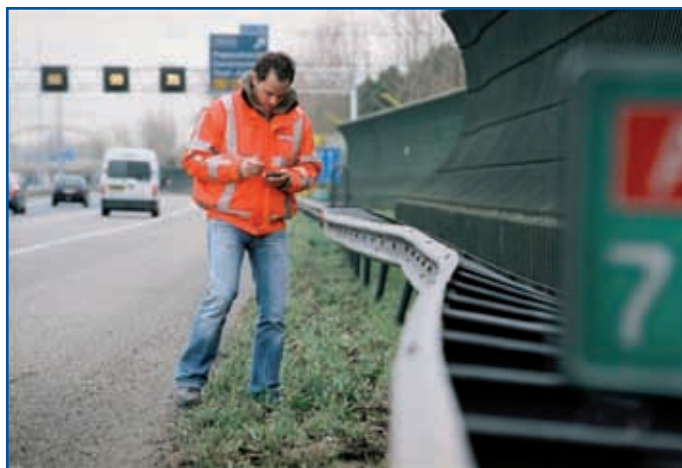


Flexibel maar gestructureerd inspecteren met PDA

De overstap van papier naar PDA is groot. Maar wie eenmaal gebruik maakt van een Persoonlijke Digitale Assistent, wil vaak niet meer zonder. VolkerRail heeft een flexibele PDA-toepassing ontwikkeld speciaal voor Infravoorzieningen. Inspectiegegevens ten behoeve van reparatie en onderhoud kunnen met FlexInspect gestructureerd worden vastgelegd en verwerkt. Deze toepassing wordt met het hiervoor opgerichte bedrijf Inspection succesvol geïntroduceerd bij diverse bedrijven in de infrabranche.

Jan van der Lee, Maintenance Manager en Marc Waanders, Informatie manager van VolkerRail zijn de oprichters van Inspection.

VolkerRail Services is verantwoordelijk voor onderhoudswerk en storingsafhandeling aan treinbaanvakken van opdrachtgevers als ProRail en Corus. Concreet betekent dat onder andere het dagelijks inspecteren van wissels, sporen, bovenleidingen,



● Van Kessel gebruikt FlexInspect voor het onderhoud van de A15, A16 en A27. Het systeem bevat een vooraf gedefinieerde checklist die de gebruiker ondersteunt bij de beoordeling en registratie. De inspecteur klikt eerst op een object (bijvoorbeeld A15), dan op een onderdeel, vervolgens op een inspectiepunt en op de conditie. Is er actie nodig, dan gaat hij na of hij het zelf kan herstellen of dat er een vervolgactie nodig is. De opdrachtgever ontvangt rapportages van de inspecties, de geplande productie en de afgeronde werkzaamheden. Foto: Inspection

overgangen, seinen en kunstwerken. Tot een paar jaar geleden werden de inspectiepapieren handmatig ingevuld door de inspecteurs op het spoor. Jan van der Lee, Manager Maintenance Development bij VolkerRail Services stelt: “Er was veel interpretatieruimte met betrekking tot de inhoud van de inspectie en wat precies geregistreerd moest worden. De gevolgen hiervan zijn navenant: een grote papierwinkel waarvan de archivering veel tijd in beslag neemt. Bovendien zijn de data niet overzichtelijk waardoor rapportage en werkopvolging zeer intensief worden. Daarnaast zijn er geen overzichten beschikbaar over de status van de installatie en de voortgang van de werkopvolging, met als gevolg dat er geen actuele managementinformatie beschikbaar is.”

Inspecteren met PDA

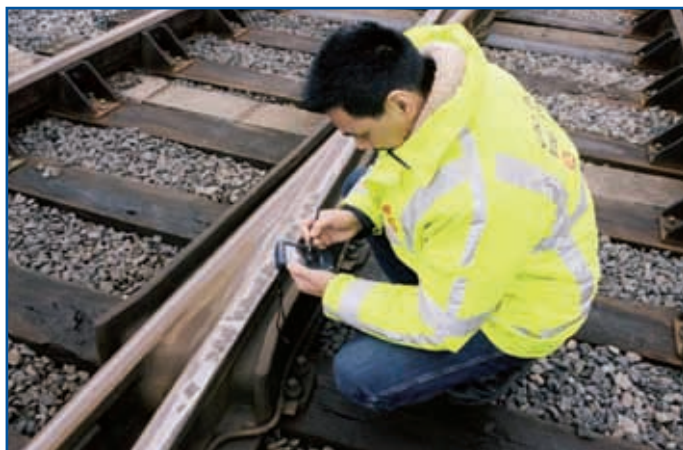
In 2002 ontwikkelde de werkmaatschappij daarom in eigen beheer FlexInspect: een klein digitaal apparaat waarmee de inspecteurs snel en efficiënt alle observaties digitaal kunnen vastleggen. De belangrijkste uitgangspunten hierbij waren dat het een generiek bruikbaar inspectieplatform moest worden met een overzichtelijke grafische gebruikersinterface. De doorbraak kwam in 2004 met de introductie van een nieuwe halfjaarlijkse inspectie naar specifieke schade aan sporen en wissels. In plaats van 2x per jaar 7000 formulieren met in totaal circa 98.000 gegevens, kreeg VolkerRail nu alle data direct digitaal ter beschikking.

