

Aciers pour moules matières plastiques



Norme de référence ISO 4957

Équivalents 40CMD8+S · P20

État de livraison Trempé et revenu (+QT)

Composition chimique (% en masse)

%	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
Min.	0,35	0,20	1,30	—	0,050	1,80	0,15
Max.	0,45	0,40	1,60	0,030	0,100	2,10	0,25

Coefficient de dilatation thermique

Température °C	20-100	20-200	20-300	20-400	20-500
10-6 m/(m×°C)	12,8	13	13,8	14	14,2

Conductibilité thermique

Température °C	100	150	200	250	300
W/(m×K)	39,8	40,4	40,4	39,9	39

Traitements thermiques

Recuit d'adoucissement			Trempe			Revenu	
°C	Refroidissement	Dureté de recuit HB	°C	Milieu de trempe	Dureté HV	°C	Dureté HRC
720-740	Four	≤235	840-860	Huile ou bain	51	100	51
			860-880	Air	51	200	50
						300	48
						400	46
						500	42
						600	36
						700	28

Applications

Les ensembles fabriqués avec cet acier ne nécessitent plus de traitement thermique. Cette nuance est toujours prête à l'emploi avec une dureté comprise entre 280 et 330HBW. Moules, carcasses de moules pour la transformation des matières synthétiques. Acier pour moule d'injection des matières plastiques à usinabilité améliorée par rapport à la nuance 1.2311.

Gamme de stock

Ronds laminés, écroutés	10-112 mm	Plats laminés	40×20-100×50 mm
Ronds forgés, écroutés	101-653 mm	Carrés laminés ou forgés	25-100 mm
		Tôles	15-205 mm