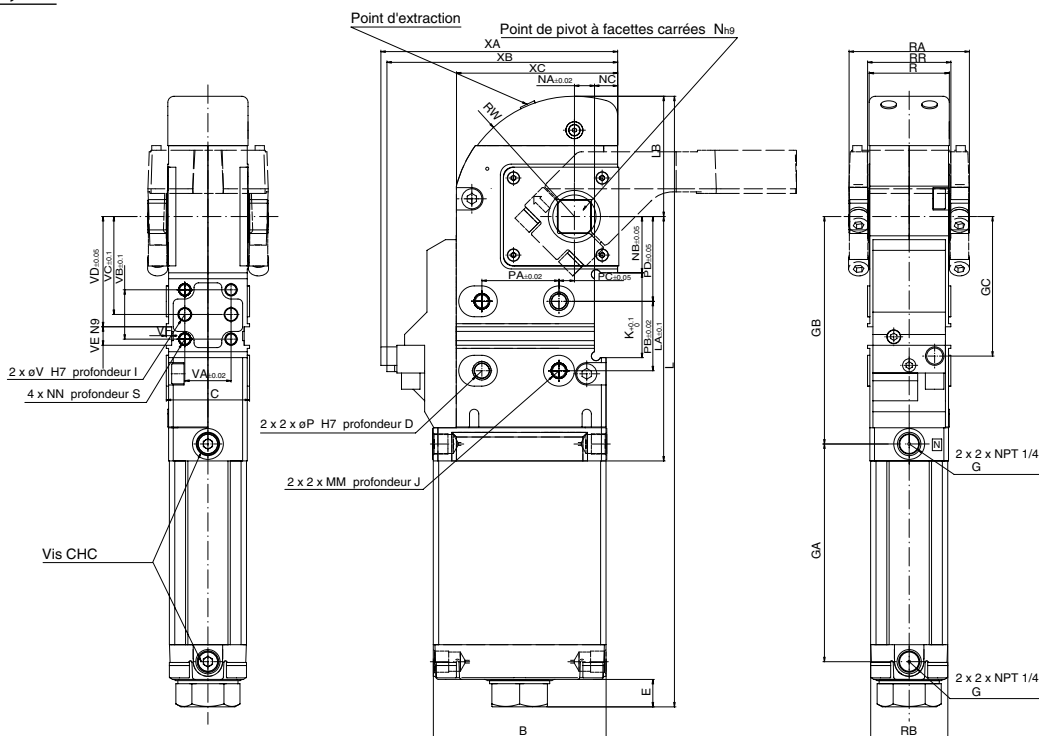


## Dimensions (Vérin de bridage sans bras)

### CKZT40



### CKZT50, 63, 80

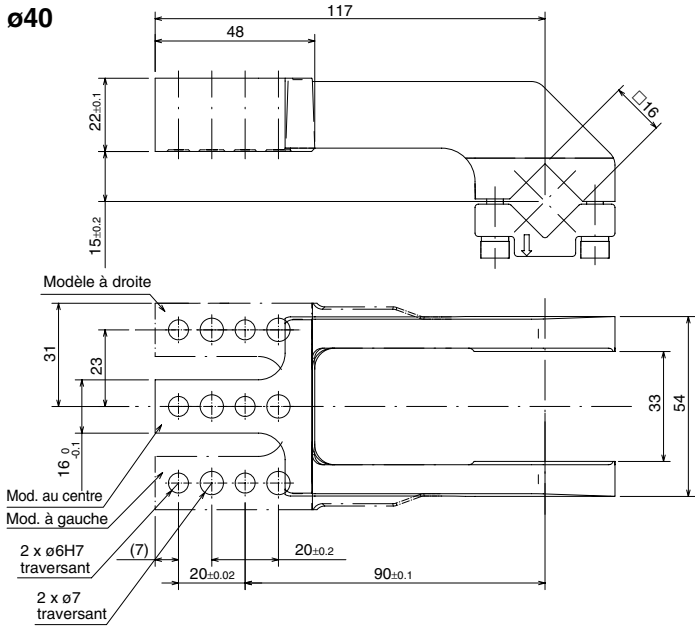


(mm)

Alésage (mm)	B	C	D	E	GA	GB	GC	I	J	K	L	LA	LB	MM	N	NA	NB	NC	NN	P
50	95	48	12	13.7	134.3	138.5	93	10	12	55	376.4	149.5	78.4	M10	19	13	36.5	10.3	M8	10
63	112	54	12	16.6	141.2	147.5	90.5	10	12	55	395.6	158.5	78	M10	22	13	36.5	15.8	M8	10
80	154	76	13	19.6	185.8	199	137.5	12	18	80	530.9	214	113.7	M12	30	21	50	20.8	M10	12