Hoewel FlexInspect is voortgekomen uit de spoormarkt, is het ontwerp zo generiek dat het ook prima geschikt is voor andere infrasytemen. “Een zusterbedrijf binnen Volker (Gebroeders van Kessel) liep rond die tijd tegen problemen aan bij het onderhoudscontract A15, A16 en A27,” vertelt Jan van der Lee. “Met behulp van FlexInspect hebben we het inspectieproces verbeterd.



Structureerd

A



● De status van alle onderdelen van een wissel wordt eenduidig vastgelegd.
Foto: Inspectionation

Toen het programma zich ook hier helemaal had bewezen, besloten we deze oplossing ook aan te bieden aan andere partijen, vanuit het speciaal daarvoor opgerichte bedrijf Inspectionation.”

“Door toename van het gebruik werd FlexInspect een bedrijfskritische applicatie zodat het moment aanbrak om een professionele partner te zoeken voor nieuwe ontwikkelingen aan de applicatie. De uiteindelijke keuze is gevallen op Sigmax PDA Solutions. Niet alleen vanwege de benodigde specialistische en technische innovatiekennis, maar ook omdat het een prettige partner is om mee samen te werken. Er was direct een klik. Sigmax heeft een 3e generatie ontwikkeld die technologisch voorop loopt binnen de branche”, aldus Marc Waanders. Momenteel vinden er ook oriënterende gesprekken plaats met mogelijke implementatiepartners.

Concrete resultaten

De voorgeprogrammeerde handcomputers voorkomen subjectieve visuele beoordelingen en ongestructureerde gegevensregistratie. Uit de pilots die bij diverse klanten zijn gehouden blijkt dat het gezamenlijk opstellen van de checklist al voor een levendige discussie zorgt (“Let jij daar op?”, “Noem jij dat zo?”). Het feit dat de inspectie op de PDA makkelijk aan te passen is en de eigen terminologie behouden kan blijven, vergroot de betrokkenheid en zorgt voor een makkelijke acceptatie. “Bij een pilot op Schiphol was er een inspecteur van

60 jaar die absoluut computeranalfabeet was. Aan het begin van de week voelde hij zich onzeker. Na een week was de pilot afgelopen, maar hij wilde niet meer terug naar papier”.

Momenteel controleren dagelijks ongeveer 100 inspecteurs met een PDA de wegen en sporen, maar ook door VW Telecom en bij de Maeslantkering in de Nieuwe Waterweg wordt FlexInspect gebruikt. De opgenomen gegevens kunnen op elk gewenst moment naar een server worden doorgezonden zodat ze voor alle betrokkenen direct inzichtelijk zijn. Alle aanpassingen, zoals nieuwe objecten of gewijzigde inspecties worden direct gesynchroniseerd. In tegenstelling tot het werken met papier, zijn er dus nooit verouderde versies in omloop.

Het gestructureerd verzamelen van gegevens met een PDA is zeer eenvoudig, maar heeft gevolgen voor de werkopvolging. De onderhoudsadviezen laten zich namelijk niet meer in een map wegmoffelen, maar zijn als openstaande punten voor velen inzichtelijk. Tot slot kunnen alle data ook worden gebruikt voor het opbouwen van managementinfo en trendanalyses. De kracht is dat gegevens zo verzameld kunnen worden dat het de analyse, rapportage en werkopvolging, waar het uiteindelijk om gaat, ondersteunt. ●

Inlichtingen

Inspectionation
T 0347 35 46 22; www.inspectionation.nl

Sigmax PDA Solutions
T 053-4803120; www.sigmaxpda.com



● Inspectiescherm voor een wissel. Foto: Inspectionation



● Inspectiescherm voor de technische installatie op Schiphol. Foto: Inspectionation



● Scherm met inspectieresultaten. Foto: Inspectionation