

## CRASH TEST: CREARE GIOIELLI IN ACCIAIO INOSSIDABILE?

Da : Lucie T Perles&Co



0 minuti

Ci avete posto molte domande sulla produzione di gioielli in acciaio inossidabile. Come si lavora questo metallo? Con quali strumenti? È difficile? Nel suo laboratorio, la nostra gioielliera Lucie ha deciso di testare cinque tecniche di lavorazione dell'acciaio inossidabile: saldatura, taglio, foratura, martellatura e incisione. Ecco il suo feedback!

### 1. Perché scegliere l'acciaio inossidabile?

L'acciaio inossidabile, detto anche inox, è una lega di ferro, cromo, nichel e carbonio. Lo vediamo sempre più spesso su orecchini, collane, bracciali e anelli. Non c'è da stupirsi che sia così popolare per la bigiotteria fai da te, perché ha solo vantaggi!

Quali sono i vantaggi dell'acciaio inossidabile?

- Come suggerisce il nome, è inossidabile, il che significa che è resistente alla corrosione, al calore, all'acidità della pelle, all'acqua... e quindi non si appanna, non cambia colore e non arrugginisce.
- È più conveniente dell'oro o dell'argento.
- È particolarmente adatto alle persone sensibili ai gioielli in metallo perché è ipoallergenico. Indossare l'acciaio inossidabile non provoca macchie rosse sulla pelle o prurito.
- Il suo colore piace a tutti: a uomini e donne, ma anche a chi preferisce l'oro, perché l'acciaio inossidabile è disponibile in versione dorata. Inoltre, può essere indossato con qualsiasi look.
- Infine, richiede una manutenzione minima. Basta qualche goccia di aceto bianco su un panno morbido per ripristinare la sua lucentezza.

### 2. Lavorare l'acciaio inossidabile con le tecniche tradizionali della gioielleria

> Brasatura: saldare l'acciaio inossidabile

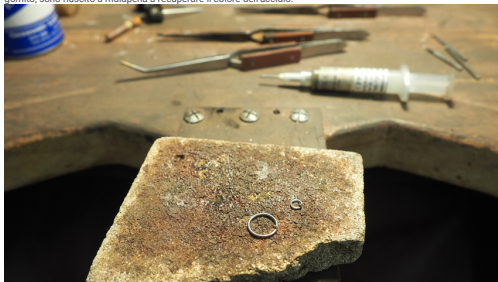
La mia prima prova è consistita nel saldare anelli in acciaio inossidabile. Innanzitutto, bisogna sapere che alcuni tipi di acciaio inossidabile sono più facili da saldare rispetto ad altri. Per la mia prima prova, ho usato un cannello a rospo e una **saldatura d'argento**. Questo primo tentativo ha avuto successo: non ho avuto difficoltà a saldare gli anelli.

Le cose si sono fatte un po' più complicate quando ho voluto rimuovere l'ossidazione e le tracce di borace. Nell'essiccatore non succede nulla. L'acido solforico utilizzato nella gioielleria tradizionale non è sufficiente.

Risultato: il mio anello rimane irrimediabilmente nero!

Così ho pensato ad altre tecniche da utilizzare:

- Per prima cosa ho provato a spazzolarlo, ma tutti i miei sforzi si sono rivelati inutili. Dopo un po', ancora nessun risultato! Mi arrendo e passo oltre.
- Poi ho provato a lucidare con la pasta Lustrebar e, a poco a poco, ho iniziato a vedere il risultato. D'altra parte, ho passato molto tempo a lucidare solo per rimuovere tracce e ossidazioni da un anello. Con molta pazienza e olio di romito, sono riuscito a malapena a recuperare il colore dell'acciaio.



Esistono altre tecniche di saldatura per l'acciaio inossidabile, come la saldatura ad arco, la saldatura TIG e la saldatura PUK. Tuttavia, queste tecniche richiedono competenze ed esperienza specifiche per ottenere risultati di qualità. E soprattutto, è necessaria un'attrezzatura speciale. Prima di iniziare, chiedetevi: siete davvero pronti a fare un tale investimento?

