

# DIN EN ISO 3630-4:2023-12 (D)

## Zahnheilkunde - Wurzelkanalinstrumente - Teil 4: Hilfsinstrumente (ISO 3630-4:2023); Deutsche Fassung EN ISO 3630-4:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen .....	11
3 Begriffe .....	11
4 Einteilung und Symbole .....	12
4.1 Einteilung.....	12
4.2 Symbole .....	12
5 Anforderungen.....	13
5.1 Werkstoff .....	13
5.2 Maße.....	13
5.2.1 Allgemeines.....	13
5.2.2 Exstirpationsnadeln — Instrumente vom Typ 1 .....	13
5.2.3 Wurzelfüller — Instrumente vom Typ 2.....	15
5.2.4 Sonden und Wattenadeln — Instrumente vom Typ 3 .....	16
5.2.5 Kanülen — Instrumente vom Typ 4 .....	17
5.3 Farbbezeichnung und Größenkennzeichnung mit Ringen .....	18
5.4 Mechanische Anforderungen.....	18
5.4.1 Bruchfestigkeit (Drehmoment) und Verdrehwinkel — Typ 1 und Typ 3 .....	18
5.4.2 Biegesteifigkeit — Typ 1 und Typ 3.....	19
5.4.3 Sicherheit von Handgriff oder Schaft — Instrumente vom Typ 1, 2 und 3 .....	19
5.4.4 Ermüdungsfestigkeit — Typ 2.....	19
5.4.5 Widerstandsfähigkeit gegen Bruch oder Rissbildung — Typ 4.....	20
5.5 Wiederaufbereitung.....	20
5.6 Temperatureinflüsse der Sterilisation.....	20
5.6.1 Allgemeines.....	20
5.6.2 Einmalinstrumente (unsteril geliefert) .....	20
5.6.3 Mehrfachinstrumente.....	20
6 Probenahme.....	20
7 Prüfung.....	20
7.1 Allgemeines.....	20
7.2 Maße.....	21
7.2.1 Allgemeines.....	21
7.2.2 Exstirpationsnadeln .....	21
7.2.3 Wurzelfüller — Instrumente vom Typ 2.....	21
8 Produktinformationen .....	22
8.1 Kennzeichnung.....	22
8.2 Beschriftung.....	23
8.3 Verpackung .....	23
8.4 Gebrauchsanweisung.....	23
Anhang A (normativ) Prüfverfahren für die Bruch- oder Rissfestigkeit von Kanülen .....	24
A.1 Kurzbeschreibung.....	24
A.2 Prüfgeräte.....	24

A.3	Verfahren.....	26
A.3.1	Manuelles Prüfverfahren.....	26
A.3.2	Prüfverfahren mit elektronischem Gerät.....	27
A.4	Prüfbericht .....	28
Anhang B (normativ) Prüfverfahren zur Korrosionsbeständigkeit von Kanülen .....		29
B.1	Kurzbeschreibung.....	29
B.2	Reagenzien und Prüfeinrichtung .....	29
B.3	Verfahren.....	29
B.4	Prüfbericht .....	29
Literaturhinweise .....		30

## Bilder

Bild 1	— Exstirpationsnadeln — Instrumente vom Typ 1 .....	14
Bild 2	— Wurzelfüller — Instrumente vom Typ 2.....	15
Bild 3	— Sonden und Wattenadeln — Instrumente vom Typ 3 .....	16
Bild 4	— Kanülen — Instrumente vom Typ 4 .....	17
Bild 5	— Prüfeinrichtung zur Prüfung der Ermüdungsfestigkeit — Instrumente vom Typ 2 .....	22
Bild 6	— Identifikationssymbole für Kanülen.....	23
Bild A.1	— Manuelles Prüfgerät zur Ermittlung der Bruchfestigkeit von Kanülen durch Biegen.....	24
Bild A.2	— Elektronisches Prüfgerät zur Ermittlung der Bruchfestigkeit von Kanülen durch Biegen.....	25
Bild A.3	— Biegewerkzeug für die manuelle Prüfung.....	26
Bild A.4	— Demonstration des Biegens mit dem Biegewerkzeug.....	26
Bild A.5	— Demonstration des Biegens mit der Hand für die manuelle Prüfung .....	26
Bild A.6	— Biegen der Kanüle mit der Hand um $(45 \pm 5)^\circ$ in eine Richtung .....	27
Bild A.7	— Biegen der Kanüle mit der Hand um $(45 \pm 5)^\circ$ in die entgegengesetzte Richtung.....	27

## Tabellen

Tabelle 1	— Maße und Bezeichnungen für Exstirpationsnadeln — Instrumente vom Typ 1.....	14
Tabelle 2	— Maße und Bezeichnungen für Wurzelfüller — Instrumente vom Typ 2.....	16
Tabelle 3	— Maße und Bezeichnungen für Sonden und Wattenadeln — Instrumente vom Typ 3 .....	17
Tabelle 4	— Maße und Bezeichnungen für Kanülen — Instrumente vom Typ 4 .....	18
Tabelle 5	— Bruchfestigkeit — Drehmoment.....	18
Tabelle 6	— Biegesteifigkeit.....	19
Tabelle 7	— Ermüdungsfestigkeit für Wurzelfüller .....	19