



# Mehr Präzision.

**ELTROTEC** // Industrielle Endoskope



## ELTROTEC Flexcam

- Für starre und flexible Endoskope
- Völlig flexibel im Einsatz durch Einkabelverbindung
- Aufrüstung zum Video-Endoskop

### Beschreibung:

Die Eltrotec Flexcam Kamera bietet das Maximum an Freiheit in der Endoskopie. Die Kamera wird einfach in Verbindung mit einem C-Mount Objektiv Ihrer Wahl aufgesteckt und kann so an flexiblen oder starren Endoskopen verwendet werden. In der Flexcam nimmt ein CCD-Videochip die Bildinformation auf. Die Eltrotec Flexcam Kamera und ein passendes Endoskop ergeben ein leistungsfähiges Video-Endoskop, das immer wieder neu kombiniert werden kann.



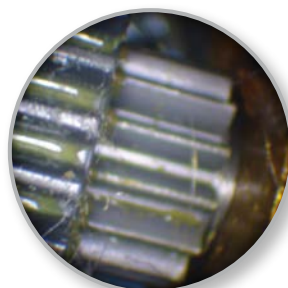
Anschluss Kamera mit Objektiv an ein Endoskop

Eltrotec Flexcam		
Bildsensor	1/3" CCD	1/3" USB CCD
Auflösung	752x582 Pixel	752x582 Pixel
Horizontale Auflösung	>460 Linien	>460 Linien
Bildformat	-	Einzelbilder speicherbar (BMP,JPG)
Videoformat	-	Video-/Filmaufzeichnung (AVI)
Software	-	inklusive
Farbe	Bayer Pattern	Bayer Pattern
Shutter Speed	Auto (1/50s bis 1/10.000s)	Auto (1/50s bis 1/10.000s)
Bilder pro Sekunde	24	24
Weißabgleich	Ja, manuell	Ja, automatisch
Objektiv-Anschluss	C-Mount	C-Mount
Schnittstelle	analog	USB 2.0
Spannungsversorgung	12 VDC	5V DC über USB-Schnittstelle
Systemvoraussetzung	-	Win. 7 + 8 Pro, 32/64bit, USB2
Abmessung	Ø 24 mm, L 94 mm	Ø 24 mm, L 94 mm
Gewicht	160 g	160 g
Betriebstemperatur	0°C bis +50°C	0°C bis +50°C
Lagertemperatur	-20° bis +60°C	-20° bis +60°C
Anschlusskabel	L 2000 mm	L 2000 mm
Artikelnummer	20962182	20962197

### Beispielanwendungen:



Gewindekontrolle



Zahnrad-Inspektion

## Analoge Farb CCD-Kamera Endo CA1/3, Endo CA1/2

- 1/3" bzw. 1/2" Interline Transfer CCD Sensor
- 795 x 596 Pixel
- bis zu 30 Bilder/sec
- 450/550 TV-Linien



### Merkmale:

- Einfaches Handling
- Robustes, industrietaugliches Gehäuse
- Kontrastreiche Bilddarstellung
- Einfache Bildübertragung auf analogen Monitor (Fernseher)
- Kein PC / Software notwendig
- Keine Schalter und Jumper
- Digitalisierung über USB-Konverter (20961747) möglich



Gratfreiheit prüfen



Verunreinigung erkennen

Modell	Endo CA1/3	Endo CA1/2
Bildsensor	1-3" CCD	1/2" CCD
Auflösung	795x596 Pixel	752x582 Pixel
Horizontale Auflösung	>450 Linien	>550 Linien
Shutter Speed	0,25 - 20 ms	0,1 - 4 ms
Lichtempfindlichkeit	min 0,02 Lux	min 0,006 Lux
Weißabgleich	auto / reset	auto / reset
Objektiv-Anschluss	CS-Mount	CS-Mount
Schnittstelle	FBAS, Y/C	FBAS, Y/C, RS-485, OSD
Spannungsversorgung	12 VDC	12 VDC
Abmessungen	43,5x44x64,5 mm	43,5x44x64,5 mm
Gewicht	160 g	150 g
Artikelnummer	20961577	20962287

