

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Mijn gast van vandaag noemt zichzelf Maintenance Evangelist op LinkedIn. Dat wekt al meteen mijn interesse. Ik hoorde hem spreken niet zo lang geleden op een symposium rond AI in de foodsector en begreep daar wat hij met die titel bedoelde.

Als geen ander kan hij zijn publiek begeisteren met zijn inzichten in de wondere wereld van het onderhoud, zowel binnen de foodsector als daarbuiten. Als directeur van Bemas, de Belgian Maintenance Association, bouwde hij de voorbije 25 jaar een stevige netwerk uit van onderhoudsprofessionals en organiseert hij jaarlijks ook de Technisch Team van het Jaar wedstrijd. Zo waar een nobel initiatief in tijden waarin techniek er een knelpuntenberoep geworden is.

Gezien mijn persoonlijke interesse voor alles wat met machinerie te maken heeft en de link met de digitalisatie ervan, is hij dan ook de geknipte persoon om hier in de podcaststudio bij ons te hebben. Ik ben dan ook zeer verheugd om de man te mogen interviewen die zorgt dat de productielijnen in veel foodfabrieken gesmeerd lopen. Welkom, Wim Vancauwenberghe.

Welgekomen ook. Dank je wel om mij te hebben vandaag. Graag gedaan, Wim.

Wim, om te beginnen, kan je onze luisteraar eens toelichten wie of wat Bemas juist is en wat jullie juist doen? Want ik denk dat veel van onze luisteraars dat niet weten.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Ja. Bemas is een VZW-non-profitorganisatie op gebied van onderhoud en asset management. We hebben bedrijven die lid zijn, een 650-tal bedrijven momenteel.

De helft van die bedrijven zijn asset owners, over verschillende sectoren heen. Productiebedrijven, dat kunnen ook infrastructurele bedrijven zijn. Aan de andere kant heb je ook onderhoudsbedrijven en contractors.

Je hebt consultancy, toeleveranciers, die zijn ook lid van ons. Dus we zijn een soort community van mensen die werken rond dat beroep, rond die functie onderhoud, die we eigenlijk overal in onze maatschappij zien. We zijn non-for-profit, neutraal, sector overschrijdend.

We zijn vrij actief. Vorig jaar, 2025, hadden we iets van 170 verschillende initiatieven. Het kan gaan van opleidingen, seminars, webinars.

We hebben meer dan 3000 deelnemers gehad daarop. Dus ja, we zijn daar om inzichten, methodes, methodieken rond onderhoud en asset management te verspreiden en kennis te delen. We hebben ook opleidingen, enzovoort.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Duidelijk, duidelijk. We hebben veel bedrijven waar ik ook langskom die zien maintenance soms nog al eens als een kostenpost. Waarom is dat eigenlijk in gelijk welke industrie?

Niet alleen in de foodindustrie, maar waarom is dat een gevaarlijke denkfout, volgens u?

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Wel, ik wil een beetje de parallel trekken met de geneeskunde. Iedereen kent de goede uitdrukking dat het beter is te voorkomen dan te genezen. Preventief vaccinatie is beter dan achteraf in het ziekenhuis moeten opgenomen worden, dat hebben we met z'n allen geleerd tijdens de coronatijd, de COVID-tijd.

Dus onderhoud van je installaties is geen kost, maar een investering. Je moet er wat centjes voor uitgeven, maar je weet als je het niet doet dat het achteraf zoveel meer gaat kosten. Ja.

En dus niet enkel de onderhoudsinterventie zelf... De studies spreken van gemakkelijk drie keer een hogere onderhoudskost om een interventie te gaan doen in urgentie, na een pannen, dan wanneer je diezelfde interventie zou doen wanneer dat voorbereid is en gepland is, dus in preventieve onderhoud. Dus het kost al minstens drie keer zo meer, los van het feit dat je ongeplande productiestijstanden hebt die nog zoveel meer kosten en die niet te begroten zijn.

Plus nog een keer dat het onderhoud rechtstreeks in verband staat met de betrouwbaarheid van de installatie. Die betrouwbaarheid, zeker in de voedingsindustrie, zegt ook minder kans op kwaliteitsissues, minder kans op voedselveiligheidsissues, enzovoort. Dan nog niet klaar.

Zo'n machine heeft ook een levensduur, net zoals jouw auto. Je weet ook, als je nooit met je auto naar je garage gaat en geen onderhoud op je auto doet, dat die minder lang gaat meegaan dan wanneer je de auto goed onderhoudt. Dus en zolang dat je in een auto de juiste functie uitvoert, of in een productie installatie het juiste product kan produceren, dan is elk jaar dat het langer meegaat en een jaar gewonnen, een jaar dat je kunt produceren zonder dat je de installatie moet afschrijven.

Ja? En veel bedrijven kunnen nog overleven en rendabel en concurrentieel kunnen zijn dankzij het feit dat de installaties al afgeschreven zijn. Dus een ander puntje nog, ik ga bijna afronden hier, is dat je natuurlijk ook, wanneer je een goed onderhouden installatie hebt, dat die ook minder energie gaat verbruiken.

We weten dat ook. Als we met onze fiets rijden en de ketting is goed gesmeerd, dan gaat dat zoveel malen beter dan wanneer het niet gevoed is. En dus, ja, met andere woorden...

Eigenlijk is het objectief van een onderhoudsorganisatie, trouwens van elke organisatie die installaties, machines en zo heeft, het faal of het objectief mag niet zijn dat je een minimale onderhoudskost wil hebben. Het gaat eigenlijk over de totale laagste productiekost. Hoe kan ik ervoor zorgen, samen met een optimaal onderhoud, dat we de laagste kost aan onderhoud hebben per ton product dat we hieruit kunnen halen?

