



testo 318 Endoskop

0563 3185

Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	3
2	Sicherheit und Entsorgung	3
2.1	Sicherheit	3
2.2	Entsorgung.....	4
3	Produktspezifische Hinweise	4
4	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
5	Produktbeschreibung	6
5.1	Geräteübersicht.....	6
6	Erste Schritte	7
6.1	Batterien einlegen / wechseln	7
6.2	Schwanenhals montieren/ demontieren	8
6.3	Zubehör anbringen	9
6.4	Produkt kennenlernen	10
6.4.1	Bedienelemente	10
6.4.2	Gerät ein- und ausschalten	11
6.4.3	LED-Helligkeit anpassen	11
6.4.4	Zoom anpassen.....	12
6.4.5	Kamerabild drehen.....	12
7	Produkt instandhalten	13
7.1	Batterien einlegen / wechseln	13
7.2	Gerät reinigen.....	14
8	Technische Daten testo 318	14
9	Tipps und Hilfe	15
9.1	Fragen und Antworten.....	15
9.2	Zubehör und Ersatzteile	15
10	Support	15

1 Zu diesem Dokument

- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Gerätes.
- Halten Sie diese Dokumentation verfügbar, um bei Bedarf nachschlagen zu können.
- Verwenden Sie stets das vollständige Original dieser Bedienungsanleitung.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Produkt vertraut, bevor Sie es einsetzen.
- Geben Sie diese Bedienungsanleitung an spätere Nutzer des Produktes weiter.
- Beachten Sie besonders die Sicherheits- und Warnhinweise, um Verletzungen und Produktschäden zu vermeiden.

2 Sicherheit und Entsorgung

2.1 Sicherheit

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie das Produkt nur sach- und bestimmungsgemäß und innerhalb der in den technischen Daten vorgegebenen Parameter.
- Wenden Sie keine Gewalt an.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn es Beschädigungen am Gehäuse oder an angeschlossenen Leitungen aufweist.
- Auch von den zu messenden Objekten bzw. dem Messumfeld können Gefahren ausgehen. Beachten Sie bei der Durchführung von Messungen die vor Ort gültigen Sicherheitsbestimmungen.
- Lagern Sie das Produkt nicht zusammen mit Lösungsmitteln.
- Verwenden Sie keine Trockenmittel.
- Führen Sie nur die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an diesem Gerät durch, die in dieser Dokumentation beschrieben sind. Halten Sie sich dabei an die vorgegebenen Handlungsschritte.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Testo.

Batterien

- Die unsachgemäße Verwendung von Batterien kann zu Zerstörung der Batterien, Verletzungen durch Stromstöße, Feuer oder zum Auslaufen von chemischen Flüssigkeiten führen.
- Setzen Sie die mitgelieferten Batterien nur entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung ein.

3 Produktspezifische Hinweise

- Schließen Sie die Batterien nicht kurz.
- Nehmen Sie die Batterien nicht auseinander und modifizieren Sie sie nicht.
- Setzen Sie die Batterien nicht starken Stößen, Wasser, Feuer oder Temperaturen über 60 °C aus.
- Lagern Sie die Batterien nicht in der Nähe von metallischen Gegenständen.
- Bei Kontakt mit Batterieflüssigkeit: Waschen Sie die betroffenen Regionen gründlich mit Wasser ab und konsultieren Sie gegebenenfalls einen Arzt.
- Verwenden Sie keine undichten oder beschädigten Batterien.

Warnhinweise

Beachten Sie stets Informationen, die durch folgende Warnhinweise gekennzeichnet sind. Treffen Sie die angegebenen Vorsichtsmaßnahmen!

 **GEFAHR**

Lebensgefahr!

 **WARNUNG**

Weist auf mögliche schwere Verletzungen hin.

 **VORSICHT**

Weist auf mögliche leichte Verletzungen hin.


 **ACHTUNG**

Weist auf mögliche Sachschäden hin.