Alésage (mm)	PA	PB	PC	PD	R	RA	RB	RR	S	V	VA	VB	VC	VD	VE	VF	W	XA	XB	XC
50	50	45	10	55	45	68	45	48	11	8	30	32	63.5	71.5	12	3.5	78.4	141.8	137.3	92.8
63	50	45	10	55	52	78	50	54	11	8	30	32	63.5	71.5	12	3.5	78	154.4	150.4	105.3
80	70	75	15	65	70	108	68	76	15	8	50	50	90	96.5	12	3.5	113.7	197.3	192.8	148.3

## Dimensions (Bras de bridage : Déport latéral 15)

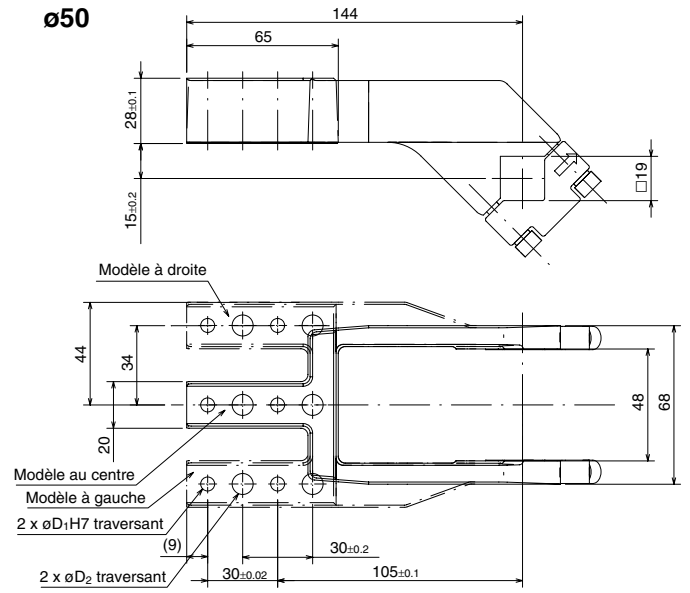


Pour passer commande

CKZT40-A015 C S

Position du bras	
C	Centre
R	Droite
L	Gauche

Masse	
CKZT40-A015CS	0.49 kg
CKZT40-A015RS	0.51 kg
CKZT40-A015LS	0.51 kg



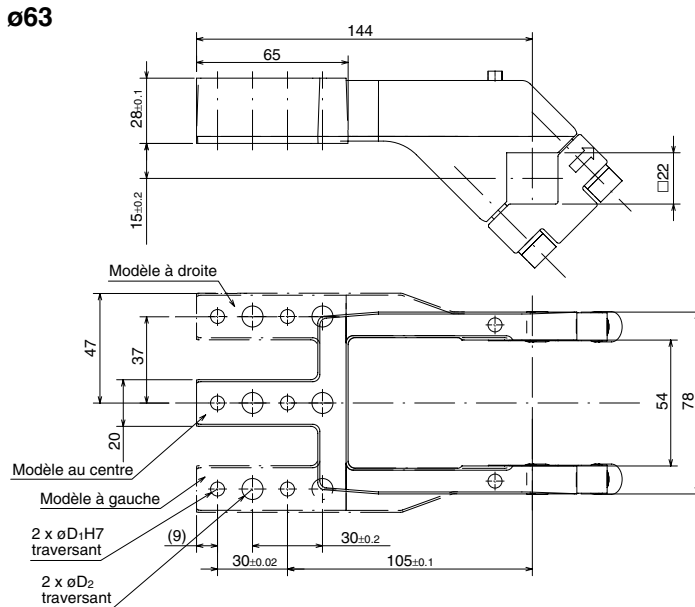
Pour passer commande

CKZT50-A015 C S

Trou de fixation		
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
S	6	9
B	8	10.2

Position du bras	
C	Centre
R	Droite
L	Gauche

Masse	
CKZT50-A015CS	0.79 kg
CKZT50-A015CB	0.78 kg
CKZT50-A015RS	0.90 kg
CKZT50-A015RB	0.89 kg
CKZT50-A015LS	0.90 kg
CKZT50-A015LB	0.89 kg