Ja? En dan gaat dat vaker interessanter zijn om het aantal ton te maximaliseren door te investeren in betrouwbaarheid dan dat je zegt dat je hier suboptimaal een onderhoudskost gaat minimaliseren.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Ja, ja, ja... Nu, nog iets dat soms tot mijn verbazing wel een keer vaststelt, is de link tussen onderhoud en voedselveiligheidsincidenten, of toch het risico daarop, wordt soms volgens

mij nog te weinig gelegd. Ik denk bijvoorbeeld aan het geval uit 2016, waarbij Mars in meer dan 55 landen, Snickers, Twix, Milky Way enzovoort, heeft moeten recallen en dat was te wijten aan afgebroken stukken van het beschermkap van een machine.

Dat is... Daar zullen ze dat wel kennen, die link, vermoed ik. Hoe ervaar jij die link of het gebrek daaraan in de bedrijven waar jij komt?

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Ja, wel, even verder gaan op de case. Wat was er? Het geval, dat was eigenlijk een soort afsluitklep die tijdens onderhoudswerken een dop die er eigenlijk opzit voor voedselveiligheid te garanderen, die niet verwijderd is geweest tijdens het werken.

Er is een opstart gebeurd, dat is dan een stuk afgebroken inderdaad, in de voeding terechtgekomen, een enorme recall-verstikkingsgevaar. Allee, blablabla, maar in elk geval... Geen blablabla, belangrijk, maar de resultaten waren toch niet van de poes.

En als je een keer structureel nadenkt van... Waar zit het knelpunt tussen onderhoud en voedselveiligheid aan? Dan zijn er toch wel drie belangrijke zaken.

Ten eerste, hygiëneproblemen. Onderhoud kan helpen om die te voorkomen, of helpt om die te voorkomen. In veel bedrijven is het schoonmaken van de installatie een deel van het onderhoud.

Het staat in veel bedrijven op het onderhoudsbudget. Dus het feit dat je schoonmaakt, is eigenlijk ook al onderhoud. Cleaning in place, we weten het allemaal.

Maar het is een onderhoudstaak. Als je het niet voldoende of niet goed doet, krijg je ophoping van vuil. En later besmetting.

Dus we zijn het erover eens dat dat goed moet gebeuren. Jammer genoeg, in veel bedrijven gebeurt het soms te goed. Dan wordt de installatie zeer grondig met een ogendrukreiniger.

Of met zeer agressieve producten. Zeer agressieve producten die soms nodig zijn. Maar is het dan nodig om net op een sensor vol een bak te gaan spuiten?

Dus ook voor die mensen die dat doen, is de nodige opleiding belangrijk. Maar dat was even tussen. Dus hygiëneproblemen.

Tweede, koeling. Heel erg belangrijk in de voedselketen. De juiste temperatuur bewaren.

Wel, de koelinstallaties moeten onderhouden worden. Dus cruciaal onderhoud correct doen op die dingen. En dan nog een keer.

Wanneer je door gebrekkig onderhoud stilstanden krijgt, is dan die enkele productie die gederfd wordt... Maar dat is ook een gigantisch extra risico op incidenten met de voedselkwaliteit.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Ja, natuurlijk.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Een breuk is een groot risico. Die productieonderbreking is een risico op contaminatie, op groei van bacteriën. Bovendien moet je achteraf de verloren tijd inhalen.

Dan wordt er soms ook nog een keer een hoekje afgereed, een shortcut genomen. Maar opnieuw, risico's naar voedselveiligheid. Dus het is primordiaal om als voedselbedrijf 100% in controle te zijn van die onderhoud.

Volledig mee eens.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Dan is er ook nog een ander aspect. Laat ons eerlijk zijn. De perceptie in een bedrijf rond...

Ik zal het dan maar noemen, die mannen van de technische dienst. Machines worden niet altijd zo lief behandeld door de productieoperatoren, of zelfs ronduit verkeerd. Maar als die machine in panne valt, dan is het de schuld van de technische dienst.

Hoe geraakt een bedrijf best af van dat spanningsveld tussen productie en technische dienst, dat perceptieprobleem? Wat is daar uw advies?

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Ja, ik ga mijn vergelijking van daarnet terug bovenhalen met uw auto. Ik wil de vraag stellen naar jou. Wie is er verantwoordelijk voor het feit dat uw auto betrouwbaar is?

Dus op het moment dat je er wilt mee rijden, dat je er kunt mee rijden. Ja. Chauffeur ook, zeker.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Fabrikant, chauffeur, ja.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Is dat uw garage? Is dat uw garage? Dat is hetgeen dat vaak gezegd wordt.

Machines liggen stil, dat is de fout van de technische dienst. Is dat zo? Nee.

Natuurlijk hebben ze er een groot onderdeel in en ze kunnen werken aan betrouwbaarheid, maar ze moeten die kans daartoe krijgen. Veel bedrijven zitten daar al op spanning. Krijgen ze voldoende tijd om het nodige onderhoud te invullen?

Krijg ik voldoende tijd om dat onderhoud kwalitatief uit te voeren? Want je krijgt in veel bedrijven ook wel eens wat ik soms noem de cirkel van wanhoop. Je hebt een panne, maar oei, het moet snel gaan, want de productie loopt achter.

Dus we gaan vlug het probleem oplossen. En dan is hetzelfde vast. Kort een tijd daarna is hetzelfde probleem teruggekeerd.

Je moet het dan weer gaan oplossen. Dus je krijgt nooit de tijd om de dingen goed te doen. En op het moment dat je met storingen bezig bent, heb je geen tijd om preventief onderhoud te doen.

Dat gebeurt dan ook niet en dan krijg je weer meer oorzaken van storingen. Dus in feite, goed onderhoud en een partnerschap in het bedrijf, dat gaat over wat we kunnen doen om problemen te vermijden, wat we kunnen doen om defecten en bronnen van defecten te elimineren. En dat doen we samen.

Zoals met je auto, zijn de bronnen van problemen... Dat kan je garage zijn, maar dat is niet altijd zo. Als chauffeur, als je koud vol in je buik staat, ga je ook impact hebben op mogelijke problemen.

