HOLEX

ENDOSKOP-SONDE, ABWINKELBAR, FLEXIBEL

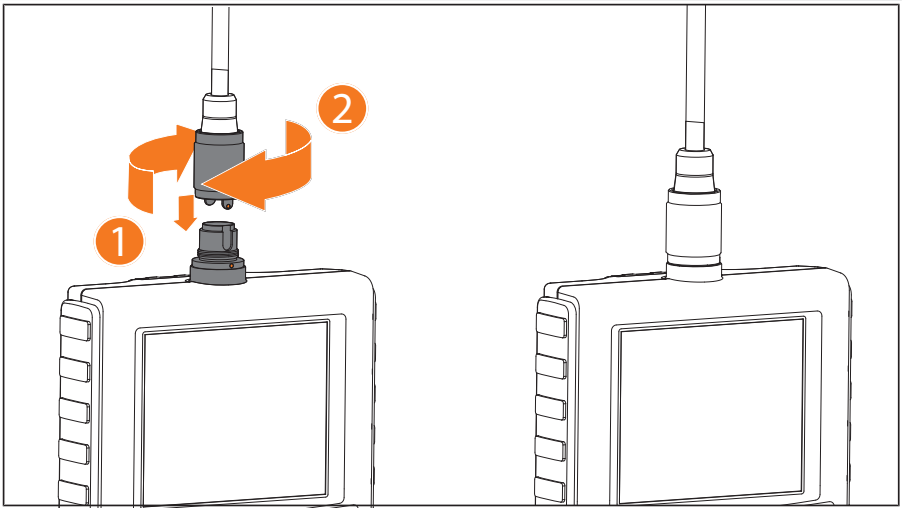
492942

BEDIENUNGSANLEITUNG

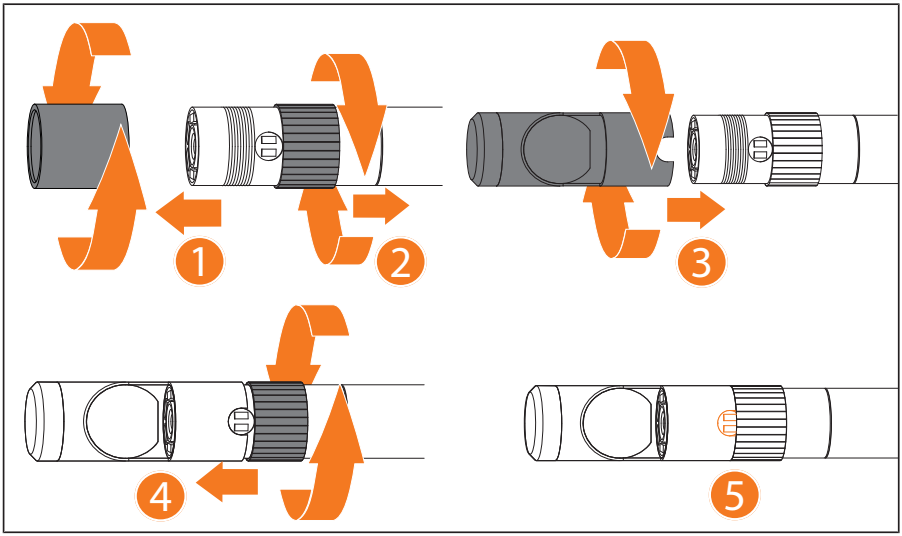
User guide | Návod k použití | Betjeningsvejledning | Manual de instrucciones | Käyttöohje | Instructions d'utilisation | Upute za rukovanje | Kezelési útmutató | Manuale d'uso | Naudojimo instrukcija | Gebruiksaanwijzing | Instrukcja obsługi | Manual de utilizare | Руководство по эксплуатации | Navodila za uporabo | Bruksanvisning | 操作说明书

de
en
cs
da
es
fi
fr
hr
hu
it
lt
nl
pl
ro
ru
sl
sv
zh

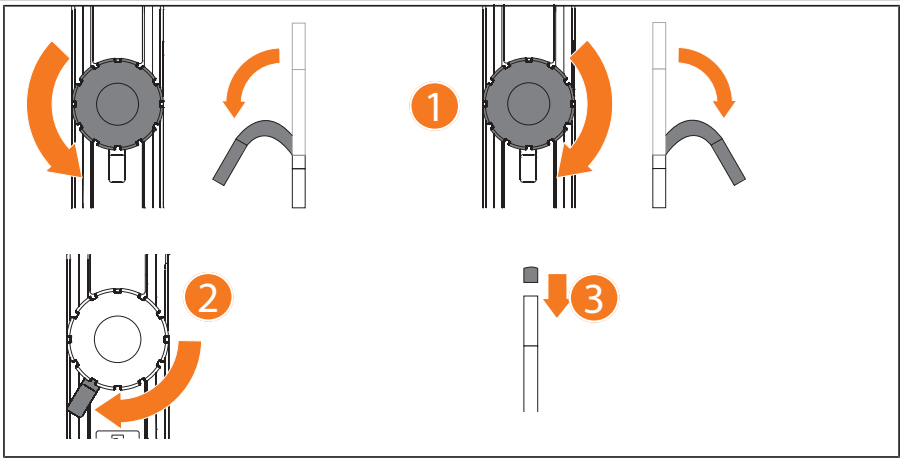
A



B



C



Inhaltsverzeichnis

1. Identifikationsdaten 5

2. Allgemeine Hinweise 5
2.1. Symbole und Darstellungsmittel 5
2.2. Weiterführende Informationen 5

3. Sicherheit 5
3.1. Grundlegende Sicherheitshinweise 5
3.2. Bestimmungsgemäße Verwendung 6
3.3. Sachwidriger Einsatz 6
3.4. Betreiberpflichten 6

4. Geräteübersicht 7
4.1. Sonde 7
4.2. Bedientasten 8

5. Inbetriebnahme 8

6. Montage 8
6.1. Spiegel montieren 8

7. Bedienung 8
7.1. Sondenkopf biegen 8

8. Reinigung 9

9. Lagerung 9

10. Ersatzteile 9

11. Technische Daten 9

12. Recycling und Entsorgung 9

1. Identifikationsdaten

Hersteller	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Deutschland
Marke	HOLEX
Produkt	Endoskop-Sonde, abwinkelbar, flexibel
Version	02 Originalbedienungsanleitung
Erstellungsdatum	04/2020

Bedienungsanleitung in weiteren Sprachen unter ho7.eu/man-492942

2. Allgemeine Hinweise

Bedienungsanleitung lesen, beachten, für späteres Nachschlagen aufbewahren und jederzeit verfügbar halten.

2.1. SYMBOLE UND DARSTELLUNGSMITTEL

Warnsymbol	Bedeutung
⚠ GEFAHR	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führt, wenn sie nicht vermieden wird.
⚠ WARNUNG	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
⚠ VORSICHT	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu einer leichten oder mittleren Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
ACHTUNG	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
i	Kennzeichnet nützliche Tipps und Hinweise sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb.

2.2. WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Bedienungsanleitung des Endoskops beachten.

3. Sicherheit

3.1. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

⚠ **WARNUNG**

Medizinische Anwendung

Innere Verletzungen durch Einführen der Sonde in Körperöffnungen von Menschen oder anderen Lebewesen.

- ► Video-Endoskop nicht für medizinische Anwendungen verwenden.
- ► Keine Untersuchungen an Menschen oder anderen Lebewesen durchführen.
- ► Sonde nicht in Körperöffnungen einführen.

3.2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Zur Kontrolle, Inspektion und Untersuchung unzugänglicher und nicht sichtbarer Bereiche.
- Zur Montage an Endoskope.
- Bei Verwendung ohne Zubehör, Sonde nur mit aufgeschraubtem Gewindeschutzring verwenden.
- Sondenkopf kann in bleifreiem Benzin, Maschinenöl, Diesel, Bremsflüssigkeit (DOT 4), Getriebeöl und Neutralreiniger verwendet werden.
- Für den industriellen und privaten Gebrauch.
- Nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand verwenden.
- Nur mit zugelassenen Zubehörteilen der Hoffmann Group modifizieren und umbauen.

3.3. SACHWIDRIGER EINSATZ

- Keinen Schlägen, Stößen oder schweren Lasten aussetzen.
- Sonde nicht um mehr als 155° verbiegen.
- Sondenkopf nicht als Haken verwenden.
- Sonde nur über Drehrad biegen, nicht direkt am Sondenkopf.
- Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.
- Nicht in Umgebungen mit brennbaren Gasen, Dämpfen oder Lösungsmitteln, wie in Kraftstoff- oder Gastanks verwenden.
- Gehäuse nicht öffnen.
- Keine eigenmächtigen Umbauten und Modifizierungen tätigen.
- Keiner starken Hitze, direkter Sonnenbestrahlung oder offenem Feuer aussetzen.

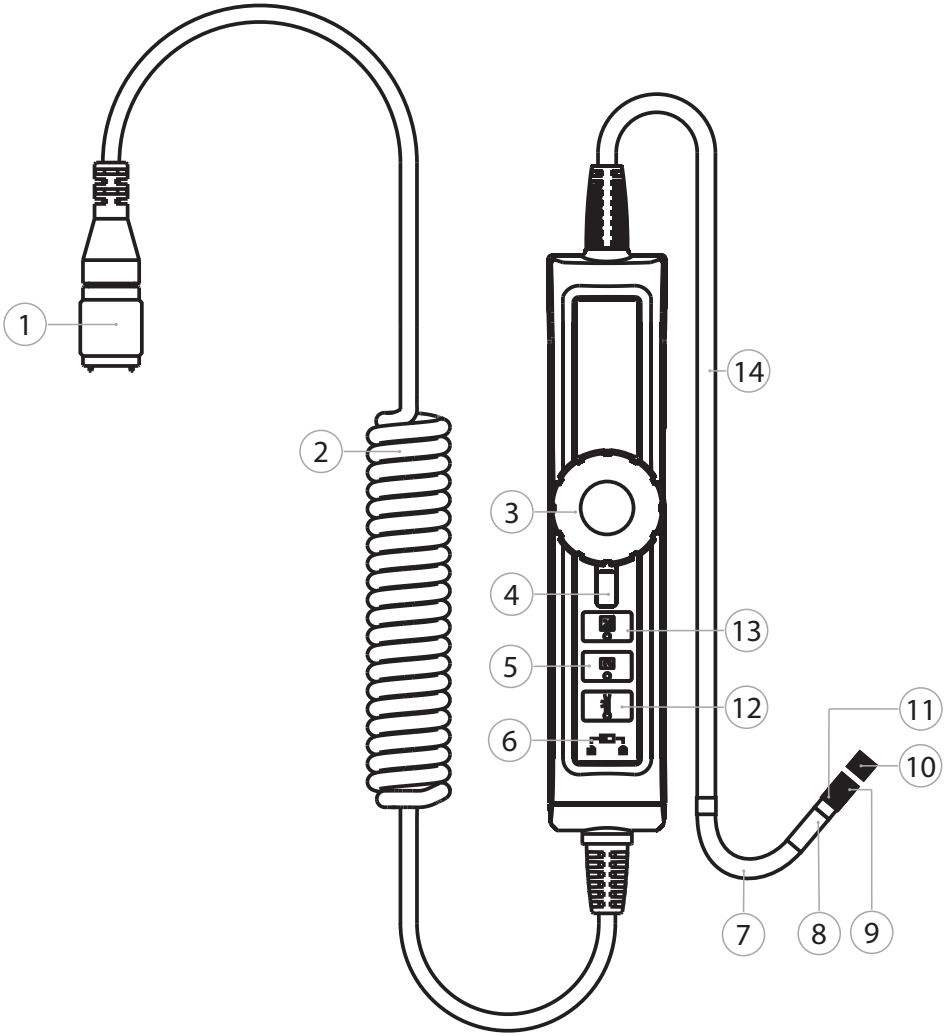
3.4. BETREIBERPFLICHTEN

Der Betreiber muss sicherstellen, dass Personen, die am Produkt arbeiten, die Vorschriften und Bestimmungen sowie folgende Hinweise beachten:

- Nationale und regionale Vorschriften für Sicherheit, Unfallverhütung und Umweltschutzvorschriften.
- Keine beschädigten Produkte montieren, installieren oder in Betrieb nehmen.
- Erforderliche Schutzausrüstung muss bereitgestellt werden.

4. Geräteübersicht

4.1. SONDE



1	Sonden-Anschluss	8	Sondenkopf
2	Spiralkabel	9	Gewindeschutzring
3	Drehrad mit Pfeilmarkierung zur Sondenausrichtung	10	Abdeckkappe
4	Drehrad-Sperre (roter Hebel)	11	Aufnahmering
5	Bilddrehung	12	LED-Modus
6	Tastensperre	13	Bilderhellung-Modus
7	Sondenhals mit LEDs und Kamera	14	Sonde

4.2. BEDIENTASTEN

LED auf Taste zeigt an, ob Funktion aktiviert ist.

Taste	Bezeichnung	Funktion
	Bilderhellung-Modus	Bild wird aufgehellt. Zur Verwendung in Umgebungen mit geringer Ausleuchtung.
	Bilddrehung	Bild schrittweise um 90° gegen Uhrzeigersinn drehen.
	LED-Modus	Wechsel zwischen Kopf-LEDs und Seiten-LED. Bei aktivierter Seiten-LED werden Reflexionen im montierten Spiegel verhindert.
	Tastensperre	Alle Tasten der Sonde sperren oder entsperren.

5. Inbetriebnahme

A

1. Sonde auf Sonden-Anschluss des Endoskops stecken.
2. Sicherungsmutter im Uhrzeigersinn auf Gewinde schrauben.
3. Endoskop einschalten.
   ► Sonde ist betriebsbereit.

6. Montage

6.1. SPIEGEL MONTIEREN

B

Aufschraubbarer Sondenspiegel 70° im Lieferumfang enthalten.

1. Gewindeschutzring am Sondenkopf gegen Uhrzeigersinn abschrauben.
2. Aufnahmering am Sondenkopf im Uhrzeigersinn nach hinten schrauben.
3. Spiegel im Uhrzeigersinn am Sondenkopf aufschrauben.

ACHTUNG! Spiegel nicht zu fest aufschrauben, um das Gewinde nicht zu beschädigen.

4. Öffnung des Spiegels an Seiten-LED ausrichten, um LED nicht zu verdecken.
5. Aufnahmering am Sondenkopf gegen Uhrzeigersinn nach vorne schrauben, bis Spiegel und Aufnahmering fest sitzen.
6. Mit Bedientaste „LED-Modus“ seitliche LED aktivieren.
   ► Seiten-LED darf nicht durch Spiegel verdeckt sein.
7. Nach Verwendung, Spiegel demontieren und Gewindeschutzring aufschrauben.

7. Bedienung

7.1. SONDENKOPF BIEGEN

Pfeilmarkierung auf Drehrad zeigt Sondenausrichtung an.

C

✓ Sonde gerade ausgerichtet, keine Schlaufen.

1. Um Sondenkopf nach rechts zu biegen, Drehrad im Uhrzeigersinn drehen.
2. Um Sondenkopf nach links zu biegen, Drehrad gegen Uhrzeigersinn drehen.

ACHTUNG! Drehrad nicht über Anschlag hinausdrehen.

3. Um eingestellten Biegewinkel des Sondenkopfs zu sperren, Drehrad-Sperre im Uhrzeigersinn bis Anschlag drehen.

4. Nach Verwendung Abdeckkappe auf Sondenkopf anbringen.

8. Reinigung

Sonde von Video-Endoskop trennen. Es dürfen keine Flüssigkeiten in die Anschlüsse eindringen. Kameraobjektiv mit Wattestäbchen und geringer Menge Reinigungsbenzin reinigen. Restliche Sonde mit leicht feuchtem Tuch reinigen. Keine alkoholischen sowie schleifmittel- oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

9. Lagerung

In Originalverpackung lichtgeschützt und staubfrei an trockenem und gut belüftetem Ort lagern. Bei Temperaturen zwischen -10 °C und +60 °C lagern. Sondenkopf vor Lagerung über Drehrad gerade positionieren. Sonde mit Rollendurchmesser von mindestens 15 cm lagern.

10. Ersatzteile

Original-Ersatzteilbezug über Hoffmann Group Kundenservice.

11. Technische Daten

Sondendurchmesser	6,05 mm
Sondendurchmesser mit Gewindeschutzring	6,54 mm
Länge Sondenkopf	23,3 mm
Länge Sonde (ohne Sondenkopf)	1 m
Abmessungen Bedieneinheit	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Gewicht	0,37 kg
Biegewinkel Sondenkopf	155°
Radius Sondenkopf	50 mm ± 5 mm
Material Sondenkopf	Nicht rostender Stahl
Material Sonde	PVC-Beschichtung
Anzahl LEDs	Kopf: 9 Seite: 1
Sichtfeld	90°
Schärfentiefe	1 cm~10 cm
Temperatur Arbeitsumgebung	-10 °C bis +60 °C
Temperatur Lagerung	-10 °C bis +60 °C
Auflösung	640 × 480 px
Schutzart	IP 67

12. Recycling und Entsorgung

Endoskop-Sonde nicht im Hausmüll entsorgen.
Die landesspezifischen Vorschriften für Entsorgung sind anzuwenden. Verbraucher sind verpflichtet, Sonde einer geeigneten Sammelstelle zu bringen.

Contents

1. Identification data **11**

2. General instructions **11**
2.1. Symbols and means of representation 11
2.2. Further information 11

3. Safety **11**
3.1. Grouped safety messages 11
3.2. Intended use 12
3.3. Reasonably foreseeable misuse 12
3.4. Duties of the operating company 12

4. Device overview **13**
4.1. Probe 13
4.2. Operating buttons 14

5. Preparation for use **14**

6. Assembly **14**
6.1. Mounting the mirror 14

7. Operation **14**
7.1. Bending the probe head 14

8. Cleaning **15**

9. Storage **15**

10. Spare parts **15**

11. Technical data **15**

12. Recycling and disposal **15**

1. Identification data

Manufacturer	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nuremberg Germany
Brand	HOLEX
Product	Endoscope probe, elbow bend, flexible
Version	02 Translation of the original instruction manual
Date created	04/2020

Operating instructions in other languages can be found at ho7.eu/man-492942

2. General instructions

Read the instructions for use, follow them and keep them available for later reference.

2.1. SYMBOLS AND MEANS OF REPRESENTATION

Warning symbol	Meaning
⚠ DANGER	Indicates a hazard which if not avoided will lead to death or serious injury.
⚠ WARNING	Indicates a hazard which if not avoided may lead to death or serious injury.
⚠ CAUTION	Indicates a hazard which if not avoided may lead to minor or moderate injury.
NOTICE	Indicates a hazard which if not avoided may lead to damage to property.
i	Indicates useful tips and instructions together with information for efficient and problem-free operation.

2.2. FURTHER INFORMATION

Comply with the operating instructions for the endoscope.

3. Safety

3.1. GROUPED SAFETY MESSAGES

⚠ WARNING

Medical use

Internal injuries will result if the probe is inserted into the bodily openings of people or other living creatures.

- ► The video endoscope is not for medical use.
- ► Do not use it to perform investigations of people or other living creatures.
- ► Do not insert the probe into bodily openings.

3.2. INTENDED USE

- For checking, inspecting and investigating inaccessible and out of sight areas.
- For mounting on an endoscope.
- For use without accessories; use the probe only with the thread protective ring screwed on.
- The probe head can be used in unleaded petrol, machine oil, diesel, brake fluid (DOT 4), gear oil and neutral cleaner.
- For both industrial and private use.
- Use only when it is technically in good condition and safe to operate.
- Use exclusively approved Hoffmann Group accessories for modification or rebuilding.

3.3. REASONABLY FORESEEABLE MISUSE

- Do not subject it to blows, impacts or heavy loads.
- Do not bend the probe through more than 155°.
- Do not use the probe head as a hook.
- Rotate the probe only by means of the rotary wheel, not directly at the probe head.
- Do not use in potentially explosive atmospheres.
- Do not use it in environments where combustible gases, vapours or solvents are present, such as in vehicle fuel tanks or gas tanks.
- Do not open the casing.
- Do not make any unauthorised changes or modifications.
- Do not expose to strong heat, direct sunlight or open fire.

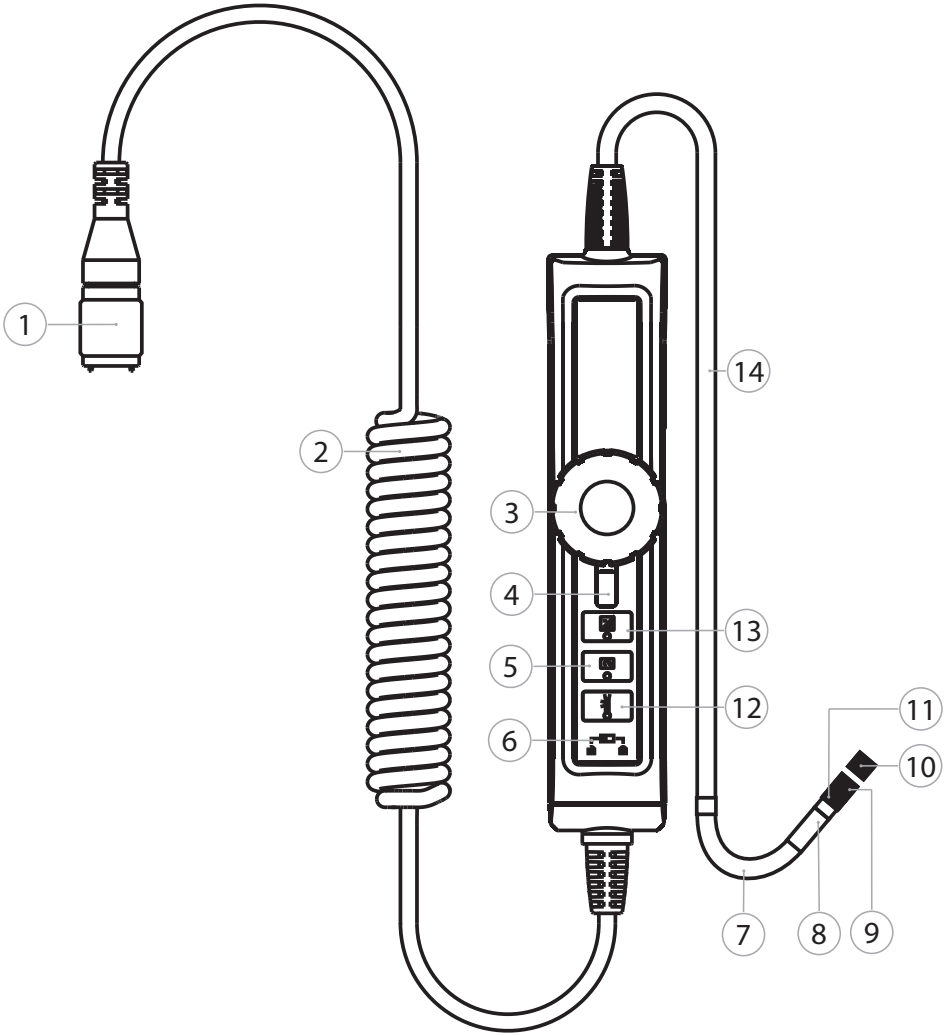
3.4. DUTIES OF THE OPERATING COMPANY

The operating company must ensure that personnel who work on the product comply with the regulations and provisions together with the following instructions:

- National and regional regulations for safety, accident prevention and environmental protection regulations.
- No damaged products are assembled, installed or commissioned.
- The necessary protective equipment is provided.

4. Device overview

4.1. PROBE



1	Probe connection	8	Probe head
2	Coiled cable	9	Thread protective ring
3	Rotary wheel with arrow marking for aligning the probe	10	Cover cap
4	Rotary wheel lock (red lever)	11	Mounting ring
5	Image rotation	12	LED mode
6	Button lock	13	Image brightening mode
7	Probe neck with LEDs and camera	14	Probe

4.2. OPERATING BUTTONS

The LED on the button lights up when the function is activated.

Button	Designation	Function
	Image brightening mode	Image brightness is increased. For use in areas where there is little illumination.
	Image rotation	Rotate the image anti-clockwise in steps of 90°.
	LED mode	Switch between the head LEDs and side LED. Activation of the side LED prevents reflections in the attached mirror.
	Button lock	Lock or unlock all the buttons on the probe.

5. Preparation for use

A

1. Plug the probe into the probe connection on the endoscope.
2. Screw the lock nut clockwise on to the thread.
3. Power on the endoscope.
   ► The probe is now ready to use.

6. Assembly

6.1. MOUNTING THE MIRROR

B

70° screw-on probe mirror supplied.

1. Unscrew the thread protective ring anti-clockwise from the probe head.
2. Screw back the mounting ring clockwise on the probe head.
3. Screw the mirror clockwise on to the probe head.

NOTICE! Do not screw the mirror on too tightly, lest you damage the thread.

4. Align the mirror to the side LED so that it does not cover the LED.
5. Screw the mounting ring on the probe head forward anti-clockwise until the mirror and mounting ring sit snugly against each other.
6. Press the “LED mode” operating button to activate the side LED.
   ► The side LED must not be covered by the mirror.
7. After use, remove the mirror and screw on the thread protective ring again.

7. Operation

7.1. BENDING THE PROBE HEAD

The arrow marking on the rotary wheel indicates the direction of the probe.

C

✓ Probe straight, no bend.

1. To bend the probe head to the right, turn the rotary wheel clockwise.
2. To bend the probe head to the left, turn the rotary wheel anti-clockwise.

NOTICE! Do not turn the rotary wheel beyond the stop.

3. To lock the set bending angle of the probe head, turn the rotary wheel lock clockwise to the stop.
4. After use, fit the cover cap to the probe head.

8. Cleaning

Disconnect the probe from the video endoscope. No liquids must be allowed to penetrate the connections. Clean the camera lens with a cotton bud and a small amount of cleaning naphtha. Clean the rest of the probe with a slightly damp cloth. Do not use alcoholic, abrasive or solvent-based cleaning agents.

9. Storage

Store in the original packaging, protected from light, free of dust in a dry well ventilated place. Store at temperatures between -10 °C and +60 °C. Before putting into storage, place the rotary wheel in the straight position. Store the probe in a roll of diameter at least 15 cm.

10. Spare parts

Order original spare parts from the Hoffmann Group Customer Service.

11. Technical data

Probe diameter	6.05 mm
Probe diameter with the thread protective ring	6.54 mm
Length of the probe head	23.3 mm
Length of the probe (without the probe head)	1 m
Dimensions of the control unit	139.9 × 340.9 × 31.8 mm
Weight	0.37 kg
Probe head bending angle	155°
Probe head radius	50 mm ± 5 mm
Probe head material	Stainless steel
Probe material	PVD coating
Number of LEDs	Head: 9 Side: 1
Field of view	90°
Depth of focus	1 cm~10 cm
Ambient temperature range	-10 °C to +60 °C
Storage temperature	-10 °C to +60 °C
Resolution	640 × 480 px
Index of Protection	IP 67

12. Recycling and disposal

Do not dispose of the endoscope probe in domestic waste.
Comply with the national regulations for disposal. Users have an obligation to take the probe to a suitable collection point.

