

Resultaat Vlaio-project: ontwikkeling tool roetblazen

27 september 2024

In 2020 kende het Vlaams Agentschap voor Innovatie en Ondernemerschap (VLAIO) subsidies toe aan Entras, één van onze bio-energieplatformleden, om de processen in elektriciteitscentrales te verbeteren met behulp van softwaretools. Ondertussen werd het onderzoek afgerond en zijn de onderzoeksresultaten beschikbaar.

De belangrijkste resultaten zijn de volgende:

- Optimalisatie van roetblazen houdt real-time optimalisatie van roetblaasoperaties in. De optimalisatie houdt rekening met thermische degradatie, brandstof en kosten gerelateerd aan de productie van warmte en elektriciteit.
- Degradatievoorspelling: langzame degradaties van kleppen, pompen, warmtewisselaars, metingen, regelkringen enz. worden gedetecteerd voordat er alarmen worden afgegeven. Hierdoor kan het bedienings- en onderhoudspersoneel van de fabriek preventieve maatregelen plannen in plaats van corrigerende maatregelen te nemen op een slecht moment.
- Explosiedetectie: gegevensanalyse kan worden gebruikt om de aanwezigheid van een explosieve atmosfeer te voorspellen voordat een explosie heeft plaatsgevonden. Operators kunnen actie ondernemen om de omstandigheden te voorkomen waarin explosies waarschijnlijker zijn.
- Schatting van proceswaarden: met gegevensanalyse kunnen de vele verbanden tussen parameters worden gebruikt om proceswaarden te schatten. Dit kan worden gebruikt om de nauwkeurigheid van meetresultaten te verbeteren. Het kan zelfs worden gebruikt om te bepalen welke meting defect is.

Meer informatie kan je hier nalezen.