



Viti e raccordi acciaio e inox  
Utensileria forniture industriali

**Spine Elastiche – Spirali cilindriche Inox**

**DIN 1481 – 7343 ISO 2338B**





# Acciai inossidabili

Gli acciai inossidabili sono leghe ferrose contenenti un tenore di Carbonio ( C ), inferiore al 2%.

La caratteristica principale degli acciai inossidabili è quella di avere ottima resistenza alla corrosione, dovuta al fatto che uno dei suoi principali componenti ovvero il Cromo ( Cr ) è presente nella lega con una percentuale mai inferiore al 12%.

La presenza del Cromo infatti, determina la formazione di una pellicola protettiva sottilissima ma tenace, che se intaccata, si ricompone in ambiente ossidante e preserva la struttura del metallo da ulteriore ossidazione.

## Principali gruppi di acciai inossidabili

Gli acciai inossidabili si dividono in tre gruppi principali, in funzione delle caratteristiche strutturali della lega stessa.

I gruppi sono:

- Acciai Ferritici: Fe + Cr (12-30%) + C (0.02-0.1%)
- Acciai Martensitici: Fe + Cr (12-19%) + C (0.08-1.2%)
- Acciai Austenitici: Fe+Cr (16-28%) + C (0.02-0.1%)+Ni (6-32%)

Alcune specifiche sugli Acciai Inossidabili Austenitici sono identificati come "serie 300". Caratteristiche salienti di questa categoria di acciai sono l'ottima resistenza all'ossidazione e le spiccate caratteristiche meccaniche alle alte temperature.

Proprio per quanto sopra esposto gli acciai Austenitici vengono comunemente impiegati in tutte quelle applicazioni in cui si richiedono materiali atti a sopportare gravose condizioni di esercizio. Principali componenti della serie 300, sono l'Aisi 304 (EN 1.4301) e 316 (EN 1.4401) con i loro derivati 304L (EN 1.4307) e 316L (EN 1.4404).

**AISI 304:** L'AISI 304 presenta caratteristiche di elevata resistenza a fatica con scarsa sensibilità agli intagli ed è particolarmente indicato per essere impiegato a basse temperature.

**AISI 316:** L'AISI 316 si distingue dal 304 per la presenza del Molibdeno (Mo) in ragione del 2-3%, conferendogli ottime caratteristiche di resistenza alla corrosione e migliori caratteristiche meccaniche ad elevate temperature. L'AISI 304L e 316L, si differenziano dai precedenti per il minor contenuto di Carbonio nella lega, ciò consente di effettuare saldature con temperature più alte. Le altre caratteristiche sono simili al 304 e 316 per utilizzi a temperatura ambiente, mentre sono lievemente inferiori per temperature elevate.

## Utilizzi degli Acciai Inossidabili Austenitici AISI 304 e 316.

L'utilizzo di questi Acciai è particolarmente indicato nel campo delle industrie farmaceutiche ed alimentari come ad esempio fabbriche di birra, bibite e prodotti caseari ed alimentari in genere. Sono inoltre utilizzati per la costruzione di scambiatori di calore, apparecchi per il controllo dell'inquinamento e di estrazione dei fumi, serbatoi, vasche di processo ed autoclavi nelle industrie chimiche, petrolchimiche, petrolifere, tessili e della lavorazione della carta.

Richiedete i nuovi Cataloghi Nuova Tecninox:

**- ACCIAIO ZINCATO**

- Viti, Dadi, Rondelle, Grower, Grani, Barre Filettate in acciaio

**- RACCORDERIA INOX**

- Tutta la raccorderia in acciaio inossidabile

Il materiale è disponibile  
per una pronta consegna in tutta  
**ITALIA**



Viti e raccordi acciaio e inox  
Utensileria forniture industriali

Via Trecate, 10 – 20017 Mazzo di Rho (MI)  
Tel. 02 9390 17 06 – Fax 02 9390 03 98  
[www.nuovatecninox.com](http://www.nuovatecninox.com) e-mail: [info@nuovatecninox.com](mailto:info@nuovatecninox.com)

