



Metall-Aktivgasschweißen (MAG/135)

Bei Metallschutzgasprozessen wird der abschmelzende Schweißzusatz, in der Regel Draht, von einer Drahtförderung mechanisiert zugeführt und schmilzt im Lichtbogen ab. Über die umgebende Gasdüse im Brenner wird Schutzgas zugeführt. In diesem Gas brennt der Lichtbogen; gleichzeitig wird das aufgeschmolzene Metall vor Oxidation geschützt.

Beim Metall-Aktivgasschweißen (MAG) werden Gas-Gemische aus Argon, Helium, Kohlenstoffdioxid (CO_2) mit ggf geringen weiteren Zusätzen eingesetzt, um den Prozess zu schützen und diesen oder auch das Schweißergebnis zu beeinflussen. MAG-Verfahren werden beim Schweißen von Stählen (un- und höherlegiert) angewendet. Durch Auswahl von entsprechenden Schweißzusätzen ist das Verfahren für viele Aufgaben optimierbar.

Das MAG-Schweißen wird in nahezu allen Bereichen der Stahlverarbeitung vom Schweißen dünner Bleche im Karosseriebau bis hin zum Fügen dickwandiger Bauteile im Stahlbau und Maschinenbau eingesetzt.

Hauptanwendungsbereiche:

- Fahrzeugbau
- Stahl- und Brückenbau
- Maschinenbau

Vorteile:

- Gut automatisierbar
- Gut an Werkstoffe und Werkstoffdicken anpassbar