

1 AGOSTO 2019

## Tubi tondi elettrouniti in acciaio inossidabile: settori di impiego

Dopo aver analizzato le differenti dimensioni di **tubi tondi welded** (saldati) e **seamless** (senza saldatura), in questo approfondimento ci concentreremo nello specifico sui **tubi tondi elettrouniti**.

La gamma commerciale di **tubi saldati in acciaio inossidabile** si divide in diverse macro categorie, ognuna con differenti peculiarità:

Processo di saldatura	Settore di impiego	Sezione	Dimensioni
<b>Alta frequenza (HF)</b>	Arredamento	Sagomati Tondi	Ø 15 mm ÷ 127 mm
<b>Laser</b>	Corrosione	Tondi	Ø 13 mm ÷ 600 mm
<b>TIG (Tungsten Inert Gas)</b>	Alimentare Acqua potabile Corrosione	Tondi	Ø 16 mm ÷ 250 mm
<b>TIG (Tungsten Inert Gas)</b>	Resistenze elettriche Costruzione	Tondi	Ø 6 mm ÷ 32 mm

La nostra proposta di tubi, con riferimento alla classe di materiale disponibile, si focalizza sugli **acciai austenitici** nei gradi:

- **EN 1.4301/EN 1.4307 (AISI 304/304L)**
- **EN 1.4401/EN 1.4404 (AISI 316/316L)**

Le proprietà fondamentali degli **acciai austenitici** determinano:

- Un'ottima *resistenza alla corrosione*
- La facilità di ripulitura e di conseguenza un *ottimo coefficiente igienico*
- La malleabilità, oltre che la *semplicità di forgiatura e saldatura*
- La condizione di **acciaio incrudibile** se lavorato a freddo e non, tramite trattamento termico
- La possibilità di *evitare la magnetizzazione in condizione di totale ricottura*

I **tubi saldati inox** vengono impiegati in settori molto eterogenei grazie alle loro caratteristiche versatili:

- Industria alimentare ed enologica
- Industria chimica e di processo
- Petrolchimico (oil & gas)
- Trasporto di fluidi corrosivi in genere
- Depurazione, potabilizzazione, purificazione, filtrazione
- Biogas e biometano
- Criogenia
- Refrigerazione
- Cogenerazione

Nei prossimi articoli, analizzeremo nello specifico le due principali normative di riferimento per le dimensioni e le tipologie dei **tubi tondi elettrouniti inox**: la **EN10217-7** per tubi a sezione circolare con impieghi a pressione, la **EN10357** (ex **DIN11850**) per tubi alimentari e la **DIN 11866** per tubi per il settore asettico, chimico e farmaceutico.