

TRATAMENTO TÉRMICO

SOLUBILIZAÇÃO

Para máxima resistência à corrosão, inclusive em situações de pós soldagem, aquecer a 1050/1100°C, após estabilização de temperatura de núcleo, aguardar 60 minutos, resfriamento com água, polímero ou ar no caso de chapas finas ou tubos.

NITRETAÇÃO

Para aplicação usual do AISI316, em casos onde é necessário resistência ao desgaste, aliado a alta resistência a corrosão, recomenda-se nitretação a plasma (iônica), com camadas de 5 a 20 microns. Os melhores resultados são obtidos com temperaturas próximas a 340°C +/- 20°C, contudo o tempo é demasiadamente longo. Em temperaturas superiores, aumenta-se a velocidade de processo e a espessura de camada, porém há decréscimo na resistência a corrosão (sensitização).

REVESTIMENTO PVD

Com a finalidade de redução de atrito, desgaste e melhora na performance da superfície, é possível a aplicação de revestimentos duros, realizados pelo processo PVD. Importante a temperatura máxima de processo ficar entre 150/180°C, a fim de evitar sensitização no material (queda na resistência à corrosão).

Nota: O revestimento PVD não melhora a resistência à corrosão do aço AISI316, apenas características tribológicas de desgaste.

CONTE AÇOS. PARCERIA FORTE E CONFIÁVEL COMO AÇO.

Empresas que buscam construir uma sólida parceria para otimizar processos e minimizar custos de matéria-prima encontram na CONTE AÇOS sempre a melhor alternativa.

FALE CONOSCO:

47 3033-2800

www.conteacos.com.br



CONTEAÇOS



UNIDADE 01

Corte e Distribuição

R. Plácido Afonso Rausis, 20

Nova Brasília | CEP 89213-600

Joinville / SC - Fone: (47) 3033-2800



UNIDADE 02

Corte e Distribuição

Rua Graciosa, 1500

Guanabara | CEP 89207-100

Joinville / SC

AISI 304



CONTEAÇOS

FICHA TÉCNICA

Aço inoxidável austenítico, ao cromo-níquel, não magnético e não temperável. Apresenta pequenos teores de ferrita e pode formar martensita quando submetido e conformação a frio, nestes casos apresenta leve magnetismo. Boa resistência à corrosão e pode ser utilizado em temperaturas criogênicas, ainda mantendo boa tenacidade.

ESTADO DE FORNECIMENTO

Redondo, Chapas e Barra Chata.

Dureza Média: no estado recozido, máximo 170HB



COMPOSIÇÃO QUÍMICA MÉDIA

ASTM/ABNT AISI/SAE	DIN/ WNr	C%	Si%	Cr%	Ni%
304	X5CrNi19-11	~0,08	~1,0	18,0-20,0	8,0-12,0

TRATAMENTO TÉRMICO

SOLUBILIZAÇÃO

Para máxima resistência à corrosão, inclusive em situações de pós soldagem, aquecer a 1040/1060°C, após estabilização de temperatura de núcleo, aguardar 60 minutos, resfriamento com água, polímero ou ar no caso de chapas finas ou tubos.

NITRETAÇÃO

Para aplicação usual do AISI304, em casos onde é necessário resistência ao desgaste, aliado a alta resistência à corrosão, recomenda-se nitretação a plasma (iônica), com camadas de 10 a 30 microns. Os melhores resultados são obtidos com temperaturas próximas a 340°C +/- 20°C (indicado para facas frigoríficas), contudo o tempo é demasiadamente longo. Em temperaturas superiores, aumenta-se a velocidade de processo e a espessura de camada, porém há decréscimo na resistência à corrosão (sensitização).

APLICAÇÕES

- Indústria alimentícia.
- Utensílios domésticos.
- Tanques, destilarias, instalações criogênicas.
- Indústria de papel celulose.
- Têxtil.
- Hospitalar.
- Conformação, estampagem profunda.
- Tubos e chapas.
- Máxima resistência à corrosão no estado recozido, superfície com polimento fino.



Imagens Ilustrativas.

