DIN EN 4677-001:2013-02 (D)

Luft- und Raumfahrt - Schweiß- und Lötverbindungen für die Luft- und Raumfahrt - Verbindungen metallischer Werkstoffe mittels Elektronenstrahlschweißen - Teil 001: Qualität der Schweißverbindungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4677-001:2012

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 5
3.1 Allgemeines ... 5
3.2 Technische Begriffe ... 5
3.3 Allgemeine Begriffe ... 10

4 Schweißbarkeit ... 11
4.1 Begriff der Schweißbarkeit ... 11
4.2 Schweißbarkeitsgrad ... 11

5 Symbole und Abkürzungen ... 12

6 Allgemeine Anforderungen ... 12
6.1 Einteilung der Schweißnaht ... 12
6.1.1 Herstellung neuer Teile ... 12
6.1.2 Reparatur ... 12
6.2 Schweißmaschinen ... 13
6.3 Bediener und Einrichter ... 13
6.3.1 Schulung ... 13
6.3.2 Qualifikation ... 14
6.4 Verantwortlichkeit ... 16

7 Technische Anforderungen an die Herstellung neuer Teile ... 16
7.1 Werkstoffe ... 16
7.2 Vorbereitung des Schweißverfahrens ... 16
7.2.1 Allgemeingültigkeit des Schweißverfahrens ... 16
7.2.2 Schweißverfahren ... 17
7.2.3 Qualifizierungsprüfungen ... 19
7.3 Prozessüberwachung und -prüfung bei der Fertigung ... 26
7.3.1 Allgemeines ... 26
7.3.2 Fertigungsdatenblatt ... 26
7.3.3 Nachuntersuchung und Prüfung der Fertigungsbedingungen ... 26
7.3.4 Prüfung und Kontrolle während der Fertigung ... 27
7.3.5 Zurückweisen der Proben ... 28
7.4 Annahme von geschweißten Baugruppen ... 29
7.4.1 Anforderungen ... 29
7.4.2 Annahmekriterien ... 30
7.4.3 Zurückweisen von Baugruppen ... 30
7.4.4 Reparatur fehlerhafter Schweißverbindungen ... 30

8 Technische Reparaturanforderungen ... 30

9 Sonderfall ... 31