

# MT LINE

**cmatic**<sup>®</sup>  
P N E U M A T I C F I T T I N G S

Raccordi Automatici per gli Impianti Frenanti  
Push-in Fittings for Air Brake Systems  
Raccords Instantanés pour Systèmes de Freinage Pneumatique  
Steckverschraubungen für Druckluftbremssysteme



I

I raccordi automatici della Serie MT sono la soluzione di Cmatic per gli impianti frenanti dei veicoli industriali e commerciali. Interamente in ottone, la serie MT coniuga qualità e prestazioni ottimali nel tempo ed elevata affidabilità e sicurezza del prodotto. Tutti i raccordi della serie MT hanno ottenuto la certificazione TÜV secondo gli standard DIN 74324:1996, DIN EN ISO 9227:2017 e 60068-2-6:2008.

GB

The push-in fittings of the MT Line are completely made of brass and they are Cmatic solution for industrial and commercial vehicles air brake systems. This line combines high quality standards, outstanding performances over time, which then translate into a product highly reliable and safe. All MT fittings are TÜV certified according to DIN 74324:1996, DIN EN ISO 9227:2017 e 60068-2-6:2008.

F

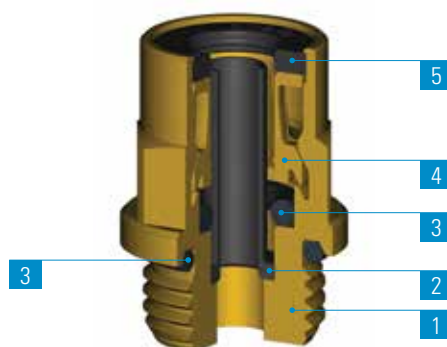
Les raccords instantanés de la gamme MT sont entièrement en laiton et sont la solution de Cmatic pour les systèmes de freinage à air des véhicules industriels et commerciaux. Cette gamme combine une qualité élevées, des performances exceptionnelles dans le temps, qui se traduisent par un produit hautement fiable et sûr. Tous les raccords MT sont certifiés TÜV selon la norme DIN 74324: 1996, DIN EN ISO 9227: 2017 e 60068-2-6: 2008.

D

Die Steckverschraubungen der MT-Serie, die vollständig aus Messing bestehen, sind Cmatic-Lösung für die Bremssysteme von Industrie- und Nutzfahrzeugen. Diese Serie kombiniert Qualität und optimale Leistungen im Laufe der Zeit, was sich in der hohen Zuverlässigkeit des Produkts niederschlägt. Alle MT Verschraubungen sind gemäß den Normen nach DIN 74324: 1996, DIN EN ISO 9227: 2017 und 60068-2-6: 2008 TÜV- zertifiziert erhalten.

# MT

| 1                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                    | 3                                                                                                        | 4                                                                                                                    | 5                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Corpo<br>Body<br>Corps<br>Körper                                                                                                                                                                             | Guida Tubo<br>Tubing guide<br>Guide de tube<br>Schlauchführung       | Guarnizione<br>Seal<br>Joint d'étanchéité<br>Dichtung                                                    | Pinza di Aggraffaggio<br>Gripping Collet<br>Pince<br>Spannzange                                                      | Anello Parapolvere<br>Dust Cover ring<br>Bague Protection Poussières<br>Staubschützring |
| Ottone UNI EN 12164 CW614N - UNI EN 12165 CW617N<br>Brass UNI EN 12164 CW614N - UNI EN 12165 CW617N<br>Laiton UNI EN 12164 CW614N - UNI EN 12165 CW617N<br>Messing UNI EN 12164 CW614N - UNI EN 12165 CW617N | Ø 6-8-10-12: PA 6.6<br>Ø 15-16-18: Ottone, Brass, Laiton,<br>Messing | NBR (bassa temperatura)<br>NBR (low temperature)<br>NBR (basse température)<br>NBR (niedrige Temperatur) | Ottone UNI EN 12164 CW614N<br>Brass UNI EN 12164 CW614N<br>Laiton UNI EN 12164 CW614N<br>Messing UNI EN 12164 CW614N | EPDM<br>EPDM<br>EPDM<br>EPDM                                                            |



|    | 1/8NPTF | M10x1 | M12x1.5 | M14x1.5 | M16x1.5 | M22x1.5 |
|----|---------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 6  | ●       | ●     | ●       | ●       | ●       |         |
| 8  | ●       | ●     | ●       | ●       | ●       | ●       |
| 10 |         |       | ●       | ●       | ●       | ●       |
| 12 |         |       | ●       | ●       | ●       | ●       |
| 15 |         |       |         |         | ●       | ●       |
| 16 |         |       |         |         | ●       | ●       |
| 18 |         |       |         |         |         | ●       |

## SPECIFICHE TECNICHE

**Tubi di collegamento consigliati:**  
Tubi in Poliammide 12 flessibile secondo  
normativa DIN 74324 e DIN 73378  
**Tolleranze accettabili sui tubi:**  
Secondo normativa DIN 74324 e DIN 73378

**Campi di applicazione:**  
Sistemi frenanti dei veicoli commerciali  
e industriali

## DATA SHEET

**Recommended hoses:**  
Flexible Polyamide 12 tubings according to  
DIN 74324 and DIN 73378  
**Acceptable hose tolerances:**  
According to DIN 74324 and DIN 73378

