Schweissanlagen (1)

Das Schweißen ist seit es die Metallverarbeitung gibt, ein unverzichtbares Verfahren. Nachdem die Industrialisierung immer mehr zunahm und die anfallenden Schweißarbeiten nun auch in Massen erledigt werden mussten, wurden die Schweißanlagen erfunden. Diese sind meist da zu finden wo Fließbänder oder ähnliche Fertigungen in der Produktion eingesetzt werden.

Diese Anlagen sind so konzipiert, dass sie die Schweißarbeit nahezu automatisch erledigen. Dies bringt zum einen eine höher Stückzahl die in relativ kurzer Zeit verschweißt werden kann und zum anderen werden die Personalkosten dadurch um ein Vielfaches gesenkt.

Das Schweißen ist seit es die *Metallverarbeitung* gibt, ein unverzichtbares Verfahren. Nachdem die Industrialisierung immer mehr zunahm und die anfallenden Schweißarbeiten nun auch in Massen erledigt werden mussten, wurden die Schweißanlagen erfunden. Diese sind meist da zu finden wo Fließbänder oder ähnliche Fertigungen in der Produktion eingesetzt werden.

Diese *Anlagen* sind so konzipiert, dass sie die Schweißarbeit nahezu automatisch erledigen. Dies bringt zum einen eine höher Stückzahl die in relativ kurzer Zeit verschweißt werden kann und zum anderen werden die Personalkosten dadurch um ein Vielfaches gesenkt.

Eine der gebräuchlichsten Schweißanlagen ist die WIG-Schweißanlage. Bei dieser werden eine Stromquelle, welche sowohl auf Gleich- oder Wechselstrom geschaltet werden kann und ein Schweißbrenner installiert. Dieser Brenner ist dann mit dem Stromlieferanten verbunden und einen Schlauch, welcher sowohl die Stromleitung für das Schweißen, die Führung für das Schutzgas und eine Leitung für die Steuerung beherbergt, ausgestattet.

Bei sehr großen Anlagen kommt noch eine Leitung für das Kühlwasser dazu, damit das Gerät nicht überhitzt und ein reibungsloser Ablauf gewährleistet werden kann.

Das *WIG-Schweißen* hat sich deshalb im Bereich der Werkstoffverbindung durchgesetzt, weil es eine höhere Schweißnahtgüte und somit auch eine bessere Qualität als andere Verfahren aufweist.

Die Anwendungsbereiche von *Schweißanlagen* sind sehr vielfältig. Eine der wesentlichen ist der Einsatz im Fahrzeugbau und wenn es darum geht sehr qualitative Schweißnähte, die sehr hohe Drücke aushalten muss aber auch im Bereich der anderen Metallverarbeitungsarten ist eine *WIG-Schweißanlage* nahezu universell einsetzbar.

Im Bereich der Außenanwendung ist eine Schweißanlage nicht sinnvoll zum Einsatz zu bringen, genau so verhält es sich, wenn es um kleine Schweißaufträge geht, die keine Massenfertigung mit sich bringen.

Seit der immer zahlreicheren Einführung von <u>Schweißanlagen</u> in den Firmen, ist der Mensch sehr entlastet und wird weniger von den giftigen Gasen des Schutzgases, welche bei der Verbrennung um ein Metall verbinden zu können freigesetzt werden belastet.

1