



Productieve oplossingen voor de voedingsindustrie



DEXIS
BELGIUM



INHOUD

- 4** **Uitdaging 1:**
Traceerbaarheid
- 6** **Uitdaging 2:**
Machineoutput
- 9** **Case study:**
Aviko laat al z'n
motoren coaten voor
betere bescherming
- 11** **Uitdaging 3:**
Kruiscontaminatie
- 13** **Uitdaging 4:**
Contaminatie
door lekken
- 16** **Uitdaging 5:**
Contaminatie
en reiniging
- 20** **Case study:**
Blue Range lagers
van SKF zorgen
voor kostenbesparing
bij Plukon
- 23** **Uitdaging 6:**
Atex
- 26** **Uitdaging 7:**
Innovatie
- 29** **Uitdaging 8:**
Voorraad
- 33** **Case study:**
Tiense Suikerraffinaderij:
totaaloverzicht van
riemoverbrengingen leidt
tot minder stilstand

Eén gesprekspartner voor een **geïntegreer-** **de 360°-aanpak**

Voedselproducerende bedrijven staan elke dag voor uitdagingen. Consumentenveiligheid is vandaag een absolute prioriteit en bij de industriële productie van levensmiddelen worden dan ook bijzonder hoge eisen gesteld aan de technische componenten die in de machines worden gebruikt en aan het onderhoud en de service daarvan.

Bovendien moet er steeds meer geproduceerd worden om aan een stijgende vraag naar voedingsmiddelen te voldoen. Machines optimaal en duurzaam laten draaien, is één uitdaging, de zoektocht naar steeds innovatievere componenten en producten om méér rendement uit het machinepark te halen, een andere.

En dan hebben we het nog niet gehad over voedselveilig produceren en werken: veilig en hygiënisch werken is dé kritische factor. Hygiëne is een topprioriteit in de voedingssector. Maar het gaat over meer dan kiezen voor hygiënisch ontworpen onderdelen, gereedschappen, onderhoudsproducten en PBM. Het correct gebruik volgens de opgelegde regels en normen, is meer dan ooit een uitdaging en bedrijven kiezen daarom resoluut voor een partner die hen begrijpt en hierin ondersteunt.

Dankzij een geïntegreerd aanbod van MRO-producten, rotating equipment services en process optimisation in combinatie met onze technische expertise, kunnen wij de continuïteit van processen verzekeren.



Dit beloven wij

Hiervoor kunnen onze klanten op ons rekenen.



Verhoogde machine output

Door de prestaties en effectiviteit van uw aandrijfcomponenten, gereedschappen, hydraulische verbindingen en MRO supply chain oplossingen te optimaliseren, kunnen we de beschikbaarheid, snelheid en kwaliteit verhogen. Dit leidt tot een hogere output van uw machinepark.



Besparen op hulpbronnen & verhogen van energie- efficiëntie

Via het verhogen van de kwaliteit van uw componenten, het verbeteren van de ergonomie van gereedschappen, het verlagen van uw energieverbruik en uw roterende en niet-roterende voorraad, helpen we u met het verwezenlijken van maatschappelijke rol en het besparen van uw kosten.



Verbeterde veiligheid

Of u nu de operationele veiligheid van uw omgeving wilt verhogen, ergonomischer wilt werken of een veiliger onderhoud wilt organiseren, Dexis Belgium kan u op weg helpen naar een veiligere werkomgeving waar productiviteit en veiligheid hand in hand gaan.



Verlaagde TCO

Slechte machine prestaties en stilstand hebben niet alleen invloed op uw productiviteit, energieverbruik en productiekosten, maar ook op de kosten voor energie, onderhoud, reserveonderdelen en personeel. Dit zorgt voor een hoge TCO. Dexis Belgium helpt u om de machinebetrouwbaarheid te verhogen zodat we de TCO kunnen verlagen.



UITDAGING 1

Traceerbaarheid

Wie in de voedingsindustrie werkt, kan het thema 'voedselveiligheid' onmogelijk negeren. Wil je niet te maken krijgen met de negatieve gevolgen van contaminatie, zoals terugroepacties en imagoschade, dan zijn er een heleboel regels om toe te passen. Is er toch iets mis met een lading producten? Dan moet jij als voedingsfabrikant kunnen traceren waar het fout liep.



