

FICHA TÉCNICA

BARRAS HEXAGONALES CALIBRADAS

Descripción:

Producto de sección hexagonal, que se obtiene por laminación de planquillas, que han sido previamente calentadas hasta una temperatura del orden de los 1250°C.

Posteriormente estas barras son calibradas en frío y/o torneadas (peladas), obteniendo una gran exactitud dimensional y buena calidad superficial.

Generalmente en diámetros de 4" o más, las barras son torneadas.

Se fabrican en calidades SAE 1016, SAE 1018, SAE 1022, SAE 1045, SAE 12L14 y DIN 9S Mn 28.

Usos:

- **SAE 1016 y 1018**, son utilizadas en implementos agrícolas, ejes, partes y repuestos de máquinas.
- **SAE 1022**, se usan en construcción navales y en elementos de maquinaria que requieran alta resistencia y buena tenacidad.
- **SAE 1045**, se usan en elementos que requieren dureza y tenacidad como eje, pernos, tuercas, espárragos, cuñas, chavetas.
- **DIN 9S Mn 28, SAE 12L14**, se usan para fabricar piezas en serie, especialmente en torno automático, tornillos, bulones, espárragos y otras piezas de maquinaria.

Propiedades Mecánicas:

NORMA TÉCNICA	R	F	A	NORMA EQUIVALENTE
	Kg/mm ²	Kg/mm ²	%	
SAE 1018	45	38	15	DIN 17210 CK 18
SAE 1020	48	40	15	DIN 17210 CK 20
SAE 1045	64	54	12	DIN 17210 CK 45
DIN 9S Mn 28 11S Mn 30	55	42	10	SAE 1213
SAE 12L 14	55	42	10	11S Mn Pb 30

*Valores estimados según SAE J1397

Dimensiones y Pesos Nominales:

CALIDAD	C	Mn	p	S	Pb
SAE 1018	0.15 – 0.20	0.60 – 0.90	0.04 máx.	0.05 máx.	-
SAE 1020	0.18 – 0.23	0.30 – 0.60	0.04 máx.	0.05 máx.	-
SAE 1045	0.43 – 0.50	0.60 – 0.90	0.04 máx.	0.05 máx.	-
DIN 9S Mn28	0.09 máx.	1.15 – 1.30	0.06 – 0.10	0.27 – 0.33	-
11S Mn 30	0.08 máx.	1.10 máx.	0.07 máx.	0.30 máx.	-
SAE 1213	0.13 máx.	0.70 – 1.00	0.07 – 0.12	0.24 – 0.33	-
SAE 12L14	0.15 máx.	0.85 – 1.15	0.04 – 0.09	0.26 – 0.35	0.15 – 0.35
11S Mn Pb 30	0.14 máx.	0.90 – 1.30	0.11 máx.	0.27 – 0.33	0.20 – 0.35

Tolerancias Dimensionales (Solo en menos):

DIMENSIONES (d) mm	HEXAGONALES h (12) mm
6 < d ≤ 10	-0.15
10 < d ≤ 18	-0.18
18 < d ≤ 30	-0.21
30 < d ≤ 50	-0.25
50 < d ≤ 80	-0.30
80 < d ≤ 120	-0.35