2.2 Entsorgung

- Entsorgen Sie leere Batterien entsprechend den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
- Führen Sie das Produkt nach Ende der Nutzungszeit der getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte zu (lokale Vorschriften beachten) oder geben Sie das Produkt an Testo zur Entsorgung zurück.



-  WEEE-Reg.-Nr. DE 75334352

3 Produktspezifische Hinweise

- Nicht in Bereichen mit spannungsführenden Teilen verwenden!

- Nicht in die LED-Beleuchtung des Kamerakopfes blicken, da dies zu Blendungen oder Augenschäden führen kann.
- Nicht in Bereichen benutzen, in denen die Kamera mit beweglichen Teilen in Berührung kommen kann.
- Gerät nicht in Umgebungen über 85 %rF (kondensierend) betreiben.
- Gerät nicht im Freien betreiben, wenn es regnet oder in ähnlichen Situationen. Es wird empfohlen, das Gerät in Innenräumen zu verwenden.
- Zulässige Lager- und Transporttemperatur sowie die zulässige Betriebstemperatur beachten (z. B. Messgerät vor direkter Sonneneinstrahlung schützen)!
- Display bei Lagerung und Transport schützen und nicht mit scharfkantigen Gegenständen in Berührung bringen, da diese das Display verkratzen könnten.
- Bei unsachgemäßer Behandlung oder Gewaltanwendung erlöschen die Gewährleistungsansprüche!

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Endoskop testo 318 ist bestimmt für die Inspektion von Abgasleitungen, Kaminen, Heizkesseln, Klimaanlage und Lüftungssystemen zur einfachen, präzisen und schnellen Identifikation von Störquellen.

ACHTUNG

Einschränkungen des Einsatzbereichs

- **Setzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen ein!**
 - **Setzen Sie das Gerät nicht an oder in der Nähe von spannungsführenden Teilen ein!**
 - **Das Gerät ist kein medizinisches Gerät und darf nicht an Menschen oder Tieren verwendet werden.**
-

5 Produktbeschreibung

5.1 Geräteübersicht



1	Flexibler, wasserdichter Schwanenhals (1 m)	2	LCD-Display (480 x 234 px, 2,4")
3	Zubehör: - Magnet - Widerhaken - Spiegel	4	Batterien 4 x AA 1,5 V Alkaline
5	Schwenkbare Kamera mit 9 mm (0.35") Durchmesser	6	Batteriefach

Symbolerklärung

	Bedienungsanleitung beachten
	⚠️ WARNUNG Gefahr eines Stromschlags! - Nicht in Bereichen mit spannungsführenden Teilen verwenden!
	⚠️ ACHTUNG Gefahr von Sachschäden! - Nicht in Bereichen benutzen, in denen die Kamera mit beweglichen Teilen in Berührung kommen kann Maßnahmen!

6 Erste Schritte

6.1 Batterien einlegen / wechseln

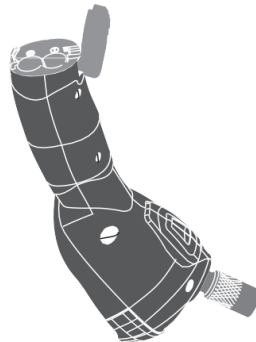
⚠ WARNUNG

Schwerwiegende Verletzungsgefahr des Anwenders und/oder Zerstörung des Gerätes.

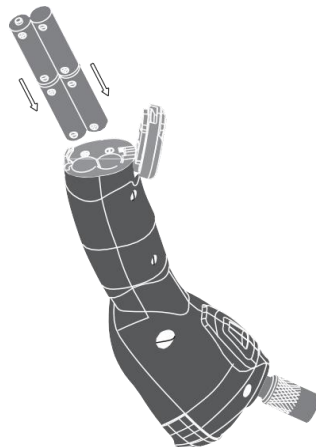
Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterien durch einen falschen Typ ersetzt werden.

- Nur nicht wiederaufladbare Alkaline-Batterien benutzen.

- ✓ Das Gerät ist ausgeschaltet.
- 1 Deckel des Batteriefachs entriegeln.
- 2 Batteriefach öffnen.