**Application fields:**  
Air Brake Systems for Commercial  
and Industrial Vehicles

## REINSEIGNEMENTS TECHNIQUES

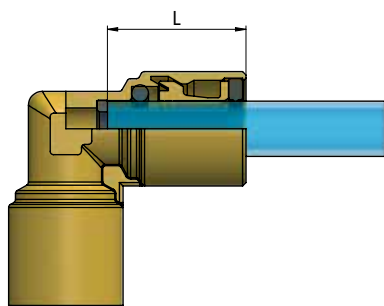
**Tuyaux conseillés:**  
Polyamide 12 flexible réalisé selon la norme  
DIN 74324 et DIN 73378  
**Tolérances tuyaux permises:**  
Selon la norme DIN 74324 et DIN 73378

**Domaines d'emploi:**  
Systèmes de freinage pour véhicules  
industriels et commerciaux

## TECHNISCHE AUSKÜNFTE

**Empfohlene Schläuche:**  
Polyamid 12 flexibel gemäß DIN Norm 74324  
und DIN 73378  
**Akzeptierte Schlauchtoleranzen:**  
gemäß DIN 74324 und DIN 73378

**Anwendungsbereiche:**  
Bremsanlagen für Industrie  
und Nutzfahrzeuge



| Øe Tubo | L    |
|---------|------|
| 6       | 20   |
| 8       | 20   |
| 10      | 21.9 |
| 12      | 22.3 |
| 15      | 24.9 |
| 16      | 24.9 |
| 18      | 26.4 |

| MONTAGGIO DEL TUBO | ASSEMBLY INSTRUCTIONS | INSTRUCTIONS DE MONTAGE | MONTAGEANLEITUNGEN |
|--------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
|--------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|

1. Tagliare il tubo a 90° con l'utensile TCUT (vedi sezione Tools di questo catalogo) verificando l'assenza di bave interne ed esterne e facendo attenzione che il tubo non si presenti ovalizzato dopo il taglio.
2. Inserire il tubo nel raccordo spingendolo fino in battuta.

#### Estrazione del tubo

Per scollegare il tubo dal raccordo utilizzare l'apposito utensile TREL. Identificare sul TREL il diametro corrispondente al tubo da rimuovere; sovrapporre TREL al parapolvere ed esercitare sull'utensile una pressione uniforme, estraendo al contempo il tubo dal corpo del raccordo.

1. Cut the tube at 90° by means of the "TCUT" tool (for more info please check out the Tools section in this catalogue) making sure that no burrs are left and that the tube is not oval after cutting.
2. Insert the tube into the fitting by pushing until it bottoms.

#### Tube release

Disconnect the tube by means of the tube release tool TREL. Select the right tube size section of the tool; lay the TREL over the dust cover ring; apply a uniform pressure on the dust cover ring and pull the tube out.

1. Coupez le tube avec l'outil TCUT à 90° (Tous renseignements sur le TCUT sont dans la section Tools de ce catalogue). Vérifiez que le tube ne soit pas ovalisé et qu'il n'y ait pas de bavures.
2. Insérez le tube jusqu'au fond du raccord.

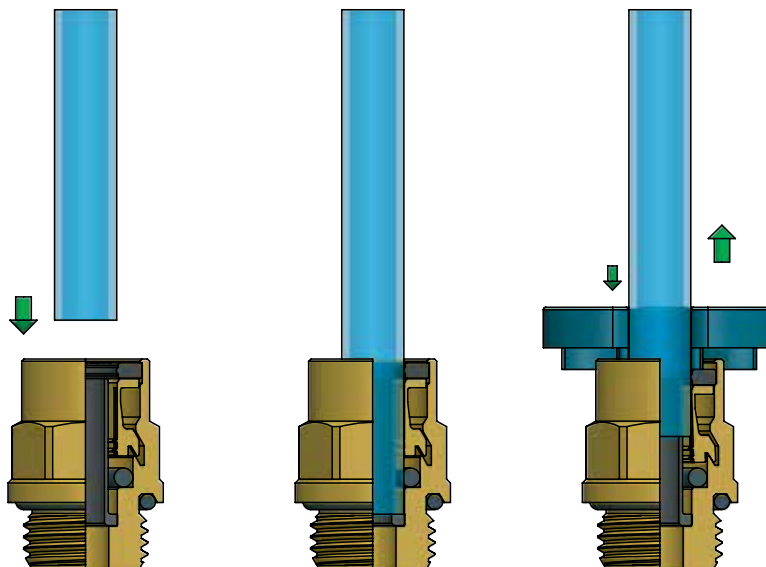
#### Débranchement du tube

Utilisez l'outil TREL pour détacher le tube. Choisir sur l'outil TREL la taille de tuyau correct et placez-le sur la bague protection poussières. Appliquez une pression uniforme sur la bague de protection poussières tout en tirant sur le tube.

1. Schlauch mit TCUT Schlauchschere 90° abscheiden und entgraten.(weitere Auskünfte über TCUT sind im Katalogsbchnitt TOOLS zu finden). Darauf achten, dass der Schlauch nach dem Schneiden nicht oval gequetscht ist.
2. Schlauch bis zum Verschraubungsanschlag einstecken.

