



testo 318 endoscoop

0563 3185

Gebruiksaanwijzing



Inhoudsopgave

1	Over dit document	3
2	Veiligheid en verwijdering	3
2.1	Veiligheid.....	3
2.2	Afvoer en recycling.....	4
3	Productspecifieke instructies	5
4	Beoogd gebruik	5
5	Productbeschrijving	6
5.1	Overzicht instrument	6
6	Eerste stappen	7
6.1	Batterijen plaatsen / vervangen	7
6.2	Zwanenhals monteren/demonteren	8
6.3	Toebehoren aanbrengen	9
6.4	Kennismaking met het product	10
6.4.1	Bedieningselementen	10
6.4.2	Instrument in- en uitschakelen	11
6.4.3	LED-helderheid aanpassen	11
6.4.4	Zoom aanpassen.....	12
6.4.5	Camerabeeld roteren	12
7	Product onderhouden	13
7.1	Batterijen plaatsen / vervangen	13
7.2	Instrument reinigen.....	14
8	Technische gegevens testo 318	14
9	Tips en hulp	15
9.1	Vragen en antwoorden	15
9.2	Toebehoren en onderdelen	15
10	Support	15

1 Over dit document

- De gebruiksaanwijzing is bestanddeel van het instrument.
- Houd deze documentatie beschikbaar om haar indien nodig te kunnen raadplegen.
- Raadpleeg altijd het volledige origineel van deze gebruiksaanwijzing.
- Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door en zorg dat u met het product vertrouwd bent, voordat u het gaat gebruiken.
- Geef deze gebruiksaanwijzing altijd door aan latere gebruikers van het product.
- Besteed bijzondere aandacht aan de veiligheidsinstructies en waarschuwingen om letsel en materiële schade te vermijden.

2 Veiligheid en verwijdering

2.1 Veiligheid

Algemene veiligheidsinstructies

- Gebruik het product uitsluitend waarvoor het bedoeld is, en alleen binnen de parameters zoals die zijn aangegeven in de technische gegevens.
- Behandel het product altijd voorzichtig.
- Neem het instrument niet in gebruik als het beschadigingen aan de behuizing of aan aangesloten kabels vertoont.
- Ook van de te meten objecten resp. de omgeving van de meting kunnen gevaren uitgaan. Neem bij het meten de ter plaatse geldige veiligheidsvoorschriften in acht.
- Berg het product niet op samen met oplosmiddelen.
- Gebruik geen ontvochtigers.
- Voer aan dit instrument alleen die onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden uit, die zijn beschreven in deze documentatie. Houd u daarbij aan de voorgeschreven procedures.
- Gebruik uitsluitend originele vervangende onderdelen van Testo.

Batterijen

- Ondeskundig gebruik van batterijen kan onherstelbare beschadiging van de batterijen, verwondingen door elektrische schokken, brand of het uitlopen van chemische vloeistoffen tot gevolg hebben.
- Plaats de meegeleverde batterijen alleen overeenkomstig de instructies in de gebruiksaanwijzing.

- Sluit de batterijen niet kort.
- Haal de batterijen niet uiteen en modificeer ze niet.
- Stel de batterijen niet bloot aan sterke schokken, water, vuur of temperaturen hoger dan 60 °C.
- Berg de batterijen niet op in de buurt van metalen voorwerpen.
- Bij contact met batterijvloeistof: Was de getroffen lichaamsdelen grondig af met water en raadpleeg eventueel een arts.
- Gebruik geen ondichte of beschadigde batterijen.

Waarschuwingen

Houd altijd rekening met de informatie die is gekenmerkt door de volgende waarschuwingen. Tref de genoemde voorzorgsmaatregelen!

 **GEVAAR**

Levensgevaar!

 **WAARSCHUWING**

Wijst op mogelijke ernstige verwondingen.

 **VOORZICHTIG**

Wijst op mogelijke lichte verwondingen.


OPGELET

Wijst op mogelijke materiële schade.

