DIN EN 16128:2016-02 (D)

Augenoptik - Referenzverfahren für die Bestimmung der Nickellässigkeit von Brillenfassungen und Sonnenbrillen; Deutsche Fassung EN 16128:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Kurzbeschreibung ... 8

5 Auswahl der Prüfmuster ... 9

6 Simulation von Abrieb und Korrosion ... 9
6.1 Vorbereitung der Prüfmuster ... 9
6.2 Vorgehensweise ... 10

7 Beschichtungsprüfung ... 10
7.1 Allgemeines ... 10
7.2 Geräte und Verbrauchsmaterialien ... 10
7.3 Vorbereitung der Prüfmuster für die Beschichtungsprüfung ... 12
7.3.1 Prüfbereiche ... 12
7.3.2 Demontage und/oder Schneiden und/oder Abdecken ... 12
7.3.3 Bestimmung der Prüffläche ... 14
7.3.4 Vorbereitung des elektrischen Kontaktbereichs ... 14
7.4 Zubereitung der Kochsalzlösung ... 14
7.5 Vorgehensweise ... 14
7.5.1 Vorbereitung der elektro-chemischen Zelle ... 14
7.5.2 Einbringung des Prüfstücks in die elektro-chemische Zelle und Herstellung des elektrischen Kontakts ... 15
7.5.3 Bestimmung des freien Korrosionspotentials und Messung der elektro-chemischen Impedanz der Prüfmuster ... 15
7.5.4 Kalibrierung und Überprüfung der Ausrüstung ... 16
7.6 Berechnung der Ergebnisse ... 16
7.6.1 Allgemeines ... 16
7.6.2 Kriterien für das Bestehen bzw. Nicht-Bestehen des Prüfmusters ... 16
7.7 Prüfbericht ... 17

8 Freisetzung von Nickel und dessen quantitative analytische Bestimmung (Migrationsprüfung) ... 18
8.1 Allgemeines ... 18
8.2 Geräte und Verbrauchsmaterialien ... 18
8.3 Vorbereitung der Prüfmuster für die Migrationsprüfung ... 19
8.3.1 Prüfbereiche ... 19
8.3.2 Leitlinien für die Auswahl der Prüfbereiche auf den zu prüfenden Teilen ... 20
8.3.3 Demontage und Entfetten ... 21
8.4 Vorgehensweise ... 21
8.4.1 Vorbereitung des Prüfpapiers und Bestimmung dessen Flächeninhalts ... 21
8.4.2 Zubereitung der künstlichen Schweißlösung ... 22
8.4.3 Tränken des Prüfpapiers mit der künstlichen Schweißlösung und Aufbringen auf das Prüfmuster ... 24

8.4.4 Blindprobe **24**
8.4.5 Inkubation des Prüfmusters mit dem aufgebrachten Prüfpapier (Nickelabgabe in das Papier) **24**
8.4.6 Abnehmen des Prüfpapiers von den Prüfmustern **24**
8.4.7 Analyse der Prüfpapier-Stückchen auf Nickel **25**
8.5 Berechnung der Ergebnisse der Migrationsprüfung **27**
8.6 Interpretation der Ergebnisse der Migrationsprüfung **27**
8.6.1 Allgemeines **27**
8.6.2 Bewertung der Einhaltung des Grenzwerts **28**
8.7 Prüfbericht **28**

Anhang A (informativ) Schneiden und Abdecken der Prüfmuster (Beschichtungsprüfung) **30**
A.1 Mittelteile **30**
A.2 Bügel **31**

Anhang B (normativ) Auswahl der Prüfbereiche und Aufbringen des Prüfpapiers (Migrationsprüfung) **33**
B.1 Allgemeines **33**
B.2 Fassungsränder **33**
B.3 Brücke **34**
B.4 Obere Brücke **35**
B.5 Bügel **36**
B.6 Dekorteile **38**

Literaturhinweise **39**