

Bedienungsanleitung **DE**
Smarte Inspektionskamera

Operating manual **EN**
Smart Inspection Camera

Mode d'emploi **FR**
Caméra d'inspection connectée

Bedieningshandleiding **NL**
Smart HD-inspectiecamera

Istruzioni d'uso **IT**
Telecamera di videopulizia

Wöhler SI 400



Inhalt

1	Allgemeines	3
1.1	Informationen zur Bedienungsanleitung	3
1.2	Hinweise in der Bedienungsanleitung	3
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.4	Grundausrüstung.....	4
1.5	Entsorgung.....	4
1.6	Anschrift	5
2	Warnhinweise	5
3	Spezifikation	6
4	Funktionsweise	7
5	Geräteteile und Funktion	8
6	Reinigung in Kombination mit der Überprüfung	9
7	LED Anzeige	10
8	Speicherkarte einlegen	10
9	Akkus aufladen	10
10	Kamera ein-/ausschalten	11
11	Videoinspektion	12
12	Media-Galerie	16
13	Übertragen von Bild- und Videodateien auf den PC.....	18
14	Wartung	18
15	Gewährleistung und Service	19
15.1	Gewährleistung	19
15.2	Service	19
16	Konformitätserklärung	20
17	Zubehör.....	21

1 Allgemeines

1.1 Informationen zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ermöglicht Ihnen die sichere Bedienung der Wöhler SI 400 Smarten Inspektionskamera. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung dauerhaft auf.

Die Wöhler SI 400 darf grundsätzlich nur von fachkundigem Personal für den bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden.

Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.2 Hinweise in der Bedienungsanleitung



ACHTUNG!

Kennzeichnet Hinweise auf Gefahren, die Beschädigungen des Geräts oder von Gegenständen zur Folge haben können.



HINWEIS!

Hebt Tipps und andere nützliche Informationen hervor.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Wöhler SI 400 Smarte Inspektionskamera ist zur HD Inspektion von Abgasleitungen und Rohren ab einem Durchmesser von 60 mm geeignet sowie für die Inspektion von Schornsteinen.



ACHTUNG!

In Abgasanlagen Ø 60 mm empfehlen wir die Nutzung der Stabilisierungskugel (Art. Nr. 3634). Andernfalls kann es vorkommen, dass die Wöhler SI 400 beim Zurückziehen in der Leitung verankert.

1.4 Grundausrüstung

Gerät	Lieferumfang
Wöhler SI 400	Wöhler SI 400 Kamera (Ober- und Unterteil)
	32 GB SD Speicherkarte
	Schutztasche
	USB-Stick zur Aufnahme der SD-Karte
	Kuppelschutz mit Aussparung
	Stabilisierungskugel

1.5 Entsorgung



Elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen gemäß den geltenden Umweltvorschriften entsorgt werden. Schadhafte Akkus gelten als Sondermüll und müssen zur Entsorgung in den vorgesehenen Sammelstellen abgegeben werden.

1.6

Anschrift**Wöhler Technik GmbH**

Wöhler-Platz 1

33181 Bad Wünnenberg

Tel.: +49 2953 73-100

E-Mail: info@woehler.de

DE

2 Warnhinweise**ACHTUNG!**

Nutzen Sie das Videoskop nur im spezifizierten Temperaturbereich.

**ACHTUNG!**

Stellen Sie vor jeder Kamerabefahrung sicher, dass das Kameraunterteil, das schwarze Umlenkstück und der Anschluss an die Stange ordnungsgemäß verschraubt sind.

**ACHTUNG!**

Halten Sie das Videoskop sauber und trocken. Achten Sie insbesondere darauf, dass das Kameraglas nicht zerkratzt wird.

**ACHTUNG!**

Öffnen Sie niemals das Gerätegehäuse. Geräteteile oder der Akku dürfen nur im Werk ausgetauscht werden.

**ACHTUNG!**

Zum Aufladen des Akkus benutzen Sie grundsätzlich nur ein 5 V Ladegerät.

**ACHTUNG!**

Die Kamera ist vorzugsweise vorwärts zu benutzen. Bei einer Überprüfung mit Blickrichtung nach hinten schieben Sie die Kamera vorsichtig durch die Abgasleitung oder das Rohr.

3 Spezifikation

Beschreibung	Angabe
Bildanzeige	Auf mobilem Endgerät
Bildübertragung	Über geräteinternes WLAN in App
WLAN-Verbindung	Bis zu 6 m Die Kamera zeichnet auch dann auf, wenn die WLAN-Verbindung abreißt.
Speichermöglichkeit	32 GB Mini SD Karte oder auf mobilem Endgerät über Smart Inspection App
Video-Aufnahmezeit	Max. 10 Minuten
Stromversorgung	Lithium-Ionen Akku 2200 mAh, 3,7 V
Akku-Laufzeit	180 Minuten
Akku-Ladezeit	3 Std.
Beleuchtung	8 LEDs
Dateiformat	Bild: jpg
	Video: avi
Schutzklasse	IP 67
Arbeitstemperatur	0 – 45 °C
Maße	Ø 40 mm
Gewicht (Ober- und Unterteil)	116 g
Anschluss Schubstange	M 5 M10 mit Adapter

4 Funktionsweise

DE

Die Wöhler SI 400 Smarte Inspektionskamera baut ein eigenes WLAN-Netz auf, über das sie Bilder und Videos in HD-Qualität in die Wöhler Smart Inspection App überträgt. Der Nutzer kann die App kostenfrei auf ein mobiles Endgerät laden.

Auf das Gehäuse der Wöhler SI 400 kann jede beliebige Wöhler Stange mit M5-Gewinde (oder M10 Gewinde über-Adapter) geschraubt werden.

Der Anwender schiebt die Kamera vorzugsweise vorwärts mit der Stange durch die Abgasleitung oder das Rohr. Wird die Kamera bei Betrieb mit Blickrichtung nach hinten verwendet, sollte die Kamera mit Vorsicht und nicht mit hohen oder ruckartigen Kräften aufgewendet werden. Bei Betrieb durch Bögen sollte die Blickrichtung nach hinten vermieden werden. Die Wöhler SI 400 Smarte Inspektionskamera erledigt damit gleichzeitig die Überprüfung auf einen freien Querschnitt sowie die Videoinspektion. Dabei kann sämtliches Wöhler Zubehör für den Kamerakopf Ø 40 mm genutzt werden.



Abb. 1: Funktionsweise Wöhler SI 400

5 Geräteteile und Funktion

Wöhler SI 400

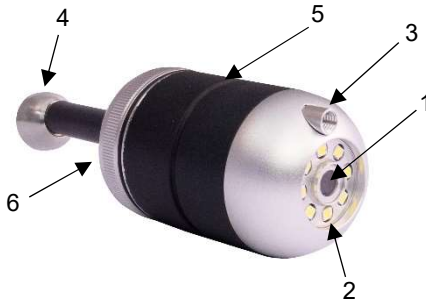


Abb. 2: Wöhler SI 400

Wöhler SI 400, Unterteil

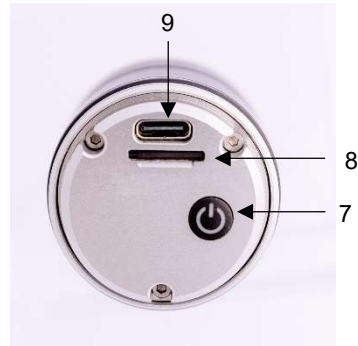


Abb. 3: Wöhler SI 400 Unterteil (abgeschraubt)

Teil	Funktionen
1	Kamera
2	LED-Beleuchtung
3	M5-Innengewinde zum Anschluss einer Schubstange, wenn die Kamera rückwärts / nach unten gerichtet ist.
4	M5-Außengewinde zum Anschluss einer Schubstange, wenn die Kamera vorwärts / nach oben gerichtet ist.
5	Kerbe zum Aufsetzen des Kuppelschutzes mit Umlenkstück
6	Kamera-Unterteil mit Umlenkstück

Teil	Funktionen
7	Einschalten: kurz. drücken Ausschalten: 4 s drücken LED-Anzeige
8	Mini-SD-Kartenslot
9	USB-C-Anschluss

6 Reinigung in Kombination mit der Überprüfung

DE

Möchten Sie während der Überprüfung gleichzeitig die Abgasleitung bzw. das Rohr reinigen, können Sie die Wöhler SI 400 mit einem der Wöhler Minilochsterne verbinden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:



HINWEIS!

Um einen Wöhler Minilochstern mit dem Wöhler SI 400 zu verbinden, benötigen Sie das Umlenksstück, starr und den Arretierungsadapter (s. Zubehör).



- Schrauben Sie das Umlenksstück von der Wöhler SI 400 ab.



- Verschrauben Sie anschließend das Umlenksstück, starr mit der Wöhler SI 400.



- Schrauben Sie den Arretierungsadapter auf das Gewinde des starren Umlenksstücks.



- Stecken Sie den Minilochstern auf die Haspel.



- Setzen Sie den Arretierungsadapter, der bereits mit dem Umlenksstück und der Wöhler SI 400 verschraubt ist, auf den Minilochstern und schrauben Sie ihn fest.

7 LED Anzeige

LED	Funktionen
Blau leuchtend	Kamera eingeschaltet, mit mobilem Endgerät verbunden
Blau blinkend	Kamera eingeschaltet, nicht mit mobilem Endgerät verbunden
Rot leuchtend	Akku wird geladen
Grün blinkend (langsam)	Videoaufnahme

8 Speicherkarte einlegen

Fotos und Videos können nur bei eingelegerter Speicherkarte aufgenommen werden.

Schrauben Sie das Kameraunterteil ab.

- Zum Entnehmen der Speicherkarte drücken Sie leicht auf die Karte, bis sie herausspringt, und ziehen Sie sie anschließend heraus.
- Beim Einlegen der Speicherkarte achten Sie auf die korrekte Ausrichtung (Beschriftung zeigt zur Ein-/Aus-Taste).



ACHTUNG!

Die Speicherkarte darf niemals mit Kraft herausgezogen oder eingesteckt werden.

9 Akkus aufladen

In der Kopfzeile der App wird Ihnen der Akkustand angezeigt.

Bei niedrigem Akkustand leuchtet die Akkustandsanzeige in der App rot.

- Schrauben Sie das Kameraunterteil ab.
- Um den Akku aufzuladen, verbinden Sie die Wöhler SI 400 über ein USB-C-Kabel mit dem Netz.

Während des Ladevorgangs leuchtet die rote LED-Anzeige. Sie erlischt sobald die Wöhler SI 400 aufgeladen ist.

10 Kamera ein-/aus-schalten

- Schrauben Sie das Kameraunterteil ab.
- Zum Einschalten halten Sie die Ein-/Austaste ca. 1 Sek. gedrückt.
- Zum Ausschalten halten Sie die Ein-/Austaste ca. 3 Sek. gedrückt.



HINWEIS!

Ist die Kamera bereits mit der Wöhler Smart Inspection App verbunden, erscheint oben rechts im Display ein rotes Ein-Aus-Ikon, über das die Kamera ebenfalls ausgeschaltet werden kann.

11 Videoinspektion

Die Videoinspektion erfolgt über die Wöhler Smart Inspection App.



HINWEIS!

Die App ist in englischer Sprache. Die Sprache kann nicht umgestellt werden.

