

# E DIN EN ISO 3630-1:2026-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-02-06

Zahnheilkunde - Endodontische Instrumente - Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
(ISO/DIS 3630-1:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3630-1:2026

Dentistry - Endodontic instruments - Part 1: General requirements (ISO/DIS 3630-1:2026); German and English version prEN ISO 3630-1:2026

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Klassifizierung und Symbole.....	12
4.1 Klassifizierung.....	12
4.2 Symbole.....	13
5 Anforderungen.....	13
5.1 Allgemeines.....	13
5.2 Klasse 1: Standard-Instrument.....	13
5.2.1 Länge.....	13
5.2.2 Größenbezeichnung und Durchmesser.....	14
5.2.3 Farbkennzeichnung.....	14
5.2.4 Form der Spitze.....	14
5.3 Klasse 2: Konisches Instrument.....	15
5.3.1 Allgemeines.....	15
5.3.2 Form der Spitze.....	15
5.3.3 Größenbezeichnung.....	15
5.3.4 Bezeichnung und Durchmesser.....	15
5.3.5 Bezeichnung der Konizität.....	16
5.3.6 Farbkennzeichnung des Durchmessers.....	16
5.4 Klasse 3: Instrument ohne Konizität.....	16
5.4.1 Länge.....	16
5.4.2 Größenbezeichnung und Durchmesser.....	16
5.4.3 Farbkennzeichnung.....	17
5.4.4 Spitze.....	17
5.5 Klasse 4: Instrument mit verschiedenen Konizitäten.....	17
5.5.1 Länge.....	17
5.5.2 Größenbezeichnung.....	17
5.5.3 Durchmesserbezeichnung und Durchmesser.....	17
5.5.4 Farbkennzeichnung des Durchmessers.....	18
5.5.5 Form der Spitze.....	18
5.6 Klasse 5: Forminstrument (Bogenform).....	18
5.6.1 Länge.....	18
5.6.2 Größenbezeichnung und Durchmesser.....	18
5.6.3 Farbkennzeichnung.....	19
5.7 Werkstoff.....	19
5.8 Maße.....	19
5.8.1 Allgemeines.....	19

5.8.2	Länge .....	19
5.8.3	Handgriff und Schaft.....	20
5.9	Mechanische Anforderungen .....	21
5.9.1	Torsionsfestigkeit und Verdrehwinkel.....	21
5.9.2	Steifigkeit (Biegefestigkeit) .....	21
5.9.3	Sicherheit von Handgriff und Schaft .....	21
5.9.4	Torsionsfestigkeit bei zyklischer Ermüdung .....	21
6	Probenahme.....	21
7	Mess- und Prüfverfahren .....	21
7.1	Sichtprüfung .....	21
7.2	Prüfbedingungen.....	22
7.3	Bestimmung der Maße .....	22
7.3.1	Kurzbeschreibung.....	22
7.3.2	Messgerät.....	22
7.3.3	Durchführung .....	22
7.3.4	Berechnung der Konizität .....	22
7.4	Torsionsfestigkeit und Verdrehwinkel.....	22
7.4.1	Kurzbeschreibung.....	22
7.4.2	Werkstoff .....	23
7.4.3	Prüfeinrichtung .....	23
7.4.4	Durchführung .....	24
7.4.5	Angabe der Ergebnisse .....	24
7.5	Steifigkeit (Biegefestigkeit) .....	24
7.5.1	Kurzbeschreibung.....	24
7.5.2	Werkstoff.....	25
7.5.3	Prüfeinrichtung .....	25
7.5.4	Durchführung .....	25
7.5.5	Angabe der Ergebnisse .....	26
7.6	Sicherheit von Handgriff oder Schaft.....	26
7.6.1	Kurzbeschreibung.....	26
7.6.2	Prüfeinrichtung .....	26
7.6.3	Vorbereitung des Prüflings .....	26
7.6.4	Durchführung .....	26
7.7	Torsionsfestigkeit bei zyklischer Ermüdung .....	27
7.7.1	Kurzbeschreibung.....	27
7.7.2	Werkstoff .....	27
7.7.3	Prüfeinrichtung .....	27
7.7.4	Herstellung der Probekörper.....	30
7.7.5	Durchführung .....	31
7.7.6	Ergebnisse .....	33
7.8	Beständigkeit bei der Aufarbeitung/Wiederaufbereitung.....	33
7.8.1	Kurzbeschreibung.....	33
7.8.2	Durchführung .....	34
8	Produktinformation .....	34
8.1	Kennzeichnung (Symbole) .....	34
8.2	Etikettierung.....	34
8.3	Verpackung .....	35
8.4	Gebrauchsanweisung.....	35
	Literaturhinweise .....	36

## Bilder

Bild 1	— Maße und Bezugspunkte für Instrumente der Klasse 1 (Standard-Instrument: Konizität = 02).....	14
--------	--	----

<b>Bild 2 — Maße und Bezugspunkte für Instrumente der Klasse 2 (konisches Instrument: andere Konizität als 02) .....</b>	<b>16</b>
<b>Bild 3 — Maße und Bezugspunkte für Instrumente der Klasse 3 (Instrument ohne Konizität: Null-Konizität) .....</b>	<b>17</b>
<b>Bild 4 — Maße und Bezugspunkte für Instrumente der Klasse 4 (Instrument mit verschiedenen Konizitäten: mehr als eine Konizität) .....</b>	<b>18</b>
<b>Bild 5 — Maße und Bezugspunkte für Instrumente der Klasse 5 (Forminstrument: Bogenform) .....</b>	<b>19</b>
<b>Bild 6 — Schaftmaße .....</b>	<b>20</b>
<b>Bild 7 — Prüfgerät für die Torsionsprüfung .....</b>	<b>23</b>
<b>Bild 8 — Einzelheiten des Spannfutters .....</b>	<b>24</b>
<b>Bild 9 — Prüfgerät für die Biegeprüfung.....</b>	<b>26</b>
<b>Bild 10 — Schematische Darstellung des Prüfkörpers.....</b>	<b>27</b>
<b>Bild 11 — Konstruktion des Prüfkörpers .....</b>	<b>28</b>
<b>Bild 12 — Abmessungen des R5-Prüfkörpers .....</b>	<b>29</b>
<b>Bild 13 — Abmessungen des R7,5-Prüfkörpers.....</b>	<b>29</b>
<b>Bild 14 — Draufsicht auf den Prüfkörper .....</b>	<b>30</b>
<b>Bild 15 — Positionierung des Instruments .....</b>	<b>31</b>
<b>Bild 16 — Auswahl von drei Messpunkten und Bestimmung von <math>r_{\min}</math> .....</b>	<b>32</b>
<b>Bild 17 — Kennzeichnung (Symbole) für endodontische Instrumente.....</b>	<b>34</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Zu verwendende Symbole.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 2 — Maße, Größenbezeichnung und Farbkennzeichnung für Klasse 1 (Standard-Instrumente) .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabelle 3 — Grenzabmaße des Schafts .....</b>	<b>20</b>