En natuurlijk ook de fabrikant van de machine heeft ook een impact bij de ontwerpkeuzes die gemaakt zijn. Dus het is een partnerschap van de engineering- en machinefabrikant, van de productie-operations en van een onderhoudsdienst, om samen ervoor te zorgen dat je kwalitatief en voedselveilig kunt gaan produceren.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Een goed onderhoudsplan en de tijd die daarvoor uitgedragen wordt om kwalitatief onderhoud te doen, in rechte lijn komen we bij een preventief onderhoudsplan uit. Dat vraagt natuurlijk ook voldoende resources. Zoals ik in mijn inleiding al zei, de zoektocht naar goede technische profielen is op vandaag toch wel de jammerklacht bij veel bedrijfsleiders.

Hoe zie jij dit in de sectoren buiten de voeding dan? Ik ken alleen de jammerklacht in de voedingssector. Hoe zie je dat in de andere sectoren?

En is daar beterschap in zicht?

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

De klacht is alomtegenwoordig in alle sectoren. Dat vermoed ik wel, ja. En ik vrees dat we niet op korte termijn te veel aan technici hebben.

Het tekort aan onderhoudstechnici is al jarenlang, tientallen jarenlang, een probleem. Dat is een wereldwijd probleem. Het aantal landen met genoeg technici zijn er niet zo veel.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Het is dus ook geen kwestie van ze te importeren.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Dat kan een oplossing zijn, maar je weet dat technisch talent schaars is. Wat mij betreft zal het de komende jaren nog schaarser zijn. We zien te weinig jonge mensen kiezen voor een carrière in onderhoud.

Vele willen dat nog verder studeren en het echt interveniëren, problemen aanpakken, sleutelen, maar ook op de laptop de problemen aanpakken, PLC, noem maar op allemaal. Dat wordt te weinig geapprecieerd en het wordt bijna niet meer aangeboden als opleiding in de scholen. Het is even die jaren nu onlangs afgebouwd.

Eigenlijk is de trend niet positief. Eén ding is wel dat de graduatens er wel door komen, dus dat is wel populair geworden. Dus er zijn wel dingen, maar de zuivere mechaniker, technieker, zoals we hem vaak aanhalen, is schaarser en moeilijker te vinden, meer en meer.

Dus nu gaat het me overhouden. Wat kunnen we daaraan doen nu? Hoe kunnen wij ons bedrijf daaraan doen?

Er bestaat zoiets als, met een duur woord, hands-on tool time of wrench time. Met andere woorden, hoeveel procent van de tijd is een techniker nuttig bezig? En nuttig bezig, dat is niet enkel sleutelen, dat is ook informatie opzoeken die relevant is, storing zoeken.

Maar dan zien we in benchmarks dat er daar eigenlijk enorme marges voor verbetering zijn. Bedrijven die aan 35 procent van hun tijd zitten, dat is al zeer goed. Serieus?

De top zit op 48 procent. Dus daar is eigenlijk nog ruimte voor verbetering. En waar zit er verbetering in?

Dat is eigenlijk in je onderhoudsproces. Als ik een onderhoud wil uitvoeren, en dat is een gepland preventief onderhoud, dan weet ik wat ik moet doen, waar ik het moet doen en wat ik daarvoor nodig heb. De juiste instructies, de juiste wisselstukken enzovoort.

De juiste informatie. Wel, zorg ervoor dat dat allemaal op dat punt raakt waar het moet gebeuren, zonder dat een techniker daar iets voor moet doen. Misschien moet je technikers naar het magazijn gaan om de wisselstukken bij elkaar te scharrelen, in zo'n geval vaak.

Die dan... Oei, hoe is dat nu terug? Ergens bij een of ander bureau de instructie moet gaan opzoeken.

En dan... Goed, we hebben dat de vorige keer gedaan. Dat heeft iemand in zijn boekje, in zijn blauwe of zwarte boekje, genoteerd.

Die informatie moet je gaan vinden. Wel, ik kan je op een blaadje geven dat hij veel tijd verliest voordat hij echt aan die taak kan beginnen. Dus waar gaat de toekomst naartoe?

Veel bedrijven werken eraan. De spare parts worden per plek geleverd. Die zijn ervoor dat een techniker daartoe komt.

Alle informatie en documentatie is natuurlijk goed georganiseerd in een systeem. Ze noemen dat een CMMS-systeem, het is een vreselijk woord, of een EAM-systeem. Voor degenen die het niet kennen, een Computerized Maintenance Management System, dateert van de jaren tachtig, excuses.

Een EAM is het meest moderne woord, Enterprise Asset Management System. Dus daar kun je al heel veel historiek en dergelijke mee insteken. Als het goed is ingericht, ook linken aan de technische documentatie.

En natuurlijk, binnenkort gaan we massaal ook AI, onze chat-GPT, Large Language Models, gaan implementeren in de bedrijven ook. En met name het ontsluiten van technische documentatie en informatie is bijzonder interessant. Zeker als het gecombineerd wordt met een goeie historiek van vroeger voorbij onderhoudsinterventies.

Alexander Platteuw, A+ Quality:

Zeer zeker, zeer zeker. Ja, ja, ja. Nog zoiets moeilijk wat ik op het terrein aanvaard...

Allee, ik en maintenance managers, volgens mij, is de indienstname van nieuwe apparatuur en het resulteerde onderhoudsplan eruit. Ik hoor wel eens maintenance managers zeggen dat voorlopig, die nieuwe machine, er nog niets is gepland van onderhoud. Wij wachten even af.

Als je het mij vraagt, niet echt in geborgde manier, want geen onderhoud wil zeggen, vroeg of laat, je hebt het juist ook al gezegd, vroeg of laat valt dat ding stil. En dan is het dikke pech, natuurlijk, want die fabriek valt dan helemaal stil misschien. Ik wil die rekening het liefst niet betalen.

Goed, soms heeft een technische dienst inderdaad wel geen idee van welke frequentie we op de onderhoud moeten plakken bij een nieuwe installatie. Ja, er is nog geen historiek. Welk advies geef je daarop?

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Wel, ik ga het een beetje in stukjes kappen om gestructureerd te kunnen antwoorden. Eerst en vooral wil ik het een keer benaderen van oké, we wachten wel even af. Ja.