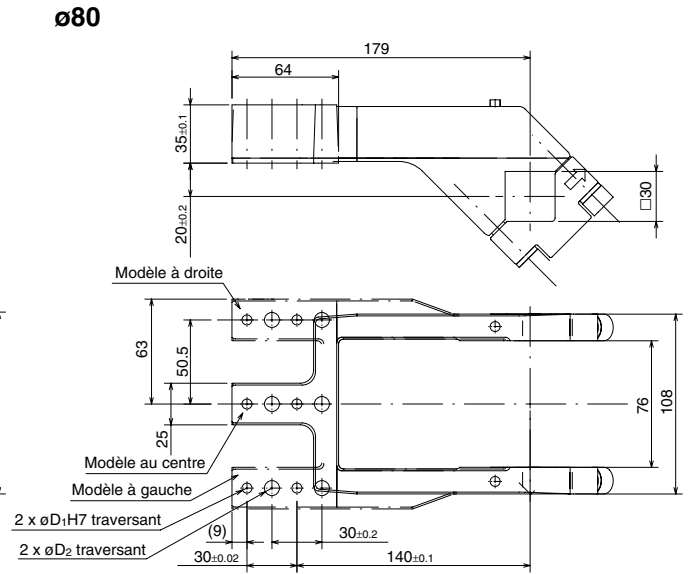
Pour passer commande

CKZT63-A015 C S

Trou de fixation		
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
S	6	9
B	8	10.2

Position du bras	
C	Centre
R	Droite
L	Gauche

Masse	
CKZT63-A015CS	1.02 kg
CKZT63-A015CB	1.01 kg
CKZT63-A015RS	1.10 kg
CKZT63-A015RB	1.08 kg
CKZT63-A015LS	1.10 kg
CKZT63-A015LB	1.08 kg



Pour passer commande

CKZT80-A015 C S

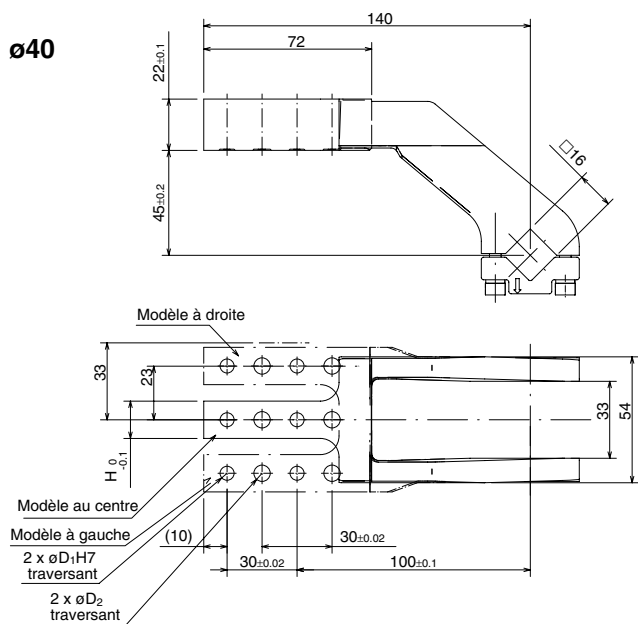
Trou de fixation		
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
S	6	9
B	8	10.2

Position du bras	
C	Centre
R	Droite
L	Gauche

Masse	
CKZT80-A015CS	2.17 kg
CKZT80-A015CB	2.16 kg
CKZT80-A015RS	2.21 kg
CKZT80-A015RB	2.19 kg
CKZT80-A015LS	2.21 kg
CKZT80-A015LB	2.19 kg

## Dimensions (Bras de bridage : Déport latéral 45)

ø40



Pour passer commande

CKZT40-A045 C S

Trou de fixation

	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	H
S	6	7	16
B	8	10.2	20

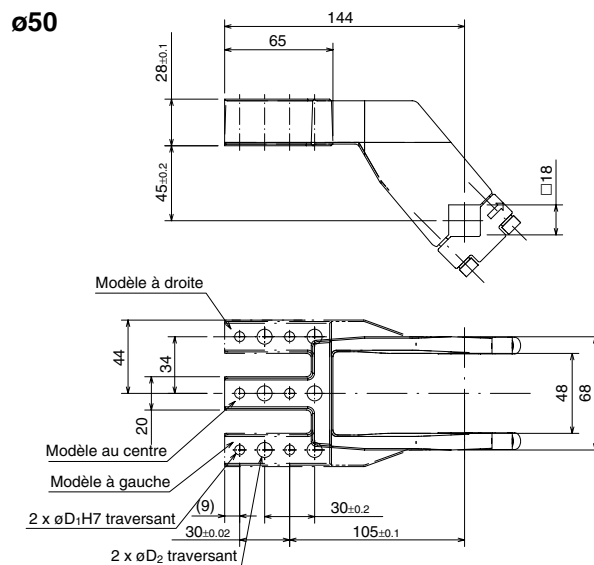
Position du bras

C	Centre
R	Droite
L	Gauche

Masse

CKZT40-A045CS	0.63 kg
CKZT40-A045CB	0.64 kg
CKZT40-A045RS	0.64 kg
CKZT40-A045RB	0.66 kg
CKZT40-A045LS	0.64 kg
CKZT40-A045LB	0.66 kg

