

RICOTTURA ISOTERMICA

Lo scopo della ricottura è quello di addolcire l'acciaio per renderlo atto alle lavorazioni meccaniche e, di eliminare le tensioni residue e di distruggere gli effetti di una deformazione plastica o di un trattamento termico precedente. Esistono vari cicli di ricottura la cui scelta viene fatta in relazione alla durezza ed alle strutture necessarie per un determinato tipo di lavorazione. I cicli più usati sono:

RICOTTURA ISOTERMICA: consiste in un riscaldo a temperatura sopra AC3, seguito da un raffreddamento ad una velocità relativamente elevata fino ad una conveniente temperatura del campo perlitico alla quale si permane per il tempo sufficiente a completare la trasformazione, il raffreddamento finale, fino a temperatura ambiente. Le trasformazioni in corrispondenza del gomito perlitico avvengono in tempi relativamente brevi e le strutture risultano a perlite lamellare a blocchi più o meno compatti (ricottura isotermica). Questo stato strutturale è particolarmente indicato per ottenere, nel caso di lavorazioni meccaniche particolarmente impegnative, sensibili miglioramenti di lavorabilità all'utensile.

