

INDUSTRIAL

# Bessere Bildgebung an engen Stellen

## IPLEX TX II Videoskop



**EVIDENT**

Das ultradünne IPLEX TX II Videoskop ist mit einem flexiblen Einführungsteil mit einem Durchmesser von 2,2 mm oder einem starren 1,8-mm- Einführungsteil erhältlich. Das flexible Einführungsteil sorgt für ein großes Sichtfeld an Stellen mit sehr engen Öffnungen, um die Prüfung schneller durchzuführen und die Entscheidungsfindung zu erleichtern. Das IPLEX TX II Videoskop zeichnet sich durch eine hohe Bildqualität und komfortable Bedienung aus und ermöglicht effiziente Prüfungen von Gussteilen, Formen und anderen Teilen mit kleinen Hohlräumen.



## Wiederholbare Ergebnisse

Das IPLEX TX II Videoskop lässt sich leicht einführen und erreicht den Zielbereich schneller. Zudem unterstützt es mit seiner verbesserten Bildqualität die Entscheidungsfindung.

### Mehr sehen

Mit einem Sichtfeld von 120° kann ein großer Bereich auf einmal betrachtet werden. Das ermöglicht eine schnellere Durchführung von Prüfungen, da auf jedem Bild mehr angezeigt wird. Neben dem großen Sichtfeld ist das Gerät mit einem hochauflösenden CMOS-Sensor ausgestattet, der für ausgezeichnete Bildqualität sorgt.



IPLEX TX (Vorgängermodell)



IPLEX TX II

Dank der hellen Beleuchtung und der Bildeinstellungsmöglichkeiten, wie der Feineinstellung des Bilds oder der Reduzierung der Lichthofbildung, ist die Sicht sowohl in engen als auch in großen Räume gut und es werden klare, rauscharme Bilder erzeugt, welche die Entscheidungsfindung erleichtern. Mit dem Scene-Modus lassen sich zwei Bildeinstellungskonfigurationen erstellen, die anschließend während der Prüfung ganz unkompliziert mit einem Tastendruck abwechselnd aufgerufen werden können.

### Prüfung an engen Stellen

Das flexible 2,2-mm- Einführungsteil ist für sehr kleine Öffnungen geeignet. Im Vergleich zum ersten IPLEX TX hat das Einführungsteil des IPLEX TX II ein 2 mm kürzeres Distalende, eine höhere Härte und eine bessere Steuerung der Abwinklung für eine einfachere Navigation durch engere Stellen. Der Abwinklungsabschnitt des Einführungsteils ist zusätzlich mit einem Außengeflecht aus Wolfram geschützt und bleibt dank seiner kürzeren Länge nicht stecken.

Bei einer Prüfung können Wasser und andere Flüssigkeiten die Oberfläche komplexer Bauteile bedecken und die Prüfung erschweren. Mit dem Luftzuführungskanal des starren Einführungsteils des IPLEX TX II können Flüssigkeiten entfernt werden, um ein klareres Bild zu erhalten.\*

\* Die Schutzhülle ist bei Verwendung des Luftzuführungskanals notwendig.



# Komfortable Bedienung bei langen Prüfzeiten

Das starre Einführungsteil des IPLEX TX II Videoskops ist sehr leicht und wiegt nur ungefähr so viel wie ein Kugelschreiber. So werden die Handgelenke selbst bei längeren Prüfungen weniger beansprucht. Der Griff kann verlängert werden, um das Gerät näher am Einführungspunkt zu halten und besser zu steuern.

Die Bilder des Einführungsteils werden auf einem Tablet angezeigt, d. h., der Prüfer muss sich bei der Arbeit nicht bücken und durch das Einführungsteil schauen. Das Tablet kann an einem für den Prüfer günstigen Ort aufgestellt werden, um beim Arbeiten in aufrechter Position zu bleiben.



## Haltbar und flexibel

Der Abwinklungsabschnitt des flexiblen Einführungsteils verwendet statt Nieten einen gebogenen Mechanismus, durch den sich die Beständigkeit deutlich verbessert. Der Abwinklungsabschnitt wurde mit einem Metallgeflecht versehen, um ihn zusätzlich vor Quetschungen und Verschleiß zu schützen. Damit das flexible Einführungsteil beim Passieren einer engen Öffnung nicht beschädigt wird, bietet es ein ausgewogenes Verhältnis von Beständigkeit und Beweglichkeit, um besser durch die Prüfbereiche zu navigieren.

Wenn für Anwendungen ein starres Einführungsteil eingesetzt werden muss, bietet diese Option mehr Flexibilität. Mit dem starren Einführungsteil lassen sich hochwertige Bilder aufnehmen, selbst wenn die Öffnung nur 1,8 mm beträgt.

Im Gegensatz zu anderen starren Einführungsteilen, die Bilder mithilfe von Linsen in einem Rohr an das Okular übertragen, verwendet das starre Einführungsteil des IPLEX TX II einen CMOS-Bildsensor in der Linsenspitze. Selbst wenn das Einführungsteil leicht beschädigt ist, kann der Sensor immer noch ein Bild an den Bildschirm senden.



