



**RACCORDI A STRINGERE CON ADATTATORE  
PER TUBO MULTISTRATO**

*COMPRESSION FITTINGS WITH ADAPTOR  
FOR MULTILAYER PIPE*



# DESCRIZIONE SISTEMA

La **SERIE 1400 TDM BRASS** è una serie di raccordi in ottone nichelato a compressione per tubo multistrato con inserto estraibile.

Questi tipi di raccordi sono ideali per la realizzazione di impianti di distribuzione dell'acqua potabile, di impianti sanitari e per il riscaldamento.

La SERIE 1400 TDM BRASS è prodotta e in ottemperanza a quanto previsto dal D.M. **n.37 del 22.01.2008 art.7** concernente l'attuazione della legge **n. 248 del 02.12.2005** recante il riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno di edifici.

È progettata e costruita a regola d'arte nel rispetto del sistema di gestione per la qualità conforme alla norma **UNI EN ISO 9001:2015** ed in conformità alla regolamentazione del D.M. **n.174 del 06.04.2004** concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi e di distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

È inoltre progettata e costruita a regola d'arte per impianti termoidrosanitari PN10 uso acqua e acqua calda. Al fine di garantire un prodotto di alta qualità e affidabilità, la SERIE 1400 TDM BRASS rispetta tutte le seguenti normative e caratteristiche.

## MATERIALE

› Tutti i raccordi realizzati da ottone stampato sono prodotti secondo la norma **UNI EN 12165** con ottone **CW617N - CuZn40Pb2**

› Tutti i raccordi realizzati in ottone da barra sono prodotti secondo la norma **UNI EN 12164** con ottone **CW617N - CuZn40Pb2**

## FILETTATURA

I raccordi della SERIE 1400 TDM BRASS rispettano la normativa **UNI EN ISO 228** (filettatura parallela).

## GUARNIZIONI

Le guarnizioni utilizzate nella SERIE 1400 TDM BRASS rispettano la normativa **UNI EN 681-1:2006** (per acqua).

## TRATTAMENTI GALVANICI

Al fine di soddisfare la regolamentazione del D.M. **n.174 del 06.04.2004** e rendere i raccordi idonei all'utilizzo in impianti per acqua destinata al consumo umano, tutti gli articoli nichelati soddisfano i requisiti della normativa **UNI ISO 9227** per la corrosione e della normativa **UNI ISO 2819** per l'aderenza.

## ALTRE NORME DI RIFERIMENTO PRESSIONI D'ESERCIZIO

› **EN681-1**

› **UNI EN 1254-2**

› **UNI EN 1254-3**

› **EN 10954-2**

› **UNI EN 21003-3:2009**

› **UNI EN 21003-5:2009**

PN max. ammissibile: 10 bar

## TEMPERATURE D'ESERCIZIO

Temperatura max. esercizio: 110°C

Temperatura min. esercizio: -20°C

## FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA

La tenuta fra il tubo multistrato e il raccordo è garantita dalla presenza di tre O-ring in EPDM PEROX (in conformità con la normativa **UNI EN 681-1:2006**) alloggiati sul corpo dell'adattatore - o inserto -.

L'accoppiamento del tubo con il raccordo avviene per compressione radiale data dall'avvitamento del dado che determina il restringimento dell'ogiva tagliata intorno al tubo, il quale a sua volta comprime due O-ring sul corpo dell'adattatore, mentre il terzo O-ring fa tenuta sul raccordo.

Inoltre, l'adattatore è munito di una rotella in teflon, che garantisce l'isolamento dielettrico tra l'alluminio presente nel tubo e l'ottone del raccordo, evitando così i possibili fenomeni di tensocorrosione che porterebbero al danneggiamento dei componenti (tubo e raccordo).

L'intercambiabilità del sistema è garantita dall'adattatore - o inserto -, che permette di utilizzare lo stesso raccordo con tubi di misure differenti.

