

Acciaio per stampi per materie plastiche da bonifica (W.Nr.1.2738)

Pagina 1/1

Corrispondenze approssimative

UNI	EURONORM	DIN	WERKSTOFF	AFNOR	AISI
--	--	40CrMnNiMo864	1.2738	40CMND8	

Analisi Chimica indicativa (%):

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	V
0,35	1,30	0,20	0,90	1,80	0,15	--
0,45	1,60	0,40	1,20	2,10	0,25	

Stato di fornitura:

- Bonificato HB 300-340 R=980 -1100 N/mm²

Utilizzo:

- Acciaio dall'ottima penetrazione di tempra adatto a sezioni fino a 400 mm ca. Fornito generalmente allo stato bonificato presenta ottime caratteristiche di lucidabilità e fotoincisibilità. Può essere nitrurato (ca 800 HV), cromato, nichelato. Utilizzato per stampi plastica, con esigenze di ottima finitura superficiale. E' impiegato altresì per stampi in leghe leggere a basso punto di fusione, piastre, portastampi, ecc.

Trattamenti termici:

Caratteristiche fisiche Coefficiente di dilatazione termica

10 x m	20-100	20-200	20-300	20-400	20-500	20-600	20-700°
m x °C	11,1	12,9	13,4	13,8	14,2	14,6	14,9

Fucinatura: 1050-850°C / lento raffreddamento in forno, in materiale termoisolante oppure aria calma.

Normalizzazione: 850-900°C /raffreddamento in aria.

Ricottura di lavorabilità: 710-740°C/lento raffreddamento in forno fino a 600°C, regolato con gradienti di temperatura da 10°C a 20°C/h. Ulteriore raffreddamento in

aria. Durezza dopo ricottura: max. 235 HB.

Acciaio per stampi per materie plastiche da bonifica (W.Nr.1.2738)

Ricottura di distensione: ca. 600°C. Allo stato bonificato ca. 30-50°C sotto la temperatura di rinvenimento. Dopo il completo riscaldamento a cuore il pezzo va mantenuto a temperatura da 1 a 22 h in atmosfera neutra / raffreddamento lento in forno.

Tempra: da 840 a 870 °C in olio, da 860 a 880 °C in aria. Permanenza dopo completo riscaldamento a cuore da 15 a 30 min. Durezza ottenibile: circa 51 HRC.

Nitrurazione: adatto a tutti i tipi di nitrurazione. (circa 800 HV).

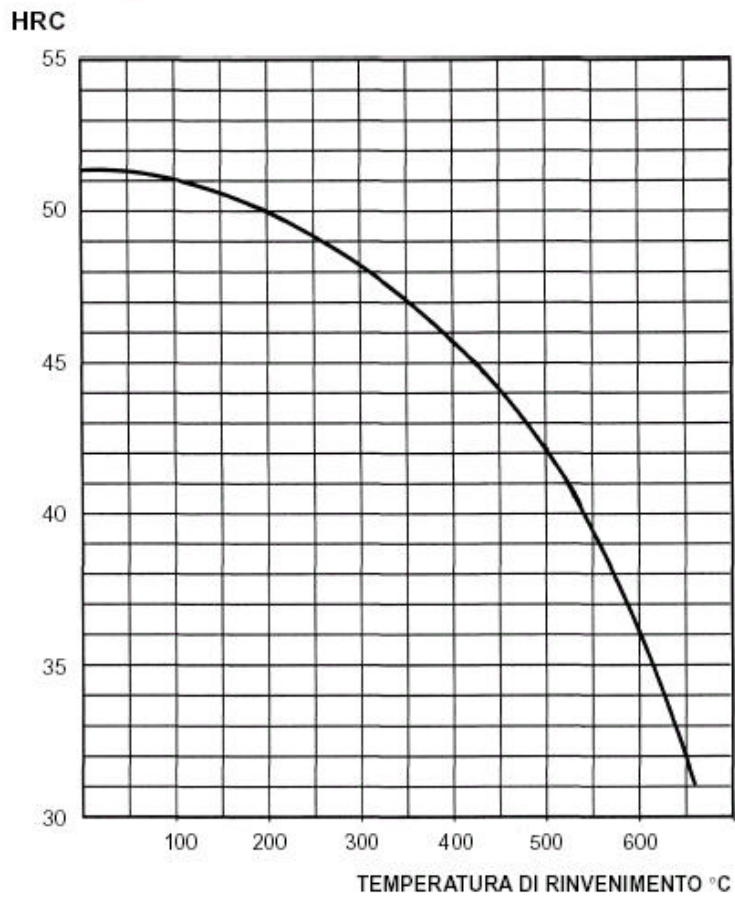
Rinvenimento: riscaldamento lento a temperatura di rinvenimento subito dopo la tempra / permanenza in forno 1 ora per ogni 20 mm di spessore della stampo, con un minimo di 2 ore / raffreddamento in aria. Valori indicativi per la durezza dopo il rinvenimento sono rilevabili dal diagramma di rinvenimento.

Rinvenimento							
°C	100	200	300	400	500	600	700
HRC	51	50	48	46	42	36	28
N/mm	1730	1670	1570	1480	1330	1140	920

Tempra ai induzione o per flammatura: adatto alla flammatura ad alla tempra ad induzione. Durezza ottenibile: ca. 50 HRC. E' consigliabile il rinvenimento immediato dopo la tempra.

Cementazione: per impieghi particolari è anche possibile una cementazione, da effettuarsi fra gli 880 °C ed i 980°C.

Acciaio per stampi per materie plastiche da bonifica (W.Nr.1.2738)
Diagramma di rinvenimento



Quadro: 20 mm

Tempra: 850 °C in olio

Curva C.C.T.

O = Durezza : HV

