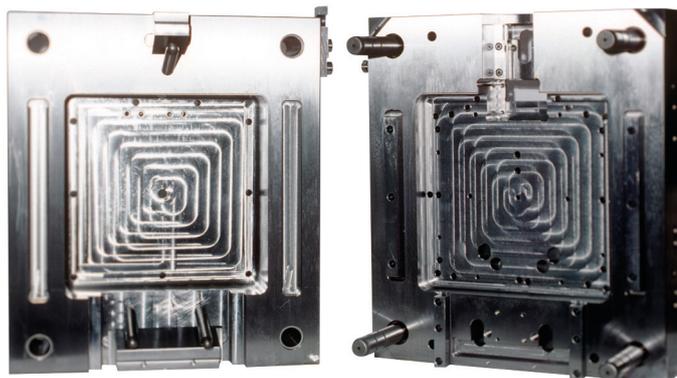


EN 40CrMnMoS8.6+QT (Ancienne AFNOR 40CMD8S+QT)

W.Nr 1.2312 - AISI P20 +S - PT 110 kg/mm<sup>2</sup> resulfuré

## Applications industrielles

Plaques et carcasse de moules métalliques.

Pièces de mécanique générale faiblement sollicitées.

Livraison  
≤ 320  
HB

Nit.  
650 HV



## Composition chimique en % suivant norme ISO 4957

	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Fe
Mini	0,35	1,40	0,20	1,80	0,15	0,05	-	Base
Maxi	0,45	1,60	0,35	2,00	0,25	0,10	0,030	Base

## Propriétés physiques à 20 °C

Densité	7,85
Module d'élasticité E	210 000 N/mm <sup>2</sup>
Coefficient de poisson V	0,3
Coefficient moyen de dilatation en m/m*°C	
entre 20 °C et 100 °C	11,9 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 200 °C	12,4 x 10 <sup>-6</sup>
Conductivité thermique à 20 °C en W (m*k)	34
Magnétique	

## Points de transformation

Ac1 : 715 °C, Ac3 : 790 °C.

## Forgeage

1100 °C - 900 °C suivi d'un refroidissement lent et piloté.

## Recuit

750 °C. Refroidissement lent.

## Traitement thermique

Déconseillé ; nous consulter en cas de nécessité.

## Aptitudes d'emploi

Acier d'outillage faiblement allié à usinabilité améliorée utilisé dans les métiers de l'outillage et de la mécanique générale.

## Etat de livraison

Acier livré à l'état traité prêt à l'emploi :

- Trempé revenu pour une dureté de 280-320 HB.

Valeurs types des caractéristiques mécaniques à l'état de livraison :

- Résistance mécanique Rm : 1100-950 MPa.

- Limite élastique Rp 0,2 : 830-650 MPa .

- Allongement 5d : 11 %.

Contrôle US suivant EN 10 160- E3 S3// SEP 1921- E/e

Identification : Bleu croix noires **XXX**.

## Aptitude au grainage

La nuance LA2312 n'est pas apte au grainage.

## Aptitude au polissage

La nuance LA 2312 n'est pas apte au polissage.

Polissabilité aléatoire sans garantie de résultat.

## Aptitude au soudage

Apte au soudage TIG et laser.

Baguette Ø 1,6 mm. - Code Lugand : 43 05 001.

## Sections disponibles en mm

●	21	26	31	36	41	46	51	56	61	71	81	91	101	111
	121	131	141	151	161									
■	25	30	40	50	60	70								
■	40x20	50x20	60x20	70x20	80x20	90x20	110x20	40x30	50x30	60x30	80x30	110x30	120x30	130x30
	50x40	60x40	70x40	80x40	110x40	60x50	70x50	80x50	90x50	110x50	70x60	80x60	90x60	110x60

## Sections disponibles des tôles en mm (largeur maxi : 2000 mm)

■	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
	170	175	180	190	205	210	225	235	250	260	280	305	325	340
	350	360	375	405	415	480								