In der App können Sie Fotos und Videos der Wöhler SI 400 aufnehmen, ansehen und löschen. Außerdem können Sie die Bilddateien direkt aus der App per Messenger Dienst oder per Email an den Kunden oder ins Büro versendet werden. Um mit der App zu arbeiten, gehen Sie wie folgt vor:

Mobiles Endgerät

- Laden Sie im Play Store (Android) oder im App-Store (iOS) die App „Smart Inspection App“ auf Ihr Mobiles Endgerät.
- Öffnen Sie die WLAN-Einstellungen Ihres Mobilien Endgeräts und verbinden Sie Ihr Endgerät mit der Wöhler SI 400.



HINWEIS!

Solange Ihr Endgerät mit dem Wöhler SI 400 verbunden ist, hat ihr Endgerät keinen Zugriff auf das Internet.



Abb. 4: Startseite Wöhler Smart Inspection App

- Öffnen Sie die Wöhler Smart Inspection App. Tippen Sie auf „Connect Device“, um die App mit der Wöhler SI 400 zu verbinden.



Abb. 5: kompatible Wöhler Geräte

In der App erscheinen alle Wöhler Endoskope, mit denen die App kompatibel ist.

- Wählen Sie Wöhler SI 400 HD Smart Inspectioncamera.

Sobald die WLAN-Verbindung hergestellt wurde, erscheint in der App auf dem mobilen Endgerät das Live-Bild der Wöhler SI 400.



Abb. 6: Live-Bild in der App

Bild drehen



- Tippen Sie auf das Bild Drehen-Icon oben rechts in der App, um die Anzeige um 90° im Bildschirm des mobilen Endgerätes zu drehen.

Belleuchtung einstellen



- Tippen Sie auf das Helligkeits-Icon oben mittig in der App, um die Helligkeit der Leucht LEDs in 3 Stufen zu verstellen oder auszuschalten (sehr hell, hell, gedimmt, aus).

Foto aufnehmen

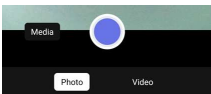


Abb. 7: Foto-Modus

- Wählen Sie in der Fußzeile „Photo“.
- Tippen Sie auf den blauen Punkt, um das Foto aufzunehmen.

Auf dem Bildschirm erscheint kurz eine Bestätigung.

Video aufnehmen



Abb. 8: Video-Modus

- Wählen Sie in der Fußzeile „Video“.
- Tippen Sie auf den roten Punkt, um die Videoaufnahme zu starten.
- In der Fußzeile wird die Aufnahmelänge mit einem Timer angezeigt.

**HINWEIS!**

Die Aufnahmelänge beträgt höchstens 9:59 Minuten. Anschließend muss das Video neu gestartet werden.

- Tippen Sie auf das rote Viereck, um die Videoaufnahme zu beenden.

**HINWEIS!**

Sollte die WLAN-Verbindung während der Inspektion abbrechen und das Videobild in der App entsprechend nicht mehr angezeigt werden, so zeichnet die Kamera die Inspektion dennoch weiterhin auf der SD-Karte auf. Sie können die komplette Inspektion also anschließend ansehen, vgl. Kapitel 13.

12 Media-Galerie

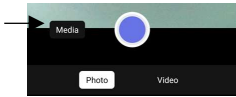


Abb. 9: Media-Galerie aufrufen

- Tippen Sie im Bild auf „Media“, um in die Media-Galerie zu gelangen.

Hier können Sie Bilder und Videos ansehen löschen oder versenden.

In der Media-Galerie finden sich die Reiter „Album“ und „SD“.

- Aufgenommene Photos und Videos werden zunächst auf der SD-Karte gespeichert.

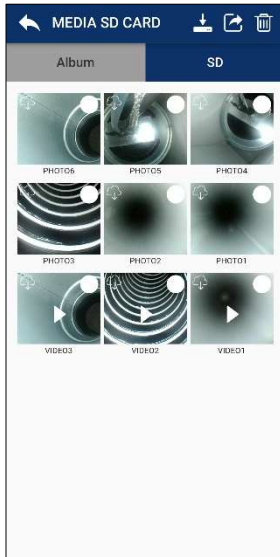


Abb. 10: Ansicht SD-Karte

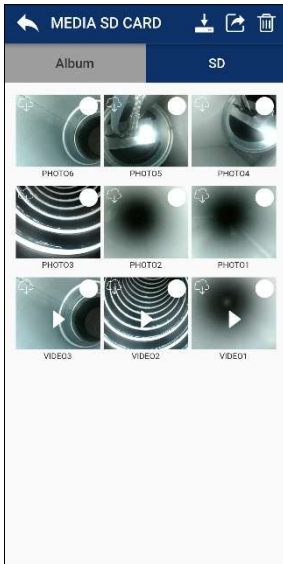


Abb. 11: Ansicht SD-Karte

- Tippen sie auf ein Bild oder Video, um es anzusehen.
- Markieren Sie ein oder mehrere Bilder oder Videos und tippen Sie auf das Papierkorbsymbol, um es zu löschen.



- Tippen Sie auf das „Teilen“-Icon , um ausgewählte Bild- oder Videodateien per Email oder Messengerdienst zu versenden.

**HINWEIS!**

Das funktioniert nicht, solange Ihr mobiles Endgerät mit der Wöhler SI 400 verbunden ist. Sobald Ihr mobiles Endgerät wieder mit dem Internet verbunden ist, werden die Dateien versendet.



- Tippen Sie auf das „Cloud“-Icon , um ausgewählte Bild- oder Videodateien auf Ihr Mobiles Endgerät zu laden.

In der ID-Kartenansicht erscheint ein Cloud-Icon in der Kachel einer heruntergeladenen Datei.

Heruntergeladene Dateien erscheinen im Album der Media-Galerie und in der Galerie Ihres Mobil-Endgerätes.

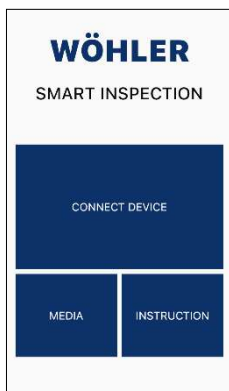


Abb. 12: Hauptansicht
Wöhler Smart Inspection App



HINWEIS!

Sie haben ebenfalls die Möglichkeit, über die Hauptansicht in die Media-Galerie zu gelangen, selbst dann, wenn die App nicht mit der Wöhler SI 400 verbunden ist. Hier werden alle Fotos und Videos gezeigt, die Sie jemals mit einem Wöhler VE Endoskop oder der Wöhler SI 400 aufgenommen haben.

13 Übertragen von Bild- und Vi- deodateien auf den PC

Micro-SD-Speicherkarte:

- Schalten Sie die Wöhler SI 400 aus.
- Entnehmen Sie die Micro-SD-Speicherkarte, stecken Sie sie in den Karten-USB-Stick (im Lieferumfang enthalten) und lesen Sie die Daten am PC aus.

oder

Mobiles Endgerät

- Verbinden Sie Ihr mobiles Endgerät per USB-Kabel mit dem PC und laden Sie die Bild- und Videodateien aus der Galerie auf den PC.
- Wenn nötig wischen Sie das Gehäuse mit einem weichen sauberen Tuch ab.
- Laden Sie den Akku alle 3 Monate auf, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht nutzen.

14 Wartung

15 Gewährleistung und Service

15.1 Gewährleistung

Jede Wöhler Si 400 Smart Inspektion Kamera wird in allen Funktionen geprüft und verlässt unser Werk erst nach einer ausführlichen Qualitätskontrolle.

Bei sachgemäßem Gebrauch beträgt die Gewährleistungszeit auf die Wöhler SI 400 zwölf Monate ab Verkaufsdatum. Ausgenommen ist der Akku.

Die Gewährleistung gilt nicht, wenn Reparaturen und Abänderungen von dritter, nicht autorisierter Stelle an dem Gerät vorgenommen wurden.

15.2 Service

Der SERVICE wird bei uns sehr groß geschrieben. Deshalb sind wir auch selbstverständlich nach der Gewährleistungszeit für Sie da.

- Sie schicken die Kamera zu uns, wir reparieren sie innerhalb weniger Tage und schicken es Ihnen mit unserem Paketdienst.
- Sofortige Hilfe erhalten Sie durch unsere Techniker am Telefon.

16 Konformitätserklärung

Der Hersteller:

WÖHLER Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

erklärt, dass das Produkt:

Produktname: Wöhler SI 400 Smarte Inspektionskamera

den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt festgelegt sind.

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich der oben stehenden Richtlinie wurden folgende Normen herangezogen:

Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.6 (2023-06)
Safety	EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
Health	EN 62479:2010 EN 50663:2017

Bad Wünnenberg, 15.10.2024



Dr. Michael Poeplau, Geschäftsführer/Managing Director

17 Zubehör

Kuppelschutz mit Aussparung für Kamerakopf Ø 40 mm	Best.-Nr. 2641
Stabilisierungskugel für Kameraköpfe und -stangen	Best.-Nr. 3634
Umlenkstück, starr	Best.-Nr. 10396
Arretierungsadapter Minilochstern	Best.-Nr. 10388
Minilochstern, HT Ø 10 cm	Best.-Nr. 15910
Minilochstern, HT Ø 15 cm; Innen Ø 1,6 cm	Best.-Nr. 15915

Contents

1	General information.....	23
1.1	Information on the operating instructions	23
1.2	Notes in the operating instructions	23
1.3	Intended use	24
1.4	Basic equipment.....	24
1.5	Waste disposal	24
1.6	Address	25
2	Warnings.....	25
3	Specification.....	26
4	Functionality.....	27
5	Device parts and function	28
6	Cleaning in combination with inspection	29
7	LED display	30
8	Insert memory card	30
9	Charge batteries.....	30
10	Switching the camera on/off.....	31
11	Video inspection	32
12	Media gallery	36
13	Transferring image and video files to the PC.....	38
14	Maintenance	38
15	Warranty and service	39
15.1	Guarantee	39
15.2	Service	39
16	Declaration of Conformity.....	40
17	Accessories.....	42

1 General information

- 1.1 Information on the operating instructions**
- These operating instructions enable you to operate the Wöhler SI 400 smart inspection camera safely. Please keep these operating instructions in a safe place for future reference.
- The Wöhler SI 400 may only be used by qualified personnel for the intended purpose.
- We accept no liability for damage caused by failure to observe these operating instructions.

- 1.2 Notes in the operating instructions**

**ATTENTION!**

Indicates hazards which could result in damage to the appliance or objects.

**NOTE!**

Highlights tips and other useful information.

1.3 Intended use

The Wöhler SI 400 smart inspection camera is suitable for HD inspection of flues and pipes from a diameter of 60 mm and for inspecting chimneys



ATTENTION!

In exhaust systems Ø 60 mm, we strongly recommend using the stabilising ball (item no. 3634). Otherwise, the Wöhler SI 400 may tilt when it is pulled back into the pipe.

1.4 Basic equipment

Device	Scope of delivery
Wöhler SI 400	Wöhler SI 400 camera (upper and lower part)
	32 GB SD memory card
	Protective bag
	USB stick for recording the SD card
	Dome protection with cutout
	Stabilizing sphere

1.5 Waste disposal



Electronic devices must not be disposed with household waste, but must be disposed of in accordance with the applicable environmental regulations.

