

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG  
VIDEOSKOP



**Inhaltsverzeichnis**

**Hinweise zur Bedienungsanleitung** ..... 2

**Sicherheit**..... 2

**Informationen über das Gerät**..... 4

**Transport und Lagerung**..... 7

**Bedienung**..... 7

**Software**..... 9

**Fehler und Störungen**..... 13

**Wartung und Reparatur**..... 13

**Entsorgung**..... 13

**Hinweise zur Bedienungsanleitung**

**Symbole**



**Warnung vor elektrischer Spannung**

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund von elektrischer Spannung für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



**Warnung**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



**Vorsicht**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

**Hinweis**

Das Signalwort weist auf wichtige Informationen (z. B. auf Sachschäden) hin, aber nicht auf Gefährdungen.



**Info**

Hinweise mit diesem Symbol helfen Ihnen, Ihre Tätigkeiten schnell und sicher auszuführen.



**Anleitung beachten**

Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass die Bedienungsanleitung zu beachten ist.

Die aktuelle Fassung der Bedienungsanleitung und die EU-Konformitätserklärung können Sie unter folgendem Link herunterladen:



VSC206



<https://hub.trotec.com/?id=41280>

**Sicherheit**

**Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme/Verwendung des Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie die Anleitung immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellortes bzw. am Gerät auf!**



**Warnung**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.**

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Bereichen und stellen Sie es nicht dort auf.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in aggressiver Atmosphäre.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in öl-, schwefel-, chlor- oder salzhaltiger Atmosphäre.
- Schützen Sie das Gerät vor permanenter direkter Sonneneinstrahlung.
- Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten vom Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.
- Öffnen Sie das Gerät nicht.
- Beachten Sie die Lager- und Betriebsbedingungen (siehe Technische Daten).
- Setzen Sie niemals nicht wiederaufladbare Batterien in das Ladegerät. Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brand- und Explosionsgefahr, wenn es mit anderen Akkus oder nicht wiederaufladbaren Batterien verwendet wird.
- Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- Halten Sie das Ladegerät sauber. Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn Sie Schäden am Gerät feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Textilien, Papier etc.) oder in brennbarer Umgebung. Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze des Ladegerätes nicht ab. Das Ladegerät kann sonst überhitzen und nicht mehr korrekt funktionieren.
- Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch von Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus einem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit, denn Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn diese Flüssigkeit in die Augen gerät, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich zur optischen Darstellung von Objekten.

Um das Gerät bestimmungsgemäß zu verwenden, verwenden Sie ausschließlich von Trotec geprüftes Zubehör bzw. von Trotec geprüfte Ersatzteile.

### Vorhersehbare Fehlanwendung

Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen. Verwenden Sie das Gerät nicht an Menschen oder Tieren. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, übernimmt Trotec keine Haftung. Gewährleistungsansprüche erlöschen in diesem Fall. Eigenmächtige bauliche Veränderungen sowie An- oder Umbauten am Gerät sind verboten.

### Personalqualifikation

Personen, die dieses Gerät verwenden, müssen:

- die Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit, gelesen und verstanden haben.

### Restgefahren



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Elektrischer Schlag durch Berührung stromführender Teile. Berühren Sie keine stromführenden Teile. Sichern Sie benachbarte stromführende Teile durch Abdecken oder Abschalten ab.



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Es besteht Kurzschlussgefahr durch in das Gehäuse eindringende Flüssigkeiten! Tauchen Sie das Gerät und das Zubehör nicht unter Wasser. Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen.



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden!



#### Warnung vor elektrischer Spannung

Entfernen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Netzsteckdose und den Akku aus dem Gerät! Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, indem Sie es am Netzstecker anfassen.



#### Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen

Setzen Sie Akkus keinen Temperaturen über 60 °C aus! Bringen Sie Akkus nicht in Kontakt mit Wasser oder Feuer! Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr!



#### Warnung

Erstickungsgefahr! Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.



#### Warnung

Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände.



#### Warnung

Von diesem Gerät können Gefahren ausgehen, wenn es von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird! Beachten Sie die Personalqualifikationen!



#### Vorsicht

Halten Sie ausreichend Abstand zu Wärmequellen.

#### Hinweis

Um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden, setzen Sie es keinen extremen Temperaturen, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus.