#### Schlauchlösen

Zum Schlauchlösen, das TREL Werkzeug verwenden. Den entsprechenden Schlauchgrösseabschnitt vom TREL wählen und TREL auf den Staubschützring legen. Gleichmässigen Druck auf dem Staubschützring üben und gleichzeitig den Schlauch ziehen.



**TREL**  
Utensile rilascio Tubo  
Tube release tool  
Outil débranchement tube  
Werkzeug zum Schlauchlösen

| Dimension 1        | Dimension 2         |
|--------------------|---------------------|
| Da 6 mm a 12 mm    | Da 15 mm a 12 mm    |
| From 6 mm to 12 mm | From 15 mm to 18 mm |
| De 6 mm à 12 mm    | De 15 mm à 18 mm    |
| Von 6 mm bis 12 mm | Von 15 mm bis 18 mm |



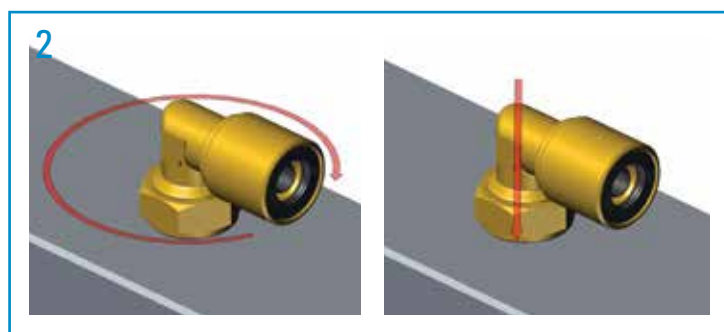
**!** Non rimuovere il tubo dal raccordo se ancora in pressione.  
Per il serraggio delle parti filettate del raccordo, si raccomanda di attenersi alle coppie di serraggio riportate nella pagina seguente;  
È raccomandabile che le operazioni di connessione e disconnessione vengano effettuate da personale qualificato.

**!** Do not release the tube if still under pressure.  
To tighten all threaded parts pls follow instructions related to the torque forces stated in the following page.  
It is recommended that all connections and disconnections operations are performed by trained personnel.

**!** Ne pas débrancher le tube si encore sous pression.  
Pour serrer toutes les pièces filettées, suivez les instructions données à la page suivante sur les couples de serrage.  
Il est recommandé que le montage et le démontage du tube soit fait par du personnel qualifié.

**!** Schlauch nicht lösen wenn noch unter Druck.  
Zum Festziehen aller Gewindeteile bitte die Anweisungen zu den auf der folgenden Seite angegebenen Drehmomentkräften einhalten.  
Es wird empfohlen, dass Schlauchmontagen und Demontagen von ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

| ASSEMBLAGGIO DEI RACCORDI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FITTINGS ASSEMBLY:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RENSEIGNEMENTS POUR LE MONTAGE DU RACCORD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE DER VERSCHRAUBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Svitare completamente il controdado. Questa operazione deve avvenire manualmente senza l'utilizzo di utensili di serraggio.</li> <li>2. Avvitare manualmente il raccordo nel filetto femmina fino a che l'oring entri in contatto con la sede della femmina.</li> <li>3. Orientare il raccordo nella posizione desiderata, accertando di non superare la rotazione di 180 ° in senso orario e antiorario.</li> <li>4. Una volta raggiunta la posizione corretta, tenere fermo il raccordo con una mano e serrare il controdado usando una chiave di serraggio. Per questa operazione attenersi alle forze di serraggio raccomandate di seguito.</li> <li>5. L'operazione di assemblaggio è completata.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loosen the counter-nut completely. This operation has to be done manually. No assembly tools are needed.</li> <li>2. Manually assemble the fitting into the female port until it bottoms and the fitting Oring is in touch with the female port.</li> <li>3. Orientate the fitting into the desired position, making sure not to exceed 180° rotation clockwise and anti-clockwise.</li> <li>4. Once the right position is reached, hold the fitting with one hand and tighten the fitting counter-nut by means of a wrench, following the torque forces stated below.</li> <li>5. At this stage the assembly operation is completed.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dévissez complètement le contre-écrou. Cette opération doit être effectuée manuellement, sans utiliser des outils de serrage.</li> <li>2. Montez manuellement le raccord dans le filetage femelle jusqu'à le joint torique est en contact avec le siège femelle.</li> <li>3. Orientez le raccord dans la position souhaitée, sans dépasser 180 ° dans le sens horaire et anti-horaire.</li> <li>4. Une fois atteinte la position correcte, maintenez fermement le raccord d'une main et serrez le contre-écrou à l'aide d'une clé de serrage tout en suivant les couples de serrage recommandées ci-dessous.</li> <li>5. L'opération d'assemblage est terminée.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontermutter vollständig lösen. Dieser Vorgang muss manuell ohne Verwendung von Spannwerkzeugen durchgeführt werden.</li> <li>2. die Verschraubung manuell im Innengewinde montieren, bis der O-Ring den Innensitz berührt.</li> <li>3. die Verschraubung in die gewünschte Position orientieren und darauf achten, dass die Drehung im und gegen Uhrzeigsinn 180 ° nicht überschreitet.</li> <li>4. Wenn die richtige Position erreicht wird, die Verschraubung mit einer Hand festhalten und die Kontermutter mit einem Schlüssel festziehen. Dabei bitte die unten angegebenen empfohlenen Anzugskräfte einhalten.</li> <li>5. Der Montagevorgang ist abgeschlossen.</li> </ol> |



| Tipo    | Nm |
|---------|----|
| M10x1   | 14 |
| M12x1,5 | 19 |
| M14x1,5 | 23 |
| M16x1,5 | 30 |
| M22x1,5 | 34 |

