

**Lichtbogenschweißeinrichtungen —
Teil 3: Lichtbogenzünd- und -stabilisierungseinrichtungen**

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Definitionen	5
4 Umgebungsbedingungen	5
5 Prüfungen	6
5.1 Prüfbedingungen	6
5.2 Messinstrumente	6
5.3 Konformität der Bauteile	6
5.4 Typprüfungen	6
5.5 Stückprüfungen	6
6 Schutz gegen elektrischen Schlag	7
6.1 Isolation	7
6.2 Schutz gegen elektrischen Schlag im Normalbetrieb (direktes Berühren)	9
6.3 Schutz gegen elektrischen Schlag im Fehlerfall (indirektes Berühren)	9
6.4 Schutzvorschrift	9
7 Thermische Anforderungen	9
8 Thermischer Schutz	9
9 Unüblicher Betrieb	9
10 Anschluss an das Eingangsnetz	10
11 Ausgang	10
11.1 Bemessungswert der Scheitelspannung	10
11.2 Impulsstrom	11
11.3 Mittlere Energie	13
11.4 Entladen der Kapazitäten im Ausgangstromkreis	14
12 Steuerstromkreise	15
13 Gefahrenminderungseinrichtung	15
14 Mechanische Anforderungen	15
15 Leistungsschild U_p	15
16 Einstellung des Ausgangs	16
17 Betriebsanleitung und Kennzeichnung	16
17.1 Betriebsanleitung	16
17.2 Kennzeichnungen	16
Anhang A (informativ)	17
Anhang B (informativ)	18

	Seite
Literaturverzeichnis.....	19
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	20
Bilder	
Bild 1 – Bemessungswert der Scheitelspannung	10
Bild 2 — Messen der elektrischen Ladung des Impulsstroms.....	11
Bild 3 — Messkreis für direkten Kontakt.....	12
Bild 4 — Messkreis für Serienkontakt.....	13
Bild 5 – Messen der mittleren Energie.....	14
Bild 6 — Messkreis für das Entladen der Kapazitäten	14
Bild 7 - Leistungsschild	16
Tabellen	
Tabelle 1 — Mindestwerte der Luft- und Kriechstrecken für Lichtbogenzünd- und -stabilisierungs- Stromkreise	8
Tabelle 2 — Höchste Scheitelspannungen	10