MICRO-EPSILON

# Mehr Präzision.

## **ELTROTEC** // Industrielle Endoskope

# ELTROTEC ME

- *Ø 0,9 mm bis 2,0 mm*
- *Längen: 20 mm bis 450 mm*
- *Hochwertige Quarzfasern*
- *Fokussierbar 1mm bis ∞*
- *Leicht biegsam - robust in der Anwendung, hohe Bruchsicherheit*
- *Abgesetzter Fokusring für Dioptrieneinstellung*

Das Miniatur-Endoskop Eltrotec ME eignet sich hervorragend für die Inspektion von Miniatur-Bauteilen und -Kanälen im Bereich der Mikroelektronik und Feinwerktechnik.

Zur Bildübertragung kommen hochwertige Quarzfasern zum Einsatz somit kann das ME auch leicht gebogen werden, ohne Schaden zu nehmen. Gerade bei kleinsten Durchmessern in langen Längen ein Garant für eine lange Lebenszeit. Die Bildqualität lässt sich mit allen herkömmlichen Linsensystemen vergleichen. Ein weiterer Vorteil sind die beiden abgesetzten Rändel. Mit dem einen kann der Fokus mit dem anderen die Schärfe eingestellt werden. Eine Sonderanpassung an Ihr Bauteil ist möglich.

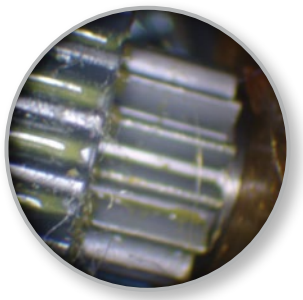
Beleuchtet wird das Objekt per externer Lichtquelle aus dem Zubehörprogramm. Optional können die Endoskope an ein Kamerasystem angeschlossen werden.

**Betriebsbedingungen:**

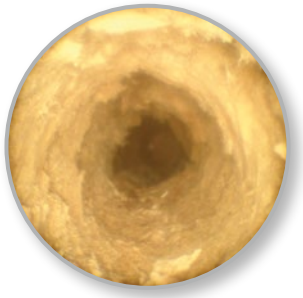
- Temperatur in Luft:
  Endoskopsonde: -20 °C bis +60 °C
  Komplettes Endoskop: -20 °C bis +50 °C
- Druckbeständigkeit in Luft: bis 5 bar
- Flüssigkeitsbeständigkeit:
  Die Endoskopsonde kann für kurze Zeit in folgende Lösungen eingetaucht werden:
  Wasser, Salzlösung (5 %), Kerosin, Benzin, Diesel, 70 % Alkohol
- Luftfeuchtigkeit: bis 95 % bei 40 °C
  (nicht kondensierend)

**Beispielanwendungen:**

Ablagerungen im Rohr



Zahnrad



Ablagerungen im Rohr

| Typ ME | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Außen-Ø mm** | **Blickrichtung** | **Öffnungswinkel** | **Auflösung** | **Nutzlänge mm** | **Artikel-Nr.** |
| 0,9 - 1,3 | 0° | 50° | 10.000 | 20 | 20531943 |
| | | | | 60 | 20531944 |
| | | | | 100 | 20531945 |
| | | | | 140 | 20531946 |
| | | | | 180 | 20531947 |
| 1,4 - 2,0 | 0° | 70° | 10.000 | 20 | 20531948 |
| | | | | 60 | 20531949 |
| | | | | 100 | 20531950 |
| | | | | 140 | 20531951 |
| | | | | 180 | 20531952 |
| | | | | 220 | 20531953 |
| | | | | 260 | 20531954 |
| | | | | 300 | 20531955 |
| | | | | 350 | 20531956 |
| | | | | 400 | 20531957 |
| | | | | 450 | 20531958 |
| 1,4 - 2,0 | 0° | 60° | 30.000 | 20 | 20530958 |
| | | | | 60 | 20531959 |
| | | | | 100 | 20531960 |
| | | | | 140 | 20531961 |
| | | | | 180 | 20530308 |
| | | | | 220 | 20531962 |
| | | | | 260 | 20531963 |
| | | | | 300 | 20531964 |
| | | | | 350 | 20531965 |
| | | | | 400 | 20531966 |
| | | | | 450 | 20531967 |
| 1,5 - 2,0 | 90° | 70° | 10.000 | 20 | 20531968 |
| | | | | 60 | 20531969 |
| | | | | 100 | 20531970 |
| | | | | 140 | 20531971 |
| | | | | 180 | 20530372 |
| | | | | 220 | 20531973 |
| | | | | 260 | 20531974 |
| | | | | 300 | 20531975 |
| | | | | 350 | 20531976 |
| | | | | 400 | 20531977 |
| | | | | 450 | 20531978 |

Alle Endoskope in Abstufungen der Außen-Ø von 0,1 mm lieferbar

| Zubehör | | |
|---|---|---|
| **Artikel** | | **Artikel-Nr.** |
| Lichtleiter | Länge: 1500 mm, im PVC-Schlauch mit FOT-Anschluss | 20541980 |
| Spiegelrohr 90°, bis Ø 1,3 mm | drehbar, Außen-Ø = Endoskop + 0,2 mm | 20541979 |
| Spiegelrohr 90°, ab Ø 1,4 mm | drehbar, Außen-Ø = Endoskop + 0,3 mm | 20540309 |

## 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

Änderungen vorbehalten / Y9760395-F052054GKE

MICRO-EPSILON

MICRO-EPSILON Eltrotec GmbH
Manfred-Wörner-Str. 101 | 73037 Göppingen | Germany
Tel. +49 (0)7161 98872-300 · Fax+49 (0)7161 98872-303
eltrotec@micro-epsilon.de · **www.micro-epsilon.de**