Kies voor een duidelijk **kleurensysteem**

Met het Vikan-kleurensysteem ken je een specifieke kleur toe aan een bepaalde zone of taak en het bijbehorende gereedschap. Blauwe borstels gebruik je bijvoorbeeld alleen in de blauwe zone en een rode schep alleen in het rode gebied. Zo creëer je meer aandacht voor voedselveiligheid bij je medewerkers én kan je eenvoudig achterhalen wanneer werktuigen zich in een foute zone bevinden of verkeerd gebruikt zijn.

Voordelen

- Uitgebreid assortiment
- 12 kleuren
- Kwalitatief materiaal
- Hygiënisch ontwerp
- Ergonomisch



De voedingsgeschikte veiligheidsschoenen van Emma kan je inzetten binnen een kleurensysteem. Doordat de buitenkant volledig afwasbaar is, zijn de schoenen makkelijk te onderhouden. En je hoeft niet bang te zijn voor zweetvoeten dankzij het ademende materiaal en de antibacteriële voering.

Voordelen

- 5 kleuren
- Gemakkelijk te reinigen
- Antislip volgens SRC-norm
- Ademend
- Antibacteriële voering



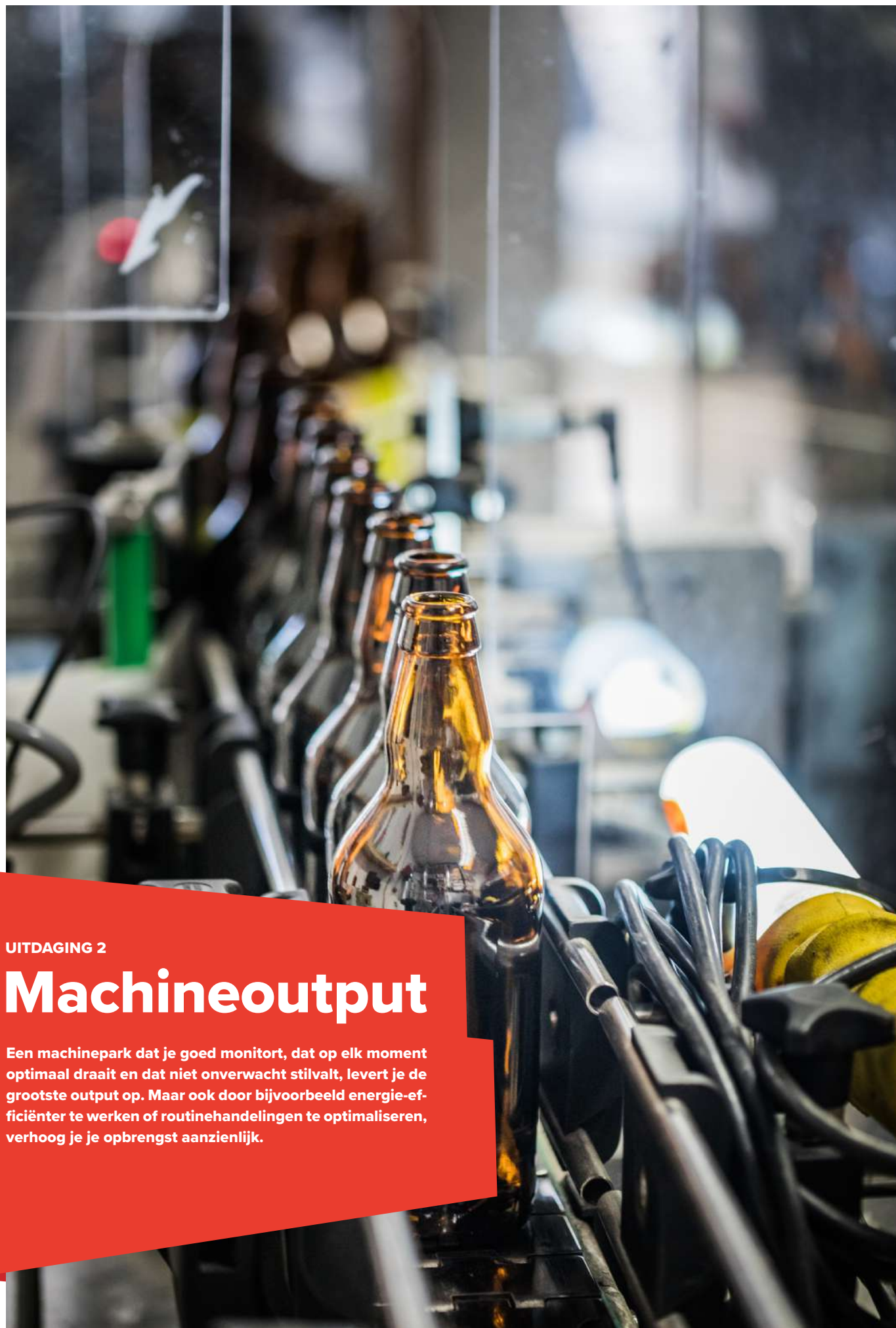
Volledig traceerbare **afdichtingen**

In de voedingsindustrie mag je niet eender welke afdichtingen gebruiken. Je moet rekening houden met de juiste certificaten. Daarnaast moet het materiaal van de dichting geschikt zijn voor specifieke omstandigheden, zoals voedingsprocessen die gepaard gaan met een hoge druk of extreme temperaturen. KLINGER biedt afdichtingen in alle maten en kleuren die je mag gebruiken in de productie van voedingsmiddelen. Bovendien zijn de dichtingen volledig te traceren: KLINGER weet van welke grondstoffen ze gemaakt zijn, waar die vandaan komen en welke tussenstops het product heeft gemaakt.

De KLINGER-afdichtingen voldoen aan:

- Voedingscertificaten EC 1935/2004 en FDA
- Voedingsgeschikte verpakking
- Productie volgens EG 2023/2004
- Technische eisen in de voedingsindustrie





UITDAGING 2

Machineoutput

Een machinepark dat je goed monitort, dat op elk moment optimaal draait en dat niet onverwacht stilvalt, levert je de grootste output op. Maar ook door bijvoorbeeld energie-efficiënter te werken of routinehandelingen te optimaliseren, verhoog je je opbrengst aanzienlijk.

Verlies geen tijd met hygiënemaatregelen



Twee constanten in de voedingsindustrie? Strenge hygiënenormen en een hoge productiviteit. Je wil dan ook niet dat medewerkers lang moeten zoeken naar zeep om hun handen te wassen of een werkoppervlak mee te desinfecteren. Met de hygiëneoplossingen van Tork op de juiste plekken stimuleer je je werknemers om de hygiëneprotocollen altijd na te leven. De producten zijn eenvoudig en intuïtief in gebruik, en vallen goed op.