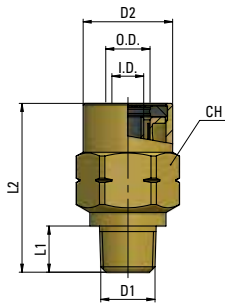
## MT 11

Diritto maschio conico

Taper straight, male

Union simple mâle conique

Gerade Einschraubverschraubung,  
kegelig



| Tipo          | Tubo OD | Tubo ID | D1 NPTF | D2   | L1  | L2   | CH | g $\Delta\Delta$ |
|---------------|---------|---------|---------|------|-----|------|----|------------------|
| 11 06 18 NPTF | 6       | 4       | 1/8     | 14,5 | 8,5 | 27   | 15 | 18,3             |
| 11 08 18 NPTF | 8       | 6       | 1/8     | 16,5 | 8,5 | 31,1 | 17 | 26,4             |

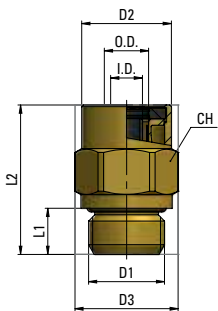
## MT 12

Diritto maschio cilindrico

Parallel straight, male

Union simple mâle cylindrique

Gerade Einschraubverschraubung,  
zylindrisch



| Tipo          | Tubo OD | Tubo ID | D1      | D2   | D3   | L1  | L2   | CH | g $\Delta\Delta$ |
|---------------|---------|---------|---------|------|------|-----|------|----|------------------|
| 12 06 M10x1   | 6       | 4       | M10x1   | 14,5 | 17   | 7   | 26   | 15 | 17,7             |
| 12 06 M12x1,5 | 6       | 4       | M12x1,5 | 14,5 | 17   | 8,5 | 28   | 15 | 20,4             |
| 12 06 M14x1,5 | 6       | 4       | M14x1,5 | 14,5 | 17   | 8,5 | 27   | 15 | 23,8             |
| 12 06 M16x1,5 | 6       | 4       | M16x1,5 | 14,5 | 20   | 8,5 | 25   | 15 | 25,9             |
| 12 08 M10x1   | 8       | 6       | M10x1   | 16,5 | 19   | 7   | 31   | 17 | 27,6             |
| 12 08 M12x1,5 | 8       | 6       | M12x1,5 | 16,5 | 19   | 8,5 | 32,5 | 17 | 29,9             |
| 12 08 M14x1,5 | 8       | 6       | M14x1,5 | 16,5 | 19   | 8,5 | 27,5 | 17 | 24,8             |
| 12 08 M16x1,5 | 8       | 6       | M16x1,5 | 16,5 | 20   | 8,5 | 27   | 17 | 27,8             |
| 12 08 M22x1,5 | 8       | 6       | M22x1,5 | 16,5 | 25,5 | 8,5 | 23   | 17 | 39,4             |
| 12 10 M12x1,5 | 10      | 8       | M12x1,5 | 18,5 | 21   | 8,5 | 34,7 | 19 | 35,7             |
| 12 10 M14x1,5 | 10      | 8       | M14x1,5 | 18,5 | 21   | 8,5 | 34,7 | 19 | 39,9             |
| 12 10 M16x1,5 | 10      | 8       | M16x1,5 | 18,5 | 22   | 8,5 | 29,5 | 20 | 27,8             |
| 12 10 M22x1,5 | 10      | 8       | M22x1,5 | 18,5 | 25,5 | 8,5 | 25,5 | 20 | 42,9             |
| 12 12 M12x1,5 | 12      | 9       | M12x1,5 | 20,5 | 23   | 8,5 | 35,5 | 21 | 40,4             |
| 12 12 M14x1,5 | 12      | 9       | M14x1,5 | 20,5 | 23   | 8,5 | 35,5 | 21 | 43               |
| 12 12 M16x1,5 | 12      | 9       | M16x1,5 | 20,5 | 23   | 8,5 | 34,5 | 21 | 45               |
| 12 12 M22x1,5 | 12      | 9       | M22x1,5 | 20,5 | 25,5 | 8,5 | 27,5 | 21 | 44               |
| 12 15 M16x1,5 | 15      | 12      | M16x1,5 | 25   | 28   | 8,5 | 37,7 | 25 | -                |
| 12 15 M22x1,5 | 15      | 12      | M22x1,5 | 25   | 28,5 | 8,5 | 32,2 | 26 | -                |
| 12 16 M16x1,5 | 16      | 12      | M16x1,5 | 26   | 29   | 8,5 | 37,7 | 26 | -                |
| 12 16 M22x1,5 | 16      | 12      | M22x1,5 | 26   | 30   | 8,5 | 32,2 | 27 | -                |
| 12 18 M22x1,5 | 18      | 14      | M22x1,5 | 28   | 31,5 | 8,5 | 39,2 | 29 | -                |

