



CEMENTAZIONE E TEMPRA

Tempra sotto vuoto | **Cementazione e tempra** | Tempra in bagno di sale | Bonifica | Ricottura
Brunitura | Fosfatazione | Nitrurazione gassosa | Nitrocarburazione | Carbonitrurazione
Nitrurazione al plasma | Nitrurazione in bagno di sale | Ossidazione | Tempra ad induzione

IL PROCESSO

Il carbonio, come elemento di lega più importante per la tempra di un acciaio, viene diffuso negli acciai speciali da cementazione mediante l'apporto di speciali gas o sali ad una temperatura di circa 900°C.

La profondità, alla quale gli atomi di carbonio penetrano nell'acciaio, può essere regolata con precisione. Le correnti profondità di cementazione vanno da 0,3 mm a 1,5 mm. Su richiesta possono essere raggiunte anche profondità più elevate.

Mediante una successiva tempra si ottengono superfici estremamente dure e resistenti all'usura. Si ottiene un'ottima resistenza all'usura e alla fatica della superficie. Il cuore tenace conferisce una buona elasticità. Nelle situazioni in cui è richiesta una buona protezione contro l'usura, tuttavia i pezzi lavorati sono soggetti a forti sollecitazioni dinamiche, l'indurimento per cementazione è la prima opzione.

I campi di applicazione tipici sono rappresentati da elementi costruttivi meccanici, ruote dentate, alberi, alberi a camme, utensili e componenti di utensili.

VANTAGGI

- buona protezione contro l'usura delle superfici lavorate
- cuore tenace ed elastico
- netta riduzione del rischio di frattura dei pezzi lavorati
- possibilità di indurimento parziale

LE POSIZIONI HAERTHA IN EUROPA

GERMANIA

HÄRTHA - ALDENHOVEN GMBH

Industriestraße 30, 52457 Aldenhoven
Telefono +49 2464 5806-0 | Fax +49 2464 5806-30
E-Mail aldenhoven@haertha.de

HÄRTHA - WEISSENBURG GMBH

Sede centrale Dettenheimer Straße 28, 91781 Weißenburg
Gewerbestraße 11, 90556 Cadolzburg
Telefono +49 9141 8589-0 | Fax +49 9141 8589-50
E-Mail weissenburg@haertha.de

ITALIA

HAERTHA - VERDELLO S.R.L.

Via dell'Artigianato 2, 24049 Verdello (BG)
Telefono +39 035 4829789 | Fax +39 035 4818245
E-Mail verdello@haertha.de

ROMANIA

HÄRTHA TRATAMENTE TERMICE SRL

Str. Fundatura Lanii 22, Comp. 25, 550019 Sibiu
Telefono +40 269 250001 | Fax +40 269 250053
E-Mail sibiu@haertha.de