

GTAW

GTAW er kortsluttet fra gass wolfram lysbuesveising.

Gass wolfram buesveising (GTAW), også kjent som wolfram inert gass (TIG) sveising, er en bue sveiseprosessen som bruker en nonconsumable wolfram elektrode å produsere sveisen. Det sveisen området er beskyttet mot atmosfærisk forurensning av en dekk-gass (vanligvis inert gass som argon), og en filler metall brukes normalt, men noen sveiser, kjent som autogent sveiser, ikke krever det. En konstant-strøm sveising strømforsyning produserer energi som er gjennomført over hele buen gjennom en kolonne med svært ionisert gass og metall damper kjent som plasma.

GTAW er mest brukt til å sveise tynne deler av rustfritt stål og ikke-jernholdige metaller som aluminium, magnesium, og kobberlegeringer. Prosessen gir operatøren større kontroll over sveisen enn konkurrerende prosesser som skjermet metall buesveising og gass metall buesveising, noe som åpner for sterkere, høyere kvalitet sveiser. Imidlertid er GTAW forholdsvis mer kompleks og vanskelig å mestre, og dessuten er det betydelig langsommere enn de fleste andre sveisingsteknikker. En beslektet prosess, plasma arcsveising, bruker en litt annerledes sveisepistol å skape en mer fokusert lysbuen og som et resultat er ofte automatisert.

Wolfram elektroder er beste valg i gass wolfram lysbuesveising.