



**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
 TECHNICAL CHARACTERISTICS  
 TECHNISCHE ANGABEN  
 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



**Norma di Riferimento**  
 Reference standard  
 Entspricht der Norm  
 Norme de référence  
 Normativa de referencia  
 Norma de referência

1907/2006  
**REACH** ✓

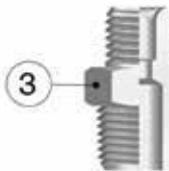
2011/65/CE  
 RoHS ✓

PED  
 2014/68/UE

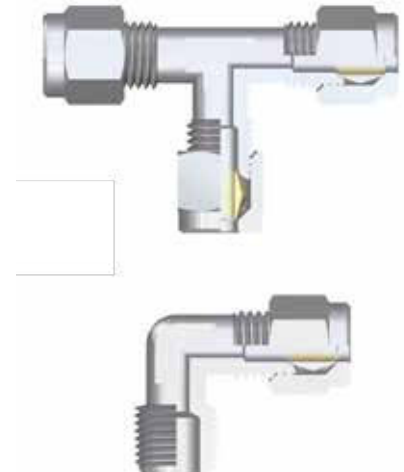
SILICON  
 FREE



Sede e bicono a norma DIN 3862.  
 Seat and olive in conformity with  
 DIN Standards 3862.  
 Ein Registriert unter DIN 3862 Bicone.  
 Un enregistrés en application DIN 3862 bicone.  
 Sede y bicono a norma DIN 3861.  
 Sede e bucha conforme Norma DIN 3862.



Rinforzo Art. 10770.  
 Internal support bush Art. 10770.  
 Verstärkung Art. 10770.  
 Renforcement Art. 10770.  
 Refuerzo Art. 10770.  
 Bucha de reforço interno Cód. 10770.



Materiali e Componenti	IT	Component Parts and Materials	GB	Komponenten und Materialien	DE
1 Dado in Ottone Nichelato		1 Nickel-plated Brass Nut		1 Überwurfmutter Messing vernickelt	
2 Ogiva in Ottone (PTFE a richiesta)		2 Brass Olive (If requested PTFE)		2 Klemmring Messing (PTFE auf Anfrage)	
3 Corpo in Ottone Nichelato		3 Nickel-plated Brass Body		3 Körper Messing vernickelt	
4 Bussolina di rinforzo		4 Internal support bush		4 Stützhülse Messing	

Matériaux et Composants	FR	Materiales y Componentes	ES	Materiais e Componentes	PT
1 Ecrou: laiton nickelé		1 Tuerca en Latón Niquelado		1 Porca em Latão niquelado	
2 Ague: laiton (sur demande en PTFE)		2 Bicono en Latón (PTFE a demanda)		2 Bucha em Latão (PTFE sob encomenda)	
3 Corps: laiton nickelé		3 Cuerpo en Latón Niquelado		3 Corpo em Latão niquelado	
4 Fourrure intérieure: laiton		4 Refuerzo		4 Bucha de reforço interna	



Tubi di Collegamento	IT	Connection Tubes	GB	Geeignete Rohre	DE
Tubi in rame, ferro, acciaio, alluminio, ottone, ecc. Con apposito rinforzo interno (art. 10770), possono essere utilizzati anche tubi in PA11, PA6, ecc.		Tubes made in copper, steel, iron, aluminium, brass, etc. With an inside support bush (art. 10770), can be used also for plastic material such as PA11, PA6, etc.		Rohre in Kupfer, Eisen, Stahl, Aluminium, Messing, usw. Mit einer internen Stützhülse (Art. 10770), können auch Rohre aus PA11, PA6, usw. verwendet werden.	

Tubes Conseillés	FR	Tubos de Conexión	ES	Tubos de Conexão	PT
Tubes en cuivre, acier, aluminium, laiton, etc. Avec une fourrure intérieure (art. 10770), les tubes plastiques PA11, PA6, etc. peuvent être utilisés.		Tubos en cobre, hierro, acero, aluminio, latón, etc. Con el correspondiente refuerzo interno (art. 10770), pueden utilizarse también con tubo en PA11, PA6, etc.		Tubos de cobre, ferro, aço, alumínio, latão, etc. Com bucha de reforço interna (cód. 10770), podem ser utilizados também com tubos em PA11, PA6, etc.	



Filettatura	IT	Threads	GB	Gewindearten	DE
Gas conica conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999. Gas cilindrica conforme ISO 228 Classe A. Metrica conforme ISO R/262.		Tapered gas in conformity with ISO7.1, BS 21, DIN 2999. Parallel gas in conformity with ISO 228 Class A. Metric in conformity with ISO R/262.		Konisches Gewinde nach Norm ISO 7.1, BS 21, DIN 2999. Zylindrisches Gewinde nach Norm ISO 228 Classe A. Metrisches Gewinde nach Norm ISO R/262.	