Damaged batteries are considered hazardous waste and must be taken to the designated collection points for disposal.

1.6

Address**Wöhler Technik GmbH**

Wöhler-Platz 1

33181 Bad Wünnenberg

Phone: +49 2953 73-100

E-mail: info@woehler.de

EN

2 Warnings

**ATTENTION!**

Only use the videoscope within the specified temperature range.

**ATTENTION!**

Before each camera run, make sure that the camera base, the black deflection piece and the connection to the rod are properly screwed together.

**ATTENTION!**

Keep the videoscope clean and dry. In particular, ensure that the camera glass is not scratched.

**ATTENTION!**

Never open the device housing. Device parts or the battery may only be replaced at the factory.

**ATTENTION!**

Only use a 5 V charger to charge the battery.

**ATTENTION!**

The camera should preferably be used facing forwards. When inspecting from the rear, carefully push the camera through the exhaust pipe or tube.

3 Specification

Description of the	Specification
Image display	On a mobile device
Image transmission	Via the device's internal WLAN in the app
WLAN connection	Up to 6 m The camera records even if the WLAN connection is lost.
Storage option	32 GB Mini SD card or on a mobile device via Smart Inspection App
Video recording time	Max. 10 minutes
Power supply	Lithium-ion battery 2200 mAh, 3.7 V
Battery runtime	180 minutes
Battery charging time	3 hrs.
Lighting	8 LEDs
file format	Picture: jpg
	Video: avi
Protection class	IP 67
Working temperature	0 - 45 °C
Dimensions	Ø 40 mm
Weight (upper and lower part)	116 g
Push rod connection	M 5 M10 with adapter

4 Functionality

The Wöhler SI 400 sets up its own Wi-Fi network, via which it transmits images and videos in HD quality to the Wöhler Smart Inspection app. The user can download the app to a mobile device free of charge.

Any Wöhler rod with an M5 thread (or M10 thread via adapter) can be screwed onto the housing of the Wöhler SI 400.

The user should preferably push the camera forwards with the rod through the exhaust pipe or tube. If the camera is used with the direction of view to the rear, the camera should be applied with care and not with high or jerky forces. The Wöhler SI 400 Smart Inspection Camera thus simultaneously checks for a free cross-section and performs the video inspection. All Wöhler accessories for the Ø 40 mm camera head can be used.



Fig. 13: Functionality of the Wöhler SI 400

5 Device parts and function

Wöhler SI 400



Fig. 14: Wöhler SI 400

Wöhler SI 400, camera base

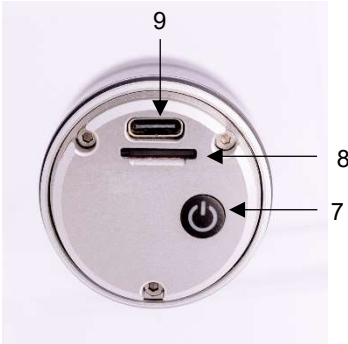


Fig. 15: Wöhler SI 400 camera base

Part	Functions
1	Camera
2	LED lighting
3	M5 female thread for connecting a push rod when the camera is facing backwards / downwards.
4	M5 external thread for connecting a push rod when the camera is pointing forwards / upwards.
5	Notch for attaching the dome guard
6	Camera base with deflection piece

Part	Functions
7	Switch on: press briefly. Switch off: Press for 4 s LED display
8	Mini SD card slot
9	USB-C connection

6 Cleaning in combination with inspection

EN

If you would like to clean the exhaust pipe or flue during the inspection, you can connect the Wöhler SI 400 to one of the Wöhler mini hole stars. To do this, proceed as follows:



NOTE!

To connect a Wöhler mini hole star with the Wöhler SI 400, you need the deflection piece, rigid and the locking adapter (see accessories).



- Unscrew the deflection piece from the Wöhler SI 400.



- Then screw the deflection piece, rigid to the Wöhler SI 400.



- Screw the locking adapter mini hole star onto the thread of the deflection piece, rigid.



- Place the mini hole star on the reel.



- Place the locking adapter mini hole star, which is already screwed to the deflection piece, rigid and the Wöhler SI 400, onto the mini hole star and screw it tight.

7 LED display

LED	Functions
Blue luminous	Camera switched on, connected to mobile device
Flashing blue	Camera switched on, not connected to mobile device
Glowing red	Battery is charging
Flashing green (slow)	Video recording

8 Insert memory card

Photos and videos can only be recorded when a memory card is inserted.

Unscrew the camera base.

- To remove the memory card, press lightly on the card until it pops out and then pull it out.
- When inserting the memory card, make sure it is orientated correctly (the label points towards the on/off button).



ATTENTION!

The memory card must never be pulled out or inserted with force.

9 Charge batteries

The battery status is displayed in the header of the app.

When the battery is low, the battery status indicator in the app lights up red.

- Unscrew the camera base.
- To charge the battery, connect the Wöhler SI 400 to the mains via a USB-C cable.

The red LED indicator lights up during the charging process. It goes out as soon as the Wöhler SI 400 is charged.

10 Switching the camera on/off

- Unscrew the camera base.
- To switch on, press and hold the on/off button for approx. 1 second.
- To switch off, press and hold the on/off button for approx. 3 seconds.



NOTE!

If the camera is already connected to the Wöhler Smart Inspection app, a red on/off icon appears at the top right of the display, which can also be used to switch the camera off.

11 Video inspection

The video inspection is carried out via the Wöhler Smart Inspection app.



NOTE!

The app is in English. The language cannot be changed.

In the app, you can take, view and delete photos and videos from the Wöhler SI 400.

You can also send the image files directly from the app via messenger service or email to the customer or the office. To work with the app, proceed as follows:

Mobile device

- Download the "Smart Inspection App" from the Play Store (Android) or the App Store (iOS) onto your mobile device.
- Open the WLAN settings of your mobile end device and connect your end device to the Wöhler SI 400.



NOTE!

As long as your mobile device is connected to the Wöhler SI 400, your mobile device has no access to the Internet.



Fig. 16: Home page Wöhler Smart Inspection App



Fig. 17: Compatible Wöhler devices

- Open the Wöhler Smart Inspection app.
Tap on "Connect Device" to connect the app with the Wöhler SI 400.

All Wöhler endoscopes with which the app is compatible appear in the app.

- Choose Wöhler SI 400 HD Smart Inspection-camera.



Fig. 18: Live image in the app

As soon as the WLAN connection has been established, the live image of the Wöhler SI 400 appears in the app on the mobile device.

Rotate image



- Tap on the rotate image icon at the top right of the app to rotate the display by 90° on the screen of the mobile device.

Setting the backlight



- Tap on the brightness icon at the top centre of the app to adjust the brightness of the LEDs in 3 levels or to switch them off (very bright, bright, dimmed, off).

Take a photo

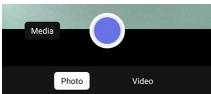


Fig. 19: Photo mode

- Select "Photo" in the footer.
- Tap the blue dot to take the photo.

A confirmation appears briefly on the screen.

Record video



Fig. 20: Video mode

- Select "Video" in the footer.
- Tap on the red dot to start video recording.
- The recording length is displayed with a timer in the footer.



NOTE!

*The maximum recording length is 9:59 minutes.
The video must then be restarted.*

- Tap the red square to end the video recording.



NOTE!

If the WiFi connection is lost during the inspection and the video image is no longer displayed in the app, the camera will still record the inspection on the SD card. You can therefore view the complete inspection afterwards, see chapter 13.

12 Media gallery

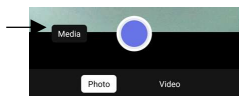


Fig. 21: Call up media gallery

- Tap on "Media" in the image to access the media gallery.

Here you can view, delete or send pictures and videos.

The "Album" and "SD" tabs can be found in the media gallery

- Recorded photos and videos are initially saved on the SD card.

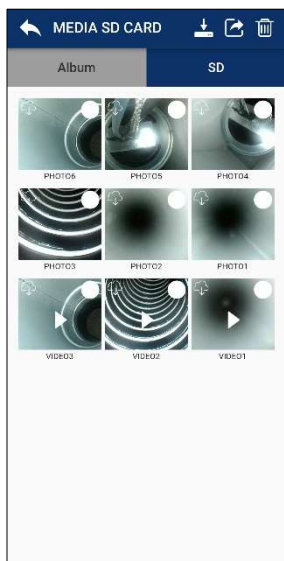


Fig. 22: SD card view

- Tap on an image or video to view it.
- Select one or more images or videos and tap the trash can icon to delete them.

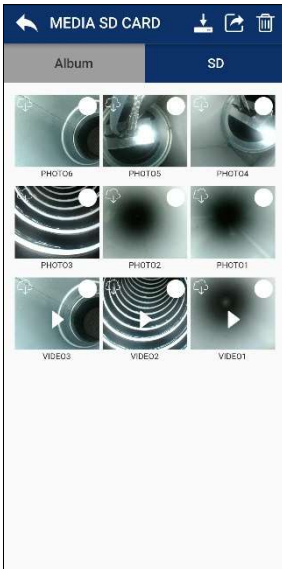


Fig. 23: SD card view



- Tap the "Share" icon to send selected image or video files by email or messenger service.



NOTE!

This does not work as long as your mobile device is connected to the Wöhler SI 400. As soon as your mobile device is connected to the Internet again, the files will be sent.



- Tap on the "Cloud" icon to download selected image or video files to your mobile device.

In the ID card view, a cloud icon appears in the tile of a downloaded file.

Downloaded files appear in the album of the media gallery and in the gallery of your mobile device.



Fig. 24: Main view of the Wöhler Smart Inspection app



NOTE!

You also have the option of accessing the media gallery via the main view, even if the app is not connected to the Wöhler SI 400. All photos and videos that you have ever taken with a Wöhler VE endoscope or the Wöhler SI 400 are displayed here.

13 Transferring image and video files to the PC

Micro SD memory card:

- Switch off the Wöhler SI 400.
- Remove the micro SD memory card, insert it into the card USB stick (included in the scope of delivery) and read the data on the PC.

or

Mobile device

- Connect your mobile device to the PC via USB cable and download the image and video files from the gallery to the PC.
- If necessary, wipe the housing with a soft, clean cloth.
- Charge the battery every 3 months if you do not use the device for a longer period of time.

14 Maintenance

15 Warranty and service

15.1 Guarantee

Every Wöhler SI 400 Smart Inspection Camera is tested in all functions and only leaves our factory after an extensive quality control.

If used correctly, the warranty period for the Wöhler SI 400 is twelve months from the date of purchase. The battery is excluded.

The warranty does not apply if repairs and modifications have been carried out on the appliance by a third party who is not authorised to do so.

15.2 Service

SERVICE is very important to us. That's why we are also there for you after the warranty period.

- You send the camera to us, we repair it within a few days and send it to you with our parcel service.
- You will receive immediate help from our technicians on the phone.

16 Declaration of Conformity

CE-Declaration of Conformity

The manufacturer:

WÖHLER Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

declares that the product:

Product name: Wöhler SI 400 Smart Inspection Camera

complies with the essential protection requirements laid down in Directive 2014/53/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment.

