

VAM

Vakblad Asset Management

#

4

nr. 04 / 2024

WERKVOORBEREIDING EN PLANNING

Onmisbaar in elk project!

Autonome besturingssystemen
Productie en Technische Dienst
Onderhoudsstop
CSRD en MORE4Sustainability





'Smurfit Westrock' Foto; Smurfit Westrock

Productie en Technische Dienst verbeteren samen

de beschikbaarheid van de papiermachine van Smurfit Westrock Parengo

Bij Smurfit Westrock Parengo (SWP) in Renkum moeten ze zelf ook even wennen aan de nieuwe naam. Maar dat gaat met een glimlach, zoals alles bij de mensen die werken in de papierfabriek. De fabriek kent een veelbewogen geschiedenis met veel veranderingen in het proces van papier maken. Tegenwoordig richt de fabriek zich met twee papiermachines op enerzijds grafische papierproducten (voor met name reclamefolders) en anderzijds verpakkingspapier. Met een sterke focus op duurzaamheid en innovatie, concentreert SWP zich op het creëren van milieuvriendelijke producten. Daartoe erkent het bedrijf dat efficiënte productieprocessen essentieel zijn. In dat kader is in 2021 een FMECA project gestart om zo onderhoud beter op te zetten en performance killers de das om te doen.

‘Voor preventief onderhoud is minder werkvoorbereiding nodig, want veel is al voorbereid’

FMECA, oftewel Failure Modes Effects and Criticality Analysis, is een systematische methode om potentiële risico's van assets te identificeren en te analyseren, waarbij de focus ligt op het voorkomen van deze risico's. Door, op basis van kritikaliteit van de assets en de mogelijke gevolgen van defecten te beoordelen, kunnen bedrijven zoals SWP effectieve onderhoudsstrategieën ontwikkelen die niet alleen gericht zijn op het oplossen van problemen, maar ook op het voorkomen ervan.

❖ **Onvoldoende ingericht preventief onderhoud.** Dolf ter Schure is maintenance engineering manager bij SWP. Hij legt de aanleiding uit voor het FMECA project. “In 2016 hebben we papiermachine 2 (PM2) omgebouwd van nieuwsprint naar een kartonmachine en is er een grotendeels nieuwe Recovered Fiber (RCF) installatie gebouwd. De RCF staat in lijn met de PM2 en levert de grondstof hiervoor. De PM2 produceert 2 soorten verpakkingspapier uit 100% oud papier, namelijk fluting (gegolfd) en testliner (gladde dekbanen) waarvan golfkarton wordt gemaakt. De PM2 heeft een productiecapaciteit van 400.000 ton per jaar. In de op-

startfase was er weinig aandacht voor preventief onderhoud als bijdrager aan de effectiviteit. De gedachte was om vanuit RCA's het preventief onderhoud op te bouwen, maar dan moet elke storing een keer gebeuren en geanalyseerd worden om deze in het vervolg te kunnen voorkomen, niet erg efficiënt. In 2021 zijn we daarom gefaseerd een FMECA project met MaxGrip gestart om te kijken naar het faalgedrag van onze machines, welke risico's daarin zitten en hoe we die middels onderhoudsplannen en goed reserveonderdelen management kunnen voorkomen”. Op basis van analyse van ongeplande stilstanden, wordt telkens een deel van de machine aangewezen waarmee medewerkers van de technische dienst, productie, een maintenance engineer en een facilitator van MaxGrip aan de slag gaan in wekelijkse sessies. Ter Schure; “Die diversiteit van kennis en ervaring van zowel techniek als productie maakt dat dit project voor ons bedrijf zijn vruchten zeker afwerpt”.

❖ **Samen verbeteren.** Samenwerken tussen de afdelingen wordt door SWP ervaren als een van de belangrijkste pluspunten van het FMECA project. Niels van Druten, Technicus WTB bij de ❖



‘Dolf ter Schure’



Snijmachine PM2 Foto; Smurfit Westrock

❖ technische dienst, geeft zijn perspectief. “Voorheen keek ik oppervlakkig naar de machine als er iets stuk ging, nu duiken we er met z’n allen echt in. Documentatie is veel sneller en makkelijker te lezen. Daarnaast delen we kennis. Zo kom je al snel tot de conclusie dat we elkaar nodig hebben om te kunnen verbeteren”. Mike Scheffer is 1e operator PM2/Bladvormer bij de papierfabriek en beaamt dit. “Voor mij als operator is het heel leerzaam. Ik heb geen technische achtergrond en ik vind deze sessies heel leerzaam en waardevol. Je gaat meer in detail naar onderdelen in de machine kijken. We delen informatie en kennis met elkaar en dat heeft zeker een positieve invloed. Ik los ook zelf nu kleine storingen op, plan wissels en monteer of demonteer onderdelen waar nodig”.

❖ **‘IKEA’ bouwpakket.** Door grondige FMECA-sessies uit te voeren en multidisciplinaire samenwerking te benutten, heeft het team van de papierfabriek de basis gelegd voor nauwkeurigere en actiegerichte onderhoudsplannen. Dat heeft ook een positief effect op planning en werkvoorbereiding. De proactieve aanpak van onderhoud adresseert niet alleen huidige problemen, maar anticipeert ook op toekomstige uitdagingen, waardoor middelen efficiënt worden toegewezen en onderhoudsactiviteiten strategisch worden gepland. Ter Schure; “Voor preventief onderhoud is minder werkvoorbereiding nodig want veel is al voorbereid, tekeningen, reserveonderdelen: alles is al gekoppeld. Een voorbereid ‘IKEA’ bouwpakket eigenlijk. Dat scheelt veel werk”.

❖ **Meer technische beschikbaarheid.** Ter Schure houdt de resultaten van het FMECA project nauwgezet bij. “Het juiste onderhoud doen op het juiste moment, samen de machine beter leren

kennen en de juiste reserveonderdelen hebben: het heeft allemaal effect. Door die effectiviteit aan te kunnen tonen, zie je ook dat iedereen - van management tot aan de werkvloer - de toegevoegde waarde van dit project beter waardeert”. Wat is dat effect dan? “De snijmachine was een echte performance killer. De uren die we verloren door technische redenen ten gevolge van de snijmachine zijn op jaarbasis van 120 naar 40 teruggelopen. Deze verbetering is natuurlijk niet alleen aan het project toe te rekenen, ook door dagelijkse, kleine verbeteringen vanuit de TD en productie is de downtime van de snijmachine verminderd. Ook de projectmatig aangepakte bad actors in de RCF zijn mede door het FMECA project geëlimineerd. Dit werkt door in het eindresultaat voor papiermachine 2: de technische beschikbaarheid van de papiermachine is, mede door het FMECA project, gestegen van 93% (2021) naar ongeveer 96%(2024)”.

Eind goed al goed, zou je zeggen. “Het kan natuurlijk nog beter. Dus gaan we door met de eerstvolgende onderdelen die beter zouden kunnen presteren en worden het onderhoud en de juiste reserveonderdelen van nieuwe projecten voorafgaande van de in bedrijfname via de FMECA methodiek ingericht. De samenwerking tussen de technische dienst en productie blijft hoog in het vaandel staan bij de papierfabriek. “We streven uiteindelijk allemaal naar hetzelfde: het beste productieresultaat”, sluit Ter Schure met een glimlach af.

❖