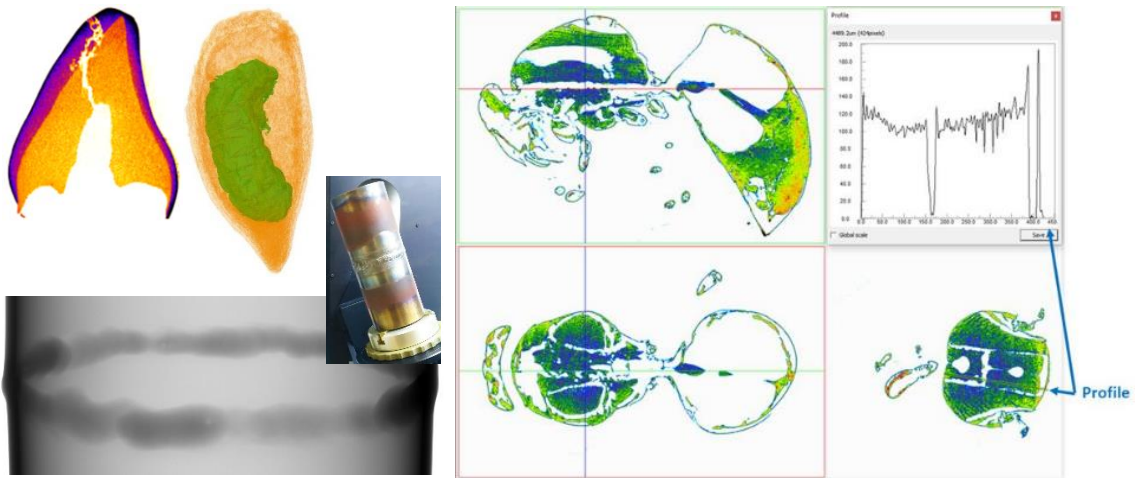


MikroCT röntgentomografia

- Röntgentomografialla voidaan määrittää kappaleen **sisärakenne näytettä rikkomatta** mikrometriluokan tarkkuudella.
- Leikekuvasarja voidaan **suunnata ja analysoida** tarpeen mukaan. Kuvista voi nähdä **rakennevirheitä**, huokosia tai kuitujen suuntautumisen.
- Kuvasarjoista voidaan tehdä videot. Kohteen piirteitä voidaan korostaa **väärävärivä** kuvassa. Leikekuvista voidaan muodostaa **3D-kuvia** ja stl-tiedostoja, ja eri tavoin rajatut osat voidaan näyttää eri väreillä. 3D-kuvista voidaan myös tehdä video.
- **Skyscan 1172** mikroCT soveltuu pienten metallittomien näytteiden kuvantamiseen. **Nikon XTH 225** soveltuu suurempien sekä metallinäytteiden kuvantamiseen.



- Näytteen koko voi vaihdella **muurahaisesta koripalloon**. Kuvattavan kappaleen **optimikoko** on halkaisijaltaan **muutama cm**, jolloin kappale saadaan kuvattua noin kymmenen mikrometrin pikselikoolla.
- Näyte **kiinnitetään liikkumattomaksi** kuvauksen ajaksi. Näytteen sulaminen, kuivuminen tai nesteliikunnot vähentävät kuvien tarkkuutta. **Kuvausaika** vaihtelee noin 20 minuutista useisiin tunteihin.

YHTEYSTIEDOT:

Tuomo Silvast, FT
Itä-Suomen Yliopisto, SIB Labs
Yliopistonranta 1 E
70211 Kuopio
Puh. 044 3274046

<http://www.materiakeskus.fi>