

GTAW

GTAW on oikosulussa kaasusta volframi kaarihitsaus.

Kaasun volframi kaarihitsaus (GTAW), joka tunnetaan myös

nimellä TIG (TIG) hitsaus, onkaaren

hitsauksen, joka käyttää nonconsumable volframielektrodin tuottaa hitsin.

hitsausaluetta on suojattu ilmakehän saastumiseen suojakaasuna (tavallisesti inertissä kaasua, kuten argonia), ja Täyteainetta käytetään yleensä, vaikka jotkut hitsit, tunnettu autogeenisen hitsit, älä vaadi sitä. Vakio-nykyinen hitsauksessa virtalähde tuottaa energia,

joka on suoritettu eri kaaren kautta kolonnin erittäin ionisoidun kaasun ja metalli-höyryt tunnetaan plasma.

GTAW on yleisimmin käytetty hitsata ohuita profiilit, ruostumatonta terästä jähkimetallien

kuten alumiini-, magnesium- ja kuparilejeeringit. Prosessi myöntää operaattori suurempi valvoa hitsi kuin kilpailevia prosesseja kuten suojatut puikkohitsauslaitteet ja kaasun puikkohitsauslaitteet, jolloin vahvempia, korkealaatuisia hitsejä. Kuitenkin GTAW on suhteellisesti enemmän monimutkaisia ja vaikeita hallita, ja lisäksi se on huomattavasti hitaampi kuin useimmat muut hitsaustekniikka. Liittyvä prosessi, plasma hitsaus, käyttää

hieman eri hitsauspolttimen luoda keskitetympi valokaaren ja sen seurauksena on usein automatisoitu.

Volframielektrodien ovat parhaita valintoja kaasun volframi kaarihitsaus.