DIN EN ISO 28319:2018-08 (D)

Zahnheilkunde - Laserschweißen und Zulegematerialien (ISO 28319:2018); Deutsche Fassung EN ISO 28319:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Anforderungen 7
4.1 Chemische Zusammensetzung 7
4.1.1 Zusammenzufügende metallische Werkstoffe 7
4.1.2 Zulegematerial 7
4.1.3 Gefährliche Elemente im Zulegematerial 7
4.2 Bioverträglichkeit 7
4.3 Mechanische Festigkeit einer Laserschweißverbindung (Zugfestigkeit) 7
4.4 Korrosionsbeständigkeit 8
4.4.1 Statische Immersionsprüfung 8
4.4.2 Aussehen nach der Korrosionsbelastung 8
4.5 Laserschweißverfahren 8

5 Probenahme 8

6 Herstellung der Probekörper 8
6.1 Allgemeines 8
6.2 Probekörper für die Zugprüfung 9
6.2.1 Allgemeines 9
6.2.2 Durchführung 10
6.3 Probekörper für die Korrosionsprüfung 10
6.3.1 Allgemeines 10
6.3.2 Schweißnahtgeometrie 11

7 Messungen und Prüfverfahren 12
7.1 Sichtprüfung 12
7.2 Chemische Zusammensetzung 12
7.3 Zugprüfung 12
7.3.1 Allgemeines 12
7.3.2 Bewertung der Ergebnisse der Zugprüfung 12
7.3.3 Berechnung der Zugfestigkeit 12
7.4 Statische Immersionsprüfung auf Korrosionsbeständigkeit 13
7.4.1 Reagenzien 13
7.4.2 Prüfgerät 13
7.4.3 Prüflösung 13
7.4.4 Prüfverfahren 13
7.4.5 Analyse 13
7.4.6 Mikroskopische Untersuchung 13
7.4.7 Bericht 13

8 Gebrauchsanweisung 14

9 Kennzeichnung und Etikettierung 14
9.1 Kennzeichnung 14

9.2 Etikettierung 14
10 Prüfbericht 15
Anhang A (informativ) Laserschweißverfahren 16
Literaturhinweise 19