2.2 Afvoer en recycling

- Verwijder lege batterijen conform de geldende wettelijke voorschriften.
- Lever dit product na het einde van zijn levensduur in bij een inzamelpunt voor de gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur (houd u aan de plaatselijke voorschriften), of lever het weer in bij Testo.



-  WEEE-reg.-nr. DE 75334352

3 Productspecifieke instructies

- Gebruik het instrument niet op plaatsen met spanningvoerende onderdelen!
- Kijk niet in de LED-verlichting van de camerakop; dit kan tot verblinding of oogletsel leiden.
- Niet gebruiken op plaatsen waar de camera in aanraking kan komen met beweeglijke onderdelen.
- Gebruik het instrument niet in omgevingen met meer dan 85% RV (condenserend).
- Gebruik het instrument niet buitenshuis in de regen of vergelijkbare omstandigheden. Gebruik binnenshuis wordt aanbevolen.
- Neem de toegestane opslag-, transport- en bedrijfstemperatuur in acht (bescherm het meetinstrument bijv. tegen directe zonnestraling)!
- Bescherm tijdens de opslag en het transport het display en raak dit niet met scherpe voorwerpen aan, want deze kunnen krassen op het display veroorzaken.
- Bij een onjuiste behandeling of bij gebruik van geweld vervalt de garantie!

4 Beoogd gebruik

De endoscoop testo 318 is bedoeld voor het inspecteren van rookgasleidingen, schoorstenen, verwarmingsketels, airconditionings en ventilatiesystemen en zorgt daarbij voor een eenvoudige, nauwkeurige en snelle identificatie van storingsbronnen.

VOORZICHTIG

Beperkingen van het toepassingsgebied

- **Gebruik het instrument niet in omgevingen met ontploffingsgevaar!**
 - **Gebruik het instrument niet op of in de buurt van spanningvoerende onderdelen!**
 - **Het instrument is geen medisch hulpmiddel en mag niet worden gebruikt op mensen of dieren.**
-

5 Produktbeschrijving

5.1 Overzicht instrument



1	Flexibele, waterdichte zwanenhals (1 m)	2	LCD-display (480 x 234 px, 2,4")
3	Toebehoren: - magneet - weerhaak - spiegel	4	Batterijen 4 x AA 1,5 V alkaline
5	Draaibare camera met 9 mm (0.35") diameter	6	Batterijvak

Uitleg symbolen

	Gebruiksaanwijzing in acht nemen
	⚠ WAARSCHUWING Gevaar voor een elektrische schok! - Niet gebruiken op plaatsen met spanningvoerende onderdelen!
	VOORZICHTIG Gevaar voor materiële schade! - Niet gebruiken op plaatsen waar de camera in aanraking kan komen met beweeglijke onderdelen!

6 Eerste stappen

6.1 Batterijen plaatsen / vervangen

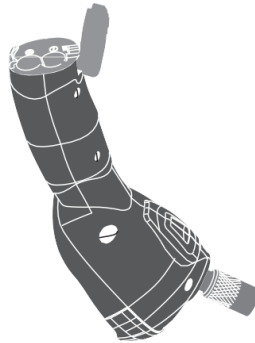
⚠ WAARSCHUWING

Ernstig gevaar voor verwonding van de gebruiker en/of vernietiging van het instrument.

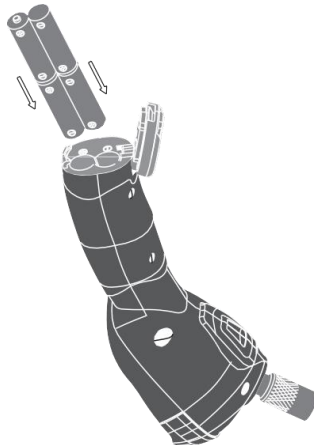
Er bestaat explosiegevaar als de batterijen worden vervangen door een verkeerd type.

- Gebruik alleen niet-oplaadbare alkalinebatterijen.

