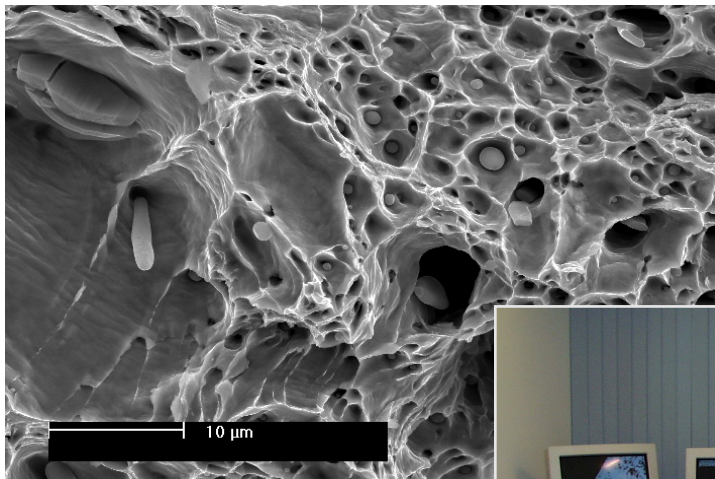


Materialundersökningar utan gränser



Brottyta

Metaller
Fibrer
Plast
Papper
Färg
Biologiskt material

Utvecklingsuppgifter
Produktionsproblem
Korrosionsproblem
Haverier
Vidhäftning
Ytor



FORCE Technologys ESEM/FEG-utrustning

Teknologi och arbetsuppgifter

FORCE Technology kan som den enda kommersiella leverantören i Norden utföra marknadens mest avancerade undersökningar av ytor, nämligen vid hjälp av så kallat ESEM/FEG-teknologi (Environmental Scanning Electron Microscopy/Field Emission Gun).

Den här utrustningen ger verksamheter, som ska utveckla material och produkter, möjlighet för att testa och optimera parametrar som slit- och vidhäftningsförhållanden, korrosionsskydd, styrka och finish.

Med ESEM/FEG kan man undersöka såväl ledande som oledande material, det vill säga metall, fibrer, plast, papper, byggmaterial och färg/lack. Faktiskt är det endast fantasin, som sätter gränser. T.ex. kan utrustningen undersöka biologiskt material som plantfibrer, svamp och mikrober. Också fuktiga ämnen som filter kan undersökas, vilket är unikt för ESEM-teknologin.

Även dynamiska undersökningar som att vätska droppas på en yta under varierande tryck och temperatur kan utföras. Konfigurationen omfattar också marknadens mest avancerade analysprogram till bestämning av ett materials sammansättning.

Exempel

Typiska exempel på uppgifter är:

- Optimering av materialval
- Brottundersökningar av metall och plast
- Korrosionsförklaring
- Grundämnesfördelning på tvärsnitt.

Många uppgifter blir lösta i samarbete med FORCE Technologys många experter inom materialteknologi.

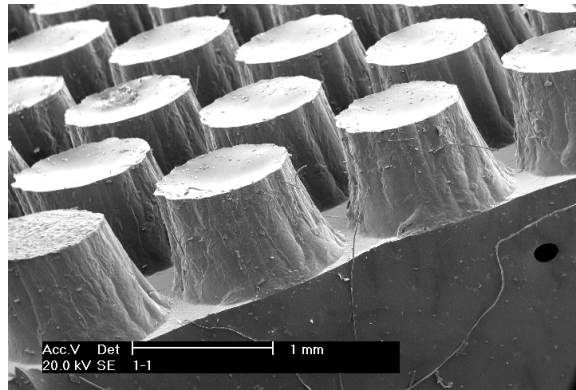
Analysmöjligheter

Med ESEM är det möjligt att:

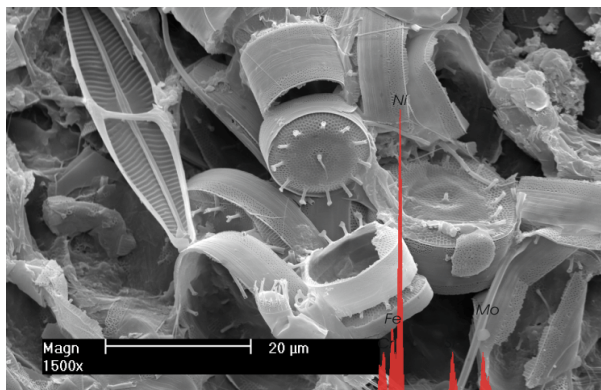
- Analysera yttopografin på prover
- Analysera grundämnessammansättningen
- Se grundämneshöjningar
- Identifiera föroreningar på ytor
- Identifiera koncentrationsgradienter i tvärsnitt.

FORCE Technologys ESEM skiljer sig från traditionell skanning elektron mikroskop vid att kunna:

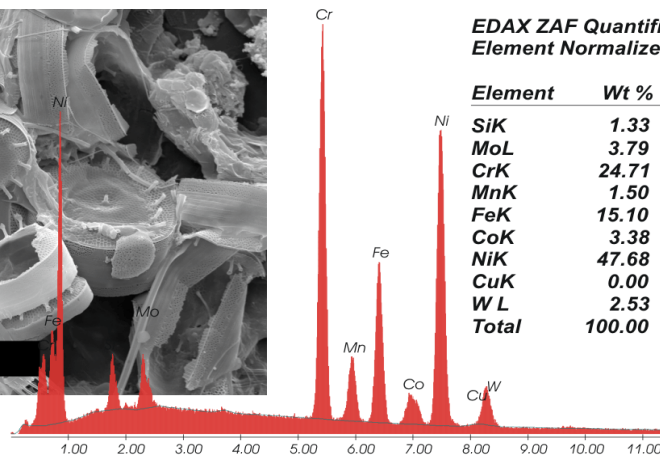
- Arbeta vid absolut tryck
- Arbeta vid varierande temperatur och tryck
- Analysera på fuktiga ämnen
- Analysera oledande prover
- Utföra dynamiska tester i mikroskopet.



Avgjutning av en industriellt använd sikt - replica teknik är använd, så undersökningen kan göras utan produktionsstopp



Kiselalger



ESEM Online - för vi vet, din tid är kostbar

När man sänder prover till ESEM analys hos FORCE Technology, har vi med ESEM Online gjort det möjligt, att kunder från sina egna verksamheter via Internet kan följa med i undersökningarna, som görs i ESEM'en på FORCE Technology.

Därmed kan verksamheten delta aktivt i problemlösningen tillsammans med FORCE Technologys medarbetare på ett snabbt och smidigt sätt utan att avsätta tid och pengar till att besöka FORCE Technology.

Ytterligare information:

Ole Bundgaard, tel. (direkt) +45 43 26 75 39, olb@force.dk
Jacob B. Markussen, tel. (direkt) +45 43 26 72 57, jbm@force.dk
Pia L. Hansen, tel. (direkt) +45 43 26 73 14, pj@force.dk

Supplerande tjänster

FORCE Technology erbjuder brett spektrum av analyser av material, såsom metaller, plast, kompositter och betong, t.ex.:

- Bestämning av legeringselementer och orenheter i metallegeringar, t.ex. stål, med hjälp av Optisk Emissions Spektrometri (OES)
- Positiv materialidentifikation (PMI), som kan utföras hos kunden
- Våtkemisk analys vid särskilda krav till analysnoggrannhet eller detektionsgräns
- Mikroskopi
- Mekanisk testning
- Metallurgisk och metallografisk undersökning
- Haveriundersökning
- Spårelementanalys.



Med reservation för ändringar

FORCE Technology USA Inc.
Tel. +1 713 975 8300
FORCE Technology Rusland LLC
Tel. +7(812) 326 80 92

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
info@forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
info@forcetechnology.se

FORCE Technology, Moderbolag
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
info@forcetechnology.com
www.forcetechnology.com