ø50



Pour passer commande

CKZT50-A045 C S

Trou de fixation

	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
S	6	9
B	8	10.2

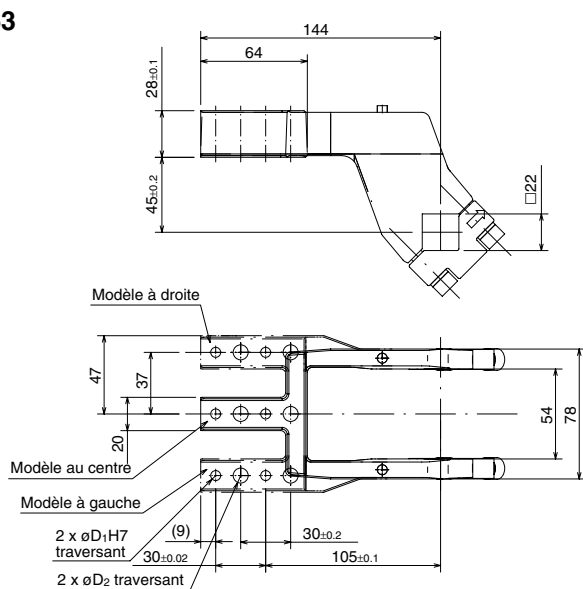
Position du bras

C	Centre
R	Droite
L	Gauche

Masse

CKZT50-A045CS	0.93 kg
CKZT50-A045CB	0.92 kg
CKZT50-A045RS	1.02 kg
CKZT50-A045RB	1.01 kg
CKZT50-A045LS	1.02 kg
CKZT50-A045LB	1.01 kg

ø63



Pour passer commande

CKZT63-A045 C S

Trou de fixation

	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
S	6	9
B	8	10.2

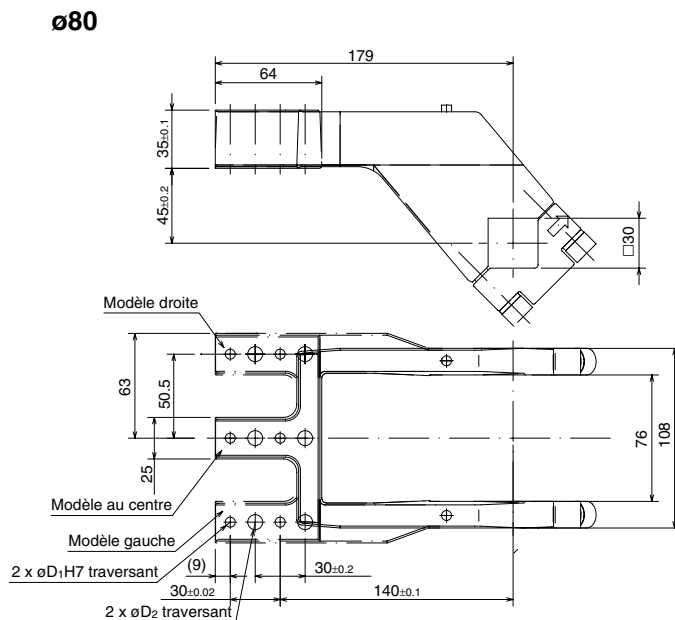
Position du bras

C	Centre
R	Droite
L	Gauche

Masse

CKZT63-A045CS	1.19 kg
CKZT63-A045CB	1.18 kg
CKZT63-A045RS	1.25 kg
CKZT63-A045RB	1.23 kg
CKZT63-A045LS	1.25 kg
CKZT63-A045LB	1.23 kg

ø80



Pour passer commande

CKZT80-A045 C S

Trou de fixation

	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
S	6	9
B	8	10.2

Position du bras

C	Centre
R	Droite
L	Gauche

Masse

CKZT80-A045CS	2.46 kg
CKZT80-A045CB	2.44 kg
CKZT80-A045RS	2.61 kg
CKZT80-A045RB	2.59 kg
CKZT80-A045LS	2.61 kg
CKZT80-A045LB	2.59 kg








**Séries CKZT**

# Consignes de sécurité

Ce manuel d'instructions a été rédigé pour prévenir des situations dangereuses pour les personnels et les équipements. Les précautions énumérées dans ce document sont classées en trois grandes catégories : "**Précaution**", "**Attention**" ou "**Danger**". Afin de respecter les règles de sécurité, reportez-vous aux normes ISO 4414 <sup>Note 1)</sup> et JIS B 8370 <sup>Note 2)</sup> ainsi qu'à tous les textes en vigueur à ce jour.

