

## BARRA PERFORADA SAE 1518

Acero al carbono aleado Vanadio - Silicio

### DESCRIPCIÓN:

Barra perforada es fabricada bajo la norma SAE 1518 Acero al carbono- manganeso, que presenta buenas características para cementación, es de fácil maquinado y presenta adecuada soldabilidad debido a su composición química.

Aplicaciones: piñones, casquillos, bulones, espaciadores, camisas, rodillos de diversos tipos. En general se utiliza para piezas con perforaciones interiores, con gran aplicación en el sector automotriz y la industria en general para la fabricación de piezas sometidas al desgaste y abrasión.

Se comercializa en diámetros desde 32 x 16 hasta 250 x 200mm de diámetro exterior e interior.

### ESTANDAR:

SAE 1518

### ANÁLISIS QUÍMICO:

C	Mn	P	S	Si	Cr	Mo
0.22	1,6	0,035	0,03	0,35	N/A	N/A

### RESISTENCIA MECÁNICA

	Resistencia a la tracción (N/mm <sup>2</sup> )	Límite elástico (N/mm <sup>2</sup> )	Alargamiento %	Dureza Brinell
Negro	590-695	460	18%	190-200

**BENEFICIOS:**

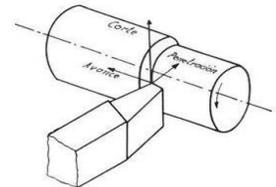
1. La barra perforada SAE 1518 Por su fabricación de suministro con su perforación a lo largo de la barra, es especial para fabricación de bujes, rodillos y acoples, haciendo una excelente relación costo beneficio, generando ahorro en materia prima, tiempo, consumibles, energía etc.
2. La barra perforada SAE 1518 Cuenta con una excelente maquinabilidad, el corte de la viruta al momento de torneado, hace que el proceso sea a baja temperatura, generando mayor productividad
3. La barra perforada SAE 1518 tiene la capacidad de recibir Cementación para mejorar su dureza superficial, llegando a alcanzar durezas de 58-62HRC.

**MAQUINADO:**

Torneado, taladrado y fresado se puede hacer con aceros de alta velocidad de aleación de Tungsteno preferiblemente con revestimiento en Titanio, refrigerando con aceites refrigerantes preferiblemente bisulfurizados, mejoran el deslizamiento de la viruta, protegiendo de la oxidación.

Se pueden utilizar los siguientes parámetros de corte típicos:

Diámetro de la barra	Ø>12mm	Ø> 25 mm	Ø > 50 mm
Avance mm/Rev	0,12	0,10	0,08
Velocidad de giro Rev/min	1000	800	700



**SOLDADURA:**

El acero SAE 4140 permite ser soldado teniendo en cuenta que se debe hacer precalentamiento de 250-300°C y sostener la temperatura durante todo el proceso. Se recomienda usar la soldadura E 8016 // ISO 2560. Al terminar el proceso de soldadura es necesario hacer un relevo de tensiones a 600°C con enfriamiento controlado.