

BARRAS DE ACERO

De buena soldabilidad y ligeramente de mejor maquinabilidad que los aceros con grados menores de carbono. De acuerdo con el proceso de fabricación al que es sometido son las propiedades mecánicas que poseen. 1018 acero es una tipología de bajo carbono y con alto porcentaje de manganeso y ductilidad buena. Tiene baja resistencia mecánica y alta tenacidad adecuada para la fabricación de piezas de maquinaria, donde regularmente se demanda uniformidad en la dureza del material.



APLICACIONES

Se utiliza en operaciones de deformación plástica como remachado y extrusión. Es usado también en componentes de maquinaria debido a su facilidad para conformarlo y soldarlo. Algunas piezas típicas son los pines, cuñas, remaches, rodillos, piñones, pasadores y tornillos.

PROPIEDADES

> Composición Química (%)

CALIDAD	C	Mn	P	S	Cr	Fe
SAE 1018	0.15 - 0.20	0.60 - 0.90	0.40 max.	0.50 max.	0.20 max.	Resto

*Otros elementos pueden estar presentes en cantidades pequeñas pero sin exceder el límite establecido de la especificación.

> Propiedades Mecánicas

NORMA	RESISTENCIA A LA TENSION (UTS)	RESISTENCIA AL EFUERZO (YS)	MODULO DE ELASTICIDAD	ALARGAMIENTO 2" (50mm)	DUREZA BRINELL (HB)
AISI / SAE 1018	440 - 560 MPa (64 - 81 Ksi)	370 - 440 MPa (54 - 64 Ksi)	200 GPa	20 - 30 %	143 - 187

*Las propiedades mecánicas pueden variar dependiendo del tamaño.

*Dimensionados, cortes u otros requerimientos se realizan a pedido del cliente