**NOTE** Si ricorda che la piena funzionalità dei prodotti è subordinata a una corretta installazione realizzata dagli impiantisti ai sensi del D.M. 37-08, e che TDM BRASS declina ogni responsabilità per le installazioni eseguite in contrasto con le prescrizioni delle normative e delle norme vigenti.



## IMPORTANTE: SERIE 1400 RACCORDI A STRINGERE CON ADATTATORE PER TUBO MULTISTRATO.

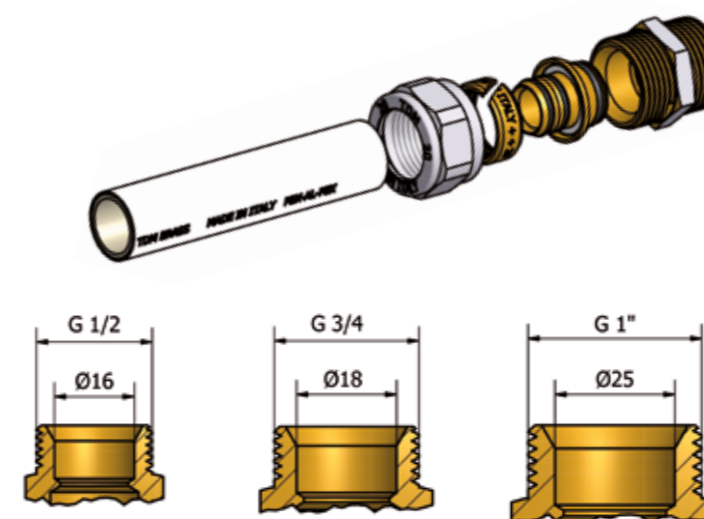
A seguito della immissione sul mercato di tubi multistrato o di raccordi di incontrollata provenienza, al fine di tutelare la propria clientela, **TDM Brass S.r.l.** specifica quanto segue:

**TDM Brass S.r.l.** garantisce la compatibilità della raccorderia **Serie 1400 solo se utilizzata con tubo multistrato TDM Brass PEXb/Al/PEXb 10Bar 95°C e tubo multistrato TDM Brass PE-rt/Al/PE-rt 10Bar 70°C.**

Per quanto riguarda l'installazione di tubo o di raccordi di altro produttore e/o di altra provenienza, **non si garantisce la compatibilità, se non previa richiesta del cliente**, a seguito della quale **TDM Brass S.r.l.** inizierà il proprio protocollo di test per la verifica stessa.

Ad esito positivo dei test, **TDM Brass S.r.l.** rilascerà una certificazione di garanzia.

**ATTENZIONE: la calibratura e la sbavatura** del tubo è importantissima e deve essere fatta con calibratori e sbavatori ad asportazione di truciolo.



# SYSTEM DESCRIPTION

**TDM BRASS LINE 1400** gathers the nickel-plated brass compression fittings for multilayer pipe with removable body (adaptor).

Fittings of this sort are suitable for drinking water distribution systems, sanitation systems, and heating systems.

TDM BRASS LINE 1400 is produced in accordance with the M.D. **n.37 of 22.01.2008 art.7** concerning the implementation of Law **n. 248 of 02.12.2005** about the activities of installation of equipments inside buildings.

It is designed and constructed in conformity with the Quality Management System as established by **UNI EN ISO 9001:2015**, and in accordance with M.D. **n.174 of 06.04.2004** about the materials and objects that can be used in fixed installations and in systems for distribution of water intended for human consumption.

Furthermore it is designed and constructed as established for hydraulic and heating systems PN 10 for water and hot water.

In order to ensure the highest quality and reliability, TDM BRASS LINE 1400 complies with all the following regulations and features.

