

GTAW

WIG kurzgeschlossen ist aus Wolfram-Schutzgasschweißen. Wolframgasbogenschweißen (WIG), auch als Wolfram-Inertgas (WIG)-Schweißen bekannt, ist ein Lichtbogen Schweißverfahren, die eine nicht abschmelzender Wolframelektrode verwendet, um die Schweißnaht zu erzeugen. Die Nahtbereich wird vom atmosphärischen Kontamination durch ein Schutzgas (meist ein inertes geschützt Gas, wie Argon), und ein Lot wird normalerweise verwendet, obwohl einige Schweißnähte, bekannt als autogene Schweißnähte, sie benötigen keine. Ein Konstantstrom-Schweißen Stromversorgung produziert Energie, die über den Lichtbogen durch eine Säule von geladenen Teilchen und Metall durchgeführt wird Dämpfe als Plasma bezeichnet.

WIG wird am häufigsten verwendet, um dünne Schnitte von Edelstahl und NE-Metalle zu schweißen wie Aluminium, Magnesium und Kupfer-Legierungen. Der Prozess gewährt dem Benutzer mehr Kontrolle über die Schweißnaht als konkurrierende Prozesse wie geschirmte Lichtbogenhandschweißen und Gas Lichtbogenhandschweißen, so dass für eine stärkere, höhere Qualität Schweißnähte. Jedoch ist WIG vergleichsweise komplexer und schwieriger zu meistern, und außerdem ist es deutlich langsamer als die meisten anderen Schweißverfahren. Ein entsprechender Prozess, Plasmaschweißen verwendet ein etwas anders Schweißbrenner zum Erstellen einer stärker fokussierten Lichtbogen und als Resultat ist oft automatisiert.

Wolfram-Elektroden sind beste Wahl in Wolframgasbogenschweißen.