

Abb. 24: Makroskopische Übersichtsabbildung einer Erbium:YAG-Laserperforation am Meerschweinchentrommelfell (Vergr.: 2,3:1, TwinEr<sup>®</sup>, Energie 50 mJ, Energiedichte: 40 J/cm<sup>2</sup>, Perforationsdurchmesser: ca. 375 µm)

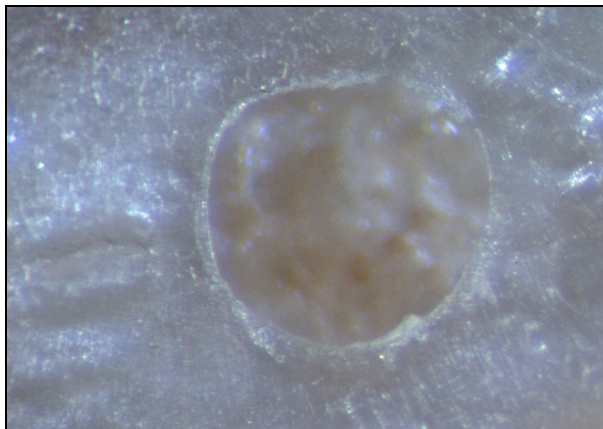


Abb. 25: Makroskopische Übersichtsabbildung einer Erbium:YAG-Laserperforation am Schweinetrommelfell (Vergr.: 3,2:1 TwinEr<sup>®</sup>, Energie 40 mJ, Energiedichte: 32 J/cm<sup>2</sup>, Perforationsdurchmesser: ca. 425 µm): an beiden Trommelfellen erzeugt der Erbium:YAG-Laser eine glatte Perforation, die Defektränder wirken geringradig verdickt, darüber hinaus keine makroskopisch sichtbaren, perifokalen thermischen Gewebewirkungen

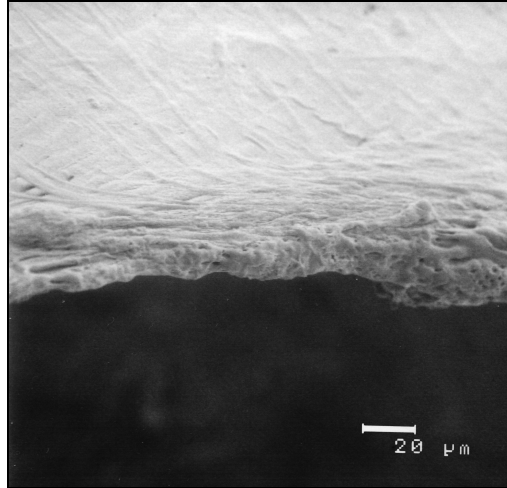


Abb. 26: Perforationsrand der Erbium:YAG-Laserperforation am Meerschweinchentrommelfell aus Abb. 24 in einer rasterelektronenmikroskopischen Aufnahme: die Kondensation der Ultrastrukturen ist auf den Perforationsrand und eine perifokale Zone von ca. 20  $\mu\text{m}$  beschränkt, das weiter entfernt liegende Gewebe zeigt eine ungestörte Faserarchitektur (Vergr.: 500:1)