

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen.....	4
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Definitionen	6
4 Allgemeine Anforderungen.....	7
4.1 Qualifikation des Prüfpersonals.....	7
4.2 Prüfbedingungen	7
4.3 Messinstrumente	7
4.4 Regelmäßige Besichtigung und Prüfung.....	7
4.5 Instandhaltung	8
4.6 Reparatur.....	8
4.7 Reihenfolge der Prüfungen	8
5 Schutz gegen elektrischen Schlag	9
5.1 Sichtprüfung	9
5.2 Durchgängigkeit der Schutzschaltung.....	9
5.3 Isolationswiderstand	9
5.4 Berührungsstrom des Schweißstromkreises.....	9
5.5 Schutzleiterstrom.....	10
5.6 Berührungsstrom bei Normalbetrieb	11
5.7 Leerlaufspannung (U_0).....	11
6 Funktionsprüfung.....	12
6.1 Funktion.....	12
6.2 Netz-Ein/Ausschalt-Einrichtungen.....	12
6.3 Spannungsminderungseinrichtung.....	13
6.5 Melde- und Kontrollleuchten.....	13
7 Dokumentation	13
7.1 Prüfbericht	13
7.2 Etikett.....	13
Anhang A (normativ) Messen des Berührungsstroms.....	14
Anhang B (informativ) Checkliste für Sichtprüfung.....	18
Anhang C (informativ) Beispiel für einen Prüfbericht nach der Reparatur	19
Anhang D (informativ) Einrichtungen, die nicht nach IEC 60974-1 gebaut sind	21

Bilder

Bild 1 – Messen des Berührungsstroms des Schweißstromkreises	10
Bild 2 – Messprinzip der Messung des primären Ableitstroms bei einphasigen Einrichtungen.....	11
Bild 3 – Messschaltung der Scheitelwerte.....	12
Bild A.1 – Messanordnung für den gewerteten Berührungsstrom	14
Bild A.2 – Diagramm zum Messen des Berührungsstroms im Fehlerfall bei Betriebstemperatur für den Einphasenanschluss von Geräten außerhalb der Schutzklasse II	16
Bild A.3 – Diagramm zum Messen des Berührungsstroms im Fehlerfall bei Betriebstemperatur für den Dreiphasen-Vierdraht-System-Anschluss von Geräten außerhalb der Schutzklasse II	17

Tabellen

Tabelle 1 – Prüfungsreihenfolge von Lichtbogenschweißeinrichtungen im Gebrauch	8
Tabelle 2 – Isolationswiderstand	9