Filetages	FR	Roscas	ES	Roscas	PT
Filetage conique conforme: ISO7.1, BS 21, DIN 2999. Filetage cylindrique conforme: ISO 228 Class A. Filetage métrique conforme: ISO R/262.		Gas cónica conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999. Gas cilíndrica conforme ISO 228 Clase A. Métrica conforme ISO R/262.		Gas cônica conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999. Gas paralela conforme ISO 228 Classe A. Métrica conforme ISO R/262.	



### Pressioni e Temperature

IT

Pressioni e temperature vengono determinate dal tipo di tubo impiegato, pertanto tali valori sono da definirsi in base alle caratteristiche del tubo stesso.

Riportiamo di seguito i valori delle pressioni massime consigliate per l'utilizzo dei raccordi con tubi di rame dallo spessore di 1 mm a 20° C.

I valori delle pressioni consigliate, riportate in tabella, sono stati ottenuti dai valori di prova adottando un Coefficiente di Sicurezza 4.

Sono disponibili i certificati delle prove rilasciati dai vari laboratori che le hanno eseguite.

### Pressures and Temperatures

GB

The working pressures and working temperatures depend on which type of tube is used, for this reason, the values must be determined in accordance with the tube's features.

Hereunder, we specify the values of the maximum pressure advised for the fittings at a temperature of 20° C connected with copper tube, which has a thickness of 1 mm.

The values of working pressures advised, specified in table have been obtained from the test values using a Safety Factor 4.

It is available the test report made by the external laboratory test.

### Druckbereich und Temperatur

DE

Drücke und Temperaturen sind definiert durch die verwendete Ausführung der Leitung, d.h. die Werte der eingesetzten Rohre sind zu beachten.

Nachfolgend geben wir die Werte des maximalen Druckes für den Einsatz der Verschraubungen mit Kupferrohren an, deren Wandstärke min. 1mm beträgt und bei einer Temperatur von 20° C.

Es muss berücksichtigt werden, dass die angegebenen Druckwerte in der Tabelle mit einem Sicherheitsfaktors von 4 berechnet wurden.

Es stehen Prüfberichte zur Verfügung, die von verschiedenen, externen Labors gemacht wurden.

### Pressions et Températures

FR

Les pressions et températures de service dépendent du type de tube utilisé. Pour cette raison, les valeurs doivent être déterminées en conformité avec les caractéristiques du tube. Ci-dessous, nous indiquons les valeurs de la pression maximale recommandée pour une connexion avec un tube en cuivre de 1 mm d'épaisseur à une température de 20° C.

Les pressions de service indiquées ont été calculées avec un coefficient de sécurité de 4.

Des rapports externes de tests sont disponibles sur demande pour attester ces valeurs.

### Presiones y Temperaturas

ES

Presión y temperatura vienen determinadas según el tipo de tubo empleado, por lo tanto estos valores se definen en base a las características del mismo tubo. Representamos a continuación los valores de las presiones máximas aconsejadas para la utilización de los racores con tubo de cobre espesor 1 mm a 20° C.

Los valores de las presiones aconsejadas, representadas en la tabla, han sido obtenidas de valores de prueba adoptando un coeficiente de seguridad 4.

Están disponibles los certificados de las pruebas realizadas en distintos laboratorios especializados.

### Pressões e Temperaturas

PT

Pressões e temperaturas dependem do tipo de tubo aplicado, portanto tais valores devem ser definidos com base nas características do tubo em questão.

A seguir apresentamos os valores das pressões máximas aconselhadas para a utilização das conexões com tubos de cobre de espessura de 1 mm a 20° C.

Os valores das pressões aconselhadas, reportados na tabela, foram obtidas dos valores de teste adotando-se um Coeficiente de Segurança 4.

Os certificados de teste executados por laboratórios externos estão disponíveis.



### Temperature

Temperatures

Temperatur

Températures

Temperaturas

Temperaturas

- 60 °C  
+ 300 °C

Misura Size Größe Dimensions Tamaño Tamanho	Pressione massima consigliata a 20 °C Maximum pressure advised at 20 °C Maximal Empfohlener Druck bei 20 °C Pression maximum conseillée à 20 °C Presión máxima aconsejada a 20 °C Pressão máxima aconselhada a 20 °C	
Ø	kg/cmq	bar
4	150	148.4
6	150	148.4
8	130	128.6
10	180	178.1
12	150	148.4
14	115	113.3
15	75	74.2
16	75	74.2
18	60	59.4
22	40	39.6



### Fluidi compatibili

Acqua / Olio / Aria compressa

Fluidi in genere per l'impiantistica idraulica, oleodinamica, idropneumatica, ecc.