**Hinweis**

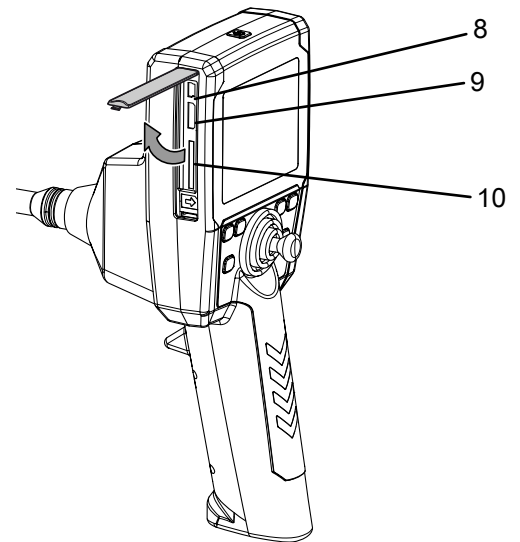
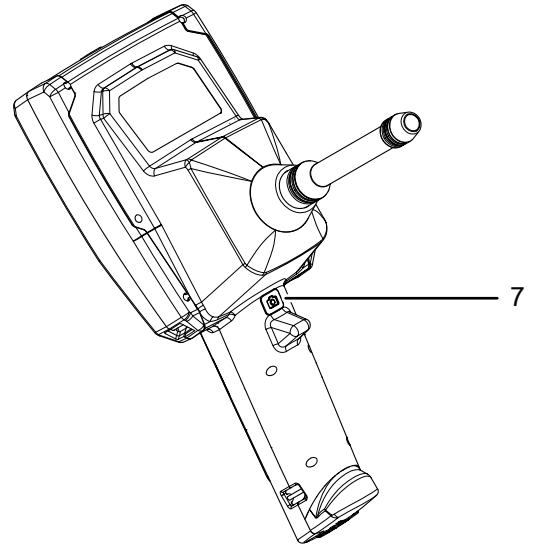
Um Wasserschäden am Gerät zu vermeiden, beachten Sie unbedingt die unterschiedliche Schutzart des Gehäuses und der Schwanenhalssonde. Das Gehäuse ist spritzwassergeschützt (IP54), die Schwanenhalssonde darf unter Wasser getaucht werden (IP67, 1 m / 30 min).

**Hinweis**

Eine ununterbrochene Nutzung des Gerätes über mehrere Stunden führt zu einer erhöhten Hitzeentwicklung der LEDs in der Sondenspitze. Für eine längere Lebensdauer sowohl der LEDs als auch des bildgebenden Sensors wird empfohlen, das Gerät nach einer längeren Nutzung im ausgeschalteten Zustand für mindestens 10 bis 15 Minuten unter Umgebungstemperaturen abkühlen zu lassen.

**Hinweis**

Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes keine scharfen Reiniger, Scheuer- oder Lösungsmittel.



**Informationen über das Gerät**

**Gerätebeschreibung**

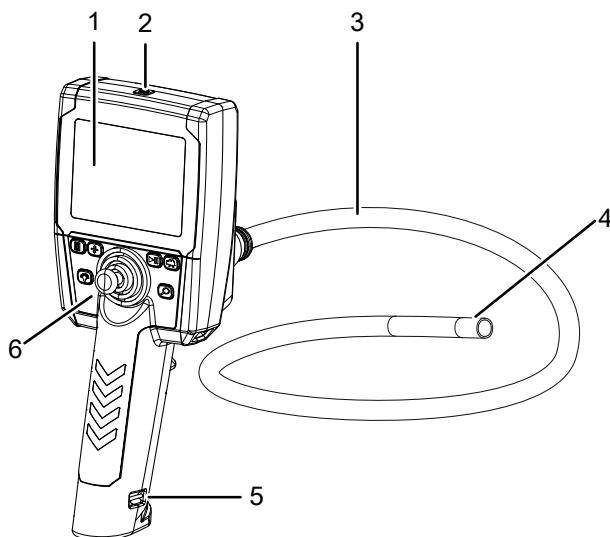
Das Gerät VSC206 dient der Inspektion von verdeckten Maschinenteilen oder schwer bzw. nicht zugänglichen Hohlräumen.

Für die Darstellung und das Aufnehmen von Bildern und Videos stehen eine hochauflösende Kamera und ein beweglicher Kamerakopf mit einstellbarer, lichtstarker LED-Beleuchtung zur Verfügung.

Die Funktionen des Gerätes lassen sich über eine integrierte Bediensoftware steuern.

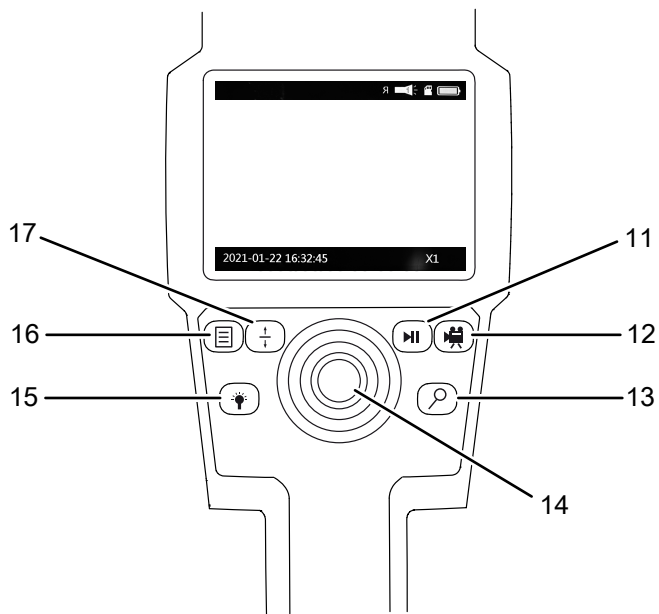
Die Aufnahmen und Messungen können auf einer SD-Karte gespeichert und per USB-Schnittstelle übertragen werden.

