



SÅDAN UNDGÅR DU UTILSIGTEDE PRODUKTIONSSTOP

Fødevarerindustrien er et barskt opholdssted for produktionsudstyr og diverse komponenter, som skal få produktionen til at køre så smertefrit som muligt. Processer inden for mad- og drikkevarerproduktion nødvendiggør derfor modstandsdygtigt udstyr, som er i stand til at arbejde i krævende arbejdsmiljøer. De barske forhold betyder selvfølgelig også, at udskiftning af reservedele er en del af hverdagen – desværre bliver vedligehold alt for ofte brandslukning i stedet for at iværksætte præventive tiltag.

For faktum er, at der ofte er plads til forbedringer. Både når det kommer til forebyggelse af nedbrud, men også i forbindelse med udskiftning af komponenter samt generelt driftsoverblik. Har du fx nogensinde kortlagt udskiftningsfrekvensen på jeres sensor-applikationer?

Hvis du vil minimere utilsigtede produktionsstop, er du først og fremmest nødt til at vide, hvor du skal sætte ind.

Indhold

4 tiltag til at opnå højere opetid på dit anlæg eller dine maskiner	3
Skab overblik med data	4
Vælg robusthed, ikke pris	5
Få styr på vedligeholdelsesintervaller & udskiftningsfrekvens	6
Øget overvågning af driftsstatus	7
Minimering af produktionsstop	9
Carlo Gavazzi	10

4 tiltag til at opnå højere oppetid på dit anlæg eller dine maskiner

Defekte komponenter, mistede signaler eller overbelastning af systemet er hyppige årsager til produktionsstop.

Selv et kort utilsigtet stop i produktionen kan erfaringsmæssigt være meget dyrt, fordi det resulterer i produktionstab, medarbejdere på linjen, der ikke kan lave noget eller forsinkede leverancer til kunderne.

Derfor kan der være meget at hente med fokuseret indsats på at nedbringe nedbrud – og der er flere veje at gå. Som sagt er det barske forhold i fødevareproduktionen, så du bør først og altid investere i kvalitetsudstyr, da det både kan afværge nedbrud og forlænge udstyrets levetid.

Men du kan også opnå en højere oppetid ved at kigge på produkter, som ikke er implementeret og arbejder direkte i det aggressive miljø. Disse komponenter kan nemlig være en vigtig kilde til uvurderlig viden, som kan anvendes til forebyggende vedligehold.

Herunder får du fire tiltag til at opnå en højere oppetid.

Skab overblik med data

Hvad skal du ændre for at øge oppetiden på dine maskiner?

Det spørgsmål kan være svært at give et konkret svar på, hvis du ikke har overblik over nedbrudsårsager og -omfang.

Derfor er du nødt til at kortlægge alle nedbrud, så du ved, hvor du skal sætte ind.

- Hvor mange produktionsstop har i?
- Hvad er årsagen til produktionsstoppet?
- Hvor høj er jeres udskiftningsfrekvens på komponenter og sensorer?

- Hvilke maskiner eller applikationer oplever flest nedbrud?
- Hvordan løses nedbruddet?
- Hvad koster et nedbrud i tabt arbejdstid, produktionstab mm?

Jo bedre data du har, jo bedre overblik har du, hvilket betyder et langt bedre grundlag at træffe beslutninger ud fra. Beslutninger, som både kan forebygge, optimere og føre til store besparelser.

For hvad nu hvis dine sensorer eksempelvis kan holde til 12 måneders drift i stedet for kun 7 måneder? Hvad vil det betyde for din virksomhed?



Vælg robusthed, ikke pris

Fødevareindustrien kræver et højt niveau af hygiejne og renlighed i det udstyr, der anvendes. Og det stiller krav til udstyret, som skal være helt i top og robust, så det kan modstå daglig rengøring ved høje temperaturer, højtryksrensning og hårde rengøringsmidler.

For at sikre en pålidelig drift, skal alle komponenter være robuste og modstandsdygtige, så de kan 'overleve' i et barskt miljø – og her hænger pris og kvalitet ofte sammen. Og kigger du på totalomkostninger kan den billigste faktisk ende med at være den dyreste.

Prisen for udskiftning indeholder nemlig meget mere end prisen for den enkelte komponent. Her skal du

også medregne udgifter til serviceteknikere, tabt produktion og lønomkostninger til medarbejdere, som ikke kan arbejde, mens vedligehold står på.

Spørgsmålet er derfor, om du helst vil investere i en sensor til 1000 kr, som kun skal udskiftes én gang årligt eller købe en sensor til 100 kr 10 gange årligt med alle de følgevirkninger og omkostninger, det medfører.

Samtidig er det vigtigt, at du får dine sensorer monteret efter fabrikantens forskrifter. Hvis de har nogle generelle do's and don'ts skal du altid følge disse, så du udnytter ressourcerne bedst muligt.

Få styr på vedligeholdelsesintervaller & udskiftningsfrekvens

Vi ved alle, at omkostningerne i forbindelse med et produktionsstop kan være store. Derfor er grundigt og løbende vedligehold afgørende i arbejdet med at reducere utilsigtede stop i driften.

Forebyggende vedligehold betyder, at der udføres planlagt vedligehold for at undgå fejl og nedbrud. Det kan fx være at rengøring, reparationer, udskiftning og eftersyn planlægges i faste intervaller, så I kan være proaktive og på forkant med potentielle nedbrud.

