

# BAHPR

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W
1,20	0,30	0,30	12,00	1,40	1,70	2,50

## STATO DI FORNITURA

Il BAHPR è fornito allo stato ricotto con durezza massima di 300 HB, fresato o pelato in modo da garantire l'assenza di difetti superficiali.

## CARATTERISTICHE

Il BAHPR è un acciaio ledeburitico al 12% di Cr, prodotto con sistemi e controlli tecnologicamente all'avanguardia che consentono di ottenere un prodotto di elevato grado di purezza. Nei confronti dell'acciaio rapido standard della classe S 6-5-2 (1.3343) l'acciaio HPR si distingue per una migliore tenacità in servizio ed è caratterizzato da:

- Elevatissima resistenza all'usura.
- Elevata resistenza alla compressione.
- Elevata durezza superficiale dopo tempra.
- Buone caratteristiche di temprabilità a cuore.
- Elevata stabilità dimensionale.
- Elevata stabilità di rinvenimento.
- Buona lavorabilità.

LAVORAZIONI A  
FREDDO



## APPLICAZIONI

---

- Utensili di alta produzione per tranciatura e formatura a freddo dell'acciaio inox.
- Utensili da taglio con particolare resistenza all'usura nella lavorazione di lamiere al silicio o austenitiche, nastro d'acciaio temprato.
- Utensili per tranciture fini.
- Rulli per filettare a freddo.
- Utensili per estrusione a freddo, brocche e viti senza fine per estrusione.
- Punzoni per coniatura.
- Utensili per la produzione di particolari sinterizzati.
- Punzoni di foratura.
- Utensili per stampaggio a freddo.

## TRATTAMENTO TERMICO

---

RICOTTURA DI DISTENSIONE: circa a 650 °C e lento raffreddamento in forno.

RICOTTURA DI ADDOLCIMENTO: 800 ÷ 850 °C per un tempo di permanenza calcolato in base alle dimensioni del pezzo con conseguente raffreddamento lento in forno.

DUREZZA ALLO STATO RICOTTO: max 300 HB.

TEMPRA:

1° preriscaldamento 400 °C per il tempo necessario a raggiungere la temperatura a cuore, indicativamente 1 min./mm di spessore.

2° preriscaldamento 650 °C per il tempo necessario a raggiungere la temperatura a cuore, indicativamente 1 min./mm di spessore.

3° preriscaldamento 850 °C per il tempo necessario a raggiungere la temperatura a cuore, indicativamente 1 min./mm di spessore.

AUSTENIZZAZIONE: 1130 ÷ 1150 °C

SPEGNIMENTO: olio (caldo 60 ÷ 80 °C,) bagno termale 500 ÷ 550 °C - azoto.

NOTA: durante lo spegnimento una volta raggiunti gli 80 ÷ 100 °C procedere subito con almeno 3 rinvenimenti oltre i 550 °C.

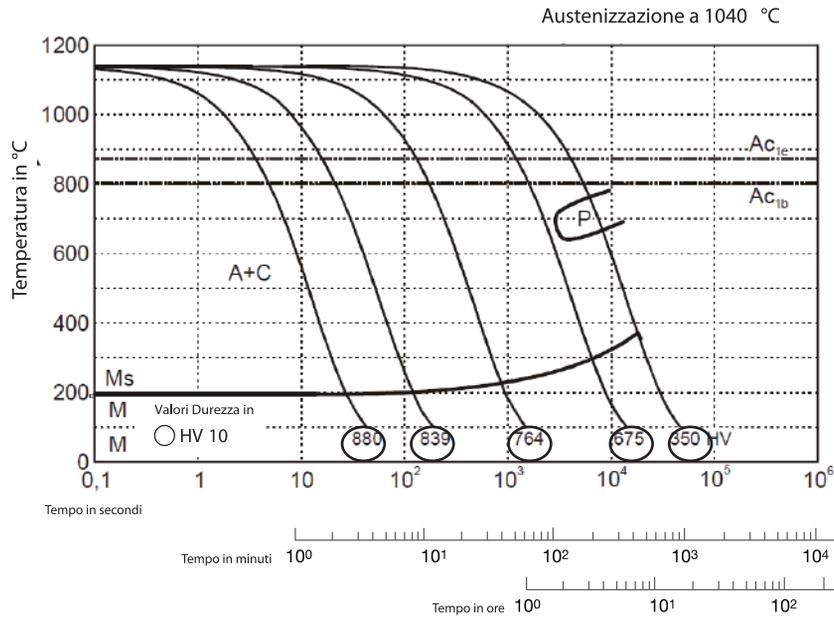
TRATTAMENTO DI NITRURAZIONE O TENIFER: possibili.

DISTENSIONE A STAMPO FINITO: consigliabile e da effettuare a 50 °C in meno dell'ultima temperatura di rinvenimento.

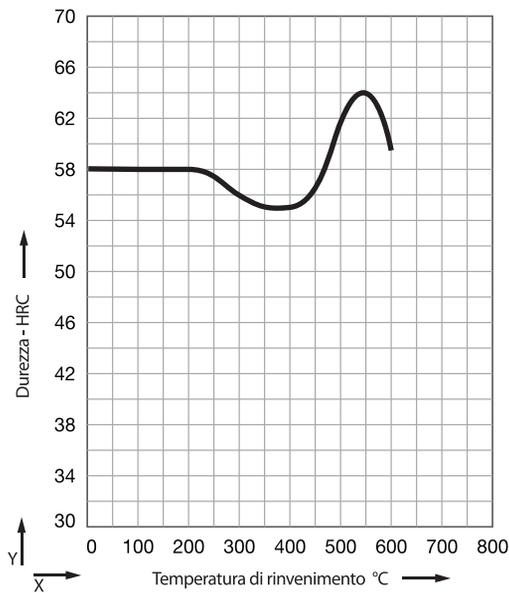
LAVORAZIONI A  
**FREDDO**



## DIAGRAMMA CONTINUO TEMPO-TEMPERATURA-TRASFORMAZIONE



## DIAGRAMMA DI RINVENIMENTO



Rinvenimento	
°C	HRC
100	58
200	58
300	56
400	55
450	57
500	61
550	64
600	59





bonomiacciai.it

