

Boroskop PCE-VE 1500-60500



Boroskop PCE-VE 1500-60500

**Boroskop zur visuellen Inspektion von schwer zugänglichen Hohlräumen
Kamerakabel 5 m lang / nur 6 mm Kameradurchmesser / Anordnung der Kamera frontal
motorbetriebener 4-Wege Kamerakopf, steuerbar per Joystick/ Kamerakabel IP67**

Mit der hochauflösenden Kamera, dem Kameradurchmesser von nur 6 mm und dem fünf Meter langen Kamerakabel eignet sich das Boroskop PCE-VE 1500-60500 besonders gut zur Inspektion des Inneren von Rohrleitungen, großen Behältern oder Maschinenbauteilen. Durch die praxisgerechten Funktionen zum Markieren und Kommentieren der aufgenommenen Bilder direkt mit dem Touchscreen wird der Aufwand für die spätere Dokumentation des vorgefundenen Zustands erheblich verringert.

Müssen die Bilder der Inspektion direkt vor Ort bewertet werden, lässt sich dies mit diesem Boroskop schnell und unkompliziert umsetzen. Die robuste Verarbeitung und der hohe Schutzgrad IP 67 des Kamerakabels erlauben den Einsatz auch unter erschwerten Bedingungen. Kamera und Kamerakabel dürfen während der Inspektion sogar bis zu 30 Minuten lang in Wasser, Salzwasser oder Öl eingetaucht werden.

Alle Endoskope dieser Serie lassen sich durch Funktionstasten, Touchscreen und Joystick sehr komfortabel bedienen. Der Haltegriff liegt so sicher und bequem in der Hand, dass mit derselben Hand auch Bildauslöser, Joystick und fast alle Funktionstasten bedient werden können. Je nach Platzverhältnissen und Zugänglichkeit der Untersuchungsstelle können aber auch ein Stativ, eine Magnethalterungen oder der Schultergurt genutzt werden, um die Hände frei und trotzdem das Display im Blick zu haben.

Für Kontrollen sicherheits- oder funktionsrelevanter Bauteile von Bauwerken, technischen Anlagen, Maschinen oder Fahrzeugen bietet dieses Boroskop erweiterte Möglichkeiten der Dokumentation visueller Untersuchungen. Sowohl bei Qualitätskontrollen im Herstellwerk als auch bei regelmäßigen oder außerplanmäßigen Inspektionen am Verwendungsort vereinfachen die umfangreichen Markierfunktionen die Erstellung nachvollziehbarer Abbildungen für Inspektionsberichte.

Kameraeigenschaften

Die Kamera bei diesem Boroskop ist frontal ausgerichtet und verfügt mit 120 ° über einen sehr großen Blickwinkel. Das Blickfeld kann durch Zuschalten von LED beleuchtet werden. Diese Beleuchtung lässt sich durch Tastendruck in sechs Stufen so an die Umgebung anpassen, dass Details gut erkennbar sind. Die hohe Auflösung der Kamera, der große Blickwinkel und der Fokusbereich von 10 bis 100 mm ermöglichen aussagefähige und detailreiche Bilder.

Änderungen vorbehalten!

Kamerakabel

Das Kamerakabel hat einen Durchmesser von 6 mm und ist 5 m lang. Mit diesen Abmessungen eignet sich das Videoendoskop gut für die Inspektion von längeren Strecken innerhalb enger Rohrleitungen, von großen Turbinen, großen Behältern oder von ausgedehnten Hohlräumen in denen technische Installationen angeordnet sind. Der Kamerakopf ist aus einer sehr widerstandsfähigen Titanlegierung gefertigt, die Ummantelung des Endoskopkabels besteht aus geflochtenem Wolfram. Das Kabel ist mit der Motoreinheit verbunden und wird über diese an das Auswerte- und Bedienteil angeschlossen. Die Verbindung mit dem Handgerät lässt sich schnell und sicher fixieren und wieder lösen. Der sehr biegsame Kamerakopf, der zum Wechsel der Blickrichtung per Motor bewegt werden kann, ist 60 mm lang. Für eine 90 Grad Biegung zum Wechsel der Blickrichtung benötigt der 60 mm lange Kamerakopf einen Biegeradius von 50 mm. Um andere Bereiche des untersuchten Objekts zu untersuchen, wird das Endoskopkabel mit geradem Kamerakopf einfach weitergeschoben oder zurückgezogen.

