



Applications industrielles

Matrices et éléments de moules métalliques.
Pièces de mécanique en général.



Lors de toute commande portant sur des blocs d'aciers bruts ou usinés, la clientèle, devra en sa qualité de professionnel, utilisateur ou non, contrôler la dureté, avant tous travaux de transformation, notamment d'usinage, y compris dans l'hypothèse où la dureté n'est pas un élément substantiel du cahier des charges.

Composition chimique en % suivant norme ISO 4957

	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	S	P	Fe
Mini	0,35	1,30	0,20	1,80	0,90	0,15	-	-	Base
Maxi	0.45	1.60	0.40	2.10	1.20	0.25	0.015	0.020	Base

Propriétés physiques à 20 °C

Densité	7,85
Module d'élasticité E	210 000 N/mm ²
Coefficient de poisson V	0,3
Coefficient moyen de dilatation en m/m* °C entre 20 °C et 100 °C	11,1 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C et 200 °C	12,9 x 10 ⁻⁶
Conductivité thermique à 20 °C en W (m*k)	32
Magnétique	

Points de transformation

Ac1 : 705 °C, Ac3 : 795 °C.

Forgeage

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

Recuit

750 °C.

Etat de livraison

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

- Trempé revenu et stabilisé pour une dureté de 280-330 HB.

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

- Résistance mécanique R_m : 1000 - 850 MPa.
- Limite élastique $R_{p0,2}$: 850-700 MPa .
- Allongement $5d$: 17 %.

Contrôle US suivant EN 10228-3 Classe 3.

Identification : croix bleu



Traitement thermique

Acier livré prêt à l'emploi ; nous consulter en cas de nécessité.

Aptitudes d'emploi

Acier d'outillage faiblement allié utilisé dans les métiers du moule métallique pour transformation des matières plastiques non abrasives.

Tenue à la corrosion faible.

Aptitude au grainage

La nuance LA2738 est apte au grainage.

Cette opération doit être précédée d'un test sur éprouvette. En cas de demande particulière de spécification, nous consulter.

Aptitude au polissage

Apte au polissage type 'brillant 6 microns'.

Se référer au tableau des correspondances des notes techniques en fin du catalogue.

Aptitude au soudage

Baquette WRLA3 Ø 1,6. Code Lugand : 43 05 110



**Livraison
≤ 330
HB**

Nit.
750 HV

Polissage

6 μm



Sections disponibles en mm

[illegible]