The following standards were used to assess the product with regard to the above directive:

Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.6 (2023-06)
Safety	EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
Health	EN 62479:2010 EN 50663:2017

Bad Wünnenberg, 15.10.2024



Dr. Michael Poeplau, Geschäftsführer/Managing Director

UKCA-Declaration of Conformity:

The manufacturer:

WÖHLER Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

declares that the product: Wöhler SI 400 Smart Inspection Camera
has been tested for UK regulations and in accordance with the following Standards:
Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)

Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.6 (2023-06)
Safety	BS EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
Health	BS EN 62479: 2010, BS EN 50663:2017

Bad Wünnenberg, 15.10.2024



Dr. Michael Poeplau, Geschäftsführer/Managing Director

17 Accessories

Protection Sleeve for Wöhler Camera Head Ø 40 mm	Art.-Nr. 2641
Guidance Ball for camera heads and rods	Art.-Nr. 3634
Deflection piece, rigid	Art.-Nr. 10396
Locking Adapter Mini Hole Star	Art.-Nr. 10388
Mini Hole Star, HT Ø 10 cm	Art.-Nr. 15910
Mini Hole Star, HT Ø 15 cm	Art.-Nr. 15915

FCC Caution:

Any Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with FCC radiation exposure requirement set forth for an uncontrolled environment.

Contenu

1	Généralités	45
1.1	Informations sur le mode d'emploi.....	45
1.2	Remarques dans le mode d'emploi	45
1.3	Utilisation conforme.....	46
1.4	Équipement de base	46
1.5	Élimination.....	46
1.6	Adresse	47
2	Avertissements	47
3	Spécification.....	48
4	Fonctionnement	50
5	Pièces de l'appareil et fonctionnement	51
6	Nettoyage combiné au contrôle	52
7	Indicateur LED.....	53
8	Insérer la carte mémoire	53
9	Recharger les batteries	53
10	Activer/désactiver la caméra	54
11	Inspection vidéo.....	55
12	Media-Galerie	59
13	Transfert de fichiers image et vidéo vers le PC.....	61
14	Entretien	61
15	Garantie et service.....	62
15.1	Garantie	62
15.2	Service	62
16	Déclaration de conformité	63
17	Accessories.....	64

1 Généralités

1.1 Informations sur le mode d'emploi

Ce mode d'emploi vous permet d'utiliser la caméra d'inspection connectée Wöhler SI 400 en toute sécurité. Conservez ce mode d'emploi en permanence.

En principe, la caméra Wöhler SI 400 ne doit être utilisée que par un personnel compétent pour l'usage auquel elle est destinée.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant du non-respect de ce mode d'emploi.

1.2 Remarques dans le mode d'emploi



ATTENTION !

Indique les dangers qui peuvent entraîner des dommages à l'appareil ou à des objets.



REMARQUE !

Met en évidence les conseils et autres informations utiles.

1.3 Utilisation conforme

La caméra d'inspection connectée SI 400 de Wöhler est conçue pour l'inspection HD des conduits de fumée et des tuyaux d'un diamètre supérieur à 60 mm, ainsi que pour l'inspection des cheminées.



ATTENTION !

Dans les conduits de fumée de Ø 60 mm, nous recommandons l'utilisation de la boule de stabilisation (art. n° 3634). Sinon, il peut arriver que la caméra Wöhler SI 400 se coince dans le conduit lors de son retrait.

1.4 Équipement de base

Appareil	Contenu de la livraison
Wöhler SI 400	Caméra Wöhler SI 400 (partie supérieure et inférieure)
	Carte mémoire SD de 32 Go
	Sac de protection
	Clé USB pour enregistrer la carte SD
	Protection de dôme avec évidement
	Boule de stabilisation

1.5 Élimination



Les appareils électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais doivent être éliminés conformément à la législation environnementale en vigueur.

Les batteries endommagées sont considérées comme des déchets spéciaux et doivent être déposées dans les points de collecte prévus à cet effet pour être éliminées.

1.6

Adresse**Wöhler Technik GmbH**

Wöhler-Platz 1

33181 Bad Wünnenberg

Tél. : +49 2953 73-100

E-Mail: info@woehler.de

FR

2 Avertissements**ATTENTION !**

N'utilisez le vidéoscope que dans la plage de température spécifiée.

**ATTENTION !**

Avant chaque passage de la caméra, assurez-vous que la partie inférieure de la caméra, la pièce de renvoi noire et le raccordement à la tige sont correctement vissés.

**ATTENTION !**

Maintenez le vidéoscope propre et sec. Veillez en particulier à ne pas rayer le verre de la caméra.

**ATTENTION !**

N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil. Les pièces de l'appareil ou la batterie ne peuvent être remplacées qu'en usine.

**ATTENTION !**

Pour recharger la batterie, utilisez toujours un chargeur de 5 V uniquement.

**ATTENTION !**

La caméra doit être utilisée de préférence vers l'avant. Lors d'un contrôle avec vue vers l'arrière, poussez prudemment la caméra à travers le conduit d'évacuation ou le tuyau.

3 Spécification

Description	Indication
Affichage des images	Sur un terminal mobile
Transmission d'images	Via WLAN interne à l'appareil dans App
Connexion WLAN	Jusqu'à 6 m La caméra enregistre même si la connexion WLAN est interrompue.
Possibilité de stockage	Carte Mini SD de 32 Go ou sur un terminal mobile via Application Smart Inspection
Durée d'enregistrement vidéo	10 minutes maximum
Alimentation électrique	Batterie lithium-ion 2200 mAh, 3,7 V
Autonomie de la batterie	180 minutes
Temps de charge de la batterie	3 heures
Éclairage	8 LEDs
Format de fichier	Image : jpg
	Vidéo : avi
Classe de protection	IP 67
Température de travail	0 - 45 °C
Dimensions	Ø 40 mm

Poids (partie supérieure et inférieure)	116 g
Raccord de la tige de poussée	M 5 M10 avec adaptateur

4 Fonctionnement

La Wöhler SI 400 établit son propre réseau WLAN, grâce auquel elle transmet des images et des vidéos en qualité HD à l'application Wöhler Smart Inspection. L'utilisateur peut télécharger gratuitement l'application sur un terminal mobile.

N'importe quelle tige Wöhler avec un filetage M5 (ou un filetage M10 via un adaptateur) peut être vissée sur le boîtier de la Wöhler SI 400.

L'utilisateur pousse de préférence la caméra vers l'avant avec la tige à travers le conduit d'évacuation ou le tuyau. Si la caméra est utilisée en regardant vers l'arrière, elle doit être utilisée avec précaution et ne doit pas être soumise à des forces élevées ou saccadées. La caméra d'inspection connectée Wöhler SI 400 effectue donc simultanément le contrôle d'une section transversale libre et l'inspection vidéo. Tous les accessoires Wöhler pour la tête de caméra Ø 40 mm peuvent être utilisés.



Fig. 25: Fonctionnement du Wöhler SI 400

5 Pièces de l'appareil et fonctionnement

Wöhler SI 400



Fig. 26: Wöhler SI 400

Wöhler SI 400, partie inférieure

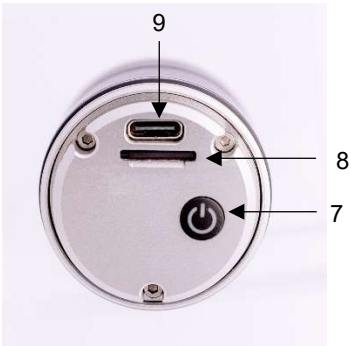


Fig. 27: Partie inférieure du Wöhler SI 400 (déviscée)

N°	Pièce
1	Caméra
2	Éclairage LED
3	Filetage intérieur M5 pour le raccordement d'une tige de poussée lorsque la caméra est orientée vers l'arrière / vers le bas.
4	Filetage mâle M5 pour le raccordement d'une tige de poussée lorsque la caméra est orientée vers l'avant / vers le haut.
5	Encoche pour la mise en place de la protection du dôme
6	Raccord fileté de la partie inférieure de la caméra

N°	Fonctions
7	Mise en marche : appuyer brièvement. Arrêt : appuyer 4 s Indicateur LED
8	Slot pour carte mini SD
9	Connexion USB-C

6 Nettoyage combiné au contrôle

Si vous souhaitez nettoyer le conduit d'évacuation des fumées ou le tuyau pendant le contrôle, vous pouvez raccorder le Wöhler SI 400 à l'un des hérissons plat nylon haute température. Pour ce faire, procédez comme suit :



REMARQUE!

Pour raccorder un hérisson plat nylon haute température au Wöhler SI 400, vous avez besoin de le manchon rigide et de l'adaptateur d'arrêt (voir accessoires).



- Dévissez le manchon du Wöhler SI 400.



- Vissez ensuite le manchon rigide sur le Wöhler SI 400.



- Vissez l'adaptateur d'arrêt sur le filetage de le manchon rigide.



- Enfilez le hérisson plat nylon haute température sur le dévidoir.



- Placez l'adaptateur d'arrêt, déjà vissé à le manchon rigide et au Wöhler SI 400, sur le hérisson plat nylon haute température et vissez-le fermement.

7 Indicateur LED

LED	Fonctions
Bleu lumineux	Caméra allumée, connectée au terminal mobile
Bleu clignotant	Caméra allumée, non connectée au terminal mobile
Rouge vif	La batterie est en cours de chargement
Vert clignotant (lent)	Enregistrement vidéo

8 Insérer la carte mémoire

Les photos et les vidéos ne peuvent être prises que si une carte mémoire est insérée.

Dévissez la partie inférieure de la caméra.

- Pour retirer la carte mémoire, appuyez légèrement sur la carte jusqu'à ce qu'elle ressorte, puis retirez-la.
- Lorsque vous insérez la carte mémoire, veillez à ce qu'elle soit correctement orientée (l'inscription est dirigée vers le bouton marche/arrêt).



ATTENTION !

Ne jamais forcer pour retirer ou insérer la carte mémoire.

9 Recharger les batteries

L'état de la batterie est affiché dans l'en-tête de l'application.

Lorsque la batterie est faible, l'indicateur d'état de la batterie s'allume en rouge dans l'application.

- Dévissez la partie inférieure de la caméra.
- Pour recharger la batterie, connectez la Wöhler SI 400 au secteur à l'aide d'un câble USB-C.

Pendant le chargement, le voyant rouge s'allume. Il s'éteint dès que la Wöhler SI 400 est chargée.

10 Activer/désactiver la caméra

- Dévissez la partie inférieure de la caméra.
- Pour l'allumer, maintenez le bouton marche/arrêt enfoncé pendant environ 1 seconde.
- Pour l'éteindre, maintenez le bouton marche/arrêt enfoncé pendant environ 3 secondes.



REMARQUE !

Si la caméra est déjà connectée à l'application Wöhler Smart Inspection, une icône rouge de mise en marche/arrêt apparaît en haut à droite de l'écran et permet également d'éteindre la caméra.

11 Inspection vidéo

L'inspection vidéo s'effectue via l'application Wöhler Smart Inspection.

**REMARQUE !**

L'application est en anglais. Il n'est pas possible de changer de langue.

Dans l'application, vous pouvez prendre des photos et des vidéos de la Wöhler SI 400, les regarder et les supprimer.

En outre, les fichiers image peuvent être envoyés directement depuis l'application par le service de messagerie ou par e-mail au client ou au bureau. Pour travailler avec l'application, procédez comme suit :

Terminal mobile

- Téléchargez l'application "Smart Inspection App" sur votre appareil mobile dans le Play Store (Android) ou l'App Store (iOS).
- Ouvrez les paramètres WLAN de votre terminal mobile et connectez votre terminal à la Wöhler SI 400.