Obsah

1. Identifikační data 17

2. Obecné pokyny 17
2.1. Symboly a zobrazovací prostředky 17
2.2. Další informace 17

3. Bezpečnost 17
3.1. Základní bezpečnostní pokyny 17
3.2. Stanovené použití 18
3.3. Nesprávné použití 18
3.4. Povinnosti provozovatele 18

4. Přehled přístroje 19
4.1. Sonda 19
4.2. Tlačítka obsluhy 20

5. Uvedení do provozu 20

6. Montáž 20
6.1. Montáž zrcadla 20

7. Obsluha 20
7.1. Ohnutí hlavy sondy 20

8. Čištění 21

9. Skladování 21

10. Náhradní díly 21

11. Technické údaje 21

12. Recyklace a likvidace 21

1. Identifikační data

Výrobce	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Německo
Značka	HOLEX
Výrobek	Sonda endoskopu, s nastavitelným úhlem, pružná
Verze	02 Překlad původního návodu k použití
Datum výroby	04/2020

Návod k použití v jiných jazycích viz ho7.eu/man-492942

2. Obecné pokyny

Návod k obsluze si přečtěte, dodržujte ho, uschovejte pro pozdější použití a mějte ho vždy po ruce.

2.1. SYMBOLY A ZOBRAZOVACÍ PROSTŘEDKY

Výstražný symbol	Význam
⚠ NEBEZPEČÍ	Označuje nebezpečí, které vede k úmrtí nebo těžkému zranění, pokud se mu nepředejde.
⚠ VÝSTRAHA	Označuje nebezpečí, které může vést k úmrtí nebo těžkému zranění, pokud se mu nepředejde.
⚠ UPOZORNĚNÍ	Označuje nebezpečí, které může vést k lehkému nebo střednímu zranění, pokud se mu nepředejde.
OZNÁMENÍ	Označuje nebezpečí, které může vést k věcným škodám, pokud se mu nepředejde.
ℹ	Označuje užitečné tipy a upozornění a informace pro efektivní a bezporuchový provoz.

2.2. DALŠÍ INFORMACE

Dodržujte návod k použití endoskopu.

3. Bezpečnost

3.1. ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

⚠ VAROVÁNÍ

Lékařské použití

Vnitřní poranění při zavedení sondy do tělesných otvorů osob a jiných živých tvorů.

- ► Video endoskop nepoužívejte k lékařským účelům.
- ► Neprovádějte vyšetření na lidech nebo jiných živých tvorech.
- ► Sondu nezavádějte do tělesných otvorů.

3.2. STANOVENÉ POUŽITÍ

- Ke kontrole, inspekci a vyšetření nepřípustných a neviditelných oblastí.
- K montáži na endoskopy.
- Při použití bez příslušenství používejte sondu jen s našroubovaným ochranným kroužkem závitu.
- Hlavu sondy je možné používat s bezolovnatým benzínem, strojním olejem, naftou, brzdovou kapalinou (DOT 4), převodovkovým olejem a neutrálním čističem.
- Pro průmyslový a soukromé použití.
- Používejte pouze v technicky bezvadném a provozně bezpečném stavu.
- Modifikace a přestavba je povolena pouze se schválenými díly příslušenství Hoffmann Group.

3.3. NESPRÁVNÉ POUŽITÍ

- Zabraňte úderům, nárazům nebo těžkým zátěžím.
- Sondu neohýbejte o více než 155°.
- Hlavu sondy nepoužívejte jako hák.
- Sondu ohýbejte jen přes otočné kolo, ne přímo u hlavy sondy.
- Nepoužívejte v oblastech s nebezpečím výbuchu.
- Nepoužívejte v prostředí s hořlavými plyny, parami nebo rozpouštědly, jako jsou nádrže paliva a plynu.
- Pouzdro neotvírejte.
- Neprovádějte samovolné přestavby a modifikace.
- Nevystavujte působení silného tepla, přímému slunečního záření nebo otevřenému ohni.

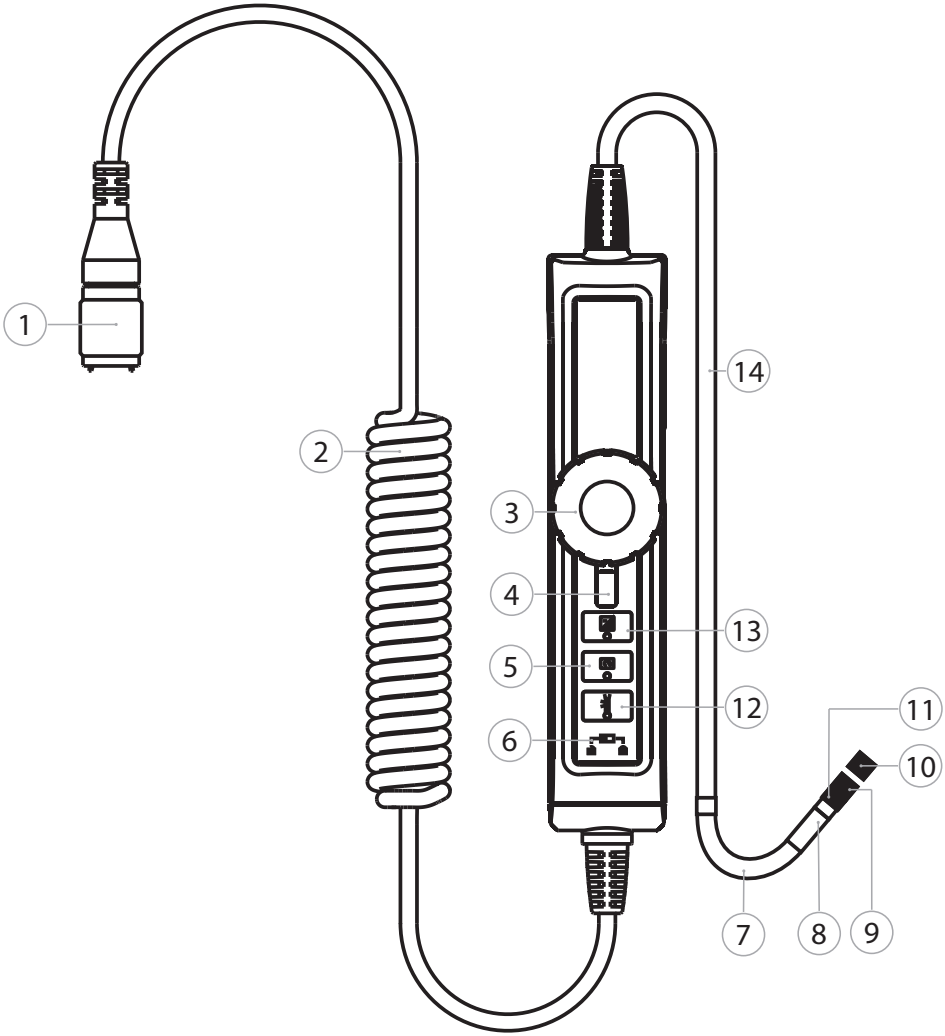
3.4. POVINNOSTI PROVOZOVATELE

Provozovatel musí zajistit, aby osoby, které pracují na výrobku, dodržovaly předpisy a ustanovení a následující upozornění:

- Vnitrostátní a regionální předpisy pro bezpečnost a prevenci úrazů.
- Nemontujte, neinstalujte nebo neuvádějte do provozu žádné poškozené výrobky.
- Musí být poskytnuty potřebné ochranné prostředky.

4. Přehled přístroje

4.1. SONDA



1	Přípojka sondy	8	Hlava sondy
2	Spirálový kabel	9	Ochranný kroužek závitu
3	Otočné kolo s označením šipky pro speciální vyrovnání	10	Krytka
4	Blokování otočného kola (červená páka)	11	Kroužek uchycení
5	Otočení snímku	12	LED-režim
6	Blokování tlačítek	13	Režim zesvětlení snímku
7	Krk sondy s diodami LED a kamerou	14	Sonda

4.2. TLAČÍTKA OBSLUHY

LED na tlačítku zobrazuje, zda je funkce aktivována.

Tlačítko	Označení	Funkce
	Režim zesvětlení snímku	Snímek se zesvětlí. K použití v prostředí s malým osvětlením.
	Otočení snímku	Snímek otáček po krocích o 90° proti směru hodinových ručiček.
	LED-režim	Přepnutí mezi LED hlavy a bočními LED. Při aktivovaných bočních LED je zabráněno reflexi v namontovaném zrcátku.
	Blokování tlačítek	Zablokujte nebo odblokujte všechna tlačítka sondy.

5. Uvedení do provozu

A

1. Sondu nasaďte na přípojku sondy endoskopu.
2. Pojistnou matici našroubujte na závit ve směru hodinových ručiček.
3. Zapněte endoskop.
   ► Sonda je připravena k provozu.

6. Montáž

6.1. MONTÁŽ ZRCADLA

B

Našroubovatelné zrcátko *sondy 70° obsahem dodávky.*

1. Odšroubujte ochranný kroužek závitu na hlavě sondy proti směru hodinových ručiček.
2. Kroužek uchycení u hlavy sondy šroubujte ve směru hodinových ručiček dozadu.
3. Zrcátko našroubujte ve směru hodinových ručiček na hlavu sondy.

OZNÁMENÍ! Zrcátko příliš neutahujte, aby nedošlo k poškození závitu.

4. Vyrovnejte otvor zrcátka u bočních LED tak, aby LED nebyla zakrytá.
5. Kroužek uchycení u hlavy sondy šroubujte proti směru hodinových ručiček dopředu tak, aby bylo zrcátko a kroužek uchycení pevně usazeny.
6. Obslužným tlačítkem „LED-režim“ aktivujte boční LED.
   ► Boční LED nesmí být zakrytá zrcátkem.
7. Po použití zrcátko demontujte a našroubujte ochranný kroužek závitu.

7. Obsluha

7.1. OHNUTÍ HLAVY SONDY

Značka šipky na otočném kole zobrazuje vyrovnání sondy.

C

✓ Sonda vyrovnána přímo, bez smyček.

1. Pro ohnutí hlavy sondy doprava otočte otočné kolo ve směru hodinových ručiček.
2. Pro ohnutí hlavy sondy doleva otočte otočné kolo proti směru hodinových ručiček.

OZNÁMENÍ! Otočné kolo neotáčejte přes doraz.

3. Pro zablokování nastaveného úhlu ohybu hlavy sondy otočte blokování otočného kola ve směru hodinových ručiček na doraz.
4. Po použití nasaďte na hlavu sondy krytku.

8. Čištění

Odpojení sondy od video endoskopu. Do přípojek se nesmí dostat žádné tekutiny. Objektiv kamery vyčistěte vatovými tyčinkami a malým množstvím čisticího benzínu. Zbývající sondu čistěte mírně navlhčeným hadříkem. Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující alkohol, brusivo nebo rozpouštědla.

9. Skladování

Skladujte na suchém a dobře větraném místě v originálním obalu chráněné před světlem a prachem. Skladujte při teplotách v rozmezí -10 °C až +60 °C. Hlavu sondy před skladování pomocí otočného kola vyrovnejte. Sondu skladujte s průměrem kladek min. 15 cm.

10. Náhradní díly

Odběr originálních náhradních dílů přes zákaznický servis společnosti Hoffmann Group.

11. Technické údaje

Průměr sondy	6,05 mm
Průměr sondy s ochranným kroužkem závitu	6,54 mm
Délka hlavy sondy	23,3 mm
Délka sondy (bez hlavy sondy)	1 m
Rozměry obslužné jednotky	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Hmotnost	0,37 kg
Úhel ohnutí hlavy sondy	155°
Poloměr hlavy sondy	50 mm ± 5 mm
Materiál hlavy sondy	Nerezová ocel
Materiál sondy	PVC povlakování
Počet LED	Hlava: 9 Strana: 1
Zorné pole	90°
Hloubka ostrosti	1 cm~10 cm
Teplota pracovního prostředí	-10 °C až +60 °C
Teplota skladování	-10 °C až +60 °C
Rozlišení	640 × 480 px
Druh ochrany	IP 67

12. Recyklace a likvidace

Sonda endoskopu nelikvidujte v odpadu z domácnosti.
Při likvidaci dodržujte předpisy specifické pro danou zemi. Spotřebitelé jsou povinni sondu odevzdat na vhodném sběrném místě.

Indholdsfortegnelse

1. Identifikationsdata 23

2. Generelle henvisninger 23
2.1. Symboler og visninger 23
2.2. Yderligere oplysninger 23

3. Sikkerhed 23
3.1. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger 23
3.2. Bestemmelsesmæssig anvendelse 24
3.3. Ukorrekt anvendelse 24
3.4. Ejerens forpligtelser 24

4. Oversigt over apparater 25
4.1. Sonde 25
4.2. Betjeningstaster 26

5. Idrifttagning 26

6. Montering 26
6.1. Montering af spejl 26

7. Betjening 26
7.1. Bøjning af sondehovedet 26

8. Rengøring 27

9. Opbevaring 27

10. Reservedele 27

11. Tekniske data 27

12. Genbrug og bortskaffelse 27

1. Identifikationsdata

Producent	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Tyskland
Mærke	HOLEX
Produkt	Endoskopsonde, kan vinkles, fleksibel
Version	02 Oversættelse af den originale betjeningsvejledning
Udarbejdelsesdato	04/2020

Betjeningsvejledningen fås på flere sprog på ho7.eu/man-492942

2. Generelle henvisninger

Læs og følg betjeningsvejledningen. Opbevar den og hold den altid tilgængelig til senere brug.

2.1. SYMBOLER OG VISNINGER

Advarselssymbol	Betydning
⚠ FARE	Kendetegner en fare, der medfører død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.
⚠ ADVARSEL	Kendetegner en fare, der kan medføre død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.
⚠ FORSIGTIG	Kendetegner en fare, der kan medføre lette eller mellemstore kvæstelser, hvis den ikke undgås.
BEMÆRK	Kendetegner en fare, der kan medføre tingskade, hvis den ikke undgås.
i	Kendetegner nyttige tips og henvisninger samt oplysninger vedrørende effektiv og problemfri drift.

2.2. YDERLIGERE OPLYSNINGER

Overhold betjeningsvejledningen til endoskopet.

3. Sikkerhed

3.1. GRUNDLÆGGENDE SIKKERHEDSANVISNINGER

⚠ **ADVARSEL**

Medicinsk anvendelse

Der kan opstå indre kvæstelser ved indføring af sonden i kropsåbninger på mennesker eller andre levende væsner.

- ► Videoendoskopet må ikke bruges til medicinske anvendelser.
- ► Gennemfør ikke undersøgelser på mennesker eller andre levende væsner.
- ► Sonden må ikke indføres i kropsåbninger.

3.2. BESTEMMELSESMÆSSIG ANVENDELSE

- Til kontrol, inspektion og undersøgelse af utilgængelige og ikke-synlige områder.
- Til montering på endoskoper.
- Ved anvendelse uden tilbehør må sonden kun avendes med påskruet gevindbeskyttelsesring.
- Sondehovedet kan anvendes i blyfri benzin, maskinolie, diesel, bremsevæske (DOT 4), gearolie og neutralt rengørings-middel.
- Til både industriel og privat brug.
- Må kun anvendes i teknisk upåklagelig og driftssikker tilstand.
- Må kun modificeres og ændres med godkendte tilbehørsdele fra Hoffmann Group.

3.3. UKORREKT ANVENDELSE

- Må ikke udsættes for slag, stød eller tunge laster.
- Sonden må ikke bøjes mere end 155°.
- Sondehovedet må ikke anvendes som krog.
- Bøj sonden via drejehjulet, ikke direkte på sondehovedet.
- Må ikke anvendes i eksplosionsfarlige områder.
- Må ikke anvendes i omgivelser med brændbare gasser, dampe eller opløsningsmidler, som f.eks. i brændstof- eller ga-stanke.
- Kabinettet må ikke åbnes.
- Der må ikke gennemføres egne ændringer eller modifikationer.
- Må ikke udsættes for kraftig varme, direkte solstråling eller åben ild.

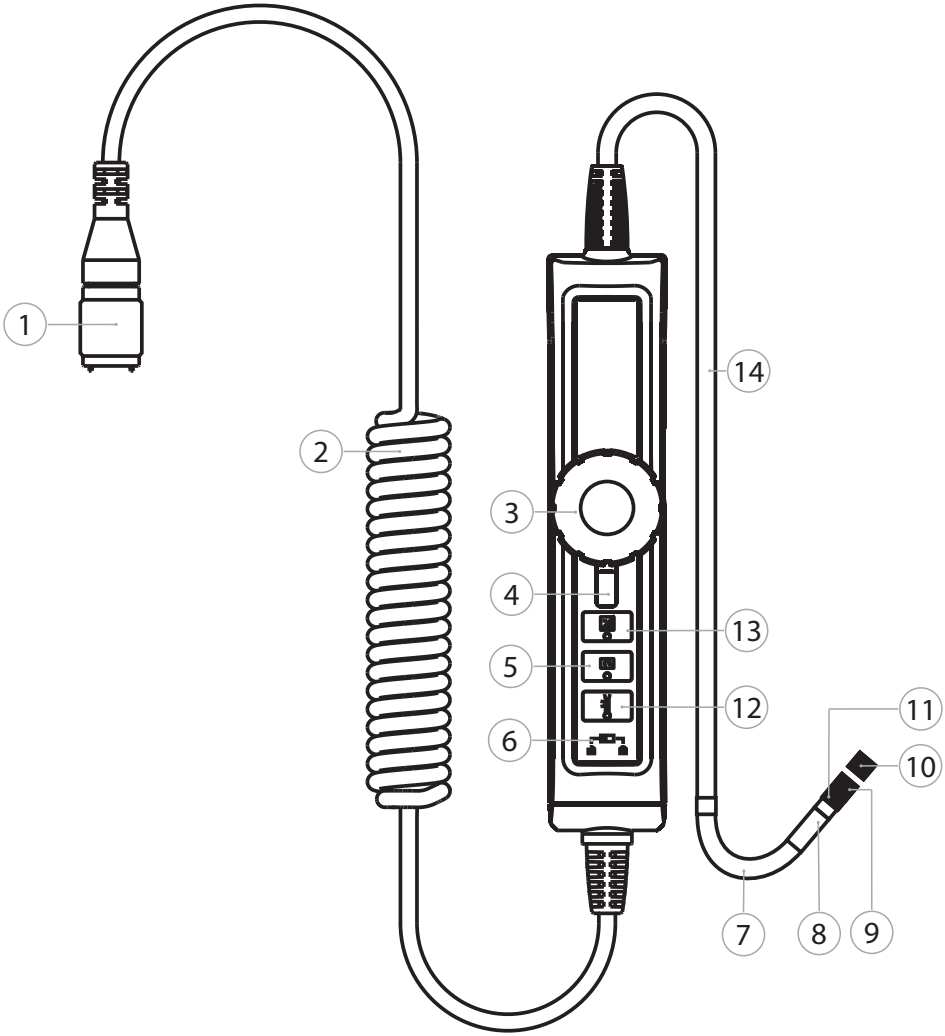
3.4. EJERENS FORPLIGTELSER

Ejeren skal sørge for, at personer, der arbejder på produktet, overholder forskrifter og bestemmelser og er opmærksomme på følgende henvisninger:

- Nationale og regionale forskrifter om sikkerhed, forebyggelse af uheld og miljøforskrifter.
- Ingen montering, installering eller idrifttagning af beskadigede produkter.
- Der skal stilles det nødvendige beskyttelsesudstyr til rådighed.

4. Oversigt over apparater

4.1. SONDE



1	Sondetilslutning	8	Sondehoved
2	Spiralkabel	9	Gevindbeskyttelsesring
3	Drejehjul med pilemarkering til sondejustering	10	Dækkappe
4	Lås til drejehjul (rød arm)	11	Holdering
5	Billedrotation	12	LED-modus
6	Tastespærre	13	Modus til kraftigere oplyst billede
7	Sondehals med LED'er og kamera	14	Sonde

4.2. BETJENINGSTASTER

LED'en på tasten viser, om funktionen er aktiveret.

Tast	Betegnelse	Funktion
	Modus til kraftigere oplyst billede	Billedet gøres lysere. Til anvendelse i omgivelser med lav belysning.
	Billedrotation	Rotér billedet trinvist 90° mod urets retning.
	LED-modus	Skift mellem hoved-LED'erne og side-LED'en. Når side-LED'en er aktiveret, forhindres refleksioner i det monterede spejl.
	Tastespærre	Lås eller oplås alle sondens taster.

5. Idrifttagning

A

1. Sæt sonden på endoskopets sondetilslutning.
2. Skru låsemøtrikken på gevindet med uret.
3. Tænd for endoskopet.
   ► Sonden er driftsklar.

6. Montering

6.1. MONTERING AF SPEJL

B

Påskrueligt sondespejl på 70° inkluderet i leveringsomfanget.

1. Skru gevindbeskyttelsesringen af sondehovedet mod uret.
2. Skru holderingen på sondehovedet bagud med uret.
3. Skru spejlet på sondehovedet ved at dreje det med uret.

BEMÆRK! Spejlet må ikke skrues for fast på for ikke at beskadige gevindet.

4. Justér spejlets åbning på side-LED'en for at ikke at tildække LED'en.
5. Skru holderingen på sondehovedet fremad mod uret, indtil spejlet og holderingen sidder fast.
6. Aktivér side-LED'en med betjeningstasten "LED-modus".
   ► Side-LED'en må ikke være dækket af spejlet.
7. Efter anvendelsen skal spejlet afmonteres og gevindbeskyttelsesringen skrues på.

7. Betjening

7.1. BØJNING AF SONDEHOVEDET

Pilemarkeringen på drejehjulet viser sondejusteringen.

C

✓ Sonden justeret lige, ingen løkke.

1. For at dreje sondehovedet mod højre skal drejehjulet drejes med uret.
2. For at dreje sondehovedet mod venstre skal drejehjulet drejes mod uret.

BEMÆRK! Drejehjulet må ikke drejes længere end anslaget.

3. For at låse den indstillede bøjningsvinkel for sondehovedet skal drejehjulets lås drejes indtil anslag med uret.

4. Efter anvendelsen skal dækkappen sættes på sondehovedet.

8. Rengøring

Adskil sonden fra videoendoskopet. Der må ikke trænge væske ind i forbindelserne. Rengør kameraobjektivet med vatpinde og en lille mængde rensebenzin. Rengør resten af sonden med en let fugtig klud. Der må ikke anvendes rengøringsmidler med alkohol, slibemidler eller opløsningsmidler.

9. Opbevaring

Skal opbevares i den originale emballage beskyttet mod lys og støvfrit på et tørt sted med god ventilation. Skal opbevares i temperaturer mellem -10 °C og +60 °C. Positionér sondehovedet, så det er lige vha. drejehjulet, før opbevaringen. Sonden skal opbevares med en diameter i sammenrullet tilstand på mindst 15 cm.

10. Reservedele

Originale reservedele fås gennem Hoffmann Groups kundeservice.

11. Tekniske data

Sondediameter	6,05 mm
Sondediameter med gevindbeskyttelsesring	6,54 mm
Sondehovedets længde	23,3 mm
Sondens længde (uden sondehoved)	1 m
Betjeningsenhedens mål	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Vægt	0,37 kg
Sondehovedets bøjningsvinkel	155°
Sondehovedets radius	50 mm ± 5 mm
Sondehovedets materiale	Rustfrit stål
Sondens materiale	PVC-belægning
Antal LED'er	Hoved: 9 Side: 1
Synsfelt	90°
Skarphedsdybde	1 cm~10 cm
Temperatur, arbejdsomgivelser	-10 °C til +60 °C
Temperatur, opbevaring	-10 °C til +60 °C
Opløsning	640 × 480 px
Kapslingsklasse	IP 67

12. Genbrug og bortskaffelse

Endoskopsonden må ikke bortskaffes med husholdningsaffald.
De nationale forskrifter for bortskaffelse skal overholdes. Forbrugere er forpligtede til at aflevere sonden på et egnet indsamlingssted.

Índice

1. Datos de identificación 29

2. Avisos generales 29
2.1. Símbolos y medios de representación 29
2.2. Información secundaria 29

3. Seguridad 29
3.1. Indicaciones de seguridad básicas 29
3.2. Uso conforme a lo previsto 30
3.3. Utilización indebida 30
3.4. Obligaciones del usuario 30

4. Vista general del equipo 31
4.1. Sonda 31
4.2. Teclas de mando 32

5. Puesta en marcha 32

6. Montaje 32
6.1. Montar espejo 32

7. Manejo 32
7.1. Doblar el cabezal de sonda 32

8. Limpieza 33

9. Almacenamiento 33

10. Piezas de repuesto 33

11. Especificaciones técnicas 33

12. Reciclaje y eliminación 33

1. Datos de identificación

Fabricante	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Núremberg Alemania
Marca	HOLEX
Producto	Sonda endoscópica, acodable, flexible
Versión	02 Traducción del manual de instrucciones original
Fecha de creación	04/2020

Manual de instrucciones disponible en otros idiomas en ho7.eu/man-492942

2. Avisos generales

Lea, observe y conserve el manual de instrucciones de uso para consultas posteriores, y téngalo siempre a mano.

2.1. SÍMBOLOS Y MEDIOS DE REPRESENTACIÓN

Símbolo de advertencia	Significado
⚠ PELIGRO	Identifica un peligro que ocasiona la muerte o lesiones graves si no se evita.
⚠ ADVERTENCIA	Identifica un peligro que puede ocasionar la muerte o lesiones graves si no se evita.
⚠ ATENCIÓN	Identifica un peligro que puede ocasionar lesiones leves o medianamente graves si no se evita.
AVISO	Identifica un peligro que puede ocasionar daños materiales si no se evita.
i	Identifica consejos e indicaciones útiles, así como informaciones, para un funcionamiento eficaz y sin anomalías.

2.2. INFORMACIÓN SECUNDARIA

Respetar el manual de instrucciones del endoscopio.

3. Seguridad

3.1. INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS

⚠ **ADVERTENCIA**

Aplicación médica

Lesiones internas por introducción de la sonda en aberturas corporales de personas u otros seres vivos.

- ► No utilizar el vídeo-endoscopio para aplicaciones médicas.
- ► No realizar exámenes en personas u otros seres vivos.
- ► No introducir la sonda en aberturas corporales.

3.2. USO CONFORME A LO PREVISTO

- Para el control, la inspección y el examen de zonas inaccesibles y no visibles.
- Para el montaje en endoscopios.
- En caso de uso sin accesorios, utilizar la sonda únicamente con el anillo de protección de rosca enroscado.
- El cabezal de la sonda se puede utilizar en gasolina sin plomo, aceite para máquina, diésel, líquido de frenos (DOT 4), aceite para engranajes y limpiadores neutrales.
- Para el uso industrial y particular.
- Utilizar solo en estado técnicamente inmejorable y seguro para el funcionamiento.
- Modificar y reformar solo con accesorios autorizados de Hoffmann Group.

3.3. UTILIZACIÓN INDEBIDA

- No exponerlo a golpes, impactos ni cargas pesadas.
- No doblar la sonda más de 155°.
- No utilizar el cabezal de la sonda como gancho.
- Doblar la sonda utilizando únicamente la rueda de ajuste, no de forma directa en el cabezal de la sonda.
- No utilizar en entornos con riesgo de explosión.
- No utilizarlo en entornos con gases, vapores o disolventes combustibles, como en depósitos de combustibles o de gases.
- No abrir la carcasa.
- No realizar modificaciones arbitrarias.
- No exponer al calor intenso, a la luz solar directa ni al fuego.