Bovendien wil Tork je ondersteunen om met simpele ingrepen je impact op het milieu te verkleinen. 85 procent van hun navullingen draagt dan ook een ecolabel en met de excelCLEAN®-reinigingsdoeken streeft het merk ernaar de afvalberg te verkleinen.

Tork Wasstation Dispenser W6

- De dispenser is speciaal ontworpen voor natte omgevingen.
- Je hoeft de dispenser niet te verwijderen om te reinigen, zo kan je efficiënter werken
- De vullingen met grote capaciteit zorgen ervoor dat er altijd genoeg voorraad beschikbaar is en zo minder tijd verloren gaat met bijvullen
- De dispenser is flexibel te monteren en kan je dus eenvoudig verplaatsen
- Het systeem heeft een hygiënische handsfree dosering

Energieverspilling **aanpakken**

Met de Fluke 1732 en 1734 driefasen elektrische energieloggers spoor je eenvoudig energieverspilling op. Zo kan je heel wat kosten besparen, zeker nu het capaciteitstarief overal z'n intrede doet. Bovendien krijg je door de analyses een beter zicht op de prestaties en betrouwbaarheid van je machinepark. Met het bijbehorende softwarepakket kan je gegevens over een lange tijd vergelijken, zodat je een volledig beeld hebt van je energieverbruik.

Kenmerken

- Meet en registreert automatisch spanning, stroom, vermogen, arbeidsfactor, energie en bijbehorende waarden
- Rechtstreeks gevoed vanuit het gemeten circuit
- Hoogste veiligheidsclassificatie: 600 V CAT IV/1000 V CAT III goedgekeurd voor service-ingang en downstreamschakelingen



FLUKE

**LEES
OOK**

Dankzij onze voorraad en expertise kunnen we heel snel schakelen om je motoren met universele montage te herstellen (zie uitdaging 8: voorraad).

De juiste pomp voor het juiste product

Vloeibare chocolade in mallen gieten, sauzen en siropen doseren of bier en wijn filteren: in al die gevallen heb je nood aan een voedingsconforme pomp. Een pomp die geschikt is voor het product dat erdoor vloeit en die de kwaliteit en consistentie ervan behoudt. ARO produceert membraanpompen die extra veilig en efficiënt werken. Dankzij het innovatief ontwerp start de pomp altijd meteen op, waardoor de ARO-pomp de meest betrouwbare op de markt is. Van olijfolie over karamel tot alcohol: de pompen van ARO zijn optimaal aangepast aan verschillende viscositeiten.