Ho potuto provare a saldare l'acciaio inossidabile con una Orion mPulse, una microsaldatrice con sistema di saldatura ad arco pulsato. È perfetta per realizzare saldature piccole e veloci, ad esempio su anelli. Tuttavia, la macchina ha un certo costo, quindi bisogna essere sicuri prima di investire in questo tipo di attrezzatura.



> Taglio Bocil

Per il mio secondo esperimento, ho voluto verificare se potevo riuscire a segare l'acciaio inossidabile con il **bocil** senza rompere nessuna lama.

Risultato: non è impossibile, ma non è così ovvio! Ancora una volta, si tratta di un lavoro laborioso e che richiede molto tempo. L'acciaio è un metallo molto duro da tagliare, quindi non è molto piacevole da tagliare. Inoltre, le lame si consumano molto rapidamente.

Conclusione: se ci si prende il tempo necessario, è fattibile. Ma non lo consiglio affatto.

È possibile tagliare l'acciaio al laser con macchine speciali ma costose. Si tratta di una tecnica utilizzata principalmente nell'industria per tagliare pezzi di acciaio inossidabile in grandi quantità.

> Forare l'acciaio inossidabile

Per il mio terzo test, ho provato a forare l'acciaio inossidabile. Anche in questo caso, l'ho trovato molto laborioso! Al primo tentativo, ho rotto il trapano nel ciondolo che stavo facendo.

In effetti, bisogna prendersi tutto il tempo necessario (e credermi, ci vuole molto tempo) e lubrificare costantemente il trapano. E poi, forse, se si è fortunati, si finisce per bucare il metallo.



> Martellatura

La martellatura consiste nel dare consistenza a un metallo. Per il mio quarto test, volevo verificare se potevo martellare l'acciaio inossidabile con un martello.

È possibile, ma per farlo è necessario ricuocere il metallo per renderlo più malleabile. Per l'acciaio, questa tecnica si chiama "de-quenching". Poi, per ottenere un acciaio duro, bisogna temprarlo, che è un trattamento termico che mira a renderlo più duro. A tal fine, dopo la ricottura deve essere immerso immediatamente in acqua o olio. Poi viene lasciato raffreddare su una pila da gioielliere.

Questa tecnica presenta due problemi:

1. È importante sapere che quando l'acciaio viene riscaldato "al rosso", le sue proprietà vengono completamente alterate. Per questo motivo non è consigliabile ricuocere l'acciaio.
2. Riscaldandolo, l'acciaio diventerà nero. Sarà quindi necessario lucidarlo (ricordate il mio primo punto).

> Incisione su acciaio inox

Ultimo esperimento: l'incisione su acciaio inox. In precedenza, avevo già provato diverse tecniche di **incisione su metallo**, tra cui l'acciaio inossidabile. Per completare questo esperimento, ho rifatto la prova con i punzoni: stesso risultato! È possibile punzonare l'acciaio inossidabile, anche se è meno facile che con l'argento 925 e altri metalli, come l'oro placcato, foro caricato...

L'unico vantaggio, e non da poco, è che i punzoni possono danneggiarsi molto rapidamente. Ricordiamo che l'acciaio inossidabile è un metallo duro. La soluzione sarebbe la ricottura. Ma, come ho già detto, questo può alterare le caratteristiche dell'acciaio, come la tempra.

Quindi preferisco non punzonare l'acciaio. D'altra parte, se si desidera incidere l'acciaio inossidabile, è meglio utilizzare il **Dremel**.

### 3. Fare il classico assemblaggio di gioielli

Riassumendo: lavorare l'acciaio inossidabile per creare gioielli è davvero difficile. Non lo consiglio affatto per la creazione di gioielli tradizionali. Se volete comunque realizzare gioielli in acciaio inossidabile, dovete utilizzare **fondi per gioielli** e **componenti in acciaio**, ideali per il montaggio dei gioielli.

Per la creazione di gioielli tradizionali, consiglio metalli come l'ottone o l'argento.

*Il risultato*