



Merkblatt
DVS 0934

Erstausgabe
März 1994

Merkblatt DVS 0934

WIG-Schweißen – Ausrüstung und Geräte

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe V 2 „Lichtbogenschweißen“

Untergruppe V 2.3 „Lichtbogenschweißen mit nicht abschmelzender Elektrode“

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird zur Beachtung empfohlen. Der Anwender muss jeweils prüfen, wie weit der Inhalt auf seinen speziellen Fall anwendbar und ob die ihm vorliegende Fassung noch gültig ist. Eine Haftung des DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Inhalt

1.	Geltungsbereich	3
2.	Begriffe/Abkürzungen	
3.	Grundausrüstung	4
3.1.	Schematische Darstellung	4
3.2.	Stromquellen	4
3.2.1.	Schweißen mit Gleichstrom	5
3.2.2.	Schweißen mit Wechselstrom	5
3.2.3.	Stromquellenkenndaten	6
3.3.	Steuereinheit	7
3.3.1.	Ablaufsteuerung des Schweißprozesses	8
3.3.2.	Schweißen mit gepulstem Strom (bis ca. 10 Hz)	8
3.4.	WIG-Brenner mit Schlauchpaket	9
3.4.1.	WIG-Brenner, flüssiggekühlt	9
3.4.2.	Zweck des Schlauchpaketes	9
3.5.	Masseleitung	9
3.6.	Wolframelektroden	10
3.7.	Schutzgase	10
4.	Hilfseinrichtungen	10
4.1.	Kühlsystem	10
4.2.	Zünd- und Stabilisierungseinrichtungen	11
4.3.	Zusatzgeräte für Verfahrensvarianten beim WIG-Schweißen	11
4.3.1.	Drahtvorschubgeräte	11
4.3.2.	Brennerabstandsregelung	13
4.3.3.	Pendeleinrichtung	13
4.4.	Fernbedienung	13
5.	Schutzeinrichtungen	14
5.1.	Allgemeine Anforderungen	14
5.2.	Elektrische Gefährdung	14
5.3.	Lüftung	14
6.	Schrifttum	15