Touchscreen

Das Boroskop ist mit einem 7 Zoll großen Touchscreen ausgestattet, der eine Bildauflösung von 1920 x 1200 Pixeln bietet. Über den Touchscreen können Menüfunktionen über die Icons an den Bildrändern einfach gestartet und beendet werden. Zur Vergrößerung des aktuellen Bildes genügt es, dieses einfach anzutippen oder mit zwei Fingern auseinander zu ziehen.

Funktionsmenü

Durch die Symbole auf den Bedientasten und die Icons auf dem Touchscreen ist das Boroskop trotz der vielen Sonderfunktionen bereits nach kurzer Zeit ohne Anleitung bedienbar. Zum Beispiel kann das aktuelle Bild durch Tippen auf das entsprechende Symbol einfach um jeweils neunzig Grad gedreht werden, damit sich die Details des Bildinhalts einfacher zuordnen lassen. Die Bild-in-Bild-Funktion erlaubt es, zusätzlich zum aktuellen Bild ein anderes, bereits gespeichertes Bild aufzurufen. So kann die aktuell untersuchte Stelle direkt auf dem Touchscreen mit einer ähnlichen Situation an anderer Stelle oder mit dem Zustand bei der vorhergehenden Inspektion verglichen werden. Dazu kann durch Antippen ausgewählt werden, ob das Live-Bild groß als Hintergrund oder als Ausschnitt im gespeicherten Bild angezeigt wird.

Zu den besonderen Funktionen bei diesem Boroskop gehört die Reportfunktion. Für den Report können Bilder ausgewählt und zusammen mit erklärenden Texten als PDF gespeichert werden. Außerdem kann jedes gespeicherte Bild mit vorgegebenen oder selbst erstellten Bildstempeln versehen werden, damit es dem richtigen Projekt und der jeweiligen Position einfacher zugeordnet werden kann. Farbige Markierungen, die unkompliziert mit dem Finger auf das Bild gezeichnet werden können, erlauben das schnelle Hervorheben von Details.

Bilder und Videos

Das Boroskop zeigt nicht nur Live-Bilder auf dem Display an, es kann auch Bilder und Videos speichern. Bilder werden als JPG und Videos im MP4-Format abgelegt. Als Speicherort kann zwischen internem Speicher, USB-Stick oder SD-Karte gewählt werden. Über die nach dem Speichern einfach per Touchscreen ins Bild eingefügten Markierungen und Bildstempel kann die Aussagekraft der Bilder ohne großen Aufwand verbessert werden.

Spannungsversorgung:

Zum Lieferumfang vom Boroskop gehören zwei spezielle Akkus, die sehr einfach getauscht werden können. Dadurch kann, wenn der erste Akku leer ist, mit dem zweiten Akku sofort weitergearbeitet werden. Falls vor Ort eine Lademöglichkeit zugänglich ist, kann der Akku auch während der Nutzung des Endoskops aufgeladen werden. Die Kapazität eines voll aufgeladenen Akkus liegt bei 6.400 mAh und ermöglicht eine Betriebszeit von mehr als 3 Betriebsstunden.

Zubehör

Das Boroskop PCE-VE 1500-60500 wird in einem stabilen Rollkoffer geliefert, der dank Vierfachverriegelung und Gummierung dicht verschließbar ist. Im Koffer befinden sich neben dem Endoskop standardmäßig zwei gerätespezifische Akkus, das dazu passende Netzteil und ein USB-C Kabel zum Aufladen, ein HDMI-Kabel zum Übertragen von Daten, eine 64 GB SD-Speicherkarte und ein SD-Kartenleser mit USB-Anschluss sowie ein Schultergurt und natürlich die Bedienungsanleitung.