- ✓ Het instrument is uitgeschakeld.
- 1 Ontgrendel het deksel van het batterijvak.
- 2 Open het batterijvak.



- 3 Plaats 4 x 1,5 V AA alkalinebatterijen (let op de juiste polariteit).



- 4 Sluit en vergrendel het batterijvak.



Bij langer niet-gebruik: verwijder de batterijen.

Uitleg symbolen

	Laat kinderen jonger dan 6 jaar niet met batterijen spelen.
	Batterijen niet in de vuilnis gooien.
	Batterijen niet opladen.
	Batterijen niet in de buurt van vuur houden.
	Batterijen zijn recyclebaar.

6.2 Zwanenhals monteren/demonteren

Voor een beter transport kan de flexibele zwanenhals met geïntegreerde camera van het instrument worden verwijderd.

Zwanenhals monteren

- ✓ Het instrument is uitgeschakeld.
- 1 Plaats de zwanenhals op de aansluiting van het instrument en bevestig hem met de wartel.
Draai de wartel hiervoor met de hand in de tegenovergestelde richting van de ingegraveerde pijl.



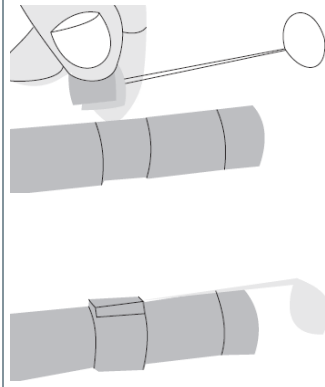
Zwanenhals verwijderen

- 1 Om de flexibele zwanenhals te verwijderen, moet u de camera uitschakelen en in de omgekeerde volgorde te werk gaan.

6.3 Toebehoren aanbrengen

Met behulp van de weerhaak, spiegel of magneet kunnen geïdentificeerde storingsbronnen snel en gemakkelijk worden verwijderd.





- 1 Steek het benodigde toebehoren (weerhaak, spiegel of magneet) op de inkeping aan het einde van de zwanenhals.




6.4 Kennismaking met het product

6.4.1 Bedieningselementen



1	LCD-display (480 x 234 px, 2,4")
2	Knop  aan/uit
3	Knop  Bright (LED-helderheid aanpassen)
4	Knop  (zoom)
5	Knop  (weergave 180° roteren)

6.4.2 Instrument in- en uitschakelen



- 1  Aan/uit-knop lang indrukken (1 s).

- ▶ De LED-indicatie boven het display brandt groen als de batterijen nog voldoende stroom leveren.
Als de LED rood brandt, moeten de batterij binnenkort worden vervangen.



6.4.3 LED-helderheid aanpassen

De camera heeft een in de camerakop geïntegreerde LED-verlichting met 10 helderheidsinstellingen. Deze kan aan verschillende licht- en kijkomstandigheden worden aangepast voor een altijd heldere en gedetailleerde weergave van de opnamen.

- 1  Druk kort op de knop  om de helderheid eenmaal te verhogen.

- 2  Houd de knop  ingedrukt om de helderheid continu te verhogen.

- ▶ Een voortgangsbalk onderaan het display geeft de ingestelde helderheid aan.



6.4.4 Zoom aanpassen

Dankzij de 2-voudige digitale zoom kunnen moeilijk bereikbare plekken beter worden geïnspecteerd.

1

Druk op de knop  om het camerabeeld te vergroten.


- ▶ Linksboven op het display wordt de ingestelde zoomfactor aangegeven.



6.4.5 Camerabeeld roteren

Het instrument heeft een 180°-beeldrotatiefunctie om eventueel omgedraaide situaties beter te kunnen bekijken.

1

Druk op de knop  om het camerabeeld 180° te roteren.

- ▶ Het camerabeeld wordt ondersteboven weergegeven.



2

Druk nogmaals op de knop  om de rotatie ongedaan te maken.

