

Procedee MSG derivate din sudarea clasică MIG/MAG, dezvoltate de firma Cloos

Compania, care în 1956 a prezentat primul echipament industrial pentru sudare în mediu protector cu electrod fuzibil, continuă cercetările pentru optimizarea procesului MIG/MAG în funcție de aplicațiile industriale la care se aplică. În prezent, există (sub)procedeele diferențiate prezentate în cele ce urmează, la care se adaugă cele 2 procedee de mare productivitate derivate, Tandem® și LaserHibrid™.

Cold Weld – Minimizarea energiei introduse în sudură



Prin alimentarea arcului în c.a., în faza negativă se poate face controlul energiei introduse în piesa sudată, ceea ce permite o încălzire slabă a piesei. Acest arc de sudare "rece" permite reglarea optimă a procesului de sudare. În acest mod



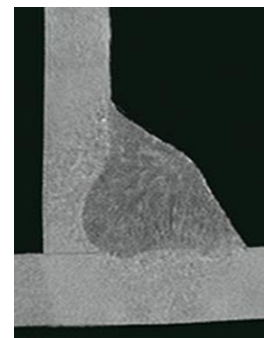
caracteristicile materialului de bază rămân aproape neschimbate. Se pot astfel atinge o înaltă calitate a cordonului de sudură, o bună abilitate de unire a golurilor și o viteză de sudare crescută. Procesul Cold Weld este folosit în mod principal pentru sudarea plăcilor de grosime foarte redusă.

Regimul tipic : Table : 1+1 mm; Sârma Ø 1,2 mm; Curent 130 A; Tensiune 16.5 V; Viteza sârmei 4.5 m/min; Viteza sudării 80 cm/min

Control Weld – Sudarea controlată a tablelor subțiri



Procesul Control Weld asigură un arc uniform, avantajos în mod deosebit la sudarea tablelor subțiri. Industriile în care se folosește în mod clasic sunt cele automotive, electronică, construcția de mașini, tehnologia de încălzire și fabricarea mobilierului metalic. Acest proces poate fi de asemenea utilizat pentru reparații prin sudură în toate sectoarele industriei. Permite sudarea în CO₂ pur.



Regimul tipic : Table : 1.5+1.5 mm; Sârma Ø 1,0 mm; Curent 127 A; Tensiune 17.3 V; Viteza sârmei 5.0 m/min; Viteza sudării 65 cm/min

Vari Weld – Pentru sudarea aluminiului și brazare MIG



Prin folosirea procesului VariWeld se asigură o sudare cu foarte puțini stropi. Aplicațiile forte ale procesului sunt sudarea aluminiului și brazarea MIG. Datorită temperaturii scăzute folosite, sudarea nu afectează din punct de vedere metalurgic materialul de baza și nici protecția împotriva coroziunii. Acest proces oferă un

arc stabil și o baie de sudare foarte controlabilă, chiar sub diferite influențe externe. Aceasta face ca procesul Vari Weld să poată fi aplicat în toate sectoarele industriei.

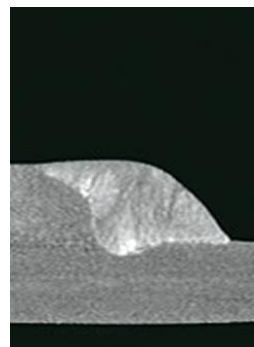
Regimul tipic : Table : 1.5+1.5 mm; Sarma Ø 1,2 mm; Curent 85 A; Tensiune 18.3 V; Viteza sârmei 4.0 m/min; Viteza sudării 90 cm/min

Speed Weld – Proces special pentru sudarea cu mare productivitate



Procesul Speed Weld este cel mai potrivit pentru unirea componentelor cu grosime diferită a pereților. Adâncimea bună de penetrare și racordare perfectă la pereți a fost obținut și la viteze mari de sudare.

Această performanță se datorează unui control perfect al arcului pulsant concentrat, cu o rată de depunere ajustabilă. Procesul Speed Weld este folosit în toate sectoarele industriei.



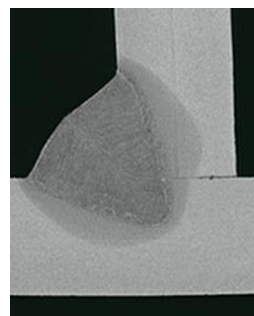
Regimul tipic : Table : 1.5+1.5 mm; Sarma Ø 1,0 mm; Curent 130 A; Tensiune 21 V; Viteza sârmei 5.8 m/min; Viteza sudării 75 cm/min

Rapid Weld – Procedeu productiv, cu transfer fin, rapid și curat



Procesul de sudare Rapid Weld oferă avantaje ori de câte ori ratele ridicate de depunere și adâncimile optime de penetrare în timpul unui proces rapid de sudare sunt necesare. Este adecvat pentru sudarea manuală și automată în sectoare cum ar fi industria

construcțiilor metalice grele, construcția de nave și construcția de containere.



Regimul tipic : Table : 10+10 mm; Sarma Ø 1,2 mm; Curent 340 A; Tensiune 33 V; Viteza sârmei 12.2 m/min; Viteza sudării 52 cm/min