

Das richtige Gerät für die Prüfaufgabe



# Vielseitigkeit und Leistung für zahlreiche Anwendungen

Mit austauschbaren Einführungsteilen und Lichtquellen, einem 8-Zoll-Touchscreen und anspruchsvollen Bildverarbeitungsfunktionen bieten die IPLEX GX/GT Videoskope eine optimal ausgewogene Vielseitigkeit, Bildverarbeitung und Bedienerfreundlichkeit.



—— Profitieren Sie von Ihrem Videoskop ——

## Leistungsstarke Funktionen auf Knopfdruck

- Touchscreen und Schaltflächen sind bedienerfreundlich
- Beliebige Positionierung des Bildschirms
- Helle, klare Bilder mit intelligenter Videoaufnahme

## Ein Gerät für viele Aufgaben

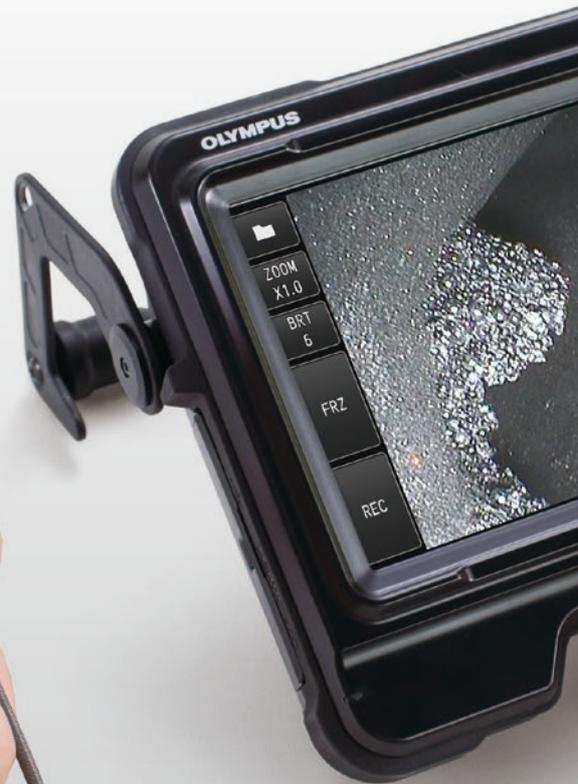
- Wechsel zwischen Weißlicht, UV-Licht und Infrarotlicht
- Austauschbare Einführungsteile in verschiedenen Durchmessern und Längen
- Robust für die Arbeit in rauen Umgebungen



# Leistungsstarke Funktionen auf Knopfdruck

## Präzise Bewegungen durch leichtes Berühren

Reaktionsschnelle TrueFeel Abwinklung zur schnellen Steuerung der Einführungsteilspitze mit präziser Bewegung bis zur gewünschten Stelle unter Beibehaltung der Position für eine ruckelfreie Anzeige. Da nur eine leichte Berührung der Steuerung ausreicht, wird eine ermüdende Bedienung bei stundenlangem Arbeiten minimiert.



## Innovative Bildgebung Verbesserte Prüfungen

### Helle Beleuchtung

Die LED-Lichtquelle des IPLEX GX/GT ist 30 % heller als die der Vorgängermodelle (IPLEX RX/RT).

### Scharfe Bilder

Das Videoskop verwendet einen neuen Rauschunterdrückungsalgorithmus, der die Lokalisierung von Problemen und Defekten in dunklen Zonen erleichtert.

### Ruckelfreie Videoaufnahme mit einer Bildfrequenz von 60 fps

Dank der hohen Bildfrequenz können ruckelfreie Videos aufgezeichnet werden. Bei der Aufnahme beweglicher Objekte können ruckelfreie und klare Videos entstehen.

Helle und klare Bilder



IPLEX RX/RT (Vorgängermodelle)



IPLEX GX/GT

Ruckelfreie Videoaufnahme mit einer Bildfrequenz von 60 fps



IPLEX RX/RT (Vorgängermodelle)



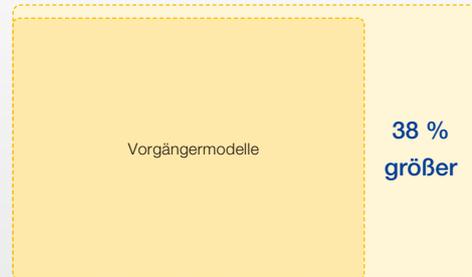
IPLEX GX/GT



### Erkennbarer Unterschied

Ein gut ablesbarer 8-Zoll-LCD-Monitor zeigt klare, helle Bilder, sodass Defekte schneller erkannt werden können.

