

WIG-Schweißen



Beim WIG Verfahren (WIG=Wolfram-Inert-Gas) brennt der elektrische Lichtbogen zwischen der nicht abschmelzenden Wolfram-Elektrode und dem Werkstück. Der Lichtbogen ist sehr intensiv und kann sehr gut geführt werden. Ein separat zugeführtes Argon-Schutzgas schützt den Lichtbogen und die Schweißzone vor dem Zutritt der Atmosphäre. Falls erforderlich, wird Zusatzwerkstoff von Hand oder mit einer speziellen Kaltdrahtzufuhr zugegeben.

Stahl, Edelstahl, Kupfer, Titan u. a. werden mit Gleichstrom geschweißt. Die Elektrode ist am Minuspol angeschlossen und spitz zugeschliffen. Aluminium, Magnesium sowie deren Legierungen werden, um die Oxidhaut aufzureißen, ausschließlich mit Wechselstrom geschweißt. Die Elektrode ist dann stumpf. Beim Schweißen stellt sich eine runde bis ballige Form ein. Mit modernen Inverterstromquellen kann auch mit spitzer Wolfram-Elektrode geschweißt werden.

Die Vorteile des WIG-Schweißens:

Die einfache Handhabung und eine gute Beherrschbarkeit des Lichtbogens ermöglichen ein sehr komfortables und sauberes Arbeiten. Die geringe Verzunderung des Werkstücks, die schmale Schweißzone, der Wegfall von Flussmitteln und der spritzerfreie Lichtbogen sorgen für saubere, exakte Nähte ohne Schlackeneinschlüsse und ohne Nacharbeit.

Quelle dieser Informationen ist die Produktinformation „Verfahrenswissen“ von Lorch smart velding, www.lorch.eu

LORCH
 smart welding