Ik denk niet dat dat een goed idee is. Ik ook niet. Iedereen kent natuurlijk de Global Food Safety Initiative, de BRC-normen daarin.

Die schrijft wel degelijk, ook naar onderhoud toe, heel specifieke zaken voor. Dus die schrijft voor dat er een preventief onderhoudsplan moet zijn. Alle apparatuur die een invloed heeft op de productveiligheid moet in goede staat van onderhoud verkeerd, staat er letterlijk.

Dus je hebt het nodig. Inspecties en monitoring. Wezenlijk onderdelen van onderhoud.

Zorg ervoor dat het constructief functioneert en dat er geen risico's ontstaan, want je ziet dan afwijkingen. Dan ga je moeten interveniëren als je problemen ziet. Ook het reactief onderhoud moet in place zijn.

Tuurlijk. Dus je moet er wel resources voor hebben. Je moet er ook over nagedacht hebben, in feite.

Wat zijn onverwachte problemen? Die kunnen optreden. Waar ga ik dan al minstens als wisselstukken moeten liggen hebben, want anders ga ik lang moeten wachten of lang stil liggen.

En, heel erg belangrijk, na elke reactief onderhoud wordt er eigenlijk ook verwacht dat er een risicobeoordeling gebeurt op productbesmetting. Dat zijn feiten. Als je daar begint over na te denken...

Wel een papierwinkel, want als je een keer begint na te denken, de risico's tijdens het onderhoud, tijdens een onderhoudsinterventie, reactief of zelfs preventief, maar vooral reactief natuurlijk, omdat dan product er ook vaak in zit. Losse onderdelen, de bouten, de moeren, die kunnen... Die door blijven liggen en vergeten worden.

Ik weet wel dat er tegenwoordig veel magnetische detectie en dergelijke hebben, maar ook dat systeem kan falen en je kunt ook kunststofbouten hebben, en noem maar op allemaal.

Tegenwoordig, ja, slijtage van deeltjes scheelt er ergens iets aan. Dat kunnen metalen deeltjes zijn, dat kunnen kunststofdeeltjes zijn.

Ook geen reclame, natuurlijk. Je kan chemische contaminatie hebben, want onderhoud, dat is ook smeren. Als je een interventie doet, doe je iets open, dan komt het smeermiddel mogelijk in contact met het voedsel.

Dus dat is een risico beoordeling die je moet doen na die interventie. Er kunnen lekkages ontstaan en dichtingen... Dus ook daar krijg je...

Reinigingsmiddelen kunnen in contact komen met het product, omdat je moet toch wat reinigen op het moment dat je een interventie doet. Dus altijd enorm opletten en die risico beoordelen belangrijk is. Daarnaast heb je ook nog een keer biologische contaminatie.

We weten dat bij een machineontwerp er wel over rekening wordt gehouden dat er geen verborgen hoekjes zijn en zo. Maar ik weet dat je tijdens een onderhoudsinterventie misschien wel zo'n doodhoekje bovenhaalt, wat anders niet in contact komt met het product. En je stopt er iets nieuws in, dan moet je gedesinfecteerd worden.

Als je dat vooral... Dat wisselstuk verplaatst en niet voldoende desinfecteert, heb je daar opnieuw mogelijkheid tot productbesmetting. Dus opletten daarmee.

Goed, dus ik was bezig aan onze vriend van de BRC-norm. Preventief onderhoud, inspecties en monitoring moet je doen. Reactief onderhoud, je risicobeoordeling.

En dan, ook heel erg belangrijk, dat onder de registraties van het onderhoud goed gebeuren. Dus elke onderhoudsinterventie moet goed geregistreerd zijn. Wanneer is er gebeurd, wat is er gebeurd, datum en dergelijke meer.

Ten slotte moet je ook zien dat het onderhoudspersoneel de juiste competenties beschikt. Dat is ook al een hele moterham. Zeer zeker.

En dan moet je ook nog bewijzen dat er voldoende sanitatie is gebeurd na het uitvoeren van het onderhoud. Met andere woorden, dat is een heel erg ruime boterham. Als je dat gaat moeten doen op het moment dat je onvoorbereid de nieuwe machine in dienst neemt en zegt dat je wel even wacht met het onderhoud, dan kan ik je garanderen dat die dingen die die norm eisen, er niet zijn.

Ja. Dus je kunt niet anders dan je huiswerk doen. En voor mensen die hun huiswerk doen, zeg ik altijd, je moet voordenen.

Wat kan er allemaal fout lopen? Preventief denken. Wat kan er allemaal fout lopen?

En op basis daarvan een redenering maken. Oké, goed. Wat kan er fout lopen?

We noemen dat in onze terminologie een functional failure of een failure. Wat zijn faalmodi? Wat kan er allemaal fout lopen?

En dan ga je beginnen te nadenken. Oké, goed. Als dit kan fout lopen, wat kan ik doen om dat te voorkomen?

Te vermijden, ja. En dat fout lopen kan zijn op ietsje dat over tijd verslijt. En dat kan heel vaak zijn van dingen die bijna plotseling en onverwachts de kop opsteken.

Ja. En dan komt de crux natuurlijk. Enkel degene die eigenlijk over tijd verslijten, is het interessant om te zeggen, ik ga dat om de zoveel tijd een onderhoudsbeurt geven.

Ja. Dingen die onverwachts de kop kunnen opsteken, dat heeft geen zin om dat preventief aan te pakken, want de kans dat er een faling... Je zei te vroeg of te laat, maar er is geen te vroeg of te laat, want de kans dat het gebeurt na of voor je interventie, is even groot.

Of in vele gevallen zelfs groter, want juist het feit dat je intervenueert, is een risico om te falen. Ze noemen dat kinderziektes. Dat is bij nieuwe machines zo, maar na elke interventie is dat ook zo.

Wanneer je zeker verlov moet nemen als onderhoudsverantwoordelijke, is het de dag dat de fabriek opstart na een groot onderhoud. Dan moet je zien, nu is het aan mij om congé te nemen, bij wijze van spreken. Ik zeg het een beetje cynisch, maar iedereen gaat dat wel herkennen.