Voordelen:

- Bijzonder veelzijdig: voor elk voedingsproduct de juiste pomp
- Hoge productiviteit: maximale stroomsnelheden en minimale pulsatie en luchtverbruik
- Betrouwbare werking: dankzij de smeermiddel-differentiaalklep hoeft je de pomp nooit extra te smeren
- Onderhoudsgemak: Dexis Belgium alle wisselstukken op voorraad



ARO

**LEES
OOK**

De SLR-ketting van Donghua hoeft je nooit te smeren, zodat je machine blijft draaien zonder risico op contaminatie (**zie uitdaging 4: contaminatie door lekken**).

Een bescherm laagje op je motoren

Een epoxycoating bedekt je motor met een laagje hars. Het beschermt je aandrijving tegen extreme omgevingsfactoren zoals zoute oplossingen, vochtige dampen, reiniging onder hoge druk, agressieve schoonmaakmiddelen en hoge temperaturen. De harslaag zorgt ervoor dat de verf mooi intact blijft en je je motor makkelijker kan onderhouden. Het resultaat? Een langere levensduur van je machine en lagere onderhoudskosten.

In de spuitkabine bij Duvivier Dexis kunnen we nieuwe motoren of tandwielkasten een epoxycoating geven. Ook oude aandrijvingen blazen we nieuw leven in met een coating. De einddikte van de coating

bedraagt 200 microns, wat ongeveer overeenkomt met een C5-M-coating volgens de norm ISO 12944-2. We herstellen je aandrijving, zandstralen de oude verf en leggen een nieuwe coating, allemaal in één snelle beweging!

De voordelen van onze in-house spuitkabine:

- We kunnen grote volumes spuiten op korte tijd
- We coaten op jouw verzoek en volgens jouw wensen
- Je kiest zelf de kleur van de eindlaag
- We testen en realiseren alles zelf, voor een kwaliteitsvolle afwerking

**LEES
OOK**

Met behulp van de UHP-slangen en roestvrijstalen koppelingen van Parker kan je voedingsmiddelen snijden met een waterstraal (**zie uitdaging 7: innovatie**). Sneller, preciezer en hygiënischer dan met messen!





CASE STUDY

Aviko laat al z'n motoren coaten voor betere bescherming

Zoals veel voedingsbedrijven moet Aviko, producent van diepgevroren aardappel-producten, z'n motoren frequent en intensief reinigen. Dat leidde tot roestvorming en afbladerende verf, twee zaken die je absoluut wil vermijden in je voedingsproductie. Onze oplossing: een coating op de motoren.



“Om te garanderen dat onze motoren honderd procent proper zijn voor productie, moeten we ze onder hoge druk reinigen”, vertelt Ronny Notredame, maintenance manager bij Aviko. “Bij oudere exemplaren spuit je dan gewoon de verf van de motor. Als een verschilder je voedingsproductie contamineert, kan je die batch niet aan een klant leveren en zit je met een berg kosten. Om van de reputatieschade nog maar te zwijgen. De motor hermetisch afsluiten is in sommige situaties geen oplossing, want dan kan je bacteriën gaan kweken. Daarom laten we onze motoren nu coaten door Duvivier Dexis (onderdeel van Dexis Belgium).”

Tegelijk herstellen en coaten

“Bij zo’n coating voeren we eigenlijk twee acties uit”, vertelt Lorenzo Millecaen, technical sales engineer bij Duvivier Dexis. “De eerste actie noemen we de SUPIP56: we gieten de klemmenkast op met epoxyhars en dichten de flenzen af, zodat bij de reiniging geen vocht langs deze weg in de motor kan komen. Vervolgens leggen we een epoxycoating over het geheel, waardoor de motor een complete bescherm laag krijgt en de naden (bijvoorbeeld tussen de flens en stator) extra afgedicht zijn. We doen dat allemaal in onze eigen spuitkabine.”

“We zijn heel tevreden over de coating”, zegt Ronny. “Daarom hebben we besloten om alle motoren die we naar het atelier van Duvivier Dexis sturen voor herstelling, ineens te laten coaten. Onze eerste motoren, van het ventilatiesysteem in een spiraalvriezer, kregen ruim een jaar geleden

een coating en de bescherm laag is na al die tijd nog volledig intact. Straf, zeker als je bedenkt dat we die motoren elke nacht grondig reinigen.”

