

NUEVAS UNIDADES DE MEDIDA

Conversiones de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI)

- Ensayos de tracción: (Punto de fluencia - resistencia a la tracción).

$$1 \text{ Kg/mm}^2 = 9.81 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ Kpsi} = 6.894 \text{ N/mm}^2$$

- Ensayo de impacto

$$1 \text{ pie-lb} = 1.356 \text{ J (Julios)}$$

$$1 \text{ pie-lb} = (\text{ensayo de Charpy-v}) = 1.88 \text{ J (Julios)}$$

$$1 \text{ Kg-m} = 9.81 \text{ J (Julios)}$$

- Cálculo de entrada de energía

La entrada de calor durante la soldadura se define como la entrada de calor líneal, E_s , se expresa en Julios/ centímetro así:

$$E_s = \frac{V \times A \times S}{L} = \text{Jul/Cm}$$

A = Amperaje en amperios

V = Voltaje de arco en voltios

S = Tiempo de arco en segundos

L = Longitud del cordón en cm.

Ejemplo

Voltaje = 23 V

Amperaje = 130 A

Tiempo = 60 Seg.

Longitud = 35 cm.

Cordón

$$E_s = \frac{23 \times 130 \times 60}{35}$$

$$E_s = 5125 \text{ J/cm.}$$