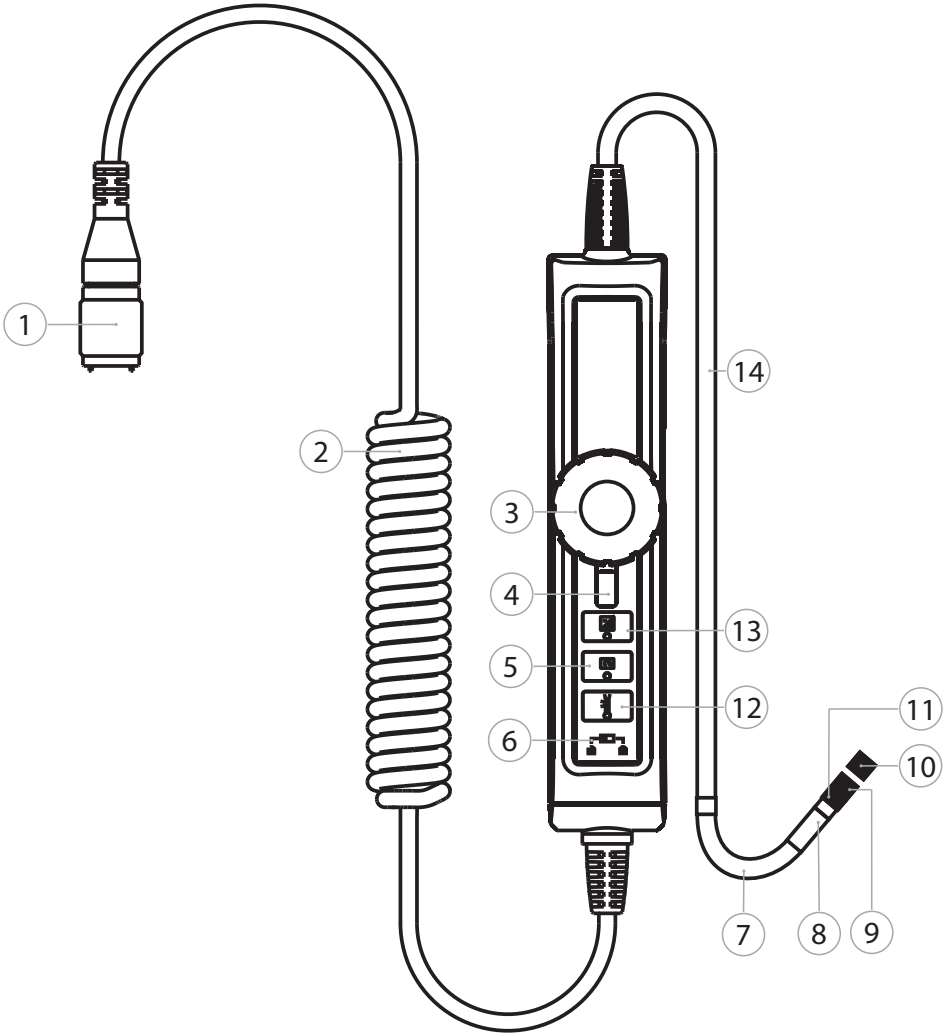
3.4. OBLIGACIONES DEL USUARIO

El usuario debe asegurarse de que las personas que trabajan con el producto tengan en cuenta las normas y disposiciones, así como las siguientes indicaciones:

- Tener en cuenta las normas nacionales y regionales en cuanto a seguridad, prevención de accidentes y protección del medio ambiente.
- No montar, instalar o poner en marcha productos defectuosos.
- Ha de estar dispuesto el equipo de protección necesario.

4. Vista general del equipo

4.1. SONDA



1	Conexión de sonda	8	Cabezal de la sonda
2	Cable espiral	9	Anillo de protección de rosca
3	Rueda de ajuste con marcas en forma de flecha que indican la orientación de la sonda	10	Capuchón de cubierta
4	Bloqueo de la rueda de ajuste (botón rojo)	11	Anillo de soporte
5	Giro de la imagen	12	Modo LED
6	Bloqueo teclas	13	Modo de brillo de la pantalla
7	Cuello de la sonda con LED y cámara	14	Sonda

4.2. TECLAS DE MANDO

El LED de la tecla indica si la función está activada.

Tecla	Denominación	Función
	Modo de brillo de la pantalla	Se ilumina la pantalla. Para el uso en entornos con poca iluminación.
	Giro de la imagen	Girar la imagen en tramos de 90° en sentido antihorario.
	Modo LED	Cambio entre los LED del cabezal y el LED lateral. Al activarse el LED lateral, se impiden los reflejos en el espejo montado.
	Bloqueo teclas	Bloquear o desbloquear todas las teclas de la sonda.

5. Puesta en marcha

A

1. Insertar la sonda en la conexión de sonda del endoscopio.
2. Enroscar la tuerca de seguridad en la rosca girándola en sentido horario.
3. Encender el endoscopio.
   ► La sonda está lista para funcionar.

6. Montaje

6.1. MONTAR ESPEJO

B

Espejo de la sonda con rosca 70° incluido en el volumen de suministro.

1. Desenroscar el anillo de protección de rosca en el cabezal de la sonda en sentido horario.
2. Enroscar el anillo de soporte hacia atrás en el cabezal de la sonda en sentido horario.
3. Atornillar el espejo en el cabezal de la sonda en sentido horario.

AVISO! No atornillar demasiado el espejo para evitar daños en la rosca.

4. Orientar la apertura del espejo al LED lateral para no tapar el LED.
5. Enroscar el anillo de soporte en el cabezal de la sonda en sentido antihorario hacia delante, hasta que el espejo y el anillo de soporte estén bien sujetos.
6. Activar el LED lateral con la tecla de manejo “Modo LED”.
   ► El LED lateral no puede quedar oculto por el espejo.
7. Tras el uso, desmontar el espejo y enroscar el anillo de protección de rosca.

7. Manejo

7.1. DOBLAR EL CABEZAL DE SONDA

La marca con forma de flecha de la rueda de ajuste indica la orientación de la sonda.

C

✓ Sonda recta, sin lazos.

1. Para girar el cabezal de sonda a la derecha, girar la rueda de ajuste en el sentido horario.
2. Para girar el cabezal de sonda a la izquierda, girar la rueda de ajuste en el sentido antihorario.

AVISO! No girar la rueda de ajuste más allá del tope.

3. Para bloquear el ángulo de doblado ajustado del cabezal de sonda, girar el bloqueo de la rueda de ajuste en el sentido horario hasta el tope.
4. Después del uso, colocar el capuchón de cubierta en el cabezal de la sonda.

8. Limpieza

Desconectar la sonda del vídeo-endoscopio. No deben filtrarse líquidos en las conexiones. Limpiar la lente de la cámara con bastoncillos de algodón y una pequeña cantidad de disolvente (nafta) de limpieza. Limpiar el resto de la sonda con un paño ligeramente húmedo. No usar productos de limpieza alcohólicos, y tampoco que contengan abrasivos o disolventes.

9. Almacenamiento

Guardar en el embalaje original, en un lugar seco y bien ventilado a salvo de la luz y del polvo. Almacenar a temperaturas de entre -10 °C y +60 °C. Antes del almacenamiento, colocar recto el cabezal de la sonda empleando la rueda de ajuste. Guardar la sonda con un diámetro de rollo de 15 cm como mínimo.

10. Piezas de repuesto

Adquisición de piezas de repuesto originales a través del servicio de atención al cliente de Hoffmann Group.

11. Especificaciones técnicas

Diámetro de la sonda	6,05 mm
Diámetro de la sonda con anillo de protección de rosca	6,54 mm
Longitud del cabezal de la sonda	23,3 mm
Longitud de la sonda (sin cabezal de la sonda)	1 m
Dimensiones de la unidad de manejo	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Peso	0,37 kg
Ángulo de doblado del cabezal de la sonda	155°
Radio del cabezal de la sonda	50 mm ± 5 mm
Material cabezal de sonda	Acero inoxidable
Material de la sonda	Recubrimiento de PVC
Cantidad de LED	Cabezal: 9 Lateral: 1
Campo visual	90°
Profundidad de campo	1 cm~10 cm
Temperatura del entorno de uso	de -10 °C a +60 °C
Temperatura de almacenamiento	de -10 °C a +60 °C
Resolución	640 × 480 px
Tipo de protección	IP 67

12. Reciclaje y eliminación

No desechar la sonda endoscópica con la basura doméstica.
Para la eliminación se han de aplicar las normas específicas de cada país. Los consumidores tienen la obligación de llevar la sonda a un punto de recogida adecuado.

Sisällysluettelo

1. Tunnistetiedot 35

2. Yleisiä ohjeita 35
2.1. Symbolit ja varoitukset 35
2.2. Lisätietoja 35

3. Turvallisuus 35
3.1. Tärkeät turvallisuusohjeet 35
3.2. Käyttötarkoitus 36
3.3. Väärinkäyttö 36
3.4. Toiminnanharjoittajan velvoitteet 36

4. Laitteen yleiskuva 37
4.1. Anturi 37
4.2. Käyttöpainikkeet 38

5. Käyttöönotto 38

6. Asennus 38
6.1. Peilin asentaminen 38

7. Käyttö 38
7.1. Anturipään taivuttaminen 38

8. Puhdistus 39

9. Säilytys 39

10. Varaosat 39

11. Tekniset tiedot 39

12. Kierrätys ja hävittäminen 39

1. Tunnistetiedot

Valmistaja	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Saksa
Merkki	HOLEX
Tuote	Endoskooppianturi, käännettävä ja joustava
Versio	02 Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta
Laatimispäivämäärä	04/2020

Käyttöohjeet muilla kielillä osoitteessa ho7.eu/man-492942

2. Yleisiä ohjeita

Lue käyttöohje, noudata siinä mainittuja ohjeita, säilytä myöhempää tarvetta varten ja aina helposti saatavilla.

2.1. SYMBOLIT JA VAROITUKSET

Varoitusmerkki	Merkitys
⚠ VAARA	Ilmoittaa vaarasta, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä vältetä.
⚠ VAROITUS	Ilmoittaa vaarasta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä vältetä.
⚠ HUOMIO	Ilmoittaa vaarasta, joka voi johtaa lievään tai keskivakavaan loukkaantumiseen, jos sitä vältetä.
HUOMAUTUS	Ilmoittaa vaarasta, joka voi johtaa aineellisiin vahinkoihin, jos sitä vältetä.
i	Ilmoittaa hydyllisistä vinkeistä ja ohjeista sekä tehokkaaseen ja häiriöttömään käyttöön liittyvistä tiedoista.

2.2. LISÄTIETOJA

Ota huomioon endoskoopin käyttöohjeet.

3. Turvallisuus

3.1. TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET

⚠ **VAROITUS**

Lääketieteellinen käyttö

Anturin vienti ihmisten tai muiden eliöiden kehon aukkoihin aiheuttaa sisäisiä vammoja.

- ► Älä käytä videoendoskooppia lääketieteellisiin sovelluksiin.
- ► Älä suorita ihmisten tai muiden eliöiden tutkimuksia.
- ► Älä vie anturia sisään kehon aukkoihin.

3.2. KÄYTTÖTARKOITUS

- Huonosti saavutettavien ja näkymättömien alueiden tarkastukseen ja tutkimiseen.
- Asennetaan endoskooppeihin.
- Käytä anturia ilman lisävarusteita vain, kun kierteen suojarengas on ruuvattu paikoilleen.
- Anturipäätä voidaan käyttää lyijyttömässä bensiinissä, koneöljyssä, dieselissä, jarrunesteessä (DOT 4), vaihteistoöljyssä ja neutraalissa pesuaineessa.
- Teollisuus- ja yksityiskäyttöön.
- Käytä laitetta vain, kun se on teknisesti moitteettomassa tilassa ja käyttöturvallinen.
- Muokkauksen ja lisäasennukset saa tehdä vain Hoffmann Groupin hyväksymillä varusteilla.

3.3. VÄÄRINKÄYTTÖ

- Älä altista kolhuille, iskuille tai raskaille kuormille.
- Älä taivuta anturia enempää kuin 155°.
- Älä käytä anturipäätä koukkuna.
- Taivuta anturia vain kääntöpyörästä, ei suoraan anturipäästä.
- Älä käytä räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Älä käytä paikoissa, joissa on syttyviä kaasuja, höyryjä tai liuottimia, kuten polttoaine- tai kaasusäiliöissä.
- Älä avaa runkoa.
- Älä tee luvattomia muutoksia ja muunnoksia.
- Älä altista voimakkaalle kuumuudelle, auringonpaisteelle tai avotulelle.

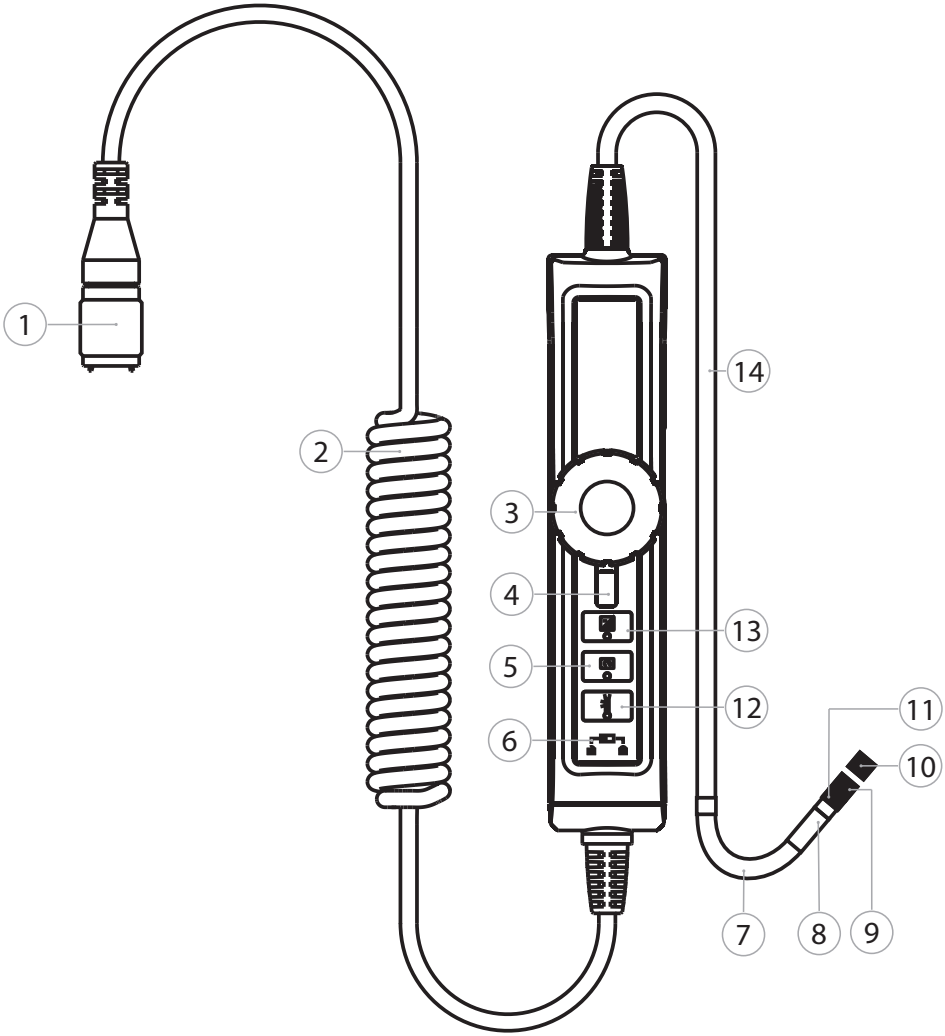
3.4. TOIMINNANHARJOITTAJAN VELVOITTEET

Toiminnanharjoittajan on varmistettava, että tuotteella työskentelevät henkilöt noudattavat määräyksiä ja sääntöjä sekä seuraavia ohjeita:

- Kansalliset ja paikalliset turvallisuutta, tapaturmantorjuntaa ja ympäristönsuojelua koskevat määräykset.
- Älä asenna tai ota käyttöön viallisia tuotteita.
- Tarvittavat suojavarusteet on annettava käyttöön.

4. Laitteen yleiskuva

4.1. ANTURI



1	Anturiliitäntä	8	Anturipää
2	Kierukkakaapeli	9	Kierteen suojarengas
3	Kääntöpyörä, jossa on nuolimerkki anturin suuntausta varten	10	Suojus
4	Kääntöpyörän esto (punainen vipu)	11	Kiinnitysrengas
5	Kuvan kääntö	12	LED-tila
6	Näppäinlukko	13	Kuvan kirkastamistila
7	Anturin kaula, jos on LED-valot ja kamera	14	Anturi

4.2. KÄYTTÖPAINIKKEET

Painikkeen LED osoittaa, onko toiminto aktivoitu.

Painike	Nimitys	Toiminta
	Kuvan kirkastamistila	Kuva kirkastetaan. Käytetään ympäristöissä, joissa on heikko valaistus.
	Kuvan kääntö	Käännä kuvaa vaiheittain 90° vastapäivään.
	LED-tila	Vaihto pää-LEDien ja sivu-LEDin välillä. Aktivoitu sivu-LED estää heijastumisen asennetussa peilissä.
	Näppäinlukko	Anturin kaikkien painikkeiden estäminen tai aktivointi.

5. Käyttöönotto

A

1. Aseta anturi endoskoopin anturiliitäntään.
2. Ruuvaa varmistusmutteri kierteeseen myötäpäivään.
3. Kytke endoskooppi päälle.
   ► Anturi on käyttövalmis.

6. Asennus

6.1. PEILIN ASENTAMINEN

B

Toimitukseen sisältyy ruuvattava anturipeili 70°.

1. Ruuvaa kierteen suojarengas anturipäästä vastapäivään.
2. Ruuvaa kiinnitysrengas anturipäähän myötäpäivään taakse.
3. Ruuvaa peili anturipäähän myötäpäivään.

HUOMIO! Älä ruuvaa peiliä liian tiukkaan, jotta kierre ei vahingoitu.

4. Suuntaa peilin aukko sivu-LEDiin, jotta LED ei peity.
5. Ruuvaa kiinnitysrengas eteen anturipäähän vastapäivään, kunnes peili ja kiinnitysrengas ovat tiukassa.
6. Aktivoi sivu-LED LED-tila-käyttöpainikkeella.
   ► Peili ei saa peittää sivu-LEDiä.
7. Poista peili käytön jälkeen ja ruuvaa kierteen suojarengas paikoilleen.

7. Käyttö

7.1. ANTURIPÄÄN TAIVUTTAMINEN

Kääntöpyörässä oleva nuolimerkki osoittaa anturin suuntauksen.

C

✓ Anturi suunnattu suoraan, ei silmukoita.

1. Kierrä kääntöpyörää myötäpäivään, kun haluat taivuttaa anturipään oikeaan.
2. Kierrä kääntöpyörää vastapäivään, kun haluat taivuttaa anturipään vasempaan.

HUOMIO! Älä kierrä kääntöpyörää vasteen yli.

3. Kierrä kääntöpyörän estoa myötäpäivään vasteeseen asti, kun haluat estää anturipään asetetun taivutuskulman.

4. Aseta suojus anturipäähän käytön jälkeen.

8. Puhdistus

Irrota anturi videoendoskoopista. Liittimiin ei saa päästä nestettä. Puhdista kameran objektiivi vanutikulla ja vähäisellä määrällä pesubensiiniä. Puhdista anturin muut osat nihkeällä liinalla. Älä käytä alkoholia sekä hioma-aineita tai liuottimia sisältäviä puhdistusaineita.

9. Säilytys

Säilytä alkuperäisessä pakkauksessa valolta ja pölyltä suojattuna paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytyslämpötila on -10 °C...+60 °C. Aseta anturipää kääntöpyörällä suoraan asentoon ennen säilytystä. Säilytä anturia vähintään 15 cm:n rullahalkaisijan kanssa.

10. Varaosat

Varaosien tilaaminen Hoffmann Groupin huoltopalvelun kautta.

11. Tekniset tiedot

Anturin halkaisija	6,05 mm
Anturin halkaisija kierteen suojarenkaan kanssa	6,54 mm
Anturipään pituus	23,3 mm
Anturin pituus (ilman anturipäätä)	1 m
Käyttöyksikön mitat	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Paino	0,37 kg
Anturipään taivutuskulma	155°
Anturipään säde	50 mm ± 5 mm
Anturipään materiaali	Ruostumaton teräs
Anturin materiaali	PVC-pinnoite
LEDien määrä	Pää: 9 Sivu: 1
Näkökenttä	90°
Syväterävyysalue	1 cm~10 cm
Työympäristön lämpötila	-10 °C ... +60 °C
Säilytyksen lämpötila	-10 °C ... +60 °C
Resoluutio	640 × 480 px
Suojaluokitus	IP 67

12. Kierrätys ja hävittäminen

Älä laita endoskooppianturia sekajätteisiin.
Maakohtaisia hävittämistä koskevia määräyksiä on noudatettava. Kuluttaja on velvollinen toimittamaan anturin keräyspisteeseen.

Sommaire

1. Données d'identification **41**

2. Remarques générales **41**
2.1. Symboles et représentations 41
2.2. Informations complémentaires 41

3. Sécurité **41**
3.1. Consignes générales de sécurité 41
3.2. Utilisation normale 42
3.3. Mauvais usage raisonnablement prévisible 42
3.4. Obligations de l'exploitant 42

4. Aperçu de l'appareil **43**
4.1. Sonde 43
4.2. Touches de commande 44

5. Mise en service **44**

6. Montage **44**
6.1. Montage du miroir 44

7. Utilisation **44**
7.1. Pliage de la tête de sonde 44

8. Nettoyage **45**

9. Stockage **45**

10. Pièces de rechange **45**

11. Caractéristiques techniques **45**

12. Recyclage et mise au rebut **45**

1. Données d'identification

Fabricant	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nuremberg Allemagne
Marque	HOLEX
Produit	Sonde d'endoscope, pliable, flexible
Version	02 Traduction du manuel d'instructions original
Date de création	04/2020

Instructions d'utilisation disponibles dans d'autres langues à l'adresse ho7.eu/man-492942

2. Remarques générales

Lisez, respectez et conservez le mode d'emploi à des fins de consultation ultérieure, et gardez-le toujours à disposition.

2.1. SYMBOLES ET REPRÉSENTATIONS

Symbole d'avertissement	Signification
⚠ DANGER	Indique un danger qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.
⚠ AVERTISSEMENT	Indique un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
⚠ ATTENTION	Indique un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou modérées.
AVIS	Indique un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des dommages matériels.
i	Indique des astuces et des conseils utiles, ainsi que des informations pour un fonctionnement efficace et fiable.

2.2. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Respecter les instructions d'utilisation de l'endoscope.

3. Sécurité

3.1. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Application médicale

Blessures internes causées par l'introduction de la sonde dans les orifices du corps humain ou d'autres êtres vivants.

- ► Ne pas utiliser l'endoscope vidéo pour des applications médicales.
- ► Ne pas effectuer d'examens sur des êtres humains ou d'autres êtres vivants.
- ► Ne pas introduire la sonde dans les orifices corporels.

3.2. UTILISATION NORMALE

- Pour le contrôle, l'inspection et l'examen dans des zones inaccessibles et invisibles.
- Pour montage sur un endoscope.
- En cas d'utilisation sans accessoires, utiliser la sonde uniquement avec la bague de protection filetée vissée.
- La tête de sonde peut être utilisée dans l'essence sans plomb, l'huile de machine, le diesel, le liquide de frein (DOT 4), l'huile de transmission et les nettoyants neutres.
- Pour un usage industriel et privé.
- Utiliser uniquement dans un état de fonctionnement techniquement parfait et sûr.
- Modifications et transformations uniquement autorisées avec des accessoires agréés Hoffmann Group.

3.3. MAUVAIS USAGE RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE

- Ne pas exposer à des coups, des chocs ou des charges lourdes.
- Ne pas plier la sonde à plus de 155°.
- Ne pas utiliser la tête de sonde comme crochet.
- Plier la sonde uniquement à l'aide de la molette et non directement au niveau de la tête de sonde.
- Ne pas utiliser dans des zones explosibles.
- Ne pas utiliser dans des environnements comportant des gaz, des vapeurs ou des solvants inflammables, tels que des réservoirs de carburant ou de gaz.
- Ne pas ouvrir le boîtier.
- Ne pas procéder à des transformations ou des modifications.
- Ne pas exposer à une chaleur excessive, aux rayons directs du soleil ou à une flamme nue.

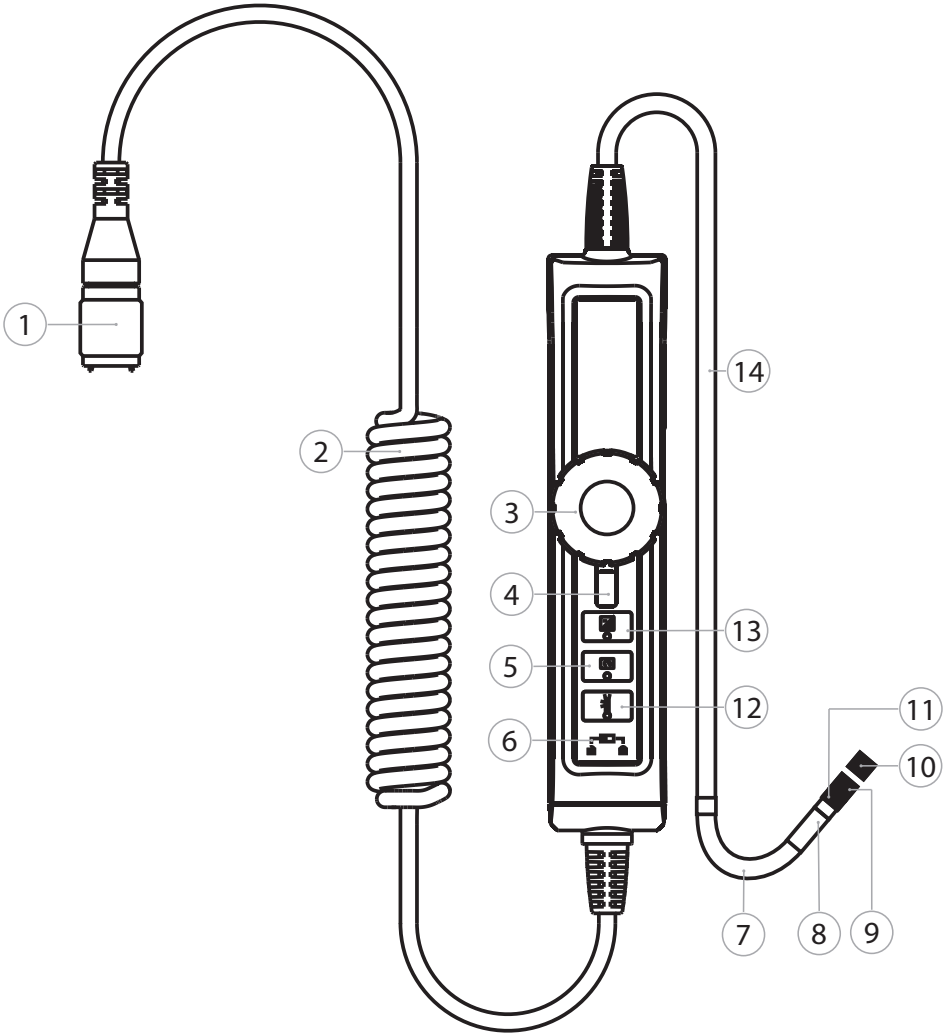
3.4. OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT

L'exploitant doit veiller à ce que les personnes travaillant sur le produit respectent les prescriptions et dispositions ainsi que les consignes suivantes :

- Prescriptions nationales et régionales en matière de sécurité, de prévention des accidents et d'environnement.
- Ne pas assembler, installer ou mettre en service des produits endommagés.
- L'équipement de protection nécessaire doit être mis à disposition.