- |  |   |   |
|--|---|---|
|  <b>Précautions</b> | : | Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures ou endommager le matériel.             |
|  <b>Attention</b>   | : | Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.                   |
|  <b>Danger</b>      | : | Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle doit être prise en compte. |

Note 1) ISO 4414 : Pneumatic fluid power--General rules relating to systems.

Note 2) JIS B 8370 : Pneumatic System Axiom.

## **Attention**

### **1. La compatibilité des équipements pneumatiques est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système pneumatique et qui a défini ses caractéristiques.**

Lorsque les produits en question sont utilisés dans certaines conditions, leur compatibilité avec le système considéré doit être basée sur ses caractéristiques après analyses et tests pour être en adéquation avec le cahier des charges.

### **2. Seules les personnes formées à la pneumatique pourront intervenir sur les équipements et machines utilisant l'air comprimé.**

L'air comprimé est très dangereux pour les personnes qui ne sont pas familiarisées à cette énergie. Des opérations telles que le câblage, la manipulation et la maintenance des systèmes pneumatiques ne devront être effectuées que par des personnes formées à la pneumatique.

### **3. Ne jamais intervenir sur des machines ou composants pneumatiques sans s'être assurés que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.**

1. L'inspection et la maintenance des équipements ou machines ne devront être effectuées que si ces équipements ont été mis en "sécurité". Pour cela, placez des vannes ou sectionneurs cadenassables sur les alimentations en énergie.
2. Si un équipement ou une machine pneumatique doit être déplacé, s'assurer que celui-ci a été mis en "sécurité", couper l'alimentation en pression et purger tout l'équipement.
3. Lors de la remise sous pression, prendre garde aux mouvements des différents actionneurs (des échappements peuvent provoquer des retours de pression).

### **4. Consultez SMC si un produit doit être utilisé dans l'un des cas suivants:**

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues.
2. Utilisation des composants en ambiance nucléaire, matériel embarqué (train, air, navigation, véhicules,...), équipements médicaux, alimentaires, équipements de sécurité, de presse.
3. Équipements pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme, les biens ou les animaux.



## Série CKZT

# Précautions des actionneurs 1

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

### Conception

#### Attention

- 1. Il existe un risque de mouvements brusques des vérins pneumatiques si les pièces coulissantes sont pliées etc, ou si les forces varient.**

Dans ce cas, le personnel pourrait être blessé. Prenez garde de ne pas coincer vos doigts ou vos pieds dans la machine. En outre, l'équipement pourrait être endommagé. Concevez la machine de façon à ce que ces risques soient évités.

- 2. Utilisez un couvercle de protection pour minimiser les risques de lésion.**

Si un objet entraîné ou les pièces mobiles présentent un danger pour les personnes, prenez les mesures de protection nécessaires pour empêcher le contact avec le corps humain.

- 3. Fixez fermement toutes les pièces fixes et les pièces raccordées de sorte qu'elles ne se détachent pas.**

Lorsqu'un vérin travaille à grande cadence ou qu'il est installé dans un lieu soumis à de fortes vibrations, assurez-vous que toutes les pièces sont bien fixées.

- 4. L'utilisation d'un circuit de décélération ou d'un amortisseur de chocs peut s'avérer nécessaire.**

Lorsque la pièce est manipulée à grande vitesse ou si la charge est lourde, l'amortisseur du vérin ne sera pas suffisant pour absorber les impacts. Dans ce cas, installez un circuit de décélération pour réduire la vitesse de la pièce avant qu'elle n'atteigne l'amortisseur ou installez un amortisseur externe pour amortir l'impact. Dans ce cas, vérifiez également la rigidité de l'équipement.

- 5. Tenez compte des éventuelles chutes de pression due à une panne de courant, etc.**

Lorsqu'un vérin est utilisé dans un système de bridage, tenez compte d'une éventuelle chute de la pression du circuit due à une coupure de courant, suite à laquelle la force de bridage pourrait diminuer et la pièce tomber. Prévenez les risques de lésions et de dommages matériels en installant un équipement de sécurité. Tenez compte des mécanismes de suspension et de levage afin d'éviter la chute des pièces.

- 6. Tenez compte des éventuelles coupures de courant.**

Prenez des mesures afin d'éviter toute lésion ou dommage matériel dus à une coupure de courant dans les équipements contrôlés par un système de pression pneumatique, électrique ou hydraulique, etc.

