

Nuove soluzioni innovative nell'industria metallurgica per lo sgrassaggio metalli

Data: Invalid Date | Autore: Redazione



L'industria metallurgica è una delle più diffuse e avanzate tecnologicamente in Italia. Le aziende del comparto non sono però intenzionate ad arrestare questa crescita e stanno dirigendo le proprie attenzioni verso **nuove metodologie** in grado di migliorare l'efficienza, la sostenibilità e la qualità del processo di produzione.

In questo contesto, una tecnologia all'avanguardia sempre più utilizzata sono le vasche lavametalli, rese in grado di rispondere a tutte le esigenze del settore attraverso **miglioramenti tecnologici ed informatici**.

La richiesta nell'industria ha così portato alla formazione e crescita di qualche [azienda specializzata nella progettazione di vasche lavametalli](#), in grado di dar vita a prodotti che siano in linea con le richieste del mercato. Una delle sfide più ambiziose a cui hanno saputo rispondere con successo? **Lo sgrassaggio metalli**.

Sgrassaggio metalli nel settore industriale: come funziona

Lo sgrassaggio dei metalli rappresenta il **passo iniziale** nella loro preparazione per le successive fasi di lavorazione.

È un processo di pulizia mirato a **eliminare sostanze grasse e oleose** derivanti dalle fasi

meccaniche e, per farlo, si avvale di trattamenti chimici che scompongono e rimuovono tali molecole. Ciò previene la possibile corrosione successiva.

Nel contesto industriale, lo sgrassaggio si realizza attraverso l'utilizzo di **prodotti chimici specifico l'impiego di ultrasuoni**. Sono due le principali varianti: lo sgrassaggio alcalino e quello acido, entrambi indispensabili per preparare il metallo alle lavorazioni successive come decapaggio, passivazione e lucidatura.

Un approccio particolarmente interessante è il **fosfosgrassaggio**, che integra questo processo a un trattamento di fosfatazione, creando una barriera anti-corrosione, soprattutto per il ferro pre-verniciatura.

Nel contesto più ampio del lavaggio metalli, è fondamentale la rimozione di **contaminanti organici e inorganici** depositati durante le lavorazioni industriali. È quindi una fase critica, che coinvolge macchinari diversificati e che va oltre la pulizia superficiale, influenzando direttamente sulla **qualità del prodotto finale**.

La selezione attenta del **liquido lavante**, tra solventi alifatici e alcol modificato, riveste un ruolo chiave, in quanto assicura flessibilità alle diverse esigenze di pulizia e risultati impeccabili.

Infine, **l'asciugatura con aria calda**, tecnologia distintiva, completa il processo, garantendo ottimi risultati con un **impatto energetico ridotto**, un aspetto cruciale sia per le finanze aziendali che per la sostenibilità ambientale a cui oggi la maggior parte delle aziende mira ad arrivare.

Per quali metalli è possibile usare le vasche lavametalli

Il trattamento di sgrassaggio si estende su **diverse leghe metalliche**, tra cui l'acciaio inox, l'alluminio, il rame, l'ottone, il titanio, il ferro e il corten.

Ogni metallo richiede un approccio specifico, con l'utilizzo di **prodotti chimici dedicati**, determinati in base alle caratteristiche della lega, come geometria, porosità e dimensioni dei componenti destinati allo sgrassaggio.

Gli impianti chimici progettati per il trattamento di questi metalli impiegano vasche di sgrassaggio, dove la lega è **immersa in soluzioni chimiche** riscaldate o a freddo.

Talvolta, il **trattamento ad ultrasuoni** si aggiunge al processo, agendo a livello infinitesimale per rimuovere anche le tracce più ostinate di grasso. Dopo questa fase, altri trattamenti come decapaggio e passivazione possono seguire, completando la preparazione del metallo per le fasi successive di lavorazione.

Ciò che conta, in definitiva, è l'attenzione ai dettagli, la flessibilità operativa e la conformità alle normative. Per selezionare la macchina ideale che soddisfi le esigenze specifiche di pulizia, garantendo uniformità anche nei punti critici, è importante considerare numerosi aspetti tra cui soprattutto **qual è il tipo di metallo che si desidera trattare**.