Zubehör	Artikel Nr.
Netzgerät für Kamera	20960915
BNC-Kabel, 2 m	20970369
S-VHS, 2 m	20970957
BNC-Kabel, gewinkelt, 2 m	20971877

Objektive siehe Seite 38

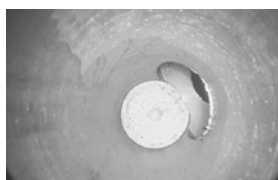
## USB 2.0 Farb Kamera Endo CU1/3, Endo CU2/3

- Zur Endoskopie-Ankopplung
- 1/3" CMOS oder 2/3" CMOS Sensor
- 1280 x 1024 / 4912 x 3684 Pixel
- Bis zu 25 Bilder/sec
- USB 2.0 / 3.0 Schnittstelle



### Vorteile:

- Hochwertige Sensoren mit quadratischen Pixeln
- Global Shutter
- Ultra kompaktes Gehäuse mit geringem Gewicht
- Industrietauglicher, verschraubbarer Micro SUB-D Stecker
- Kein Frame Grabber erforderlich
- Preiswerte und einfache Verkabelung
- An Notebooks betreibbar
- Bessere Bildqualität und Auflösung
- Standard USB und verschraubbarer Micro-Sub-D mit USB
- Keine Schalter und Jumper
- Inkl. Software



Gratfreiheit prüfen



Ablagerungen feststellen

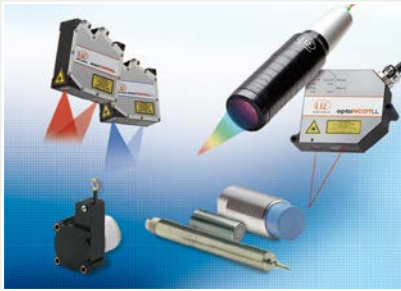
Modell	Endo CU1/3	Endo CU2/3
Bildsensor	1/3" CMOS	2/3" CMOS
Auflösung	1280x1024 Pixel	4912x3684 Pixel
Farbe	Bayer Pattern	Bayer Pattern
Shutter Speed	0,056 - 630 ms	0,013 - 998 ms
Bilder pro Sekunde	25	21
Weißabgleich	ja	ja
Objektiv-Anschluss	C-Mount	C-Mount
Schnittstelle	USB 2.0	USB 3.0
Spannungsversorgung	12 VDC	12 VDC
Abmessungen	34x32x27,4 mm	29x29x43 mm
Gewicht	62 g	52 g
Artikelnummer	20961601	20962299

Lieferumfang: Kamera, Installations-CD für Windows XP Windows 2000 und Linux, mit Treibern, Demoprogramm zur Darstellung und Speicherung mit Dokumentation

Zubehör Endo CU1/3	Artikel Nr.
USB Industriekabel, 3m	20971602
USB Industriekabel, 3m, mit Winkelstecker	20971611
Objektive siehe Seite 38	

Zubehör Endo CU2/3	Artikel Nr.
USB 3.0 Industriekabel, 3m	20972300
USB 3.0 Industriekabel, 5m	20972284
Objektive siehe Seite 38	

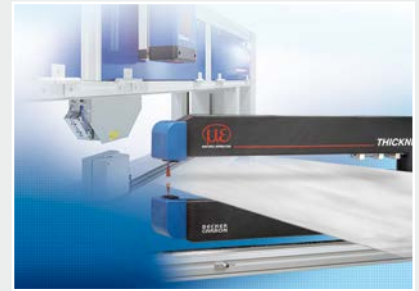
## Sensoren und Systeme von Micro-Epsilon



Sensoren und Systeme für Weg, Position und Dimension



Sensoren und Messgeräte für berührungslose Temperaturmessung



Mess- und Prüfanlagen zur Qualitätssicherung



Optische Mikrometer, Lichtleiter, Mess- und Prüfverstärker



Sensoren zur Farberkennung, LED Analyser und Inline-Farbspektrometer



Technische Endoskopie, Lichtquellen