4. Aperçu de l'appareil

4.1. SONDE



1	Raccord de sonde	8	Tête de sonde
2	Câble spiralé	9	Bague de protection filetée
3	Molette avec flèche pour indiquer l'orientation de la sonde	10	Capuchon
4	Verrouillage de la molette (levier rouge)	11	Bague d'appui
5	Rotation de l'image	12	Mode LED
6	Verrouillage des touches	13	Mode d'éclairage
7	Col de sonde avec LED et caméra	14	Sonde

4.2. TOUCHES DE COMMANDE

La LED sur la touche indique si la fonction est activée.

Touche	Désignation	Fonction
	Mode d'éclairage	L'image est éclairée. Pour utilisation dans des environnements faiblement éclairés.
	Rotation de l'image	Rotation progressive de l'image de 90° dans le sens antihoraire.
	Mode LED	Basculement entre les LED de la tête et la LED latérale. L'activation de la LED latérale permet d'empêcher les réflexions dans le miroir monté.
	Verrouillage des touches	Verrouillage ou déverrouillage de toutes les touches de la sonde.

5. Mise en service

A

1. Enficher la sonde dans le raccord de sonde de l'endoscope.
2. Visser l'écrou de blocage sur le filetage dans le sens horaire.
3. Mettre en marche l'endoscope.
   ► La sonde est prête à l'emploi.

6. Montage

6.1. MONTAGE DU MIROIR

B

Miroir de sonde vissé à 70° fourni.

1. Dévisser la bague de protection filetée sur la tête de sonde dans le sens antihoraire.
2. Visser vers l'arrière la bague d'appui sur la tête de sonde dans le sens horaire.
3. Visser le miroir sur la tête de sonde dans le sens horaire.

AVIS! Ne pas serrer trop fort le miroir afin de ne pas endommager le filetage.

4. Orienter l'ouverture du miroir vers la LED latérale afin de ne pas recouvrir la LED.
5. Visser vers l'avant la bague d'appui sur la tête de sonde dans le sens antihoraire, jusqu'à ce que le miroir et la bague d'appui soient bien fixés.
6. Activer la LED latérale à l'aide de la touche de commande "Mode LED".
   ► La LED latérale ne peut pas être recouverte par le miroir.
7. Après utilisation, démonter le miroir et visser la bague de protection filetée.

7. Utilisation

7.1. PLIAGE DE LA TÊTE DE SONDE

La flèche sur la molette indique l'orientation de la sonde.

C

✓ Sonde droite, pas de boucles.

1. Pour plier la tête de sonde vers la droite, tourner la molette dans le sens horaire.
2. Pour plier la tête de sonde vers la gauche, tourner la molette dans le sens antihoraire.

AVIS! Ne pas tourner la molette au-delà de la butée.

3. Pour bloquer l'angle de flexion réglé de la tête de sonde, tourner le verrouillage de molette dans le sens horaire jusqu'en butée.
4. Après utilisation, mettre en place le capuchon sur la tête de sonde.

8. Nettoyage

Débrancher la sonde de l'endoscope vidéo. Ne laisser pénétrer aucun liquide dans les raccords. Nettoyer l'objectif de la caméra à l'aide d'un coton-tige et un peu de naphte de nettoyage. Nettoyer le reste de la sonde à l'aide d'un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de produits de nettoyage contenant de l'alcool, des abrasifs ou des solvants.

9. Stockage

Stocker dans l'emballage d'origine, à l'abri de la lumière et de la poussière, dans un endroit sec et bien ventilé. Stocker à des températures comprises entre -10 °C et +60 °C. Avant le stockage, redresser la tête de sonde à l'aide de la molette. Stocker la sonde avec un diamètre d'enroulement d'au moins 15 cm.

10. Pièces de rechange

Pièces de rechange d'origine disponibles auprès du service clientèle de Hoffmann Group.

11. Caractéristiques techniques

Diamètre de la sonde	6,05 mm
Diamètre de la sonde avec la bague de protection filetée	6,54 mm
Longueur de la tête de sonde	23,3 mm
Longueur de la sonde (sans tête)	1 m
Dimensions de l'unité de commande	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Poids	0,37 kg
Angle de flexion de la tête de sonde	155°
Rayon de la tête de sonde	50 mm ± 5 mm
Matériau de la tête de sonde	Acier inoxydable
Matériau de la sonde	Revêtement PVC
Nombre de LED	Tête : 9 Côté : 1
Champ visuel	90°
Profondeur de champ	1 cm~10 cm
Température de l'environnement de travail	-10 °C à +60 °C
Température de stockage	-10 °C à +60 °C
Résolution	640 × 480 px
Indice de protection	IP 67

12. Recyclage et mise au rebut

Ne pas jeter la sonde d'endoscope dans les ordures ménagères.
Respecter les réglementations nationales en matière de mise au rebut. Les consommateurs sont tenus de déposer la sonde dans un centre de collecte approprié.

Sadržaj

1. Identifikacijski podaci 47

2. Opće upute 47
2.1. Simboli i znakovlje 47
2.2. Dodatne informacije 47

3. Sigurnost 47
3.1. Osnovne sigurnosne upute 47
3.2. Namjenska upotreba 48
3.3. Nepropisna upotreba 48
3.4. Obveze operatora 48

4. Pregled uređaja 49
4.1. Sonda 49
4.2. Upravljačke tipke 50

5. Puštanje u rad 50

6. Montaža 50
6.1. Montirajte zrcalo 50

7. Rukovanje 50
7.1. Savijanje glave sonde 50

8. Čišćenje 51

9. Skladištenje 51

10. Rezervni dijelovi 51

11. Tehnički podaci 51

12. Recikliranje i zbrinjavanje 51

1. Identifikacijski podaci

Proizvođač	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Njemačka
Marka	HOLEX
Proizvod	Endoskopska sonda, savitljiva glava, fleksibilna
Verzija	02 Originalne upute za rukovanje
Datum sastavljanja	04/2020

Upute za rukovanje u drugim jezicima na ho7.eu/man-492942

2. Opće upute

Pročitajte upute za uporabu i pridržavajte ih se te ih spremite i držite na raspolaganju kao referencu.

2.1. SIMBOLI I ZNAKOVLJE

Simbol upozorenja	Značenje
⚠ OPASNOST	Označava opasnost koja, ako se ne izbjegne, dovodi do smrti ili teških ozljeda.
⚠ UPOZORENJE	Označava opasnost koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili teških ozljeda.
⚠ OPREZ	Označava opasnost koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do lakših ili umjerenih ozljeda.
NAPOMENA	Označava opasnost koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do materijalne štete.
i	Označava korisne savjete i napomene te informacije za učinkovit i besprijekoran rad.

2.2. DODATNE INFORMACIJE

Obratite pažnju na uputstva za rukovanje endoskopom.

3. Sigurnost

3.1. OSNOVNE SIGURNOSNE UPUTE

⚠ **UPOZORENJE**

Medicinska upotreba

Unutarnje ozljede od uvođenja sonde u tjelesne otvore ljudi i drugih živih bića.

- ► Video endoskop ne koristiti u medicinske svrhe.
- ► Ne provoditi pretrage na ljudima i drugim živim bićima.
- ► Ne uvoditi sondu u tjelesne otvore.

3.2. NAMJENSKA UPOTREBA

- Za kontrolu, inspekciju i pretragu nedoshvatljivih i slabo vidljivih područja.
- Za montažu na endoskope.
- Kod upotrebe bez dodatne opreme, sondu koristite samo uz zaštitni prsten.
- Glava sonde se može korisiti s bezolovnim benzinom, strojnim uljem, dizelom, tekućinom za kočnice (DOT 4), zupčaničko ulje i neutralnim deterdžentom.
- Za industrijsku i privatnu uporabu.
- Koristiti samo u tehnički besprijekornom i radno sigurnom stanju.
- Modificirati i dograđivati samo s odobrenim dodatnim dijelovima iz Hoffmann grupe.

3.3. NEPROPISNA UPOTREBA

- Ne izložiti udarcima, sudarima ili teškim teretima.
- Ne savijati sonda za više od 155°.
- Glavu sonde ne koristiti kao kuku.
- Sondu savijati samo preko kotača, a ne izravno na glavi sonde.
- Uporaba u potencijalno eksplozivnim područjima nije dopuštena.
- Ne koristiti u okruženju sa zapaljivim plinovima, isparavanjima ili otapalima, kao što su u spremnici za gorivo ili plin.
- Ne otvarajte kućište.
- Nemojte poduzimati svojevoljne preinake i prilagodbe.
- Nemojte izlagati velikoj vrućini, izravnoj sunčevoj svjetlosti ili otvorenom plamenu.

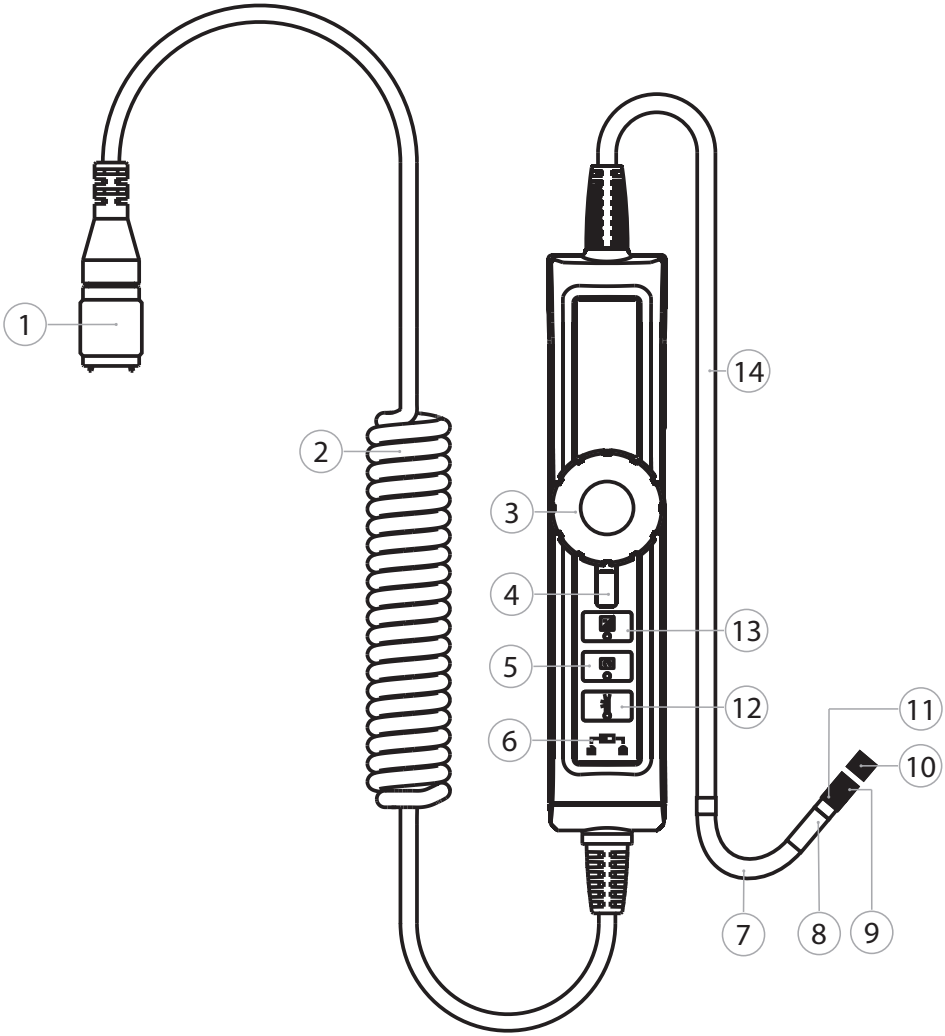
3.4. OBVEZE OPERATORA

Operator se treba pobrinuti za to da se osobe koje rade na proizvodu pridržavaju propisa i odredbi te sljedećih napomena:

- Nacionalni i regionalni propisi za sigurnost, sprječavanje nezgoda i zaštitu okoliša.
- Nemojte montirati, instalirati ili u pogon stavljati oštećene proizvode.
- Potrebna oprema za zaštitu na radu mora biti dostupna.

4. Pregled uređaja

4.1. SONDA



1	Priključivanje sonde	8	Glava sonde
2	Spiralni kabel	9	Zaštitni prsten navoja
3	Kotač sa strelicama za namještanje sonde	10	Pokrivna kapica
4	Kočnica za kotač (crvena poluga)	11	Prsten za snimanje
5	Rotacija slike	12	LED modus
6	Blokada tipki	13	Modus osvjetljavanja slike
7	Vrat sonde s LED svijetlima i kamerom	14	Sonda

4.2. UPRAVLJAČKE TIPKE

LED na gumbu pokazuje je li funkcija aktivirana.

Gumb	Oznaka	Funkcija
	Modus osvjetljavanja slike	Slika se osvjetljava. Za upotrebu u okolinama sa slabim osvjetljenjem.
	Rotacija slike	Sliku u koracima okretati za 90° u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
	LED modus	Izmjena između LED na glavi i na stranama. Kad je aktiviran Led na stranama, tada su spriječeni odrazi u zrcalu.
	Blokada tipki	Blokitati ili odblokirati sve tipke na sondi.

5. Puštanje u rad

A

1. Sondu stavite na poriključak na endoskopu.
2. Maticu u smjeru kazaljke na satu pričvrstite na navoj.
3. Uključite endoskop.
   ► Sonda je spremna za upotrebu.

6. Montaža

6.1. MONTIRAJTE ZRCALO

B

Priključno zrcalo sonde 70° uključeno je u isporuku.

1. Zaštitni prsten na glavi sonde pričvrstite u smjeru kazaljke na satu.
2. Prsten za snimanje pričvtrstite na glavu sonde u smjeru kazaljke na satu.
3. Zrcalo pričvrstite na glavu sonde u smjeru kazaljke na satu.

NAPOMENA! Zrcalo nemojte prejako pričvrstiti da ne oštetite navoj.

4. Otvor zrcala stavite na LED na stranama kako ne bi prekrili LED svijetlo.
5. Prsten za snimanje na glavu sonde pričvrstite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, sve dok zrcalo i prsten ne stoje čvrsto.
6. Pritiskom na tipku „LED Modus“ uključite LED na stranama.
   ► LED na stranama ne smije biti sakriven iza zrcala.
7. Nakon upotrebe odmontirajte zrcalo i pričvrstite zaštitni prsten.

7. Rukovanje

7.1. SAVIJANJE GLAVE SONDE

Strelica na kotaču pokazuje poravnanje sonde.

C

✓ Sondu držite ravno, bez petlji.

1. Kako bi glavu sonde okrenuli prema desno, kotač okrenite u smjeru kazaljke na satu.
2. Kako bi glavu sonde okrenuli prema lijevo, kotač okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

NAPOMENA! Ne okrečite kotač dalje od mjesta zaustavljanja.

3. Da bi zadržali namješteni kut savijanja glave sonde, kočnicu kotača okrenite u smjeru kazaljke na satu sve dok se ne zaustavi.
4. Nakon upotrebe stavite pokrivnu kapicu na glavu sonde.

8. Čišćenje

Odvojite sondu od video-endoskopa. U priključke ne smiju prodrijeti tekućine. Objektiv kamere očistite pamučnim štapičem i malom količinom benzina za čišćenje. Ostatak sonde očistite lagano namočenom krpom. Ne upotrebljavajte alkoholna sredstva za čišćenje, kao ni ona koja sadržavaju sredstva za brušenje i sredstva za otapanje.

9. Skladištenje

Čuvajte u originalnoj ambalaži zaštićeno od svjetla i prašine na suhom i dobro prozračenom mjestu. Čuvajte na temperaturama od -10 °C do +60 °C. Prije skladištenja glavu sonde stavite ravno iznad kotača. Spremite sondu s promjerom valjka od najmanje 15 cm.

10. Rezervni dijelovi

Nabava originalnih rezervnih dijelova preko korisničke podrške tvrtke Hoffmann Group.

11. Tehnički podaci

Promjer sonde	6,05 mm
Promjer sonde sa štitnikom	6,54 mm
Dužina glave sonde	23,3 mm
Dužina sonde (bez glave)	1 m
Dimenjzije upravljačke jedinice	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Težina	0,37 kg
Kut savijanja glave sonde	155°
Radijus glave sonde	50 mm ± 5 mm
Materijal glave sonde	Nehrđajući čelik
Materijal sonde	PVC prevlaka
Broj LED-ova	Glava: 9 Stranica: 1
Vidno polje	90°
Dubina polja	1 cm~10 cm
Temperatura radnog okruženja	od -10 °C do +60 °C
Temperatura skladištenje	od -10 °C do +60 °C
Rezolucija	640 × 480 px
Vrsta zaštite	IP 67

12. Recikliranje i zbrinjavanje

Ne zbrinjavajte endoskopsku sondu u kućnom otpadu.
Pridržavajte se propisa za zbrinjavanje specifičnih za državu. Potrošači su obvezni odnijeti sondu na odgovarajuće odlagalište.

Tartalomjegyzék

1. Azonosító adatok 53

2. Általános tudnivalók 53
2.1. Szimbólumok és ábrázoló eszközök 53
2.2. További információk 53

3. Biztonság 53
3.1. Alapvető biztonsági utasítások 53
3.2. Rendeltetésszerű használat 54
3.3. Rendeltetésellenes használat 54
3.4. Üzemeltető kötelességei 54

4. A készülék áttekintése 55
4.1. Szonda 55
4.2. Kezelőgombok 56

5. Üzembe helyezés 56

6. Összeszerelés 56
6.1. Tükör felszerelve 56

7. Kezelés 56
7.1. Szondafej hajlítása 56

8. Tisztítás 57

9. Tárolás 57

10. Pótalkatrészek 57

11. Műszaki adatok 57

12. Újrahasznosítás és ártalmatlanítás 57

1. Azonosító adatok

Gyártó	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Németország
Márka	HOLEX
Termék	Endoszkóp szonda, hajlítható, flexibilis
Verzió	02 Az eredeti kezelési útmutató fordítása
Készítés dátuma	2020. április

A használati útmutató további nyelveken is elérhető a következő honlapon: ho7.eu/man-492942

2. Általános tudnivalók

Olvassa el a használati útmutatót, tartsa be és későbbi utánanézés céljából őrizze meg és tartsa mindig kéznél.

2.1. SZIMBÓLUMOK ÉS ÁBRÁZOLÓ ESZKÖZÖK

Figyelmeztető szimbólum	Jelentés
⚠ VESZÉLY	Olyan veszélyt jelöl, amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet, ha nem előzik meg.
⚠ FIGYELMEZTETÉS	Olyan veszélyt jelöl, amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet, ha nem előzik meg.
⚠ VIGYÁZAT	Olyan veszélyt jelöl, amely könnyű vagy közepesen súlyos sérüléshez vezet, ha nem előzik meg.
ÉRTESÍTÉS	Olyan veszélyt jelöl, amely a berendezés sérüléséhez vezet, ha nem előzik meg.
i	A hatékony és zavartalan működésre vonatkozó hasznos tippeket és tudnivalókat és információkat jelöli.

2.2. TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

Vegye figyelembe az endoszkóp használati útmutatóját.

3. Biztonság

3.1. ALAPVETŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

⚠ **FIGYELMEZTETÉS**

Gyógyászati felhasználás

Belső sérülések a szondának emberek vagy más élőlények testnyílásaiba történő bevezetés következtében.

- ► A videó endoszkópot ne használja gyógyászati célokra.
- ► Ne végezzen vizsgálatokat embereken vagy más élőlényeken.
- ► Ne vezesse be a szondát testnyílásokba.

3.2. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

- Nem hozzáférhető és nem látható részek ellenőrzéséhez és vizsgálatához.
- Endoszkópokra történő felszereléshez.
- Tartozékok nélküli használat esetén a szondát csak felcsavarozott menetvédő gyűrűvel használja.
- A szondafej használható ólommentes benzinben, gépolajban, gázolajban, fékfolyadékban (DOT 4), váltóolajban és semleges tisztítóban.
- Ipari és magáncélú használatra.
- Csak műszakilag kifogástalan és üzembiztos állapotban használja.
- Csak a Hoffmann Group engedélyezett tartozékaival módosítsa vagy alakítsa át.

3.3. RENDELTETÉSELLENES HASZNÁLAT

- Ne tegye ki ütéseknek vagy súlyos terheknek.
- A szondát ne hajlítsa meg 155°-nál jobban.
- A szondafejet ne használja kampóként.
- A szondát csak a forgató tárcsával forgassa, ne közvetlenül a szondafejnél.
- Ne használja robbanásveszélyes területeken.
- Ne használja olyan éghető gázokat, gőzöket vagy oldószereket tartalmazó környezetben, mint üzemanyag- vagy gáztartályok.
- Ne nyissa fel a házat.
- Önhatalmú átalakítás vagy módosítás nem engedélyezett.
- Ne tegye ki erős hőhatásnak, közvetlen napsugárzásnak vagy nyílt lángnak.

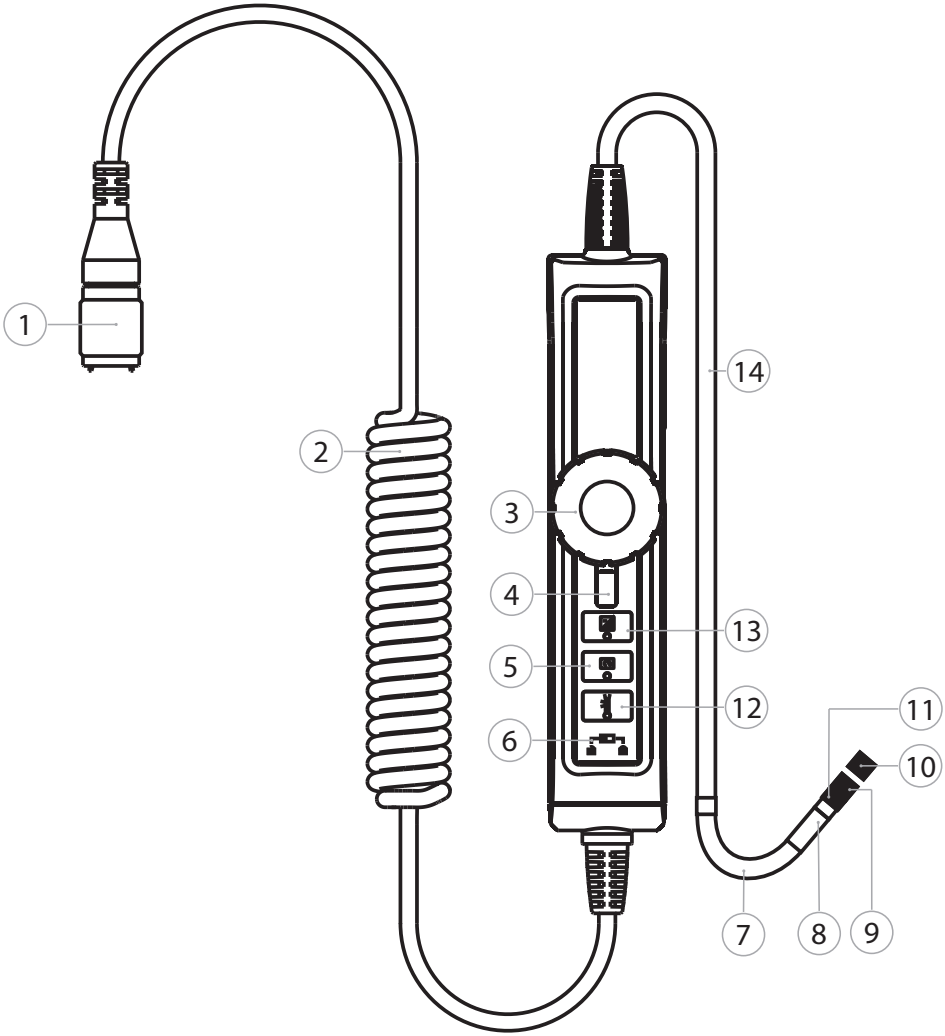
3.4. ÜZEMELTETŐ KÖTELESSÉGEI

Az üzemeltetőnek biztosítani kell, hogy a terméken munkát végző személyek figyelembe veszik a vonatkozó előírásokat, rendelkezéseket és az alábbi tudnivalókat:

- A nemzeti és regionális biztonsági és baleset-megelőzési és környezetvédelmi előírásokat vegye figyelembe.
- Sérült termék felszerelése, telepítése vagy üzembe helyezése tilos.
- A szükséges védőfelszerelést biztosítani kell.

4. A készülék áttekintése

4.1. SZONDA



1	Szonda csatlakozó	8	Szondafej
2	Spirálkábel	9	Menetvédő gyűrű
3	Forgótárcsa iránymutató nyíllal a szonda beállítá-sához	10	Takarósapka
4	Forgótárcsa reteszelés (piros kar)	11	Felfogó gyűrű
5	Kép forgatása	12	LED mód
6	Billentyűzár	13	Képvilágosítás mód
7	Szonda szár LED-ekkel és kamerával	14	Szonda

4.2. KEZELŐGOMBOK

A gombon lévő LED jelzi, hogy a funkció aktív-e.

Gomb	Megnevezés	Funkció
	Képvilágosítás mód	A kép kivilágosodik. Csekély megvilágítású környezetben történő használatra.
	Kép forgatása	Kép elforgatása 90°-os lépésekben az óramutató járásával ellentétes irányban.
	LED mód	Átváltás a fej LED-ek és az oldalsó LED-ek között. A bekapcsolt oldalsó LED-ek megakadályozzák a fényvisszaverődéseket a felszerelt tükörben.
	Billentyűzár	A szonda minden gombjának lezárása vagy feloldása.

5. Üzembe helyezés

A

1. Helyezze a szondát az endoszkóp szondacsatlakozójára.
2. Hajtsa a biztosító anyát az óramutató járásával megegyező irányban a menetre.
3. Kapcsolja be az endoszkópot.
   ► A szonda üzemkész.

6. Összeszerelés

6.1. TÜKÖR FELSZERELVE

B

A felcsavarozható 70°-os szondatükröt a készlet tartalmazza.

1. A szondafejen lévő menetvédő gyűrűt csavarja le az óramutató járásával ellentétes irányban.
2. Csavarja hátrafelé a szondafejen lévő rögzítőgyűrűt az óramutató járásával megegyező irányban.
3. Csavarja fel a tükröt az óramutató járásával megegyező irányban a szondafejre.

ÉRTESÍTÉS! Ne húzza meg a tükröt túl szorosan a menet sérülésének elkerülése érdekében.

4. Állítsa be a tükör nyílását az oldalsó LED-ekhez, hogy a LED-eket ne takarja el.
5. Csavarja előre a szondafejen lévő felfogó gyűrűt az óramutató járásával ellentétes irányba, míg a tükör és a felfogó gyűrű fixen nem helyezkedik el.
6. A „LED mód" kezelőgombbal kapcsolja be a LED-eket.
   ► Az oldalsó LED-et a tükör nem takarhatja el.
7. Használat után vegye le a tükröt és csavarja fel a menetvédő gyűrűt.

7. Kezelés

7.1. SZONDAFEJ HAJLÍTÁSA

A forgótárcsán lévő nyíl a szonda irányát jelzi.