En dus... We zien of we moeten vaststellen dat in heel veel preventieve onderhoudsplannen eigenlijk te vaak gegrepen wordt naar periodiek onderhoud.

Dit is zo. En de oplossing is toestandsgedreven onderhoud, maar misschien kunnen we daar later nog wel op terug.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Ja, dat was eigenlijk mijn volgende vraag. We hebben het tot nu toe gehad over preventief onderhoud, maar, en ik heb u al gesproken een aantal weken geleden, als grote pleiter van predictief onderhoud, als onderdeel van smart maintenance, zie je dat al gebeuren in de praktijk, in foodbedrijven, hoever staan we daarmee?

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Dat is een goeie vraag. Ik ga eerst nog even mijn pleidooi verder maken, om te zorgen dat de mensen goed begrijpen waarom dat predictief onderhoud zo belangrijk is. Dus ik heb daarnet gezegd dat heel veel van de faalvormen eigenlijk niet tijdsgedreven zijn.

Studies variëren, ik ga er een slag in slaan, tussen 30 en de 10 procent, maar ze betekenen dat 70 tot 90 procent van de faalvormen eigenlijk niet tijdsgedreven zijn, dus dat je daar eigenlijk geen periodieke onderhoud kunt op doen. Dat heeft eigenlijk geen zin. En daar past eigenlijk toestandsafhankelijk onderhoud in.

En om eigenlijk die beslissing te maken, wat gaan we hier doen, moet je een belangrijke vraag stellen. De vraag is, is het technisch en economisch haalbaar om in een toestand in kaart te brengen, te monitoren, te assessen, om dan de beslissing te kunnen nemen, wat ga je hier doen of niet? En weet je, vroeger was de antwoord daarop vaak nee.

Want die condition monitoring was zeer arbeidsintensief, niemand moest rondlopen, alles visueel noteren, saaie lijstjes, en duizend keer datzelfde veel tot een duizend en eerste keer dat toch wel iets gezien is. Maar goed, dat verwatert, en gaat dan ook vaak voor technische

dingen, vaak dure meetapparatuur voor nodig en dergelijke meer. Dus vaak was de antwoord daar neen op, en de next best thing was het klassieke periodieke onderhoud.

Dat was dan de next best thing. Maar vandaag de dag hebben we natuurlijk de revolutie van de goedkopere sensoren, plus de data die erbij komt, die uit de machines komt, die in de machines zit, maar nu beter kan geanalyseerd worden en gebruikt worden, om eigenlijk anomalieën, afwijkingen van de normale werking te gaan detecteren en te benoemen en vast te stellen. En dat zorgt ervoor natuurlijk dat die bewaking geautomatiseerd is.

Je labour cost is al, dankzij de combinatie van verschillende datapunten worden moeilijke tijdens het vast te stellen dingen wel vaststelbaar, dus het is technisch mogelijk en het is economisch mogelijk vandaag de dag. En dat is dankzij de revolutie van internet of things, extra nieuwe sensoren, gevoelig sensoren, je kan zelfs op bestaande machines gemakkelijk tegenwoordig trillingssensoren plaatsen. Ik heb bijvoorbeeld zo'n Belgisch bedrijf dat er heel goed in is, maar er zijn er vele meer.

Je hebt de mogelijkheid om electrical signature analysis te doen, dat je eigenlijk gewoon op basis van het stroomverbruik al een monitoring doet, en het gaat dan nog ondertussen iedere week. Het kan ook allemaal, en dan natuurlijk als je dan je machinefabrikant ook vooruitstrevend is en mee wilt, of je hebt zelf als grootvoedingsbedrijf dan eigen capabilities om dingen te ontwikkelen, kan je ook machine data gaan gebruiken, dat combineren met externe data, en dan kun je echt heel erg mooi problemen zien aankomen. En op dat moment, wanneer dat een probleem zich stelt, of zich aankondigt, ga je de nodige werkvoorbereiding kunnen doen, en ga je het probleem kunnen oplossen vooraleer dat een stilstand geworden is.

Als je natuurlijk al die moderne spullen implementeert, maar achteraf de alarmen uitdrukt zonder daar actie op te nemen, dan heeft het geen zin.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:
Uiteraard.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Dan kun je beter gewoon blijven in de reactieve onderhoud zonder dat je het ziet aankomen. Dan ga je minder stress geven. Maar de mogelijkheid van dag de dag bestaat wel degelijk om eigenlijk vandaag regulier klassiek periodieke onderhoud af te stappen naar een predictief onderhoud, en dat heeft twee grote voordelen.

Ten eerste, het is het juiste onderhoud, dus je gaat het optimaal gaan doorvoeren. Dat betekent ook dat het goedkoper zal zijn, en ten tweede dat het ook het overvloedige periodieke onderhoud verdwijnt. Je gaat minder stilstanden krijgen omdat je het ziet aankomen, en je gaat overbodige onderhoud staken.

Twee keer de winst eigenlijk. Twee keer de winst. Dus de business case is vrij snel gemaakt, maar moet wel bekeken worden, van geval tot geval.

Maar in hoeverre zie je het op vandaag al toegepast worden bij de bedrijf? We zien dat natuurlijk vooral gebeuren in de hooggeautomatiseerde omgeving.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Dat is logisch.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Logisch, oké. Want hoe verder je automatiseert, hoe complexer het procedé, en noem maar op een hogere kans op falen, dus je moet er toch wel met je neus bovenop zitten. Ten tweede, er lopen weinig mensen rond, dus het is maar goed dat er dan op een andere manier een bewaking gebeurt.

Dus waar we het ook in zien, is in de procesindustrie, waar grote kritische equipments, waar dan ook nog een keer, als dit gebeurt, ontploft de fabriek, ja, dat kun je maar beter.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Ja, ja.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

De no-brainer is ook al sneller gemaakt. Maar in de voedingsindustrie zien we het toch ook wel gebeuren. En zoals ik al zei, het begint bij de grote spelers, maar we zien meer en meer machinefabrikanten daar ook stappen in zetten, om desnoods als een verkochte dienst de predictief mee aan te kippen.