**Gerätedarstellung**



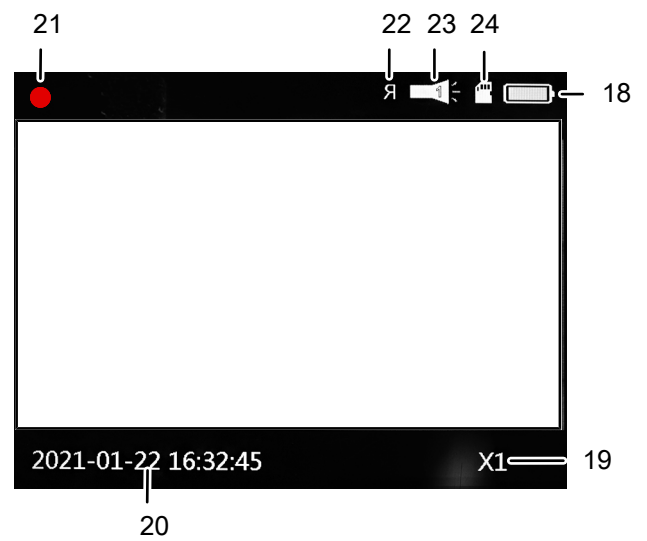
Nr.	Bezeichnung
1	Display
2	Ein-/Aus-Taste
3	Sondenstrang
4	Kamerakopf mit 4-Wege-Abwinkelung
5	Batteriefach mit Batteriehalterung
6	Bedienelemente mit Joystick
7	Foto-/OK-Taste
8	USB-Schnittstelle
9	HDMI-Schnittstelle
10	SD-Karten-Slot

## Bedienfeld



Nr.	Bezeichnung
11	Wiedergabe-Taste
12	Video-Taste
13	Zoom-Taste
14	Joystick
15	Helligkeits-Taste
16	Menü-Taste
17	Hoch/Runter-Taste

## Display



Nr.	Anzeigeelement	
18	Batterie	Ladezustand Batterie/Akku
19	Zoom	Aktueller Zoomfaktor
20	Zeit/Datumsstempel	Zeigt das aktuelle Datum/Zeit an
21	Aufnahme	Aktuelle Aufnahme mit Zeitangabe (Video)
22	Rotation	Ermöglicht, die Kameransicht zu spiegeln und auf den Kopf zu stellen
23	Leuchte	Beleuchtung
24	SD-Karte	Zeigt an, ob eine SD-Karte vorhanden ist

## Technische Daten

Parameter	Wert	
Modell	<b>VSC206</b>	
System	Beleuchtungstyp	6 weiße LEDs (Farbtemperatur 5.000 bis 6.000 K)
	Leuchtstärke	40.000 Lux
	Weißabgleich	bereits ab Werk eingestellt
	Helligkeitsregelung	manuell regelbar
	LCD-Anzeige	3,5 Zoll TFT-LCD (640 x 480 px)
	Datenspeicher	Wechselspeicher-Steckplatz für SD-Karte (max. 32 GB)
	Dateiformate	Bildformat JPEG, Videoformat AVI
	Stromversorgung	4 x Akkus AA, 1,2 V oder Batterien AA, 1,5 V
	Betriebsdauer	≤ 2 h
	Video-Anschluss	HDMI
	USB-Anschluss	Mini-USB Typ B
Sonde	Dimensionen	Länge 2 m, ø 6 mm
	Bauart	außen Edelstahl-Drahtgeflecht für hohe Torsionsfähigkeit, Innenschicht aus Polyurethan auf Stahlwendel
	Abwinkelung	auf/ab/links/rechts ≈ 120°
Kamera	Bildsensor	CMOS
	Auflösung	350.000 Pixel
	Sichtfeld	Biegewinkel > 90°
	Gelenkbewegung	360°dat
	Kamerakopf	Edelstahl mit Titanbeschichtung
	Zoom	fünffach digital
Bediensoftware und Funktionen	Bedienführung	einfache, menügeführte Bedienung, Menü-Navigation über Joystick
	verfügbare Menüsprachen	Englisch, Chinesisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch und Japanisch
	Software-Funktionen	Systemeinstellungen, Videoeinstellungen, Speicherfunktionen
Umgebungsbedingungen	Temperatur	-10°C bis +50 °C
	Luftfeuchtigkeit	< 90 % RH
	Schutzart (Gehäuse)	IP54, spritzwassergeschützt
	Schutzart (Sonde)	IP 67 (Die Sonde kann in Öl, Leichtöl und Wasser mit einem Salzgehalt von 5 % verwendet werden)
Physikalische Kenndaten	Bauweise	ABS-Gehäuse mit integrierten Stoßabweisern
	Abmessungen	280 x 90 x 152 mm
	Gewicht	590 g (inkl. Akkus)

## Lieferumfang

- 1 x Videoskop VSC206
- 4 x Akkus Ni-MH, 1,2 V
- 1 x Transportkoffer
- 1 x Akkuladegerät mit Netzstecker
- 1 x Kurzanleitung
- 1 x SD-Karte
- 1 x LCD-Reinigungstuch

## Transport und Lagerung

### Hinweis

Wenn Sie das Gerät unsachgemäß lagern oder transportieren, kann das Gerät beschädigt werden. Beachten Sie die Informationen zum Transport und zur Lagerung des Gerätes.