C

✓ A szonda egyenes, nincs hurok.

1. A szondafej jobbra forgatásához forgassa a forgótárcsát az óramutató járásával megegyező irányba.
2. A szondafej balra forgatásához forgassa a forgótárcsát az óramutató járásával ellentétes irányba.

ÉRTESÍTÉS! A forgótárcsát ne tekerje az ütközőn túl.

3. A szondafej beállított hajlítási szögének rögzítéséhez forgassa a forgótárcsa reteszelőjét az óramutató járásával megegyező irányba ütközésig.
4. Használat után tegye vissza a takarófedelet a szondafejre.

8. Tisztítás

A szonda leválasztása a videó endoszkópról. A csatlakozókba nem juthat folyadék. A kamera objektívet fülpiszkálóval és kis mennyiségű tisztító benzinnel tisztítsa meg. A többi szondát enyhén nedves kendővel tisztítsa meg. Ne használjon alkoholos, valamint súrolószer vagy oldószer tartalmú tisztítószereket.

9. Tárolás

Az eredeti csomagolásban fénytől védett és pormentes, száraz, jól szellőző helyen tárolja. -10 °C és +60 °C közötti hőmérsékleten tárolja. A szondafejet a tárolás előtt állítsa be egyenesen a forgatótárácsával. A szondát legalább 15 cm tekercsátmérőben tárolja.

10. Pótalkatrészek

Eredeti pótalkatrésze beszerzése Hoffmann Group ügyfélszolgálatán keresztül.

11. Műszaki adatok

Szonda átmérő	6,05 mm
Szonda átmérő menetvédő gyűrűvel	6,54 mm
Szondafej hossza	23,3 mm
Szonda hossza (szondafej nélkül)	1 m
Kezelőegység méretei	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Súly	0,37 kg
Szondafej hajlítási szög	155°
Szondafej rádiusz	50 mm ± 5 mm
Szondafej anyaga	Rozsdamentes acél
Szonda anyaga	PVC bevonat
LED-ek száma	Fej: 9 Oldal: 1
Látómező	90°
Mélységélleség	1 cm~10 cm
Munkakörnyezet hőmérséklete	-10 °C – +60 °C
Tárolási hőmérséklet	-10 °C – +60 °C
Felbontás	640 × 480 px
Védettségi osztály	IP 67

12. Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

Az endoszkóp szondát ne dobja a háztartási hulladékok közé.
A helyileg érvényes ártalmatlanítási előírásokat kell alkalmazni. A fogyasztó köteles a szondát egy arra alkalmas gyűjtőhelyre vinni.

Indice

1. Dati identificativi **59**

2. Note generali **59**
2.1. Simboli e mezzi di rappresentazione 59
2.2. Informazioni secondarie 59

3. Sicurezza **59**
3.1. Avvertenze fondamentali per la sicurezza 59
3.2. Uso previsto 60
3.3. Uso scorretto ragionevolmente prevedibile 60
3.4. Obblighi dell'operatore 60

4. Panoramica dell'apparecchio **61**
4.1. Sonda 61
4.2. Tasti di comando 62

5. Messa in funzione **62**

6. Montaggio **62**
6.1. Montaggio dello specchio 62

7. Utilizzo **62**
7.1. Piegatura della testa della sonda 62

8. Pulizia **63**

9. Stoccaggio **63**

10. Ricambi **63**

11. Dati tecnici **63**

12. Riciclaggio e smaltimento **63**

1. Dati identificativi

Produttore	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Norimberga Germania
Marchio	HOLEX
Prodotto	Sonda endoscopica, inclinabile, flessibile
Versione	02 Traduzione del manuale di istruzioni originale
Data di creazione	04/2020

Il manuale d'uso è disponibile in altre lingue su ho7.eu/man-492942

2. Note generali

Leggere il manuale d'uso, rispettarlo, conservarlo per riferimento futuro e tenerlo sempre a portata di mano.

2.1. SIMBOLI E MEZZI DI RAPPRESENTAZIONE

Simbolo di avvertimento	Significato
⚠ PERICOLO	Indica un pericolo che causa morte o lesioni gravi se non viene evitato.
⚠ AVVERTENZA	Indica un pericolo che può causare morte o lesioni gravi se non viene evitato.
⚠ ATTENZIONE	Indica un pericolo che può causare lesioni lievi o di media entità se non viene evitato.
AVVISO	Indica un pericolo che può causare danni materiali se non viene evitato.
i	Fornisce consigli, indicazioni e informazioni utili per un funzionamento corretto ed efficiente.

2.2. INFORMAZIONI SECONDARIE

Attenersi al manuale d'uso dell'endoscopio.

3. Sicurezza

3.1. AVVERTENZE FONDAMENTALI PER LA SICUREZZA

⚠ **AVVERTENZA**

Utilizzo in campo medico

Rischio di lesioni interne in caso di inserimento della sonda negli orifizi di persone o altri esseri viventi.

- ► Non utilizzare il videoendoscopio per applicazioni mediche.
- ► Non utilizzare lo strumento per effettuare esami su persone o altri esseri viventi.
- ► Non introdurre la sonda all'interno degli orifizi corporei.

3.2. USO PREVISTO

- Per il controllo, l'ispezione e l'esame di aree inaccessibili e non visibili.
- Per il montaggio sull'endoscopio.
- In caso di utilizzo senza accessori, utilizzare la sonda solo con l'anello di protezione filettato avvitato.
- La testa della sonda può essere utilizzata in benzina senza piombo, olio per macchine, diesel, liquido per freni (DOT 4), olio del cambio e detergente neutro.
- Per uso privato e industriale.
- Utilizzare solo in condizioni tecnicamente ottimali e sicure.
- Modificare e aggiustare solo con accessori autorizzati del Gruppo Hoffmann.

3.3. USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

- Non sottoporre a urti, colpi o carichi pesanti.
- Non piegare la sonda a un'angolatura superiore a 155°.
- Non utilizzare la testa della sonda come gancio.
- Piegare la sonda solo tramite rotella girevole e non direttamente sulla testa della sonda.
- Non usare in aree a rischio di esplosione.
- Non usare in ambienti con gas, vapori o solventi infiammabili, come serbatoi di carburante o gas.
- Non aprire l'alloggiamento.
- Non apportare modifiche né trasformazioni non autorizzate.
- Tenere lontano da forti fonti di calore, raggi solari diretti o fiamme libere.

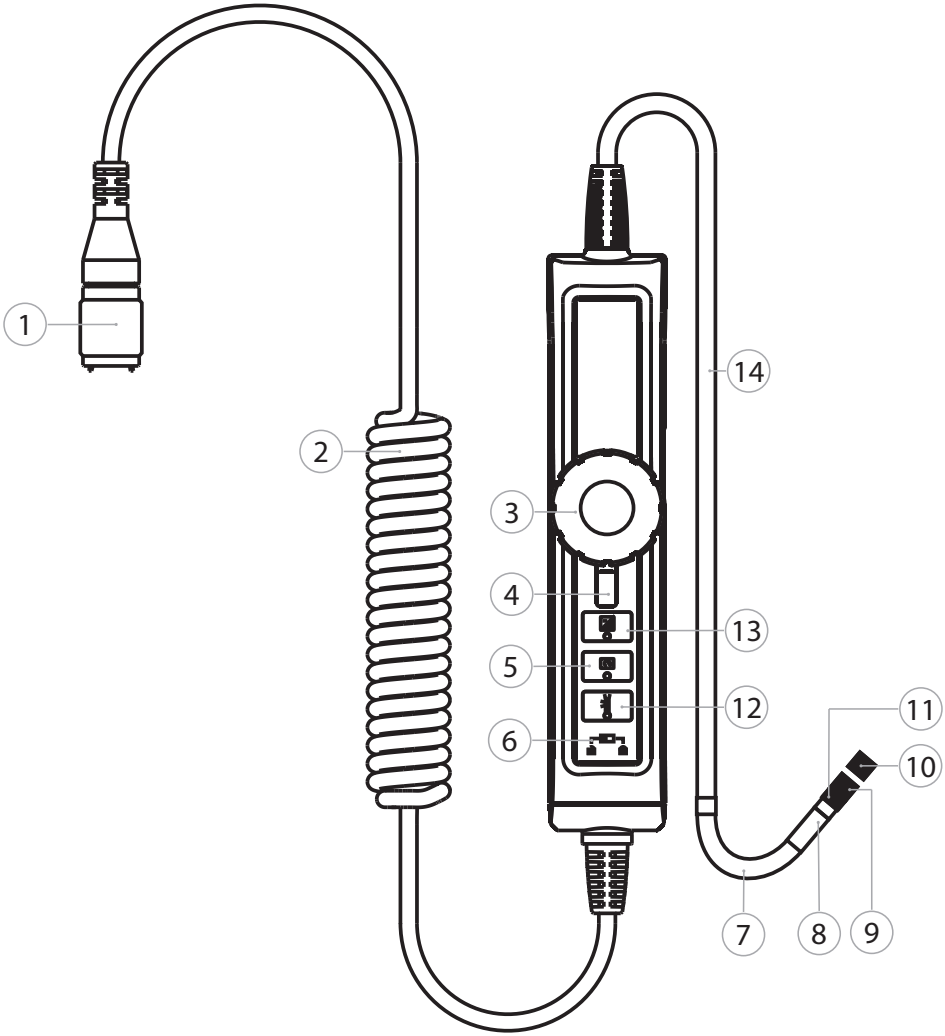
3.4. OBBLIGHI DELL'OPERATORE

L'operatore deve assicurarsi che le persone che eseguono lavori sul prodotto rispettino le norme e le disposizioni vigenti nonché le seguenti indicazioni:

- Osservare le norme nazionali e regionali in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni, nonché le norme per la tutela dell'ambiente.
- Non montare, installare o azionare il prodotto se risulta danneggiato.
- I dispositivi di protezione necessari devono essere messi a disposizione.

4. Panoramica dell'apparecchio

4.1. SONDA



1	Attacco sonda	8	Testa della sonda
2	Cavo a spirale	9	Anello di protezione filettato
3	Rotella girevole con freccia per l'allineamento della sonda	10	Cappuccio
4	Blocco della rotella girevole (leva rossa)	11	Anello di attacco
5	Rotazione dell'immagine	12	Modalità LED
6	Blocco tasti	13	Modalità schiarimento delle immagini
7	Collo della sonda con LED e telecamera	14	Sonda

4.2. TASTI DI COMANDO

Il LED sul pulsante indica se la funzione è attivata.

Pulsante	Descrizione	Funzione
	Modalità schiarimento delle immagini	L'immagine viene illuminata. Per l'utilizzo in ambienti a illuminazione ridotta.
	Rotazione dell'immagine	Ruotare gradualmente l'immagine di 90° in senso orario.
	Modalità LED	Cambio tra i LED sulla testa e il LED laterale. Con il LED laterale attivato si evitano i riflessi nello specchio montato.
	Blocco tasti	Bloccare o sbloccare tutti i pulsanti della sonda.

5. Messa in funzione

A

1. Inserire la sonda nel relativo attacco dell'endoscopio.
2. Avvitare il dado di sicurezza sulla filettatura in senso orario.
3. Accendere l'endoscopio.
   ► La sonda è pronta all'uso.

6. Montaggio

6.1. MONTAGGIO DELLO SPECCHIO

B

Specchio svitabile della sonda 70° incluso nella fornitura.

1. Svitare l'anello di protezione filettato sulla testa della sonda in senso antiorario.
2. Avvitare l'anello di attacco della testa della sonda in senso orario spingendolo verso la parte posteriore.
3. Avvitare lo specchio sulla testa della sonda in senso orario.

AVVISO! Non avvitare lo specchio troppo saldamente per evitare di danneggiare la filettatura.

4. Per non coprire il LED, allineare l'apertura dello specchio con il LED laterale.
5. Avvitare l'anello di attacco della testa della sonda in senso antiorario spingendolo verso la parte anteriore fin quando lo specchio e l'anello di attacco sono stabili.
6. Attivare il LED laterale con il tasto di comando "Modalità LED".
   ► Il LED laterale non deve essere coperto dallo specchio.
7. Dopo l'utilizzo, smontare lo specchio e avvitare l'anello di protezione filettato.

7. Utilizzo

7.1. PIEGATURA DELLA TESTA DELLA SONDA

La freccia sulla rotella girevole mostra l'allineamento della sonda.

C

✓ Sonda allineata in modo diritto, senza pieghe.

1. Ruotare la rotella girevole in senso orario per piegare la testa della sonda verso destra.
2. Ruotare la rotella girevole in senso antiorario per piegare la testa della sonda verso sinistra.

AVVISO! Non ruotare la rotella girevole oltre la battuta.

3. Per bloccare l'angolo di curvatura impostato della testa della sonda, ruotare il blocco della rotella girevole in senso orario fino alla battuta.
4. Dopo l'utilizzo, applicare il cappuccio sulla testa della sonda.

8. Pulizia

Separare la sonda dal videoendoscopio. Assicurarsi che non penetrino liquidi all'interno degli attacchi. Pulire la lente della videocamera utilizzando bastoncini cotonati e una piccola quantità di nafta. Pulire la parte restante della sonda con un panno leggermente umido. Non usare detergenti alcolici, abrasivi o a base di solventi.

9. Stoccaggio

Conservare nella confezione originale in un luogo pulito, asciutto, ben ventilato e al riparo dalla luce. Conservare a una temperatura compresa tra -10 °C e +60 °C. Prima dello stoccaggio, sistemare la testa della sonda in posizione diritta utilizzando la rotella girevole. Conservare la sonda avvolgendola in maniera tale che il diametro sia di almeno 15 cm.

10. Ricambi

Acquistare ricambi originali rivolgendosi al servizio clienti di Hoffmann Group.

11. Dati tecnici

Diametro della sonda	6,05 mm
Diametro della sonda con anello di protezione filettato	6,54 mm
Lunghezza della testa della sonda	23,3 mm
Lunghezza della sonda (senza testa)	1 m
Dimensioni dell'unità di comando	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Peso	0,37 kg
Angolo di curvatura della testa della sonda	155°
Raggio della testa della sonda	50 mm ± 5 mm
Materiale testa della sonda	Acciaio inossidabile
Materiale della sonda	Rivestimento in PVC
Numero di LED	Testa: 9 pagina: 1
Campo visivo	90°
Profondità di campo	1 cm~10 cm
Temperatura dell'ambiente di lavoro	da -10 °C a +60 °C
Temperatura di stoccaggio	da -10 °C a +60 °C
Risoluzione	640 × 480 px
Grado di protezione	IP 67

12. Riciclaggio e smaltimento

Non smaltire la sonda endoscopica nei rifiuti domestici.
Osservare le norme vigenti a livello nazionale in materia di smaltimento. I consumatori sono tenuti a depositare la batteria presso i punti di raccolta appositamente previsti.

Turinys

1. Identifikavimo duomenys 65

2. Bendrieji nurodymai 65
2.1. Simboliai ir vaizdavimo priemonės 65
2.2. Papildoma informacija 65

3. Sauga 65
3.1. Esminės saugos nuorodos 65
3.2. Naudojimas pagal paskirtį 66
3.3. Netinkamas naudojimas 66
3.4. Eksploatuotojo pareigos 66

4. Įrenginio apžvalga 67
4.1. Zondas 67
4.2. Valdymo mygtukai 68

5. Paleidimas eksploatuoti 68

6. Surinkimas 68
6.1. Pritvirtinkite veidrodį 68

7. Valdymas 68
7.1. Lenkite zondo galvutę 68

8. Valymas 69

9. Laikymas 69

10. Atsarginės dalys 69

11. Techniniai duomenys 69

12. Perdirbimas ir šalinimas 69

1. Identifikavimo duomenys

Gamintojas	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Deutschland
Prekės ženklas	HOLEX
Gaminys	Endoskopinis zondas, sulenkiamas, lankstus
Versija	02Originalios naudojimo instrukcijos vertimas
Parengimo data	04/2020

Naudojimo instrukcijas kitomis kalbomis rasite čia: ho7.eu/man-492942

2. Bendrieji nurodymai

Perskaitykite naudojimo instrukciją, atkreipkite dėmesį į pastabas, laikykitės tolesnių nurodymų ir visada ją laikykite pasiekiamoje vietoje.

2.1. SIMBOLIAI IR VAIZDAVIMO PRIEMONĖS

Įspėjamasis simbolis	Reikšmė
⚠ PAVOJUS	Nurodo pavojų, kuris, jei jo nebus išvengta, sukels mirtį ar rimtų sužalojimų.
⚠ ĮSPĖJIMAS	Nurodo pavojų, kuris, jei jo nebus išvengta, gali sukelti mirtį ar rimtų sužalojimų.
⚠ PERSPĖJIMAS	Nurodo pavojų, kuris, jei jo nebus išvengta, gali sukelti lengvų ar vidutinio sunkumo sužalojimų.
PRANEŠIMAS	Nurodo pavojų, kuris, jei jo nebus išvengta, gali sukelti materialinės žalos.
i	Nurodo naudingus patarimus ir rekomendacijas, taip pat informaciją, reikalingą efektyviai eksploatacijai be trikčių.

2.2. PAPILDOMA INFORMACIJA

Perskaitykite endoskopo naudojimo instrukciją.

3. Sauga

3.1. ESMINĖS SAUGOS NUORODOS

⚠ ĮSPĖJIMAS

Medicininis naudojimas

Vidiniai sužeidimai, įvedus į žmogaus ir kitų gyvūnų kūno angas.

- ► Nenaudokite vaizdo endoskopo medicininėms taikmenoms.
- ► Netirkite žmonių arba kitų gyvūnų.
- ► Nekiškite zondo į kūno angas.

3.2. NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

- Skirtas neprieinamoms ir nematomoms sritims tikrinti ir tirti.
- Endoskopų montavimui.
- Naudojant be priedų, zondas turi būti prisuktas apsauginiu sriegiu.
- Zondo galvutė gali būti panardinama į bešvinį benziną, mašininę alyvą, dyzeliną, stabdžių skystį (DOT 4), pavarų alyvą ir neutralų valiklį.
- Skirtas naudoti pramonėje ir privačiame sektoriuje.
- Naudokite tik techniškai nepriekaištingos ir saugos būsenos prietaisą.
- Modifikuokite ir keiskite tik naudodami atitinkamus Hoffmann Group priedus.

3.3. NETINKAMAS NAUDOJIMAS

- Saugokite nuo smūgių, nukritimo ar didelių apkrovų.
- Nelenkite zondo daugiau kaip 155° kampu.
- Nenaudokite zondo galvutės kaip kablio.
- Lenkite zondą tik naudodami sukamą ratuką, o ne tiesiai ant zondo galvutės.
- Nenaudokite potencialiai sprogiose atmosferose.
- Nenaudokite aplinkoje su degiomis dujomis, garais arba tirpikliais, pavyzdžiui, degalų arba dujų bakuose.
- Korpuso neatidarykite.
- Nieko savavališkai nekeiskite ir nemodifikuokite.
- Saugokite nuo stipraus karščio, tiesioginių saulės spindulių ar atviros liepsnos.

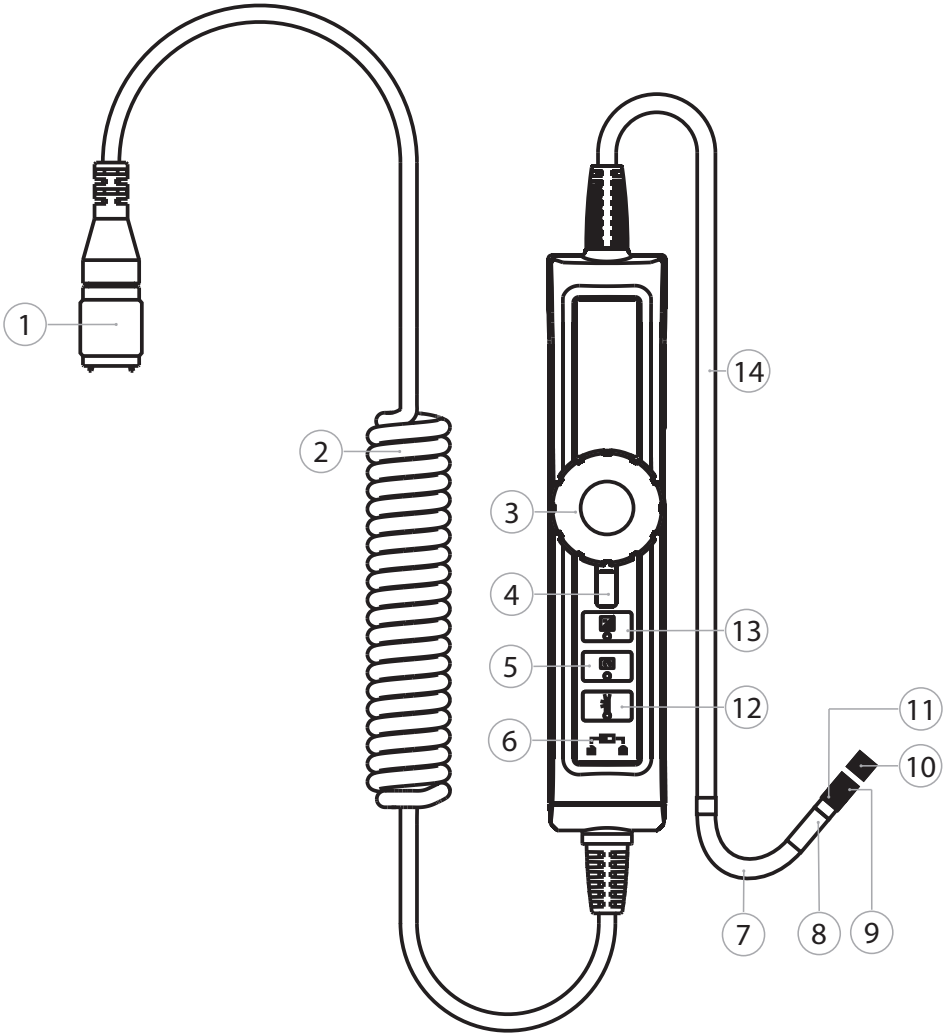
3.4. EKSPLOATUOTOJO PAREIGOS

Naudotojas privalo užtikrinti, kad asmenys, dirbantys su gaminiu, laikytųsi taisyklių, nuostatų ir toliau pateikiamų nurodymų:

- Nacionalinių ir regioninių saugos, nelaimingų atsitikimų prevencijos ir aplinkos apsaugos taisyklių.
- Nemontuokite, nediekite ir neeksploatuokite sugadintų gaminių.
- Privaloma pasirūpinti būtinomis apsaugos priemonėmis.

4. Įrenginio apžvalga

4.1. ZONDAS



1	Zondų jungtis	8	Zondo galvutė
2	Spiralinis kabelis	9	Apsauginis srieginis žiedas
3	Sukamas ratukas su rodyklės ženklu zondo lygiavimui	10	Dengiamasis gaubtelis
4	Sukamo ratuko užraktas (raudona svirtis)	11	Tvirtinimo žiedas
5	Vaizdo pasukimas	12	LED režimas
6	Mygtukų užraktas	13	Vaizdo ryškinimo režimas
7	Zondo kakliukas su LED lemputėmis ir kamera	14	Zondas

4.2. VALDYMO MYGTUKAI

LED ant mygtuko parodo, ar funkcija aktyvuota.

Mygtukas	Pavadinimas	Funkcija
	Vaizdo ryškinimo režimas	Vaizdas tampa ryškesnis. Skirta naudoti silpnai apšviestoje aplinkoje.
	Vaizdo pasukimas	Palaipsniui sukite vaizdą 90° kampu prieš laikrodžio rodyklę.
	LED režimas	Perjunkite LED lemputes ant galvutės ir šonų. Kai įjungiama šoninė LED lemputė, išvengiama atspindžių veidrodyje.
	Mygtukų užraktas	Užrakinkite arba atrakinkite visus zondo mygtukus.

5. Paleidimas eksploatuoti

A

1. Uždėkite zondą ant endoskopo zondo jungties.
2. Prisukite fiksavimo veržlę ant sriegio pagal laikrodžio rodyklę.
3. Įjunkite endoskopą.
   ► Zondas paruoštas naudoti.

6. Surinkimas

6.1. PRITVIRTINKITE VEIDRODĮ

B

Prisukamas zondo veidrodis 70° įeina į komplektaciją.

1. Sukdami prieš laikrodžio rodyklę nusukite srieginą apsauginį žiedą nuo zondo galvutės.
2. Sukdami laikrodžio rodyklės kryptimi nusukite prie zondo galvutės esantį lizdo žiedą atgal.
3. Sukdami veidrodį pagal laikrodžio rodyklę užsukite jį ant zondo galvutės.

PRANEŠIMAS! Neužsukite veidrodžio per stipriai, kad nepažeistumėte sriegio.

4. Suvienodinkite veidrodžio angos ir šoninės LED lemputės padėtį taip, kad LED lemputė nebūtų uždengta.
5. Užsukite tvirtinimo žiedą ant zondo galvutės prieš laikrodžio rodyklę, kol veidrodis ir tvirtinimo žiedas prisitvirtins.
6. Šonines LED lemputes aktyvuokite valdymo mygtuku „LED režimas“.
   ► Šoninės LED lemputės neturi būti uždengtos veidrodžiu.
7. Po naudojimo išmontuokite veidrodį ir užsukite apsauginį srieginą žiedą.

7. Valdymas

7.1. LENKITE ZONDO GALVUTĘ

Rodyklė ant sukamo ratuko rodo zondo išlyginimą.

C

✓ Zondas ištiesintas, nėra kilpų.

1. Norėdami palenkti zondo galvutę dešinėn, sukite ratuką pagal laikrodžio rodyklę.
2. Norėdami palenkti zondo galvutę kairėn, sukite ratuką prieš laikrodžio rodyklę.

PRANEŠIMAS! Išsukite ratuką ne per atramą.

3. Norėdami užfiksuoti nustatytą zondo galvutės lenkimo kampą, pasukite ratuko užraktą pagal laikrodžio rodyklę iki atramos.
4. Po naudojimo ant zondo galvutės uždėkite dangtelį.

8. Valymas

Atjunkite zondą nuo endoskopo. Saugokite jungtis, kad į jas nepatektų skysčio. Kameros objektyvą nuvalykite vatos lapeliu ir nedideliu kiekiu spirito. Likusią zondo dalį nuvalykite drėgna šluoste. Nenaudokite valymo priemonių su spiritu bei šveitikliais arba tirpikliais.

9. Laikymas

Laikykite originalioje pakuotėje, kuri saugo nuo šviesos ir dulkių, sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje Laikymo temperatūra tarp -10 C ir +60° C. Naudodami sukamą ratuką, nustatykite zondo galvutės padėtį tiesiai. Zondą laikykite susuktą ne mažesniu kaip 15 cm skersmeniu.

10. Atsarginės dalys

Originalios atsarginės dalys užsakomos per „Hoffmann Group“ klientų aptarnavimo tarnybą.

