

PLAZMA ARK KAYNAĞI

Plazma kaynağı TIG kaynağına benzer, ark tungsten elektrod ve iş parçası arasında oluşur. TIG yönteminden farklı olarak, küçük delikli bir iç nozülden daraltılmış olarak çıkan plazma arkının hızı ve enerji yoğunluğu yüksektir. Plazma arkının sıcaklığı 30.000-40.000° C' dir ve genellikle 3 -10 mm kalınlıkta malzemeler kaynatılır. Plazma gazı debisine ve iç nozülün çapına bağlı olarak farklı üç çalışma modu oluşturulur. Genelde plazma gazı olarak argon kullanılır. TIG kaynağında kullanılan kök koruma gazları kullanılır.

Plazma kaynağı için tavsiye edilen gazlar		
Kompozisyon	Uygulama	Enes Gazı
Ar	Plazma Gazı	Saf Argon
He	Plazma Gazı	Saf Helyum
Ar + H ₂	Koruyucu Gaz	ARGOHİD-2 ARGOHİD-5

PLAZMA KESİM

Karbonlu çelik, alüminyum ve paslanmaz çelik plazma arkı ile en yaygın kesilen malzemelerdir. Plazma arkı ile ayrıca nikel alaşımları, bronz, bakır, tungsten, dökme demir, zirkonyum ve titanyum malzemeler de kesilir.

Gerek ucuzluğundan, gerekse birçok malzemenin kesimine uygun olan azot en çok tercih edilen kesme gazıdır. Kalın ve demir dışı metallerin hızlı ve kaliteli kesiminde argon+hidrojen gaz karışımları kullanılır. Karbonlu çeliklerin kesiminde, yüksek kesim kalitesi sağlayan ve ucuz olan basınçlı hava en çok tercih edilen kesme gazıdır.

Plazma kesim için tavsiye edilen gazlar			
Kompozisyon	Enes Gazı	Uygulama	Açıklama
N ₂	Saf Azot	Kesme Gazı	25 mm.den az kalınlıkta karbonlu çelikler.
Basınçlı Hava			
Ar + H ₂	PLK- 25 PLK- 35	Kesme Gazı	Demir dışı metaller, 75 mm.den kalın karbonlu çelikler, manüel kesim.
N ₂ + O ₂ N ₂ + CO ₂	(*)	Kesme Gazı	Hızlı mekanize kesim ve güç tasarrufu.