



De Onderhoudsfabriek

Kennisborging: Hoe relevante 'installatie-specifieke' kennis zichtbaar wordt en behouden blijft.



De Organisatie

Onze opdrachtgever is een zelfstandige Nederlandse papierfabriek, opgericht in 1886. De organisatie beschikt over 130 jaar kennis en ervaring met betrekking tot het produceren van papier. De eigen R&D afdeling zorgt daarbij voortdurend voor innovaties in product en productiemethoden.

De fabriek beschikt over twee productielijnen die over de jaren in eigen beheer zijn onderhouden, aangepast en verbeterd. De uitvoering van het onderhoud wordt voor een deel uitbesteed. De benodigde kennis voor het onderhoud van de machines ligt bij de medewerkers van de afdeling Onderhoud en Voorzieningen. Het personeelsbestand van de papierfabriek kenmerkt zich door een grote mate van loyaliteit en lange dienstverbanden. Het voordeel daarvan is een grote hoeveelheid van parate kennis bij de medewerkers. Tegelijkertijd is het nadeel dat veel kennis, met name bij de oudere generaties, 'tussen de oren' zit. Een vergrijzend personeelsbestand zorgt derhalve voor een groot risico van kennisverlies. De als vanzelfsprekende installatie- en onderhoudskennis verdwijnt bij pensionering uit de organisatie als deze niet eerst wordt vastgelegd. Het is een bekend en lastig probleem bij bedrijven met een vergrijzend personeelsbestand. De oudere medewerkers vinden het moeilijk hun kennis op schrift te zetten, laat staan in systemen vast te leggen. Zowel het hoe als het wat zijn daarbij obstakels en leiden regelmatig tot ongewenst kennisverlies van de overblijvende organisatie als daar niets aan wordt gedaan.

Maar hoe houd je deze kennis binnen? Welke kennis is relevant en hoe kun je die boven water krijgen, vastleggen en borgen?

De Opdracht

De aanleiding voor deze opdracht was het dreigend verlies van kennis in de organisatie als gevolg van pensionering binnen de onderhoudsafdeling. De daaruit voortvloeiende vraag was de waardevolle kennis en ervaring te verzamelen van die medewerkers die binnen enkele maanden met pensioen gaan en deze vast te leggen. De opdracht hebben we in drie deelopdrachten gesplitst:

1. Verzamelen van de relevante installatiekennis van de medewerkers;
2. Vastleggen van deze kennis door deze uit te schrijven en op te nemen in de onderhoudsplannen en werkinstructies in SAP.
3. Schrijven van een werkinstructie die de organisatie in staat stelt om voortaan zelf de aanwezige kennis van de medewerkers te borgen.

De Aanpak

Bij het verzamelen van aanwezige kennis bij medewerkers is het van belang dat er een gestructureerde en systematische aanpak wordt gehanteerd. Dat voorkomt dat de interviews gevuld worden met irrelevante anekdotes over de voorbije jaren. Daarnaast is het van belang om een onderscheid te maken tussen installatie-specifieke kennis en kennis die als vakmanschap verondersteld mag worden. Uiteindelijk moet het resultaat in de vorm van een werkinstructie de leidraad zijn voor degenen die in de toekomst het onderhoud aan de machines doen. Dat kunnen eigen onderhoudsmedewerkers zijn of firma's aan wie het onderhoud wordt uitbesteed of een combinatie. Het moet in alle gevallen duidelijk zijn wat er precies moet gebeuren, hoe en waarmee.



