

Endoskopkamera mit Farbdisplay

Bedienungsanleitung

Best.-Nr. 10 05 96

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme komplett und bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachlesen auf. Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

1. Funktion

Die Endoskopkamera mit Schwanenhalshalterung ermöglicht es, Bild- und Videoaufnahmen an schwer zugänglichen Stellen wie innerhalb von Geräten, Maschinen, Bauwerkshohlräumen, Installationen usw. zu erstellen und diese auf dem integrierten Display oder einem externen Monitor zu betrachten, z. B. zur Analyse von Fehlern, Defekten oder Verschleiß oder auch zum Ablesen schwer zugänglicher Typenschilder. Eine aufsetzbare Verlängerung erlaubt auch die Inspektion weit entfernter Objekte. Eine in der Helligkeit einstellbare LED-Beleuchtung im Kamerakopf unterstützt die Kamera an dunklen Aufnahmeorten.

Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Endoskopkamera ist für bildliche Untersuchungen an Maschinen, Anlagen, Geräten, Installationen und baulichen Anlagen vorgesehen. Dabei sind folgende Umgebungseinflüsse und Bedingungen einzuhalten: kein Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung. Die Kamera darf ebenfalls nicht eingesetzt werden, wenn Gefahren für die zu untersuchenden Gegenstände, die Kamera, den Bediener oder die Umgebung auftreten können, z. B. Gefahr durch elektrische Spannung, Wärme, rotierende/sich bewegende Teile, plötzliches Austreten von Gasen und Flüssigkeiten. Ebenso ist ein Einsatz zu medizinischen Zwecken unzulässig.

Der Kamerakopf selbst ist wasserdicht, so ist sein Einsatz unter Einfluss von Spritzwasser und kurzzeitig auch im Wasser zulässig, ein Einsatz unter Einfluss anderer Flüssigkeiten ist nicht zulässig.

Biegen Sie den Schwanenhals nicht in einem engeren Biegeradius als in den technischen Daten angegeben.

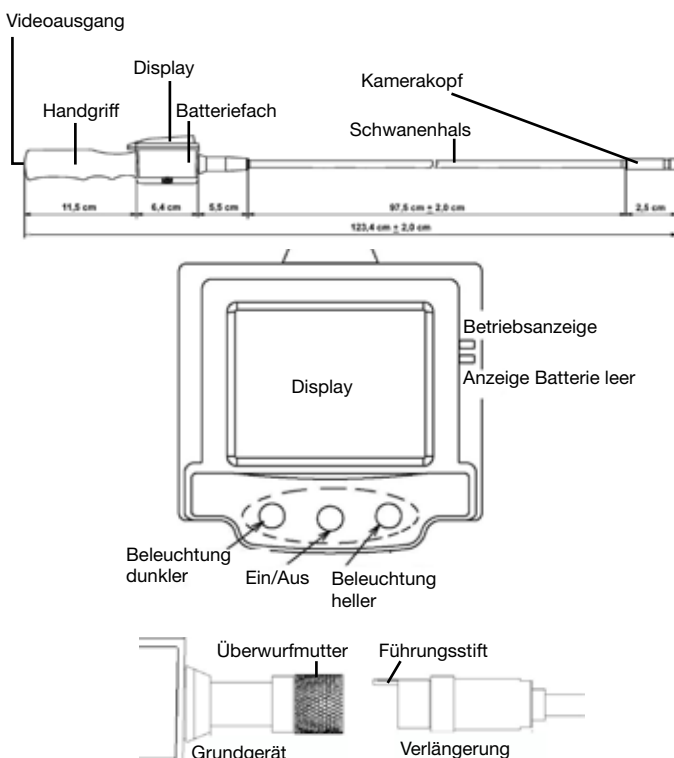
Die Nichteinhaltung dieser Bestimmungen kann zu Unfällen und Schäden führen.

Ein anderer Einsatz als hier beschrieben ist nicht zulässig und führt zu Gewährleistungs- und Garantieverlust sowie zu Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Veränderungen des Gerätes.

2. Sicherheits- / Einsatzhinweise

- Das Gerät ist kein Spielzeug. Es darf nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufbewahrt oder betrieben werden.
- Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen. Plastikfolien/-tüten, Styroporsteile etc. könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Das Gerät darf nicht an einem feuchten Ort aufbewahrt werden, dort keinem Niederschlag, Staub oder ständiger direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt sein.
- Die im Kapitel „Bestimmungsgemäßer Einsatz“ aufgeführten Einsatzbedingungen sind einzuhalten.
- Bei einem Defekt oder einer Beschädigung nehmen Sie das Gerät außer Betrieb und konsultieren Sie unseren Service.

