

## 5000 / 4000

# RACCORDI A SALDARE IN RAME (serie 5000) E BRONZO (SERIE 4000) PER TUBO RAME



### DESCRIZIONE

I raccordi a saldare Tiemme in rame (Serie 5000) e bronzo (Serie 4000) per tubo rame si adattano ad ogni tipologia di impianto di riscaldamento/raffrescamento ed igienico sanitario, con applicazione nel settore residenziale, commerciale, industriale ed agricolo, e generalmente con ogni fluido non corrosivo.

I raccordi Serie 5000 in aggiunta sono idonei per il trasporto di Gas (metano o GPL).

I raccordi in rame e bronzo sono prodotti in conformità alle normative in materia e sono certificati relativamente alla composizione chimica dei materiali impiegati ed a livello dimensionale.

I controlli della composizione chimica dei materiali impiegati per realizzare i raccordi tutelano l'utente circa la qualità della materia prima utilizzata.

I raccordi a saldare Tiemme sono prodotti con tubo rame Cu/b1 dalle seguenti caratteristiche: **CU + AG = 99,9% - P = 0,013 ÷ 0,05%**

I controlli dimensionali e meccanici sui raccordi assicurano l'utente relativamente agli spessori di parete, alla corretta calibratura ed alla resistenza meccanica.

### VANTAGGI / PUNTI DI FORZA

- Ampio campo di applicazione: Acqua – Gas (solo Serie 5000) - Impianti solari.
- Maggior resistenza a temperature e pressioni grazie al trattamento termico.
- Marcatura del diametro per una immediata identificazione.
- Conformi alla norma EN 1254-1
- Ampia gamma disponibile per ogni esigenza di installazione.

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Corpo del raccordo: Rame (serie 5000)  
Bronzo CuSn5Zn5Pb3 (serie 4000)
- Filettature: ISO 228 battuta piana

### GUIDA ALLA COMPATIBILITA'

Serie	Tubo abbinabile	Campo di applicazione *	Caratteristiche tecniche *
5000	Rame	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua</li> <li>• Gas</li> <li>• Impianti solari</li> </ul>	Temperatura max: * Pressione max: *
4000	Rame	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua</li> <li>• Impianti solari</li> </ul>	Temperatura max: * Pressione max: *

\* In funzione della lega saldante (consultare la sezione "CARATTERISTICHE TECNICHE" della presente scheda tecnica).

**CARATTERISTICHE TECNICHE (IN FUNZIONE DELLA LEGA SALDANTE)**

Temperatura e pressione massima in accordo con la norma EN 1254-1:

Tipo di brasatura	Esempio di brasatura e saldatura	Temperatura (°C)	Pressione (Bar)		
			∅ 6 ÷ 34 mm	> 34 ÷ 54 mm	> 54 ÷ 108 mm
Brasature dolci	Stagno/Piombo 50/50 % o 60/40 % <i>Non utilizzabile per gli impianti uso acqua potabile</i>	30	16	16	10
		65	10	10	6
		110	6	6	6
	Stagno/Argento 95/5 % Stagno/Rame 3 % max	30	25	25	16
		65	25	16	16
		110	16	10	10
Brasature forti	Argento privo di cadmio 55-40 % Ag. Argento con cadmio 30 o 40 % Ag. Rame/Fosforo 94/6 % Rame/Fosforo 2 % Ag. 92/6/2 %	30	25	25	16
		65	25	16	16
		110	16	10	10

**ISTRUZIONI PER IL CORRETTO MONTAGGIO**

Per ottenere una perfetta giunzione raccordo/tubo si devono eseguire alcune semplici ma importanti operazioni:

**Preparazione:**

- Tagliare il tubo utilizzando attrezzature idonee ad ottenere un taglio senza bave e perfettamente perpendicolare all'asse dello stesso.
- Sbavare l'estremità tagliata per rimuovere eventuali trucioli residui.
- Pulire con cura l'estremità del tubo da brasare utilizzando una paglietta metallica o tela da smeriglio a grana molto fine.
- Pulire la parte interna del bicchiere del raccordo.