IPLEX GX/GT



### Bequeme Steuerung

Der Monitor ist groß genug, um gleichzeitig Prüfbild und Schaltflächen anzuzeigen. Die meisten Funktionen, einschließlich der Abwinklung, können über den Touchscreen gesteuert werden. Im Vollbildmodus können über die Steuereinheit und ihre Bedienelemente die meisten wichtigen Funktionen gesteuert werden.

## Intelligente Videoaufnahme

### Gleichzeitige Bild- und Videoaufnahme

Per Tastendruck lässt sich während der Videoaufnahme ein Standbild ohne Unterbrechung aufnehmen.

### Markierungen

Hinzufügen von Markierungen spart Zeit bei der Überprüfung von Videos. So lassen sich problematische Stellen schnell



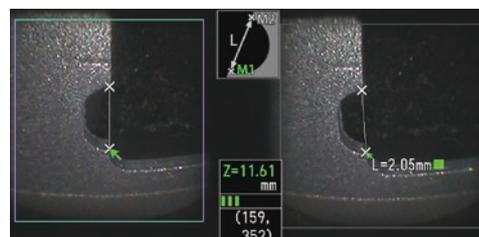
### Konstante Videoaufnahme\*

Kein Verlieren wichtiger Prüfungsaufnahmen. Das Videoskop zeichnet automatisch die letzten 30 Minuten Ihrer Prüfung auf, auch wenn Sie vergessen, die Schaltfläche „Aufnahme“ zu drücken.

\*Nur mit IPLEX GX mit optionaler microSDHC Karte verfügbar.

## Leistungsstarke Messungen auf Knopfdruck

Das Videoskop ist standardmäßig mit einer Skalarmessmethode ausgestattet, mit der die Größe von Objekten mithilfe eines Referenzdefekts bestimmt werden kann. Als zusätzliche optionale Funktionserweiterung können Stereomessungen genutzt werden, um die Objektgröße anhand von präzisen dreidimensionalen Koordinaten zu ermitteln.



Abstand



Tiefe



Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website.

# Ein Gerät für viele Aufgaben

## Austauschbare Einführungsteile und Lichtquellen.

Dank der modularen Komponenten kann das Videoskop an die Prüfaufgabe angepasst werden.

Einführungsteile sind mit einem Durchmesser von 4 mm und 6 mm mit einer Länge bis zu 10 m verfügbar. Austauschbare Beleuchtungsmodule ermöglichen einen Wechsel zwischen Weißlicht, UV-Licht und Infrarotlicht.

### Einführungsteil

- Einführungsteil mit einem Durchmesser von 6,0 mm: Kabellängen 2,0 m, 3,5 m, 7,5 m und 10 m
- Einführungsteil mit einem Durchmesser von 4,0 mm: Kabellängen 2,0 m und 3,5 m

### Lichtquellen

- Weißlicht: Standardprüfungen
- Ultraviolett (UV): Erkennung von Haarrissen und Schmierstoffen
- Infrarot (IR): Erkennen von Objekten in dunklen Bereichen

Die Einführungsteile und Beleuchtungsmodule können vor Ort problemlos ausgetauscht werden, was Ausfallzeiten reduziert.



Weißlicht

UV-Licht



## Streaming von Prüfungsbildern für eine schnelle Entscheidungsfindung

Mittels des empfohlenen WLAN USB-Adapters können Bilder mit Kollegen über ein Mobiltelefon oder Tablet während der Prüfung ausgetauscht werden. Dies erleichtert die Diagnose von Problemen mit Unterstützung anderer Prüfer.

Die Olympus IPLEX Image Share App ist im App Store für kompatible iOS Geräte verfügbar.



## Auf Widerstandsfähigkeit getestet

Das Videoskop ist ausgelegt, um den Anforderungen der Schutzart IP65 (staubdicht und wasserdicht) und dem Standard des US-amerikanischen Verteidigungsministeriums (MIL-STD) in folgenden Punkten zu erfüllen:

- Fallprüfung aus 1,2 m
- Vibration
- Starker Regen
- Staub
- Hohe Feuchtigkeit
- Salznebel
- Gefrierender Regen
- Elektromagnetischen Umgebungen
- Explosionsgefährdete Bereiche

Haupteinheit



Ø Einführungsteil  
6,0 mm



10,0 m

7,5 m

3,5 m

2,0 m

Ø Einführungsteil  
4,0 mm



3,5 m

2,0 m



Lichtquellen



Weißlicht  
(Standard)