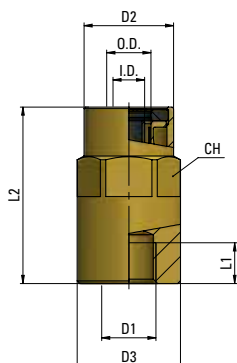
## MT 13

Diritto femmina

Female straight

Union simple femelle

Gerade Aufschraubverschraubung



| Tipo          | Tubo OD | Tubo ID | D1      | D2   | D3 | L1  | L2   | CH | g $\Delta\Delta$ |
|---------------|---------|---------|---------|------|----|-----|------|----|------------------|
| 13 06 M10x1   | 6       | 4       | M10x1   | 14,5 | 17 | 7,5 | 32,5 | 15 | 25,5             |
| 13 06 M16x1,5 | 6       | 4       | M16x1,5 | 14,5 | 20 | 10  | 37   | 15 | 45,3             |
| 13 08 M10x1   | 8       | 6       | M10x1   | 16,5 | 19 | 7,5 | 32,5 | 17 | 45,3             |

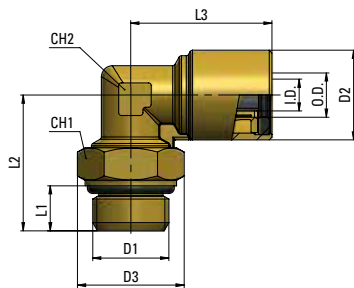
## MT 16

Gomito maschio cilindrico orientabile

Orientable elbow fitting, male parallel

Raccord à coude tournant, mâle cylindrique

Schwenkbare Winkelverschraubung, zylindrisch



| Tipo          | Tubo OD | Tubo ID | D1      | D2   | D3   | L1  | L2    | L3   | CH1 | CH2 | g $\Delta$ |
|---------------|---------|---------|---------|------|------|-----|-------|------|-----|-----|------------|
| 16 06 M10x1   | 6       | 4       | M10x1   | 14,5 | 16,2 | 6,3 | 19,5  | 25   | 14  | 9   | 24,5       |
| 16 06 M12x1,5 | 6       | 4       | M12x1,5 | 14,5 | 17,3 | 8,3 | 23,75 | 25   | 15  | 9   | 30,2       |
| 16 06 M14x1,5 | 6       | 4       | M14x1,5 | 14,5 | 19,6 | 8,3 | 23,5  | 25   | 17  | 9   | 33,4       |
| 16 06 M16x1,5 | 6       | 4       | M16x1,5 | 14,5 | 22   | 8,3 | 24    | 26   | 19  | 11  | 32,1       |
| 16 08 M10x1   | 8       | 6       | M10x1   | 16,5 | 16,2 | 6,3 | 20,5  | 26   | 14  | 11  | 30,1       |
| 16 08 M12x1,5 | 8       | 6       | M12x1,5 | 16,5 | 17,3 | 8,3 | 24,5  | 26   | 15  | 11  | 35,1       |
| 16 08 M14x1,5 | 8       | 6       | M14x1,5 | 16,5 | 19,6 | 8,3 | 25    | 26   | 17  | 11  | 38         |
| 16 08 M16x1,5 | 8       | 6       | M16x1,5 | 16,5 | 22   | 8,3 | 24,5  | 26   | 19  | 11  | 42,7       |
| 16 08 M22x1,5 | 8       | 6       | M22x1,5 | 18,5 | 31,2 | 8,1 | 26,5  | 26   | 27  | 15  | 82         |
| 16 10 M12x1,5 | 10      | 8       | M12x1,5 | 18,5 | 17,3 | 8,3 | 25,5  | 29,3 | 15  | 13  | 44,9       |
| 16 10 M14x1,5 | 10      | 8       | M14x1,5 | 18,5 | 19,6 | 8,3 | 26    | 29,3 | 17  | 13  | 45,8       |
| 16 10 M16x1,5 | 10      | 8       | M16x1,5 | 18,5 | 22   | 8,3 | 26    | 29,3 | 19  | 13  | 27,8       |
| 16 10 M22x1,5 | 10      | 8       | M22x1,5 | 18,5 | 31,2 | 8,1 | 26,5  | 30,3 | 27  | 15  | 77,8       |
| 16 12 M12x1,5 | 12      | 9       | M12x1,5 | 21   | 17,3 | 8,3 | 26,7  | 31   | 15  | 15  | 58,4       |
| 16 12 M14x1,5 | 12      | 9       | M14x1,5 | 21   | 19,6 | 8,3 | 26,8  | 31   | 17  | 15  | 58,3       |
| 16 12 M16x1,5 | 12      | 9       | M16x1,5 | 21   | 22   | 8,3 | 27,7  | 31   | 19  | 15  | 60,9       |
| 16 12 M22x1,5 | 12      | 9       | M22x1,5 | 21   | 31,2 | 8,1 | 27,3  | 31   | 27  | 15  | 80,9       |
| 16 15 M16x1,5 | 15      | 12      | M16x1,5 | 27   | 22   | 8,3 | 30,2  | 37   | 19  | 19  | -          |
| 16 15 M22x1,5 | 15      | 12      | M22x1,5 | 27   | 31,2 | 8,1 | 30,5  | 37   | 27  | 19  | -          |
| 16 16 M16x1,5 | 16      | 12      | M16x1,5 | 27   | 22   | 8,3 | 30,2  | 37,5 | 19  | 19  | -          |
| 16 16 M22x1,5 | 16      | 12      | M22x1,5 | 27   | 31,2 | 8,1 | 30,5  | 37,5 | 27  | 19  | -          |
| 16 18 M22x1,5 | 18      | 14      | M22x1,5 | 29   | 31,2 | 8,1 | 32,5  | 39   | 27  | 21  | -          |

