

INFORMAZIONI UTILI

CHE COS'È LA BRASATURA?

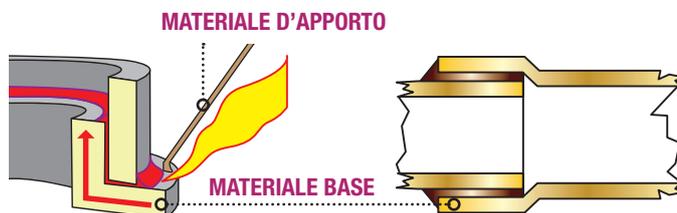
La brasatura è il più antico procedimento utilizzato dall'uomo per unire, per fusione, due pezzi metallici. Infatti era già conosciuto dai Fenici e dagli Etruschi. Attualmente è un processo utilizzato nell'industria e dagli artigiani.

COME FUNZIONA?

La brasatura è un processo dove l'unione avviene per fusione del solo materiale d'apporto (chiamato comunemente bacchetta). I materiali base (le parti da unire) vengono riscaldati a temperature inferiori a quella di fusione. La brasatura sfrutta il fenomeno della capillarità e le caratteristiche di bagnabilità del materiale d'apporto che permettono al metallo d'apporto fuso di espandersi sulla superficie del metallo base e di penetrare all'interno del giunto.

I VANTAGGI DELLA BRASATURA

- Non richiede operazioni meccaniche di finitura.
- Deformazioni del pezzo trascurabili.
- Unione di pezzi di spessori diversi
- Unione di metalli diversi altrimenti non saldabili
- Ottimo aspetto estetico



QUANTI SONO I TIPI DI BRASATURA?

1. Brasatura Dolce: quando la temperatura di fusione del materiale d'apporto è $<450^{\circ}$.
2. Brasatura Forte: quando la temperatura di fusione del materiale d'apporto è $>450^{\circ}$.
3. Saldobrasatura: è come la Brasatura Forte ma con giunti tipici della saldatura.

QUANDO SI USA LA BRASATURA FORTE?

Quando si vogliono abbinare i vantaggi della brasatura con un'elevata tenuta meccanica del giunto.

CAMPI DI APPLICAZIONE DELLA BRASATURA FORTE

- Manutenzione.
- Riparazioni.
- Industria del freddo e della climatizzazione.
- Idraulica sanitaria.

QUALI LEGHE SI UTILIZZANO PER LA BRASATURA FORTE?

- Leghe ottone ad alto tenore d'argento per la brasatura di tutti i metalli ferrosi e non ferrosi (escluso alluminio).
- Leghe di rame per la giunzione di metalli base che contengono rame.

COME SI ESEGUE LA BRASATURA?

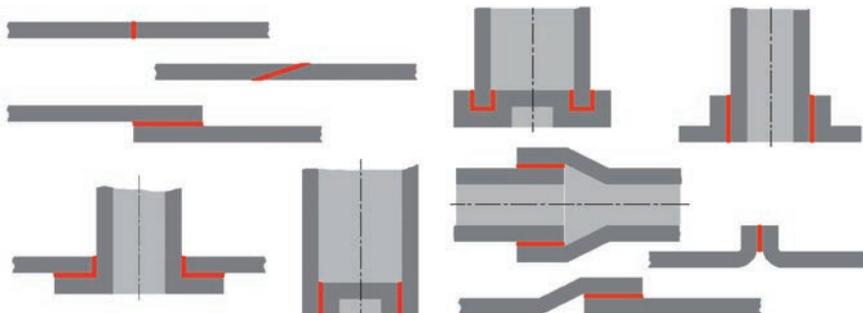
1. Pulire accuratamente le superfici del giunto rimuovendo oli e grassi.
2. Disporre il flusso disossidante (polvere o pasta o bacchette rivestite) sul giunto.
3. Riscaldare il giunto in modo uniforme utilizzando il pennacchio della fiamma del cannello ossigas.
4. Raggiunta la temperatura mettere la bacchetta a contatto con il pezzo e stendere il metallo d'apporto fuso sul giunto.
5. Effettuare la pulizia finale del giunto con acqua molto calda per evitare che residui di disossidante possano danneggiare il giunto.

A COSA SERVE IL FLUSSO (POLVERE O PASTA) DISOSSIDANTE?

Ha la funzione di dissolvere gli ossidi superficiali presenti sul giunto favorendo la scorrevolezza del metallo d'apporto liquefatto sul metallo base del giunto.

METALLI D'APPORTO PER BRASATURA

TIPI DI GIUNTO CONSIGLIATI PER LA BRASATURA



PERCHÉ È NECESSARIO USARE LEGHE ESENTI DA CADMIO?

L'elemento CADMIO (CE: 231-152-8) e suoi derivati, in particolare l'Ossido di Cadmio (CE: 231-146-2) sono stati ora classificati come materiali cancerogeni categoria 2, come risulta dalla direttiva Europea 2005/90/CE del 18 Gennaio 2006 riferita al 29esimo emendamento della direttiva 76/769/CEE.

La direttiva è divenuta obbligatoria il 24 Agosto 2007.

SAF-FRO ha scelto la sicurezza dell'utilizzatore creando una linea dedicata di bacchette per brasatura all'Argento PRIVE di CADMIO: nasce così la linea SAFAR.

CARATTERISTICHE DELLA LINEA SAFAR

Le leghe all'Argento per brasatura forte SAF-FRO si distinguono per le seguenti caratteristiche:

- Ampia gamma fino al 56% d'argento per soddisfare le più svariate esigenze operative;
- Colorazione distintiva del rivestimento per una facile identificazione.
- Rivestimento flessibile RC e rivestimento ottimizzato superflessibile RFC per una maggiore facilità di utilizzo e riduzione degli sprechi di materiale;
- Speciale astuccio rigido (confezione da 250g, lunghezza bacchette 500mm) per garantire la qualità del rivestimento delle bacchette;
- Etichettatura già conforme alla regolamentazione europea REACH per una completa e più sicura informazione dell'utilizzatore professionale.

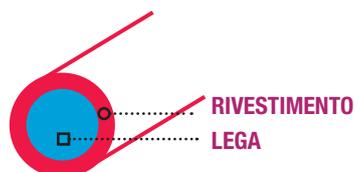
SE USAVO BACCHETTE CON CADMIO ORA COSA POSSO USARE?

La scelta può essere fatta in due modi:

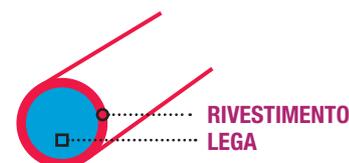
- Scegliendo bacchette con la stessa percentuale di Argento (il caso più frequente);
- Scegliendo bacchette con percentuale d'argento dal 5% al 10% più elevata (in casi particolari).

VANTAGGI DEL RIVESTIMENTO RFC SOTTILE SUPERFLESSIBILE

- Maggiore resistenza del rivestimento.
- Riduzione dei fumi.
- Riduzione dei residui a fine brasatura più.



SEZIONE BACCHETTA RC
RIVESTIMENTO
FLESSIBILE



SEZIONE BACCHETTA RFC
RIVESTIMENTO
SOTTILE SUPERFLESSIBILE