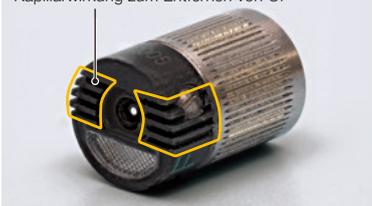


UV-Licht  
(optional)



Infrarotlicht  
(optional)

Kapillarwirkung zum Entfernen von Öl



## Klare Sicht in öliger Umgebung

Durch die Rillen der ölabweisenden Objektivspitze wird das Öl durch Kapillarkwirkung von der Linse in die Rillen transportiert. So bleiben die Bilder klar und deutlich. Außerdem muss die Prüfung nicht unterbrochen werden, um Öl von der Linse zu entfernen.



Für weitere Informationen  
besuchen Sie unsere  
Website.

## Zubehör

### Transportkoffer

Der Hartschalen-Tragekoffer ist klein genug, um in das Handgepäckfach der meisten Fluggesellschaften zu passen, wobei das Videoskop geschützt bleibt.



### Koffer für Einführungsteile

(optional)  
**MAJ-2339**



### Lithium-Ionen-Akku

Der Akku liefert bis zu 150 Minuten Betriebszeit.

### Set aus starren Hülsen

(optional)  
**MAJ-1253** (für 6,0 mm)  
**MAJ-1737**

Sets sind erhältlich für 6-mm- und 4-mm-Einführungsteile. Jedes Set enthält drei starre Hülsen mit den Längen 250 mm, 340 mm und 450 mm.

### Adapter

(optional)  
Mit einer Vielzahl an Adaptern für das Einführungsteil können Blickwinkel, Blickrichtung und Blicktiefe geändert werden.

### Führungshilfe

(optional)  
**MAJ-2341** (für 7,5 m)  
**MAJ-2342**



# IPLEX GX/GT – Funktionen und technische Angaben

## GRUNDFUNKTIONEN EINFÜHRUNGSTEIL

Modellnummer		IV9420G	IV9435G	IV9620G	IV9635G	IV9675G	IV96100G
Einführungsteil	Durchmesser des Einführungsteils	Ø 4,0 mm			Ø 6,0 mm		
	Länge des Einführungsteils	2,0 m	3,5 m	2,0 m	3,5 m	7,5 m	10,0 m
	Äußerer Material	Äußerst haltbares Wolframgeflecht					
	Flexibilität des Einführungsteils	Gleichbleibende Steifigkeit			TaperedFlex Einführungsteil mit zunehmender Flexibilität in Richtung des distalen Endes		
Abwinkelungseinheit	Temperatursensor	2-stufiger Indikator zur Warnung vor zu hoher Temperatur					
	Winkel der Abwinkelung nach oben/unten/rechts/links	130°		150°		120°	110°
	Abwinkelungsmechanismus	Elektronische TrueFeel Abwinkelung des Einführungsteils / Feineinstellungen des Abwinkelungsmechanismus über Touchscreen-Menü					
Gewicht (ca.)	0,99 kg	1,05 kg	1,06 kg	1,17 kg	1,47 kg	1,66 kg	
Abmessungen (B x T x H)	97 mm x 188 mm x 158 mm (ohne hervorstehende Komponenten)						
Beleuchtungseinrichtung	LED-Beleuchtung						

## HAUPTTEIL

Modellnummer		IPLEX GX	IPLEX GT
Gewicht		1,77 kg	
Abmessungen (B x T x H)		241 mm x 190 mm x 70 mm (ohne hervorstehende Komponenten)	
Abmessungen des Tragekörpers		375 mm x 525 mm x 243 mm Entspricht der Handgepäckgröße der meisten Fluggesellschaften	
Bildschirm		8-Zoll-LCD-Bildschirm (WVGA) mit kapazitivem Touchscreen, einstellbarer LCD-Hintergrundbeleuchtung in 5 Stufen	
Stromversorgung	Netzstrom	100 V bis 240 V, 50/60 Hz (Netzteil im Lieferumfang enthalten)	
	Akku	Nennspannung ca. 10,8 V (mit im Lieferumfang enthaltenem Akku); Akku-Betriebsdauer: ca. 150 Minuten	
Standard-Videoausgang	HDMI	Typ A, HDMI 1.4	
Kopfhörer (Mikrofon-Eingang/ Audio-Ausgang)		Klinkerbuchse Ø 3,5 mm (CTIA)	
Live-Bild-Streaming		Mit empfohlenem WLAN USB-Adapter im USB-Anschluss (Typ A)	
Austauschbare Einführungsteile		Erhältlich für alle Modelkombinationen der Einführungsteile	Erhältlich für das gleiche Einführungsteilmodell

