



## Applications industrielles

Industrie de la plasturgie.

Moules et éléments de moules nécessitant des tenues à la corrosion élevées (PVC, cosmétique, alimentaire).

Industries chimiques.

Industries médicales.

AUBERT & DUVAL



## Composition chimique en %

	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	S	P	Fe
Valeurs moyennes données par la fiche technique fournisseur	0,06	0,95	0,30	16,00	4,00	1,00	0,015	0,020	Base

## Propriétés physiques à 20 °C

Densité	7,7
Module d'élasticité E	211 000 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	10,1 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 300 °C	10,7 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 500 °C	11,5 x 10 <sup>-6</sup>
Conductivité thermique à 20 °C en W (m*k)	19
Résistivité électrique en m- ohms/cm <sup>2</sup> /cm à 20 °C	70
Magnétique	

## Forgeage

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

## Recuit

680 °C suivi d'un refroidissement lent.

## Etat de livraison

Acier livré à l'état traité trempé et revenu, prêt à l'emploi :

- Dureté de 280-320 HB.

Traitement de référence :

Trempe à l'huile : 1100 °C ; revenu : 580 °C.

- Rm : 1000 N/mm<sup>2</sup>.

- Rp0,2 : 750 N/mm<sup>2</sup>.

- A% (5d) : 18.

- Résilience KCU : 100 J/cm<sup>2</sup>.

## Traitement thermique

Trempe

- Préchauffage à 680 °C.

- Mise en solution 1020 °C.

- Trempe huile ou pression de gaz.

Revenu à 400 °C

- Rm : 1200 N/mm<sup>2</sup>.

- Rp0,2 : 950 N/mm<sup>2</sup>.

- A% (5d) : 16.

- Résilience KCU : 100 J/cm<sup>2</sup>.

Revenu à 580 °C

- Rm : 1000 N/mm<sup>2</sup>.

- Rp0,2 : 750 N/mm<sup>2</sup>.

- A% (5d) : 18.

- Résilience KCU : 120 J/cm<sup>2</sup>.

## Aptitudes d'emploi

Acier inoxydable martensitique.

Résiste bien aux acides organiques et à certains acides minéraux ainsi qu'aux milieux pollués en chlorures.

Bonne tenue mécanique et résistance à l'oxydation à chaud.



## Sections disponibles en mm

