

La saldatura ad arco elettrico con elettrodo rivestito

La saldatura ad arco elettrico può essere eseguita su apparecchiature che producono corrente continua o alternata.

Un arco elettrico viene acceso da un generatore di scintille tra l'elettrodo e la parte. L'elettrodo è solo il terminale di uno dei poli e non viene aggiunto al pool di fusione. Pertanto, vengono utilizzati elettrodi con un alto punto di fusione e un'alta emissione. Per saldare acciaio, rame, nichel, titanio, ecc. la corrente continua con polarità diretta viene utilizzata quando si riscalda l'elettrodo meno la polarità inversa. L'alluminio e le sue leghe sono generalmente saldati con corrente alternata. La corrente alternata produce un arco che pulisce la piastra in un ciclo positivo, consentendo un facile flusso.

Quando si lavora su corrente alternata, non importa dove connettersi "Plus", "meno", come durante la saldatura con corrente continua, la connessione è di grande importanza. Possiamo affermare che la polarità nella saldatura è la base della qualità della saldatura. La polarità garantisce la qualità del materiale di saldatura. Durante la saldatura con corrente continua, l'arco di saldatura ha polarità diretta o inversa.

Con tutto questo controllo, è possibile ottenere saldature estremamente resistenti con finiture di altissima qualità. Vantaggi Saldatura di saldatura eccellente Lavorazione di saldature con meno saldature Bassa sensibilità alla corrosione intergranulare Nessun spruzzo Può essere automatizzato Costo delle apparecchiature molto ragionevole Materiali di consumo e accessori che sono facilmente disponibili sul mercato.

Limitazioni Difficoltà d'uso in presenza di flusso d'aria
Insufficiente per saldare piastre di oltre 6 mm, per le quali
abbiamo altri processi più efficienti. Bassa produttività a
causa del basso tasso di deposizione del materiale Il processo
dipende dalla capacità del saldatore quando non è
automatizzato.

Con polarità diretta, il "più" è collegato ai pezzi (massa) da
collegare, rispettivamente, il "meno" è collegato al
portaelettrodo; con inversione di polarità, "più" è collegato
all'elettrodo, "meno" è collegato alla parte. È necessario
modificare la polarità in base al tipo di attività di
saldatura che è necessario eseguire. Sul lato positivo, viene
generato più calore rispetto al lato negativo.