En dan natuurlijk, dat kost wel geld, dat kan niet gratis, dat is voor hen ook een stukje een verdienmodel, maar langs de andere kant kan je wel een hoop stilstanden vermijden en een hoop onnodig onderhoud niet doen, dus uiteindelijk kan het een mooie win-win worden. Ik zou dus de luisteraars zeker aanraden om toch die evoluties goed op te volgen. En werk je met oudere machines?

Geen nood. Het is het best mogelijk om bestaande machines ook te gaan met sensors uitrusten en zelfs misschien ook soms een keer een black box van een nasturing te openen en daar ook met die data aan de slag te gaan. Er zijn in België verschillende researchinstituten, Alane, Sirris en andere, die kunnen, Flanders Make, noem maar op, die kunnen helpen om een zo'n case te maken en ook die black boxes te openen.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Die kleine KM-model die zegt, ja mijn machines zijn hier 25, 30 jaar oud, ook die zou kunnen doen.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Alhoewel dat ik dan wel zou aanraden om toch met een third party te werken, die eigenlijk voor jou ook die data en die signalen kan bekijken. Ze noemen dat met een dure woord, human in the loop, dus als er een alarm komt of een eerste signaal komt dat er iets mis is, dat er toch iemand kan kijken om daar een interpretatie te kunnen nageven, voor alleen dat je in actie schiet als technische dienst en dat je dan verontrust wordt. Het is best dat er al iemand een diagnose gemaakt heeft en zeggen, oké, we kennen gelijkaardige situaties en die op die manier kunnen zeggen, ja, nu is het wel degelijk nodig.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Dit is relevant, dit is niet relevant. Dit is relevant.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

En die, wanneer ze een klein signaaltje krijgen, dat rustig opvolgen en als ze daar revoluties in zien, dan pas de nodige acties triggeren naar jou als klant. Dus die human in the loop, ofwel doe je dat intern, ofwel doe je dat extern, die is wel degelijk nodig.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Een tijdje geleden was ik in gesprek met een hoofd technische dienst van een groot internationaal zuivelbedrijf en hij vertelde mij hoe hij de toekomst zag, hij zei, ik voorspel het gebruik van drones in de productie. Ik moest even mijn wenkblauw fronsen, want ik zag nog niet direct voor mij zo'n aanvliegende drone in een productiehal waar er open voeding aanwezig is. Maar goed, ik sta open voor nieuwe ideeën, dat moet ik wel zeggen.

Welke kant gaat het volgens u uit, die toekomst? Zie jij dat gebeuren, die drones in het werk, de drone-detectie in het werk?

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Ja, dat is vandaag al een business en dat gebeurt voornamelijk in de procesindustrie en in de voedingsindustrie zien we dat ook al gebeuren, zij het dan wel tijdens een stilstand en dan gaat dat bijvoorbeeld voor het inspecteren van een opslagtank ofzo van die zaken. Corrosie detecteren is dan wel een punt in een opslagtank. Vroeger moesten er dan, ik spreek dan niet over kleine opslagtanks, maar er moest dan een stelling gebouwd worden om die inspectie te doen, het tank dak moest bekeken worden.

En daar kun je vandaag al gemakkelijk een drone laten invliegen. Oplossing. Een ander idee is, wat ze noemen crawlers, dat zijn robots die zich aan de wand vast zuigen of magnetisch eraan klevan en zo een wanddiktemeting doen als dat nodig moet zijn.

Ik denk bijvoorbeeld in een equipment waar al dat onder druk staat. Dus daar zijn eigenlijk ook oplossingen vandaag de dag mogelijk. En die inspectierobots, tijdens die stilstanden, dat zijn in vele geuren en kleuren eigenlijk.

Ook met heat exchangers enzo, kan er al geautomatiseerd worden. De camerabeelden worden ook al automatisch geanalyseerd. Artificiële intelligentie gaat dan inspectiepunten aanduiden en een inspecteur moet dan enkel maar naar de heel belangrijke hotspots gaan nakijken, want oké, hier moet iets gebeuren of niet, en beslissingen nemen.

Dus die automatisering met drones slash inspectierobots is vandaag de dag al aan de gang, zeker tijdens die stilstanden. Een tweede punt is natuurlijk in de productie, tijdens de productiefase. Je vertelt het, ik zie dat moeilijk, zo'n drone neerstort in een open voedselbak, ja dat gaat dan niet goedkomen natuurlijk.

En ik denk dat dan drones, laten we zeggen, drones die rondvliegen in de buurt van mensen enzo, dat geeft wel issues. Maar wat er zeker vandaag de dag al bestaat, en nog meer er gaat aankomen, dan zijn er eigenlijk robots die gaan rondwandelen. Dus we kennen allemaal onze Doc Robot, ik ga nu geen merken noemen, maar je hebt...

Ik ga wel merken noemen, de Boston Dynamics natuurlijk, maar er is ook een Zwitsers merk van Anibotics, dat ik zeker aanraad, dat trouwens, een Anibotics Zwitsers merk, die trouwens ook al in voedings- en geneesmiddelenbedrijven aan klanten heeft, en die heeft

wel andere kenmerken dan robots, maar het is hetzelfde principe. Je gaat eigenlijk op zo'n robotplatform ook een inspectie gaan uitvoeren. Waar we het net gehad hebben over dat predictief onderhoud, je kan kritische, belangrijke kernmachines gaan uitrusten met sensoren, die sensoren zitten daar vast op.