REVESTIMENTO PVD

Com a finalidade de redução de atrito, desgaste e melhora na performance da superfície, é possível a aplicação de revestimentos duros, realizados pelo processo PVD. Importante a temperatura máxima de processo ficar entre 150/180°C, a fim de evitar sensitização no material (queda na resistência à corrosão).

Nota: O revestimento PVD não melhora a resistência à corrosão do aço AISI304, apenas características tribológicas de desgaste.

AISI 310

FICHA TÉCNICA

Aço inoxidável austenítico, com alto cromo-níquel, não magnético e não temperável. Apresenta alta resistência ao calor, utilizado para retortas de fornos e aplicações em alta temperatura. Também utilizado para agentes com alto poder de corrosão.

ESTADO DE FORNECIMENTO

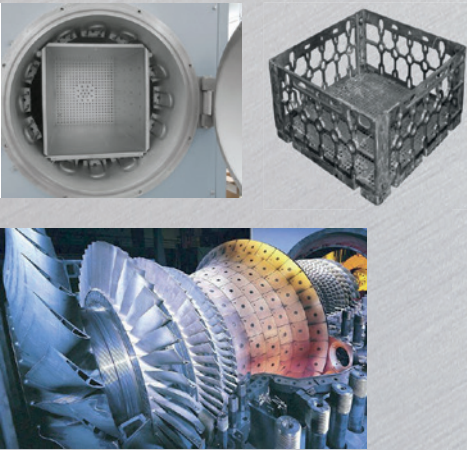
Redondo
Dureza Média: no estado recozido, máximo 170HB

COMPOSIÇÃO QUÍMICA MÉDIA

ASTM/ABNT AISI/SAE	DIN/ WNr	C%	Cr%	Ni%
310	X15CrNiSi25-20	~0,25máx	~25,0	~20,0

APLICAÇÕES

- Indústria Alimentícia.
- Motores a jato e turbinas a gás.
- Retortas e fornos de alta temperatura.
- Dispositivos para tratamento térmico e afins.
- Indústria petrolífera.
- Indústria química.
- Máxima resistência à corrosão no estado recozido, superfície com polimento fino.



Imagens ilustrativas.

TRATAMENTO TÉRMICO

SOLUBILIZAÇÃO

Para máxima resistência à corrosão, inclusive em situações de pós soldagem, aquecer a 1100/1150°C, após estabilização de temperatura de núcleo, aguardar 60 minutos, resfriamento com água, polímero ou ar no caso de chapas finas ou tubos.

NITRETAÇÃO

Para aplicação usual do AISI310, não recomenda-se nitretação devido ao alto teor de cromo e níquel, a difusão do nitrogênio é demasiadamente demorada, não sendo perceptível em alguns casos.

REVESTIMENTO PVD

Com a finalidade de redução de atrito, desgaste e melhora na performance da superfície, é possível a aplicação de revestimentos duros, realizados pelo processo PVD. Importante a temperatura máxima de processo ficar entre 150/180°C.

Nota: O revestimento PVD não melhora a resistência à corrosão do aço AISI310, apenas características tribológicas de desgaste na camada aplicada.

AISI 316

FICHA TÉCNICA

Aço inoxidável austenítico, ao cromo-níquel-molibdênio, não magnético e não temperável. Apresenta pequenos teores de ferrita e pode formar martensita quando submetido e conformação a frio, nestes casos apresenta leve magnetismo. Excelente resistência à corrosão e pode ser utilizado em temperaturas criogênicas, ainda mantendo boa tenacidade.

ESTADO DE FORNECIMENTO

Redondo
Dureza Média: no estado recozido, máximo 170HB

APLICAÇÕES

- Indústria alimentícia.
- Utensílios domésticos.
- Tanques, destilarias, instalações criogênicas.
- Indústria de papel celulose.
- Têxtil.
- Médico/ Hospitalar.
- Conformação, estampagem profunda.
- Tubos e chapas.
- Máxima resistência à corrosão no estado recozido, superfície com polimento fino.



Imagens ilustrativas.

COMPOSIÇÃO QUÍMICA MÉDIA

ASTM/ABNT AISI/SAE	DIN/ WNr	C%	Si%	Mn%	Cr%	Ni%	Mo%
316	X5CrNiMo17-12-2	~0,08	~0,75	~2,0	17,0-18,0	12,0-14,0	2,0-3,0