

Werk bij complexe installaties met een onderhoudscontract

# Planmatig onderhoud verkleint kans



Peter van der Sar werpt een blik op de drukmeter van een watergeef-systeem aan het einde van een kas. "Stel de flowbewaking niet te ruim in", adviseert hij.

Behalve preventie is planmatig onderhoud een belangrijk instrument om de bedrijfscontinuïteit te waarborgen en de kans op bedrijfs- en letselschade te beperken. Achterstallig onderhoud of nalatigheid kan er zelfs toe leiden dat er in geval van schade niet wordt uitgekeerd. Het is dus zaak om de vinger goed aan de pols te houden. Peter van der Sar van Interpolis geeft enkele tips.

TEKST EN BEELD: JAN VAN STAALDUINEN

Planmatig onderhoud valt of staat met goed controleren. Dan pas blijkt immers of feitelijk onderhoud gewenst of noodzakelijk is. Veel controles en reparaties zijn door de teler of een verantwoordelijk gestelde medewerker zelf uit te voeren. Voor complexe zaken, zeker wanneer er veel kapitaal is geïnvesteerd, wordt het onderhoud doorgaans uitbesteed.

## Elektrische installaties

verantwoor-  
delijkheid

In NEN 3140 zijn regels vastgelegd over de verantwoordelijkheid van werkgevers voor de veiligheid van elektrische installaties. Het onderhoud is echter vrij in te vullen, waardoor er soms te weinig aandacht naar uitgaat.

"Of de ondernemer het onderhoud zelf doet of uitbesteedt, maakt in principe niet uit, zolang het maar planmatig gebeurt en de risico's zijn geïnventariseerd", zegt technisch specialist Peter van der Sar van Interpolis. "Wijs in ieder geval een installatieverantwoordelijke medewerker aan die zich in de materie verdiept."

## Onderhoudsrapporten bepalend voor eigen risico teler

Over het controleren en onderhouden van belichtingsinstallaties heeft Interpolis in samenwerking met AVAG en vier fabrikanten van belichtingsarmaturen enkele jaren geleden een brochure opgesteld. "Dat vonden we wenselijk, omdat er voor telers weinig specifieke informatie beschikbaar was", stelt Van der Sar. "Van belang is dat er eerst wordt gemeten en dat op basis daarvan onderhoud plaatsvindt. Het meten heeft vooral betrekking op de conditie van de condensatoren en op de mate van harmonischen in de installatie. Bij hogere harmonischen slijten de condensatoren sneller en kan overbelasting plaatsvinden. De kans op brand wordt dan groter. Veel metingen vinden plaats in de schakelkast, waar je vaak op het oog al kunt zien of er sprake is van overbelasting. Om de meetresultaten te kunnen duiden, moet er bij voorkeur ook een nulmeting hebben plaatsgevonden

— brochure

— nulmeting

In de brochure wordt het meetprotocol beschreven. Daar hoort bij dat de onderhoudsmonteurs de bevindingen steevast

# op schade en beperkt het eigen risico

opschrijven. "Met een opgestoken duim en de opmerking dat alles in orde is, moet een ondernemer geen genoegen nemen. Na een eventuele brand zal de verzekeraar bij toepassing van kunststof armaturen namelijk inzage eisen in de onderhoudsrapporten. Deze rapporten zijn bepalend voor het eigen risico."

kunststof  
armaturen

Bij het vervangen van armaturen mag een teler in principe geen kunststof armaturen meer toepassen in verband met brandgevaar. Bij de aanschaf van tweedehands metalen armaturen adviseert Van der Sar goed te letten op de staat van onderhoud en de condensatoren door te meten.