Flexibles Einführungsteil



Starres Einführungsteil

# Technische Angaben des IPLEX TX II Videoskops

## Einführungsteil

Modell-Nr.		Flexibles Einführungsteil: IV10212TF	Starres Einführungsteil: IV10212TR
Gewicht		255 g	182 g
Einführungsteil	Durchmesser des Einführungsteils	Φ2,2 mm	Φ1,8 mm
	Länge des Einführungsteils	1,2 m	180 mm
	Länge des Distalendes*1	7,85 mm (0,31 Zoll)	-
	Außenmaterial	Hochbeständiges Metallgeflecht mit speziell verarbeiteter Harz	-
	Flexibilität des Einführungsrohrs	Einheitliche Steifigkeit	-
Optisches System	Blickrichtung	Direktsicht	
	Sichtfeld	120°	
	Schärfentiefe*2	3-80 mm	
Abwinklungsabschnitt	Winkel der Abwinklung	120° (nach oben/unten)	-
	Abwinklungsmechanik	Direkte Steuerung	-

## Steuereinheit

Modell-Nr.	IV10200T
Gewicht	350 g
Abmessungen (L × Φ)	172 × 52 mm (6,77 × 2 Zoll)
Beleuchtung	Hochintensive Weißlicht-LED
Stromversorgung	Stromversorgung über USB
USB-Anschluss	Anschluss vom Typ C, USB-Standard Version 2.0

## Software-Funktionen

Bildmanipulation	2x digitaler Zoom, 12-stufige manuelle oder 8-stufige automatische Helligkeitssteuerung	
Verstärkungsregelung	2-stufige Verstärkungseinstellung (manuell oder automatisch)	
Schärfeneinstellung	3-stufige Schärfeneinstellung	
Sättigungseinstellung	3 Farbsättigungseinstellungsmodi (monotone, natural, vivid)	
Overlay	Datum/Zeit, Logo und Systemeinstellungen	
Standbildaufnahme	Auflösung	H500 × V500 (Pixel)
	Aufzeichnungsformat	Komprimiertes JPEG-Format
Videoaufnahme	Auflösung	H392 × V392 (Pixel)
	Aufzeichnungsformat	MPEG-4 AVC/H.264
	Bildfrequenz	30 F/s

## Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	Einführungsteil	In Luft: -25 °C bis 80 °C, in Wasser: 10 °C bis 30 °C
	Sonstige Teile	In Luft: -10 °C bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Alle Teile	15 bis 90 % (relative Luftfeuchtigkeit)
Flüssigkeitsbeständigkeit	Alle Teile	Betriebsfähig bei Kontakt mit Maschinenöl, Leichtöl oder 5%iger Salzlösung
Wasserdichtigkeit	Einführungsteil	Betriebsfähig unter Wasser bis zu einem Wasserdruckäquivalent von einer Tiefe von 1,2 m
	Sonstige Teile	Betriebsfähig bei starkem Regen; nicht betriebsfähig unter Wasser.

## Zubehör

### Schutzgeflecht für IV10212TF

Modell-Nr.	MAJ-2537
Gewicht	5,6 g
Außendurchmesser	Φ2,8 mm (0,1 Zoll)
Länge des Geflechts	Ca. 1 m

### Schutzbox

Modell-Nr.	MAJ-2536
Abmessungen (B × H × T)	400 × 300 × 150 mm (15,7 × 5,9 × 11,8 Zoll) (ohne Vorsprünge)
Gewicht	2,2 kg
Wasserdichtigkeit	IP52 (staubgeschützt und geschützt vor schräg fallendem Tropfwasser)

### Schutzhülle für IV10212TR

Modell-Nr.	MAJ-2538
Gewicht	32 g
Außendurchmesser	Φ2,3 mm (0,09 Zoll)
Länge der Schutzhülle	162 mm
Außendurchmesser des Luftrohrs	Φ4 mm
Maximaler Luftdruck	0,7 MPa

### Griffverlängerung für IV10212TR

Modell-Nr.	MAJ-2540
Gewicht	53 g (insgesamt drei)
Abmessungen (L × Φ)	30 × 14 mm (1,2 × 0,6 Zoll) 48 × 14 mm (1,9 × 0,6 Zoll)

### Transportkoffer

Abmessungen (B × H × T)	455 × 185 × 330 mm (17,9 × 7,3 × 13 Zoll) (ohne Vorsprünge)
Gewicht	2,1 kg

\*1 Angabe der Länge des starren Teils am distalen Ende des Endoskops.

\*2 Angabe des Betrachtungsabstands bei optimaler Fokussierung.



Evident Corporation  
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,  
Shinjuku-ku, Tokio 163-0910, Japan

EVIDENT CORPORATION ist nach ISO 14001 zertifiziert.  
Einzelheiten zur Zertifizierungsregistrierung finden Sie unter <https://www.olympus-ims.com/en/isof/>.  
EVIDENT CORPORATION ist nach ISO 9001 zertifiziert.

- Dieses Produkt ist aufgrund seiner EMV-Eigenschaften für den Einsatz in industriellen Umgebungen ausgelegt. Die Verwendung in einer Wohnumgebung kann Störungen bei anderen Geräten in der Umgebung verursachen.
- Alle Namen von Unternehmen und Produkten sind eingetragene Marken und/oder Marken ihrer jeweiligen Inhaber.
- Die Bilder auf den PC-Bildschirmen sind simuliert.
- Die technischen Angaben und das Erscheinungsbild können ohne Vorankündigung oder Verpflichtung seitens des Herstellers geändert werden.