De Onderhoudsfabriek BV
postbus 26
2080 AA Santpoort-Zuid

+31 (0) 6 23 09 28 11
info@onderhoudsfabriek.eu
www.onderhoudsfabriek.eu

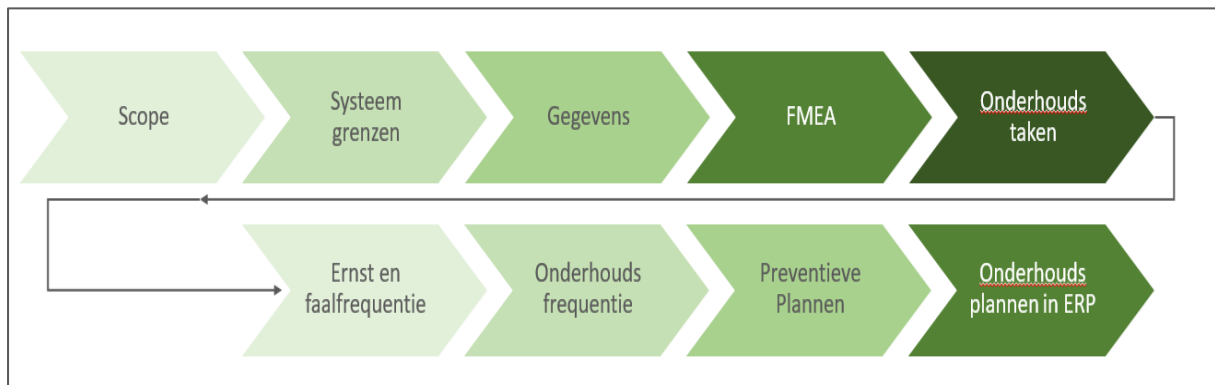
BTW NL857271118B01
KVK 68026714
BANK NL37 ABNA 0571595383



De Onderhoudsfabriek

Op voorstel van de Onderhoudsfabriek en in overleg met de opdrachtgever is ervoor gekozen om de kennis en informatie die aanwezig was bij de verschillende medewerkers vast te leggen met behulp van een zogenaamde Failure Mode and Effect Analysis (FMEA). Aan de hand van deze methode wordt onderzocht wat er kapot of fout kan gaan, welk gevolg dat heeft en hoe erg dat is. Zo worden product en procesproblemen geïdentificeerd en voorkomen, voordat ze plaatsvinden. Mocht er toch een storing optreden, dan ligt de werkwijze vast hoe deze op te lossen.

Deze analyse is uitgevoerd na een grondige voorbereiding, waarbij zorgvuldig van elk type installatie een voorbeeld is gekozen. Met die voorbeeldinstallaties zijn de volgende stappen doorlopen:



Figuur: Proces FMEA voor de geselecteerde installaties

De kennisverzameling en -borging vindt plaats gedurende verschillende bijeenkomsten waarin de kennisdragers op een structurele wijze wordt gevraagd hun kennis en kunde te delen. De vraagstelling richt zich vooral op wat er is misgegaan of wat er mis kan gaan. Vervolgens worden de gevolgen besproken en de ernst daarvan. Dat bepaalt wat je moet, kunt of wil doen om het falen en de gevolgen te voorkomen.

Op basis van de vastgestelde risicoprofielen zijn met deze informatie de onderhoudstaken en -frequenties voor de installaties bepaald als werkinstructies en als een Preventief Onderhoudsplan vastgelegd in het bestaande ERP systeem.

Het Resultaat

In zes weken tijd zijn in samenwerking met de medewerkers van onze opdrachtgever, de volgende resultaten opgeleverd:

1. Voor elke bekende faalvorm is een vervangingsmaatregel, een reparatie omschrijving en een urgentie vastgelegd.
2. Een Preventief Onderhoudsplan Ventilatoren met werkinstructies, vastgelegd in SAP.
3. Een handleiding voor het systematisch borgen van installatie-specifieke kennis onder de medewerkers.

Hiermee is de basis gelegd voor het behoud van de niet zichtbare maar wel aanwezige, waardevolle kennis in de organisatie. Het levert een grote bijdrage aan de verdere optimalisatie van het onderhoud bij de papierfabriek.

De aanleiding voor deze opdracht was pensionering van enkele cruciale kennisdragers. Maar in feite zou je de kennis van alle medewerkers moeten borgen. Elke medewerker kan immers vroeg of laat het bedrijf verlaten. Daarbij is dit proces een uitstekende methode om onderling kennis en inzicht te delen en daarmee te vergroten.