Änderungen vorbehalten!

Technische Spezifikationen vom Broroskop PCE-VE 1500-60500

- Länge Kamerakabel 5 m
- Durchmesser der Kamera 6 mm
- Blickrichtung der Kamera frontal
- Blickwinkel der Kamera 120 °
- Auflösung der Kamera 1 Million Pixel
- Fokus 10 ... 100 mm
- Länge des biegsamen Kamerakopfs 60 mm
- Radius des Kamerakopfs bei 90 ° Biegung 50 mm

Merkmale der PCE-VE 1500 Serie

- ▶ motorische 360 Grad 4-Wege-Artikulation mit Joystick
- ▶ Biegewinkel teilweise größer 180 Grad
- ▶ regulierbare Beleuchtung des Kamerablickfeldes
- ▶ 7 Zoll großer Touchscreen
- ▶ digitaler Zoom achtfach
- ▶ Bild auf dem Display dreh- und spiegelbar
- ▶ Bild in Bild Funktion zum Vergleich von Details
- ▶ Markier- und Beschriftungsfunktionen
- ▶ Schnittstellen: USB-A, USB-C, Mini-HDMI, Audio, WiFi, SD- Speicherkartenslot
- ▶ Speicherformat für Bilder JPG, für Videos MP4
- ▶ Reportfunktion mit Bildern und Bildunterschriften als PDF
- ▶ mit zwei Akkus, die per Netzteil aufladbar sind
- ▶ stabiler Rollkoffer mit umfangreichem Zubehör

Änderungen vorbehalten!



Technische Daten

Durchmesser	Ø6 mm
Kabellänge	5 m
Kamerarichtung	0°
Auflösung	1 MP
Fokussierbereich	10 ... 100 mm

Weitere Spezifikationen

Werkstoff Kamerakopf	Titanlegierung
Werkstoff Kameraschlauch	geflochtenes Wolfram
Werkstoff Kameralinse	Glas
Blickfeld	120°
Beleuchtungsstärke	50.000 Lux
Biegerichtung	360° (4-Wege Kamerakopf)
Biegewinkel	190°
Display	7" LCD Touchscreen
Display Auflösung	1920 x 1200 Pixel
Bildformat	JPG
Videoformat	MP4
Bildauflösung	1280 x 720 Pixel
Videoauflösung	1280 x 720 Pixel
Digitale Vergrößerung	8 Fach
Speicher (intern)	16 GB
Speicher (extern)	erweiterbar auf bis zu 128 GB für ca. 285.000 Bilder oder 1500 Minuten Videoaufnahme
Schnittstelle	Mini HDMI, USB-A, USB-C (nur zur Datenübertragung) Audioschnittstelle, WiFi
Leistungsaufnahme (Endoskop)	10 W
Betriebszeit	>3 Stunden
Akku	7,4 V (4 x 18650), 6400 mAh, abnehmbar
Akku (Ladevorgang)	12 VDC, 3 A
Netzteil	Primär: 100 ... 240 VAC 50/60 Hz, 1,5 A Sekundär: USB-C (PD) maximal 65 W 5 VDC, 3 A 9 VDC, 3 A 12 VDC, 3 A 15 VDC, 3 A 20 VDC, 3,25 A PPS1: 3,6 ... 11 VDC, 3 A PPS2: 3,6 ... 20 VDC, 3 A

Weitere Informationen

Datenblatt



Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!

Betriebsbedingungen (Handgerät)	5 ... 50 °C, <92 % r. F., nicht kondensierend
Betriebsbedingungen (Endoskopkabel)	5 ... 80 °C, <92 % r. F., nicht kondensierend
Lagerbedingungen	5 ... 63 °C, <92 % r. F., nicht kondensierend
Abmessungen	366 x 194 x 137 mm
Gewicht	Handgerät: 1017 g Endoskopkabel mit Elektromotor: ca. 600 g Akku 550 g

Änderungen vorbehalten!

