

Cold Weld, es sólo para soldadura TIG DC (no para soldadura TIG AC). Es una soldadura por puntos rápida y precisa.

Ya sea soldadura o reparación, el proceso de trabajo de la soldadura en frío generará instantáneamente altas temperaturas para fundir el material de soldadura, y la concentración de energía conducirá a una baja temperatura del sustrato después de la soldadura.

La soldadura en frío generará calor, utiliza un aporte intermitente de calor para mantener baja la temperatura en la zona de soldadura, con el fin de evitar la deformación de la pieza debido a los cambios de tensión.

Calor bajo no significa ausencia de temperatura (la temperatura es relativa. Si la corriente de soldadura es alta, el intervalo de tiempo de soldadura es pequeño, la frecuencia es alta y la energía está más concentrada, la temperatura de la placa será relativamente alta. Por el contrario, si la corriente de soldadura es baja, la temperatura de la placa tras la soldadura puede ser de unos 30 grados, o de 50-60 grados).

Dos puntos clave,

- 1) El proceso de soldadura instantánea debe ser rápido
- 2) La energía debe ser concentrada y precisa.

La soldadura por puntos TIG es un proceso en el que el soldador controla el tiempo de soldadura por sí mismo, mientras que la soldadura en frío es un proceso en el que el tiempo de soldadura está controlado por un programa.

Ventajas simples

- 1) Sin deformación después de la soldadura en espesores finos.
 - 2) Reparación de soldadura de precisión.
 - 3) Rápida soldadura por puntos.
1. Hay un intervalo entre cada proceso de descarga de la soldadura en frío, lo que permite que el calor de la pieza soldada

se libere al exterior. Por lo tanto, la temperatura de la zona de soldadura en frío es más baja, lo que causa menos daños al material base y es menos probable que provoque deformaciones. Esto la hace especialmente adecuada para soldar chapas finas y piezas de precisión, que pueden mantener mejor el tamaño original y el rendimiento de la

2. Soldadura de alta precisión, operación de soldadura en frío estable, con alta precisión de soldadura, adecuada para la reparación de soldadura de precisión.

3. Efecto de soldadura: Después de la soldadura en frío, las juntas de soldadura y cordones de soldadura son lisas y blancas, sin la necesidad o la reducción de post-procesamiento, tales como el pulido, el ahorro de tiempo y costes laborales. Mientras tanto, las juntas soldadas no se oxidan fácilmente y pueden mantener el brillo del metal.

4. Eficacia y coste: Aunque la velocidad de soldadura de la soldadura en frío es relativamente lenta, su aplicación en campos específicos como la reparación de moldes y la soldadura de piezas de precisión puede mejorar la eficiencia de la producción.

Igual que DC TIG, puede soldar acero inoxidable, hierro, cobre y aleaciones de cobre, aleaciones de titanio, etc. (La soldadura de acero inoxidable tiene el mejor efecto)

Placa de 0.5MM-4MM de espesor (basado en nuestra experiencia de soldadura para nuestra máquina)

Nota importante durante la soldadura en frío:

1) Ángulo(75-90 grados) : Ángulo entre el electrodo de tungsteno y el cordón de soldadura

2) Técnica: La distancia entre la punta del electrodo de tungsteno y el cordón de soldadura de la pieza debe mantenerse dentro de 1 mm, pero sin tocar la pieza.

3) La corriente de soldadura y el tiempo de soldadura por puntos

se pueden ajustar y combinar según la situación de soldadura para lograr esta función.

Pruebas:

Soldadura de chapa fina de 0,5 mm:

- 1) Corriente de soldadura: 70A
- 2) Tiempo de soldadura por puntos: 110ms
- 3) Frecuencia de intervalo de soldadura por puntos: 2HZ
- 4) Tipo de gas: Argón puro 100%.

Observación:

- 1) Los parámetros pueden ser ajustados de acuerdo a la situación de soldadura.
- 2) Pida a su soldador que preste atención a la técnica de soldadura. Durante la soldadura por puntos, el ángulo de inclinación entre la boquilla de cerámica y la pieza de trabajo debe ser mayor, alrededor de 80 °, lo que favorece la concentración de energía.

Soldadura de chapa fina de 1 mm:

Pre gas y pose gas: 1S

- 1) Corriente de soldadura: 180A (puede ajustar una corriente mayor)
- 2) Tiempo de soldadura por puntos: 160ms(se puede añadir tiempo)
- 3) Frecuencia de intervalo de soldadura por puntos: 1HZ
- 4) Tipo de gas: Argón puro 100%.

Sugerencia: Hay muchos tipos de ajustes de parámetros que se pueden practicar, y lo más importante es el ángulo de soldadura.

Razón del fallo:

- 1) Si el ajuste de corriente es demasiado bajo, se puede aumentar adecuadamente y aumentar el tiempo de soldadura en frío.
- 2) Preste atención al electrodo de tungsteno y la pieza de trabajo, y trate de mantenerlo entre 75 y 90 grados.
- 3) El ángulo entre el electrodo de tungsteno y el cordón de soldadura (el electrodo de tungsteno debe mantener un ángulo vertical con el cordón de soldadura en la intersección de las dos piezas soldadas).