

## LINHA ASTM A325

PARAFUSOS ESTRUTURAIS SEXTAVADOS ASTM A325 – TIPO 1

FIXAÇÃO PARAFUSADA DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM FUNÇÃO ESTRUTURAL

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Fixadores de alta resistência, empregados em ligações parafusadas estruturais e indicados em montagens de maior responsabilidade. Fabricados em aço de alta resistência e tratados termicamente, os parafusos ASTM A325 também são diferentes dos parafusos comuns por terem um tamanho maior da cabeça sextavada, denominada “pesada”, e o comprimento de rosca menor. As porcas são compatíveis também com chave sextavada pesada, conforme norma ASTM A194 Grau 2, e as arruelas seguem a norma ASTM F436 Tipo 1.

### BENEFÍCIOS

- Confiabilidade quanto às propriedades mecânicas, produto normalizado
- Produtos identificados com marcação normalizada
- Maior confiabilidade em comparação a uniões soldadas, por possuírem resistência conhecida
- Dispensa necessidade de solda em diversas situações
- Possibilidade de desmontagem e remontagem

### NORMAS E CERTIFICAÇÕES



### APLICAÇÕES/USOS TÍPICOS/UTILIZAÇÕES

- Estruturas de coberturas convencionais (sheds, pórticos, arcos, fink, etc).
- Estruturas de coberturas espaciais (malha em perfis tubulares e laminados).
- Galpões industriais e comerciais.
- Prédios de estrutura metálica.
- Mezaninos e plataformas.
- Pipe-rack.
- Caminhos de rolamento e pontes rolates.
- Passarelas e pontes.



AÇO

### DADOS COMERCIAIS

PORCA SEXTAVADA PESADA ASTM A194 GRAU 2H

DIÂMETRO	ROSCA (F.P.P)	CHAVE	EMBALAGEM (PÇ)
1/2"	13 UNC	7/8"	500
5/8"	11 UNC	1.1/16"	250
3/4"	10 UNC	1.1/4"	250
7/8"	9 UNC	1.7/16"	100
1"	8 UNC	1.5/8"	100

ARRUELA LISA ASTM F436 TIPO 1

DIÂMETRO	EMBALAGEM (PÇ)
1/2"	1000
5/8"	1000
3/4"	500
7/8"	500
1"	200



**PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO PESADO ASTM A325 TIPO 1**

DIÂMETRO	1/2"		5/8"		3/4"		7/8"		1"	
ROSCA (F.P.P)	13 UNC		11 UNC		10 UNC		9 UNC		8 UNC	
CHAVE	7/8"		1.1/16"		1.1/4"		1.7/16"		1.5/8"	
COMPRIMENTO MÍNIMO DE ROSCA	1.1/4"		1.1/2"		1.1/2"		2"		2.1/4"	
COMPRIMENTO TOTAL	TIPO DE ROSCA	EMB. (PÇ)	TIPO DE ROSCA	EMB. (PÇ)	TIPO DE ROSCA	EMB. (PÇ)	TIPO DE ROSCA	EMB. (PÇ)	TIPO DE ROSCA	EMB. (PÇ)
1.1/4"	TOTAL	500*	TOTAL	250*	TOTAL	150*	-	-	-	-
1.1/2"	PARCIAL	400*	TOTAL	250*	TOTAL	150*	-	-	-	-
1.3/4"	PARCIAL	400*	PARCIAL	250*	TOTAL	150*	TOTAL	100*	-	-
2"	PARCIAL	300*	PARCIAL	200*	PARCIAL	150*	TOTAL	100*	TOTAL	50
2.1/4"	PARCIAL	300*	PARCIAL	200*	PARCIAL	100*	PARCIAL	100*	TOTAL	50
2.1/2"	PARCIAL	300*	PARCIAL	200*	PARCIAL	100*	PARCIAL	50*	PARCIAL	50
2.3/4"	PARCIAL	300*	PARCIAL	150*	PARCIAL	100*	PARCIAL	50*	PARCIAL	50
3"	PARCIAL	250*	PARCIAL	150*	PARCIAL	100*	PARCIAL	50*	PARCIAL	50
3.1/4"	-	-	PARCIAL	150*	PARCIAL	100*	PARCIAL	50*	PARCIAL	50
3.1/2"	-	-	PARCIAL	150*	PARCIAL	100*	PARCIAL	50*	PARCIAL	50
3.3/4"	-	-	PARCIAL	150*	PARCIAL	100*	PARCIAL	50*	PARCIAL	50
4"	-	-	PARCIAL	100*	PARCIAL	50*	PARCIAL	50*	PARCIAL	50
4.1/4"	-	-	-	-	-	-	PARCIAL	50*	PARCIAL	50
4.1/2"	-	-	-	-	-	-	PARCIAL	50*	PARCIAL	25
4.3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-	PARCIAL	25
5"	-	-	-	-	-	-	-	-	PARCIAL	25

\*Todos os itens são fornecidos com revestimento zincado a fogo ou zincado branco, nas quantidades informadas nas tabelas e unitariamente. A linha ASTM A325 segue, como parâmetro de aperto, a tabela 16 da ABNT NBR 8800.

**DADOS TÉCNICOS**
**COMPOSIÇÃO**

MATERIAL	AÇO MÉDIO CARBONO COM TÊMPERA E REVENIDO		
ACABAMENTO	ESPESSURA DE CAMADA	RESISTÊNCIA À CORROSÃO	
		SALT-SPRAY <sup>1</sup>	KESTERNICH <sup>2</sup>
ZINCADO A FOGO	50 MICRA	N/A <sup>3</sup>	N/A <sup>3</sup>
ZINCADO BRANCO	5 MICRA	48 HORAS	N/A <sup>3</sup>



Utilize um aplicativo para a leitura do QR Code e veja mais sobre o produto.

1 - Normas ASTM B117, ABNT NBR 8094 e DIN 50021 (corrosão vermelha).  
 2 - Norma DIN 50018 (admitindo 15% de corrosão vermelha na cabeça do parafuso).  
 3 - Teste não aplicável.  
 A linha ASTM A325 segue, como parâmetro de aperto, a tabela 16 da ABNT NBR 8800.

**ASSUNTOS RELACIONADOS**

- Ancoragem estrutural em concreto – pág. 46
- Fixação para Steel Deck – pág. 34
- Fixação para cobertura – pág. 14

**PRODUTOS RELACIONADOS**

- Linha ASTM A307 – Parafusos estruturais sextavados ASTM A307 – Grau A – pág. 32
- Stud Welding – Pino conector de cisalhamento com cerâmica – pág. 34
- EP 131 – Chumbador químico estrutural injetável – Bicomponente à base de epóxi – pág. 46
- VI 1101 – Chumbador químico estrutural injetável – Bicomponente à base de viniléster – pág. 48
- Durs Ecosseal® – Fixador autoperfurante com Ecosseal® – FM Approved – pág. 14

CATÁLOGO

# CONSTRUÇÃO METÁLICA E PRÉ-MOLDADO

MKT 08/2019/V6 - Cód. 5927 - A Hard se reserva o direito de alterar informações contidas neste impresso sem aviso prévio. Imagens meramente ilustrativas.

 /grupohard

 /videosgrupohard

 /company/grupo-hard

 /grupo\_hard

hard.com.br

(47) 4009.7209 | comercial@hard.com.br