## SOFTWAREFUNKTIONEN

Bildfunktionen		Digitalzoom 5-fach, 16-stufige Helligkeitsregelung
Verstärkungsregelung	4-stufige Verstärkungsregelung (Manuell, Auto, Wider1, Wider2)	Auto
Dynamische Rauschunterdrückung	Verfügbar	–
Schärfeneinstellung	4-stufige Schärfeneinstellung	–
Sättigungseinstellung	3-stufige Farbsättigungseinstellung (Monotone, Natural, Vivid)	–
Anzeigetextoptionen		Titelanzeige, 30 Zeichen
Textnotizoptionen	Titelanzeige 30 Zeichen, Markierung, Freihandzeichnung	–
Bildanzeigefunktionen		Live-Bild kann von rechts nach links und von oben nach unten invertiert, sowie um 180 Grad gedreht werden

## AUFZEICHNUNGSVERWALTUNGSFUNKTIONEN

Aufzeichnungsmedien	Normal	SDHC (SDHC im Lieferumfang enthalten)	
	Konstante Videoaufnahme	microSDHC (mit empfohlenen Teilen einzusetzen) Konstante Videoaufnahme auf ON schalten	–
Interner Speicher		Verfügbar (nur Standbilddaufnahme)	–
Überlagern		Zoom, Helligkeit, Datum/Zeit, Titel, Spitzenadapter, Olympus Logo und Systemeinstellungen	–
Vorschaubild		Aufgezeichnete Bilder können in einem Vorschaubild angezeigt werden	–
Standbilddaufnahme	Auflösung	H768 x V576 (Pixel)	
	Aufzeichnungsformat	Komprimiertes JPEG-Format	
Videoaufnahme	Auflösung	H768 x V576 (Pixel)	
	Aufzeichnungsformat	MPEG 4 AVC/H.264 entspricht dem Baseline Profil; kompatibel mit Windows Media Player 12	
	Bildfrequenz	60 fps/30 fps	

## MESSFUNKTIONEN

Messung mit Skala		Messung der Länge von Objekten mithilfe einer Bezugsstrecke
-------------------	--	---

## STEREOMESSFUNKTIONEN

Abstand		Abstand zwischen zwei Punkten *1	–
Punkt-zu-Linie		Senkrechter Abstand zwischen einem Punkt und einer vom Prüfer definierten Linie *1	–
Tiefe		Rechtwinkliger Tiefen-/Höhenabstand zwischen einem Punkt und einer vom Prüfer definierten Fläche *1	–
Fläche/Linien		Messung von Umfang und Fläche mit mehreren Messpunkten *1	–

## BETRIEBSUMGEBUNG

Betriebstemperatur	Einführungsteil	In der Luft: -25 °C bis 100 °C Im Wasser: 10 °C bis 30 °C
	Sonstige Teile	In der Luft: -10 °C bis 40 °C (mit Akku) In der Luft: 0 °C bis 40 °C (mit Netzteil und bei Aufladen des Akkus)
Relative Luftfeuchtigkeit	Alle Teile	15 % bis 90 %
Flüssigkeitsbeständigkeit	Alle Teile	Betriebsfähig bei Kontakt mit Maschinenöl, Leichtöl oder 5%iger Salzlösung Betriebsfähig unter Wasser mit montiertem Spitzenadapter Nicht betriebsfähig unter Wasser mit Stereo-Spitzenadaptern IV94 Serie - bis zu einem Äquivalent von 3,5 m Tiefe IV96 Serie - bis zu einem Äquivalent von 10 m Tiefe
Staubdicht und wasserdicht	Einführungsteil	IP65; nicht betriebsfähig unter Wasser
	Sonstige Teile	(Akkuabdeckung und andere Öffnungen müssen geschlossen sein)

## KONFORMITÄT MIT MIL-STD

Typ	Standard
Vibration	MIL-STD-810G, METHOD 514.7, Procedure I (Allgemeine Vibrationsprüfung)
Stoßfestigkeit	MIL-STD-810G, METHOD 516.7, Procedure IV (Transport-Fallprüfung)
Wasserbeständigkeit	MIL-STD-810G, METHOD 506.6, Procedure I (Regenwasserbeständigkeitsprüfung)
Feuchtigkeitsbeständigkeit	MIL-STD-810G, METHOD 507.6, Procedure II (Erschwerter Zyklus)
Salznebel	MIL-STD-810G, METHOD 509.6
Sand und Staub	MIL-STD-810G, METHOD 510.6, Procedure I (Staub bei Wind)
Gefrierender Regen	MIL-STD-810G, METHOD 521.4
Explosionsgefährdete Bereiche	MIL-STD-810G, Methode 511.6, Verfahren I (Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	MIL-STD-461G, RS103 (alle Schiffe über Deck)

