DIN EN ISO 17657-2:2007-09 (D)

Widerstandsschweißen - Schweißstrommessung für das Widerstandsschweißen - Teil 2: Schweißstrommessgeräte mit Strommessspule (ISO 17657-2:2005); Deutsche Fassung EN ISO 17657-2:2007

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Physikalische Umgebung und Arbeitsbedingungen ... 6

5 Klassifizierung der Schweißstrommessgeräte mit ihrem Strommesswertaufnehmer und Produktbezeichnung ... 6
5.1 Klassen der Schweißstrommessgeräte mit Strommesswertaufnehmer ... 6
5.2 Produktbezeichnung ... 6

6 Anforderungen an das Schweißstrommessgerät mit Strommessspule ... 7
6.1 Schweißstrommessgerät ... 7
6.2 Strommessspule ... 7
6.3 Schweißstrommessgerät mit Strommesswertaufnehmer ... 7
6.4 Integrator ... 8
6.5 Prozessdateneinheit ... 8
6.6 Anzeigeeinheit und Ausgangskanäle ... 8
6.7 Kleinste und größte Zeitdauer des Schweißstroms ... 8
6.8 Größte Strommessung ... 8
6.9 Kleinste Strommessung ... 8
6.10 Phasenüberwachter Strom ... 9
6.11 Kleinste Zeit für die Strommessungen ... 9
6.12 Schwankung der Versorgungsspannung ... 9
6.13 Mechanische Festigkeit der Strommessspule ... 9
6.14 Lagefehler beim Einrichten der Strommessspule ... 9
6.15 Einfluss der Umgebungstemperatur ... 9
6.16 Prüfung ... 9
6.16.1 Typprüfung ... 9
6.16.2 Abnahmeprüfung ... 10

7 Prüfverfahren ... 10
7.1 Maximal gemessener Strom ... 10
7.2 Minimal gemessener Strom ... 10
7.3 Phasenangeschnittener Strom ... 11
7.4 Minimale Messzeit für Strommessungen ... 12
7.5 Schwankung der Versorgungsspannung ... 12
7.6 Wärmeprüfung ... 12

8 Kennzeichnung ... 12

Anhang A (normativ) Definition der angegebenen Messzeit und ihr angegebener Stromwert ... 13
A.1 Angegebene Messzeit ... 13
A.2 Schweißstromwert für die angegebene Messzeit ... 15

Anhang B (informativ) Einrichtung und Aufbau eines Schweißstrommesssystems einschließlich der Strommessspule ... 16