

- CMOS Bildsensoren (höchste Qualität, hohe Dynamik, klein, preisgünstig)
- Bildverarbeitungs- und Diagnose-Software
- Mikromechanische Komponenten



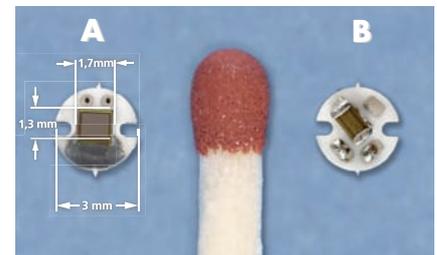
Im Rahmen des europäischen Verbundprojekts „Intracorporeal Videoprobe IVP“ wurden miniaturisierte Videosensoren für die Medizintechnik mit speziell angepassten HDRC® (High-Dynamic-Range CMOS) Bildsensoren, mikromechanischen Komponenten und Bildverarbeitungs- sowie Diagnose-Software entwickelt.

### Sensordaten IVP1

Bildfeld	200 x 180 Pixel
Pixel Pitch	4,6 µm
Chipgröße	1,7 x 1,3 mm <sup>2</sup>

### Mini-Endoskop IVP1 200 x 180 Pixel

Hochdynamische Bildsensoren mit sehr kleinen Abmessungen ermöglichen die Herstellung kleiner Video-Endoskope (Ø 3,5mm). Mit kostengünstigen CMOS Bildsensoren, die zudem wenige Anschlussdrähte benötigen, können Mini-Endoskope mit modernen Montagetechniken aufgebaut werden.



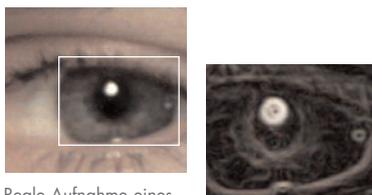
Keramikkörperdurchmesser 3 mm, Sensorgröße 1,7 x 1,3 mm<sup>2</sup>, Pixel Pitch 4,6 µm. **A:** Vorderseite mit Bildsensor  
**B:** Rückseite mit Kondensator



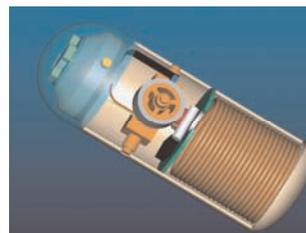
Mini-Endoskop mit Handsteuergriff

### Verschluckbare Videopille IVP2 768 x 496 Pixel

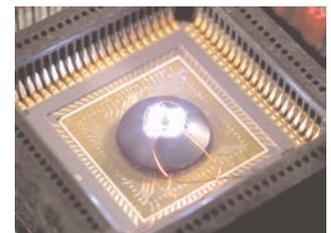
Die IVP2 Videopille (Ø 11 mm) mit einem HDRC® Bildsensor sowie drahtloser Datenübertragung, externer Leistungsversorgung und schwenkbarem Kopf ist für den Einsatz in der Gastroenterologie vorgesehen.



Reale Aufnahme eines Auges mit dem IVP1-Sensor und anschließender Kantenhervorhebung eines Bildausschnitts



Autonome Videopille mit beweglicher Kamerakuppel, externer Ansteuerung und Versorgung



IVP2 Kamerakuppel mit Sensor, Optik und Leuchtdioden im Testgehäuse