## Watergeefstelsysteem

Een essentieel onderdeel van elk bedrijf is het watergeefstelsysteem. Wanneer dit niet naar behoren functioneert, kan dat aanzienlijke gewasschade of oogstderving geven. Ook hierbij is planmatig onderhoud dus noodzakelijk. Vooral het controleren en herijken van de pH-, EC- en volumemeters schiet er volgens Van der Sar nogal eens bij in. Daarnaast is vervuiling in het systeem een groot probleem. "Hoe vuiler de leidingen en filters, hoe moeilijker het wordt om een adequate flowbewaking te handhaven", zegt de technisch specialist. "Het gevaar daarvan is dat een teler een mankement, dat tot gewasschade kan leiden, niet of te laat signaleert."

gewas-  
schade

flow-  
bewaking

Hij adviseert telers om de flowbewaking niet te ruim in te stellen. "In de praktijk hanteren telers vaak een marge van 20 tot 30 procent. Wij vinden dat de grens niet hoger mag zijn dan 10 procent. Wanneer een teler bij die marge vaak alarm krijgt, wijst dat op toenemende vervuiling en moet hij in actie komen."

## Watersilo's

Door meer aandacht voor het onderhoud is het aantal schadegevallen door klappen- of overlopende silo's teruggedrongen, maar het risico blijft bestaan. Interpolis adviseert om watersilo's die zeven jaar of ouder zijn om het jaar te laten keuren door bedrijven die de verzekeraar daarvoor erkent.

schade-  
gevallen

Het protocol voorziet onder andere in ultrasone wanddiktemeting. Daarnaast adviseert Interpolis om zelf twee keer per jaar te controleren hoe het gesteld is met



Bij hogere harmonischen slijten de condensatoren sneller met meer kans op overbelasting. Daardoor neemt de kans op brand toe.

de bewegende en drijvende delen, corrosie aan de buitenzijde, scheefstand, lekkage en krimp van de folie.

## WKK-installatie en rookgasreiniging

Sommige telers bepalen zelf het moment waarop ze onderhoud aan de WKK-installatie en de rookgasreiniging laten uitvoeren, maar dat heeft niet de voorkeur van Peter van der Sar. "We zien dat er in die gevallen vaker iets fout gaat dan bij uitbesteding op basis van een onderhoudscontract."

Het is niet eenvoudig om vast te stellen welk onderhoud op welk tijdstip noodzakelijk is. Meestal schiet de kennis en ervaring van de teler daarvoor tekort. Voor een aantal dekkingen, zoals schade door het niet kunnen gebruiken van de belichtingsinstallatie en onjuiste rookgasreiniging, stellen verzekeraars een onderhoudscontract zelfs verplicht.

## Onderhoudscontracten

Van der Sar vindt het verstandig om behalve het onderhoud van de WKK-installatie ook het onderhoud aan de rookgasreiniger expliciet op te nemen in het onderhoudscontract. "Wanneer het vervangen van de katalysatorblokken daar deel van uitmaakt, leg dan vast bij welke grenswaarden voor etheen en NOx dat dient te gebeuren. Deze waarden kunnen per motor verschillen. Sommige etheenbewakingen moeten elk jaar terug

naar de fabrikant voor controle en herijking. Leg daarom ook vast dat de onderhoudspartij voor vervangende bewaking zorgt of dat het onderhoud plaatsvindt wanneer de rookgasreiniger toch niet wordt gebruikt. Bijvoorbeeld tijdens de teeltwisseling."

rookgas-  
reiniger

Een ander aandachtspunt is de controle op het goed sluiten van de CO<sub>2</sub>-klep tussen de schoorsteen en de CO<sub>2</sub>-ventilator. Dit kan bijvoorbeeld door elke twee jaar een lekttest uit te voeren.

Een algemene aanbeveling ten slotte: zorg dat de lekbak onder de WKK-installatie na werkzaamheden schoon achterblijft. Het is dan veel eenvoudiger om vast te stellen of en waar er een eventuele lekkage is.

lekbak

Planmatig onderhoud kan een ondernemer in veel gevallen zelf doen, maar moet bij complexe (elektrische) installaties of specialistisch werk bij voorkeur plaatsvinden op basis van onderhoudscontracten. Leg hierin vast bij welke meetwaarden bepaalde onderdelen worden vervangen en laat de onderhoudspartij voor vervangende onderdelen zorgen, desnoods tijdelijk. Vraag altijd om schriftelijke meet- en onderhoudsrapporten. Voer noodzakelijk onderhoud bijtijds uit; nalatigheid kan gevolgen hebben voor het eigen risico in geval van schade.

## SAMENVATTING