Istruzioni di installazione, impiego e manutenzione raccordi filettati



DESCRIZIONE PRODOTTI

I prodotti vengono forniti nelle dimensioni riportate nella seguente tabella insieme con le relative designazioni PN. Raccordi con una diversa designazione PN possono essere forniti su richiesta. Le filettature sono conformi a EN 10226, ISO 228, ANSI/ASME B1.20.1.

MISURA	PN
DA 1/8" A 1"	40
DA 1"1/4 A 2"	25
DA 2"1/2 A 5"	16

I raccordi sono realizzati in leghe di rame-zinco (ottone) o in bronzo; la conformità della composizione delle leghe alle normative di riferimento (cfr. la tabella seguente) è garantita dall'analisi spettrometrica che viene eseguita sui lotti in ingresso.

MATERIALE	LAVORAZIONE	LEGA	NORMA DI RIFERIMENTO
OTTONE	FUSIONE	CC753S — CuZn37Pb2Ni1AlFe-C CC754S — CuZn39Pb1Al-C	EN 1982
	STAMPAGGIO	CW617N — CuZn40Pb2	EN 12420 EN 12165
	BARRA PER TORNITURA	CW617N – CuZn40Pb2	EN 12164 EN 12168
OTTONE ANTIDEZINCI- FICANTE	FUSIONE	CC770S - CuZn36Pb-C	EN 1982
	STAMPAGGI0	CW602N - CuZn36Pb2As	EN 12420 EN 12165
	BARRA PER TORNITURA	CW602N - CuZn36Pb2As	EN 12164 EN 12168
BRONZO		CC491K – CuSn5Zn5Pb5-C CC499K – CuSn5Zn5Pb2-C	EN 1982

A richiesta possono essere progettati dal nostro ufficio tecnico per pressioni superiori o realizzati in altre leghe di rame.

RELAZIONE FRA PRESSIONE MASSIMA DI UTILIZZO E TEMPERATURA

L'intervallo di temperatura di utilizzo è da - 10° C a 200°C, mentre le pressioni di utilizzo in funzione della temperatura del fluido sono riportate nella tabella seguente:

TEMPERATURA (°C)	MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO (bar)		
	PN16	PN25	PN40
Da -10 a 100	16	25	40
120	13,5	21,8	36
150	9,5	16,5	30
170	7	12,8	26
180	-	11,3	26
186	-	10,5	22,8
200	-	-	20

I valori intermedi possono essere interpolati

NOTE GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

Prima dell'installazione verificare la compatibilità fra la lega con cui sono realizzati i raccordi e i fluidi cui è destinato l'impianto. Occorre tenere presente che i raccordi, in particolari condizioni ambientali, sono soggetti a fenomeni di corrosione che possono compromettere funzionalità e durata dell'installazione, si raccomanda pertanto di prestare particolare attenzione alle seguenti condizioni operative:

- I. Installazioni interrate e/o sottotraccia
 - Proteggere opportunamente il corpo del raccordo per evitare che entri a diretto contatto con malte a base di calce o percolamenti del terreno.
 - Nella scelta del materiale di copertura, prestare attenzione a quanto riportato qui sotto al punto III.
- II. Installazioni domestiche
 - Evitare il contatto anche occasionale con agenti ammoniacali, puri o in soluzione, o con altri agenti chimici corrosivi.
 - Per la scelta del materiale di un'eventuale copertura del raccordo, considerare il successivo punto III.

III. Coibentazioni

 Non utilizzare guaine di coibentazione contenenti o che rilascino ammoniaca o componenti ammoniacali.

Le indicazioni qui riportate non sono da intendersi esaustive, né possono sostituirsi alle regole della buona pratica professionale del progettista e dell'installatore; si declina ogni responsabilità per danni dovuti alla mancata o insufficiente protezione contro la corrosione dei raccordi. A seconda della tipologia del filetto potrebbe rendersi necessario l'uso di materiali di tenuta: SI SCONSIGLIA DECISAMENTE L'USO DI CANAPA, mentre PTFE o sigillanti sono da utilizzarsi nelle modalità e quantità opportune, tenendo eventualmente conto delle vigenti prescrizioni sanitarie, ad esempio nel caso di impianti per acqua potabile.

Nel montaggio occorre evitare di serrare i filetti con una coppia eccessiva che potrebbe danneggiare i raccordi e/o le tubazioni. La tabella seguente raccoglie dei valori sperimentali di coppia di serraggio in grado di garantire la tenuta dei raccordi a valori di pressione maggiori o uguali al 150% della pressione di prova ammissibile PEA (cfr. norma EN 805).

MISURA	COPPIA (Nm)
1/8"	3
1/4"	9
3/8"	10
1/2"	12
3/4" - 1"1/4	16
1"1/2 – 3"	20
4" - 5"	25

I valori indicativi riportati consentono una perfetta tenuta del collegamento restando ampiamente sotto i limiti di rottura del materiale.

Valori più elevati non migliorano la tenuta del raccordo ma possono determinarne la rottura, pertanto sono sconsigliati.

Verificare a montaggio effettuato che i raccordi non siano sollecitati dalle tubazioni, ossia che queste ultime siano correttamente allineate e sostenute mediante morsetti di dimensioni adeguate.

MANUTENZIONE

Per la tipologia del prodotto, non sono previste particolari operazioni di manutenzione. In caso di impianti per il trasporto di acqua o altri fluidi che si espandono alle basse temperature, si raccomandano le consuete precauzioni contro il gelo.