

Inhaltsverzeichnis

MIG-Schweißen von Aluminium	7
Einleitung	7
Welche Eigenschaften von Aluminium beeinflussen den MIG-Lichtbogen?	8
Anforderungen an die Lichtbogenschweißprozesse	12
Standard-MIG-Schweißprozesse	17
Impuls-MIG-Prozess	19
MIG-Lichtbögen mit reduzierter Wärmeeinbringung.	26
Hochleistungsprozesse zum MIG-Schweißen.	34
MIG-Dickdrahtschweißen	57
Mischlichtbogen, am Beispiel CMT Advanced und CMT-Puls Advanced	59
Planung von schweißtechnischen Fertigungseinrichtungen	62
Zusammenfassung	64
Anhang.	66
Die Betriebssicherheitsverordnung 2015 in der Fassung vom 15.11.2016 im Schweißbetrieb	69
Einleitung	69
Gründe für die Novellierung der BetrSichV	69
Die BetrSichV als Grundlage für sichere Arbeitsmittel und Anlagen	72