Slim smeren dankzij internet of things

In een vakblad voor onderhoudsprofessionals is een artikel over slim smeren altijd op zijn plaats, zeker als het gaat over goed smeren op het juiste moment, met voldoende smeermiddel op voorraad en met betrouwbare installaties. Zelfs als dat gaat het over de zonnebrandpaal van Smeerkees, een innovatief product om zonaanbidders te helpen om zichzelf te beschermen.

Foto: Smeerkees

“Nadat ik weer eens met een verbrande huid van het terras kwam, dacht ik, dat moet toch slimmer kunnen”. Zo is Smeerkees, het bedrijf van Philip Kool eigenlijk begonnen. In de afgelopen drie jaar is zijn idee doorgegroeid van het verkopen van zakjes zonnebrandcrème aan sportclubs en terraseigenaren naar een geautomatiseerde dispenser. Het afgelopen jaar is het aantal machines verdubbeld en deze zomer zijn er zo’n 140 in Nederland te vinden bij stranden, terrassen, sportclubs en andere buitenplaatsen, de Zonnebrandpaal van Smeerkees.

Noodzaak. Vaak vergeten mensen om zich te beschermen tegen de zon, bijvoorbeeld tijdens het sporten, op het terras of bij andere gelegenheden. En dat terwijl het aantal gevallen van huidkanker de afgelopen tien jaar is verdubbeld. Er is echt een noodzaak om aan onze eigen grootste asset, de huid, ook preventief onderhoud te plegen door te smeren vóór je de zon in gaat. Met de zonnebrandpaal biedt Smeerkees die mogelijkheid, met flexibele inzet op festivals en speciale gelegenheden. Of door ze te verhuren aan organisaties die er juist een hele campagne mee willen uitrollen zoals het Zilveren Kruis.

Beschikbaarheid. Om op de juiste plek de juiste dosering te kunnen bieden, moeten de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de palen bewaakt en gegarandeerd worden. Kool; “Zonder een internetverbinding zou ons model niet werken: het is niet te doen om elke paal te bezoeken om te zien of hij het nog doet of de voorraad te checken. De systemen zijn allemaal online en verbonden met ons kantoor. Zo weten we van elke paal de locatie en conditie, maar ook hoe vaak hij gebruikt is en of we snel moeten gaan bijvullen”.

Partners. Smeerkees bouwt de zonnebrandpaal met producten en componenten van verschillende partijen. Het vernuft zit hem in de samenstelling en de werking. Kool; “Voor de aansturing van het geheel had ik wél het idee, maar niet de technische kennis om dat te bouwen. Daarvoor heb ik partners ingezet. Zo is er een speciale printplaat ontwikkeld die de besturing doet én die via LoRa de verbinding met het kantoor tot stand brengt. Via die partner heb ik ook Niels Stamhuis van technologiebedrijf Dent IoT leren kennen. Zij bieden weer de portal waarmee de data toegankelijk wordt gemaakt en waarin we alles kunnen inzien en aansturen”. Met de informatie die via de portal wordt verstuurd, kan het team van Smeerkees zowel de logistiek, operatie als onderhoud optimaliseren.

Foto: Smeerkees

Stamhuis; “Wij willen met het portaal volledig ontzorgen zodat de palen optimaal ingezet kunnen worden. Je kunt de hoeveelheid crème per dosis instellen en het aantal doses in gaten houden.

‘Als je een goed idee hebt, begin er dan aan en zoek partijen die bij je passen en die je verder kunnen brengen’

Foto: Smeerkees

We kunnen ook bijvoorbeeld de tijden instellen waarop de palen werken, 's avonds is er tenslotte geen zon. Maar ook de plaats van de verschillende palen heb je in beeld om zo op basis van de verbruikte hoeveelheid zonnebrandcrème de optimale route te plannen om onderhoud aan de palen uit te voeren. Daarvoor kan Smeerkees ook gebruik maken van gegevens over bijvoorbeeld de zonnepanelen, de accuspanning en meer relevante systeemdata".

Analyse. Met de gegevens van de verschillende systemen die in het land actief zijn, valt meer te ontdekken. Bijvoorbeeld wat de beste plaatsen zijn voor zo'n paal om goed gebruikt te worden. Kool; "We hebben gewoon de data om het verschil in gebruik aan te tonen. In dezelfde plaats kan een andere plek echt het verschil maken. Dat zien we één op één terug in de verbruiksgegevens. Een andere opvallende waarneming is dat sommige mensen op het verkeerde moment smeren. Het valt ons op dat ook aan het eind van de dag - na een uur of vier - de mensen ook nog gaan smeren. Dat is waarschijnlijk omdat hun huid verbrand is en ze nu alsnog willen invetten. Maar ja, dat kan je beter een half uur voordat je de zon ingaat doen en elke twee uur bijhouden".

De Smeerkees is een product van nu. Het speelt in op een zorgwekkende ontwikkeling dat meer mensen last krijgen van hun huid, is in korte tijd ontwikkeld van goed idee tot landelijke plaatsing van een groot aantal palen en is mogelijk door 'smart technologies'. Het team van vier vaste medewerkers en een flexibele schil onderhoudt en exploiteert de palen dankzij de online verbinding en de data over gebruik en conditie en kan zo doelmatig onderhoud plegen wanneer het nodig is. Dat je daarvoor niet alles in huis hoeft te hebben is voor Kool ook een goede ervaring. "Als je een goed idee hebt, begin er dan aan en zoek partijen die bij je passen en die je verder kunnen brengen".