Ronny: “Ook nieuwe motoren die we bij Duvivier Dexis bestellen, krijgen een coating voor ze onze richting uitkomen. Op die manier zullen op termijn al onze motoren beter beschermd zijn en zal het risico op contaminatie of waterschade zo goed als nihil zijn. Het grote voordeel van de spuitkabine van Duvivier Dexis is bovendien dat we minder lang moeten wachten dan bij een motorfabrikant.”

Beter beschermd en waterdicht

“Op dit moment zijn we volop bezig met een certificaat voor voedingsgekeurde verf te behalen”, voegt Lorenzo toe. “Elke motor die wij coaten, zal dan voldoen aan de normen om in contact te komen met voeding. Als je als voedingsfabrikant zo’n

certificaat kan voorleggen bij een audit, kan je op je beide oren slapen. Het is dus niet alleen een kwestie van je motoren beter beschermen, maar evengoed van gemoedsrust.”

Ronny: “Door de epoxycoating hebben we geen last meer van roest of verf die afbladert. Dat onze motoren ook nog eens waterdicht zijn, is alleen maar een pluspunt natuurlijk. Water blijft namelijk de grootste vijand in onze business. En als we op termijn nog een extra certificaat van voedingsgekeurde verf kunnen tonen aan een auditeur, zijn we nog beter af!”

Aviko: Ronny Notredame,
Maintenance Manager

Duvivier Dexis: Lorenzo
Millecaen, Sales Engineer





UITDAGING 3

Kruiscontaminatie

Als je niet oplet, is kruiscontaminatie snel gebeurd. Door dezelfde handschoenen te gebruiken voor twee verschillende producten, bijvoorbeeld. Een klein foutje kan grote gevolgen hebben, waardoor jij producten moet terugroepen en je imago een flinke deuk krijgt. Betrouwbare beschermingsmiddelen zijn dé manier om deze problemen te vermijden.

Het hoogste niveau van voedselveiligheid

In de voedingsindustrie kan contaminatie op vier manieren gebeuren.

1. Biologisch: mensen, dieren, bacteriën, virussen of andere micro-organismen besmetten het voedsel, dat mensen ziek maakt als ze ervan eten.
2. Chemisch: voedsel dat in contact komt met giftige stoffen kan een chemische voedselvergiftiging veroorzaken.
3. Fysiek: een voorwerp dat tijdens het productieproces in een voedingsmiddel terechtkomt, leidt tot verstikkingsgevaar en eventueel biologische verontreiniging.
4. Kruisbesmetting met allergenen: als een allergeen wordt overgedragen op een voedingsmiddel, lopen mensen met een voedingsallergie gevaar.

Correct omgaan met voedsel is de eerste stap om besmettingen te vermijden. Vijf concrete tips:



1. Houd de werkplek schoon



2. Houd rauw en bereid voedsel gescheiden



3. Verhit voedsel goed



4. Bewaar voedsel op een veilige temperatuur



5. Gebruik veilig water en veilige grondstoffen

Daarnaast bestaan er om contaminatie te voorkomen wereldwijd wetten, normen en voedingsmanagementsystemen, onder meer voor persoonlijke beschermingsmiddelen. De handschoenen van Ansell voldoen aan de normen 1935/2004 en 2023/2006 van de Europese Unie. Dat betekent dat ze:

- verhinderen dat stoffen worden overgedragen op voeding
- in aanraking mogen komen met voeding
- gemaakt zijn van veilige grondstoffen, afkomstig van erkende leveranciers

Iedereen die met voeding werkt, is mee verantwoordelijk voor de veiligheid ervan. Met de persoonlijke beschermingsmiddelen van Ansell ben je honderd procent zeker dat je alle normen respecteert.



LEES OOK

Het Vikan-kleurensysteem helpt je om verschillende gereedschappen te gebruiken voor verschillende producten met elk hun eigen allergenen (zie uitdaging 1: traceerbaarheid).

LEES OOK

Met de schuurproducten van Saint-Gobain maak je een werkoppervlak nog gladder, zodat er minder resten op achterblijven (zie uitdaging 7: innovatie).