### Fluids

Water / Oils / Compressed air

Fluids in general for the hydraulic, pneumatic and oildynamic plants etc.

### Geeignete Medien

Wasser / Öl / Druckluft

Medien im Allgemeinen für hydraulische-, hydropneumatische- und pneumatische Anlagen, usw.

### Fluides compatibles

Eau / Huile / Air comprimé

Fluides courants utilisés en hydraulique et pneumatique, etc.

### Fluidos compatibles

Agua / Aceite / Aire comprimido

Fluidos en general para los campos hidráulicos, neumáticos y oleodinámicos, etc.

### Fluidos compatíveis

Água / Óleo / Ar comprimido

Fluidos em geral para aplicações hidráulicas, oleodinâmicas, hidropneumáticas, etc.



### Coppia di serraggio

Torque specifications

Angaben Drehmoment

Couple de serrage

Par de apriete

Especificações de Torque

COPPIE DI SERRAGGIO DADO SU OGIVA TORQUE FORCE ON OLIVE NUT ANZUGSDREHMOMENT ZWISCHEN MUTTER UND KLEMMRING COUPLE DE SERRAGE DE L'ÉCROU SUR LA BAGUE OLIVE PAR DE APRIETE DE LA TUERCA DE OJIVA TORQUE DE APERTO PARA PORCA EM BUCHA			
Ø	N° Giri chiave N° Key turns N° Schlüssel Umdrehungen N° de tours N° Giro de la tuerca N° Rotação da porca	N.m	Kgf.m
mm			
4	1 1/4 + 1/4	15	1.55
6	1 1/4 + 1/4	18	1.85
8	1 1/4 + 1/4	22	2.25
10	1 1/4 + 1/4	40	4
12	1 1/4 + 1/4	50	5
14	1 1/4 + 1/4	70	7.1
15	1 + 1/4	90	9.1
16	1 + 1/4	90	9.1
18	1 + 1/4	130	13.25
22	1 + 1/4	130	13.25

Forze di serraggio, minime consigliate, e n° di giri utili, per garantire un montaggio corretto.  
Torque force, minimum recommended, and useful turn, to ensure a correct installation.  
Empfohlenes Anzugsdrehmoment und mindest umdrehungsanzahl für eine korrekte montage.  
Couple de serrage minimum recommandé et nombre de tours pour assurer une installation correcte.  
Par de apriete mínimo recomendado y n. giros necesarios para garantizar un montaje correcto.  
Torque de aperto mínimo garantido, n. rotações necessário para garantir a correcta instalação.

## 10220

### RACCORDO A T MASCHIO CENTRALE

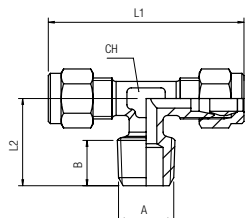
TEE MALE ADAPTOR CENTRE LEG

T-EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG KONISCH

TÉ À PIQUAGE MÂLE CENTRAL, CONIQUE

RACOR A T MACHO CENTRAL

CONEXÃO EM "T" COM ROSCA MACHO CENTRAL



Code	Tube	A	L1	L2	CH	Pack.
10220-4-1/8	4	1/8	41	15	8	10
10220-6-1/8	6	1/8	46	16.5	9	10
10220-6-1/4	6	1/4	46	20.5	9	10
10220-8-1/8	8	1/8	53	16.5	12	10
10220-8-1/4	8	1/4	53	20.5	12	10
10220-8-3/8	8	3/8	57	23	13	10
10220-10-1/4	10	1/4	62	22.5	13	10
10220-10-3/8	10	3/8	62	23.5	13	10
10220-10-1/2	10	1/2	64	27	14	10
10220-12-1/4	12	1/4	66	24.5	14	10
10220-12-3/8	12	3/8	66	25	14	10
10220-12-1/2	12	1/2	67	26.5	14	10
10220-14-3/8	14	3/8	75	26	16	10
10220-14-1/2	14	1/2	78	31	18	10
10220-15-1/2	15	1/2	80	31	18	10
10220-16-1/2	16	1/2	79	28	17	10
10220-18-1/2	18	1/2	84	29.5	20	10
10220-18-3/4	18	3/4	82	32.5	20	10
10220-22-3/4	22	3/4	86	34	27	10