

# DIN EN ISO 11498:1999-08 (D)

## Zahnärztliche Handstücke - Zahnärztliche elektrische Kleinspannungsmotoren (ISO 11498:1997); Deutsche Fassung EN ISO 11498:1999

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	2
1 Anwendungsbereich .....	2
2 Normative Verweisungen .....	2
3 Definitionen.....	2
4 Einteilung .....	2
4.1 Nach dem Leerlauf-Drehzahlbereich.....	2
4.2 Nach der Art des Schutzes gegen elektrischen Schlag .....	2
4.3 Nach dem Grad des Schutzes gegen elektrischen Schlag .....	3
4.4 Nach der Betriebsart .....	3
4.4.1 Durchlaufbetrieb mit Aussetzbelastung .....	3
4.4.2 Nach der Betriebsumgebung .....	3
5 Anforderungen.....	3
5.1 Allgemeines .....	3
5.1.1 Konstruktion .....	3
5.1.1.1 Mechanische Festigkeit .....	3
5.1.1.2 Oberflächen, Ecken und Kanten .....	3
5.1.2 Versorgungsanschluß .....	3
5.1.3 Bedieneinrichtungen.....	3
5.1.3.1 Allgemeines .....	3
5.1.3.2 Drehzahl .....	3
5.1.3.3 Drehrichtung .....	3
5.1.4 Desinfektion und Reinigung.....	3
5.1.5 Sterilisierbarkeit .....	3
5.1.6 Temperaturen.....	3
5.1.6.1 Übermäßige Temperaturen.....	3
5.1.6.2 Temperaturanstieg des Gehäuses.....	3
5.1.7 Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion .....	3
5.2 Betriebsanforderungen und Beschreibungen.....	3
5.2.1 Spraywasserversorgung .....	3
5.2.2 Sprayluftversorgung .....	4
5.2.3 Motorkühlluft.....	4
5.2.4 Handstückanschluß .....	4
5.2.5 Lichtversorgung .....	4
5.2.6 Leerlauf-Drehzahlbereich .....	4
5.2.7 Drehrichtung .....	4
5.2.8 Drehmoment .....	4
5.2.9 Schallpegel.....	4
5.3 Elektrische Anforderungen .....	4
5.3.1 Leistungsaufnahme und Versorgungsspannung .....	4
5.3.2 Erster Fehler .....	4
5.3.3 Schutz gegen die Gefahr eines elektrischen Schlages .....	4
5.3.4 Anforderungen in bezug auf die Geräteinteilung.....	4
5.3.4.1 Geräte der Schutzklasse II.....	4
5.3.4.2 Geräte des Typs B und BF .....	4
5.3.5 Gehäuse und Schutzabdeckungen.....	4
5.3.6 Verschütten, Auslaufen und Eindringen von Flüssigkeit .....	4
5.3.7 Schutzleiteranschluß, Betriebserdung und Potentialausgleich.....	4

5.3.8	Dauer-, Ableit- und Patientenhilfsströme .....	4
5.3.9	Spannungsfestigkeit .....	4
5.3.10	Unterbrechung der Stromversorgung .....	4
5.3.11	Unzulässige Betriebsweise und Fehlerbedingungen .....	4
5.3.12	Bauteile und allgemeiner Zusammenbau .....	4
5.3.13	Aufbau und Anordnung .....	5
5.3.14	Elektromagnetische Verträglichkeit .....	5
6	Prüfling .....	5
7	Prüfungen .....	5
7.1	Allgemeines .....	5
7.2	Vorbereitende Verfahren .....	5
7.2.1	Umgebungstemperatur, Luftfeuchte, Luftdruck .....	5
7.2.2	Andere Bedingungen .....	5
7.2.3	Versorgungs- und Prüfspannungen, Stromart, Art der Versorgung, Frequenz .....	5
7.2.4	Vorbehandlungen .....	5
7.2.5	Instandsetzungen und Änderungen .....	5
7.2.6	Feuchtigkeitsvorbehandlung .....	5
7.2.7	Desinfektion und Reinigung .....	5
7.2.8	Temperaturanstieg des Gehäuses .....	5
7.2.8.1	Prüfmittel .....	5
7.2.8.2	Prüfablauf .....	5
7.2.9	Korrosionsbeständigkeit .....	5
7.2.9.1	Ausrüstung .....	5
7.2.9.2	Ablauf .....	5
7.3	Betriebsanforderungen .....	5
7.3.1	Sichtprüfung .....	5
7.3.2	Gebrauchsprüfung .....	5
7.3.3	Spraywasserversorgung .....	5
7.3.3.1	Ausrüstung .....	5
7.3.3.2	Ablauf .....	5
7.3.4	Sprayluftversorgung .....	5
7.3.4.1	Ausrüstung .....	5
7.3.4.2	Ablauf .....	6
7.3.5	Motorkühlluft .....	6
7.3.5.1	Ausrüstung .....	6
7.3.5.2	Ablauf .....	6
7.3.6	Leerlauf - Drehzahl .....	6
7.3.6.1	Ausrüstung .....	6
7.3.6.2	Ablauf .....	6
7.3.7	Drehmoment .....	6
7.3.7.1	Ausrüstung .....	6
7.3.7.2	Ablauf .....	6
7.3.8	Schalpegel .....	6
7.3.8.1	Ausrüstung .....	6
7.3.8.2	Prüfumgebung .....	6
7.3.8.3	Ablauf .....	6
7.4	Elektrische Prüfungen .....	6
7.4.1	Umgebungsbedingungen .....	6
7.4.1.1	Betriebsbedingungen .....	6
7.4.1.2	Energieversorgung .....	6
7.4.2	Dauer-, Ableit- und Patientenhilfsströme .....	6
7.4.3	Spannungsfestigkeit .....	6
7.4.4	Kriech- und Luftstrecken .....	7
8	Gebrauchsanweisung, Erhaltung und Wartung .....	7
8.1	Gebrauchsanweisung .....	7
8.2	Technische Beschreibung, falls anwendbar .....	7

9	Verpackung .....	7
10	Kennzeichnung.....	7
<b>Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....</b>		<b>8</b>