DIN EN ISO 14457:2018-03 (D)

Zahnheilkunde - Handstücke und Motoren (ISO 14457:2017); Deutsche Fassung EN ISO 14457:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Einteilung der Handstücke 10

5 Anforderungen und Leistung 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Werkstoffe 11
5.3 Fallprüfung 11
5.4 Schallpegel 11
5.5 Oberflächen 12
5.6 Energieversorgung 12
5.6.1 Elektrische Energieversorgung 12
5.6.2 Luftversorgung 12
5.6.3 Wasserversorgung 13
5.7 Luft- und Wasserdruck 13
5.8 Temperatur 13
5.8.1 Allgemein 13
5.8.2 Temperaturanstieg des Gehäuses 13
5.8.3 Übermäßige Temperatur 14
5.9 Schwingungen 15
5.10 Beständigkeit bei der Wiederaufbereitung 15
5.11 Auslaufen und/oder Eindringen von Wasser 15
5.12 Elektromagnetische Verträglichkeit 15
5.13 Bedienungseinrichtungen 15
5.14 Gebrauchstauglichkeit 15
5.15 Anschluss und Versorgung 16
5.15.1 Allgemeines 16
5.15.2 Anschlüsse für schnelllaufende luftbetriebene Turbinenhandstücke und Luftmotoren 16
5.15.3 Anschluss für Handstücke und Motoren 16
5.16 Spannzangensystem für Schäfte 18
5.16.1 Metallisches Spannzangensystem 18
5.16.2 Nichtmetallisches Spannzangensystem 18
5.17 Prüfstift 18
5.18 Drehzahl 20
5.19 Rundlauf 20
5.20 Stillstands-Drehmoment 21
5.21 Maße des Kopfes und der Spitze 21
5.22 Abgabeleistung für schnelllaufende luftbetriebene Turbinenhandstücke 22
5.23 Handstücke mit Licht 22

6 Probenahme 23

7 Prüfungen 23
7.1 Allgemeine Prüfbedingungen 23

7.2 Sichtprüfung 23
7.3 Energieversorgung — Elektrisch 23
7.4 Energieversorgung — Luft 23
7.4.1 Prüfeinrichtung 23
7.4.2 Verfahren 23
7.5 Sprayluftversorgung 23
7.5.1 Prüfeinrichtung 23
7.5.2 Verfahren 24
7.6 Wasserversorgung 24
7.6.1 Prüfeinrichtung 24
7.6.2 Verfahren 24
7.7 Luft- und Wasserdruck 24
7.7.1 Prüfeinrichtung 24
7.7.2 Verfahren 24
7.8 Motorkühlluft 25
7.8.1 Prüfeinrichtung 25
7.8.2 Verfahren 25
7.9 Handstückkühlluft 25
7.9.1 Prüfeinrichtung 25
7.9.2 Verfahren 26
7.10 Anschluss für Handstücke und Motoren 26
7.11 Anschluss und Versorgung 27
7.11.1 Prüfeinrichtung 27
7.11.2 Verfahren 27
7.12 Prüfstifte 27
7.13 Spannzange für Schäfte 27
7.13.1 Auszugsprüfung 27
7.13.2 Drehmomentprüfung 27
7.14 Maße des Kopfes und der Spitze 28
7.14.1 Prüfeinrichtung 28
7.14.2 Verfahren 28
7.15 Rundlauf 28
7.15.1 Prüfeinrichtung 28
7.15.2 Verfahren 28
7.16 Stillstands-Drehmoment 28
7.16.1 Prüfeinrichtung 28
7.16.2 Verfahren 28
7.17 Schallpegel 29
7.17.1 Prüfeinrichtung 29
7.17.2 Prüfbedingungen 29
7.17.3 Verfahren 29
7.18 Drehzahl 29
7.18.1 Prüfeinrichtung 29
7.18.2 Verfahren 29
7.19 Temperaturanstieg des Gehäuses 29
7.19.1 Temperaturanstieg des Motors 29
7.19.2 Temperaturanstieg des Handstücks 30
7.20 Übermäßige Temperatur 30
7.20.1 Übermäßige Temperatur des Motors 30
7.20.2 Übermäßige Temperatur des Handstücks 30
7.21 Beständigkeit bei der Wiederaufbereitung 31
7.22 Abgabeleistung der schnelllaufenden luftbetriebenen Turbinenhandstücke 31
7.22.1 Prüfeinrichtung 31
7.22.2 Verfahren 32
7.23 Handstücke mit Licht 32
7.23.1 Prüfeinrichtung 32
7.23.2 Verfahren 33

8 Gebrauchsanweisung, Wartung und Instandhaltung 33

9 Technische Beschreibung 34

10 Kennzeichnung 34
10.1 Allgemeines 34
10.2 Handstücke 35
10.3 Motoren 35

11 Etikettierung 35

12 Verpackung 36

Anhang A (informativ) Einteilung von Handstücken und Motoren 37

Anhang B (informativ) Formular für den Prüfbericht 39

Literaturhinweise 45