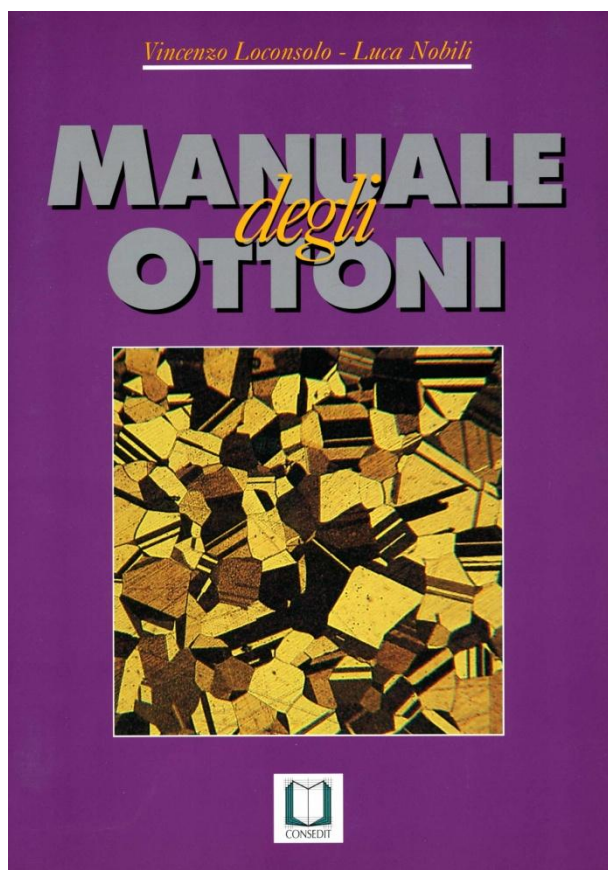


MANUALE DEGLI OTTONI



Di:

Vincenzo Loconsolo e Luca Nobili

Copyright © 1995 Consedit sas

1° edizione (1995), 176 pagine

ISBN 88-86543-01-8

*Finito di stampare nel mese di maggio 1995
in S. Giuliano Milanese (MI)
da Pirovano Tecnologie Grafiche srl*

Stampato in Italia - Printed in Italy

Gli autori esprimono un sentito ringraziamento al prof. P.L. Cavallotti per il fondamentale sostegno offerto nell'impostazione e sviluppo di questo lavoro, al dr. G. Mei per l'apprezzata collaborazione e al dr. R. Revelli, per la preziosa opera di coordinamento.

Ringraziano inoltre l'American Society for Metals, per aver autorizzato la fruizione di dati contenuti nelle edizioni ottava e nona del Metals Handbook.

Indice

Presentazione

1 SISTEMA Cu-Zn

- 1.1 Diagramma di stato Cu-Zn
- 1.2 Diagrammi ternari

2 OPERAZIONI TERMICHE E MECCANICHE SUGLI OTTONI

- 2.1 Premesse
- 2.2 Solidificazione
- 2.3 Deformazione plastica a freddo
- 2.4 Ricottura e distensione
- 2.5 Indurimento e precipitazione
- 2.6 Trasformazione a memoria di forma

3 PROPRIETA' DELLE PRINCIPALI LEGHE

- 3.1 Ottoni binari
- 3.2 Ottoni al piombo
- 3.3 Ottoni speciali
- 3.4 Ottoni per getti
- 3.5 Analisi macro e micrografica degli ottoni

4 LAVORAZIONI

- 4.1 Lavorazioni per deformazione plastica
- 4.2 Lavorazioni per asportazione di truciolo
- 4.3 Colata e colata sotto pressione
- 4.4 Saldatura e brasatura
- 4.5 Metallurgia delle polveri
- 4.6 Elettrodeposizione
- 4.7 Decapaggio e brillantatura
- 4.8 Colorazione
- 4.9 Protezione con rivestimenti

5 CORROSIONE DEGLI OTTONI

- 5.1 Comportamento elettrochimico di rame, zinco e leghe
- 5.2 Diversi tipi di corrosione degli ottoni
- 5.3 La dealligazione negli ottoni
- 5.4 Rotture per corrosione sotto sforzo di ottoni

6 APPLICAZIONI

- 6.1 Principali impieghi degli ottoni
- 6.2 Quadro delle applicazioni per ogni lega e per ogni settore di impiego

7 FATTORI ECONOMICI

- 7.1 Produzione e consumo
- 7.2 Struttura dell'industria e costi
- 7.3 Commercio e marketing
- 7.4 Prospettive

8 BIBLIOGRAFIA

Rassegna di immagini