- 7. Concevez le circuit de façon à prévenir tout mouvement indésirable des objets manipulés.**

Lorsqu'un vérin est contrôlé par une vanne directionnelle d'échappement centralisé ou lors d'un démarrage après qu'il ait été évacuée du circuit la pression résiduelle, etc., à des vitesses élevées, le piston et sa charge vont être soumis à des secousses si la pression est appliquée d'un côté du vérin, en raison de l'absence de pression d'air au sein du vérin. De ce fait, il est recommandé de sélectionner l'équipement et de concevoir les circuits de façon à prévenir toute secousse pouvant provoquer dommages matériels et lésions physiques.

- 8. Tenez compte des arrêts d'urgence.**

Concevez le système de manière à éviter que l'équipement ne blesse le personnel ou ne soit endommagé lorsqu'il est arrêté par un dispositif de sécurité dans des conditions anormales, une panne de courant ou un arrêt d'urgence.

- 9. Attention lors de la remise en marche suite à un arrêt d'urgence ou à un arrêt anormal.**

Concevez le montage de façon à éviter tout dégât ou lésion physique lors de la remise en marche. Lorsque le vérin doit être remis en marche en position de départ, installez un système manuel de sécurité.

### Sélection

#### Attention

- 1. Vérifiez les caractéristiques.**

Les produits repris dans ce catalogue sont conçus pour être utilisés dans des systèmes industriels à air comprimé. Respectez les plages de pression, de température, etc., recommandées, sous peine d'endommager le produit ou de provoquer des dysfonctionnements. N'utilisez pas le produit dans ces conditions. (Reportez-vous aux caractéristiques).

Consultez SMC pour un fluide autre que l'air comprimé.

#### Précaution

- 1. Utilisez le piston dans la plage recommandée de sorte que l'impact ne soit pas trop violent en fin de course.**

Respectez la plage d'utilisation afin d'éviter les dommages lorsque le piston, chargé en force inertielle, est arrêté par le fond en fin de course. Reportez-vous à la procédure de sélection du modèle de vérin pour la plage d'utilisation pour laquelle aucun dommage ne devrait apparaître.

- 2. Utilisez un limiteur de débit pour ajuster la vitesse de déplacement du vérin, en augmentant progressivement la vitesse jusqu'à atteindre la valeur désirée.**

### Montage

#### Précaution

- 1. Ne rayez ou n'ébréchez pas les parties mobiles du tube du vérin ou de la tige du piston en les choquant ou en les saisissant avec d'autres objets.**

Les alésages des vérins sont réalisés avec des tolérances précises, de sorte que la moindre déformation peut entraver le bon fonctionnement de ceux-ci. Les griffures et fissures des pièces mobiles de la tige peuvent endommager les joints et entraîner des fuites d'air.

- 2. Ne pas utiliser avant d'avoir vérifié que l'équipement est à même de travailler correctement.**

Après le montage, une réparation ou une modification, etc., branchez l'alimentation d'air et le courant et vérifiez que le montage est correct et qu'il n'y a pas de fuite.





## Série CKZT

# Précautions des actionneurs 2

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

### Raccordement

#### ⚠ Précaution

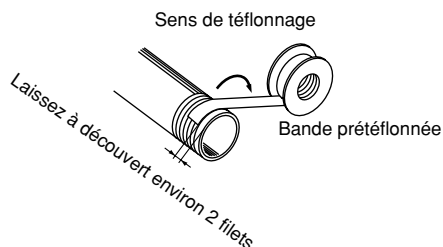
##### 1. Préparation avant le raccordement

Avant le raccordement, soufflez ou nettoyez les raccords à l'eau pour éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et tous les autres dépôts à l'intérieur des tubes.

##### 2. Utilisation de la bande préteflonnée

Lorsque vous vissez les raccords au tube, etc., éliminez les copeaux en provenance du taraudage du tube et des joints afin qu'ils ne pénètrent pas à l'intérieur des tubes.

C'est pourquoi lorsque vous utilisez une bande préteflonnée, laissez 1.5 à 2 filets à l'air libre.



### Lubrification

#### ⚠ Précaution

##### 1. Lubrification du vérin

Le vérin a été lubrifié à vie départ-usine et peut être utilisé tel quel, sans autre lubrification.

Cependant, s'il venait à être lubrifié, employez de l'huile hydraulique de classe 1 (sans additifs) ISO VG32.

Si vous arrêtez de lubrifier le vérin, il pourrait être endommagé en raison de la perte du lubrifiant originel. Par conséquent, continuez de lubrifier le vérin.

### Alimentation d'air

#### ⚠ Attention

##### 1. Utilisez de l'air propre.

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

### Alimentation d'air

#### ⚠ Précaution

##### 1. Installez des filtres à air.

Installez des filtres à air en amont des vannes. Le degré de filtration doit être de 5 µm maxi.

