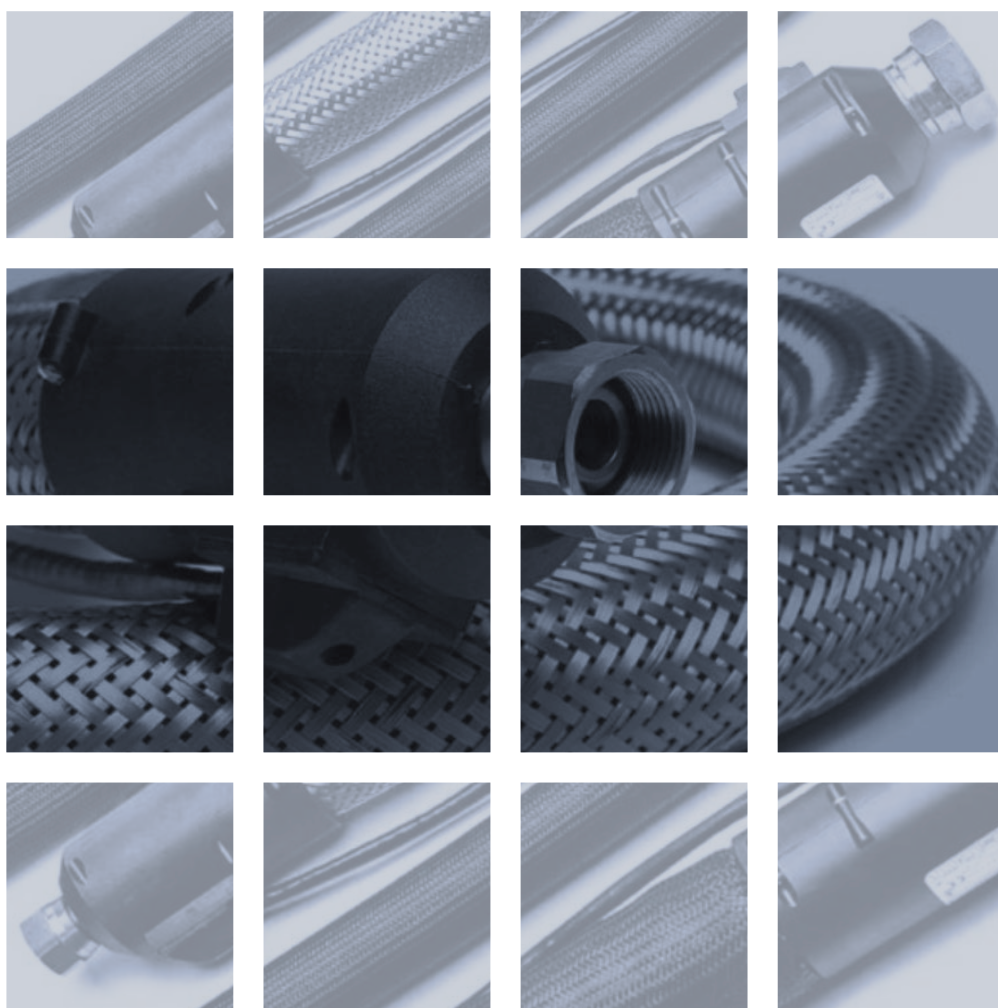


# ATAG

DAL 1947 DÀ VITA AI TUOI PROGETTI



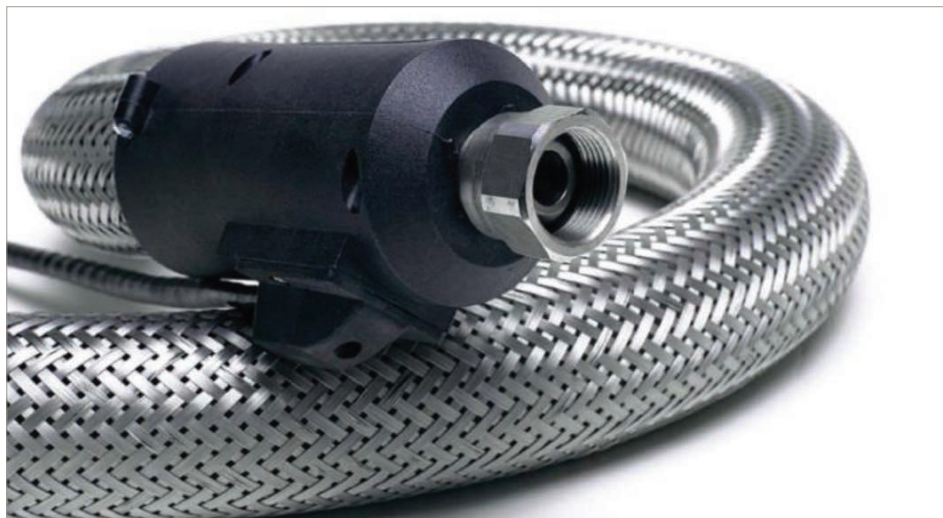
## TUBI ELETTRORISCALDATI



## Tubi Elettroriscaldati ad Alte Temperature

Trattasi di avanzate soluzioni per il trasporto di materiali semilavorati allo stato fluido, semifluido o gassoso, conservandone intatte le proprietà, grazie al mantenimento costante della temperatura.

I tubi elettroriscaldati vengono utilizzati praticamente in ogni settore industriale, dall'alimentare al chimico, dall'automobilistico al farmaceutico e ovunque sia necessario utilizzare tubazioni di alta qualità e resistenza e di un controllo accurato delle temperature.



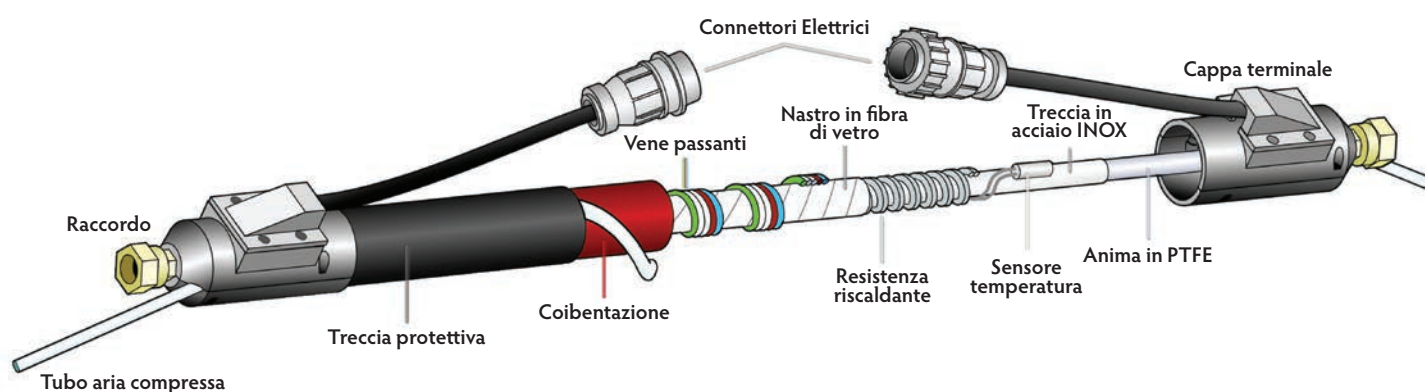
## Caratteristiche

L'interno del tubo è ottenuto mediante l'estrusione e la sinterizzazione di politetrafluoroetilene (PTFE); all'esterno una treccia in acciaio inossidabile 18/8 - AISI 304 garantisce protezione e alta resistenza alle pressioni di esercizio.

Il riscaldamento viene ottenuto grazie a resistenze riscaldanti, a potenza variabile, avvolte attorno all'anima interna. Una sonda inserita nella parte più interna rileva la temperatura del materiale e permette ad un dispositivo esterno di controllare la resistenza riscaldante per il mantenimento costante della temperatura.

I raccordi terminali vengono applicati mediante uno speciale procedimento di deformazione a freddo (pressatura) che ne garantisce la perfetta tenuta. Le cappe terminali e la treccia protettiva garantiscono una grande resistenza meccanica, indispensabili per applicazioni manuali o per la movimentazione del tubo.

La costruzione dei tubi elettroriscaldati risponde a severi controlli interni ed esterni e la produzione viene interamente collaudata.



## PTFE - politetrafluoroetilene

Il PTFE può essere considerato il polimero "nobile" per eccellenza grazie alla combinazione veramente unica di preziose caratteristiche, quali il basso coefficiente d'attrito, l'eccellente inerzia chimica, la superficie estremamente antiadesiva, l'elevata resistenza alle alte e basse temperature, le eccellenti proprietà dielettriche, l'equo rapporto tra rigidità e flessibilità, l'ottima resistenza all'umidità e l'inesistente dilatazione volumetrica.

