

TIG

Argon kaasuvolframi kaarihitsaukseen lyhyt piirroksia.

Kupari kaiverrus volframi kaarihitsaus (GTAW), tunnetaan myös TIG-hitsaus (TIG) hitsausprosessi TIG-hitsaus, muiden kuin kulumien volframi hitsauselektrodi tuotantoa. Hitsaus-suojakaasun suojata alue ilman saastumisen (tavallisesti inerttiä kaasua, kuten argonia), tyypillisesti käytetään täyttämään metallia, mutta jotkut kutsutaan itsestään hitsaus-, juotos-, sitä ei tarvita. Tasavirtatehonlähteellä tuottaa hitsausenergia, joka on kaaren erittäin ionisoidun kaasun plasma metalli höyry, ja se tunnetaan siitä saraketta.

Manuaalinen kaasuvolframi kaarihitsaus pidetään yleisesti kaikkein vaikeinta Hitsausprosessien käytetään teollisuudessa. Arc hitsaaja tulee olla lyhyt, koska pituus, hyvin varovaisia ja taidot välttää kontaktia elektrodin ja työkappaleen.

Toinen tapa aloittaa kaari on "aloittaa tyhjästä." Ymmärtäminen voiman työ elektrodi on löytää kaari, kuten SMAW ("keppi") hitsausta. Kuitenkin tyhjästä, voi johtaa saastumiseen hitsin ja elektrodin. Joissakin hitsauslaitteita voidaan kutsua "kosketus alku" tai "hissin" kaari malliin, jossa laite vähentää elektrodin vain muutaman voltin, virran raja- ja yhden tai molempien vahvistimien (paljon pienempi kuin raja, jolloin siirtosaastumista metallit ja hitsaamalla tai elektrodi). Kun testi hitsauslaitteet, kipinä tuli elektrodin pinnasta, se välittömästi (us) tehon lisäystä, kipinä kaari osui kaaren hitsaus soihtu pienessä piirissä liikkuu luo altaan hitsin, sen koko riippuu nykyinen koko elektrodin koosta. Operaattorit edelleen ylläpitää toisistaan elektrodin ja työkappaleen, sitten polttimen takaisin hieman kallistettu taaksepäin noin 15 ° pystysuorasta. Täytä metallikylvyn manuaalisesti lisätä etu, koska se on tarpeen. Usein kehittää nopeat liikkeet hitsauspolttimen (varhainen amme), sekä vaihtaa teknologian lisäämällä lisääainetta. Kukin elektrodi kylvyn täyteainetta edistymistä poiston naulan, mutta ei poistaa suojakaasuna ja hapettumisen estämiseksi juotteen pinnalla ja saastumista. Matalassa lämpötilassa sulavassa metallien, kuten alumiinin, muodossa täyteaine sauva mukaan operaattoreiden pitämään etäisyys keulan, säilyttäen suojakaasua. Jos pidät liian lähellä keulaa, kepit täytä voidaan sulattaa, voit pelata hitsisulaan. Kuten juote lähes valmis, valokaaren virta usein pienennetään vähitellen, ja vahvistaa siten kraatterin hitsaus halkeamia ja kraatterin muodostumisen estämiseksi hitsin lopussa.