



C O R D I Q



TASSO

Datadrevet procesudvikling i støbejernsproduktion

Virksomheden •

Grundlagt i 1856 i Odense.

Har fremstillet strengstøbt støbejern siden 1961.

Producerer årligt 15.000 tons stanggods hvor mere end 90% eksporteres.

Anvendes i hydraulik-, pumpe-, kompressor-, glasindustri m.m.

Tasso er en del af Vald. Birn koncernen.



Brugen af data i dag •

Smelteanalysedata, støbeprocessdata, tappevægt, badtemperaturer, tidsintervaller, kølevandstemperatur og flow, elforbrug, kvalitetsdata m.m. opsamles og monitoreres vha. SCADA system og diverse PLC skærme i produktionen. Data indgår i PTA arbejde og alle beslutningsprocesser.

Sekundære systemer såsom **pumperumsdrift til kølevand, hydraulikdrift, ventilationsdrift** er SCADA overvåget og vi praktiserer predictive maintenance for minimum nedetid på udstyr.



Brugen af data i dag •

Støberier er generelt gode til at opsamle data.

- Vi kan blive endnu bedre til at anvende data til at øge produktivitet og kvalitet samt til at reducere omkostninger.



Visionen om data •



- **Data** er en lige så vigtigt ressource som vore medarbejdere, maskiner og råvarer.
- Vores **viden** omkring metallurgi og fremstillingsproces er en kombination af videnskab og empiri. Der er korrelation mellem variabler, vi ikke kan kontrollere og redegøre for på nuværende tidspunkt.
- Hypotese: Ved brug af data er det muligt at øge den samlede produktivitet ved systematisk at **optimere** delprocesserne i fremstillingsprocessen.
- Dele af produktionen skal være **selvregulerende** så den menneskelige procespåvirkning bliver mindre. – Fejl og nedetid i produktionen er meget dyrt.
- De ansatte skal kunne træffe bedre **beslutninger**, hurtigere. Derfor er rettidig information gennem flere platforme som f.eks. displays i produktionen en høj prioritet for os.

Nuværende dataprojekter •

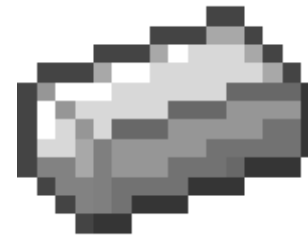
- Samling af data fra mange delprocesser og forskellige leverandørers individuelle systemer i én database i skyen.
- Analyse af korrelationer mellem faktorer fra sammenhængende delprocesser såsom temperatur, vægt, tappetid og kemisk analyse i forhold til dynamisk magnesiumbehandling af sejjern.
- Bearbejdning af mikroskopibilleder vha. kunstig intelligens.
- Analyse af manuelle handlingers indvirkning på det færdige produkt.





C O R D I Q

Spørgsmål •





CORDIQ

CORDIQ

-Hvordan vi gør det

Vores oplevelser

Alle har data liggende.

Ikke alle data er lige værdifulde eller tilrådelighed.

- Mangler

- Er inde i en maskine

- Leverandørerne vil have mange penge for et "datamodul"

De fleste ved at data er vigtige. Nogle har en vision som de prøver at realisere. Andre har behov for inspiration.

At forstå processen er det vigtigste. Dernæst hvordan data forbindes hertil, og hvilke fejlkilder der findes.



Vores metode

Besøg på fabrikken eller kontoret afhængig af type.

Gåtur i fabrikshallen eller præsentation af virksomheden.

Hvor gør det ondt? Hvorfor?

Hvis vi løser dette, hvilken betydning får det så for dig?

De fire faser

Dataopsamling, Analyse, godkendelse og drift.



4 ting at huske på

Hvordan kommer vi i gang med at bruge data til at drive vores forretning, i morgen, ikke næste år?

Hvordan for jeg samlet data op fra maskinerne i produktionen. Hvorfor er det vigtigt?

Hvem i firmaet kan have glæde af at bruge data og hvordan kan de bruge det?

Pitfalls : Hvem ejer dine data? Har du kompetencerne in-house?



C O R D I Q

Spørgsmål



C O R D I Q

Kontakt

Frederik Bonde

CEO

fb@cordiq.com

Telefon : 61 61 95 95

Mads Voigt Hingelberg

Head of Analytics

mvh@cordiq.com

Telefon : 41 41 61 81