



s.n.c.

CALOR PRESS

di Grassi Giampaolo e Meteori Marina

*Stampaggio a caldo ottone,rame,argento - fibbie e minuterie metalliche,medaglie,
particolari meccanici di precisione - costruzione stampi - attrezzeria interna*
Via Piemonte n.5/2 B-5/3 - 40069 Zola Predosa (Bo) - Tel 051754888 r.a. Fax 051755892
e-mail info@calorpress.it www.calorpress.it

Relazione tecnica

I particolari in ottone da noi forniti vengono ottenuti per “deformazione plastica del materiale a caldo” o stampaggio a caldo, questo tipo di lavorazione infatti offre al prodotto finito le migliori garanzie di compattezza e resistenza alle sollecitazioni di tipo meccanico , mantenendo intatta la fibra del materiale. Nonché garanzie sulla qualità del prodotto. A tale proposito alleghiamo un’articolo tratto da un libro specializzato che può meglio illustrare tutti i vantaggi dello stampaggio a caldo e l’andamento delle fibre del materiale stampato.



CALOR PRESS

PERCHÉ STAMPATO?

Lo stampaggio, o fucinatura, è una trasformazione plastica, a caldo, di un materiale fucinabile, eseguita con l'impiego di stampi e di macchine adeguati: magli (azione d'urto), presse e fucinatrici (azione per pressione).

Il materiale di partenza (la billetta o la barra tonda) viene ottenuto attraverso una serie di laminazioni che riducono la sezione del lingotto fuso.

Questa lavorazione rimuove i difetti classici del processo di fusione, raffina la struttura cristallina del materiale e fornisce ben determinate qualità strutturali: elimina possibili porosità, allinea ogni inclusione e segregazione cristallina nella direzione di lavoro (orientamento delle fibre).

L'orientamento delle fibre fornisce al materiale e, quindi, ai pezzi da questo ottenuti, elevata resistenza alla fatica, elevate caratteristiche meccaniche, uniformità strutturale e costanza dimensionale.

Nel processo di stampaggio, pertanto, si può fare in modo che l'andamento delle fibre si presenti nella direzione del massimo sforzo di lavoro del pezzo stampato.

Scegliendo opportunamente il tipo di metallo, inoltre, è possibile ottenere pezzi con ancora più elevate caratteristiche di resistenza alla temperatura; resistenza alla corrosione; resistenza all'abrasione.

Ricorrendo poi al trattamento termico (normalizzazione, ricottura, tempra, cementazione, ecc.), è possibile allargare ulteriormente lo spettro delle caratteristiche del particolare stampato.

Poter disporre di un andamento delle fibre determinato, di una struttura cristallina raffinata e del trattamento termico, permette di considerare anche positivamente il rapporto peso-sforzo: col pezzo stampato, infatti, s'impiega meno materiale, a parità di prestazione.

Il pezzo stampato, dunque, offre garanzie di qualità e di affidabilità superiori; in molti casi si può affermare che non si possono opporre alternative valide e, contemporaneamente, altrettanto convenienti sul piano economico.



s.n.c.

CALOR PRESS

Disegno che illustra come l'ottone stampato mantenga inalterate le fibre del materiale.