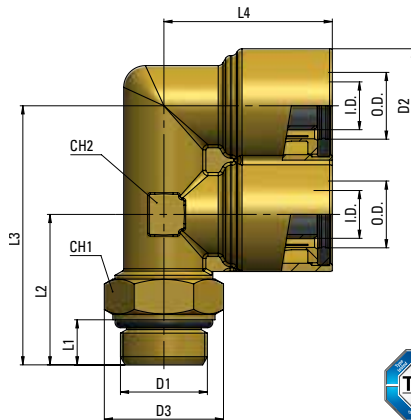
## MT 16-D

Gomito maschio cilindrico orientabile doppio

Double orientable elbow fitting, male parallel

Raccord à coude tournant double, mâle cylindrique

Schwenkbarwinkelverschraubung, doppel, zylindrisch



| Tipo                | Tubo OD | Tubo ID | D1      | D2 | D3   | L1  | L2   | L3   | L4 | CH1 | CH2 | g $\Delta$ |
|---------------------|---------|---------|---------|----|------|-----|------|------|----|-----|-----|------------|
| 16 12 M16x1,5 -D 12 | 12      | 9       | M16x1,5 | 21 | 22   | 8,3 | 27,7 | 47,7 | 31 | 19  | 15  | -          |
| 16 12 M22x1,5 -D 12 | 12      | 9       | M22x1,5 | 21 | 31,2 | 8,1 | 27,3 | 47,3 | 31 | 27  | 15  | -          |

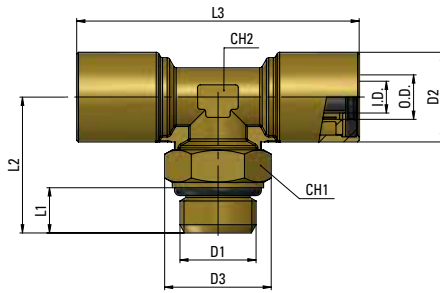
## MT 21

T centrale maschio cilindrico orientabile

Orientable tee fitting, parallel

Raccord T tournant, mâle cylindrique

T-Verschraubung, schwenkbar und zylindrisch



| Tipo          | Tubo OD | Tubo ID | D1      | D2   | D3   | L1  | L2   | L3   | CH1 | CH2 | g $\Delta$ |
|---------------|---------|---------|---------|------|------|-----|------|------|-----|-----|------------|
| 21 06 M10x1   | 6       | 4       | M10x1   | 14,5 | 16,2 | 6,3 | 19,5 | 50   | 14  | 9   | 36,7       |
| 21 06 M12x1,5 | 6       | 4       | M12x1,5 | 14,5 | 17,3 | 8,3 | 23,8 | 50   | 15  | 9   | 43,1       |
| 21 06 M14x1,5 | 6       | 4       | M14x1,5 | 14,5 | 19,6 | 8,3 | 23,5 | 50   | 17  | 9   | 45,8       |
| 21 06 M16x1,5 | 6       | 4       | M16x1,5 | 14,5 | 22   | 8,3 | 24   | 52   | 19  | 11  | 56,4       |
| 21 08 M10x1   | 8       | 6       | M10x1   | 16,5 | 16,2 | 6,3 | 20,5 | 52   | 14  | 11  | 45,3       |
| 21 08 M12x1,5 | 8       | 6       | M12x1,5 | 16,5 | 17,3 | 8,3 | 24,5 | 52   | 15  | 11  | 50,3       |
| 21 08 M14x1,5 | 8       | 6       | M14x1,5 | 16,5 | 19,6 | 8,3 | 25   | 52   | 17  | 11  | 53,8       |
| 21 08 M16x1,5 | 8       | 6       | M16x1,5 | 16,5 | 22   | 8,3 | 24,5 | 52   | 19  | 11  | 57,2       |
| 21 08 M22x1,5 | 8       | 6       | M22x1,5 | 18,5 | 31,2 | 8,1 | 26,5 | 52   | 27  | 15  | -          |
| 21 10 M12x1,5 | 10      | 8       | M12x1,5 | 18,5 | 17,3 | 8,3 | 25,5 | 58,6 | 15  | 13  | -          |
| 21 10 M14x1,5 | 10      | 8       | M14x1,5 | 18,5 | 19,6 | 8,3 | 26   | 58,6 | 17  | 13  | -          |
| 21 10 M16x1,5 | 10      | 8       | M16x1,5 | 18,5 | 22   | 8,3 | 26   | 58,6 | 19  | 13  | 27,8       |
| 21 10 M22x1,5 | 10      | 8       | M22x1,5 | 18,5 | 31,2 | 8,1 | 26,5 | 60,6 | 27  | 15  | -          |
| 21 12 M12x1,5 | 12      | 9       | M12x1,5 | 21   | 17,3 | 8,3 | 26,7 | 62   | 15  | 15  | 82,3       |
| 21 12 M14x1,5 | 12      | 9       | M14x1,5 | 21   | 19,6 | 8,3 | 26,8 | 62   | 17  | 15  | 83,5       |
| 21 12 M16x1,5 | 12      | 9       | M16x1,5 | 21   | 22   | 8,3 | 27,7 | 62   | 19  | 15  | 87         |
| 21 12 M22x1,5 | 12      | 9       | M22x1,5 | 21   | 31,2 | 8,1 | 27,6 | 62   | 27  | 15  | -          |
| 21 15 M16x1,5 | 15      | 12      | M16x1,5 | 27   | 22   | 8,3 | 30,2 | 74   | 19  | 19  | -          |
| 21 15 M22x1,5 | 15      | 12      | M22x1,5 | 27   | 31,2 | 8,1 | 30,5 | 74   | 27  | 19  | -          |
| 21 16 M16x1,5 | 16      | 12      | M16x1,5 | 27   | 22   | 8,3 | 30,2 | 75   | 19  | 19  | -          |
| 21 16 M22x1,5 | 16      | 12      | M22x1,5 | 27   | 31,2 | 8,1 | 30,5 | 75   | 27  | 19  | -          |
| 21 18 M22x1,5 | 18      | 14      | M22x1,5 | 29   | 31,2 | 8,1 | 32,5 | 78   | 27  | 21  | -          |