I takt med at du får styr på vedligeholdelsen, begynder du også at indsamle data om omfanget og årsagerne til nedbrud. Data, som du efterfølgende kan handle ud fra.

Lad os sige, at du køber 35 sensorer om året. Er det mange?

Svaret afhænger selvfølgelig af mange ting, men det er sådan set heller ikke vigtigt. Det vigtigste er det opfølgende spørgsmål – hvad nu, hvis det kan reduceres til 20? Hvis du hvert år køber 35 nye sensorer, vil det ikke igangsætte røde alarmer i budgettet. For sådan har det altid været. Men måske er der faktisk penge at spare.

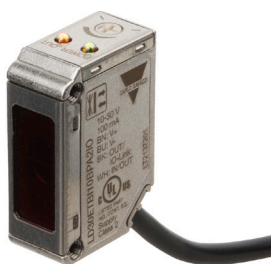
Men du kan kun se det, hvis du får overblikket.

Pointen er nemlig, at når du har overblikket, kan du begynde at undersøge andre løsninger med teknologi, som har længere levetid. Eller hvordan du kan øge udskiftningsfrekvensen med forebyggende vedligehold, fordi du nu ved, at nedbrud ofte sker efter fx 150 driftstimer.



Optimal drift kræver overblik og indsigt. Jo bedre overblik, jo lettere er det at undgå produktionsstop.

sensorer med indbygget IO link kommunikation, som kan give dig yderligere indsigt i real time driftsinformation. På den måde kan du registrere driften og med stor nøjagtighed forudse, hvor du skal sætte ind for at undgå nedbrud og produktionsstop.



IO-LINK SENSORER

Kommunikerer direkte med hinanden. På denne måde kan en type sensor programmeres individuelt og dermed løse flere opgaver. Ydermere bliver der indsamlet ekstra data, opsætningen kan let kopieres fra én sensor til en anden i forbindelse med udskiftning, således at der spares tid på indkøring, og der kan arbejdes mere målrettet med proaktivt vedligehold og kvalitetsstyring.



SOFT STARTERE

I dag kan softstartere både informere og alarmere udover at starte motoren. På den måde kan serviceteknikere hurtigere løse problemet, fordi de ikke først skal bruge tid på fejlfinding. Med løbende information om kilowatt, antal start/stop, strømforbrug og meget mere kan du bruge dine soft startere præventivt. Samtidig kan det hele overføres via BUS-systemer.



INTELLIGENTE SOLID-STATE RELÆER

Kan overvåge din proces og drift fra A til Z, så du undgår yderligere installationer. På den måde får du meget mere information (driftstid, modstanden på belastning, energiforbrug, strømforbrug mm.) ud af dine produktionsanlæg, maskiner eller styringer end tidligere.

Med intelligente komponenter kan du i fremtiden indsamle mere data og dermed bedre overvåge og få overblik over din proces. På den måde kan du nemmere planlægge forebyggende vedligehold og dermed forlænge levetiden på dit udstyr.



Minimering af produktionsstop

Vi kan hurtigt slå fast, at fødevareindustrien er et aggressivt arbejdsmiljø for teknologiske komponenter. Udstyret skal være modstandsdygtigt for at modstå de barske forhold, så du kan minimere utilsigtede driftsstop.

Heldigvis er det muligt at nedbringe antallet af driftsstop med få, simple midler.

1. Investér i robusthed, ikke pris
2. Planlæg forebyggende vedligeholdelse i stedet for brandslukning
3. Overvåg og skab overblik med data

Sidst men ikke mindst er det vigtigt, at du vælger den rigtige leverandør, som kan rådgive og hjælpe med den rigtige løsning. Valget af leverandør kan faktisk være helt afgørende for, hvor godt du kan optimere opetiden og gå fremtiden i møde med intelligente løsninger.



Carlo Gavazzi

Din leverandør af innovative løsninger.

Carlo Gavazzi Automation er en verdensomspændende koncern, som er aktiv inden for design, produktion og salg af elektronisk udstyr og komponenter til bygnings- og industriel automation.

Vores kernekompetence inden for automation gælder fire produktlinjer: sensors, switches, controls og fieldbuses og vores produktportefølje inkluderer blandt andet sensorer, overvågningsrelæer, timere, energimåling, solid state relæer, softstartere, sikkerhedsudstyr og fieldbus-systemer.

Carlo Gavazzi er en dynamisk koncern med stor erfaring. Siden 1931 har vi udviklet løsninger til industri- og bygningsautomation samt energieffektive løsninger.

Vores system leverer komplette løsninger til hjemme- og bygningsautomatik, herunder energimåling og monitorering, intelligent belysningsstyring for at vælge den bedste atmosfære, lukkerkontrol for at regulere perfekt lys og skygge og temperaturstyring for at kombinere optimal komfort med optimal effektivitet. Dertil kommer detektering i tilfælde af ulovlig indtrængen eller oversvømmelser for at yde beskyttelse mod indbrud eller skader på huset.

Har du brug for sparring eller større indsigt i mulighederne, hjælper vi dig meget gerne godt videre.

www.carlogavazzi.dk

+45 89 606 100

handel@gavazzi.dk