

E DIN EN ISO 22674:2014-02 (D)

Erscheinungsdatum: 2014-02-21

Zahnheilkunde - Metallische Werkstoffe für festsitzenden und herausnehmbaren Zahnersatz und Vorrichtungen (ISO/DIS 22674:2014); Deutsche Fassung prEN ISO 22674:2014

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Einteilung | 8 |
| 5 Anforderungen..... | 8 |
| 5.1 Chemische Zusammensetzung..... | 8 |
| 5.2 Gefährliche Elemente..... | 9 |
| 5.3 Bioverträglichkeit | 10 |
| 5.4 Mechanische Eigenschaften | 10 |
| 5.5 Elastizitätsmodul | 13 |
| 5.6 Dichte..... | 13 |
| 5.7 Korrosionsbeständigkeit in Bezug auf die Unversehrtheit des Werkstoffes..... | 13 |
| 5.8 Anlaufbeständigkeit | 13 |
| 5.9 Solidus- und Liquidustemperatur (für eine Legierung) oder Schmelzpunkt (für ein handelsübliches reines Metall) | 13 |
| 5.10 Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient..... | 14 |
| 5.11 Informationen, Anweisungen und Kennzeichnung | 14 |
| 6 Probenahme | 14 |
| 7 Herstellung der Probekörper..... | 14 |
| 7.1 Allgemeines | 14 |
| 7.2 Wärmebehandlung | 14 |
| 7.3 0,2 %-Dehngrenze der nichtproportionalen Dehnung und Bruchdehnung: metallische Werkstoffe, bei denen die Herstellung konventioneller Probekörper möglich ist..... | 15 |
| 7.4 Metallische Werkstoffe vom Typ 0, bei denen die Herstellung konventioneller Probekörper nicht möglich ist | 16 |
| 7.5 Elastizitätsmodule | 16 |
| 7.6 Messung der Dichte | 18 |
| 7.7 Korrosionsbeständigkeit..... | 18 |
| 7.8 Anlaufbeständigkeit und Farbe..... | 19 |
| 7.9 Lineare Wärmeausdehnung | 19 |
| 8 Prüfverfahren | 19 |
| 8.1 Angaben, Anweisungen und Kennzeichnung | 19 |
| 8.2 Chemische Zusammensetzung..... | 19 |
| 8.3 Mechanische Prüfung | 19 |
| 8.4 0,2 %-Dehngrenze der nichtproportionalen Dehnung | 20 |
| 8.5 Prozentuale Bruchdehnung | 21 |
| 8.6 Messung des Elastizitätsmoduls..... | 21 |
| 8.7 Berechnung der Elastizitätsparameter aus der akustischen Messung..... | 25 |
| 8.8 Dichte..... | 26 |
| 8.9 Korrosionsbeständigkeit bei der statischen Eintauchprüfung nach ISO 10271:2011 | 26 |
| 8.10 Sulfid-Anlaufprüfung (zyklisches Eintauchen) | 27 |
| 8.11 Sulfid-Anlaufprüfung (statisches Eintauchen)..... | 27 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 8.12 | Solidus- und Liquidustemperaturen (Dentalgusslegierungen) oder Schmelzpunkt (handelsüblich reines Metall) | 28 |
| 8.13 | Lineare Wärmeausdehnung..... | 29 |
| 9 | Informationen und Gebrauchsanweisung..... | 29 |
| 9.1 | Informationen..... | 29 |
| 9.2 | Verarbeitungsanweisungen..... | 30 |
| 10 | Kennzeichnung und Beschilderung | 31 |
| 10.1 | Kennzeichnung | 31 |
| 10.2 | Beschilderung auf der Packung..... | 31 |
| Anhang A (informativ) Zugprüfung bei nicht gegossenen metallischen Werkstoffen vom Typ 0, die zur Anwendung mit einer Dicke zwischen 0,1 mm und 0,5 mm vorgesehen sind | | |
| A.1 | Herstellung der Probekörper | 32 |
| A.2 | Anzahl der Probekörper | 33 |
| A.3 | Prüfung | 33 |
| A.4 | Prüfbericht..... | 34 |
| Anhang B (normativ) Berechnung der Messunsicherheit bei der Elastizitätsmessung..... | | |
| B.1 | Darstellung der Messunsicherheit bei der Elastizitätsmessung | 35 |
| B.2 | Verfahren mit Zugbeanspruchung | 36 |
| B.3 | Biegeverfahren..... | 37 |
| B.4 | Akustische Resonanz..... | 38 |
| Anhang C (informativ) Messung der Poissonzahl | | |
| C.1 | Zweck | 39 |
| C.2 | Begriffe | 39 |
| C.3 | Messverfahren..... | 39 |
| Literaturhinweise | | 41 |