11. Techniniai duomenys

Zondo skersmuo	6,05 mm
Zondo skersmuo su apsauginiu srieginiu žiedu	6,54 mm
Zondo galvutės ilgis	23,3 mm
Zondo ilgis (be galvutės)	1 m
Valdymo elemento matmenys	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Svoris	0,37 kg
Zondo galvutės lenkimo kampas	155°
Zondo galvutės spindulys	50 mm – 5 mm
Zondo galvutės medžiaga	Nerūdijantysis plienas
Zondo medžiaga	PVC danga
LEDų kiekis	Galvutė: 9 psl.: 1
Matymo laukas	90°
Ašmenų gylis	1 cm~10 cm
Darbo aplinkos temperatūra	-10 °C iki +60 °C
Laikymo temperatūra	-10 °C iki +60 °C
Paleidimas	640 × 480 px
Apsaugos klasė	IP 67

12. Perdirbimas ir šalinimas

Nemeskite vaizdo endoskopo į buitinių atliekų konteinerį.
Laikykitės šalyje galiojančių atliekų šalinimo taisyklių. Vartotojai įsipareigoja pristatyti į priėmimo punktą.

Inhoudsopgave

1. Identificatiegegevens 71

2. Algemene aanwijzingen 71
2.1. Symbolen en aanduidingsmiddelen 71
2.2. Verdere informatie 71

3. Veiligheid 71
3.1. Basisveiligheidsinstructies 71
3.2. Beoogd gebruik 72
3.3. Onjuist gebruik 72
3.4. Verplichtingen van de gebruiker 72

4. Overzicht van het apparaat 73
4.1. Sonde 73
4.2. Bedieningstoetsen 74

5. Ingebruikneming 74

6. Montage 74
6.1. Spiegel monteren 74

7. Bediening 74
7.1. Sondekop buigen 74

8. Reiniging 75

9. Opslag 75

10. Reservedelen 75

11. Technische gegevens 75

12. Recycling en weggooien 75

1. Identificatiegegevens

Producent	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Neurenberg Duitsland
Merk	HOLEX
Product	Endoscoopsonde, buigbaar, flexibel
Versie	02 Vertaling van de originele bedieningshandleiding
Opsteldatum	04/2020

Gebruiksaanwijzing in andere talen op ho7.eu/man-492942

2. Algemene aanwijzingen

Handleiding lezen, in acht nemen, voor later gebruik bewaren en te allen tijde beschikbaar houden.

2.1. SYMBOLEN EN AANDUIDINGSMIDDELEN

Waarschuwingssymbool	Betekenis
⚠ GEVAAR	Duidt een gevaar aan, dat de dood of zwaar letsel tot gevolg heeft als het niet wordt voorkomen.
⚠ WAARSCHUWING	Duidt een gevaar aan, dat de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt voorkomen.
⚠ VOORZICHTIG	Duidt een gevaar aan, dat licht of middelmatig letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt voorkomen.
LET OP	Duidt een gevaar aan, dat materiële schade tot gevolg kan hebben als het niet wordt voorkomen.
i	Duidt nuttige tips en aanwijzingen aan, evenals informatie voor een efficiënt en storingsvrij gebruik.

2.2. VERDERE INFORMATIE

Gebruiksaanwijzing van de endoscoop in acht nemen.

3. Veiligheid

3.1. BASISVEILIGHEIDSINSTRUCTIES

⚠ WAARSCHUWING

Medische toepassing

Inwendig letsel door inbrengen van de sonde in lichaamsopeningen van mensen of andere levende wezens.

- ► Video-endoscoop niet gebruiken voor medische toepassingen.
- ► Geen onderzoek bij mensen of andere levende wezens uitvoeren.
- ► Sonde niet inbrengen in lichaamsopeningen.

3.2. BEOOGD GEBRUIK

- Voor controle, inspectie en onderzoek van ontoegankelijke en onzichtbare gedeeltes.
- Voor montage op endoscoop.
- Bij gebruik zonder accessoires sonde alleen met opgeschroefde schroefdraadbeschermring gebruiken.
- Sondekop kan in loodvrije benzine, machineolie, diesel, remvloeistof (DOT 4), transmissieolie en neutrale reiniger worden gebruikt.
- Voor industrieel en particulier gebruik.
- Alleen gebruiken in technisch onberispelijke en bedrijfszekere staat.
- Alleen aanpassen en ombouwen met goedgekeurde accessoires van de Hoffmann Group.

3.3. ONJUIST GEBRUIK

- Niet blootstellen aan slagen, stoten of zware lasten.
- Sonde niet meer dan 155° buigen.
- Sondekop niet als haak gebruiken.
- Sonde alleen via draaiwiel buigen, niet rechtstreeks aan de sondekop.
- Niet gebruiken in omgevingen met explosiegevaar.
- Niet gebruiken in omgevingen met brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen, zoals in brandstof- of gastanks.
- Behuizing niet openen.
- Geen eigenmachtige ombouw en wijzigingen uitvoeren.
- Niet blootstellen aan grote hitte, direct zonlicht of open vuur.

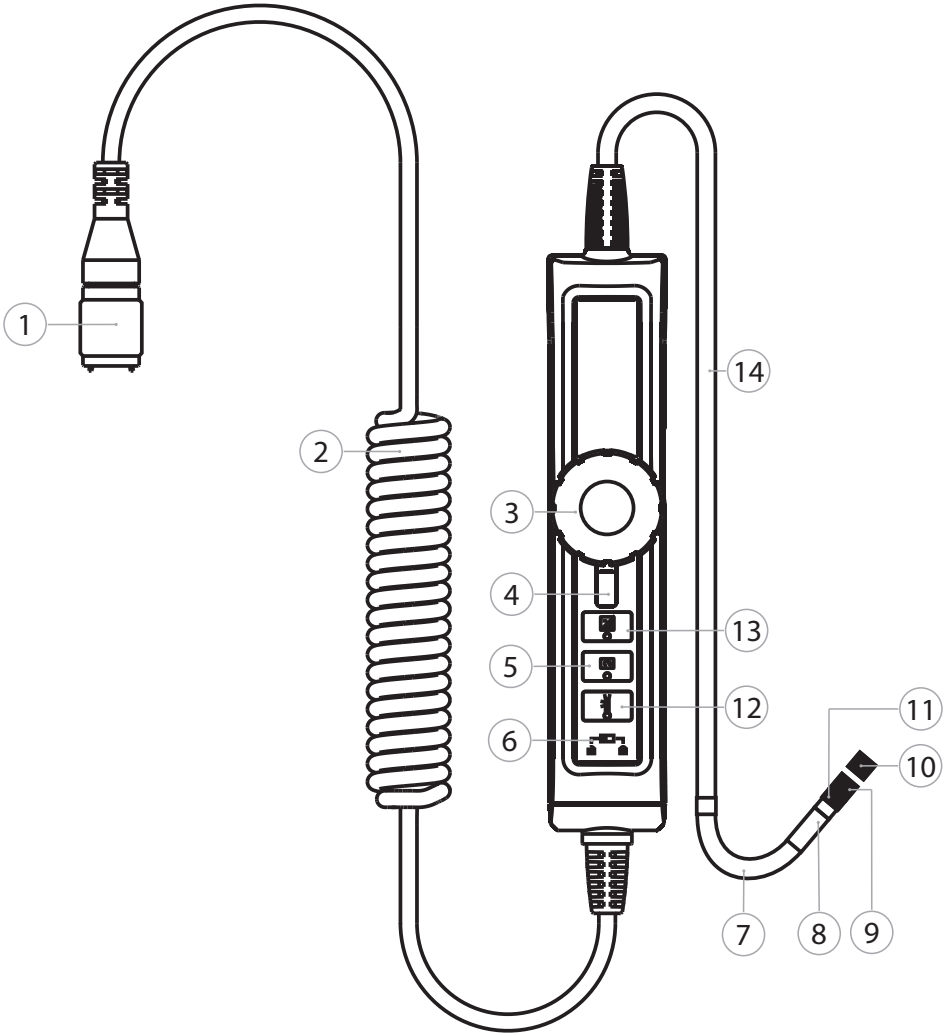
3.4. VERPLICHTINGEN VAN DE GEBRUIKER

De gebruiker dient ervoor te zorgen dat personen die aan het product werken, de voorschriften en bepalingen, alsmede de volgende aanwijzingen in acht nemen:

- Nationale en regionale voorschriften voor veiligheid, ongevallenpreventie en milieubescherming.
- Geen beschadigde producten monteren, installeren of in gebruik nemen.
- De vereiste veiligheidsuitrusting moet beschikbaar worden gesteld.

4. Overzicht van het apparaat

4.1. SONDE



1	Sondeaansluiting	8	Sondekop
2	Spiraalkabel	9	Schroefdraadbeschermring
3	Draaiwiel met pijlmarkering voor richting van sonde	10	Afdekkap
4	Draaiwielblokkering (rode hendel)	11	Opnamering
5	Beeld draaien	12	Led-modus
6	Toetsenblokkering	13	Beeldverlichtingsmodus
7	Sondehals met leds en camera	14	Sonde

4.2. BEDIENINGSTOETSEN

Led op toets geeft aan of functie geactiveerd is.

Toets	Omschrijving	Functie
	Beeldverlichtingsmodus	Beeld wordt lichter gemaakt. Voor gebruik in omgevingen met geringe verlichting.
	Beeld draaien	Beeld stapsgewijs 90° tegen de wijzers van de klok in draaien.
	Led-modus	Wisseling tussen voor-leds en zij-led. Bij geactiveerde zij-led worden reflecties in de gemonteerde spiegel voorkomen.
	Toetsenblokkering	Alle toetsen van de sonde blokkeren of deblokkeren.

5. Ingebruikneming

A

1. Sonde op sondeaansluiting van endoscoop bevestigen.
2. Borgmoer met de wijzers van de klok mee op schroefdraad draaien.
3. Endoscoop inschakelen.
   ► Sonde is gereed voor gebruik.

6. Montage

6.1. SPIEGEL MONTEREN

B

Opschroefbare sondespiegel 70° meegeleverd.

1. Schroefdraadbeschermring op sondekop tegen de wijzers van de klok in eraf draaien.
2. Opnamering op sondekop met de wijzers van de klok mee naar achteren draaien.
3. Spiegel met de wijzers van de klok mee op sondekop vastschroeven.

LET OP! Spiegel niet te stevig vastschroeven om de schroefdraad niet te beschadigen.

4. Opening van de spiegel naar zij-led richten om de led niet af te dekken.
5. Opnamering op sondekop tegen de wijzers van de klok in naar voor schroeven tot spiegel en opnamering vast zitten.
6. Met bedieningstoets “Led-modus” zij-led activeren.
   ► Zij-led mag niet door spiegel zijn afgedekt.
7. Na gebruik spiegel demonteren en schroefdraadbeschermring vastschroeven.

7. Bediening

7.1. SONDEKOP BUIGEN

Pijlmarkering op draaiwiel geeft richting van sonde aan.

C

✓ Sonde recht vooruit gericht, geen lussen.

1. Draaiwiel met de wijzers van de klok mee draaien om sondekop naar rechts te buigen.
2. Draaiwiel tegen de wijzers van de klok in draaien om sondekop naar links te buigen.

LET OP! Draaiwiel niet voorbij aanslag draaien.

3. Draaiwielblokkering met de wijzers van de klok mee tot aanslag draaien om ingestelde buighoek van sondekop te blokkeren.
4. Na gebruik afdekkap op sondekop aanbrengen.

8. Reiniging

Sonde van video-endoscoop loskoppelen. Er mogen geen vloeistoffen in de aansluitingen terechtkomen. Cameraobjectief met wattenstaafjes en een beetje wasbenzine reinigen. Rest van sonde met licht bevochtigde doek reinigen. Geen alcoholische middelen en schuurmiddel- of oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen gebruiken.

9. Opslag

In originele verpakking, beschermd tegen licht, stofvrij en op een droge, goed geventileerde plaats opslaan. Bij temperaturen tussen -10 °C en +60 °C opslaan. Sondekop vóór opslag via draaiwiel rechtuit positioneren. Sonde met roldiameter van ten minste 15 cm opslaan.

10. Reservedelen

Originele reservedelen leverbaar via Hoffmann Group klantenservice.

11. Technische gegevens

Sondediameter	6,05 mm
Sondediameter met schroefdraadbeschermring	6,54 mm
Lengte sondekop	23,3 mm
Lengte sonde (zonder sondekop)	1 m
Afmetingen bedieningseenheid	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Gewicht	0,37 kg
Buighoek sondekop	155°
Radius sondekop	50 mm ± 5 mm
Materiaal sondekop	Roestvrij staal
Materiaal sonde	PVC-coating
Aantal leds	Kop: 9 Pagina: 1
Zichtveld	90°
Scherptediepte	1 cm~10 cm
Temperatuur werkomgeving	-10 °C tot +60 °C
Temperatuur opslag	-10 °C tot +60 °C
Resolutie	640 × 480 px
Veiligheidsklasse	IP 67

12. Recycling en weggooien

Endoscoopsonde niet met het huisvuil weggooien.
De landspecifieke voorschriften voor afval moeten worden opgevolgd. Verbruikers zijn verplicht de sonde naar een geschikt verzamelpunt te brengen.

Spis treści

1. Dane identyfikacyjne 77

2. Informacje ogólne 77
2.1. Symbole i środki prezentacji informacji 77
2.2. Dodatkowe informacje 77

3. Bezpieczeństwo 77
3.1. Podstawowe instrukcje bezpieczeństwa 77
3.2. Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem 78
3.3. Niewłaściwe użytkowanie 78
3.4. Obowiązki użytkownika 78

4. Przegląd części urządzenia 79
4.1. Sonda 79
4.2. Przyciski obsługi 80

5. Uruchamianie 80

6. Montaż 80
6.1. Montaż lustra 80

7. Obsługa 80
7.1. Wyginanie głowicy sondy 80

8. Czyszczenie 81

9. Magazynowanie 81

10. Części zamienne 81

11. Dane techniczne 81

12. Recykling i utylizacja 81

1. Dane identyfikacyjne

Producent	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Norymberga Niemcy
Marka	HOLEX
Produkt	Sonda endoskopowa, kątowa, giętka
Wersja	02 Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
Data opracowania	04/2020

Instrukcja obsługi w innych wersjach językowych dostępna pod adresem ho7.eu/man-492942

2. Informacje ogólne

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi i przestrzegać jej oraz zachować ją na przyszłość, przechowując w dostępnym miejscu.

2.1. SYMBOLE I ŚRODKI PREZENTACJI INFORMACJI

Symbol ostrzegawczy	Znaczenie
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO	Informuje o zagrożeniu, które spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała, jeżeli nie da się go uniknąć.
⚠ OSTRZEŻENIE	Informuje o zagrożeniu, które może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała, jeżeli nie da się go uniknąć.
⚠ PRZESTROGA	Informuje o zagrożeniu, które może spowodować średnie lub lekkie obrażenia ciała, jeżeli nie da się go uniknąć.
NOTYFIKACJA	Informuje o zagrożeniu, które może spowodować straty materialne, jeżeli nie da się go uniknąć.
i	Umieszczony obok porad i wskazówek, a także informacji zapewniających wydajną i bezawaryjną eksploatację.

2.2. DODATKOWE INFORMACJE

Przestrzegać instrukcji obsługi endoskopu.

3. Bezpieczeństwo

3.1. PODSTAWOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Zastosowane do celów medycznych

Wprowadzenie sondy do otworów ciała ludzi lub zwierząt może spowodować obrażenia wewnętrzne.

- ► Nie stosować endoskopu wideo do celów medycznych.
- ► Nie stosować do badania ludzi ani zwierząt.
- ► Nie wprowadzać sondy do otworów ciała.

3.2. UŻYTKOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

- Służy do kontroli, przeglądu i badania niedostępnych i niewidocznych przestrzeni.
- Do montażu na endoskopach.
- W przypadku korzystania bez akcesoriów używać sondy tylko z przykręconym pierścieniem ochronnym gwintu.
- Głowicę sondy można stosować w benzynie bezołowiowej, oleju maszynowym, oleju napędowym, płynie hamulcowym (DOT 4), oleju przekładniowym i neutralnym środku czyszczącym.
- Przeznaczony do zastosowań przemysłowych i domowych.
- Stosować wyłącznie urządzenie znajdujące się w stanie nienagannym technicznie i umożliwiającym bezpieczną eksploatację.
- Modyfikacja i przebudowa możliwe wyłącznie z zastosowaniem dopuszczonych akcesoriów Hoffmann Group.

3.3. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE

- Nie narażać na uderzenia, wstrząsy lub duże obciążenia.
- Nie zginać sondy o więcej niż 155°.
- Nie używać głowicy sondy jako haka.
- Sondę zaginać tylko za pomocą pokrętła, a nie bezpośrednio za głowicę sondy.
- Nie używać w obszarach zagrożonym wybuchem.
- Nie stosować w środowisku zawierającym palne gazy, opary lub rozpuszczalniki, jak zbiorniki paliwa lub gazu.
- Nie otwierać obudowy.
- Nie dokonywać samodzielnych modyfikacji ani zmian konstrukcyjnych.
- Nie wystawiać na działanie wysokiej temperatury, bezpośredniego promieniowania słonecznego ani otwartego ognia.

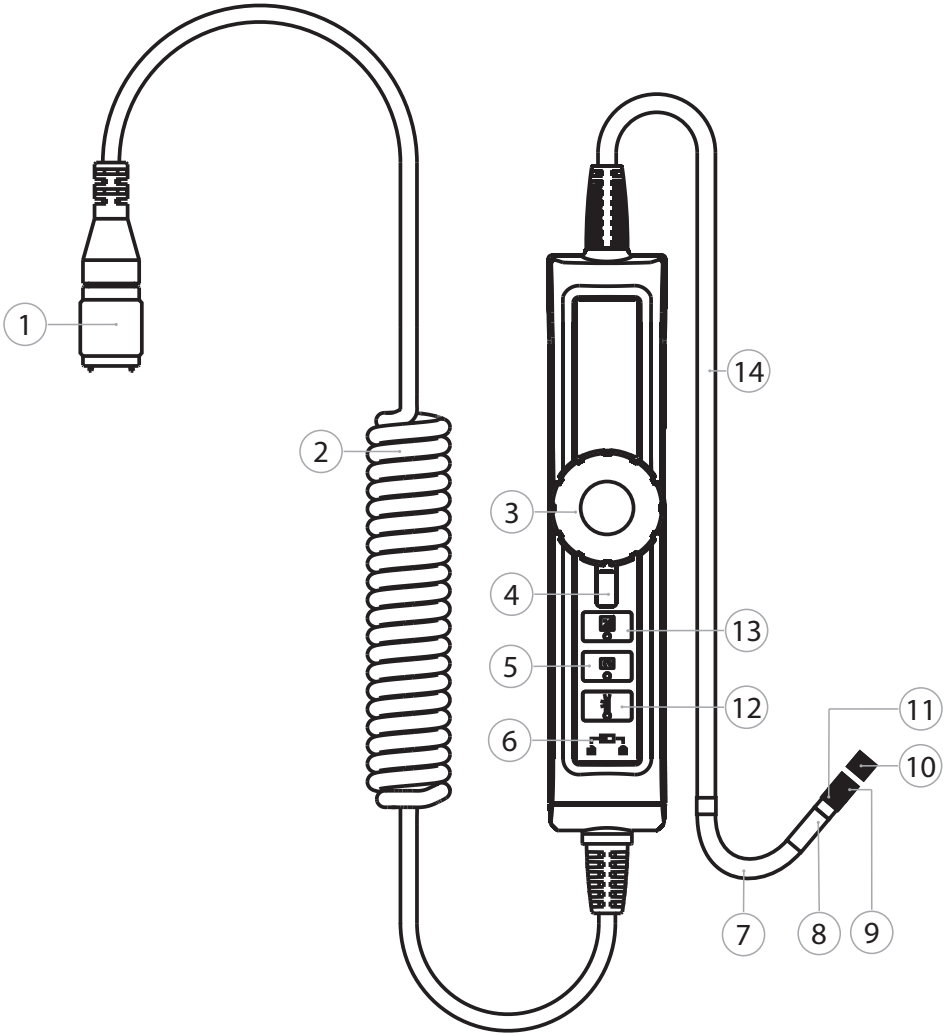
3.4. OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA

Użytkownik musi zagwarantować, że osoby wykonujące prace przy produkcie przestrzegają przepisów i regulacji oraz poniższych informacji:

- krajowych i regionalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa oraz zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom i ochrony środowiska.
- Nie montować, nie instalować ani nie uruchamiać uszkodzonych produktów.
- Zapewnić wymagane środki ochrony.

4. Przegląd części urządzenia

4.1. SONDA



1	Przyłącze sondy	8	Głowica sondy
2	Kabel spiralny	9	Pierścień ochronny gwintu
3	Pokrętło z symbolem strzałki do wyrównywania sondy	10	Osłona
4	Blokada pokrętła (czerwona dźwignia)	11	Pierścień mocujący
5	Obracanie obrazu	12	Tryb LED
6	Blokada przycisków	13	Tryb rozjaśniania obrazu
7	Przewód sondy z diodą LED i kamerą	14	Sonda

4.2. PRZYCISKI OBSŁUGI

Dioda LED na przycisku wskazuje, czy funkcja jest aktywowana.

Przycisk	Nazwa	Funkcja
	Tryb rozjaśniania obrazu	Obraz jest rozjaśniany. Do wykorzystywania w słabych warunkach oświetleniowych.
	Obracanie obrazu	Stopniowe obracanie obrazu o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
	Tryb LED	Przełączanie pomiędzy diodami LED głowicy, a boczną diodą LED. Aktywacja bocznej diody LED zapobiega powstawaniu odbicia w zamontowanym lustrze.
	Blokada przycisków	Blokada lub odblokowanie wszystkich przycisków sondy.

5. Uruchamianie

A

1. Umieścić sondę na specjalnym przyłączu sondy w endoskopie.
2. Przykręcić nakrętkę zabezpieczającą na gwincie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
3. Włączanie endoskopu.
   ► Sonda jest gotowa do użytku.

6. Montaż

6.1. MONTAŻ LUSTRA

B

Przykręcane lustro sondy 70° wchodzi w zakres dostawy.

1. Odkręcić pierścień ochronny gwintu na głowicy sondy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Przekręcić pierścień mocujący na głowicy sondy do tyłu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
3. Przykręcić lustro do głowicy sondy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

NOTYFIKACJA! Nie przykręcać lustra zbyt mocno, aby nie uszkodzić gwintu.

4. Dopasować otwór lusterka do bocznej diody LED, aby dioda LED nie była zasłonięta.
5. Wkręcić pierścień mocujący na głowicy sondy do przodu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż lustro i pierścień mocujący zostaną mocno osadzone.
6. Aktywować boczną diodę LED za pomocą przycisku „Tryb LED”.
   ► Lustro nie może zasłaniać bocznej diody LED.
7. Po użyciu zdemontować lustro i przykręcić pierścień ochronny gwintu.

7. Obsługa

7.1. WYGINANIE GŁOWICY SONDY

Symbol strzałki na pokrętle wskazuje wyrównanie sondy.

C

✓ Sonda wyrównana, bez pętli.

1. Aby wygiąć głowicę sondy w prawo, należy obrócić pokrętło w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
2. Aby wygiąć głowicę sondy w lewo, należy obrócić pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

NOTYFIKACJA! Nie przekręcać pokrętła poza ogranicznik.

3. Aby zablokować ustawiony kąt wygięcia głowicy sondy, obrócić pokrętło w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do oporu.
4. Po użyciu założyć osłonę na głowicę sondy.

8. Czyszczenie

Odłączanie sondy do endoskopu wideo. Wilgoć nie może się dostać do portów urządzenia. Oczyścić obiektyw kamery bawełnianymi wacikami i niewielką ilością spirytusu mineralnego. Pozostałe części sondy oczyścić lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków czyszczących zawierających alkohol, materiałów ściernych ani rozpuszczalników.

9. Magazynowanie

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, w suchym, dobrze wentylowanym i chronionym przed światłem i kurzem miejscu. Przechowywać w temperaturze od -10 °C do +60 °C. Przed zmagazynowaniem ustawić głowicę sondy w pozycji prostej za pomocą pokrętła. Średnica zwoju sondy powinna wynosić podczas przechowywania co najmniej 15 cm.

10. Części zamienne

Nabywanie oryginalnych części zamiennych za pośrednictwem działu obsługi klienta Hoffmann Group.

11. Dane techniczne

Średnica sondy	6,05 mm
Średnica sondy z pierścieniem ochronnym gwintu	6,54 mm
Długość głowicy sondy	23,3 mm
Długość sondy (bez głowicy)	1 m
Wymiary jednostki obsługowej	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Masa	0,37 kg
Kąt wygięcia głowicy sondy	155°
Promień głowicy sondy	50 mm ± 5 mm
Materiał głowicy sondy	Stal nierdzewna
Materiał sondy	Powłoka PVC
Liczba diod LED	Głowica: 9 strona: 1
Pole widzenia	90°
Głębia ostrości	1 cm~10 cm
Temperatura środowiska pracy	od -10 °C do +60 °C
Temperatura magazynowania	od -10 °C do +60 °C
Rozdzielczość	640 × 480 px
Stopień ochrony	IP 67

12. Recykling i utylizacja

Nie utylizować sondy endoskopowej razem z odpadami domowymi.
Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji. Użytkownicy są zobowiązani do przekazania sondy do odpowiedniego punktu zbiórki.

Cuprins

1. Date de identificare **83**

2. Indicații generale **83**
2.1. Simboluri și mijloace de reprezentare 83
2.2. Informații suplimentare 83

3. Siguranță **83**
3.1. Instrucțiuni fundamentale de siguranță 83
3.2. Utilizare conform destinației 84
3.3. Utilizare necorespunzătoare 84
3.4. Obligațiile beneficiarului 84

4. Prezentare generală a aparatului **85**
4.1. Sondă 85
4.2. Taste de operare 86

5. Punerea în funcțiune **86**

6. Montajul **86**
6.1. Montarea oglinzii 86

7. Operare **86**
7.1. Rabatarea capului sondei 86

8. Curățare **87**

9. Depozitare **87**

10. Piese de schimb **87**

11. Date tehnice **87**

12. Reciclare și eliminare **87**

1. Date de identificare

Producător	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Deutschland
Marcă	HOLEX
Produs	Sondă de endoscop, rabatabilă, flexibilă
Versiune	02 Traducerea manualului original de utilizare
Data elaborării	04/2020

Manual de utilizare în alte limbi la ho7.eu/man-492942

2. Indicații generale

Citiți și respectați instrucțiunile de utilizare, păstrați-le pentru consultare ulterioară și asigurați-vă că acestea sunt disponibile în orice moment.

2.1. SIMBOLURI ȘI MIJLOACE DE REPREZENTARE

Simbol de avertizare	Semnificație
⚠ PERICOL	Marchează un pericol care provoacă decesul sau vătămare corporală gravă, dacă nu este evitat.
⚠ AVERTISMENT	Marchează un pericol care poate provoca decesul sau vătămare corporală gravă, dacă nu este evitat.
⚠ PRECAUȚIE	Marchează un pericol care poate provoca vătămare corporală minoră sau moderată, dacă nu este evitat.
INDICAȚIE	Marchează un pericol care poate provoca pagube materiale, dacă nu este evitat.
ℹ	Marchează sfaturile și instrucțiunile utile, precum și informații pentru o funcționare eficientă și fără defecțiuni.

2.2. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Respectați manualul de utilizare al endoscopului.

3. Siguranță

3.1. INSTRUCȚIUNI FUNDAMENTALE DE SIGURANȚĂ

⚠ AVERTISMENT

Utilizare medicală

Introducerea sondei în orificiile corpului uman sau ale altor ființe va duce la provocarea de leziuni interne.

- ► Endoscopul video nu se folosește în scopuri medicale.
- ► Nu se efectuează investigații la oameni sau la alte ființe.
- ► Sonda nu se introduce în orificiile corpului.