**REMARQUE !**

Tant que votre terminal est connecté au Wöhler SI 400, votre terminal n'a pas accès à Internet.



Fig. 28: Page d'accueil de l'application Wöhler Smart Inspection

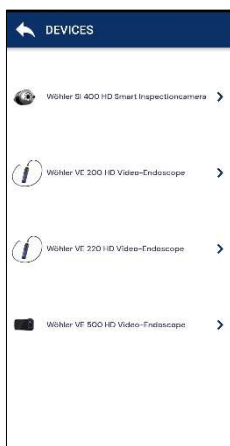


Fig. 29: appareils Wöhler compatibles

- Ouvrez l'application Wöhler Smart Inspection. Appuyer sur "Connect Device" pour connecter l'application à la Wöhler SI 400.

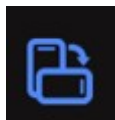
Tous les endoscopes Wöhler avec lesquels l'application est compatible apparaissent dans l'application.

- Choisissez Wöhler SI 400 HD Smart Inspectioncamera.



Fig. 30: Image en direct dans l'application

Faire pivoter l'image



- Tapez sur l'icône de rotation de l'image en haut à droite de l'application pour faire pivoter l'affichage de 90° sur l'écran du terminal mobile.

Régler l'éclairage



- Appuie sur l'icône de luminosité en haut au centre de l'application pour régler la luminosité des LED lumineuses sur 3 niveaux ou pour les éteindre (très clair, clair, tamisé, éteint).

Prendre une photo

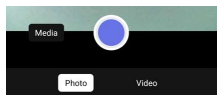


Fig. 31: Mode photo

- Sélectionnez "Photo" dans le pied de page.
- Tapez sur le point bleu pour prendre la photo. Une confirmation s'affiche brièvement à l'écran.

Enregistrer une vidéo



Fig. 32: Mode vidéo

- Sélectionnez "Video" dans le pied de page.
- Tapez sur le point rouge pour démarrer l'enregistrement vidéo.
- En bas de page, la durée de l'enregistrement est affichée avec une minuterie.



REMARQUE !

La durée d'enregistrement est de 9:59 minutes au maximum. La vidéo doit ensuite être redémarrée.

- Tapez sur le carré rouge pour arrêter la vidéo. arrêter l'enregistrement vidéo.



REMARQUE !

Si la connexion WLAN est interrompue pendant l'inspection et que l'image vidéo ne s'affiche plus dans l'application, la caméra continue d'enregistrer l'inspection sur la carte SD. Vous pouvez donc ensuite visionner l'inspection complète, voir le chapitre 13.

12 Media-Galerie

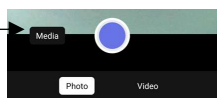


Fig. 33: Appeler la galerie de médias

- Tapez sur "Media" dans l'image pour accéder à la galerie média.

Ici, vous pouvez voir des images et des vidéos, les supprimer ou les envoyer.

FR

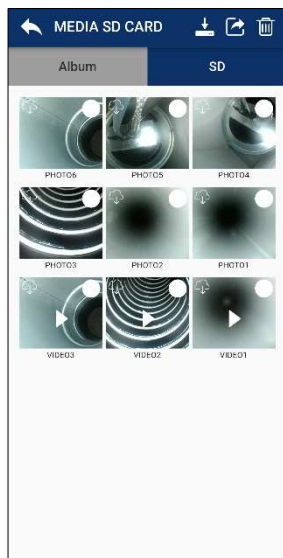


Fig. 34: Vue de la carte SD

Dans la galerie média se trouvent les onglets "Album" et "SD".

- Les photos et vidéos enregistrées sont d'abord stockées sur la carte SD.

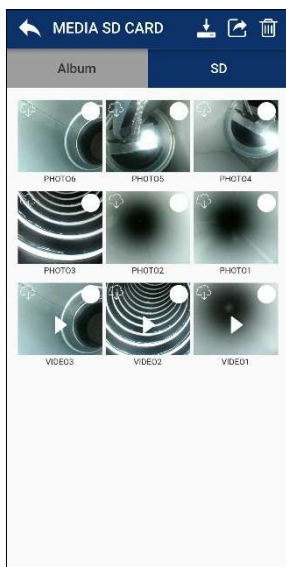


Fig. 35: Vue de la carte SD

- Appuyez sur une image ou une vidéo pour la visualiser.
- Sélectionnez une ou plusieurs images ou vidéos et appuyez sur l'icône de la corbeille pour les supprimer.



- Appuyez sur l'icône "Partager" pour envoyer les fichiers image ou vidéo sélectionnés par e-mail ou service de messagerie.



REMARQUE !

Cela ne fonctionne pas tant que votre terminal mobile est connecté à la Wöhler SI 400. Dès que votre terminal mobile est à nouveau connecté à Internet, les fichiers sont envoyés.



- Appuyez sur l'icône "Cloud" pour télécharger les fichiers image ou vidéo sélectionnés sur votre appareil mobile.

Dans l'affichage de la carte d'identité, une icône cloud apparaît dans la tuile d'un fichier téléchargé.

Les fichiers téléchargés apparaissent dans l'album de la galerie multimédia et dans la galerie de votre terminal mobile.

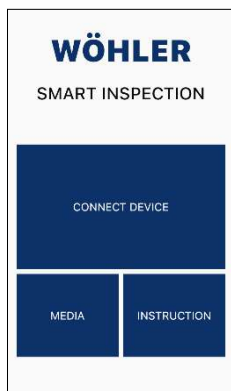


Fig. 36: Vue principale de l'application Wöhler Smart Inspection



REMARQUE !

Vous avez également la possibilité d'accéder à la galerie média via l'affichage principal, même si l'application n'est pas connectée à la Wöhler SI 400. Toutes les photos et vidéos que vous avez prises avec un endoscope Wöhler VE ou la Wöhler SI 400 sont affichées ici.

13 Transfert de fichiers image et vidéo vers le PC

Carte mémoire micro-SD :

- Éteignez la Wöhler SI 400.
- Retirez la carte mémoire micro-SD, insérez-la dans la clé USB pour carte (fournie) et lisez les données sur le PC.

ou

Terminal mobile

- Connectez votre appareil mobile à votre PC via un câble USB et téléchargez les fichiers image et vidéo de la galerie sur votre PC.
- Si nécessaire, essayez le boîtier avec un chiffon doux et propre.
- Rechargez la batterie tous les 3 mois si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.

14 Entretien

15 Garantie et service

15.1 Garantie

Chaque caméra d'inspection connectée Wöhler SI 400 est testée dans toutes ses fonctions et ne quitte notre usine qu'après un contrôle qualité approfondi.

En cas d'utilisation conforme, la durée de garantie de la Wöhler SI 400 est de douze mois à compter de la date de vente. La batterie est exclue.

La garantie ne s'applique pas si des réparations ou des modifications ont été effectuées sur l'appareil par un tiers non autorisé.

15.2 Service

Le SERVICE est très important pour nous. C'est pourquoi nous sommes bien entendu à votre disposition même après la période de garantie.

- Vous nous envoyez la caméra, nous la réparons en quelques jours et vous l'envoyons par notre service de colis.
- Vous pouvez obtenir une aide immédiate par téléphone auprès de nos techniciens.

16 Déclaration de conformité

FR

Le fabricant :

WÖHLER Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

déclare que le produit

Nom du produit : Caméra d'inspection connectée Wöhler SI 400

est conforme aux exigences essentielles de protection fixées par la directive 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements hertziens.

Les normes suivantes ont été utilisées pour évaluer le produit au regard de la directive susmentionnée :

Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.6 (2023-06)
Safety	EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
Health	EN 62479:2010 EN 50663:2017

Bad Wünnenberg, 15.10.2024



Dr. Michael Poeplau, Geschäftsführer/Managing Director

17 Accessories

Protection Sleeve for Wöhler Camera Head Ø 40 mm	Art.-Nr. 2641
Boule de stabilisation Ø 30 mm x 27 mm	Art.-Nr. 3634
Manchon rigide	Art.-Nr. 10396
Adaptateur d'arrêt pour SI 400	Art.-Nr. 10388
Hérisson plat Nylon Haute Température, Ø 10 cm Souple	Art.-Nr. 15910
Hérisson plat Nylon Haute Température, Ø 15 cm Souple	Art.-Nr. 15915

Inhoud

1	Algemene informatie	66
1.1	Informatie over de gebruiksaanwijzing.....	66
1.2	Opmerkingen in de technische handleiding ..	66
1.3	Beoogd gebruik.....	67
1.4	Basisuitrusting	67
1.5	Afvalverwijdering.....	67
1.6	adres.....	68
2	Waarschuwingen	68
3	Specificatie.....	69
4	Functionaliteit	70
5	Onderdelen en functie van het apparaat.....	71
6	Reiniging in combinatie met controle	72
7	LED-scherm.....	73
8	Plaats geheugenkaart	73
9	Batterijen opladen	73
10	De camera in-/uitschakelen	74
11	Video-inspectie	75
12	Mediagalerij	78
13	Afbeeldings- en videobestanden overbrengen naar de pc.....	81
14	Onderhoud	81
15	Garantie en service	82
15.1	Garantie.....	82
15.2	Service.....	82
16	Conformiteitsverklaring	83
17	Accessoires.....	84

1 Algemene informatie

- 1.1 Informatie over de gebruiksaanwijzing** Met deze gebruiksaanwijzing kunt u de Wöhler SI 400 Smart HD-inspectiecamera veilig bedienen. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik.

De Wöhler SI 400 mag alleen worden gebruikt door gekwalificeerd personeel voor het beoogde doel.

Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing.

- 1.2 Opmerkingen in de technische handleiding**



LET OP!

Geeft gevaren aan die kunnen die kunnen leiden tot schade aan het apparaat of voorwerpen.



OPMERKING!

Tips en andere nuttige informatie.

1.3 Beoogd gebruik

De Wöhler SI 400 Smart HD-inspectiecamera is geschikt voor HD-inspectie van uitlaatpijpen buizen met een diameter vanaf 60 mm en voor het inspecteren van schoorstenen.



LET OP!

Bij uitlaatsystemen Ø 60 mm adviseren wij de stabilisatiekogel (artikelnr. 3634) te gebruiken. Anders kan de Wöhler SI 400 kantelen wanneer deze terug in de buis wordt getrokken..

1.4 Basisuitrusting

Apparaat	Omvang van de levering
Wöhler SI 400	Wöhler SI 400 camera (boven- en onderstuk)
	32 GB SD-geheugenkaart
	Beschermende zak
	USB-stick voor het opnemen van de SD-kaart
	Koepelbeschermer met uitsparing
	Stabiliserende bal

1.5 Afvalverwijdering



Elektronische apparaten mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid, maar moeten worden verwerkt volgens de geldende milieuvoorschriften.

Beschadigde batterijen worden beschouwd als gevaarlijk afval en moeten worden ingeleverd bij de aangewezen inzamel punten.

1.6

adres

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1

33181 Bad Wünnenberg

Tel: +49 2953 73-100

E-mail: info@woehler.de

2 Waarschuwingen



LET OP!

Gebruik de videoscoop alleen binnen het gespecificeerde temperatuurbereik.