Pochi sono gli elementi da cui può venire intaccato: metalli alcalini allo stato fuso (es. sodio e potassio) ed alcuni composti chimici fluorurati (fluoro allo stato gassoso, fluoruro di cloro ecc.).

# TUBI ELETTRORISCALDATI

## Tubi Elettroriscaldati in PTFE



Per il trasporto di liquidi e gas, con mantenimento costante della temperatura. Temperature di esercizio da 30 a 260 °C, versioni speciali fino a 350 °C. Diversi diametri nominali del tubo interno permettono di ottenere qualsiasi portata. La vasta gamma di raccordi e l'estesa serie di connettori elettrici, vengono incontro a qualsiasi esigenza tecnica e produttiva.

### Versioni

**T100\_** per temperature di mantenimento fino a 100°C, DN3,2...100 mm, lunghezze a richiesta senza limiti

**T200\_** per temperature di mantenimento fino a 200°C, DN3,2...100 mm, lunghezze a richiesta senza limiti

**T250\_** per temperature di mantenimento fino a 250°C, DN3,2...100 mm, lunghezze a richiesta senza limiti

**T350\_** per temperature di mantenimento fino a 350°C, DN3,2...100 mm, lunghezze a richiesta senza limiti

**Speciali\_** per alte pressioni di esercizio, per aree classificate EEX, con guaina esterna idrorepellente o in treccia di acciaio, con termoregolazione incorporata, con resistenze riscaldanti autoregolanti a norme ATEX, con vene passanti aggiuntive, tubi per aria compressa, ecc.

### Raccordi e Connettori

L'estesa gamma di raccordi disponibili aumenta enormemente le possibilità di utilizzo. Sono disponibili raccordi in ottone, ferro e acciaio inox con filettature passo BSP, metrico, J.I.C, ASA e altri su richiesta. È possibile rivestire i raccordi o il codolo portaflangia, in qualsiasi materiale essi siano, in PTFE per migliorare la resistenza chimica e ottenere una perfetta inerzia.

Le possibilità di connessione ai vari impianti industriali sono molteplici grazie alla vasta gamma di connettori elettrici disponibili.

### Campi d'applicazione

I tubi elettroriscaldati, con la loro anima in PTFE, vengono utilizzati praticamente in ogni settore industriale, dall'alimentare al chimico, dall'automobilistico al farmaceutico e ovunque si abbia la necessità di tubazioni di elevata qualità e resistenza e di un controllo accurato della temperatura. Alcuni esempi:

- **Macchine etichettatrici o sigillatrici, per fluidificare l'adesivo.**
- **Macchine per schiumatura di bicomponenti a riscaldamento individuale.**
- **Macchine per analisi di gas combustibili in acciaierie, controlli in campo automobilistico.**
- **Impianti di riscaldamento, per lubrificare la nafta densa che alimenta il bruciatore.**
- **Riempitori di CO<sub>2</sub>, per evitare il raffreddamento dovuto all'espansione.**
- **Macchine per l'industria alimentare e dolciaria, glassatura dolci o rivestimento cioccolato.**
- **Impianti di spruzzatura di materiali cellulari fonoassorbenti, copertine di sedili o vetri.**
- **Macchine per lavori stradali, riscaldamento bitume.**
- **Macchine di controllo tossicità o anti-inquinamento, cabine di verniciatura.**
- **Rilevamento e analisi gas.**



# ATAG

DAL 1947 DÀ VITA AI TUOI PROGETTI

**IT\_20128 MILANO**

V.le Monza 274  
tel +39 02 255.22.51  
ufftec@atag-europe.com

**IT\_40138 BOLOGNA**

Via E. Mattei 84/21  
tel +39 051 601.00.77  
infobologna@atag-europe.com

**IT\_36065 MUSSOLENTE (VI)**

Via Giovanni Pascoli 3/C  
tel +39 0424 51.12.51  
infobassano@atag-europe.com

**CH\_SVIZZERA**

RTS Group  
tel +41 091 960.04.63  
infosvizzera@atag-europe.com



[WWW.ATAG-EUROPE.COM](http://WWW.ATAG-EUROPE.COM)