Goed. Daarnaast heb je misschien ook honderden meters transportband, dat staat vol met motoren, andere componenten, rollen en noem maar op allemaal, ja, en dan is de vraag, ja, moet ik dan overal daar sensoren gaan opzetten? Want als daar iets mis mee loopt, dat is ook niet plots, dat hoor ik maar geleidelijk, en dan kun je overwegen om te zeggen, oké, in plaats van mijn sensor overal te gaan monteren, ik ga mijn sensoren gaan monteren op een mobiel platform, zo'n robothond, en we laten de robothond rondwandelen, en die gaat eigenlijk alle dagen een tour doen, en eigenlijk al die inspecties uitvoeren, alsof dat een mens zou doen, en die data dan gebruiken, en ook trenden en dergelijke meer. Je kan vandaag de dag zijn naar mogelijkheden, infraroodcamera's, visuele camera's, maar ook ultrasonie, waarmee je ook laren falen kunt gaan detecteren, waar je zelfs energielekken kunt gaan met detecteren, dus zeker de combinatie van die capturen, van die sensoren, geeft enorm veel informatie al, en laat je toe om eigenlijk bij wijze van spreken heel je fabriek te gaan inspecteren.

Ook met een visuele camera, waar vroeger iemand bepaalde manometer of bepaalde metingen moest gaan manueel noteren alle dagen, wel, die robot kan dat meepakken. Je neemt een cameraatje, het wordt automatisch herkend, het wordt in een rapportje gestoken, het is data geworden. En dus op die manier geloof ik wel heel erg in het feit dat robotplatforms zich zullen bewegen op de productievloer, en dan zwijg ik nog over de nieuwe trends, over de humanoïde robots, maar dat is misschien nog een keer iets voor een volgende podcast.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Als die er zijn, mogen die zeker terugkomen, het boeit me geweldig.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Wel, ja, en dat boeit heel veel mensen, wat we krijgen is een enorme massaproductie van die dingen, en we gaan dat misschien eerst wel vooral zien in de consumer omgevingen, want er zijn de meeste projecten nu, maar er zijn vandaag al autofabrieken waar zo'n humanoïde robots worden ingezet, en al verschillende jaren dus jaartjes.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Oké, ja. Allee, dus de toekomst ziet er interessant uit.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Ja, zeker vast. Nu, de tijd dat de humanoïde robot als onderhoudstechnieker zal rondlopen, dat gaat nog een tijdje, dat gaat nog een tijdje voor mij wachten.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Ja. Zeg, nog iets kort misschien over het feit van bewijs aanleveren van onderhoud. Op vandaag, ik zet nu even een stap terug naar de dag van vandaag, maar veel techniekers zijn niet de grootste fans van paparassen invullen, zoals we het zelf noemen.

We doen wel graag een onderhoud, we fixen een machine, we zijn blij dat die lijn weer start, maar dan noteren en dan in een tool dat allemaal registreren, en dan wordt dat wel een keer achterwege gelaten, gevolg natuurlijk die volgende BRC-auditor die wil het bewijzen zien, en die zegt, is dat onderhoud gebeurd? Ah, dat staat nergens genoteerd, dus ik ga ervan uit dat het niet gebeurd is. Ai, pijnlijk.

Gaat AI ons daar in de toekomst hulp bieden? Ik denk persoonlijk van wel, maar ik hoor graag u mee.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Ja, wel, het is geen mening, het is een feit. Het is een feit dat vandaag de dag technologie daar eindelijk een goede oplossing aan heeft. Als ik denk naar CMMS-pakketten, je ziet dat die daar eigenlijk momenteel spraak herkenning aan het integreren zijn, om dan op een gestructureerde manier rapportage te gaan doen.

Ik denk bijvoorbeeld aan Ultimo, die hebben een vrij welgekend EM-systeem. Zit het er wel in? Dat, of je ziet bij de nieuwe release, die we in 2026 mogen verwachten, zal dat geïnteresseerd zijn.

Ik heb dat al in demo's zien draaien. Maar daarnaast zijn er ook heel veel start-ups, bijvoorbeeld HiSale is zo'n bedrijfje dat nu toevallig voor de geest komt, die eigenlijk als add-on een spraaksysteem hebben die zelfs in dialect interventierapporten kunnen opmaken op basis van gesproken tekst.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:
Oké.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

En dat werkt zeer erg goed. Omdat die systemen naast de input die gezegd wordt, wel ook het referentiekader hebben. Dus die weten, oké, waar was dat ergens?

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Op welke machine ging dat? Op welke component is dat?

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Wat is die historie? Wat is er vroeger al gebeurd? En dus de weinige woorden die gezegd worden, in combinatie met wat er vroeger al is geschreven geweest en dergelijke meer, helpt om een mooi, goed interventierapport te maken.

En dan gaat dat natuurlijk nog vragen van, oké, is dit wat het is? Is dat oké? Is dit volledig gevalideerd?

Het is gedaan. Dus de administratie voor onze techniekers zal de komende tijd veel vereenvoudigen. Dat gaat er zeer graag om.

Ja, inderdaad. En ook in bestaande tools kan dat geïntegreerd worden. Het is dus niet dat je alles moet buitengooien en vernieuwen.

Dus vandaag de dag, ja, mogelijk, met verschillende aanbieders die dat al hebben. Ja, oké. Trouwens, hetzelfde geldt ook voor het vinden van technische informatie.

Vaak ook in diezelfde tools laten ze het toe om informatie in documentatie op te gaan zoeken, op te vragen, dat naar voren te brengen en zelfs eventueel te laten afspelen in een gesproken tekst. Terwijl je zelf aan het sleutelen bent, kun je eens luisteren hoe dat nu terugziet. En je krijgt een gesprekspartner waar je mee kan pakken.

En natuurlijk, zoals met alle AI, je gaat moeten scherp blijven als techniker, maar het kan wel een enorme steun zijn. Je bent niet meer alleen. Ja, mooi, mooi, mooi.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Goed, goed. Klinkt allemaal zeer boeiend. Nog een laatste vraagje, Wim.

Je noemt jezelf maintenance evangelist. Wat probeer je precies te bekeren? Mensen, processen of budgetten?

Alle drie natuurlijk.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Maar onderhoud is 80% mensenwerk. Mensen denken ook onderhoud is techniek. Nee, het moet goed draaien in een onderhoudsdienst.