LET OP!

Controleer voor elke camerarun of de camera-voet, het zwarte afbuigstuk en de verbinding met de stang goed aan elkaar zijn geschroefd.



LET OP!

Houd de videoscoop schoon en droog. Zorg er vooral voor dat er geen krassen op het cameraglas komen.



LET OP!

Open nooit de behuizing van het apparaat. Onderdelen van het apparaat of de batterij mogen alleen in de fabriek worden vervangen.



LET OP!

Gebruik alleen een 5V oplader om de batterij op te laden.



LET OP!

Gebruik de camera bij voorkeur met het gezicht naar voren. Duw de camera bij controle met het zicht naar achteren voorzichtig door de uitlaatpijp of buis.

3 Specificatie

Beschrijving van de	Specificatie
Beeldweergave	Op een mobiel apparaat
Beeldoverdracht	Via het interne WLAN van het apparaat in de app
WLAN-verbinding	Tot 6 m De camera neemt zelfs op als de WLAN-verbinding wegvalt.
Opslagoptie	32 GB mini-SD-kaart of op een mobiel apparaat via Smart Inspection App
Video opnametijd	Max. 10 minuten
Stroomvoorziening	Lithium-ion batterij 2200 mAh, 3,7 V
Batterijlevensduur	180 minuten
Laadtijd batterij	3 uur.
Verlichting	8 LED's
bestandsformaat	Afbeelding: jpg
	Video: avi
Beschermings-klasse	IP 67
Bedrijfstemperatuur	0 - 45 °C
Afmetingen	Ø 40 mm
Gewicht (boven- en onderkant)	116 g
Duwstangaansluiting	M 5 M10 met adapter

4 Functionaliteit

De Wöhler SI 400 zet zijn eigen Wi-Fi-netwerk op en stuurt beelden en video's in HD-kwaliteit naar de Wöhler Smart Inspection app. De gebruiker kan de app gratis downloaden op een mobiel apparaat.

Elke Wöhler stang met M5 schroefdraad (of M10 schroefdraad via een adapter) kan op de behuizing van de Wöhler SI 400 worden geschroefd.

De gebruiker moet de camera bij voorkeur naar voren duwen met de stang door de uitlaatpijp of buis. Als de camera wordt gebruikt met de kijkrichting naar achteren, moet de camera voorzichtig worden gebruikt en niet met grote of schokkerige krachten. De Wöhler SI 400 Smart HD-inspectiecamera controleert dus tegelijkertijd op een vrije doorsnede en voert de video-inspectie uit. Alle Wöhler accessoires voor de Ø 40 mm camerakop kunnen worden gebruikt.



Fig. 37: Werking van de Wöhler SI 400

5 Onderdelen en functie van het apparaat

NL

Wöhler SI 400

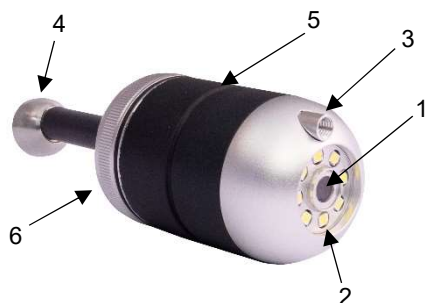


Fig. 38: Wöhler SI 400

Wöhler SI 400, onderste deel

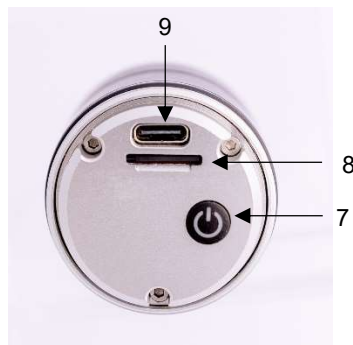


Fig. 39: Wöhler SI 400 onderste deel (losgeschroefd)

Deel	Funcities
1	Camera
2	LED-verlichting
3	M5 binnendraad voor het aansluiten van een duwstang als de camera naar achteren/beneden is gericht.
4	M5 buitenschroefdraad voor het aansluiten van een duwstang als de camera naar voren/boven is gericht.
5	Inkeping voor bevestiging van de koepelbescherming
6	Cameravoet met afbuigstuk

Deel	Funcities
7	Inschakelen: kort indrukken. Uitschakelen: 4 s ingedrukt houden LED-scherm
8	Mini SD-kaartsleuf
9	USB-C-aansluiting

6 Reiniging in combinatie met controle

Als u tijdens de controle tegelijkertijd de uitlaatgasleiding of de buis wilt reinigen, kunt u de Wöhler SI 400 aansluiten op een van de Wöhler Mini-lijnster. Ga hiervoor als volgt te werk:



OPMERKING!

Om een Wöhler Mini-lijnster aan te sluiten op de Wöhler SI 400 hebt u het starre ombuigspiraal en de vergrendelingsadapter nodig (zie toebehoren).



- Schroef het ombuigspiraal van de Wöhler SI 400 los.



- Schroef vervolgens het starre ombuigspiraal op de Wöhler SI 400.



- Schroef de montagehulpstuk mini-lijnsterren op de schroefdraad van het starre ombuigspiraal.



- Steek de mini-lijnster op de haspel.



- Plaats de montagehulpstuk mini-lijnsterren, die al met het starre ombuigspiraal en de Wöhler SI 400 is vastgeschroefd, op de mini-lijnster en schroef deze vast..

7 LED-scherm

LED	Functies
Blauw lichtgevend	Camera ingeschakeld, verbonden met mobiel apparaat
Blauw knipperen	Camera ingeschakeld, niet verbonden met mobiel apparaat
Gloeiend rood	Batterij wordt opgeladen
Knippert groen (langzaam)	Video-opname

8 Plaats geheugenkaart

Foto's en video's kunnen alleen worden opgenomen als er een geheugenkaart is geplaatst.

Schroef de camerabasis los.

- Om de geheugenkaart te verwijderen, drukt u lichtjes op de kaart tot ze eruit springt en trekt u ze eruit.
- Zorg er bij het plaatsen van de geheugenkaart voor dat deze correct is georiënteerd (het label wijst in de richting van de aan/uit-knop).



LET OP!

De geheugenkaart mag nooit met kracht uitgetrokken of geplaatst worden.

9 Batterijen opladen

De batterijstatus wordt weergegeven in de kop van de app.

Als de batterij bijna leeg is, licht de batterijstatusindicator in de app rood op.

- Schroef de camerabasis los.
- Om de batterij op te laden, sluit je de Wöhler SI 400 aan op het lichtnet via een USB-C kabel.

De rode LED-indicator brandt tijdens het opladen. Hij dooft zodra de Wöhler SI 400 is opgeladen.

10 De camera in-/uitschakelen

- Schroef de camerabasis los.
- Om in te schakelen houdt u de aan/uit-knop ongeveer 1 seconde ingedrukt.
- Houd de aan/uit-knop ongeveer 3 seconden ingedrukt om uit te schakelen.



OPMERKING!

Als de camera al verbonden is met de Wöhler Smart Inspection app, verschijnt er rechtsboven op het display een rood aan/uit-pictogram, waarmee de camera ook kan worden uitgeschakeld.

11 Video-inspectie

De video-inspectie wordt uitgevoerd via de Wöhler Smart Inspection app.



OPMERKING!

De app is in het Engels. De taal kan niet worden gewijzigd.

In de app kun je foto's en video's van de Wöhler SI 400 maken, bekijken en verwijderen.

Je kunt de afbeeldingsbestanden ook rechtstreeks vanuit de app via messenger service of e-mail naar de klant of het kantoor sturen. Ga als volgt te werk om met de app te werken:

- Download de "Smart Inspection App" uit de Play Store (Android) of de App Store (iOS) op je mobiele apparaat.
- Open de WLAN-instellingen van uw mobiele eindapparaat en sluit uw eindapparaat aan op de Wöhler SI 400.



OPMERKING!

Zolang uw eindapparaat is aangesloten op de Wöhler SI 400, heeft uw eindapparaat geen toegang tot internet.

Mobiel apparaat



Afb. 40: Wöhler Smart Inspection app startpagina

- Open de Wöhler Smart Inspection app.
Druk op "Connect Device" om de app te verbinden met de Wöhler SI 400.



Fig. 41: Compatibele Wöhler apparaten

Alle Wöhler endoscopen waarmee de app compatibel is, verschijnen in de app.

- Kies voor de Wöhler SI 400 HD Smart Inspectioncamera.

Zodra de WLAN-verbinding tot stand is gebracht, verschijnt het livebeeld van de Wöhler SI 400 in de app op het mobiele apparaat.



Afb. 42: Live beeld in de app

Afbeelding roteren



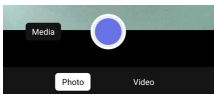
- Tik op het pictogram Afbeelding draaien rechtsboven in de app om de weergave 90° te draaien op het scherm van het mobiele apparaat.

De achtergrondverlichting instellen



- Tik op het helderheidspictogram in het midden bovenaan de app om de helderheid van de LED's aan te passen in 3 niveaus of om ze uit te schakelen (zeer helder, helder, gedimd, uit).

Maak een foto



Afbeelding 43: Fotomodus

- Selecteer "Photo" in de voettekst.
- Tik op de blauwe stip om de foto te maken. Er verschijnt kort een bevestiging op het scherm.

Video opnemen

- Selecteer "Video" in de voettekst.
- Tik op de rode stip om de video-opname te starten.



Fig. 44: Videomodus

- De opnameduur wordt weergegeven met een timer in de voettekst.



OPMERKING!

De maximale opnameduur is 9:59 minuten. De video moet dan opnieuw worden gestart.

- Tik op het rode vierkantje om de video-opname te beëindigen.
de video-opname beëindigen.



OPMERKING!

Als de Wi-Fi-verbinding wegvalt tijdens de inspectie en het videobeeld niet meer wordt weergegeven in de app, zal de camera de inspectie nog steeds opnemen op de SD-kaart. Je kunt dus achteraf de volledige inspectie bekijken, zie hoofdstuk 13.

12 Mediagalerij

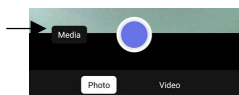


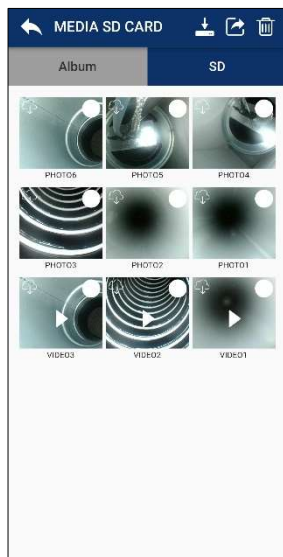
Fig. 45: Mediagalerij oproepen

- Tik op "Media" in de afbeelding om de mediagalerij te openen.

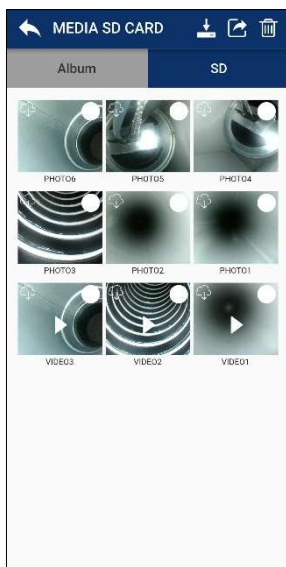
Hier kun je foto's en video's bekijken, verwijderen of verzenden.

