



L'acciaio intorno a te: molto più di quanto immagini

Cosa vi viene in mente quando sentite la parola acciaio? Forse semplici oggetti di uso quotidiano, come viti, bulloni, forbici e pentole. Tutto vero, ma questa è solo una parte degli **innumerevoli ambiti di applicazione dell'acciaio**.

Nelle infrastrutture

Sapevate, per esempio, che l'acciaio, grazie alle sue caratteristiche intrinseche, è sempre più utilizzato anche nelle infrastrutture? Grazie alla sua **flessibilità, leggerezza e resistenza alle sollecitazioni e agli agenti atmosferici**, è diventato di primaria importanza anche nella costruzione di grandi opere, come ponti e viadotti. Dal punto di vista estetico, poi, permette la creazione di strutture leggere e spettacolari.

Nei trasporti

Nel settore dei trasporti l'acciaio viene impiegato nell'**industria ferroviaria**, nella produzione dei **treni** e in quella delle **rotaie**. Ma non solo: è un materiale imprescindibile anche nell'**industria navale ed aeronautica**. Per non parlare del settore automobilistico: costituisce, in media, **tra il 50 e il 70% del peso di un'automobile**.

Estrazione e costruzione di oleodotti

È impiegato nella realizzazione di **oleodotti e gasdotti**, nella costruzione di **piattaforme** e di **trivelle** per gli impianti di estrazione, spesso in situazioni ambientali complesse a causa delle alte temperature e le forti pressioni.

Industria chimica e petrolchimica

Ottimale per contenere in modo sicuro fluidi **sotto pressione**, ad **altissime temperature** e potenzialmente corrosivi, l'acciaio viene impiegato anche nella costruzione di tubazioni (ma anche caldaie e turbine) degli impianti chimici e petrolchimici.

Centrali elettriche

Anche nel caso delle centrali per la produzione di energia elettrica i **principali componenti** sono realizzati in acciaio, dai tubi per le caldaie alle turbine, fino ai condensatori.

Elettrodomestici e sanitari

I **grandi elettrodomestici**, come lavatrici, lavastoviglie, frigoriferi e condizionatori e i loro componenti (motori, compressori, etc) sono in acciaio, come alcuni sanitari (es: scaldabagni).

Imballaggi e contenitori

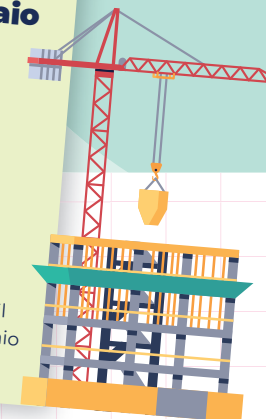
L'acciaio isola, garantisce un elevato livello di igiene, non si corrode e resiste ai batteri: ecco perché **è largamente impiegato nella produzione di contenitori** ma anche di **imballaggi** (fusti, taniche) per pitture, vernici e altri prodotti chimici.

Industria meccanica e manifatturiera

Ingranaggi, alberi, cuscinetti, cilindri, stampi, cesoie, punzoni, seghe e utensili in genere: anche **l'industria manifatturiera** fa grande uso di oggetti (ma anche macchinari) in acciaio.

Altre applicazioni dell'acciaio

Troviamo un'ingente applicazione dell'acciaio anche in **ambito enologico** (serbatoi e impianti di stoccaggio per vino, taniche, portelle, silos, guarnizioni, etc) e nell'**industria alimentare** (impianti di stoccaggio del latte, serbatoi di trasporto e contenitori per prodotti liquidi e polveri, etc), come nelle **cucine professionali**, che devono garantire alti standard di igiene, qualità e una facile manutenzione. Per queste ragioni, anche il **settore sanitario** fa grande uso dell'acciaio (accessori, arredi, sanitari, rivestimenti, etc).



Edilizia

Questo materiale è perfetto per le costruzioni: è **resistente** (non necessita di manutenzione), **leggero** (permette di avere costruzioni 5 volte più leggere del cemento) e **flessibile** (consente di avere forme architettoniche ricercate). Poi, **l'impatto ambientale** di una costruzione in acciaio è molto basso: il recupero e riutilizzo dei componenti è maggiore rispetto ai materiali usati nei sistemi costruttivi tradizionali. Ma non è tutto qui: la leggerezza e l'elasticità dell'acciaio garantiscono alle strutture **alti livelli di sopportazione alle onde sismiche** e, poiché è un materiale incombustibile, in caso d'incendio l'acciaio non prenderà fuoco: serve però rivestirlo con prodotti protettivi che ne rallentino l'aumento di temperatura e quindi il decadimento. Un altro vantaggio di queste costruzioni sono i **rapidi tempi di realizzazione**: si parla del - 60% rispetto ai metodi tradizionali. Inoltre, l'acciaio è **resistente all'attacco di organismi biologici** come funghi o termiti e **non conduce umidità**, assicurando un grande comfort abitativo.