### Transport

Verwenden Sie zum Transport des Gerätes den im Lieferumfang enthaltenen Transportkoffer, um das Gerät vor Einwirkungen von außen zu schützen.

### Lagerung

Halten Sie bei Nichtbenutzung des Gerätes die folgenden Lagerbedingungen ein:

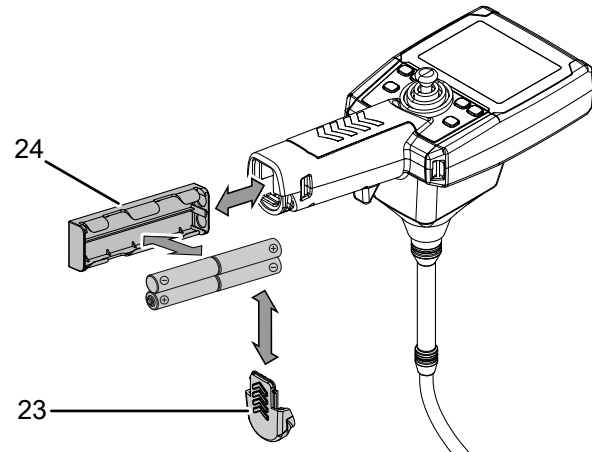
- trocken und vor Frost und Hitze geschützt
- an einem vor Staub und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Platz
- Verwenden Sie zur Lagerung des Gerätes den im Lieferumfang enthaltenen Transportkoffer, um das Gerät vor Einwirkungen von außen zu schützen.
- die Lagertemperatur entspricht den Technischen Daten
- Entfernen Sie bei längerer Lagerung den Akku/die Akkus.

## Bedienung

### Batterien einsetzen

#### Hinweis

Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche des Gerätes trocken und das Gerät ausgeschaltet ist.



1. Schieben Sie die Abdeckung (23) in Pfeilrichtung vom Batteriefach.
2. Entnehmen Sie die Batteriehalterung (24).
3. Setzen Sie die Akkus/Batterien polungsrichtig in die Batteriehalterung ein.

### SD-Karte einsetzen

1. Öffnen Sie die Gummilasche an der linken Seite des Gerätes.
2. Setzen Sie die SD-Karte in den SD-Karten-Platz (10) ein.
3. Drücken Sie die SD-Karte leicht herunter, bis diese einrastet.
4. Schließen Sie die Gummilasche.

### Ein- und Ausschalten

1. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste (2) kurz.
  - ⇒ Das Display wird eingeschaltet.
  - ⇒ Das Gerät ist betriebsbereit.
  - ⇒ Das Gerät startet immer Kameramodus. In diesem Modus können Sie Bilder und Videos aufnehmen.
2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste (2) ca. 3 s lang.
  - ⇒ Das Gerät schaltet sich aus.

### Kamera ausrichten/bewegen



#### Info

Bitte beachten Sie, dass das Geflecht an der Sondenaußenseite in Abhängigkeit der mechanischen Beanspruchung (z. B. beim Kontakt mit scharfkantigen Gegenständen) über die Zeit oberflächlich ausfransen kann. Dies stellt keinen Mangel am Gerät dar. Hier handelt es sich um normale Abnutzungserscheinungen, welche nicht zu vermeiden sind.

1. Bewegen Sie die Kamera (4) mit dem Joystick (14) in die gewünschte Richtung.

**Bild aufnehmen**

- ✓ Das Gerät befindet sich im Kameramodus.
- 1. Drücken Sie die Foto/OK-Taste (7).
  - ⇒ Das Bild wird aufgenommen.

**Video aufnehmen**



**Info**

Während Sie ein Video aufnehmen, können Sie zeitgleich ein Bild aufnehmen. Die Aufnahme des Videos wird nicht unterbrochen.

1. Drücken Sie die Video-Taste (12), um ein Video aufzunehmen.
  - ⇒ Die Aufnahme wird gestartet.
  - ⇒ Während der Aufnahme wird oben links das Aufnahme-Symbol (21) angezeigt.
2. Drücken Sie die Video-Taste (12) erneut.
  - ⇒ Die Aufnahme wird beendet.

**Aufnahmen ansehen**

1. Drücken Sie die Wiedergabe-Taste (11).
  - ⇒ Das Videoskop wechselt in die Bilderansicht und Videoansicht.
2. Drücken Sie die Hoch/Runter-Taste (17).
  - ⇒ Die verschiedenen Aufnahmen werden auf dem Display angezeigt.
  - ⇒ Drücken Sie die Foto-/Ok-Taste (7), um ein Video abzuspielen und bei Bedarf zu pausieren bzw. die Bilder anzusehen.
3. Drücken Sie die Zoom-Taste (13) für eine Bildvergrößerung.
  - ⇒ Eine 2-fache, 3-fache oder 4-fache Vergrößerung ist durch mehrmaliges Drücken der Zoom-Taste (13) möglich.
4. Drücken Sie die Video-Taste (12).
  - ⇒ Die Bilderansicht wird beendet.
  - ⇒ Das Videoskop ist wieder im Aufnahmemodus.