## MATERIALS

› All fittings obtained from forged brass are produced in accordance with the regulation **UNI EN 12165** with brass **CW617N - CuZn40Pb2**

› All fittings obtained from brass bar are produced in accordance with the regulation **UNI EN 12164** with brass **CW617N - CuZn40Pb2**

## THREAD

TDM BRASS LINE 1400 complies with the regulation **UNI EN ISO 228** (parallel thread).

## SEALS

Seals used in TDM BRASS LINE 1400 comply with the regulation **UNI EN 681-1:2006** (for water).

## GALVANIC TREATMENTS

In order to comply with the regulations of M.D. **n.174 of 06.04.2004** and make fittings suitable for use in systems for distribution of water intended for human consumption, all nickel-plated articles meet the requirements of the regulation **UNI ISO 9227** for the corrosion and the regulation **UNI ISO 2819** for the bond.

## OTHER REGULATION SOF REFERENCE OPERATING PRESSURE

- › **EN681-1**
- › **UNI EN 1254-2**
- › **UNI EN 1254-3**
- › **EN 10954-2**
- › **UNI EN 21003-3:2009**
- › **UNI EN 21003-5:2009**

Max. allowable operating NP: 10 bars

## OPERATING TEMPERATURES

Max. operating temperature: 110°C  
Min. operating temperature: -20°C

## SYSTEM OPERATIONS

The grip of the fitting on the pipe is ensured by the presence of three O-rings in EPDM PEROX (in accordance with the regulation **UNI EN 681-1:2006**) placed on the body of the adaptor - or removable body).

The coupling of the fitting with the pipe occurs by radial compression provided by the tightening of the nut, resulting in the compression of the brass ring around the pipe, which subsequently tightens two O-rings around the body of the adaptor, while the third O-ring guarantees the grip on the fitting.

Furthermore the adaptor is equipped with a teflon ring that guarantees the dielectric isolation between the aluminum core of the pipe and the brass of the fitting, thus preventing any possible stress corrosion cracklings that could damage the components (pipe and fitting).

The interchangeability of the system is ensured by the adaptor - or removable body -, which allows to use the same fitting for pipes of different size.

**NOTES** It should be noted that the best performances of the products are subject to proper installation created by the installers according to M.D. 37-08. TDM BRASS disclaims any responsibility for the installations done in contravention to the provisions of laws and regulations.



## IMPORTANT: SERIES 1400 COMPRESSION FITTINGS WITH ADAPTER FOR MULTILAYER PIPE

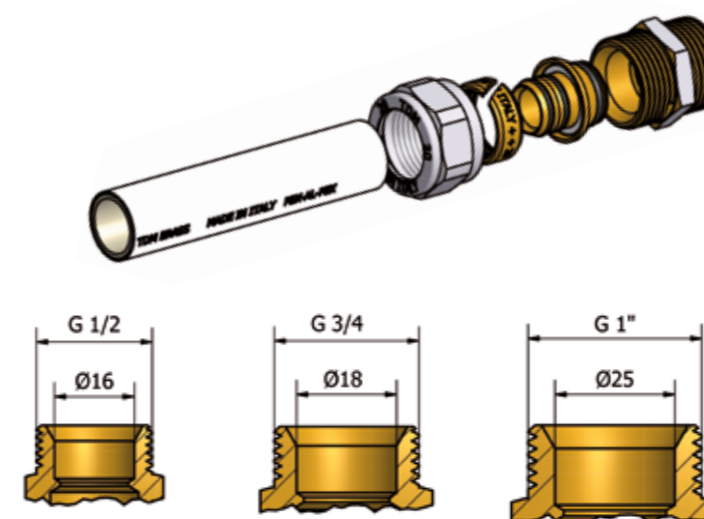
Following the introduction on the market of multilayer pipes and fittings of unverified origin, with the purpose to safeguard the Customers **TDM BRASS SRL** declares as follows:

TDM BRASS SRL guarantees the full compliance and effectiveness of the fittings **SERIES 1400 only if installed in combination with multilayer pipe TDM BRASS PexB-Al-PexB (10 bar, 95°C) and with multilayer pipe TDM BRASS Pert-Al-Pert (10 bar, 70°C).**

**TDM BRASS SRL does not guarantee the compatibility of its system with the pipe and/or fittings of other manufacturers or different origin.** Upon request, TDM BRASS SRL will carry out a compatibility assessment according to the testing protocol.

