



Application note

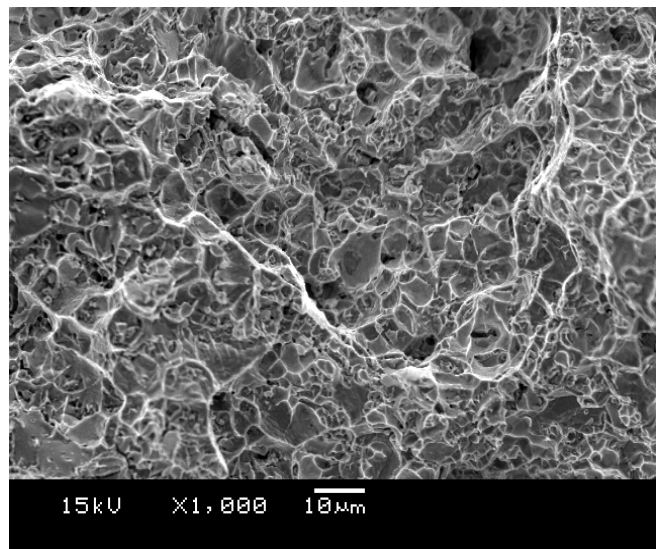
Schadeonderzoek aan materialen

Wij voeren diverse type schadeonderzoeken uit aan materialen zoals:

- Breukonderzoek (fractografie) van metalen;
- Roest/corrosie onderzoek van metalen;
- Onderzoek aan falende coatings (bijvoorbeeld slechte hechting).

Uit dit onderzoek proberen wij de oorzaak te vinden van de schade, zodat u uw materiaal kan verbeteren.

Figuur 1 laat een voorbeeld zien van een gebroken onderdeel dat we hebben onderzocht. Voor een dergelijk onderzoek gebruiken we onder andere diverse microscopen (bijvoorbeeld stereomicroscopie, optische microscopen, en een elektronenmicroscop). Figuur 2 laat een voorbeeld zien van het gemeten breukvlak met de elektronenmicroscop. Hiernaast kunnen we ook de chemische samenstelling meten aan het breukoppervlak. Uit al deze gegevens kunnen wij voor u bepalen wat de oorzaak van de schade van uw materiaal is.



Figuur 2. Voorbeeld van een vergroting van het breukvlak met behulp van een elektronenmicroscop. Hieruit kan de oorzaak van de breuk worden bepaald.



Figuur 1. Voorbeeld van scheurvorming bij een metalen onderdeel



Figuur 3. Voorbeeld van elektronenmicroscop die wordt gebruikt voor divers schadeonderzoek.

Voor eventuele interesse kunt u contact opnemen met Dr. Niels Kuijpers
Tel: 040 75 161 75