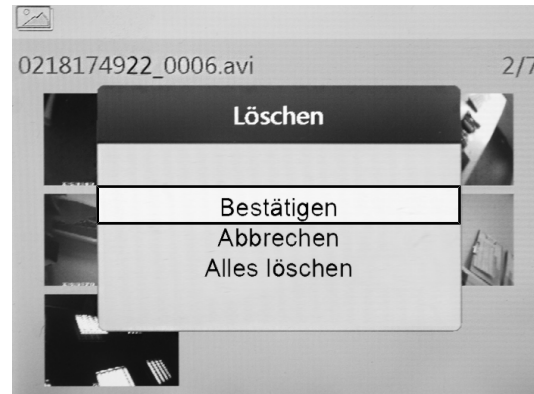


**Info**

Sie können sich die Aufnahmen auch auf einem externen Monitor (z. B. einem Fernseher) ansehen. Schließen Sie dazu ein HDMI-Kabel an die HDMI-Schnittstelle (9) an und verbinden Sie das HDMI-Kabel mit einem Monitor/Fernseher.

**Bild oder Video löschen**

1. Drücken Sie die Wiedergabe-Taste (11).
  - ⇒ Das Videoskop wechselt in die Bilderansicht.
2. Drücken Sie die Hoch/Runter-Taste (17) oder die Helligkeits-Taste (15), bis die gewünschte Aufnahme zu sehen ist.
3. Drücken Sie die Menü-Taste (16).
  - ⇒ Das Untermenü *Löschen* wird angezeigt.



4. Wählen Sie die gewünschte Einstellung:
  - ⇒ Durch Drücken auf *Bestätigen* wird die Datei gelöscht.
  - ⇒ Durch Drücken auf *Alles löschen* werden alle Dateien gelöscht.
  - ⇒ Durch Drücken auf *Abbrechen* wird der Vorgang abgebrochen.
5. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).
  - ⇒ Die gewählte Aktion wird ausgeführt.

**Fotos und Videos auf einem Computer speichern**

Sie haben die Möglichkeit, die gespeicherten Fotos und Videos auf einen Computer zu übertragen. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten:

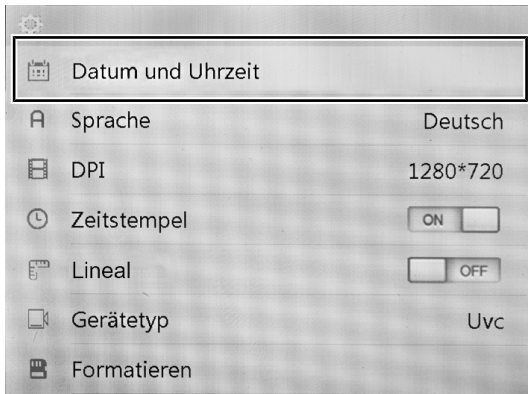
- SD-Karte entnehmen und in den SD-Karten-Platz des Computers einstecken (falls der Computer über einen SD-Karten-Steckplatz verfügt)
- Verwenden Sie ein USB-Kabel (Mini-USB, Typ B, nicht im Lieferumfang enthalten), um das Gerät mit einem Computer zu verbinden



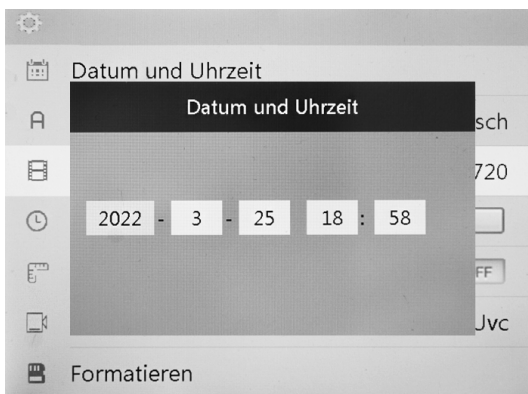
## Software

### Datum und Zeit einstellen

1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlmenü wird angezeigt.



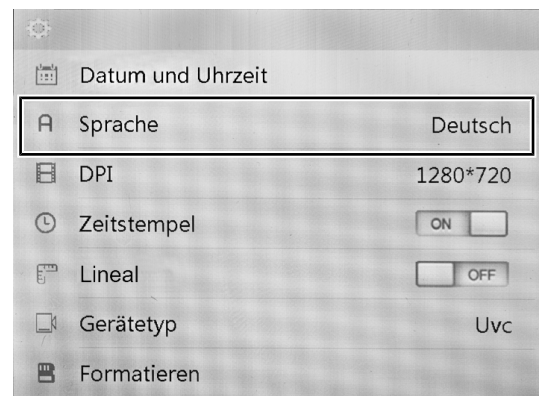
2. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) den Menüpunkt *Datum und Uhrzeit*.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Das Untermenü *Datum und Uhrzeit* einstellen wird angezeigt.  
⇒ Das Datum hat das Format Jahr/Monat/Tag.  
⇒ Die Zeit hat das Format Stunden/Minuten.