Product onderhouden

7.1 Batterijen plaatsen / vervangen

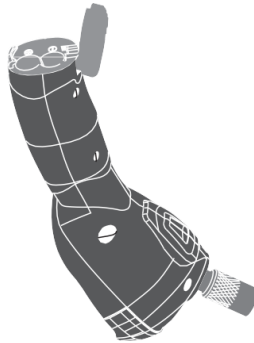
⚠ WAARSCHUWING

Ernstig gevaar voor verwonding van de gebruiker en/of vernietiging van het instrument.

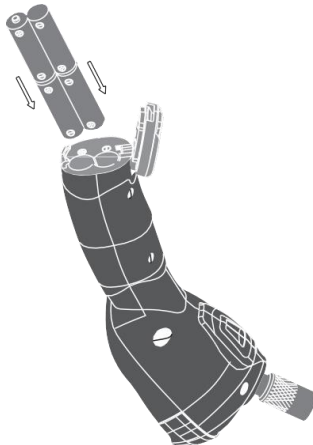
Er bestaat explosiegevaar als de batterijen worden vervangen door een verkeerd type.

- Gebruik alleen niet-oplaadbare alkalinebatterijen.

- ✓ Het instrument is uitgeschakeld.
- 1 Ontgrendel het deksel van het batterijvak.
- 2 Open het batterijvak.



- 3 Plaats 4 x 1,5 V AA alkalinebatterijen (let op de juiste polariteit).



- 4 | Sluit en vergrendel het batterijvak.



Bij langer niet-gebruik: verwijder de batterijen.

7.2 Instrument reinigen



Gebruik geen agressieve reinigings- of oplosmiddelen! Milde huishoudelijke reinigingsmiddelen of zeepsop kunnen worden gebruikt.

- > | Als de behuizing van het instrument vuil is, kunt u deze met een vochtige doek reinigen.

8 Technische gegevens testo 318

Eigenschap	Waarde
Cameraresolutie	640 x 480 pixels
Weergaveresolutie	480 x 234 pixels
Frame rate	>24 FPS
Gezichtsveld	70°
Display	2,4"-LCD-display
Zoom	2x (1.0, 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0)
Bedrijfstemperatuur	-10 ... +50 °C
Bedrijfsvochtigheid	5 ... 85 %RV / alleen voor binnengebruik
Opslagtemperatuur	-20 ... +60 °C
Max. bedrijfshoogte	≤ 2000 m boven zeeniveau
Batterijen	4x alkaline AA 1,5 V, 2400 mAh (meegeleverd)
Standtijd	8 h (40% helderheid LED)
IP-klasse	IP40 (instrument) IP 67 (zwanenhals incl. camera)
Afmetingen	235 x 79 x 104 mm Lengte zwanenhals: 1 m Diameter camera: 9 mm

Eigenschap	Waarde
Gewicht	Instrument (incl. batterijen): 385 g Zwanenhals met camera: 169 g
Richtlijn	2014/30/EU

9 Tips en hulp

9.1 Vragen en antwoorden

Vraag	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
LED brandt groen	Batterijen voldoende opgeladen	-
LED brandt rood	Batterijen zijn bijna leeg	Batterijen binnenkort vervangen
LED knippert rood	Batterijen zijn leeg	Batterijen vervangen

9.2 Toebehoren en onderdelen

Beschrijving	Bestelnr.
Zwanenhals	op aanvraag
Haak, spiegel, magneet	op aanvraag

10 Support

Voor actuele informatie over producten, downloads en links naar contactadressen voor support verwijzen we naar de Testo website op: www.testo.com.

Neem bij vragen contact op met uw dealer of met de Testo-klantenservice. Contactgegevens vindt u op de achterkant van dit document of op internet op www.testo.com/service-contact.



Testo SE & Co. KGaA

Celsiusstr. 1

79822 Titisee-Neustadt

Germany

Phone: +49 (0)7653 681-0

Email: info@testo.de

www.testo.com