

## Applications industrielles

Pièces mécaniques d'usure. - Colonnes de guidage. - Arbres, essieux, fusées.

## Composition chimique en %

	C	Mn	Si	Cr	S	P	Fe
Mini	0,18	1,10	0,15	1,00	-	-	Base
Maxi	0,25	1,40	0,35	1,30	0,030	0,030	Base

Livraison  
≤ 220  
HB

Cémentation  
+ trempe  
61 HRC

Polissage  
6 μm



USINAGE SUPERFINISH DISPONIBLE

## 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	12,2 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 200 °C	12,9 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 400 °C	13,9 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 600 °C	14,5 x 10 <sup>-6</sup>
Conductivité thermique à 20 °C en W (m*k)	39
Magnétique	

## Points de transformation

- Ac1 : 740 °C,
- Ac3 : 820 °C.

## Forgeage

1100 °C - 900 °C.

## Recuit

720 °C suivi d'un refroidissement lent et piloté.

## Etat de livraison

Acier livré à l'état recuit ≤ 220 HB.

Contrôle US suivant EN 10308-3 Classe 3.

Identification : vert rayé rouge 

## Aptitudes d'emploi

Selon traitement thermique réalisé :

- Acier de cémentation faiblement allié utilisé dans les métiers de la mécanique générale.
- Bonnes propriétés mécaniques.
- Grande dureté de surface sur couche cémentée > 750HV.
- Tenue à la corrosion faible.

## Aptitude au polissage

Apte au polissage type 'standard 6 microns'.

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

## Traitement thermique

Cémentation : 900 °C.

Trempe : - préchauffage à 680 °C,

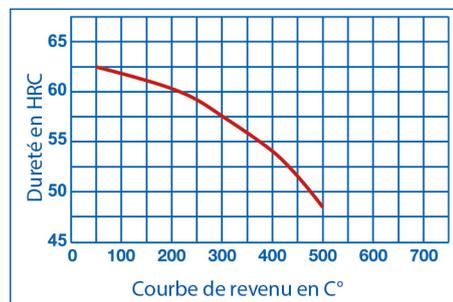
- chauffage à 850 °C,

- trempe agitée à l'eau ou à l'huile chaude.

Revenu : A partir de 130 °C selon les duretés et caractéristiques mécaniques recherchées.

## Courbe de revenu

Echantillons traités sur éprouvettes d'épaisseur 25 mm.



## Aptitude au soudage

Apte au soudage TIG et laser.

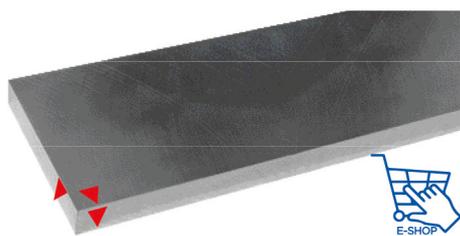
Baguette WRLA3 Ø 1,6. Code Lugand : 43 05 110

## Sections disponibles en mm

	1250 x 385
	2000 x 140

## LA 2162 - Plats de précision

2162F4



### Longueur 500 mm

Epais.	Largeur	Code Lugand	Poids kg
8,4	50,4	45 45 327	1,66

### Longueur 1005 mm

Epais.	Largeur	Code Lugand	Poids kg
20,4	25,4	45 45 251	4,09
25,4	100,4	45 45 320	20,11
30,4	40,4	45 45 363	9,68