- 3 4 x 1,5 V AA Alkaline-Batterien einlegen (Polung beachten!).



- 4 Batteriefach schließen und verriegeln.



Bei längerem Nichtgebrauch: Batterien entnehmen.

Symbolerklärung

	Kinder unter 6 Jahren nicht mit Batterien spielen lassen.
	Batterien nicht in den Müll werfen.
	Batterien nicht aufladen.
	Batterien nicht in die Nähe von Feuer bringen.
	Batterien sind recycelbar.

6.2 Schwanenhals montieren/ demontieren

Zum besseren Transport kann der flexible Schwanenhals mit integrierter Kamera vom Gerät entfernt werden.

Schwanenhals montieren

- ✓ Das Gerät ist ausgeschaltet.
- 1 Schwanenhals auf Anschlussbuchse des Geräts stecken und mit Überwurfmutter fixieren.
Diese dazu in die entgegengesetzte Richtung des eingravierten Pfeils drehen und handfest anziehen.



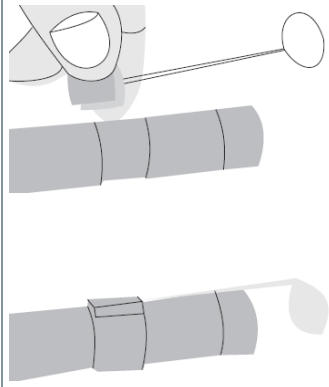
Schwanenhals entfernen

- 1 Um den flexiblen Schwanenhals zu entfernen, Kamera ausschalten und in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

6.3 Zubehör anbringen

Mit Hilfe von Widerhaken, Spiegel oder Magnet können identifizierte Störquellen direkt einfach und schnell entfernt werden.





- 1 Benötigtes Zubehörteil (Widerhaken, Spiegel oder Magnet) an der Vertiefung am Ende des Schwanenhalses aufstecken.




6.4 Produkt kennenlernen

6.4.1 Bedienelemente



1	LCD-Display (480 x 234 px, 2,4")
2	Taste  Ein/Aus
3	Taste  Bright (LED-Helligkeit anpassen)
4	Taste  (Zoom)
5	Taste  (Anzeige um 180° drehen)

6.4.2 Gerät ein- und ausschalten


- 1  Ein/Aus-Taste lange drücken (1 sec).


- ▶ Die LED-Anzeige über dem Display leuchtet grün, wenn die Batterien noch ausreichend Strom liefern.
Leuchtet die LED rot, müssen die Batterien bald gewechselt werden.



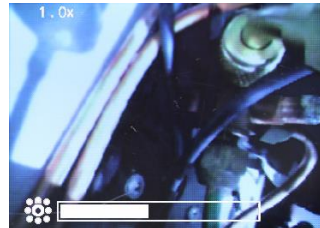
6.4.3 LED-Helligkeit anpassen

Die Kamera verfügt über eine im Kamerakopf integrierte LED-Beleuchtung mit 10-stufiger Helligkeitsregulierung. Dies dient der Anpassung an unterschiedliche Licht- bzw. Sichtverhältnisse und stellt eine klare und detaillierte Darstellung der Aufnahmen sicher.

- 1  Taste kurz drücken, um die Helligkeit einmalig zu erhöhen.

- 2  Taste lang drücken, um die Helligkeit kontinuierlich zu erhöhen.

- ▶ Ein Verlaufs balken am unteren Displayrand zeigt die aktuelle Helligkeitseinstellung an.



6.4.4 Zoom anpassen

Dank des 2-fachen Digitalzooms können schwer zugängliche Stellen genauer inspiziert werden.

1



Taste drücken, um das Kamerabild größer darzustellen.

- ▶ Im linken oberen Eck des Displays wird der aktuell gewählte Zoom-Faktor angezeigt.



6.4.5 Kamerabild drehen

Das Gerät verfügt über eine 180° Bildreh-Funktion, um gegebenenfalls kopfstehende Situationen besser betrachten zu können.

