



Applications industrielles

Industrie de la verrerie.
Réalisation de moules de pressage, soufflage.
Réalisation de cylindre de laminage.
Industrie de la plasturgie.
Moules et inserts nécessitant une bonne tenue à la corrosion.

AUBERT & DUVAL


Composition chimique en %

	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P	Fe
Valeurs moyennes données par la fiche technique fournisseur	0,18	0,40	0,25	16,50	1,80	0,002	0,015	Base

Propriétés physiques à 20 °C

Densité	7,85
Module d'élasticité E	211 000 N/mm ²
Coefficient de poisson V	0,3
Coefficient moyen de dilatation en m/m* °C	
entre 20 °C et 100 °C	10,5 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C et 300 °C	11,2 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C et 500 °C	11,8 x 10 ⁻⁶
Conductivité thermique à 20 °C en W (m*k)	20
Conductivité thermique à 500 °C en W (m*k)	25
Magnétique	

Forgeage

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

Recuit

680 °C suivi d'un refroidissement lent, valeur 250 HB.

Etat de livraison

Acier livré à l'état traité trempé et revenu :

- Dureté de 280-320 HB.

Traitement de référence :

Trempe à l'huile : 1020 °C ; revenu : 600 °C.

- Rm : 1000 N/mm².
- Rp0,2 : 810 N/mm².
- A% (5d) : 15.

Traitement thermique

Trempe

- Préchauffage à 680 °C.
- Mise en solution 1020 °C.
- Trempe huile ou pression de gaz.

Revenu

- A partir de 200 °C selon les duretés désirées.

Les caractéristiques mécaniques à chaud pour le niveau de traitement 1000 N/mm² sont les suivantes :

Température en °C	Rm en N/mm ²	Rp 0,2 % en N/mm ²
20	1000	810
200	880	750
300	810	680
400	725	625
500	645	535

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.

Livraison
≤ 320
HB

Polissage

6 µm

PVD

Sections disponibles en mm

	90	120	180	200	225	240	250	280	310
--	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

	400 x 40	400 x 60
--	----------	----------