

GTAW

GTAW es un cortocircuito de la soldadura por arco de tungsteno con gas.

Soldadura por arco de tungsteno del gas (GTAW), también conocido como gas inerte de tungsteno (TIG), es un proceso de soldadura por arco que usa un electrodo no consumible de tungsteno para producir la soldadura. El área de la soldadura es protegida de la contaminación atmosférica por un gas de protección (por lo general un gas inerte como el argón), y un metal de relleno se utiliza normalmente, a pesar de algunas soldaduras, conocido como soldadura autógena, no lo requieren. Una fuente de la soldadura de corriente constante de energía produce energía que se lleva a cabo a través del arco a través de una columna de gas altamente ionizado y vapores de metal conocida como plasma.

GTAW es más comúnmente utilizado para soldar láminas delgadas de metales de acero inoxidable y metales no ferrosos tales como aluminio, magnesio y aleaciones de cobre. El proceso de entrega el control al operador mayor sobre la soldadura de los procesos de competencia, tales como soldadura por arco metálico y soldadura de gas arco metálico, lo que permite más fuerte, las soldaduras de alta calidad. Sin embargo, GTAW es comparativamente más complejo y difícil de dominar, y, además, es significativamente más lento que la mayoría de las técnicas de soldadura. Un proceso relacionado, la soldadura por arco de plasma utiliza un soplete de soldadura ligeramente diferentes para crear un arco de soldadura más centrado y como resultado se ha automatizado con frecuencia.

Electrodos de tungsteno son las mejores opciones en la soldadura por arco de tungsteno con gas.