Die Funktionsfähigkeit unter Umgebungsbedingungen entspricht den obigen Standards MIL-STD-810F/G und MIL-STD-461G. In keinem Fall wird Gewähr für Schadenfreiheit übernommen. Für weitere Einzelheiten kontaktieren Sie Ihren Olympus Vertriebsmitarbeiter.

## SPEZIFIKATIONEN DER SPITZENADAPTER

### 6,0 mm Spitzenadapter

	AT40D-IV96G	AT80D/NF-IV96G	AT80D/FF-IV96G	AT120D/NF-IV96G	AT120D/FF-IV96G	AT80S-IV96G	AT120S/NF-IV96G	AT120S/FF-IV96G	AT220D-IV76	AT100D/100S-IV76
Optisches System	Sehfeld	40°	80°	80°	120°	120°	80°	120°	220°	100°/100°
	Blickrichtung	Direktsicht					Seitsicht			
	Schärfentiefe*2	200 mm bis ∞ mm	9 bis ∞ mm	35 mm bis ∞ mm	2 mm bis 200 mm	19 mm bis ∞ mm	15 mm bis ∞ mm	1 mm bis 25 mm	3 mm bis ∞ mm	1,6 bis ∞ mm
Distales Ende	Außendurchmesser*3	Ø 6,0 mm								
	Distales Ende*4	18,4 mm	18,9 mm	18,8 mm	18,9 mm	18,8 mm	24,2 mm		21,1 mm	29,5 mm
Ölabweisende Bauweise	Verfügbar									

### 4,0 mm Spitzenadapter

	AT80D/FF-IV94G	AT120D/NF-IV94G	AT120D/FF-IV94G	AT100S/NF-IV94G	AT100S/FF-IV94G	
Optisches System	Sehfeld	80°	120°	100°	100°	
	Blickrichtung	Direktsicht			Seitsicht	
	Schärfentiefe*2	35 mm bis ∞ mm	2 mm bis 200 mm	17 mm bis ∞ mm	2 mm bis 15 mm	8 mm bis ∞ mm
Distales Ende	Außendurchmesser*3	Ø 4,0 mm				
	Distales Ende*4	19,0 mm			21,7 mm	
Ölabweisende Bauweise	Verfügbar					

### Stereo-Spitzenadapter (4,0 mm und 6,0 mm)

	AT50D/50D-IV94	AT50S/50S-IV94	AT60D/60D-IV96	AT60S/60S-IV96	
Optisches System	Sehfeld	50°/50°	60°/60°		
	Blickrichtung	Direktsicht	Seitsicht	Direktsicht	Seitsicht
	Schärfentiefe*2	5 mm bis ∞ mm	4 mm bis ∞ mm	5 mm bis ∞ mm	4 mm bis ∞ mm
Distales Ende	Außendurchmesser*3	Ø 4,0 mm			
	Distales Ende*4	24,3 mm	28,4 mm	24,9 mm	31,3 mm

\*1. Upgrade für optionale Funktion.

\*2. Angabe des Betrachtungsabstands bei optimaler Fokussierung.

\*3. Der Adapter kann in eine Öffnung mit einem Durchmesser von 4,0 mm, 6,0 mm und 8,4 mm eingesetzt werden, wenn er am Einführungsteil des Videokops angebracht ist.

\*4. Angabe der Länge des montierten starren Teils am distalen Ende des Videokops.

- Die OLYMPUS CORPORATION ist nach ISO14001 zertifiziert.
- Die OLYMPUS CORPORATION ist nach ISO9001 zertifiziert.
- Dieses Produkt eignet sich aufgrund seiner EMV-Eigenschaften zur Anwendung in industriellen Umgebungen. Die Anwendung in einem Wohnumfeld kann sich auf andere Geräte in der Umgebung auswirken.
- Alle Namen von Unternehmen und Produkten sind eingetragene Warenzeichen und/oder Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.
- Die Bilder auf den PC-Bildschirmen sind simuliert.
- Der Hersteller behält sich Änderungen der technischen Angaben und des Designs ohne Vorankündigung oder Verpflichtung vor.

www.olympus-ims.com

**OLYMPUS**

OLYMPUS CORPORATION