1



Taste drücken, um das Kamerabild um 180° zu drehen.

- ▶ Das Kamerabild wird kopfstehend angezeigt.



2



Taste erneut drücken, um die Drehung rückgängig zu machen.

Produkt instandhalten

7.1 Batterien einlegen / wechseln

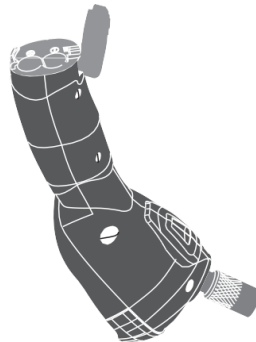
⚠ WARNUNG

Schwerwiegende Verletzungsgefahr des Anwenders und/oder Zerstörung des Gerätes.

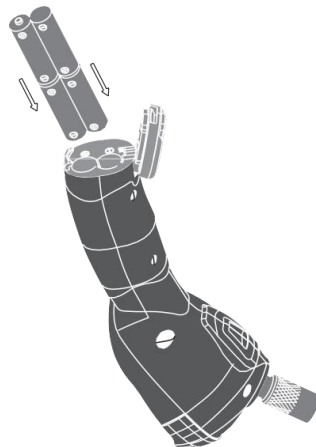
Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterien durch einen falschen Typ ersetzt werden.

- Nur nicht wiederaufladbare Alkaline-Batterien benutzen.

- ✓ Das Gerät ist ausgeschaltet.
- 1 Deckel des Batteriefachs entriegeln.
- 2 Batteriefach öffnen.



- 3 4 x 1,5 V AA Alkaline-Batterien einlegen (Polung beachten!).



- 4 | Batteriefach schließen und verriegeln.



Bei längerem Nichtgebrauch: Batterien entnehmen.

7.2 Gerät reinigen



Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel! Schwache Haushaltsreiniger oder Seifenlaugen können verwendet werden.

- > | Reinigen Sie das Gehäuse des Geräts bei Verschmutzung mit einem feuchten Tuch.

8 Technische Daten testo 318

Eigenschaft	Wert
Kamera-Auflösung	640 x 480 Pixel
Anzeige-Auflösung	480 x 234 Pixel
Bildrate	>24 FPS
Sichtfeld	70°
Anzeige	2,4 Zoll LCD Display
Zoom	2x (1.0, 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0)
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Betriebsfeuchte	5 ... 85 % rF / Nur für Einsatz in Innenräumen
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Max. Betriebshöhe	≤ 2000 m ü. NN
Batterien	4x Alkaline AA 1,5 V, 2400 mAh (im Lieferumfang enthalten)
Standzeit	8 Std. (40% Brightness-LED)
IP-Klasse	IP40 (Gerät) IP 67 (Schwanenhals inkl. Kamera)
Abmessungen	235 x 79 x 104 mm Länge Schwanenhals 1 m Durchmesser Kamera: 9 mm
Gewicht	Gerät (inkl. Batterien): 385 g Schwanenhals mit Kamera: 169 g

Eigenschaft	Wert
Richtlinie	2014/30/EU

9 Tipps und Hilfe

9.1 Fragen und Antworten

Frage	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
LED leuchtet grün	Batterien ausreichend geladen	-
LED leuchtet rot	Batterien sind fast leer	Batterien bald wechseln.
LED blinkt rot	Batterien sind leer	Batterien wechseln.

9.2 Zubehör und Ersatzteile

Beschreibung	Artikel-Nr.
Schwanenhals	auf Anfrage
Haken, Spiegel, Magnet	auf Anfrage

10 Support

Aktuelle Informationen zu Produkten, Downloads und Links zu Kontaktadressen für Supportanfragen finden Sie auf der Testo Webseite unter: www.testo.com.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Testo-Kundendienst. Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieses Dokuments oder im Internet unter www.testo.com/service-contact.



Testo SE & Co. KGaA
Celsiusstr. 1
79822 Titisee-Neustadt
Germany
Tel.: +49 7653 681-0
E-Mail: info@testo.de
www.testo.de