

O material 1.4016 é um aço ferrítico magnetizável que é adequado para forjar e formar a frio. Devido ao seu elevado teor de cromo de 16 - 18 %, esta qualidade de aço inoxidável é mais resistente à corrosão (especialmente contra a fissuração por corrosão sob tensão) do que um material comparável com um teor mais baixo de cromo. É favor notar que o material 1.4016 só pode ser utilizado para soldadura numa extensão limitada. As possibilidades de processamento incluem a perturbação a frio e a flexão.

Composição química (fracção de massa em % de acordo com DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Outros
≤ 0,08	≤ 1,00	≤ 0,04	≤ 0,04	≤ 0,03	-	16,0 – 18,0	-	-	-	-	-

Especificações

Número do material EN	1.4016
EN nome curto	X6Cr17
Norma EN	10088
AISI	430*
B.S.	430S17
JIS	SUS430
Classe de microestrutura	Ferrite

Propriedades físicas

Magnetibilidade:	presente
Densidade(kg/dm ³)	7,7
Condutividade térmica (a até 20°C)	25
Resistência electrónica à temperatura ambiente (em Ω mm ² /m)	0,60

Possíveis áreas de aplicação

Indústria automobilística
 Indústria de construção
 Electrodomésticos
 Design de interiores
 Indústria alimentícia
 Engenharia Mecânica
 e mais

Propriedades mecânicas à temperatura ambiente em estado recozido (de acordo com EN 10088-3)

Ø em mm	Dureza em HB	Força de rendimento		Resistência R _m em Mpa	Elongação na pausa A em% (longitudinal)
		R _{p0.2} em Mpa	R _{p1.0} em Mpa		
≤ 100	≤ 200	≤ 240	-	400-630	20
-	-	-	-	-	-

Resistência ao rendimento a temperatura elevada em estado recozido (de acordo com a EN 10088-3)

Temperatura em °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0.2} em Mpa	220	215	210	205	200	195	190	-	-	-
R _{p1.0} em Mpa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(* com base em)

Tratamento térmico e enformação a quente

Formação a quente 800-1100 °C

Recozimento suave 750-850 °C

Soldagem

O material 1.4016 tem uma soldabilidade média. É adequado para soldadura TIG e soldadura por feixe laser, mas não pode ser utilizado para soldadura por arco.

Se tiver mais alguma questão sobre este ou qualquer outro produto, contacte a nossa equipa através do número 0049 2263-9240-0 ou do email wire@agst.de.

Por favor, note que:

A informação fornecida nesta ficha de material foi compilada com o melhor dos nossos conhecimentos e baseia-se na versão actual da norma relevante. Não aceitamos qualquer responsabilidade por quaisquer erros.