

COS'È LA SALDATURA FORTE?

Notizie e consigli di Tc. R. F.

Abbiamo parlato della saldatura a stagno o tenera. Vedremo oggi che cosa è la saldatura forte e come si opera per farla.

La saldatura forte serve per unire in modo più resistente due parti metalliche, come ad esempio un ingegno di chiave al suo gambo, le parti di una sega a nastro ecc.

Il materiale di apporto è normalmente una lega di rame e stagno molto fusibile (una parte di rame e due di stagno) o dell'argento in lega speciale per saldature. Mentre l'argento si adopera in pezzi di lastra sottile, il rame e stagno si adopera in granelli che si trovano in commercio in varie gradazioni di fusibilità, o possono esser preparati con il seguente procedimento.

In un crogiuolo si mette a fondere il rame, e, quando questo è fuso, si aggiunge lo stagno, che fonderà subito. Si ritira il crogiuolo dal fuoco e si fa cadere la lega liquida dall'alto in un recipiente contenente dell'acqua fredda, ricordando che, perché si formino i granelli, è necessario non gettare tutto insieme il metallo nell'acqua, ma farlo cadere in un piccolo rivoletto. E' bene badare anche che il recipiente con l'acqua sia abbastanza profondo, cosicché la lega non tocchi il fondo prima che sia fredda.

Per l'uso si prende la quantità necessaria di granelli e si mescolano con del borace ridotto in polvere grossolana. La miscela così composta si pone sulla superficie da saldare, quindi si pongano i pezzi, già preparati e perfettamente puliti e sgrassati, su di un pezzo di lamiera di ferro non molto spesso e si forma intorno alla saldatura da eseguire una specie di piccolo argine di terra argillosa impastata con acqua, sia perché la saldatura non si spanda sia anche perché i pezzi da saldare rimangano fermi. Quando la saldatura è liquefatta, la si fa penetrare, aiutandosi con un mezzo qualsiasi, come una punta di ferro, nella interposizione che è tra i pezzi.

Durante l'operazione è bene ricoprire la parte da saldare con un pezzo di lamiera metallica od anche con un pezzo di tavola, perché il calore, riverberandosi sulla saldatura, non vada disperso.

Per saldature piccolissime, specialmente per oggetti di oreficeria, si adopera il cannello ad acetilene, mettendo le parti da saldare su di un pezzo di carbone di legna in modo che questo, accendendosi durante l'operazione, concentri anche il suo calore sul pezzo da saldare. Però queste saldature sono delicatissime e, se non si è perfetta-

Autorizz. A. C. I. S. n. 68200 del 1-4-1950



la minaccia del mal di denti

terrorizza tutti, evitate inutili sofferenze prendendo ai primi sintomi 1 - 2 compresse di



CIBALGINA

SE IL FILO DELL'AVVOLGIMENTO SI ROMPE



Quando si tratti di bobinare del filo molto sottile — 0,5 mm. e simile — le rotture sono all'ordine del giorno. Fortunatamente non è difficile rimediare con una buona saldatura... autogena per la quale sorgente sufficiente di calore può essere la fiamma della candela od anche di un cerino.

Si prendano alla scopo le due estremità da saldare e vi si faccia un nodo; un secondo nodo lo si faccia a circa 1 cm. di distanza dal primo e nel tratto compreso si avvolgano l'uno sull'altro i due fili. Si esponga poi questo tratto alla fiamma di una candela, che in pochi istanti produrrà la fusione del metallo, si lasci raffreddare, si tagli e si getti la parte esterna alla saldatura; si isoli con carta velina, senza dimenticare di verificare la continuità elettrica (meglio essere tre volte prudenti prima, che dolersi dopo di non esserlo stati) e si continui l'avvolgimento.

M. Damiani - Palermo

mente pratici, è bene non tentarle, perché si corre il rischio di rovinar tutto con un risultato negativo anziché positivo.

Torno a ripetere che è importantissimo che le parti da saldare siano perfettamente pulite e sgrassate.

Fatta la saldatura, occorre, togliere il borace cristallizzato che rimane e che è molto duro. Allo scopo si possono immergere i pezzi per pochissimo tempo in un bagno di acido cloridrico o anche nitrico, che dissolve il borace, lasciando la saldatura. Dopo il bagno, lavare bene i pezzi in acqua corrente, in modo che non resti neanche la più piccola traccia di acido, asciugare poi con segatura di legno bene asciutta, e, per mezzo di una lima, togliere la saldatura superflua, portando i pezzi alla forma voluta.

c. R. F.

L'UFFICIO TECNICO avverte che l'**INDICE ANALITICO** è indispensabile a tutti coloro che conservano i fascicoli arretrati, permettendo loro di rintracciare rapidamente quanto in quelli contenuto. Ordinatelo, rimettendo L. 150 (abbonati L. 100) all'Editore: **R. Capriotti, - Via Cicerone, 56, - ROMA**