



COLETÂNEA DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS – AÇO INOXIDÁVEL

Sumário das principais vantagens dos aços inoxidáveis

<i>Aço</i>	<i>Exemplos</i>	<i>Vantagens</i>	<i>Desvantagens</i>
<i>Ferrítico</i>	410S 430 446	<i>Custo baixo, resistência à corrosão moderada e boa conformabilidade</i>	<i>Limitada resistência à corrosão conformabilidade e resistência a temperatura elevada comparado aos aços austeníticos</i>
<i>Austenítico</i>	304 316	<i>Amplamente utilizado, boa resistência à corrosão geral, tenacidade criogênica boa. Excelente conformabilidade e soldabilidade</i>	<i>O encruamento por trabalho a frio pode limitar a conformabilidade e usinabilidade. Limitada resistência a corrosão sob tensão.</i>
<i>Dúplex</i>	1.4462	<i>Boa resistência a corrosão sob tensão, boa resistência mecânica no estado recozido.</i>	<i>Faixa de temperatura de aplicação mais restrita que os austeníticos.</i>
<i>Martensítico</i>	420 431	<i>Endurecível pelo tratamento térmico.</i>	<i>Resistência a corrosão comparado aos austeníticos e conformabilidade comparada aos ferríticos limitada. Soldabilidade limitada.</i>
<i>Endurecível por precipitação</i>	17/4PH	<i>Endurecíveis pelo tratamento térmico, mas com resistência a corrosão melhor que os martensíticos</i>	<i>Limitada disponibilidade. Resistência a corrosão, conformabilidade e soldabilidade restritas comparado aos austeníticos.</i>