CALCULO DE TIEMPO DE SOLDEO CON ELECTRODO E6011

Se elaboraron cuatro cordones de soldadura con electrodo 6011 x1/8 con una potencia de 75 amperios, para calcular el tiempo de desplazamiento en cada uno.



Tiempo de cada cordon realizado

1. 25.35 s
2. 26.57 s
3. 23.09 s
4. 29.30 s

La longitud medida de desplazamiento que se empleó en cada cordón fue de 10 cm

Empleando una operación simple podemos determinar el promedio de tiempo de soldeo de todo el ejercicio.

$$v= \frac{c1+c2+c3+c4}{4}$$

Es decir que la velocidad promedio de soldeo sería igual a la suma de los tiempos necesitados en cada cordón, dividido entre la cantidad de estos mismos, en este caso serían 4

$$v= \frac{25.39+26.57+23.07+29.30}{4}=104$$

$$v= \frac{104}{4}$$

V= 26s

De este modo podemos decir que la velocidad promedio empleada en la realización de todos los cordones fue de 26s.

También podemos calcular el tiempo en milímetros por segundo de cada cordón realizado, utilizando la siguiente formula.

$$v=\frac{100\,mm}{TC}$$

$C1\,V=\frac{100\,mm}{25.39}$ =3.93mm/s

$C2\,V=\frac{100\,mm}{26.57}=3.76\,mm/s$

$C3\,V=\frac{100\,mm}{23.07}=4.33$ mm/s

$C4\,V=\frac{100\,mm}{29.30}=¿$ 3.41mm/s



Hice una comparativa de mi tiempo de soldeo en el ejercicio, tomando como referencia este video, (min5:20) donde se emplea un electrodo del mismo diámetro en una superficie con una longitud aproximada de desplazamiento,(12cm) empleando un tiempo de 27s, rodeando mi tiempo más largo que fue de 29.30s.