LAPM 2012 - Acciaio rapido ad alta tenacità

EN HS 2.2.2 - W.Nr 1.3397

Elaborazione Metallurgia delle polveri



Impieghi industriali

Plasturgia: inserti ed elementi per stampi per materiali abrasivi. Utensili da taglio e sbavatura; utensili per stampaggio a freddo. Lame da taglio a caldo; stampaggio a semi-caldo.

Iniezione di zama; estrusione.

Composizione chimica in %

	С	Mn	Si	Cr	Мо	V	W	Co	S	Р	Fe
Mini	0,55	0,10	0,90	3,70	1,80	1,20	1,90	0,10	-	-	Base
Maxi	0,65	0,50	1,10	4,30	2,20	1,80	2,30	0,50	0,030	0,030	Base

Proprietà fisiche a 20 °C

Densità	7,8
Modulo d'elasticità E	220 000 N/mm ²
Coefficiente di Poisson V	0,3
Coefficiente medio di dilatazione in m/m*	°C
tra 20 °C e 400 °C	12,1 x 10 ⁻⁶
tra 20 °C e 600 °C	12,7 x 10 ⁻⁶
Conducibilità termica a 20 °C in W (m*k)	26
Conducibilità termica a 400 °C in W (m*k)	28
Magnetico	

Fucinatura

1100 °C / 900 °C seguito da raffreddamento lento.

Ricotto

870 °C - 900 °C con raffreddamento lento a 700°C

Stato di fornitura

Acciaio fornito allo stato ricotto Durezza ≤230HB

Identificazione:

marcato LAPM2012. Dorato

Attitudine all'uso

Acciaio rapido ad alta resistenza Buona resistenza all'abrasione e alla scheggiatura Buona lucidabilità Ottima idoneità ai rivestimenti PVD Saldatura sconsigliata

Trattamento termico

Tempra: - Preriscaldamento a 550 °C e 830°C, - Riscaldamento a 1025°C e 1150°C. a seconda dell'applicazione richiesta

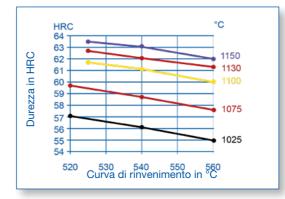
Tempra sotto pressione di gas.

Variazione della durezza in base alla temperatura della messa in soluzione.						
Temperatura in °C	Durezza massima HRC					
1025	57					
1075	59					
1100	61					
1130	62					
1150	63					

Rinvenimento: Tre rinvenimenti successivi di 3 ore a temperatura.

Primo rinvenimento a 560 °C

Secondo e terzo rinvenimento a partire da 560 °C a seconda della durezza desiderata.











61



Sezioni disponibili in mm

400x200

41

51

71

81

91

101