##### 2. Installez un sécheur, un refroidisseur de sortie, un séparateur d'eau, etc.

L'air contenant trop de condensats peut entraîner des dysfonctionnements de la vanne et des autres équipements pneumatiques. Installez un sécheur, un refroidisseur de sortie, un séparateur d'eau, etc.

##### 3. Respectez les plages de températures ambiante et du fluide.

Prenez les mesures nécessaires afin d'éviter la condensation, car l'humidité dans les circuits peut geler en-dessous de 5°C, ce qui pourrait entraîner la détérioration des joints et des dysfonctionnements.

Reportez-vous au catalogue SMC Best Pneumatics pour plus de détails concernant la qualité de l'air comprimé.

### Milieu d'utilisation

#### ⚠ Attention

##### 1. Défense d'utiliser le produit dans un milieu soumis à la corrosion.

### Entretien

#### ⚠ Précaution

##### 1. Nettoyage de la purge

Éliminez régulièrement les condensats du filtre. (Reportez-vous aux caractéristiques).



## Série CKZT

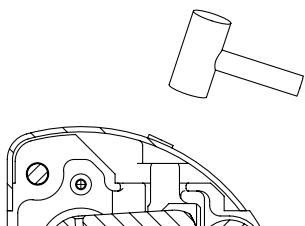
# Précautions spécifiques au produit

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux Annexes 1 à 3 pour Les instructions de sécurité et les précautions des actionneurs.

### 1. Libération du levier manuel

Le mécanisme lié au levier peut facilement être déclenché en appuyant sur la partie ronde du couvercle à l'aide d'un marteau en plastique (en plastique souple), etc.

Veillez à en libérer le levier manuel qu'après avoir confirmé les conditions de sécurité car il se peut que le bras de bridage se décale lors de la libération manuelle.



### 2. Ne démontez pas le vérin de bridage

Un entretien spécifique n'est pas nécessaire car le vérin de bridage dispose d'une conception complètement intégrée conçue pour protéger le vérin des projections de soudure et autres contaminants. Donc veillez à ne pas démonter le vérin sauf si vous changez des pièces remplaçables car cela pourraient entraîner une perte de performance de bridage.

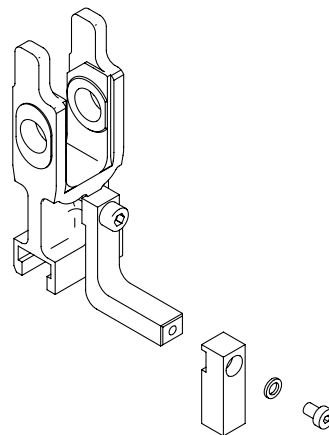
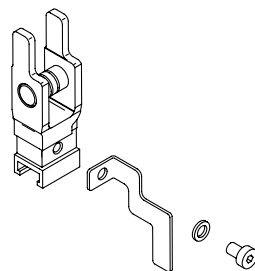
### 3. Couple de serrage des pièces de rechange

Veillez à serrer les pièces de rechange recommandées en respectant les couples de serrage indiqués dans le tableau suivant.

Désignation	Alésage (mm)	Couple de serrage	
		N•m	lbf•in
Kit de cassette de détecteur	40	3.0 à 4.0	27 à 35
	50	5.0 à 7.0	44 à 62
	63	5.0 à 7.0	44 à 62
	80	5.0 à 7.0	44 à 62
Kit de fixation de détecteur	40	1.5 à 2.0	13 à 18
	50	3.0 à 4.0	27 à 35
	63	3.0 à 4.0	27 à 35
	80	3.0 à 4.0	27 à 35
Set de butée réglable	40	12.5 à 17.0	110 à 150
	50	130 à 150	1150 à 1327
	63	160 à 200	1416 à 1770
	80	480 à 520	4248 à 4600
Kit du couvercle supérieur	40	1.5 à 2.0	13 à 18
	50	2.5 à 3.0	22 à 27
	63	2.5 à 3.0	22 à 27
	80	3.0 à 5.0	27 à 44

**Note :** (1) Lors du remplacement des cassettes, veillez à vérifier que la cassette de détecteur soit bien fixée au corps.

(2) Vérifiez que l'actionneur de détecteur soit monté de manière à ce que le côté matricé soit fermement fixé comme indiqué ci-dessous lors des remplacements.



