

Aços Longos



ArcelorMittal

Fio Máquina, Barras Endireitadas e Barras Trefiladas em AM54A

Uma excelente opção para a fabricação de componentes industriais



Soluções em Aço seguro e sustentável

Resultado da união dos dois maiores fabricantes mundiais de aço, a ArcelorMittal está presente em mais de 60 países. É líder na produção de aços longos e aços planos, que corresponde a cerca de 10% da produção global, e oferece soluções integradas para todos os principais mercados de aço, incluindo os segmentos automotivo, de construção, de eletrodomésticos e de embalagens.

Sustentabilidade, qualidade e liderança são compromissos da ArcelorMittal na busca pela excelência para oferecer soluções em aço cada vez mais personalizadas.

A força do aço transforma projetos em realidade, constrói sonhos. É assim que transformamos o amanhã.

Fio Máquina, Barras Endireitadas e Barras Trefiladas em AM54A

Com grande experiência na produção de aços especiais e de alta performance, a ArcelorMittal oferece a seus clientes Fio Máquina, Barras Endireitadas e Barras Trefiladas em aço AM54A, destinados à fabricação de molas industriais, molas para elevadores, peneiras vibratórias e grampos de trilhos, entre outros produtos*.

O aço AM54A tem ótimas propriedades de temperabilidade e resistência à relaxação, diferenciais importantes para a performance e vida útil dos produtos nos quais é utilizado.

O aço AM54A possui padrão de qualidade ArcelorMittal, líder mundial na fabricação de aço.

* Esse material não pode ser utilizado em aplicações automotivas.

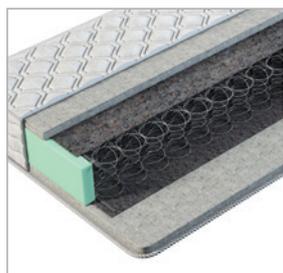
Aplicações industriais



Molas para peneiras vibratórias



Molas para elevadores e construção civil



Mola de colchão



Grampos de trilhos para ferrovias



Peneira



Barras para moinhos



Faca colheitadeira



Prego ATC (Alto Teor de Carbono)



Pino de corrente



Haste para lavadora de roupa

Composição química

% C: 0,51 a 0,59

% Cr: 0,60 a 0,80

% Mn: 0,60 a 0,80

% S: 0,03 máx.

% Si: 1,20 a 1,60

% P: 0,03 máx.

Recomendações de tratamento térmico

Temperatura de Austenitização

≥900°C

Temperatura de Revenimento

≥400°C

O **Fio Máquina AM54A** está disponível nas bitolas de 6,50 a 28,58 mm de diâmetro, acondicionado em bobinas de até 2,2 t.

As **Barras Endireitadas AM54A** estão disponíveis em bitolas de 6,5 a 20,0 mm e são acondicionadas em feixes de barras com cintas metálicas sobre tiras de plástico polipropileno, em forma redonda, com peso entre 1,0 e 2,4 t. O empeno máximo especificado é de 4 mm/m e as barras possuem comprimento entre 3 e 6 m fixos, com tolerância de -0 / +100 mm.

Características dimensionais do Fio Máquina e das Barras Endireitadas

Diâmetro (mm)	Tolerância (mm)	Ovalização (mm)
6,50 a 10,00	±0,20	0,32
10,50 a 19,05	±0,25	0,40
20,20 a 22,50	±0,30	0,48
23,81 a 28,58	±0,40	0,64

Características mecânicas do Fio Máquina

	Mínimo	Máximo
Limite de Resistência, Rm	900 MPa	1.150 MPa
Redução de Área	30%	70%
Dureza	245 HB	285 HB

Outras bitolas, tolerâncias dimensionais e acondicionamento sob consulta.

As **Barras Trefiladas AM54A** estão disponíveis em bitolas de 10 a 20 mm e, normalmente, são especificadas com tolerância H10, conforme norma ABNT NBR 6158. São acondicionadas em feixes de barras com cintas metálicas sobre tiras de plástico polipropileno, em forma redonda, com peso entre 1,0 e 2,4 t. O empeno máximo especificado é de 2 mm/m e as barras possuem comprimento entre 3 e 6 m fixos, com tolerância de -0 / +50 mm.

Outras bitolas, tolerâncias dimensionais e acondicionamento podem ser fornecidos mediante acordo prévio.

Características mecânicas das Barras Trefiladas

	Mínimo	Máximo
Dureza	270 HB	320 HB

Características metalográficas

Defeito Superficial	Inferior a 1,5% do diâmetro do Fio Máquina e das Barras Endireitadas; inferior a 1% do diâmetro das Barras Trefiladas
Nível de Inclusão (ASTM E45)	Tipo A, B, C e D: F 2,5 máx. / G 1,5 máx.
Segregação	Nenhuma segregação que impacte a processabilidade
Descarbonetação Total (ISO 3887)	Inferior a 1,5% do diâmetro do Fio Máquina
Estrutura	Perlita + Ferrita
Tamanho Grão Austenítico (ASTM E112)	# 5,5 ou melhor





ArcelorMittal

Fio Máquina, Barras Endireitadas e Barras Trefiladas em AM54A – Agosto 2019

Central de Relacionamento
0800 015 1221
brasil.arcelormittal.com.br

DOWNLOAD
NO APP STORE



DOWNLOAD
NO PLAY STORE