De tabbladen "Album" en "SD" zijn te vinden in de mediagalerij.

- Opgenomen foto's en video's worden aanvankelijk opgeslagen op de SD-kaart.



Afbeelding 46: SD-kaart bekijken



Afbeelding 47: SD-kaart bekijken

- Tik op een afbeelding of video om deze te bekijken.
- Selecteer een of meer afbeeldingen of video's en tik op het prullenbakpictogram om ze te verwijderen.



- Tik op het pictogram "Delen" om geselecteerde afbeeldings- of videobestanden per e-mail of Messenger te verzenden.



OPMERKING!

Dit werkt niet zolang uw mobiele apparaat verbonden is met de Wöhler SI 400. Zodra uw mobiele apparaat weer is verbonden met internet, worden de bestanden verzonden.



- Tik op het pictogram "Cloud" om geselecteerde afbeeldings- of videobestanden te downloaden naar je mobiele apparaat.

In de ID-kaartweergave verschijnt een wolkenpictogram in de tegel van een gedownload bestand. Gedownloade bestanden verschijnen in het album van de mediagalerij en in de galerij van uw mobiele apparaat.



Fig. 48: Hoofdaanzicht van de Wöhler Smart Inspection app



OPMERKING!

U hebt ook de mogelijkheid om de mediagalerij te openen via de hoofdweergave, zelfs als de app niet is verbonden met de Wöhler SI 400. Alle foto's en video's die u ooit hebt gemaakt met een Wöhler VE endoscoop of de Wöhler SI 400 worden hier weergegeven.

13 Afbeeldings- en videobestanden overbrengen naar de pc

Micro SD-geheugenkaart:

- Schakel de Wöhler SI 400 uit.
- Verwijder de micro SD-geheugenkaart, steek deze in de kaart USB-stick (meegeleverd) en lees de gegevens op de pc.

of

Mobiel apparaat

- Sluit je mobiele apparaat aan op de PC via de USB-kabel en download de afbeeldings- en videobestanden van de galerij naar de PC.
- Veeg de behuizing indien nodig af met een zachte, schone doek.
- Laad de batterij om de 3 maanden op als je het apparaat langere tijd niet gebruikt.

14 Onderhoud

15 Garantie en service

15.1 Garantie

Elke Wöhler Si 400 Smart Inspectie Camera is getest op alle functies en verlaat onze fabriek pas na een uitgebreide kwaliteitscontrole.

Bij correct gebruik is de garantieperiode voor de Wöhler SI 400 twaalf maanden vanaf de aankoopdatum. De accu is uitgesloten.

De garantie is niet van toepassing als reparaties en wijzigingen aan het apparaat zijn uitgevoerd door een derde partij die hiertoe niet bevoegd is.

15.2 Service

SERVICE is erg belangrijk voor ons. Daarom staan we ook na de garantieperiode voor je klaar.

- Je stuurt de camera naar ons op, wij repareren hem binnen een paar dagen en sturen hem naar je op met onze pakketdienst.
- Je krijgt onmiddellijk hulp van onze technici aan de telefoon.

16 Conformiteitsverklaring

De fabrikant:

WÖHLER Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

verklaart dat het product:

Productnaam: Wöhler SI 400 Smart HD-inspectiecamera

voldoet aan de essentiële beschermingseisen die zijn vastgelegd in Richtlijn 2014/53/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van radioapparatuur.

De volgende normen zijn gebruikt om het product te beoordelen met betrekking tot de bovenstaande richtlijn:

Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.6 (2023-06)
Safety	EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
Health	EN 62479:2010 EN 50663:2017

Bad Wünnenberg, 15.10.2024



Dr. Michael Poeplau, Geschäftsführer/Managing Director

17 Accessoires

Beschermkorf ø 45 mm Wöhler	Best.-Nr. 2641
Geleidingskogel ø 30 x 27 mm	Best.-Nr. 3634
Starre ombuigspiraal M5-Bu x M5-Bi	Best.-Nr. 10396
Montagehulpstuk mini-lijnsterren	Best.-Nr. 10388
Mini-lijnster ø 100 mm Hoge Temperaturen	Best.-Nr. 15910
Mini-lijnster ø 150 mm Hoge Temperaturen	Best.-Nr. 15915

Contenuti

IT

1	Informazioni generali	86
1.1	Informazioni sulle istruzioni per l'uso	86
1.2	Note nelle istruzioni per l'uso	86
1.3	Uso previsto	87
1.4	Attrezzatura di base	87
1.5	Smaltimento dei rifiuti	87
1.6	indirizzo	88
2	Avvertenze.....	88
3	Specifiche.....	89
4	Funzionalità.....	91
5	Parti e funzioni del dispositivo.....	92
6	Pulizia in combinazione con il controllo	93
7	Display a LED	94
8	Inserire la scheda di memoria	94
9	Caricare le batterie	94
10	Accensione e spegnimento della fotocamera	95
11	Ispezione video	96
12	Galleria multi- mediale	100
13	Trasferimento di file immagine e video al PC	102
14	Manutenzione.....	102
15	Garanzia e assistenza	103
15.1	Garanzia	103
15.2	Servizio	103
16	Dichiarazione di conformità	104
17	Accessori.....	105

1 Informazioni generali

1.1 Informazioni sulle istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso consentono di utilizzare la telecamera di videopulizia Wöhler SI 400 in modo sicuro. Conservare queste istruzioni per l'uso in un luogo sicuro per future consultazioni.

Il Wöhler SI 400 può essere utilizzato solo da personale qualificato per lo scopo previsto.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni per l'uso.

1.2 Note nelle istruzioni per l'uso



ATTENZIONE!

Indica pericoli che potrebbero causare danni all'apparecchio o agli oggetti.



NOTA!

Evidenzia suggerimenti e altre informazioni utili.

1.3 Uso previsto

La telecamera di videopulizia Wöhler SI 400 è adatta per l'ispezione HD di canne fumarie e tubi a partire da un diametro di 60 mm e per l'ispezione di camini.



ATTENZIONE!

Nei sistemi di scarico con Ø 60 mm, si consiglia di utilizzare la sfera di stabilizzazione (articolo n. 3634). In caso contrario, la Wöhler SI 400 potrebbe inclinarsi quando viene tirata indietro nel tubo..

1.4 Attrezzatura di base

Dispositivo	Ambito di consegna
Wöhler SI 400	Fotocamera Wöhler SI 400 (parte superiore e inferiore)
	Scheda di memoria SD da 32 GB
	Borsa protettiva
	Chiave USB per la registrazione della scheda SD
	Protezione della cupola con incavo
	Sfera di stabilizzazione

1.5 Smaltimento dei rifiuti



I dispositivi elettronici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici, ma devono essere smaltiti in conformità alle normative ambientali vigenti.

Le batterie danneggiate sono considerate rifiuti pericolosi e devono essere portate nei punti di raccolta designati per lo smaltimento.

1.6

indirizzo

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1

33181 Bad Wünnenberg

Tel: +49 2953 73-100

E-mail: info@woehler.de

2 Avvertenze



ATTENZIONE!

Utilizzare il videoscopio solo nell'intervallo di temperatura specificato.



ATTENZIONE!

Prima di ogni utilizzo della telecamera, assicurarsi che la base della telecamera, il deflettore nero e il collegamento all'asta siano avvitati correttamente.



ATTENZIONE!

Mantenere il videoscopio pulito e asciutto. In particolare, assicurarsi che il vetro della telecamera non sia graffiato.



ATTENZIONE!

Non aprire mai l'alloggiamento del dispositivo. Le parti del dispositivo o la batteria possono essere sostituite solo in fabbrica.



ATTENZIONE!

Per caricare la batteria utilizzare esclusivamente un caricatore da 5 V.



ATTENZIONE!

La telecamera deve essere utilizzata preferibilmente rivolta in avanti. Quando si effettua un controllo con vista posteriore, spingere con cautela la telecamera attraverso il tubo di scarico.

3 Specifiche

IT

Descrizione del	Specifiche
Visualizzazione dell'immagine	Su un dispositivo mobile
Trasmissione di immagini	Tramite la WLAN interna del dispositivo nell'applicazione
Connessione WLAN	Fino a 6 m La telecamera registra anche se si perde la connessione WLAN.
Opzione di archiviazione	Scheda Mini SD da 32 GB o su un dispositivo mobile tramite App per ispezioni intelligenti
Tempo di registrazione video	Massimo 10 minuti
Alimentazione	Batteria agli ioni di litio 2200 mAh, 3,7 V
Autonomia della batteria	180 minuti
Tempo di ricarica della batteria	3 ore.
Illuminazione	8 LED
formato del file	Immagine: jpg
	Video: avi
Classe di protezione	IP 67
Temperatura di lavoro	0 - 45 °C
Dimensioni	Ø 40 mm

Peso (parte superiore e inferiore)	116 g
Attacco per asta di spinta	M 5 M10 con adattatore

4 Funzionalità

IT

L'SI 400 di Wöhler crea una propria rete Wi-Fi, attraverso la quale trasmette immagini e video in qualità HD all'app Wöhler Smart Inspection. L'utente può scaricare gratuitamente l'app su un dispositivo mobile.

Qualsiasi asta Wöhler con filettatura M5 (o filettatura M10 tramite adattatore) può essere avvitata all'alloggiamento del Wöhler SI 400.

L'utente deve preferibilmente spingere la fotocamera in avanti con l'asta attraverso il tubo di scarico. Se la telecamera viene utilizzata per guardare all'indietro, deve essere usata con cautela e non con forze elevate o a scatti. Quando si percorrono le curve, si deve evitare la direzione della visuale verso la parte posteriore. La telecamera di videopulizia Wöhler SI 400 controlla quindi contemporaneamente la presenza di una sezione trasversale libera ed esegue ispezioni video. È possibile utilizzare tutti gli accessori Wöhler per la testa della telecamera da Ø 40 mm.



Fig. 49: Funzionalità del Wöhler SI 400

5 Parti e funzioni del dispositivo

Wöhler SI 400



Fig. 50: Wöhler SI 400

Wöhler SI 400, parte inferiore

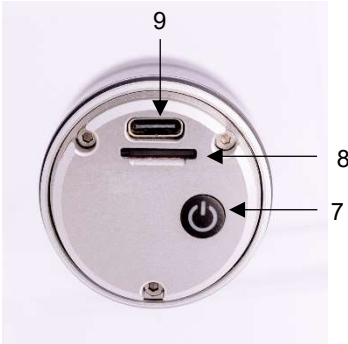


Fig. 51: Wöhler SI 400 parte inferiore (svitata)

Parte	Funzioni
1	Macchina fotografica
2	Illuminazione a LED
3	Filettatura femmina M5 per il collegamento di un'asta di spinta quando la telecamera è rivolta all'indietro / verso il basso.
4	Filettatura esterna M5 per il collegamento di un'asta di spinta quando la fotocamera è rivolta in avanti/verso l'alto.
5	Intaglio per il fissaggio della protezione della cupola
6	Parte Inferiore con deflettore

Parte	Funzioni
7	Accensione: premere brevemente. Spegnimento: premere per 4 s Display a LED
8	Slot per scheda mini SD
9	Connessione USB-C

6 Pulizia in combinazione con il controllo

Se durante il controllo desiderate pulire contemporaneamente il condotto di scarico o il tubo, potete collegare il Wöhler SI 400 a uno dei minispazola. Procedete come segue:



NOTA!