### 4. Couple de serrage du bras de bridage

Alésage (mm)	Couple de serrage	
	N•m	lbf•in
40	6 à 9	53 à 80
50	12 à 15	106 à 133
63	15 à 20	133 à 177
80	18 à 24	159 à 212





## EUROPEAN SUBSIDIARIES:



### Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).  
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg  
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285  
E-mail: office@smc.at  
http://www.smc.at



### France

SMC Pneumatique, S.A.  
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel  
Bussy Saint Georges F-77607 Mame La Vallee Cedex 3  
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010  
E-mail: contact@smc-france.fr  
http://www.smc-france.fr



### Netherlands

SMC Pneumatics BV  
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam  
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880  
E-mail: info@smcpneumatics.nl  
http://www.smcpneumatics.nl



### Spain

SMC España, S.A.  
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria  
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124  
E-mail: post@smc.smces.es  
http://www.smces.es



### Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.  
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem  
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466  
E-mail: post@smcpneumatics.be  
http://www.smcpneumatics.be



### Germany

SMC Pneumatik GmbH  
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach  
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139  
E-mail: info@smc-pneumatik.de  
http://www.smc-pneumatik.de



### Norway

SMC Pneumatics Norway A/S  
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker  
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21  
E-mail: post@smc-norge.no  
http://www.smc-norge.no



### Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB  
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge  
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90  
E-mail: post@smcpneumatics.se  
http://www.smc.nu



### Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD  
16 kiment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia  
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519  
E-mail: office@smc.bg  
http://www.smc.bg



### Greece

S. Parianopoulos S.A.  
7, Konstantinoupoleos Street, GR-11855 Athens  
Phone: +30 (0)1-3426076, Fax: +30 (0)1-3455578  
E-mail: parianos@hol.gr  
http://www.smceu.com



### Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.  
ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa,  
Phone: +48 22 548 5085, Fax: +48 22 548 5087  
E-mail: office@smc.pl  
http://www.smceu.com



### Switzerland

SMC Pneumatik AG  
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen  
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191  
E-mail: info@smc.ch  
http://www.smc.ch



### Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.  
Cromerec 12, 10000 ZAGREB  
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74  
E-mail: office@smc.hr  
http://www.smceu.com



### Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.  
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest  
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344  
E-mail: office@smc-automation.hu  
http://www.smc-automation.hu



### Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.  
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto  
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36  
E-mail: postpt@smc.smces.es  
http://www.smces.es



### Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic Ltd. Sti.  
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1625, TR-80270 Okmeydanı Istanbul  
Phone: +90 (0)212-221-1512, Fax: +90 (0)212-221-1519  
E-mail: smc-entek@entek.com.tr  
http://www.entek.com.tr



### Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.  
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno  
Phone: +420 5 414 24613, Fax: +420 5 412 18034  
E-mail: office@smc.cz  
http://www.smc.cz



### Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.  
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin  
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500  
E-mail: sales@smcpneumatics.ie  
http://www.smcpneumatics.ie



### Romania

SMC Romania srl  
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest  
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489  
E-mail: smcromania@smcromania.ro  
http://www.smcromania.ro



### UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd  
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN  
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064  
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk  
http://www.smcpneumatics.co.uk



### Denmark

SMC Pneumatik A/S  
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder  
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901  
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk  
http://www.smcdk.com



### Italy

SMC Italia S.p.A  
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)  
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365  
E-mail: mailbox@smcitalia.it  
http://www.smcitalia.it



### Russia

SMC Pneumatik LLC.  
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009  
Phone: +812 718 5445, Fax: +812 718 5449  
E-mail: info@smc-pneumatik.ru  
http://www.smc-pneumatik.ru



### Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ  
Laki 12-101, 106 21 Tallinn  
Phone: +372 (0)6 593540, Fax: +372 (0)6 593541  
E-mail: smc@smcpneumatics.ee  
http://www.smcpneumatics.ee



### Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA  
Smerla 1-705, Riga LV-1006, Latvia  
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01  
E-mail: info@smclv.lv  
http://www.smclv.lv



### Slovakia

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.  
Námestie Martina Benku 10, SK-81107 Bratislava  
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028  
E-mail: office@smc.sk  
http://www.smc.sk



### Finland

SMC Pneumatics Finland OY  
PL72, Tiistinnityntie 4, SF-02031 ESPOO  
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595  
E-mail: smcfi@smc.fi  
http://www.smc.fi



### Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB  
Savanoriu pr. 180, LT-01354 Vilnius, Lithuania  
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26



### Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.  
Grajski trg 15, SLO-8360 Zuzemberk  
Phone: +386 738 85240 Fax: +386 738 85249  
E-mail: office@smc-ind-avtom.si  
http://www.smc-ind-avtom.si



## OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,  
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,  
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,  
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smceu.com>  
<http://www.smcworld.com>