3.2. UTILIZARE CONFORM DESTINAȚIEI

- Pentru controlul, inspecția și analiza zonelor inaccesibile fizic și vizual.
- Pentru montaj la endoscop.
- Fără accesorii, sonda trebuie folosită doar cu inelul de protecție al filetului montat.
- Capul sondei poate fi folosit în benzină fără plumb, ulei de mașină, diesel, lichid de frântă (DOT 4), ulei de angrenaj și soluție neutră de curățare.
- Pentru uz industrial și privat.
- Folosiți-l doar dacă este în stare tehnică bună și sigur pentru funcționare.
- Efectuați modificări și adaptări folosind doar accesorii autorizate de la Hoffmann Group.

3.3. UTILIZARE NECORESPUNZĂTOARE

- N-o supuneți loviturilor, șocurilor și nici sarcinilor.
- Nu rabatați sonda cu mai mult de 155°.
- Capul sondei nu se folosește drept cârlig.
- Rabatați sonda doar prin intermediul rotiței, nu direct de la capul sondei.
- Nu utilizați în atmosfere potențial explozive.
- Nu-l folosiți în medii cu gaze inflamabile, vapori sau solvenți, cum ar fi în rezervoare de combustibil sau de gaze.
- Nu deschideți carcasa.
- Nu executați din proprie inițiativă modificări și transformări.
- Nu expuneți la căldură excesivă, lumina directă a soarelui sau foc deschis.

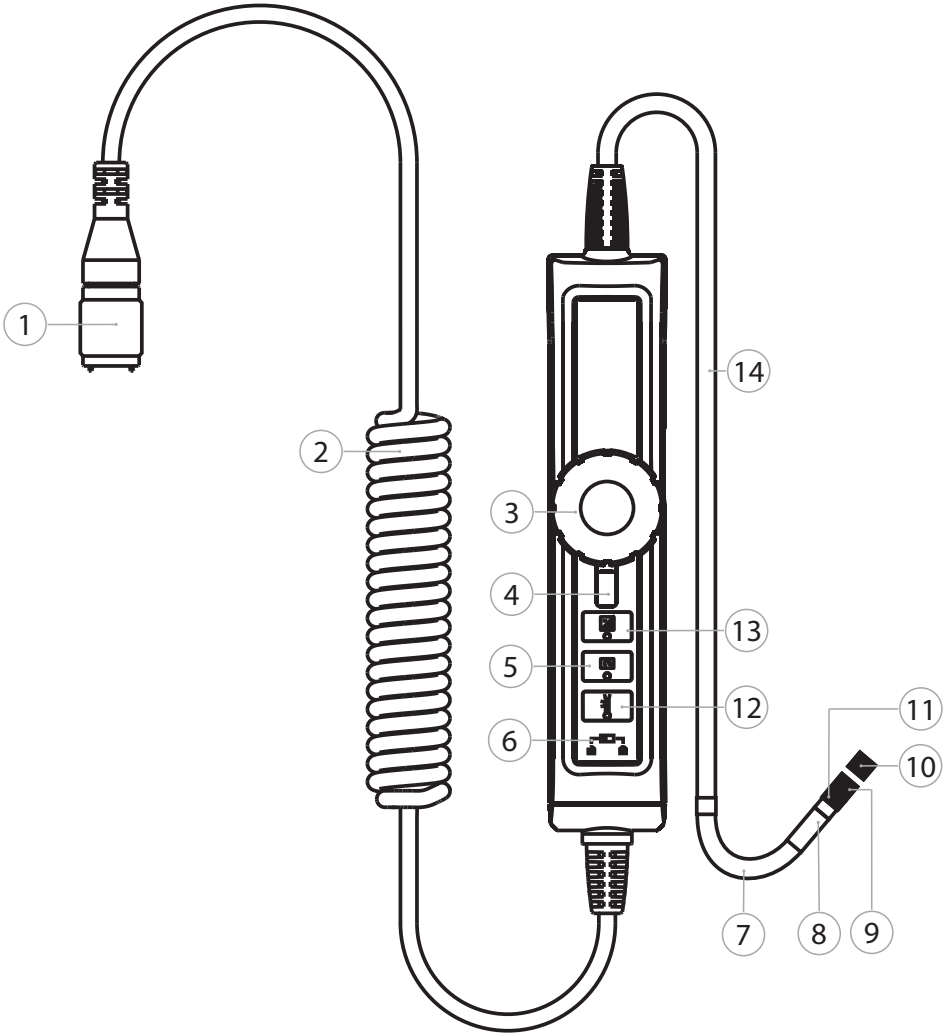
3.4. OBLIGAȚIILE BENEFICIARULUI

Beneficiarul trebuie să se asigure că persoanele care lucrează pe produs respectă reglementările și prevederile, precum și următoarele instrucțiuni:

- Reglementările naționale și regionale privind securitatea, prevenirea accidentelor și reglementările pentru protecția mediului.
- Nu asamblați, nu instalați și nu puneți în funcțiune produse deteriorate.
- Echipamentul de protecție necesar trebuie să fie pregătit.

4. Prezentare generală a aparatului

4.1. SONDĂ



1	Racord pentru sondă	8	Cap de sondă
2	Cablu spiralat	9	Inel de protecție cu filet
3	Rotiță cu marcaj săgeată pentru alinierea sondei	10	Capac de acoperire
4	Rotiță de blocare (maneta roșie)	11	Inel de prindere
5	Rotirea imaginii	12	Mod LED
6	Blocare tastatură	13	Mod iluminare ecran
7	Gât de sondă cu LED-uri și cameră	14	Sondă

4.2. TASTE DE OPERARE

LED-ul de pe tastă indică dacă funcția este activată.

Tastă	Denumire	Funcție
	Mod iluminare ecran	Imaginea este luminată. Pentru utilizare în medii cu iluminare scăzută.
	Rotirea imaginii	Rotiți imaginea incremental cu 90° în sens antiorar.
	Mod LED	Schimbați între LED-urile capului și LED-ul lateral. Prin activarea LED-ului lateral, se previn reflexiile în oglinda montată.
	Blocare tastatură	Blocați sau deblocați toate tastele sondei.

5. Punerea în funcțiune

A

1. Prindeți sonda la racordul pentru sondă al endoscopului.
2. Înșurubați în sens orar pe filet piulița de siguranță.
3. Porniți endoscopul.
   ► Sonda este gata de funcționare.

6. Montajul

6.1. MONTAREA OGLINZII

B

Oglinda de 70° cu filet a sondei se găsește în pachetul de livrare.

1. Desfaceți în sens antiorar inelul de protecție filetat de la capul sondei.
2. Inelul de prindere de la capul sondei se înșurubează în spate, în sens orar.
3. Înșurubați în sens orar oglinda pe capul sondei.

INDICAȚIE! Nu strângeți oglinda prea tare pentru a nu deteriora filetul.

4. Aliniați deschiderea oglinzii la LED-ul lateral pentru a nu-l acoperi.
5. Înșurubați în față în sens antiorar inelul de prindere la capul de sondă până ce oglinda și inelul de prindere devin fixe.
6. Cu tasta de operare „Mod LED”, activați LED-ul lateral.
   ► LED-ul lateral nu trebuie acoperit de oglindă.
7. După utilizare, demontați oglinda și înșurubați inelul de protecție al filetului.

7. Operare

7.1. RABATAREA CAPULUI SONDEI

Marcajul săgeată de pe rotiță indică alinierea sondei.

C

✓ Sonda este aliniată drept, fără bucle.

1. Pentru a rabata la dreapta capul sondei, învârtiți rotița în sens orar.
2. Pentru a rabata la stânga capul sondei, învârtiți rotița în sens antiorar.

INDICAȚIE! Nu învârtiți rotița peste opritor.

3. Pentru blocarea unghiului de rabatare setat de la capul sondei, învârtiți rotița de blocare în sens orar până la opritor.

4. După utilizare, fixați capacul de acoperire pe capul sondei.

8. Curățare

Desprindeți sonda de endoscopul video. Nu este permisă infiltrarea de lichide în racorduri. Obiectivul camerei se curăță cu bețișoare de vată și cu o cantitate mică de benzină pentru curățare. Restul sondei se curăță cu o lavetă ușor umedă. Nu folosiți pentru curățare agenți pe bază de alcool, cu proprietăți abrazive sau cu conținut de solvenți.

9. Depozitare

A se depozita în ambalajul original, ferit de lumină, fără praf, într-un loc uscat și bine ventilat. A se depozita la temperaturi cuprinse între -10 °C și +60 °C. Înainte de depozitare, poziționați drept capul sondei cu ajutorul rotiței. Depozitați sonda păstrând un diametru al rolei de cel puțin 15 cm.

10. Piese de schimb

Referință piese de schimb originale de la Serviciul pentru clienți Hoffmann Group.

11. Date tehnice

Diametru sondă	6,05 mm
Diametrul sondei cu inel de protecție a filetului	6,54 mm
Lungime cap de sondă	23,3 mm
Lungime sondă (fără cap de sondă)	1 m
Dimensiuni unitate de operare	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Greutate	0,37 kg
Unghi de rabatare cap de sondă	155°
Rază cap de sondă	50 mm ± 5 mm
Material cap sondă	Oțel inoxidabil
Material sondă	Strat de acoperire PVC
Număr de LED-uri	Cap: 9 Pagina: 1
Câmp vizual	90°
Adâncime câmp	1 cm~10 cm
Temperatura mediului de lucru	De la -10 °C până la +60 °C
Temperatură de depozitare	De la -10 °C până la +60 °C
Rezoluție	640 × 480 px
Clasa de protecție	IP 67

12. Reciclare și eliminare

Nu aruncați sonda de endoscop în deșeuri menajere.
Trebuie aplicate reglementările specifice pentru casare. Consumatorii sunt obligați să predea sonda la un punct de colectare adecvat.

Содержание

1. Идентификационные данные 89

2. Общие указания 89
2.1. Символы и изобразительные средства 89
2.2. Дальнейшая информация 89

3. Безопасность 90
3.1. Общая инструкция по технике безопасности 90
3.2. Использование по назначению 90
3.3. Использование не по назначению 90
3.4. Обязанности эксплуатирующего предприятия 90

4. Общий вид устройства 91
4.1. Зонд 91
4.2. Кнопки управления 92

5. Ввод в эксплуатацию 92

6. Сборка 92
6.1. Установка зеркала 92

7. Обслуживание 92
7.1. Сгибание головки зонда 92

8. Очистка 93

9. Хранение 93

10. Запасные части 93

11. Техническая информация 93

12. Переработка и утилизация 93

1. Идентификационные данные

Изготовитель	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Germany
Марка	HOLEX
Изделие	Зонд для эндоскопа, сгибаемый, гибкий
Версия	02 Перевод оригинала руководства по эксплуатации
Дата составления	04/2020

Руководство по эксплуатации на других языках см. по ссылке: ho7.eu/man-492942

2. Общие указания

Прочтите руководство по эксплуатации, соблюдайте его и храните в постоянном доступе для последующих справок.

2.1. СИМВОЛЫ И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Предупредительный символ	Значение
⚠ ОПАСНО	Обозначает опасность, которая, если ее не предотвратить, приводит к летальному исходу или тяжелым травмам.
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Обозначает опасность, которая, если ее не предотвратить, может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.
⚠ ВНИМАНИЕ	Обозначает опасность, которая, если ее не предотвратить, может привести к травмам легкой или средней тяжести.
УВЕДОМЛЕНИЕ	Обозначает опасность, которая, если ее не предотвратить, может привести к материальному ущербу.
i	Обозначает полезные советы, указания и сведения для эффективной и безаварийной эксплуатации.

2.2. ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Соблюдать руководство по эксплуатации эндоскопа.

3. Безопасность

3.1. ОБЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Медицинское применение

Повреждения внутренних органов вследствие введения щупа в естественные отверстия тела человека или других живых организмов.

- ► Видеоэндоскоп не предназначен для медицинского применения.
- ► Не проводите исследования тела человека или других живых существ.
- ► Не вводите щуп в естественные отверстия тела.

3.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

- Предназначен для контроля, осмотра и исследования труднодоступных и плохо видимых мест.
- Устанавливается на эндоскоп.
- В случае применения без дополнительного оснащения, зонд необходимо использовать только с навинченным защитным кольцом.
- Головка зонда может использоваться в бензине с низким октановым числом, в машинном масле, дизельном топливе, тормозной жидкости (DOT 4), трансмиссионном масле и нейтральном моющем средстве.
- Для промышленного применения и для использования в личных целях.
- Изделие должно использоваться только в технически исправном и безопасном состоянии.
- Модифицирование и переоборудование допускается только с использованием разрешенных комплектующих Hoffmann Group.

3.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

- Не подвергать ударам, толчкам или тяжелой нагрузке.
- Не сгибать зонд более чем на 155°.
- Не использовать головку зонда в качестве крючка.
- Сгибать зонд только с помощью дискового переключателя, а не непосредственно за головку зонда.
- Не применяйте во взрывоопасных зонах.
- Не используйте изделие в условиях концентрации горючих газов, паров или растворителей, например, в резервуарах для топлива или газов.
- Не открывайте корпус.
- Не производите самовольные модификации и пересборку конструкции.
- Не подвергайте изделие воздействию высоких температур, прямых солнечных лучей или открытого пламени.

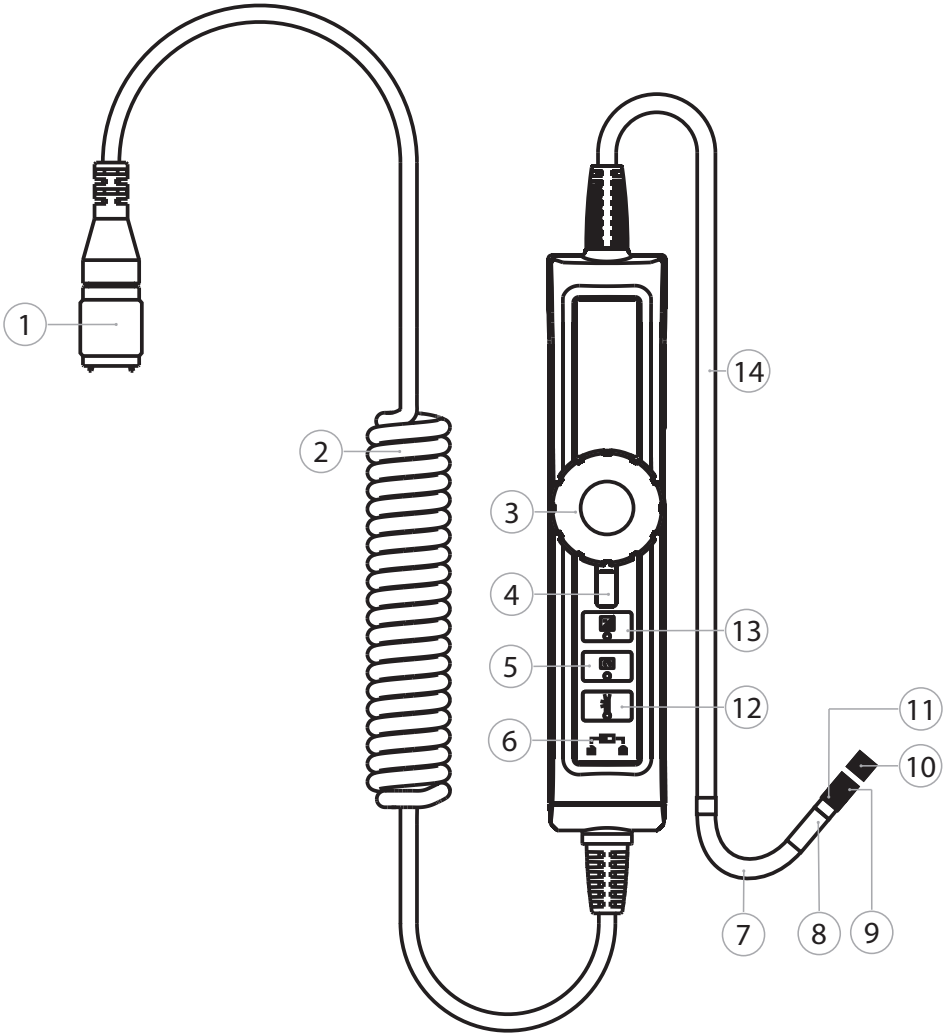
3.4. ОБЯЗАННОСТИ ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Эксплуатирующее предприятие должно убедиться в том, что лица, которые выполняют работы на изделии, соблюдают предписания, правила и следующие указания:

- соблюдать национальные и региональные предписания по технике безопасности, предотвращению несчастных случаев и защите окружающей среды;
- не монтировать, устанавливать или вводить поврежденные изделия в эксплуатацию;
- предоставлять необходимые средства защиты.

4. Общий вид устройства

4.1. зонд



1	Разъем для щупа	8	Головка зонда
2	Спиральный кабель	9	Защитное кольцо
3	Дисковый переключатель со стрелкой для выравнивания зонда	10	Заглушка
4	Фиксатор дискового переключателя (красный рычаг)	11	Зажимное кольцо
5	Поворот изображения	12	Светодиодный режим
6	Блокировка кнопок	13	Режим изменения яркости изображения

7	Провод зонда со светодиодами и камерой	14	Зонд

4.2. КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

Светодиод на кнопке показывает, включена ли функция.

Кнопка	Наименование	Функция
	Режим изменения яркости изображения	Изображение осветляется. Для использования в условиях слабого освещения.
	Поворот изображения	Плавно повернуть изображение на 90° против часовой стрелки.
	Светодиодный режим	Переключение между светодиодами головки и боковым светодиодом. При включении бокового светодиода в установленных зеркалах не появляются отражения.
	Блокировка кнопок	Блокировка/разблокировка всех кнопок зонда.

5. Ввод в эксплуатацию

A

1. Подключить зонд к разъему для щупа эндоскопа.
2. Ввинтить предохранительную гайку по часовой стрелке.
3. Включить эндоскоп.
   ► Зонд готов к эксплуатации.

6. Сборка

6.1. УСТАНОВКА ЗЕРКАЛА

B

Привинчиваемое под углом 70° зеркало зонда входит в комплект поставки.

1. Отвинтить защитное кольцо на головке зонда, вращая его против часовой стрелки.
2. Вращать зажимное кольцо на головке зонда по часовой стрелке.
3. Навинтить зеркало на головку зонда по часовой стрелке.

УВЕДОМЛЕНИЕ! Навинчивать зеркало следует не туго, чтобы не повредить резьбу.

4. Отверстие зеркала направить на боковой светодиод, чтобы не закрыть его.
5. Вращать зажимное кольцо на головке зонда против часовой стрелки вперед до достижения плотной посадки зеркала и зажимного кольца.
6. С помощью кнопки управления «Светодиодный режим» включить боковой светодиод.
   ► Зеркало не должно закрывать боковой светодиод.
7. После использования снять зеркало и навинтить защитное кольцо.

7. Обслуживание

7.1. СГИБАНИЕ ГОЛОВКИ ЗОНДА

Стрелка на дисковом переключателе указывает выравнивание зонда.

C

✓ Если зонд находится в выровненном состоянии, петли не образуются.

1. Чтобы согнуть головку зонда вправо, необходимо повернуть дисковый переключатель по часовой стрелке.
2. Чтобы согнуть головку зонда влево, необходимо повернуть дисковый переключатель против часовой стрелки.

УВЕДОМЛЕНИЕ! Не скручивать дисковый переключатель через упор.

3. Для блокировки отрегулированного угла изгиба головки зонда необходимо повернуть фиксатор дискового переключателя по часовой стрелке до упора.
4. После использования установить заглушку на головку зонда.

8. Очистка

Отсоединить зонд от видеоэндоскопа. Избегать попадания влаги в разъемы. Очищать объектив камеры ватной палочкой с небольшим количеством лигроина для химической чистки. Остальные части зонда очищать слегка влажной салфеткой. Не используйте чистящие средства, в состав которых входят спирты, абразивы и растворители.

9. Хранение

Хранить изделие в оригинальной упаковке в сухом, защищенном от попадания пыли и света, хорошо проветриваемом месте. При температуре от -10 °C до +60 °C. Перед помещением на хранение расположить головку зонда непосредственно над дисковым переключателем. Хранить зонд в свернутом виде не менее 15 см в диаметре.

10. Запасные части

Оригинальные запасные части можно приобрести через службу поддержки клиентов Hoffmann Group.

11. Техническая информация

Диаметр зонда	6,05 мм
Диаметр зонда с защитным кольцом	6,54 мм
Длина головки зонда	23,3 мм
Длина зонда (без головки)	1 м
Размеры панели управления	139,9 × 340,9 × 31,8 мм
Вес	0,37 кг
Угол изгиба головки зонда	155°
Радиус головки зонда	50 мм ± 5 мм
Материал головки зонда	Нержавеющая сталь
Материал зонда	Покрытие ПВХ
Число светодиодов	Головка: 9 стр.: 1
Поле зрения	90°
Резкость	1 см~10 см
Температура рабочей среды	от -10 °C до +60 °C
Температура при хранении	от -10 °C до +60 °C
Разрешающая способность	640 × 480 пикс
Степень защиты	IP 67

12. Переработка и утилизация

Не утилизировать зонд эндоскопа с бытовыми отходами.
Соблюдать национальные требования по утилизации. Пользователи обязуются сдать зонд в соответствующий пункт приемки.

Kazalo

1. Identifikacijski podatki 95

2. Splošni napotki 95
2.1. Simboli in izrazna sredstva 95
2.2. Nadaljnje informacije 95

3. Varnost 95
3.1. Osnovni varnostni napotki 95
3.2. Namen uporabe 96
3.3. Napačna uporaba 96
3.4. Dolžnosti upravljavca 96

4. Pregled naprave 97
4.1. Sonda 97
4.2. Tipke za upravljanje 98

5. Zagon 98

6. Montaža 98
6.1. Montaža ogledalca 98

7. Uporaba 98
7.1. Upogibanje glave sonde 98

8. Čiščenje 99

9. Shranjevanje 99

10. Nadomestni deli 99

11. Tehnični podatki 99

12. Recikliranje in odstranjevanje 99

1. Identifikacijski podatki

Proizvajalec	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Nemčija
Znamka	HOLEX
Izdelek	Sonda za endoskop, zakrivljena, gibka
Različica	02 Prevod originalnih navodil za upravljanje
Datum izdelave	04/2020

Navodila za uporabo za uporabo v drugih jezikih na ho7.eu/man-492942

2. Splošni napotki

Preberite navodilo za uporabo in ga upoštevajte. Shranite ga za poznejšo referenco in poskrbite, da je ves čas na voljo.

2.1. SIMBOLI IN IZRAZNA SREDSTVA

Opozorilni simbol	Pomen
⚠ NEVARNOST	Označuje nevarnost, ki privede do smrti ali resne poškodbe, če je ne preprečite.
⚠ OPOZORILO	Označuje nevarnost, ki lahko privede do smrti ali resne poškodbe, če je ne preprečite.
⚠ POZOR	Označuje nevarnost, ki lahko privede do lažje ali srednje poškodbe, če je ne preprečite.
OBVESTILO	Označuje nevarnost, ki lahko privede do materialne škode, če je ne preprečite.
i	Označuje uporabne nasvete in napotke ter informacije za učinkovito in nemoteno delovanje.

2.2. NADALJNJE INFORMACIJE

Upoštevajte navodila za uporabo endoskopa.

3. Varnost

3.1. OSNOVNI VARNOSTNI NAPOTKI

⚠ **OPOZORILO**

Medicinska uporaba

Možnost notranjih poškodb zaradi vstavljanja sonde v telesne odprtine ljudi ali drugih živih bitij.

- ► Video endoskopa ne uporabljajte v medicinske namene.
- ► Ne izvajajte preiskav na ljudeh ali drugih živih bitjih.
- ► Sonde ne vstavljajte v telesne odprtine.

3.2. NAMEN UPORABE

- Za kontrolo, pregled in preiskavo nedostopnih in nevidnih območij.
- Za montažo na endoskope.
- Pri uporabi brez pribora uporabljajte sondo samo s privitim zaščitnim obročem navoja.
- Glava sonde se lahko uporablja v neosvinčenem bencinu, strojnem olju, dizelskem gorivu, zavorni tekočini (DOT 4), olju za menjalnike in nevtralnem čistilu.
- Za industrijsko in zasebno uporabo.
- Uporabljajte samo v tehnično brezhibnem in za delovanje varnem stanju.
- Spreminjanje in predelava samo z dovoljenim priborom podjetja Hoffmann Group.

3.3. NAPAČNA UPORABA

- Ne izpostavljajte udarcem, trkom ali težkim bremenom.
- Sonde ne upogibajte za več kot 155°.
- Glave sonde ne uporabljajte kot kavelj.
- Sondo upogibajte samo z vrtljivim kolescem in ne neposredno na glavi sonde.
- Ne uporabljajte v potencialno eksplozivnih okoljih.
- Ne uporabljajte v okolju z gorljivimi plini, parami ali topili, npr. v rezervoarjih za gorivo ali plin.
- Ohišja ne odpirajte.
- Ne izvajajte nepooblaščenih predelav in sprememb.
- Ne izpostavljajte močni vročini, neposredni sončni svetlobi ali ognju.

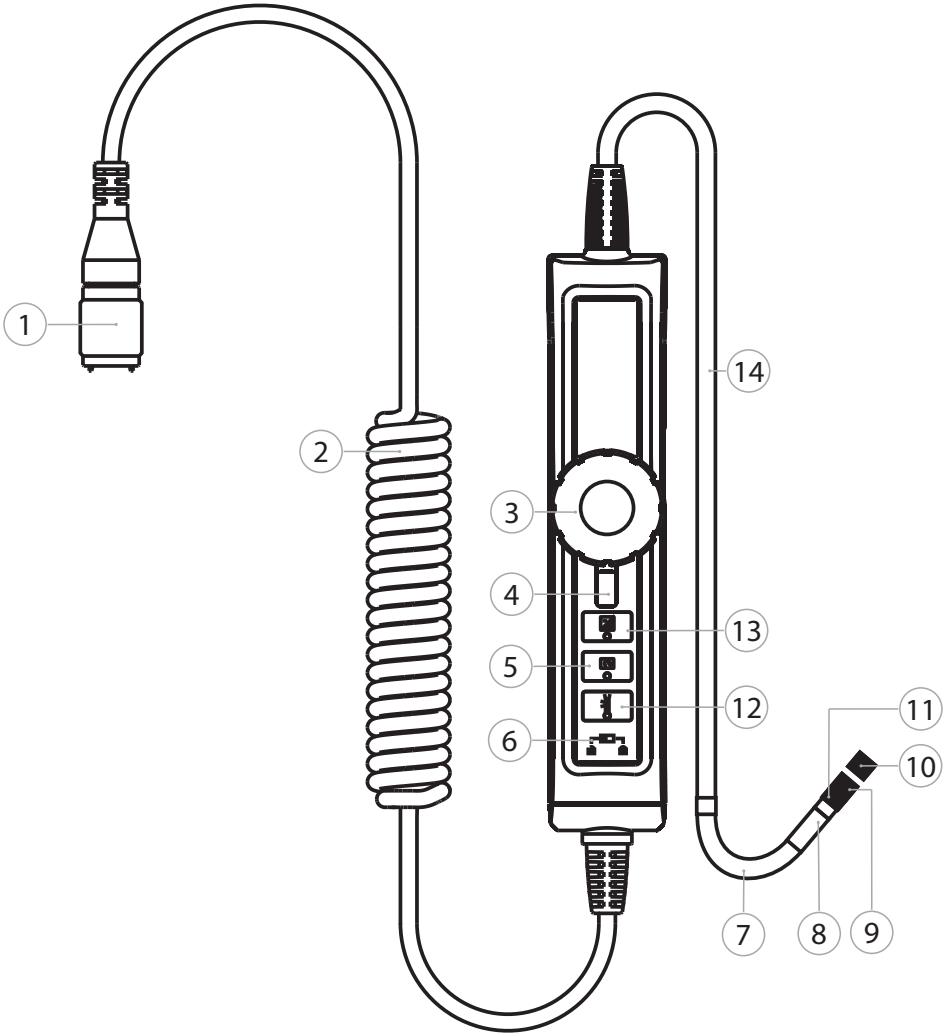
3.4. DOLŽNOSTI UPRAVLJAVCA

Upravljavec se mora prepričati, da osebe, ki delajo z izdelkom, upoštevajo predpise in določila ter naslednje napotke:

- nacionalne in regionalne predpise za varnost, preprečevanje nezgod in predpise za varstvo okolja.
- Ne montirajte, nameščajte ali zaganjajte poškodovanih izdelkov.
- Zagotovljena mora biti potrebna zaščitna oprema.