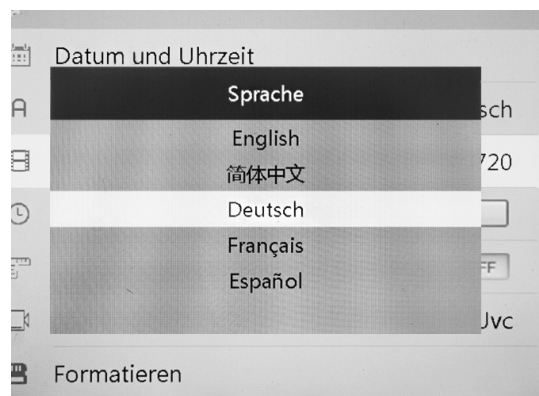
4. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) das gewünschte Jahr.
5. Drücken Sie die Zoom-Taste (13).  
⇒ Das Feld für die Monate ist jetzt aktiv.  
⇒ Die Einstellung erfolgt wie bei der Jahreszahl.  
⇒ Wiederholen Sie den Vorgang für das Format Tag bzw. für das Format Stunden/Minuten.
6. Drücken Sie die Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Die Einstellungen werden gespeichert und das Auswahlmenü wird angezeigt.

### Sprache einstellen

1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlmenü wird angezeigt.



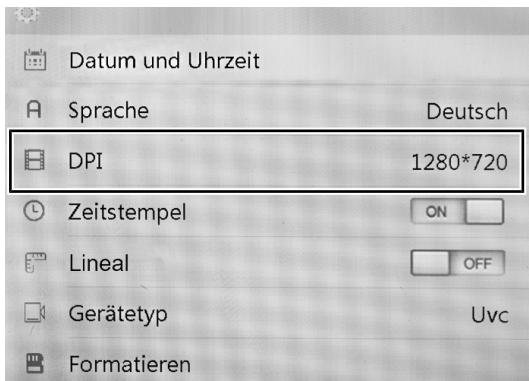
2. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) den Menüpunkt *Sprache*.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Das Untermenü *Sprache* wird angezeigt.



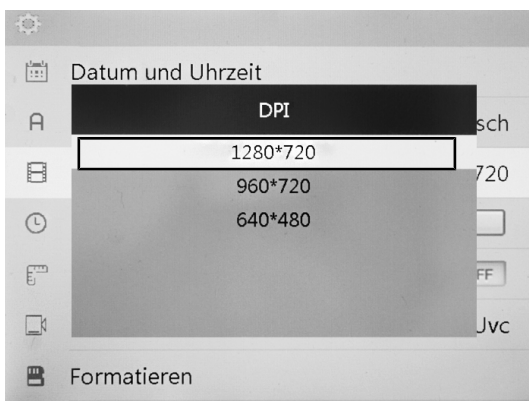
4. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) die gewünschte Sprache aus.
5. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Die gewünschte Sprache ist eingestellt und das Auswahlmenü wird angezeigt.

## Auflösung einstellen

1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlnenü wird angezeigt.



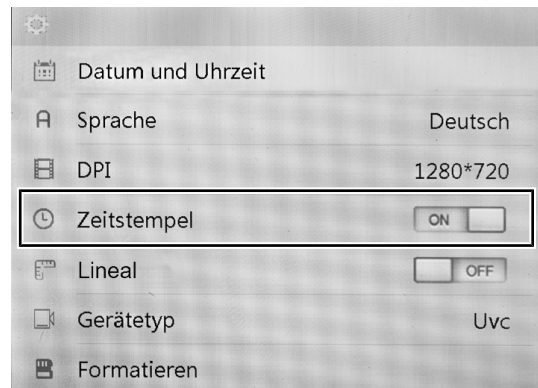
2. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) den Menüpunkt *DPI (Auflösung)*.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Das Untermenü *DPI (Auflösung)* wird angezeigt.



4. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) die gewünschte Auflösung aus, zur Auswahl stehen:  
⇒ Durch Drücken auf *1280\*720* wird eine hohe Auflösung eingestellt.  
⇒ Durch Drücken auf *960\*720* wird eine mittlere Auflösung eingestellt.  
⇒ Durch Drücken auf *640\*720* wird eine geringe Auflösung eingestellt.
5. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).

## Zeitstempel einstellen

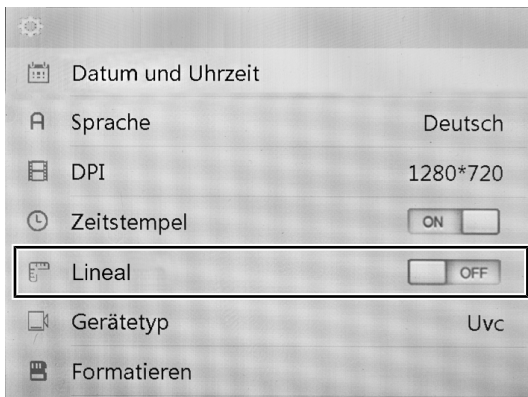
1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlnenü wird angezeigt.



2. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) den Menüpunkt *Zeitstempel*.  
⇒ Durch Drücken auf *On* wird der Zeitstempel aktiviert.  
⇒ Durch Drücken auf *Off* wird der Zeitstempel deaktiviert.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Der Zeitstempel ist eingestellt und das Auswahlnenü wird angezeigt.

## Lineal einstellen

1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlmenü wird angezeigt.

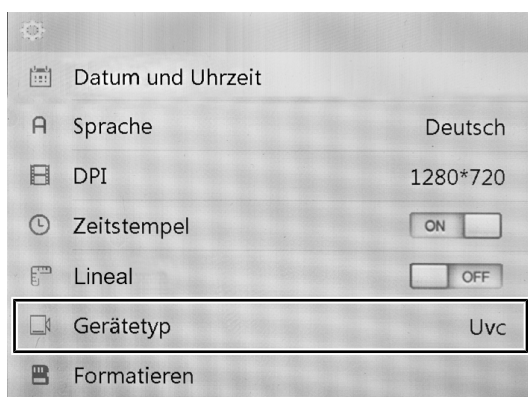


2. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) den Menüpunkt *Lineal* einstellen.  
⇒ Durch Drücken auf *On* wird das Lineal aktiviert.  
⇒ Durch Drücken auf *Off* wird das Lineal deaktiviert.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Der Vorgang wird durchgeführt und das Auswahlmenü wird angezeigt.



## Gerätetyp

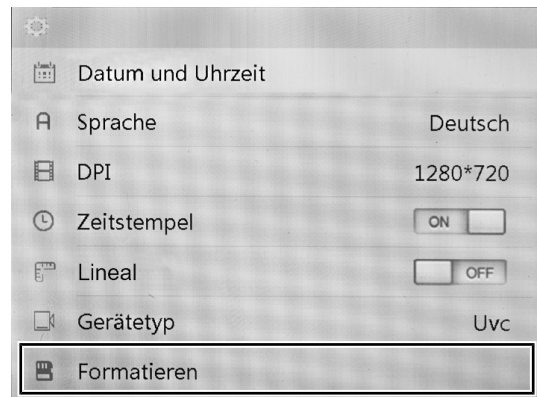
1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlmenü wird angezeigt.



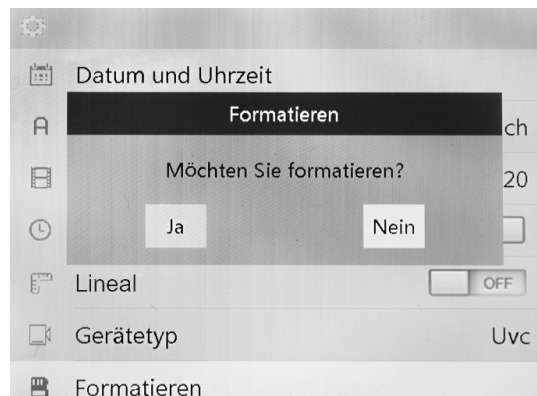
- ⇒ Der aktuelle Signaltyp des Gerätes wird angezeigt. Es ist keine andere Benutzereinstellung für diesen Parameter möglich.

## SD-Karte formatieren

1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlmenü wird angezeigt.



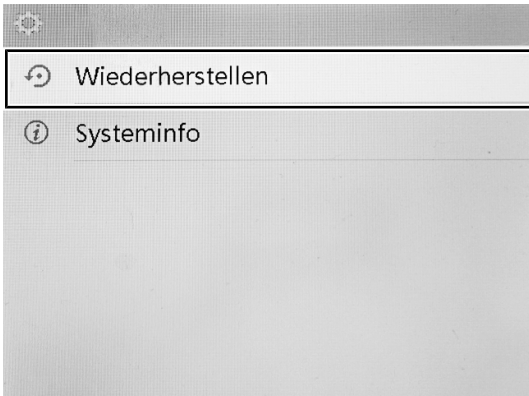
2. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) den Menüpunkt *Formatieren*.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Das Untermenü *Formatieren* wird angezeigt.



4. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) die gewünschte Einstellung aus.  
⇒ Durch Drücken auf *Ja* wird die SD-Karte formatiert.  
⇒ Durch Drücken auf *Nein* wird die SD-Karte nicht formatiert.
5. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Der Vorgang wird durchgeführt und das Auswahlmenü wird angezeigt.

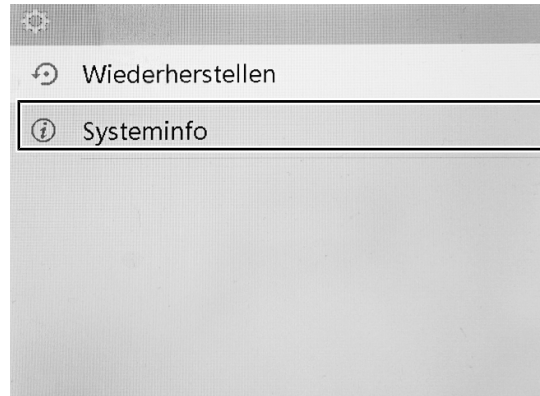
### Werkseinstellungen wiederherstellen

1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlmenü wird angezeigt.