Per collegare una minispazola al Wöhler SI 400 è necessario il pezzo di deviazione rigido e l'adattatore minispazola (vedi accessori).



- Svitare il deviatore rigido dal Wöhler SI 400.



- Avvitare quindi il deviatore rigido al Wöhler SI 400.



- Avvitare l'adattatore minispazola sulla filettatura del pezzo di deviazione rigido..



- Inserire la minispazola sull'avvolgitore.



- Posizionare l'adattatore minispazola, già avvitato al deviatore rigido e al Wöhler SI 400, sulla minispazola e avvitare saldamente.

7 Display a LED

LED	Funzioni
Blu luminoso	Telecamera accesa, collegata al dispositivo mobile
Blu lampeggiante	Fotocamera accesa, non collegata al dispositivo mobile
Rosso incandescente	La batteria è in carica
Verde lampeggiante (lento)	Registrazione video

8 Inserire la scheda di memoria

Le foto e i video possono essere registrati solo quando è inserita una scheda di memoria.

Svitare la base della telecamera.

- Per rimuovere la scheda di memoria, premere leggermente sulla scheda fino a farla scattare, quindi estrarla.
- Quando si inserisce la scheda di memoria, accertarsi che sia orientata correttamente (l'etichetta è rivolta verso il pulsante di accensione/spengimento).



ATTENZIONE!

La scheda di memoria non deve mai essere estratta o inserita con forza.

9 Caricare le batterie

Lo stato della batteria viene visualizzato nell'interfaccia dell'applicazione.

Quando la batteria è scarica, l'indicatore di stato della batteria nell'app si illumina di rosso.

- Svitare la base della telecamera.
- Per caricare la batteria, collegare il Wöhler SI 400 alla rete elettrica con un cavo USB-C.

L'indicatore LED rosso si accende durante il processo di ricarica. Si spegne non appena il Wöhler SI 400 è carico.

10 Accensione e spegnimento della fotocamera

- Svitare la base della telecamera.
- Per accendere, tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento per circa 1 secondo.
- Per spegnere, tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento per circa 3 secondi.



NOTA!

Se la telecamera è già collegata all'app Wöhler Smart Inspection, in alto a destra del display compare un'icona rossa di accensione/spegnimento, che può essere utilizzata anche per spegnere la telecamera.

11 Ispezione video

L'ispezione video viene effettuata tramite l'app Wöhler Smart Inspection.



NOTA!

L'applicazione è in inglese. La lingua non può essere cambiata.

L'applicazione consente di scattare, visualizzare e cancellare foto e video dal Wöhler SI 400.

È inoltre possibile inviare i file immagine direttamente dall'app tramite il servizio di messaggistica o via e-mail al cliente o all'ufficio. Per lavorare con l'app, procedere come segue:

Dispositivo mobile

- Scaricare la "Smart Inspection App" dal Play Store (Android) o dall'App Store (iOS) sul proprio dispositivo mobile.
- Aprire le impostazioni WLAN dell'apparecchio finale mobile e collegare l'apparecchio finale al Wöhler SI 400.



NOTA!

Finché il dispositivo finale è collegato al Wöhler SI 400, non ha accesso a Internet.

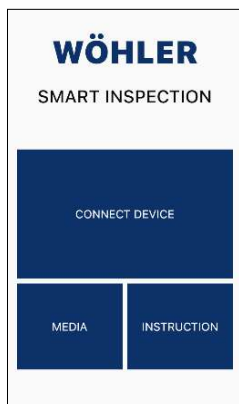


Fig. 52: Pagina iniziale dell'App Wöhler Smart Inspection



Fig. 53: Dispositivi Wöhler compatibili

- Aprire l'applicazione Wöhler Smart Inspection. Toccare "Connect Device" per connettere l'applicazione con il Wöhler SI 400.

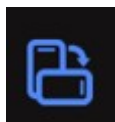
Tutti gli endoscopi Wöhler con cui l'app è compatibile vengono visualizzati nell'app.

- Scegliete Wöhler SI 400 HD Smart Inspectioncamera.



Fig. 54: Immagine live nell'app

Ruotare l'immagine



- Toccare l'icona di rotazione dell'immagine in alto a destra dell'applicazione per ruotare la visualizzazione di 90° sullo schermo del dispositivo mobile.

Impostazione della retroilluminazione



Toccare l'icona della luminosità in alto al centro dell'applicazione per regolare la luminosità dei LED su 3 livelli o per spegnerli (molto luminoso, luminoso, attenuato, spento).

Scattare una foto

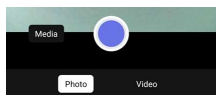


Fig. 55: Modalità foto

- Selezionare "Photo" nel piè di pagina.
- Toccare il punto blu per scattare la foto. Sullo schermo appare brevemente una conferma.

Registrazione video

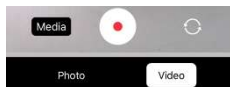


Fig. 56: Modalità video

- Selezionare "Video" nel piè di pagina.
- Toccare il punto rosso per avviare la registrazione video.
- La durata della registrazione viene visualizzata con un timer nel piè di pagina.

**NOTA!**

La durata massima della registrazione è di 9:59 minuti. Il video deve quindi essere riavviato.

- Toccare il quadrato rosso per terminare la registrazione video.
terminare la registrazione video.

**NOTA!**

Se durante l'ispezione si perde la connessione WiFi e l'immagine video non viene più visualizzata nell'app, la telecamera continua a registrare l'ispezione sulla scheda SD. È quindi possibile visualizzare l'ispezione completa in seguito, vedere il capitolo 13.

12 Galleria multi- mediale

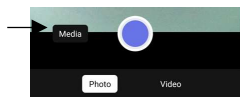


Fig. 57: Richiamo della galleria multimediale

- Toccare "Media" nell'immagine per accedere alla galleria multimediale.

Qui è possibile visualizzare, eliminare o inviare immagini e video.

Le schede "Album" e "SD" si trovano nella galleria multimediale.

- Le foto e i video registrati vengono inizialmente salvati sulla scheda SD.

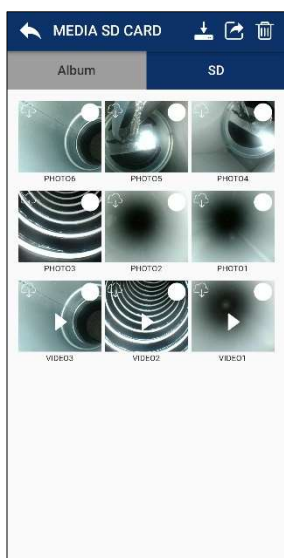


Fig. 58: Vista della scheda SD

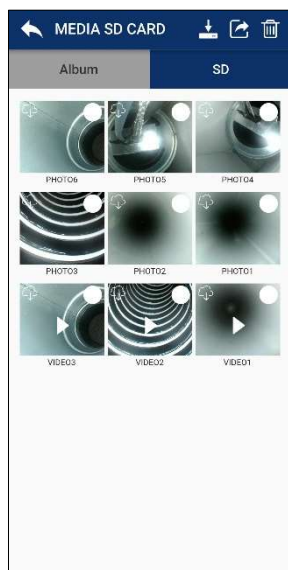


Fig. 59: Vista della scheda SD

- Toccare un'immagine o un video per visualizzarlo.
- Selezionare una o più immagini o video e toccare l'icona del cestino per eliminarli.



- Toccare l'icona "Condividi" per inviare i file immagine o video selezionati tramite e-mail o servizio di messaggistica.



NOTA!

Questa operazione non funziona finché il dispositivo mobile è collegato al Wöhler SI 400. Non appena il dispositivo mobile sarà nuovamente connesso a Internet, i file verranno inviati.



- Toccare l'icona "Cloud" per scaricare i file immagine o video selezionati sul dispositivo mobile.

Nella vista della carta d'identità, nella casella di un file scaricato appare un'icona a forma di nuvola.

I file scaricati appaiono nell'album della galleria multimediale e nella galleria del dispositivo mobile.

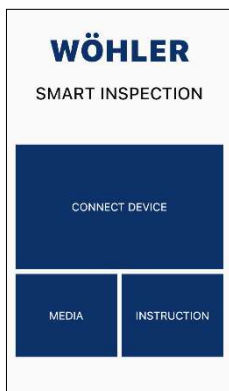


Fig. 60: Vista principale dell'applicazione Wöhler Smart Inspection



NOTA!

È inoltre possibile accedere alla galleria multimediale tramite la vista principale, anche se l'app non è collegata al Wöhler SI 400. Tutte le foto e i video realizzati con un endoscopio Wöhler VE o con il Wöhler SI 400 vengono visualizzati qui.

13 Trasferimento di file Scheda di memoria Micro SD: immagine e video al PC

- Spegnere il Wöhler SI 400.
- Rimuovere la scheda di memoria micro SD, inserirla nella chiavetta USB (in dotazione) e leggere i dati sul PC.

o

Dispositivo mobile

- Collegare il dispositivo mobile al PC tramite cavo USB e scaricare i file immagine e video dalla galleria al PC.
- Se necessario, pulire l'alloggiamento con un panno morbido e pulito.
- Caricare la batteria ogni 3 mesi se non si utilizza il dispositivo per un periodo di tempo prolungato.

14 Manutenzione

15 Garanzia e assistenza

15.1 Garanzia

Ogni la telecamera di videopulizia Wöhler Si 400 viene testata in tutte le sue funzioni e lascia la nostra fabbrica solo dopo un approfondito controllo di qualità.

Se utilizzato correttamente, il periodo di garanzia del Wöhler SI 400 è di dodici mesi dalla data di acquisto. La batteria è esclusa.

La garanzia non è valida se le riparazioni e le modifiche sono state effettuate da terzi non autorizzati.

15.2 Servizio

Il servizio è molto importante per noi. Ecco perché siamo a vostra disposizione anche dopo il periodo di garanzia.

- Voi ci inviate la fotocamera, noi la ripariamo entro pochi giorni e ve la spediamo con il nostro servizio di spedizione.
- Riceverete un aiuto immediato dai nostri tecnici al telefono.

16 Dichiarazione di conformità

Il produttore:

WÖHLER Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

dichiara che il prodotto:

Nome del prodotto: Telecamera di videopulizia Wöhler SI 400

è conforme ai requisiti essenziali di protezione stabiliti dalla Direttiva 2014/53/UE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio.

Per valutare il prodotto in relazione alla suddetta direttiva sono stati utilizzati i seguenti standard:

Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.6 (2023-06)
Safety	EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
Health	EN 62479:2010 EN 50663:2017

Bad Wünnenberg, 15.10.2024



Dr. Michael Poeplau, Geschäftsführer/Managing Director

17 Accessori

Wöhler cestello di protezione	Best.-Nr. 2641
Wöhler sfera di stabilizzazione	Best.-Nr. 3634
Deviatore rigido	Best.-Nr. 10396
Adattatore minispazzola	Best.-Nr. 10388
Minispazzola HT, Ø 10 cm con foro 6 mm	Best.-Nr. 15910
Minispazzola HT, Ø 15 cm con foro 6 mm	Best.-Nr. 15915