

La ASTM A36 cubre los requerimientos químicos y mecánicos para formas de acero al carbono, placas y barras de calidad estructural para uso en construcción remachada, atornillada o soldada de puentes, edificios y propósitos estructurales generales. Los pernos fabricados en acero A36 incluyen las especificaciones ASTM A307 y F1554 de grado 36 , así como SAE J429 grado 2 .

### A36 Requisitos mecánicos

<b>Tensión, ksi</b>	58 - 80
<b>Rendimiento, min ksi</b>	36
<b>Elongación, min% en 2 "</b>	20
<b>Elongación, min% en 8 "</b>	23

*Esta tabla abreviada muestra solamente los requerimientos mecánicos para barras. La tabla completa se puede encontrar en la norma ASTM en [www.astm.org](http://www.astm.org)*

### A36 Requisitos Químicos

<b>Espesor, pulgadas</b>	<b>Hasta 3/4 "</b>	<b>Más de 3/4 "a 1-1 / 2"</b>	<b>Más de 1-1 / 2 "a 4"</b>	<b>Más de 4 "</b>
Carbono,% máx.	0,26	0,27	0,28	0,29
Manganeso		0,60 - 0,90	0,60 - 0,90	0,60 - 0,90
Fósforo,% máx.	0,04	0,04	0,04	0,04
Azufre, máximo%	0,05	0,05	0,05	0,05
Silicio,% máx.	0,40	0,40	0,40	0,40
Cobre, min% cuando se especifica cobre	0,20	0,20	0,20	0,20

*Esta tabla abreviada muestra solamente los requisitos químicos para las barras. La tabla completa incluyendo formas y placas se puede encontrar en la norma ASTM en [www.astm.org](http://www.astm.org)*

### Materiales adyacentes

Cuando los componentes de una estructura de acero se identifican con esta designación ASTM, pero la forma del producto no está incluida en el alcance de esta especificación, el material deberá cumplir con una de las normas enumeradas a continuación a menos que el comprador especifique otra cosa.

### A36 Materiales adyacentes

<b>Material</b>	<b>Denominación ASTM</b>
Pernos	A307 Grado A
Pernos de alta resistencia	A325
Tuercas	A563
Forjados	A668 Clase D

<b>Material</b>	<b>Denominación ASTM</b>
Pernos de anclaje	F1554 Grado 36

*Tabla abreviada para mostrar sólo aquellos elementos relevantes para Portland Bolt*

## **Comentario sobre los Materiales Apropiantes**

Esto no quiere decir que los materiales enumerados anteriormente se ajusten o puedan fabricarse de acero A36, simplemente que si el comprador llama un producto por A36, pero que no está cubierto en el ámbito anterior (formas, barras, placas) El fabricante o el proveedor pueden suministrar productos conformes a las normas anteriores. Por ejemplo, los pernos de anclaje llamados A36 se suministrarían como F1554 Grado 36.