3. Teile/Bedienelemente



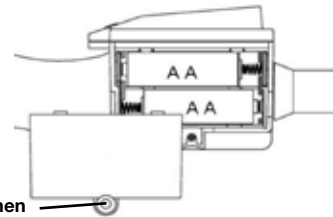
4. Bedienung

Batterien einlegen, Ein- und ausschalten, Bildlage

- Öffnen Sie nach Entfernen der Gummabdeckung nach hinten die Batteriefachdeckel links **und** rechts am Monitor und legen Sie jeweils zwei Mignonbatterien (LR6/AA) polrichtig entsprechend den Polungsmarkierungen in die Batteriefächer ein.

Hinweis:

Die Batteriefächer liegen unter der Gummabdeckung. Diese nach hinten abziehen!



Drücken/Ziehen

- Schließen Sie die Batteriefächer und bringen Sie die Gummabdeckungen wieder an ihre alte Stelle.
- Drücken Sie zum Ein- und Ausschalten jeweils die Ein-/Aus-Taste.
- Drücken Sie zur Spiegelung der Bildlage die beiden Beleuchtungstasten gleichzeitig.

Kamerabeleuchtung

- Drücken Sie zum Zuschalten der Kamerabeleuchtung die rechte Taste (Heller). Wiederholtes Drücken stellt die Beleuchtung heller.
- Drücken Sie zum Reduzieren der Beleuchtungsstärke die linke Taste (Dunkler). Wiederholtes Drücken schaltet schließlich die Beleuchtung aus.

Externer Monitor

- Über die Videobuchse (Klinkenbuchse 3,5 mm) am Ende des Handgriffs kann ein externer Videomonitor (NTSC, Composite-Signal) angeschlossen werden.

Wechsel des Kamera-Scopes

- Gerät ausschalten!
- Demontieren Sie zunächst den Schwanenhals durch Aufdrehen der Überwurfmutter auf der Monitorseite (siehe Bild links unten) und Abziehen des Schwanenhalses mit Kamera.
- Montieren Sie statt dessen den alternativen Kamerascope (1m oder 3m). Achten Sie dabei darauf, dass der Führungsstift genau in die Nut auf der Gegenseite eingreift und ziehen Sie dann die Überwurfmutter fest.

5. Wartung und Pflege

- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, fusselfreien und trockenen Leinentuch. Bei starken Verschmutzungen kann dieses leicht angefeuchtet sein. Reinigen Sie das Gerät nicht mit lösungsmittelhaltigen Reinigungsmitteln! Das Gerät ist danach sorgfältig mit einem Tuch zu trocknen.
- Darauf achten, dass keine Feuchtigkeit in das Geräteinnere gelangt.

6. Passendes Zubehör

- 1-m-Swanenhals mit 10-mm-Kamera – Bestellnummer: 10 05 97
- 3-m-Swanenhals mit 10-mm-Kamera – Bestellnummer: 10 05 98
- 1-m-Swanenhals mit 5,5-mm-Kamera – Bestellnummer: 10 06 00

7. Technische Daten, Entsorgung

Kamera:	Objektiv F2.8, 54°, Brennweite 30 bis 60 mm, IP 67, ø 5,5 mm, 0,7 lx
Auflösung:	320 x 240 Pixel
Monitor:	6,1 cm (2,4"), TFT, 320 x 234 Pixel
Video-Ausgabe:	NTSC, Composite
Kamerafeldbeleuchtung:	2 x LED, weiß, dimmbar
Belichtung/Weißabgleich:	automatisch
Schutzklasse Kamera:	IP67
Schutzklasse restliches Gerät:	IP20
Spannungsversorgung:	4 x Mignon (LR6/AA)
Stromaufnahme:	200 mA
Arbeitstemperaturbereich:	0 bis 45°C
Lagertemperaturbereich:	-10°C bis +60°C
Abm. Kamera (ø x L):	5,5 x 25 mm
Länge Swanenhals:	975 mm
Min. Biegeradius Swanenhals:	45 mm
Länge Video-Kabel:	1,5 m



Achtung! Batterieverordnung beachten!

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Nach der Batterieverordnung sind Sie verpflichtet, verbrauchte oder defekte Batterien an den örtlichen Sammelstellen bzw. an Ihren Händler zurückzugeben.



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!

Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!



1. Ausgabe Deutsch 06/2011 Dokumentation © 2011 eQ-3 Ltd. Hongkong
Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf dieses Handbuch auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.
Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen.
Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.
Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt. Printed in Hong Kong
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.
100596Y2011V1.0