**Decapaggio:**

- Spalmare il disossidante sull'estremità del tubo da saldare ed infilarla nel bicchiere del raccordo facendolo ruotare per permettere una distribuzione uniforme del prodotto.

 Prodotti consigliati: Per brasature dolci **Art. 5907** – per brasature forti **Art. 5906**
**Brasatura:**

- Riscaldare in modo uniforme la giunzione fino a quando la lega saldante si fonderà al contatto con le superfici riscaldate. Fare in modo tale che un cordone di metallo avvolga bene il punto di unione, lungo tutto il diametro.

 Prodotti consigliati: Per brasature dolci **Art. 5908** – per brasature forti **Art. 5909**
**AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEI RACCORDI FILETTATI:**

Per l'installazione dei raccordi filettati si raccomanda l'utilizzo delle guarnizioni piane.

Si raccomanda inoltre il rispetto delle seguenti coppie di serraggio:

Diametro filetto	Coppia di serraggio (Nm)
< 1/2"	20
1/2" e 3/4"	30
oltre 1"	40

**COMPATIBILITA' TUBAZIONI:**

Conformi alla norma EN 1057.

**IMPORTANTE:** L'esecuzione non corretta delle operazioni indicate può compromettere la tenuta della giunzione.

TIEMME RACCORDERIE S.p.A. declina ogni responsabilità in caso guasti e/o incidenti derivanti dalla inosservanza delle presenti indicazioni e da un uso improprio del sistema. Le informazioni riportate non esentano l'utente dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica in vigore.

**E' VIETATO:**

- L'utilizzo di sostanze non compatibili oppure dannose.

**ALCUNE POSSIBILI CAUSE DI PERDITA:**

- Forza eccessiva durante l'operazione di serraggio dei raccordi filettati.
- Collegamento con altri prodotti non compatibili.
- Fluidi non compatibili.
- Non corretta distribuzione del materiale apportato nell'operazione di saldobrasatura.
- Uso eccessivo di sigillanti (es. canapa, nastro PTFE ecc...) sui filetti maschio/femmina, potrebbero generare tensioni nei raccordi.
- Congelamento dell'impianto o eccessive pressioni interne.
- Stoccaggio di materiali in ambienti non idonei.
- Cause esterne non prevedibili, come urti accidentali o movimentazioni non idonee.

**PRINCIPALI ACCESSORI DEL SISTEMA**

 <p><b>Art. 5906</b> Disossidante per brasature forti al fosforo o all'argento.</p> <p>Da utilizzarsi con leghe saldanti art. 5909</p>	 <p><b>Art. 5907</b> Disossidante per brasature dolci.</p> <p>Da utilizzarsi con leghe saldanti art. 5908</p>	 <p><b>Art. 5908</b> Leghe saldanti per brasature forti. Verghette da 500 mm.</p>	 <p><b>Art. 5909</b> Leghe saldanti per brasature dolci. Rocchetti da 250 o 500 gr.</p>
---	--	---	--

Consultare il catalogo prodotti per codici d'ordine / ulteriori dettagli.

**VOCE DI CAPITOLATO**

**Serie 5000**

Raccordo saldare in rame per tubo rame, filettature ISO 228 battuta piana  
 Compatibilità tubazioni: tubo rame ricotto, tubo rame semi duro e tubo rame duro.  
 Temperatura e pressione di esercizio: in funzione della lega saldante.  
 Compatibilità fluidi: acqua potabile, acqua e soluzioni glicolate (percentuale massima glicole 30%), gas, fluidi non corrosivi.  
 Gamma di produzione: da Ø 06 a Ø 108 mm

**Serie 4000**

Raccordo a saldare in bronzo CuSn5Zn5Pb3, filettature ISO 228 battuta piana  
 Compatibilità tubazioni: tubo rame ricotto, tubo rame semi duro e tubo rame duro.  
 Temperatura e pressione di esercizio: in funzione della lega saldante.  
 Compatibilità fluidi: acqua potabile, acqua e soluzioni glicolate (percentuale massima glicole 30%), fluidi non corrosivi.  
 Gamma di produzione: da Ø 10 a Ø 54 mm

**CERTIFICAZIONI**