En dat mensenwerk is op alle niveaus. Het is de directie die moet geloven in wat de toegevoegde waarde is van goed onderhoud. De productie moet daarin geloven en er samen aan werken.

Zoals ik al zei, het laagste gemeenschappelijk budget en een topkwaliteit product en de minste risico's enzovoort. Maar je moet dat geloven. Het is een beetje evangelisten, het is een geloofsterm.

Ik heb hem ook geërfd van iemand uit de States, die mij zoveel jaren geleden gezegd... Dat is een prediker.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Ja, een echte prediker, inderdaad.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Ik had die uitgenodigd naar België. Ik heb die rondgenomen met verschillende bedrijven bezoeken. Die vond dat zo mooi.

We zijn goed bezig in België. We zijn altijd bescheiden, maar we doen dat zeer goed hier in België. In de lage landen.

Maar het is een mensen business. Topbedrijven, topmensen moeten geloven dat het toegevoegde waarde is. De mensen die in het onderhoud zelf werken, moeten ook het werk goed willen doen.

En trots kunnen zijn. Vaak krijgen ze die trots niet terug, die appreciatie niet terug, en dan krijg je die negatieve spiraal. We moeten elkaar ondersteunen, want onderhoud is een beetje pervers.

Waarom noem ik dat pervers? Je hebt waarschijnlijk hier al met kwaliteitsmanagers gesproken, met productiemangers en dergelijke meer. Wat is het doel van een productiemanager?

Alexander Platteeuw, A+ Quality:
Produceren.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:
Zoveel mogelijk produceren. Wat is het doel van een kwaliteitsmanager? Zo hoog mogelijke kwaliteit.

Wat is het doel van een veiligheidsverantwoordelijke? De hoogste veiligheid. Wat is het doel van een onderhoudsmanger?

Niet zoveel mogelijk onderhoud, maar zo weinig mogelijk onderhoud. En dus, waar je aan komt, is, waarom hebben we hier onderhoud? Als je het goed doet, waarom hebben we nog onderhoud?

Het doet hier nooit iets fout. Ja, plukt hem weg natuurlijk. En weet je wat?

Ik ken bedrijven die op dat punt komen. En vaak is er dan een nieuwe managementwissel, weet niet meer, begrijpt niet, wat er allemaal achter zit, wat er allemaal gebeurt, om problemen te voorkomen. Dat is niet nodig, het wordt afgebouwd.

Gebeurt vaak, wordt afgebouwd, en na een tijdje komen de problemen terug. In het begin gaat dat nog goed, maar na een tijdje komen de problemen er terug opnieuw. En wat gebeurt er natuurlijk?

Het verhaal begint opnieuw om terug in te investeren. Dus het is heel erg belangrijk dat ook de onderhoudsmensen zelf het verhaal verkopen. En aan iedereen duidelijk maken wat de toegevoegde waarde is en waar onderhoud om draait.

Zoals ik al zei, zo weinig mogelijk onderhoud en niet zoveel mogelijk onderhoud. En met Bemas proberen we dat ook naar topmanagement te brengen. Want uiteindelijk, welke onderhoudservaring hebben die mensen?

Vaak niet al teveel. En hebben ze dan nog de juiste onderhoudservaring? Ook niet altijd even evident.

Dus we proberen meer en meer ook naar die doelgroep ondersteuning te bieden. Naast alles, maintenance managers, engineers, planners, werkvoorbereiders. We hebben ook technische dingen die we aanbieden als opleiding of als seminars en webinars.

En uiteindelijk, om mijn antwoord volledig af te ronden, zitten we toch ook nog met een serieus probleem. Er zijn te weinig mensen die voor een professionele carrière in techniek en onderhoud kiezen. En als je een keer een beetje stilstaat, uiteindelijk ook in uw dagelijks leven zijn we als mens enorm met onderhoud bezig.

Als we een keer stilstaan, alles wat we vandaag doen draait op elektriciteit. We hebben een elektriciteitscentrale, we hebben internet, de wegen dat we gebruiken, de water dat we

gebruiken. Het zijn allemaal technische systemen die allemaal onderhouden moeten worden.

Onderhoud is een fundamentele bezigheid om onze maatschappij gewoon in stand te houden en te laten draaien. Dat kunnen we ons toch niet permitteren om dat te verwaarlozen en om dat met nachten te behandelen, zoals het soms vandaag gebeurt. Dus vandaar dat we met Bema's ook een initiatief genomen hebben.

We zijn deel van een Europese federatie en via de Europese federatie een globale organisatie. We hebben daar het initiatief genomen om de Global Maintenance Day te gaan organiseren. Wat is het idee?

Je hebt de Wereldvrouwendag. Wel, uiteindelijk willen we een Werelddag rond onderhoud krijgen. We hebben dan een datum gekozen, het is alle jaren op 9 juni.

En dus ons droom is dat we binnen een paar jaar naar de United Nations kunnen gaan en daar de officiële herkenning krijgen van de dag voor onderhoud. Met als doel dat iedereen een keer stilstaat van hoe belangrijk onderhoud is voor onze maatschappij, voor zichzelf, voor hun huis, thuis, maar ook op het werk. En met als doel om daar naartoe te werken, dat iedereen die de 9 juni aangrijpt om de mensen die met onderhoud bezig zijn een keer in de bloemetjes te zetten en te zeggen dankjewel om ervoor te zorgen dat ik eigenlijk zorgeloos, onbewust, betrouwbaar de infrastructuur, de wereld, de welvaart kan gebruiken.

Alexander Platteeuw, A+ Quality:

Een zeer mooie missie. Wim, dankjewel voor dit boeiende interview. Onderhoud is een onderwerp waar jammer genoeg sommige quality en food safety managers in een wijde bocht rondlopen, maar ik hoop dat we met dit gesprek die bocht een beetje scherper gemaakt hebben.

Wim Vancauwenberghe, BEMAS:

Ik wilde dat veranderen met een hele mooie spreek die inspeelt op hetgeen dat je daarnet gezegd hebt. The quality of the maintenance assures the maintenance of the quality. En dan is alles gezegd.

Dankjewel.