In case of positive result, **TDM BRASS SRL** will issue a Certification of Guarantee.

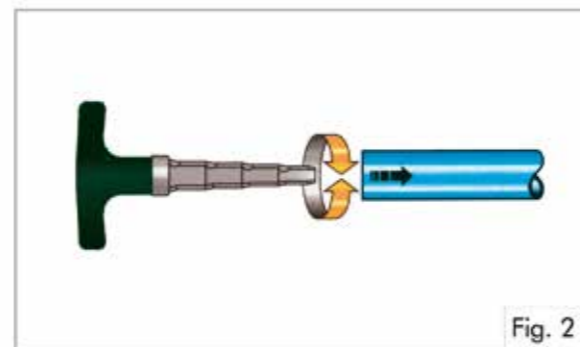
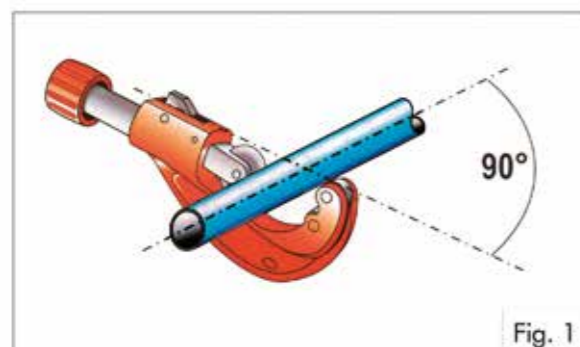
**WARNING: the calibration and deburring** of the pipe are very important and must be done with proper tools designed for shavings removal.



# ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Per ottenere una perfetta giunzione, e in funzione del tipo di raccordo che verrà in seguito utilizzato, è necessario effettuare alcune semplici ma importanti operazioni:

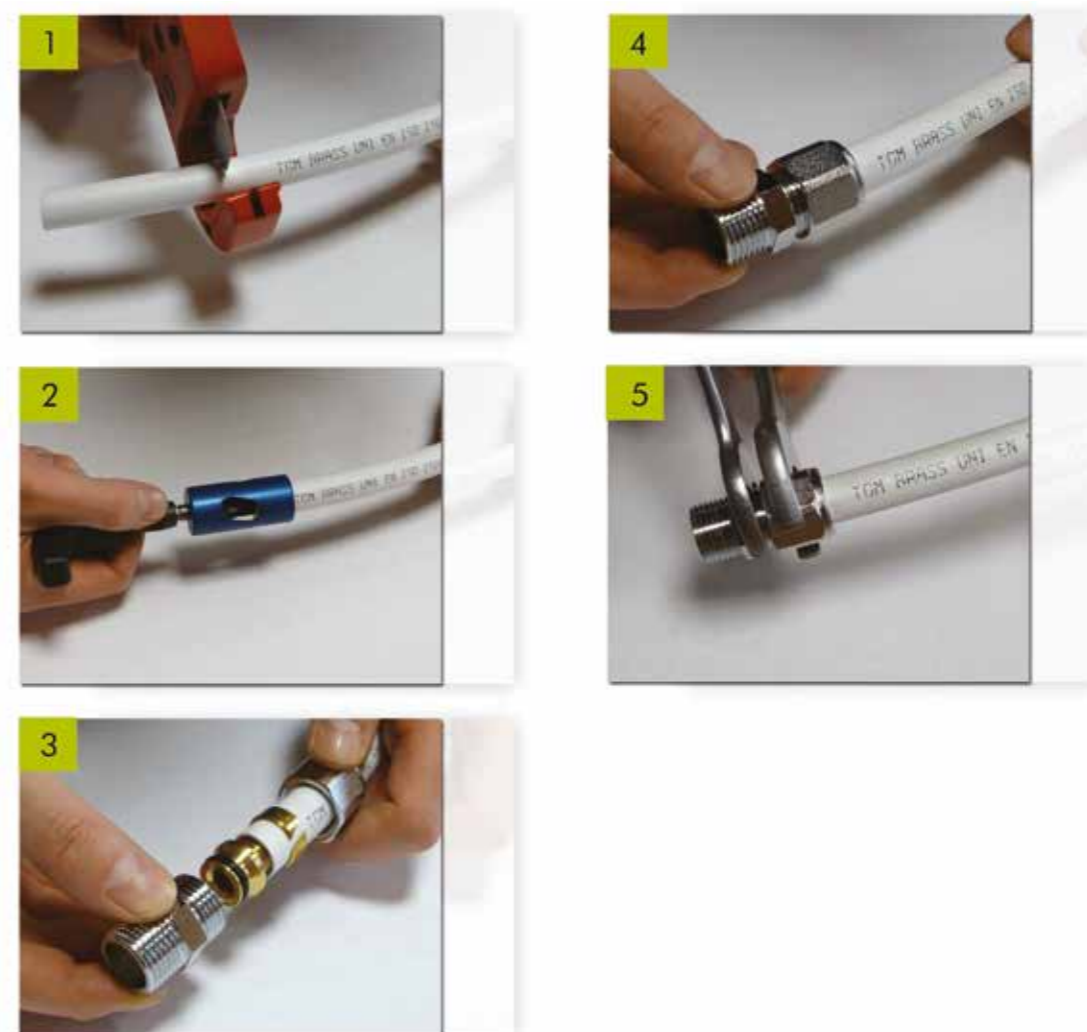
1. Tagliare il tubo alla misura desiderata. Per effettuare il taglio è consigliabile servirsi di un tagliatubi o di un'apposita cesoia, facendo in modo che il taglio risulti il più perpendicolare possibile rispetto all'asse del tubo stesso (Fig. 1).
2. Sbavare e calibrare il tubo utilizzando l'attrezzo indicato in Fig. 2. Il calibro va inserito nel tubo e successivamente ruotato alternatamente in senso orario e antiorario.
3. Nel caso di raccordi meccanici a compressione, disporre sul tubo tutti i componenti del raccordo (nell'ordine: dado stringi-tubo, ogiva, adattatore - o inserto).
4. Inserire il tubo con l'adattatore nel raccordo.
5. Avvitare a mano il dado sul corpo del raccordo per quanto possibile, dopodiché proseguire con l'ausilio di una chiave rispettando i giri di serraggio indicati nella tabella.



## ASSEMBLING INSTRUCTIONS

In order to achieve a perfect coupling, and according to the fitting that will subsequently be used, it is necessary to follow the simple yet fundamental procedures described here below:

1. Cut the pipe at the desired length. It is highly recommended to use a specific pipe cutter, making sure that the cut results perfectly perpendicular to the axis of the pipe (Fig. 1);
2. Calibrate and debur the pipe using the specific item shown in Fig. 2. The deburring tool is to be inserted into the pipe and then rotated clockwise and counterclockwise alternately;
3. In case of mechanical compression fittings, put the fitting components (respectively: tightening nut, brass compression ring) onto the pipe;
4. Insert the pipe into the fitting up to the insulating ring;
5. Tighten the nut on the body of the fitting by hand as much as possible, then proceed with a wrench in accordance with the number of turns indicated in the table.



NUMERO DI GIRI DI SERRAGGIO DEL DADO + 1/4 DI GIRO				
MIS.	16	18	20	26
n. giri	1	1	3/4	3/4