

Pressemitteilung

DINSE PLASMA Schweiß-/Lötssystem Die richtige Wahl bei oberflächenbeschichteten Blechen

Hamburg – Bei einer Reihe von Produkt- und Werkstoffbereichen in der Metallbearbeitung gilt das PLASMA Schweißen bzw. -Löten als die Methode der Wahl. So etwa beim Zusammenfügen von oberflächenbeschichteten Blechen. Der Hamburger Schweißsystemhersteller DINSE verfügt über eine abgerundete Modellpalette für praktisch alle gängigen Schweißanwendungen im Fertigungsprozess: Er bietet ein vollständiges PLASMA Equipment für Automaten- und Roboterschweißanlagen an sowie MIG/MAG Systeme für Rund- und Flachdrahtanwendungen, WIG- und LASER Schweißsysteme und ein komplettes Programm an Handschweißpistolen.

Das PLASMA Lichtbogenschweißen entwickelte sich aus dem WIG Verfahren. Während bei Letzterem der Lichtbogen zwischen einer nicht abschmelzenden Wolframelektrode und dem Werkstück frei brennt, wird er beim PLASMA Schweißen und -Löten durch eine Düse und einen Gasstrom zusätzlich eingeschnürt bzw. gebündelt. Dies sorgt für eine geringe Divergenz und hohe Geschwindigkeit beim Austritt aus der Plasmadüse. So entsteht eine energiereiche Lichtbogensäule. Der eingeschnürte Plasmastrahl überträgt die Energie direkt in das Werkstück. Das Schmelzbad bleibt klein, die Wärmeeinflusszonen sind schmal und der Verzug gering. Gleichzeitig toleriert der PLASMA Lichtbogen größere Abstandsänderungen zwischen Brenner und Werkstück.

Der Aufbau der Pistole schützt beim Löten verzinkter Bleche die Wolframelektrode vor Verschmutzung. Als Zusatzwerkstoff gelangt ein Kupferbasislot mit niedrigem Schmelzpunkt (im Vergleich zu Stahl) zum Einsatz. Das Verbrennen der verzinkten Oberfläche wird verhindert, so dass das Nachverzinken entfällt.

Das komplette PLASMA Equipment besteht aus Bearbeitungskopf, Drahtvorschub und den Systemkomponenten, wobei der sehr kompakte Plasmakopf auf dem bewährten sensorgesteuerten DINSE PUSH-PUSH Drahtantrieb positioniert ist. Das DINSE GREENline Drahtvorschubsystem fördert den Draht kraftvoll und stabil aus dem Drahtspulengehäuse in die Schweißgarnitur. Zu den Systemkomponenten zählen die PLASMA Stromquelle, die Sicherheitsabschaltung und die Werkzeugwechselstation.

Die 1954 von Wilhelm Dinse in Hamburg gegründete Firma ist heute eines der führenden Unternehmen für Schweiß- und Lötssysteme in Europa. DINSE Systeme werden in der Automobil- und allgemeinen Fahrzeugindustrie eingesetzt, ebenso im Flugzeugbau, in der Landtechnik, im Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau sowie im traditionellen Schiffbau. Neben traditionellen Hand-Schweißsystemen entwickelt DINSE seit vielen Jahren Automaten- und Roboterschweißgeräte. Auf der Basis von Standardkomponenten baut DINSE systematisch unterschiedliche Systemlösungen auf. Ob MIG/MAG, WIG, PLASMA oder LASER Schweißen und Löten, für alle Einsatzbereiche hat DINSE technologisch anspruchsvolle Anwender.

Das DINSE PLASMA System in der Roboteranwendung

Foto: DINSE G.m.b.H., Hamburg