4. Pregled naprave

4.1. SONDA



1	Priključek za sondo	8	Glava sonde
2	Spiralni kabel	9	Zaščitni obroč navoja
3	Vrtljivo kolesce z označbo s puščico za usmeritev sonde	10	Zaščitna kapica
4	Zapora vrtljivega kolesca (rdeča ročica)	11	Oporni obroč
5	Zasuk slike	12	Način z LED-diodami
6	Zapora tipk	13	Način za osvetlitev slike
7	Vrat sonde z LED-diodami in kamero	14	Sonda

4.2. TIPKE ZA UPRAVLJANJE

LED-dioda na tipki prikazuje, ali je funkcija aktivirana.

Tipka	Oznaka	Funkcija
	Način za osvetlitev slike	Slika se osvetli. Za uporabo v okoljih s slabo osvetlitvijo.
	Zasuk slike	Sukanje slike v nasprotni smeri urinega kazalca v korakih po 90°.
	Način z LED-diodami	Preklapljanje med naglavnimi in stranskimi LED-diodami. Pri aktiviranih stranskih LED-diodah ne pride do odbojev v montiranem ogledalcu.
	Zapora tipk	Zaklepanje ali odklepanje vseh tipk sonde.

5. Zagon

A

1. Sondo nataknite na priključek za sondo na endoskopu.
2. Privijte varovalno matico na navoj v smeri urinega kazalca.
3. Vklopite endoskop.
   ► Sonda je pripravljena za uporabo.

6. Montaža

6.1. MONTAŽA OGLEDALCA

B

Ogledalce za kot 70° za privijačenje na sondo je vključeno v obseg dobave.

1. Odvijte zaščitni obroč navoja na glavi sonde v nasprotni smeri urinega kazalca.
2. Privijte oporni obroč na glavi sonde nazaj v smeri urinega kazalca.
3. Privijte ogledalce na glavo sonde v smeri urinega kazalca.

OBVESTILO! Ogledalca ne privijte premočno, da ne poškodujete navoja.

4. Odprtino ogledalca usmerite na stranske LED-diode, da ne prekrijete LED-diod.
5. Oporni obroč na glavi sonde privijte naprej v nasprotni smeri urinega kazalca, da sta ogledalce in oporni obroč fiksno pritrjena.
6. S tipko za upravljanje „Način z LED-diodami“ aktivirajte stranske LED-diode.
   ► Ogledalce ne sme prekrivati stranskih LED-diod.
7. Po uporabi demontirajte ogledalce in privijte zaščitni obroč navoja.

7. Uporaba

7.1. UPOGIBANJE GLAVE SONDE

Označba s puščico na vrtljivem kolescu prikazuje usmeritev sonde.

C

✓ Sonda je usmerjena naravnost, brez zank.

1. Za upogibanje glave sonde v desno obračajte vrtljivo kolesce v smeri urinega kazalca.
2. Za upogibanje glave sonde v levo obračajte vrtljivo kolesce v nasprotni smeri urinega kazalca.

OBVESTILO! Vrtljivega kolesca ne obračajte čez končni položaj.

3. Za zaporo nastavljenega kota upogibanja glave sonde obrnite zaporo vrtljivega kolesca v smeri urinega kazalca do končnega položaja.
4. Po uporabi namestite zaščitno kapico na glavo sonde.

8. Čiščenje

Odstranite sondo z video endoskopa. Tekočine ne smejo prodreti v priključke. Objektiv kamere očistite z vatirano palčko in majhno količino čistilnega bencina. Preostali del sonde očistite z rahlo vlažno krpo. Ne uporabljajte čistilnih sredstev, ki vsebujejo alkohol, brusna sredstva ali topila.

9. Shranjevanje

Shranjujte v originalni embalaži, na dobro prezračenem suhem mestu, zaščitenem pred svetlobo in prahom. Shranjujte pri temperaturah med –10 °C in +60 °C. Pred shranjevanjem glavo sonde z vrtljivim kolescem pozicionirajte naravnost. Sondo shranjujte ob upoštevanju kotalnega premera najmanj 15 cm.

10. Nadomestni deli

Nabava originalnih nadomestnih delov prek servisa za stranke Hoffmann Group.

11. Tehnični podatki

Premer sonde	6,05 mm
Premer sonde z zaščitnim obročem navoja	6,54 mm
Dolžina glave sonde	23,3 mm
Dolžina sonde (brez glave sonde)	1 m
Dimenzije enote za upravljanje	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Masa	0,37 kg
Kot upogibanja glave sonde	155°
Radij glave sonde	50 mm ± 5 mm
Material glave sonde	Nerjavno jeklo
Material sonde	PVD-prevleka
Število LED-diod	Glava: 9 Stran: 1
Vidno polje	90°
Globina ostrine	1 cm~10 cm
Temperatura delovnega okolja	od –10 °C do +60 °C
Temperatura shranjevanja	od –10 °C do +60 °C
Ločljivost	640 × 480 px
Vrsta zaščite	IP 67

12. Recikliranje in odstranjevanje

Sonde za endoskop ne odlagajte med hišne odpadke.
Upoštevajte lokalne predpise o odstranjevanju. Potrošniki morajo sondo odnesti na primerno zbirno mesto.

Innehållsförteckning

1. Identifikationsdata 101

2. Allmänna anvisningar 101
2.1. Symboler och återgivningssätt 101
2.2. Ytterligare information 101

3. Säkerhet 101
3.1. Grundläggande säkerhetsföreskrifter 101
3.2. Avsedd användning 102
3.3. Felaktig användning 102
3.4. Driftföretagets skyldigheter 102

4. Apparatöversikt 103
4.1. Sond 103
4.2. Manöverknappar 104

5. Idrifttagning 104

6. Montering 104
6.1. Montera spegeln 104

7. Manövrering 104
7.1. Böj sondhuvudet 104

8. Rengöring 105

9. Förvaring 105

10. Reservdelar 105

11. Tekniska data 105

12. Återvinning och avfallshantering 105

1. Identifikationsdata

Tillverkare	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Strasse 3 D-90431 Nürnberg Tyskland
Märke	HOLEX
Produkt	Endoskopsond, vinklingsbar, flexibel
Version	02 Översättning av originalbruksanvisningen
Utarbetandedatum	04/2020

Bruksanvisning på ytterligare språk under ho7.eu/man-492942

2. Allmänna anvisningar

Läs bruksanvisningen, följ den, förvara den för senare referens och ha den alltid till hands.

2.1. SYMBOLER OCH ÅTERGIVNINGSSÄTT

Varningssymbol	Innebörd
⚠ FARA	Anger en risk som medför dödsfall eller svåra kroppsskador om den inte undanröjs.
⚠ VARNING	Anger en risk som kan medföra dödsfall eller svåra kroppsskador om den inte undanröjs.
⚠ OBSERVA	Anger en risk som kan medföra lätta eller måttliga kroppsskador om den inte undanröjs.
OBS	Anger en risk som kan medföra sakskador om den inte undanröjs.
i	Anger användbara tips och anvisningar samt information för en effektiv och felfri drift.

2.2. YTTERLIGARE INFORMATION

Följ bruksanvisningen för endoskopet.

3. Säkerhet

3.1. GRUNDLÄGGANDE SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

⚠ **VARNING**

Medicinsk tillämpning

Inre skador på grund av att sonden förs in i människors eller andra levande varelsers kroppsöppningar.

- ► Använd inte videoendoskopet för medicinska tillämpningar.
- ► Utför inga undersökningar av människor eller andra levande varelser.
- ► För inte in sonden i kroppsöppningar.

3.2. AVSEDD ANVÄNDNING

- För kontroll, inspektion och undersökning av svåråtkomliga och icke synliga områden.
- För montering på endoskop.
- Använd endast sonden med påskruvad gängskyddsring vid användning utan tillbehör.
- Sondhuvudet kan användas i blyfri bensin, maskinolja, diesel, bromsvätska (DOT 4), växellådsolja och neutralt rengöringsmedel.
- För kommersiell och privat användning.
- Använd endast i tekniskt felfritt och driftsäkert tillstånd.
- Får bara modifieras och byggas om med godkända tillbehör från Hoffmann Group.

3.3. FELAKTIG ANVÄNDNING

- Utsätt inte för slag, stötar eller tunga laster.
- Böj inte sonden mer än 155°.
- Använd inte sondhuvudet som krok.
- Böj endast sonden med ratten, inte direkt på sondhuvudet.
- Använd inte i områden med explosionsrisk.
- Använd inte videoendoskopet i omgivningar med brännbara gaser, ångor eller lösningsmedel t.ex. i bränsle- eller gasbehållare.
- Öppna inte höljet.
- Gör inga egenmäktiga ombyggnader eller förändringar.
- Utsätt inte för kraftig värme, direkt solljus eller öppen låga.

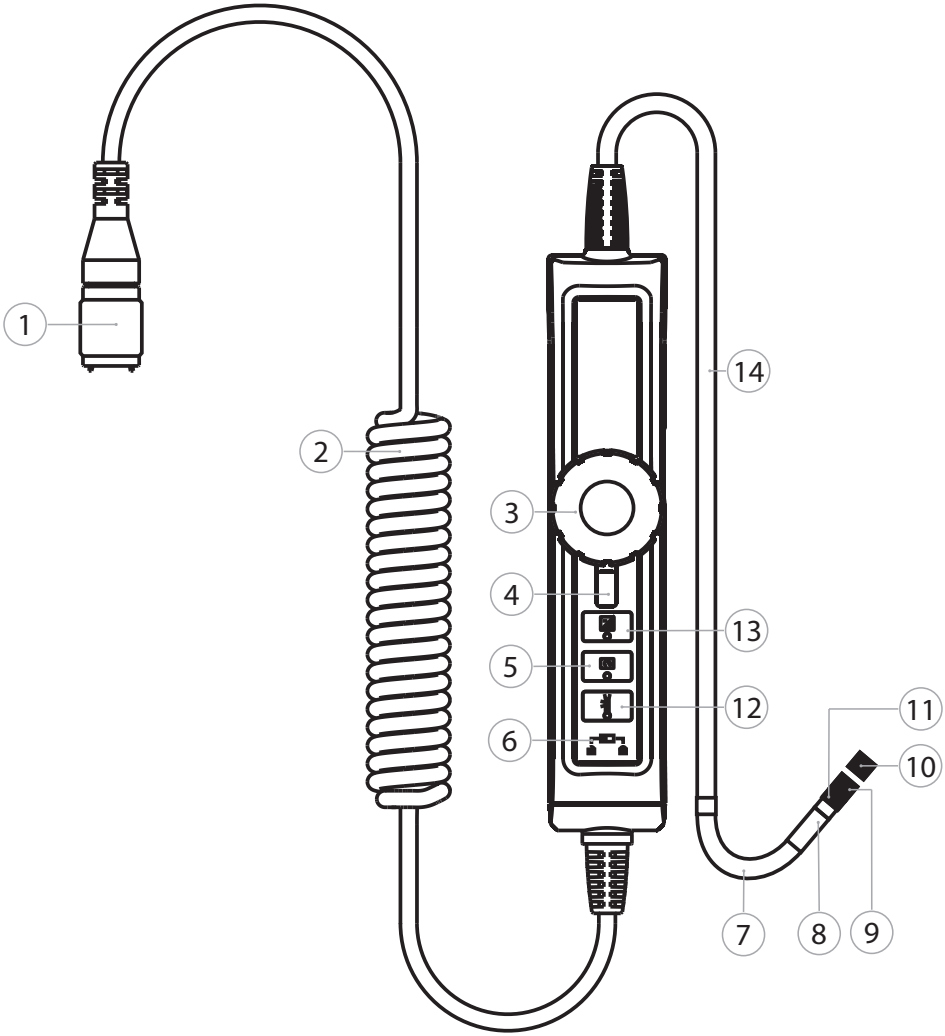
3.4. DRIFTFÖRETAGETS SKYLDIGHETER

Driftföretaget måste säkerställa att personer som arbetar med produkten följer alla föreskrifter och bestämmelser samt följande anvisningar:

- Nationella och regionala föreskrifter för säkerhet, förebyggande av olycksfall och skydd av miljön.
- Inga skadade produkter får monteras, installeras eller tas i drift.
- Erforderlig skyddsutrustning måste tillhandahållas.

4. Apparatöversikt

4.1. SOND



1	Sondanslutning	8	Sondhuvud
2	Spiralkabel	9	Gängskyddsring
3	Ratt med pilmarkering för riktning av sonden	10	Skyddshätta
4	Rattspärr (röd spak)	11	Hållarring
5	Bildrotation	12	LED-läge
6	Knappspärr	13	Bildbelysningsläge
7	Sondhals med lysdioder och kamera	14	Sond

4.2. MANÖVERKNAPPAR

LED:n på knappen visar om funktionen är aktiverad.

Knapp	Beteckning	Funktion
	Bildbelysningsläge	Bilden belyses. För användning i omgivningar med svag belysning.
	Bildrotation	Roterar bilden moturs stegvis med 90°.
	LED-läge	Skiftar mellan huvud-LED:er och sido-LED. Vid tänd sido-LED förhindras reflexer i den monterade spegeln.
	Knappspärr	Spärrar eller låser upp sondens alla knappar.

5. Idrifttagning

A

1. Sätt på sonden på endoskopets sondanslutning.
2. Skruva fast låsmuttern medurs på gängan.
3. Starta endoskopet.
   ► Sonden är driftklar.

6. Montering

6.1. MONTERA SPEGELN

B

Påskruvbar sondspegel 70° ingår i leveransen.

1. Skruva av gängskyddsringen på sondhuvudet moturs.
2. Skruva hållarringen på sondhuvudet bakåt medurs.
3. Skruva på spegeln medurs på sondhuvudet.

OBS! Skruva inte på spegeln för hårt så att gängorna inte skadas.

4. Rikta spegelns öppning mot sido-LED:n så att LED:n inte täcks.
5. Skruva hållarringen på sondhuvudet framåt moturs tills spegeln och hållarringen sitter fast.
6. Tänd sido-LED:n med knappen ”LED-läge”.
   ► Sido-LED:n får inte täckas av spegeln.
7. Demontera spegeln och skruva på gängskyddsringen efter användningen.

7. Manövrering

7.1. BÖJ SONDHUVUDET

Pilmarkeringen på ratten visar sondens riktning.

C

✓ Sonden är riktad rakt, inga öglor.

1. Vrid ratten medurs för att böja sondhuvudet åt höger.
2. Vrid ratten moturs för att böja sondhuvudet åt vänster.

OBS! Vrid inte ratten förbi anslaget.

3. Vrid rattspärren medurs till anslag för att spärra sondhuvudets inställda böjningsvinkel.

4. Sätt på skyddshättan på sondhuvudet efter användningen.

8. Rengöring

Skilj sonden från videoendoskopet. Inga vätskor får komma in i anslutningarna. Rengör kameraobjektivet med bomullspinne och liten mängd rengöringsbensin. Rengör resten av sonden med en lätt fuktad trasa. Använd inga alkohol-, slipmedels- eller lösningsmedelshaltiga rengöringsmedel.

9. Förvaring

Förvara i originalförpackningen på en ljusskyddad, dammfri, torr och väl ventilerad plats. Förvara vid en temperatur mellan -10 °C och +60 °C. Positionera sondhuvudet rakt med ratten före förvaring. Förvara sonden hoprullad med minst 15 cm diameter.

10. Reservdelar

Beställning av originalreservdelar via Hoffmann Groups kundtjänst.

11. Tekniska data

Sonddiameter	6,05 mm
Sonddiameter med gängskyddsring	6,54 mm
Längd sondhuvud	23,3 mm
Längd sond (utan sondhuvud)	1 m
Mått manöverenhet	139,9 × 340,9 × 31,8 mm
Vikt	0,37 kg
Böjningsvinkel sondhuvud	155°
Radie sondhuvud	50 mm ± 5 mm
Material sondhuvud	Rostfritt stål
Material sond	PVC-beläggning
Antal lysdioder	Huvud: 9 Sida: 1
Synfält	90°
Skärpedjup	1 cm~10 cm
Temperatur arbetsomgivning	-10 °C till +60 °C
Temperatur förvaring	-10 °C till +60 °C
Upplösning	640 × 480 px
Kapslingsklass	IP 67

12. Återvinning och avfallshantering

Endoskopsonden får inte omhändertas som hushållsavfall.
Följ de avfallshanteringsbestämmelser som gäller i respektive land. Användaren är skyldig att lämna sonden till ett lämpligt insamlingsställe.

目录

1. 识别数据 107

2. 一般提示 107
2.1. 符号和显示方法 107
2.2. 更多信息 107

3. 安全性 107
3.1. 基本安全提示 107
3.2. 按规定使用 108
3.3. 错误使用 108
3.4. 运营商责任 108

4. 设备概览 109
4.1. 探头 109
4.2. 操作键 110

5. 开机运行 110

6. 装配 110
6.1. 安装探测镜 110

7. 操作 110
7.1. 弯曲探针 110

8. 清洁 111

9. 存放 111

10. 备件 111

11. 技术数据 111

12. 回收和废弃处理 111

1. 识别数据

生产商	Hoffmann Supply Chain GmbH Franz-Hoffmann-Str. 3 90431 Nürnberg Deutschland
品牌	HOLEX
产品	内窥镜探头，头部可以弯曲，柔韧易曲
版本	02 原版操作指南的译文
创建日期	2020/04

其他语言版本的操作指南请访问 ho7.eu/man-492942

2. 一般提示

请阅读、遵循操作说明书，妥善存放以备后用并确保可随时取用。

2.1. 符号和显示方法

警告符号	含义
⚠ 危险	表示一种如未避免将会导致死亡或重伤的危险。
⚠ 警告	表示一种如未避免可能导致死亡或重伤的危险。
⚠ 小心	表示一种如未避免可能导致轻微或中等伤害的危险。
注意	表示一种如未避免可能导致财产损失的危险。
i	表示有用的建议和提示以及用于确保有效、无故障运行的信息。

2.2. 更多信息

遵循内窥镜的操作指南。

3. 安全性

3.1. 基本安全提示

⚠ 警告

医学应用

将探针引入到人或其他生物的身体开口中会造成内部受伤。

- ▶ 不要将视频内窥镜用于医学应用。
- ▶ 不要在人体或其他生物体上进行检查。
- ▶ 不要将探针引入到身体开口中。

3.2. 按规定使用

- 用于检查、检测和探查难以接近和不可见的区域。
- 用于安装至内窥镜。
- 无配件使用时，探头仅可搭配螺纹保护环应用。
- 探针可在无铅汽油、机用油、柴油、制动液 (DOT 4)、齿轮油和中性清洁剂内使用。
- 适用于工业和个人用途。
- 仅在技术正常和运行安全的状态下使用。
- 仅可使用霍夫曼集团允许的配件修改和改装。

3.3. 错误使用

- 不得遭受冲击、撞击或重负荷。
- 探头弯曲角度不得超过 155°。
- 探针不得用作挂钩。
- 探头仅能通过转轮弯曲，而不能直接作用于探针。
- 不要在易爆区域内使用。
- 不要在有可燃性气体、蒸汽或溶剂的环境中使用，例如在油箱或燃气罐中。
- 不要打开外壳。
- 不要擅自进行改装和修改。
- 切勿暴露在高温、阳光直射或明火中。

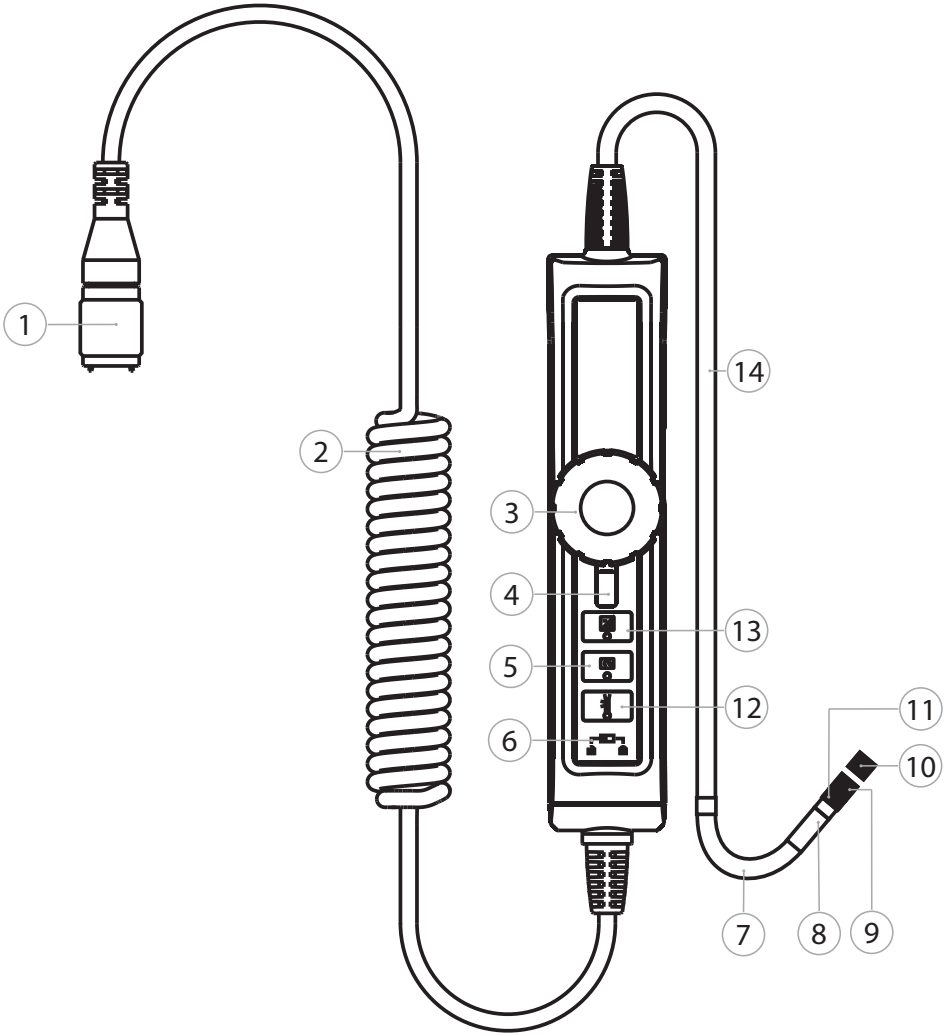
3.4. 运营商责任

运营商必须确保，在产品上工作的人员会注意相关规定和条例以及以下提示：

- 注意国家和地区的安全与事故预防规定以及环保规定。
- 不要安装、组装或运行损坏的产品。
- 必须提供要求的保护装备。

4. 设备概览

4.1. 探头



1	探头接口	8	探针
2	螺旋电缆	9	螺纹保护环
3	转轮带有箭头标记，用于对准探头	10	盖板
4	转轮锁（红色杆）	11	固定环
5	图片旋转	12	LED 模式
6	按钮锁	13	图像照明模式
7	探头颈，带 LED 灯和相机	14	探头

4.2. 操作键

按键上的 LED 显示功能是否激活。

键	产品名称	功能
	图像照明模式	已提升图像亮度。用于在照明不佳的环境使用。
	图片旋转	图像每次逆时针旋转 90°。
	LED 模式	切换顶部 LED 和侧部 LED 灯。侧部 LED 灯启用时，可防止安装的探测镜出现反射。
	按钮锁	锁定或解锁所有探头按键。

5. 开机运行

A

1. 把探头插入内窥镜的探头接口。
2. 将锁紧螺母顺时针拧到螺纹上。
3. 接通内窥镜。
   ► 探头运行就绪。

6. 装配

6.1. 安装探测镜

B

拧装式检视镜 70° 包含在供货范围内。

1. 逆时针拧下探针上的螺纹保护环。
2. 顺时针朝后将固定环拧到探针上。
3. 顺时针将探测镜拧到探针上。

注意! 不得过于拧紧探测镜，以免螺纹损坏。

4. 探测镜开口对准侧部 LED，以免遮挡 LED 灯。
5. 逆时针向前将固定环拧到探针上，直到探测镜和固定环卡牢。
6. 通过操作键“LED 模式”启用侧面 LED 灯。
   ► 侧面 LED 灯不得被探测镜遮盖。
7. 使用后，拆下探测镜并旋开螺纹保护环。

7. 操作

7.1. 弯曲探针

转轮的箭头标记显示探头朝向。

C

✓ 探头笔直对准，无缠绕。

1. 向右弯曲探针，顺时针转动转轮。
2. 向左弯曲探针，逆时针转动转轮。

注意! 不得克服阻力旋出转轮。

3. 为锁定探针的设定弯曲角度，请顺时针旋转转轮锁直至极限位置。
4. 使用之后，请把盖板安放在探针上。

8. 清洁

将探头和视频内窥镜分开。 不要让液体渗入到接口中。 使用棉签和少量清洁汽油清洁镜头。使用微湿的抹布清洁剩余探头。 不要使用碱性以及含磨料或溶剂的清洁剂。

9. 存放

以原始包装存放在避光无尘、干燥且通风良好的地方。 存放在 -10 °C 到 +60 °C 的温度下。在存放之前，通过转轮拉直定位探针。存放探头时的卷曲直径至少为 15 cm。

10. 备件

通过 Hoffmann Group 客服部门获取原装备件。

11. 技术数据

探头直径	6.05 mm
探头直径，附螺纹保护环	6.54 mm
探针长度	23.3 mm
探头长度（不含探针）	1 m
操作单元尺寸	139.9 × 340.9 × 31.8 mm
重量	0.37 kg
探针弯曲角度	155°
探针半径	50 mm ± 5 mm
探针材料	不锈钢
探头材料	PVC 涂层
LED 数量	头部：9 页：1
视野	90°
景深	1 cm~10 cm
工作环境温度	-10 °C 到 +60 °C
存放温度	-10 °C 到 +60 °C
分辨率	640 × 480 px
防护等级	IP 67

12. 回收和废弃处理

不要将内窥镜探头作为家庭垃圾进行废弃处理。
遵守国家特定的废弃处理规定。用户有义务将探头送至适当的收集点。

Manufacturer
Hoffmann Supply Chain GmbH
Poststraße 15, 90471 Nuremberg, Germany
www.hoffmann-group.com

Copyright © Hoffmann Group

Version 1 – 09/23

man_pdcsd-909