DIN EN ISO 17662:2016-09 (D)

Schweißen - Kalibrierung, Verifizierung und Validierung von Einrichtungen einschließlich ergänzender Tätigkeiten, die beim Schweißen verwendet werden (ISO 17662:2016); Deutsche Fassung EN ISO 17662:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Allgemeine Anforderungen ... 8
4.1 Allgemeines ... 8
4.2 Wiederholhäufigkeit ... 9
4.3 Anforderungen ... 10
4.4 Prozessdaten ... 11
4.5 Werkstoffeigenschaften ... 11

5 Allgemeine Prozessdaten für mehr als einen Schweiß- und Hartlötprozess ... 11
5.1 Allgemeine Prozessdaten für alle Schweiß- und Hartlötprozesse ... 11
5.2 Spezielle Anforderungen für einzelne Schweiß- und Lötprozesse ... 13
5.3 Spezielle Anforderungen an das Lichtbogenschweißen (Gruppe 1) ... 14

6 Metall-Lichtbogenschweißen ohne Gasschutz (Gruppe 11) ... 16

7 Plasmaschweißen (Gruppe 15) ... 17

8 Widerstandsschweißen (Gruppen 21, 22, 23, 24 und 25) ... 17

9 Gasschmelzschweißen (Gruppe 3) ... 19

10 Reibschweißen (Gruppe 42) ... 20

11 Laserstrahlschweißen (Gruppe 52) ... 20

12 Elektronenstrahlschweißen (Gruppe 51) ... 22

13 Bolzenschweißen (Gruppe 78) ... 23

14 Hartlöten (Gruppe 9) ... 25
14.1 Allgemeines ... 25
14.2 Flammhartlöten von Hand und mechanisiert (Gruppe 912) ... 25
14.3 Induktionshartlöten (Gruppe 916) ... 25
14.4 Widerstandshartlöten (Gruppe 918) ... 26
14.5 Ofenhartlöten in Schutzgasatmosphäre (Gruppe 921) ... 26
14.6 Vakuumhartlöten (Gruppe 922) ... 28
14.7 Ofenhartlöten in offener Atmosphäre (Gruppe 921) ... 29
14.8 Lotbadhartlöten (Gruppe 923), Salzbadhartlöten (Gruppe 924) und Hartlöten mit Flussmittel (Gruppe 925) ... 30
14.9 Infrarothartlöten (Gruppe 941) ... 31

15 Vorwärmen und/oder Wärmenachbehandlung ... 32
15.1 Vorwärmen ... 32
15.2 Wärmenachbehandlung ... 33

16 Säubern nach dem Schweißen ... 34

17 Autogenes Brennschneiden (Gruppe 81) und andere ergänzende Prozesse 34
Anhang A (informativ) Angaben zum Bolzenschweißen 35
Anhang B (informativ) Abnahmeprüfung von Einrichtungen 36
Anhang C (informativ) Beteiligte Parteien 37
Literaturhinweise 38