

Material No.:

1.2738

Code:

40CrMnNiMo8-6-4

DE - Brand:

MCMN

În standardul DIN EN ISO 4957 mărcile 1.2311 (AISI P20), 1.2312 (AISI P20+S) și 1.2738 (AISI P20+Ni) cuprinse în codul menționat au fost amalgamate. 1.2312 conține adaosuri de Ni dar nu conține S.

Compoziția chimică:
(Analiză tipică în %)

C	Mn	Cr	Ni	Mo			
0,40	1,50	1,90	1,00	0,20			

Proprietățile oțelului:

Oțel pentru matrițe de mase plastice cu conținut redus de S, livrat uzual în stare călit+revenit. Adaosul de Ni îmbunătățește calibrabilitatea pieselor mari (>400 mm). Bună prelucrabilitate. Se lustruiește mai bine decât 1.2312 (AISI P20+S). Similar cu AISI P20+Ni.

Aplicații:

Matrițe mari de mase plastice, cu sarcini mari asupra miezului, scule de hidroformare.

Stare de livrare:

Călit + revenit, 950 - 1100 N/mm²

Proprietăți fizice:

Coeficient de dilatare termică

$\left[\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
	11,8	12,5	13,1	13,3

Conductivitate termică

$\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C	350°C
	39,5	39,1

Tratament termic:

Recoacere de înmuiere

Temperatura	Răcire	Duritate
710 - 740°C	cuptor	max. 235 HB

Detensionare

Recomandarea 500 - 550°C este validă pentru starea C+R. În stare recoaptă este posibilă detensionarea la 600 - 650°C.

Temperatura	Răcire	
500 - 550°C	cuptor	

Durificare

Temperatura	Răcire	Revenire
840 - 870°C	Ulei sau băi calde 180 - 220°C	Vezi diagramă revenire

(1.2738) Diagrama de tratament termic

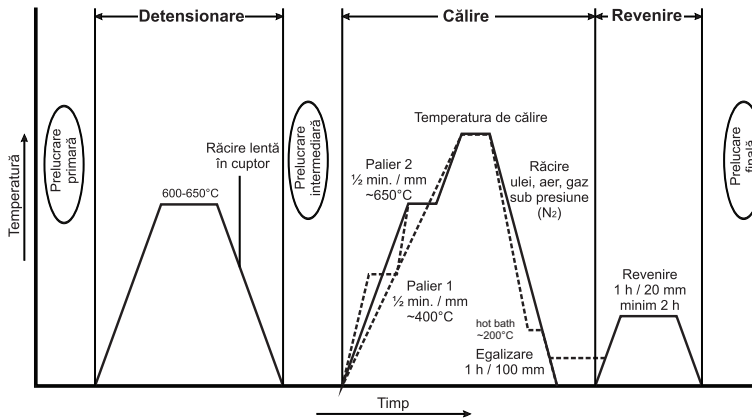


Diagrama TTT

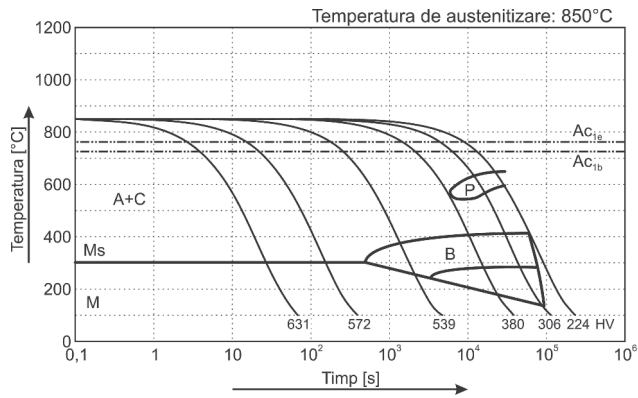


Diagrama de revenire