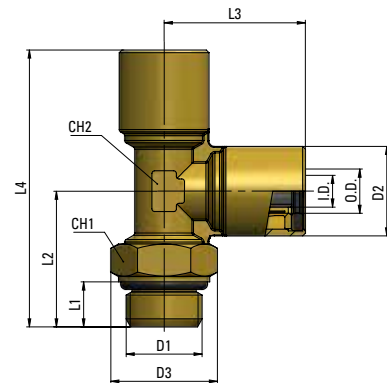
## MT 24

T laterale maschio cilindrico orientabile

Orientable run tee fitting, parallel

Raccord T latéral, tournant cylindrique

T-Schwenkverschraubung, zylindrisch



| Tipo          | Tubo OD | Tubo ID | D1      | D2   | D3   | L1  | L2   | L3   | L4   | CH1 | CH2 | g $\Delta$ |
|---------------|---------|---------|---------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------------|
| 24 06 M10x1   | 6       | 4       | M10x1   | 14,5 | 16,2 | 6,3 | 19,5 | 25   | 44,5 | 14  | 9   | 37,3       |
| 24 06 M12x1,5 | 6       | 4       | M12x1,5 | 14,5 | 17,3 | 8,3 | 23,5 | 25   | 48,5 | 15  | 9   | -          |
| 24 06 M14x1,5 | 6       | 4       | M14x1,5 | 14,5 | 19,6 | 8,3 | 23,5 | 25   | 48,5 | 17  | 9   | -          |
| 24 06 M16x1,5 | 6       | 4       | M16x1,5 | 14,5 | 22   | 8,3 | 24   | 26   | 50   | 19  | 11  | 56,5       |
| 24 08 M10x1   | 8       | 6       | M10x1   | 16,5 | 16,2 | 6,3 | 20,5 | 26   | 46,5 | 14  | 11  | 45,3       |
| 24 08 M12x1,5 | 8       | 6       | M12x1,5 | 16,5 | 17,3 | 8,3 | 24,5 | 26   | 50,5 | 15  | 11  | 49,2       |
| 24 08 M14x1,5 | 8       | 6       | M14x1,5 | 16,5 | 19,6 | 8,3 | 25   | 26   | 51   | 17  | 11  | 53,5       |
| 24 08 M16x1,5 | 8       | 6       | M16x1,5 | 16,5 | 22   | 8,3 | 24,5 | 26   | 50,5 | 19  | 11  | 42,7       |
| 24 08 M22x1,5 | 8       | 6       | M22x1,5 | 18,5 | 31,2 | 8,1 | 26,5 | 26   | 52,5 | 27  | 15  | -          |
| 24 10 M12x1,5 | 10      | 8       | M12x1,5 | 18,5 | 17,3 | 8,3 | 25,5 | 29,3 | 54,8 | 15  | 13  | -          |
| 24 10 M14x1,5 | 10      | 8       | M14x1,5 | 18,5 | 19,6 | 8,3 | 26   | 29,3 | 55,3 | 17  | 13  | -          |
| 24 10 M16x1,5 | 10      | 8       | M16x1,5 | 18,5 | 22   | 8,3 | 26   | 29,3 | 55,3 | 19  | 13  | 27,8       |
| 24 10 M22x1,5 | 10      | 8       | M22x1,5 | 18,5 | 31,2 | 8,1 | 26,5 | 30,3 | 56,8 | 27  | 15  | -          |
| 24 12 M12x1,5 | 12      | 9       | M12x1,5 | 21   | 17,3 | 8,3 | 26,7 | 31   | 57,7 | 15  | 15  | 81,8       |
| 24 12 M14x1,5 | 12      | 9       | M14x1,5 | 21   | 19,6 | 8,3 | 26,7 | 31   | 57,7 | 17  | 15  | 83,8       |
| 24 12 M16x1,5 | 12      | 9       | M16x1,5 | 21   | 22   | 8,3 | 27,7 | 31   | 58,3 | 19  | 15  | 89,2       |
| 24 12 M22x1,5 | 12      | 9       | M22x1,5 | 21   | 31,2 | 8,1 | 27,6 | 31   | 58,6 | 27  | 15  | -          |
| 24 15 M16x1,5 | 15      | 12      | M16x1,5 | 27   | 22   | 8,3 | 30,2 | 37   | 67,2 | 19  | 19  | -          |
| 24 15 M22x1,5 | 15      | 12      | M22x1,5 | 27   | 31,2 | 8,1 | 30,5 | 37   | 67,5 | 27  | 19  | -          |
| 24 16 M16x1,5 | 16      | 12      | M16x1,5 | 27   | 22   | 8,3 | 30,2 | 37,5 | 67,7 | 19  | 19  | -          |
| 24 16 M22x1,5 | 16      | 12      | M22x1,5 | 27   | 31,2 | 8,1 | 30,5 | 37,5 | 68   | 27  | 19  | -          |
| 24 18 M22x1,5 | 18      | 14      | M22x1,5 | 29   | 31,2 | 8,1 | 32,5 | 39   | 71,5 | 27  | 21  | -          |

