

Aplicações industriais

Indústria do vidro
 Fabricação de moldes para prensagem, sopro.
 Fabricação de cilindros de laminação.
 Indústria do plástico.
 Moldes e insertos que requerem boa resistência à corrosão.

AUBERT & DUVAL


Composição química em %

	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P	Fe
Valores médios fornecidos na folha de dados do fornecedor	0,18	0,40	0,25	16,50	1,80	0,002	0,015	Base

Propriedades físicas a 20 °C

Densidade	7,85
Módulo de elasticidade E	211 000 N/mm ²
Coefficiente de peixe V	0,3
Coefficiente médio de dilatação em m/m* °C	
entre 20 °C e 100 °C	10,5 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C e 300 °C	11,2 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C e 500 °C	11,8 x 10 ⁻⁶
Condutividade térmica a 20 °C em W (m*k)	20
Condutividade térmica a 500 °C em W (m*k)	25
Magnético	

Forja

1100 °C - 900 °C seguido de um arrefecimento lento.

Recozido

680 °C seguido de um arrefecimento lento, valor 250 HB.

Estado de entrega

Aço fornecido temperado revenido:

- Dureza de 280-320 HB.

Tratamento de referência:

Têmpera em óleo: 1020 °C ; distensão: 600 °C.

- Rm : 1000 N/mm².

- Rp0,2 : 810 N/mm².

- A% (5d) : 15.

Secções disponíveis em mm

●	45	90	120	180	200	225	240	250	280	310
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

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

Tratamento térmico

Têmpera

- Pré-aquecimento a 680 °C.
- Solucionado 1020 °C.
- Têmpera em óleo ou sob pressão de gás.

Distensão

- A partir dos 120 °C segundo as durezas procuradas.

As características mecânicas a quente ao nível de tratamento 1000 N/mm² são as seguintes:

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

Aptidões de utilização

Aço inoxidável martensítico.

Resiste bem aos ácidos orgânicos e a certos ácidos minerais assim como ambientes contaminados com cloretos.

Boa resistência mecânica e resistência à oxidação em quente.

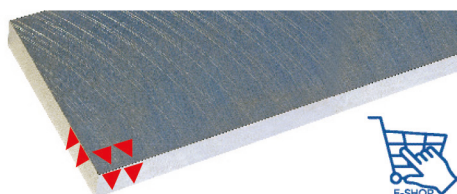
Entrega
≤ 320
HB

Polimento

PVD

APXV - Planos de precisão

2 faces 2 campos e 2 extremidades fresados - Compr. 450 mm



Espessura: 0, +0,25mm, Ra 3,2 - Largura : 0, +0,4 mm, Ra 3,2
 Comprimento 450 mm : +0, +0,4 mm, Ra 3,2
 ▼▼ : Fresado, Ra 3,2

+
Nº de
corrím.

Esp.	Lar-gura	Código Lugand	Peso kg
12	150	45 79 010	6,32