

Barra Helicoidal

PARA FORTIFICACIÓN
DE ROCAS



**ACEROS
AREQUIPA**

LA **SEGURIDAD**
DE UN **FIERRAZO**

*Imágenes referenciales.

Barra Helicoidal

PARA FORTIFICACIÓN DE ROCAS

DENOMINACIÓN:

BAHE A615-G40, BAHE A615-G60, BAHE A615-G75,
BAHE A706-G80, BAHE A630-420H, BAHE A440-280H.

DESCRIPCIÓN:

Barra laminada en caliente con resaltes en forma de rosca helicoidal de amplio paso.

USOS:

Se aplica en proyectos mineros y civiles. Actúa, en conjunto con una placa y una tuerca, para reforzar y preservar la resistencia natural que presentan los estratos rocosos, suelos ó taludes. La inyección de concreto, mortero ó resina en la perforación del estrato en que se introduce la barra sirve de anclaje actuando la rosca como resalte para evitar el desplazamiento de la barra.

NORMAS TÉCNICAS:

ASTMA615/A615M-24, ASTM A706/A706M-24, Nch204 - 2020.

PRESENTACIÓN:

Se producen los diámetros nominales de 19 mm, 22 mm, 25 mm y 32 mm; y en longitudes de 9 y 12 metros. También se entregan a pedido en otras longitudes. Se suministran en paquetes de 1 tonelada.

DIMENSIONES Y TOLERANCIAS:

| DIÁMETRO NOMINAL (mm) | DIÁMETRO EXTERIOR (Do) (mm) | NÚCLEO (mm) | | RESALTES (mm) | | | PESO METRICO MÍNIMO (kg/m) |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|---------------|----------------------|------------------|----------------------------|
| | | DIÁMETRO MAYOR (A) | DIÁMETRO MENOR (B) | PASO (C) | ALTURA (D) | ANCHO (E) | |
| 19 | 21.5 +0.0/-1.1 | 18.3 +0.0/-0.5 | 17.7 +0.2/-0.4 | 9.95 | 1.6 + 0.20/-0.10 | 2.3 +0.5/-0.1 | 2.102 |
| 22 | 24.6 +0.0/-1.1 | 21.4 +0.0/-0.5 | 20.6 +0.2/-0.5 | 11.09 | 1.8 + 0.20/-0.10 | 3.6 +0.5/-0.3 | 2.832 |
| 25 | 27.9 +0.0/-1.1 | 24.4 +0.0/-0.5 | 23.0 +0.2/-0.5 | 12.5 | 1.75 + 0.20/-0.10 | 3.7 +0.5/-0.5 | 3.696 |
| 32 | 34.8 +0.0/-1.1 | 30.6 +0.0/-0.5 | 30.3 +0.2/-1.2 | 16.8 | 2.10 + 0.20/-0.10 | 4.8 +0.3/-1.0 | 5.936 |

- Estas barras no están sujetas a tolerancias de masa.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%):

% P = 0.060% máximo.

PROPIEDADES MECÁNICAS:

| PROPIEDADES | Ø (mm) | Nch 204 A440-280H (Equiv. a ASTM A615 Grado 40) | Nch 204 A630-420H (Equiv. a ASTM A615 Grado 60) | ASTM A615 Grado 60 | ASTM A615 Grado 75 |
|---------------------------------------|--------------------|---|---|--------------------|--------------------|
| Límite de Fluencia, min. (MPa) | Todos | 280 | 420 - 545 | 420 | 520 |
| Resistencia a la Tracción, min. (MPa) | Todos | 440 | 630 | 550 | 690 |
| Alargamiento en 200 mm, min., (%) | 16, 19, 22, 25, 32 | 16 | 9 | 9, 7, 7 | 7, 6(*) |

(*) El alargamiento de 12% para los diámetros de 25mm y 32mm es establecido por el cliente. Para garantizar este alargamiento la composición química de la barra deberá cumplir con lo indicado en la tabla QCQA01-T001 vigente.

(**) Relación RT/fy > 1.25

VISTA TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL:



IDENTIFICACIÓN:

Cada paquete producido será identificado con una tarjeta metálica consignando: producto, norma, N° de colada, N° de paquete y peso. En la parte posterior de la tarjeta se marcará con una línea de color: negro para A440-280H (Grado 40), gris para A630-420H (Grado 60) y sin color para ASTM A615 Grado 60 y ASTM A615 Grado 75 y azul para ASTM A706 Grado 80.

CERTIFICADO DE CALIDAD:

A solicitud del cliente, se emite un Certificado de Calidad para cada lote de productos.

QCQA01-F120/09/ABR26



ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

CERTIFICATE N° 57219
CERTIFICATE N° 57220
CERTIFICATE N° 57221

PERÚ: CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.A.

Lima: Av. Antonio Miró Quesada N.º 425, piso 17, Magdalena del Mar. Tel.: (51-01) 517 1800.

Pisco: Panamericana Sur, Km. 241, Ica.

Arequipa: Variante de Uchumayo Km 5.5, Cerro Colorado.

BOLIVIA: CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.R.L.

Santa Cruz: Urb. Parque Industrial Latinoamericano, Unidad Industrial UI 06, Mz. 1, LOTE 4 - Warnes. Tel.: (591) 77641656 / 75555819

La Paz: Calle E - Lote 14, manzana A-08, Urbanización.

Cervecería Boliviana Nacional - Bellavista Viacha. Tel.: (591) 77641658 / 75555819

COLOMBIA: ACEROS AREQUIPA S.A.S.

Valle del Cauca: Cra. 25, N.º 13-117, Yumbo, Parcelación Industrial la "Y". Tel.: (57) 324 4214893.

E-mail: contactocolombia@acerosarequipa.com

ECUADOR: CORPORACION ACEROS AREQUIPA AA S.A.S.

Guayas: Barrio Fincas Delia Via Duran Tambo Km. 8.5 - Duran. Tel.: (+593) 98 635 9258

CHILE: CORPORACION ACEROS AREQUIPA SpA

Antofagasta: 1 de Febrero 2174 Of. 4, Antofagasta. E-mail: eroca@acerosarequipa.com

EEUU: ACEROS AMERICA CORPORATION

ACEROS AMERICA PORT MANATEE LLC

Florida: 13838 Harlee Rd. Palmetto, FL 34221

Tel.: +1 941 722 5566

E-mail: infopm@acerosamerica.com

ACEROS AMERICA ST. PETE LLC

Florida: 2550 Ave N, St. Petersburg, FL 33713.

Tel.: +1 727 321 5878

E-mail: infosp@acerosamerica.com



Encuéntranos en



www.acerosarequipa.com