

EN X1CrNiMoAlTi 12.11.2 - Digital 1.4612

Versão elaborada sob vácuo com refusão sob eletrodo consumível



Aplicações industriais

A indústria da plásturgia.
Moldes e peças de moldes que requerem alta resistência à corrosão (PVC, cosmética, alimentação).
Indústria química.
Indústria médica.

AUBERT&DUVAL

Made in Europe

Composição química em %

		C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Al	Ti	S	P	Fe
Valores médios fornecidos na folha de dados do fornecedor	Mini	-	-	-	11,00	10,25	1,75	1,35	0,20	-	-	Base
	Maxi	≤ 0,02	0,25	0,25	12,50	11,25	2,25	1,75	0,50	0,010	0,015	Base

Propriedades físicas a 20 °C

Densidade	7,85
Módulo de elasticidade E	195 000 N/mm ²
Coefficiente de peixe V	0,3
Coefficiente médio de dilatação em m/m* °C	
entre 20 °C e 100 °C	10,0 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C e 300 °C	10,7 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C e 500 °C	11,8 x 10 ⁻⁶

Forja

1200 °C - 800 °C.

Recozido

825 °C seguido de um arrefecimento lento.

Estado de entrega

Aço fornecido como solução para 295 HB.
Este aço deve ser submetido a uma operação de envelhecimento para obter as suas características de utilização.

Aptidões de utilização

Aço inoxidável endurecido estruturalmente

- Alta qualidade de elaboração
- Excelentes propriedades mecânicas no sentido longitudinal e transversal.
- Excelente resistência à corrosão
- Boa soldabilidade e polimento (a soldadura deve ser efectuada antes do tratamento de envelhecimento).

Aptidão ao polimento

Adequado para polimento com "brilho de 1 microns".
Consulte a tabela de correspondência nas notas técnicas no final do catálogo.

Tratamento térmico

Envelhecimento 8h a 510 °C :

- Rm 1725 N/mm²,
- Rp0,2 % 1610 N/mm²,
- A (5*d) 11 %,
- Resiliência KV 25 J.

Envelhecimento 8h a 538 °C :

- Rm 1590 N/mm²,
- Rp0,2 % 1500 N/mm²,
- A (5*d) 12 %,
- Resiliência KV 45 J.



*Polimento: Sob-reserva de condições de aplicação e de tratamento térmico conformes à obtenção do resultado.

Secções disponíveis em mm