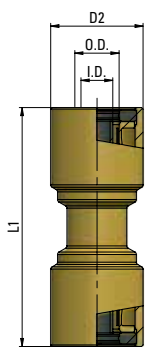
## MT 26

Giunzione intermedia

Union

Union simple égale

Gerade Verbindung



| Tipo     | Tubo OD | Tubo ID | D2 | L1   | g $\Delta$ |
|----------|---------|---------|----|------|------------|
| 26 06 06 | 6       | 4       | 15 | 44,2 | 28         |
| 26 08 08 | 8       | 6       | 17 | 44   | 33,8       |
| 26 10 10 | 10      | 8       | 19 | 48,5 | 45,3       |
| 26 12 12 | 12      | 9       | 21 | 49,2 | 52,7       |
| 26 15 15 | 15      | 12      | 26 | 54,6 | -          |
| 26 16 16 | 16      | 12      | 27 | 55   | -          |
| 26 18 18 | 18      | 14      | 29 | 58   | -          |

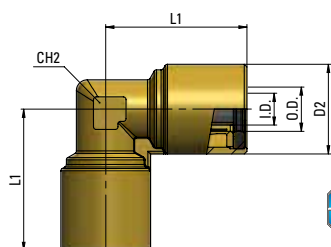
## MT 28

Gomito intermedio

Union elbow

Raccord à coude

Winkelverschraubung



| Tipo     | Tubo OD | Tubo ID | D2   | L1   | CH2 | g $\Delta$ |
|----------|---------|---------|------|------|-----|------------|
| 28 06 06 | 6       | 4       | 14,5 | 25   | 9   | 28,7       |
| 28 08 08 | 8       | 6       | 16,5 | 26   | 11  | 35,7       |
| 28 10 10 | 10      | 8       | 18,5 | 29,3 | 13  | 48,4       |
| 28 12 12 | 12      | 9       | 21   | 31   | 15  | 66,2       |
| 28 15 15 | 15      | 12      | 27   | 37   | 19  | -          |
| 28 16 16 | 16      | 12      | 27   | 37,5 | 19  | -          |
| 28 18 18 | 18      | 14      | 29   | 39   | 21  | -          |

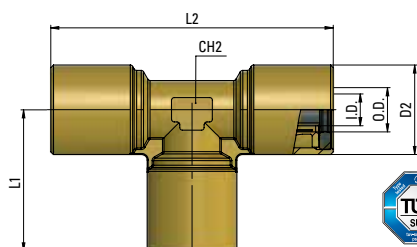
## MT 29

T intermedio

Union tee

T égal

T-Verschraubung



| Tipo     | Tubo OD | Tubo ID | D2   | L1   | L2   | CH2 | g $\Delta$ |
|----------|---------|---------|------|------|------|-----|------------|
| 29 06 06 | 6       | 4       | 14,5 | 25   | 50   | 9   | 41,7       |
| 29 08 08 | 8       | 6       | 16,5 | 26   | 52   | 11  | 50,4       |
| 29 10 10 | 10      | 8       | 18,5 | 29,3 | 58,6 | 13  | -          |
| 29 12 12 | 12      | 9       | 21   | 31   | 62   | 15  | 89,9       |
| 29 15 15 | 15      | 12      | 27   | 37   | 74   | 19  | -          |
| 29 16 16 | 16      | 12      | 27   | 37,5 | 75   | 19  | -          |
| 29 18 18 | 18      | 14      | 29   | 39   | 78   | 21  | -          |