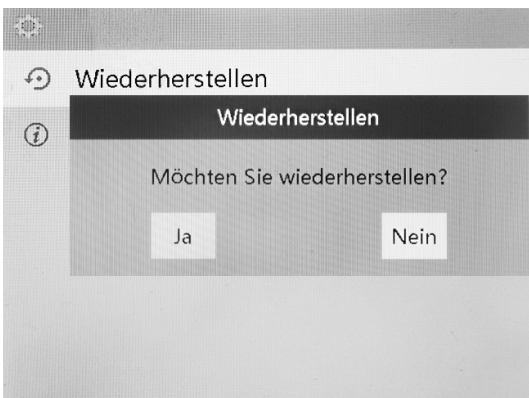


### Systeminformationen

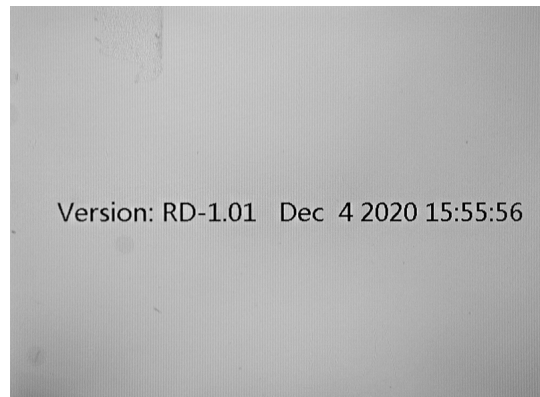
1. Drücken Sie die Menü-Taste (16).  
⇒ Das Auswahlmenü wird angezeigt.



2. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) den Menüpunkt *Wiederherstellen*, um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.  
⇒ Das Untermenü *Wiederherstellen* wird angezeigt.



2. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) den Menüpunkt *Systeminfo*.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).



3. Wählen Sie mit der Hoch/Runter-Taste (17) die gewünschte Einstellung aus.  
⇒ Durch Drücken auf *Ja* wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.  
⇒ Durch Drücken auf *Nein* wird der Vorgang abgebrochen und das Gerät wird nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
4. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Foto/OK-Taste (7).  
⇒ Der Vorgang wird durchgeführt und das Auswahlmenü wird angezeigt.

- ⇒ Das Gerät zeigt die aktuelle Softwareversion, das aktuelle Datum und die Uhrzeit an.

## Fehler und Störungen

Das Gerät wurde während der Produktion mehrfach auf einwandfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, so überprüfen Sie das Gerät nach folgender Auflistung.

Das angezeigte Bild ist verschwommen/unscharf:

- Prüfen Sie die Kameralinse auf Beschädigung bzw. Flüssigkeitseintritt.
- Kontaktieren Sie zur Überprüfung den Hersteller.

Die Anzeigen bleiben dunkel bzw. es wird kein Bild angezeigt:

- Prüfen Sie durch Einschalten der LEDs, ob der Kamerakopf Strom bekommt. Falls dies der Fall ist und der Bildschirm dennoch dunkel bleibt, ist möglicherweise der CCD-Chip beschädigt.
- Kontaktieren Sie zur Überprüfung den Hersteller.

Keine Abwinkelung der Sondenspitze möglich:

- Wickeln Sie die Sonde komplett der Länge nach vorsichtig ab, um den Sondenstrang in sich zu entspannen. Versuchen Sie mithilfe des Joysticks erneut eine Abwinkelung in alle Richtungen. Funktioniert dies immer noch nicht oder nur in eine Richtung, sind möglicherweise ein Bowdenzug oder beide Bowdenzüge defekt.
- Kontaktieren Sie zur Überprüfung den Hersteller.

## Wartung und Reparatur

### Akku laden

Laden Sie die Akkus auf, wenn die Anzeige Batterie (18) auf einen niedrigen Ladezustand hinweist. Verwenden Sie zum Aufladen der Akkus nur das mitgelieferte Ladegerät bzw. eines mit identischen Spezifikationen!

Alternativ können Sie Ersatzakkus verwenden (Typ siehe Technische Daten) oder nicht wiederaufladbare Batterien des Typs 1,5 V AA.

### Reinigung

Reinigen Sie das Gerät mit einem angefeuchteten, weichen, fusselfreien Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, alkoholhaltige Reiniger oder Scheuermittel, sondern nur klares Wasser zum Anfeuchten des Tuches.

### Reparatur

Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor und bauen Sie keine Ersatzteile ein. Wenden Sie sich zur Reparatur oder Geräteüberprüfung an den Hersteller.

## Entsorgung

Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften.



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf einem Elektro- oder Elektronik-Altgerät besagt, dass dieses am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Zur kostenfreien Rückgabe stehen in Ihrer Nähe Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Für viele EU-Länder können Sie sich auch auf der Webseite <https://hub.trotec.com/?id=45090> über weitere Rückgabemöglichkeiten informieren. Ansonsten wenden Sie sich bitte an einen offiziellen, für Ihr Land zugelassenen Altgeräteverwerter.

In Deutschland gilt die Pflicht der Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten nach § 17 Absatz 1 und 2 gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG.

Durch die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten soll die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.



NI-MH Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 06. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie Batterien und Akkus entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)