

Barra redonda

# AISI 416

Acero inoxidable

## CODIGO DE COLOR

|  |         |
|--|---------|
|  | 416     |
|  | 416 PSQ |

## CORRESPONDENCIA CON OTRAS NOMENCLATURAS

| LEVINSON (AISI / SAE) | EN       | DIN    | JIS     |
|-----------------------|----------|--------|---------|
| 416                   | X12CrS13 | 1.4005 | SUS 416 |

## DESCRIPCIÓN

Acero inoxidable martensítico de libre maquinado, con adición de azufre y manganeso para promover la formación de viruta corta al mecanizarse. Cuenta con excelente resistencia a la corrosión, y es tratable térmicamente, cuenta con alta susceptibilidad a formar martensita en tratamientos térmicos de endurecimiento.

## CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Acero inoxidable de libre maquinado, destinado para la fabricación de componentes de geometría compleja en condiciones de corrosión a temperatura ambiente.

Sus aplicaciones son y no se limitan a camisas, espárragos, válvulas, bridas, empaques, abrazaderas, vástagos, tornillos de fijación. En condición de PSQ (rectificado) las aplicaciones son y no se limitan a ejes para bombas de pozo profundo, flechas, rodillos sinfín, ejes de bombas centrífugas, etc.

## PROPIEDADES MECÁNICAS ESTIMADAS

| LAMINADO EN CALIENTE (LC) + RECOCIDO (ANN) + TORNEADO LISO |           |                |              |
|--|-----------|----------------|--------------|
| ESFUERZO DE CEDENCIA                                       | RMT*      | ELONGACIÓN (%) | DUREZA (BHN) |
| ≥ 275 Mpa  | ≥ 485 Mpa | ≥ 20           | ≥ 262        |

| TEMPLADO + REVENIDO + RECTIFICADO (RECT) |           |                |              |
|--|-----------|----------------|--------------|
| ESFUERZO DE CEDENCIA                     | RMT*      | ELONGACIÓN (%) | DUREZA (BHN) |
| ≥ 590 Mpa                                | ≥ 690 Mpa | 15 - 23        | 248-302      |

\*RMT=RESISTENCIA MAXIMA A LA TENSION

\*ANN = ANNEALED

## COMPOSICIÓN QUÍMICA PROMEDIO

|     | C    | Mn   | P    | S    | Si   | Cr    |
|-----|------|------|------|------|------|-------|
| MIN | -    | -    | -    | 0.15 | -    | 12.00 |
| MAX | 0.15 | 1.25 | 0.06 | -    | 1.00 | 14.00 |

## ACABADO

AISI 416

• LAMINADO EN CALIENTE + RECOCIDO (ANN) + TORNEADO LISO

AISI 416 PSQ

• LAMINADO EN CALIENTE + RECOCIDO (ANN) + TEMPLE + REVENIDO + ENDEREZADO + RECTIFICADO

## DEPARTAMENTO METALÚRGICO

Nota: los datos aquí mostrados son únicamente **de referencia**.

Aceros Levinson no se hace responsable del mal uso de esta información.

Prohibida la reproducción total o parcial de éste documento sin previa autorización.



# AISI 416

Acero inoxidable

## TRATAMIENTOS TÉRMICOS

- I. Austenizar a 1010 °C en horno de Atmósfera controlada.
- II. Mantener por lo menos 15 minutos, según la geometría del material.
- III. Enfriar en aceite de temple, revenir según el diagrama 1.0:

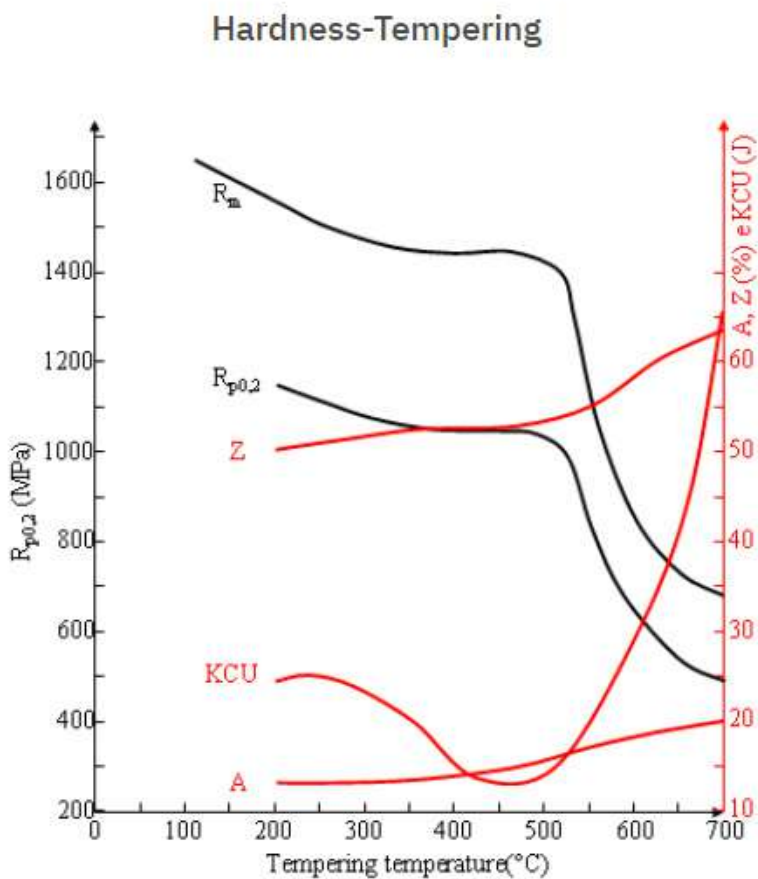


Diagrama de revenido 1.0

## DEPARTAMENTO METALÚRGICO

**Nota:** los datos aquí mostrados son únicamente **de referencia**.

Aceros Levinson no se hace responsable del mal uso de esta información.

Prohibida la reproducción total o parcial de éste documento sin previa autorización.

