
29 - 31 Marzo 2012 - SENAF - Mestiere fiere - Programma convegni

La tempra laser sugli stampi: soluzioni e idee per un efficace utilizzo

Organizzato da: STAV Srl

Relatori: **Ing. Giovanni Parigi e Ing. Pierluigi Bernardi**

La tempra laser è un trattamento di indurimento superficiale che tramite una sorgente laser montata su un robot antropomorfo permette di temprare localmente nelle zone desiderate. Grazie alle sue caratteristiche di elevata flessibilità e precisione, la tempra laser si presta ad essere usata con notevoli benefici nel settore degli stampi di medie e grandi dimensioni. Particolari vantaggi si hanno nel settore degli stampi per materie plastiche dove su stampi di acciaio bonificato è possibile indurire con successo sia le zone di scorrimento (ad esempio in presenza di carrelli) sia le zone di chiusura dello stampo aumentandone notevolmente la durata. Nel settore degli stampi per lamiera l'utilizzo della tempra laser permette di indurire le zone più sollecitate e quindi più soggette a usura come le zone di maggior sforzo negli stampi da imbutitura, o i profili di trancia negli stampi da trancitura. Ulteriori miglioramenti si possono poi ottenere con la combinazione di ulteriori trattamenti termici come la nitrurazione ionica o la cementazione in bassa pressione. Con questa tecnologia in definitiva si riesce a ottenere ottime prestazioni dello stampo pur partendo da materiali non pregiati e senza la necessità di complicare il ciclo di fabbricazione con ulteriore vantaggio anche sui tempi di realizzazione dello stampo.