A man with a beard and glasses, wearing a white lab coat and a white hairnet, is working on industrial machinery. He is looking intently at the equipment, which consists of various pipes and metal components. The background shows a window with a grid pattern.

UITDAGING 4

Contaminatie door lekken

Contaminatie is een nachtmerrie voor iedere fabrikant in de voedingsindustrie. Het leidt niet alleen tot risico's voor de volksgezondheid, maar ook tot productiestilstand, terugroepacties, ... Kort gezegd: torenhoge kosten en reputatieschade. Lekken vormen een belangrijke oorzaak van contaminatie, maar kunnen gelukkig vermeden worden.



Lekken voorkomen dankzij **koppelcontrole**

In een piping-installatie kan je verschillende stukken aan elkaar koppelen met flenzen, die je op hun beurt monteert door middel van bout-moerverbindingen. Momentsleutels zijn onmisbare tools om zo'n verbinding vast te zetten. Daarom moeten ze voldoen aan strenge normen. Zijn je sleutels niet in orde, dan riskeer je lekken en dus contaminatie. Als je niet de juiste attesten kan voorleggen, scoor je trouwens ook nog eens slecht in een audit ...

De meeste momentsleutels hebben een kleine afwijking. Dat is geen ramp, zolang die afwijking binnen de toegestane waarden valt. Met gecertificeerde meetapparatuur controleren onze monteurs of je momentsleutels voldoen aan de ISO 6789-voorschriften. Door onze jaarlijkse check ben je zeker van een correcte koppeling en voorkom je lekken.

Bovendien is Dexis Belgium merkonafhankelijk: wij testen elke momentsleutel binnen een range van 0 tot 1500 newtonmeter en met een maximale lengte van 1,5 meter. Tot slot hebben we heel wat momentsleutels in stock. Is je sleutel niet conform? Dan helpen we je meteen uit de nood met een nieuw model.

Naast momentsleutels leveren we ook manuele, pneumatische, elektrische en batterijgedreven krachtvermeeders en hydraulische sleutels tot 80.000 newtonmeter. Tot slot beschikken we over tools die registreren dat alle boutverbindingen correct gekoppeld zijn. Zo verhoog je de traceerbaarheid en heb je extra bewijsmateriaal bij een eventuele schadeclaim.

LEES OOK

Ook met de voedingsgekeurde afdichtingen van KLINGER voorkom je contaminatie door lekken (zie uitdaging 1: traceerbaarheid).

Voedingsgekeurde smeeroilie

Machinecomponenten worden gesmeerd met olie of vet. Als er ondanks een goede koppelcontrole toch een lek ontstaat, kan dat smeermiddel in de voeding terechtkomen. Daarom moet het absoluut voedselveilig zijn. Er zijn drie categorieën van smeermiddelen:

- H1 smeermiddelen zijn niet schadelijk als ze per ongeluk in contact komen met voedsel
- H2 smeermiddelen mogen niet in aanraking komen met voeding en mag je alleen in een gesloten systeem gebruiken
- H3 oplosbare oliën kan je gebruiken in voedselverwerkende machines op voorwaarde dat je de machine reinigt vóór gebruik

De Magna-Plate 66 smeeroilie van JAX is speciaal ontwikkeld om te gebruiken in een voedingsomgeving. De olie heeft een NSF H1-certificaat en mag dus in contact komen met voedsel. Is er een lek in je machine? Dan leidt de olie dus niet tot contaminatie van de voedingsmiddelen. Je kan dit product bovendien inzetten bij heel hoge én lage temperaturen zonder dat de viscositeit verandert.

Extra eigenschappen

- Heel geschikt voor hydraulische toepassingen
- Langere standtijd tussen twee smerbeurten, afhankelijk van de toepassing
- Waterafscheidende eigenschappen tegen oxidatie en behoud van de additieven
- Superieur additievenpakket Micronex biedt maximale bescherming tegen roest, slijtage, temperatuur en extreme druk



MAVOM
SPECIALTY CHEMICALS

Een ketting die je **nooit hoeft te smeren**

Nog beter dan voedselveilige smeermiddelen is natuurlijk helemaal géén smeermiddelen gebruiken. De SLR-ketting (Self Lubrication Roller) van Donghua is uitgerust met zelfsmurende sinterbussen en hoeft je dus nooit te smeren. Het smeermiddel blijft in de ketting, waardoor het risico op voedselvervuiling verwaarloosbaar is.

Er zijn geen aanpassingen aan je machine nodig om een standaard rollenketting te vervangen door een SLR-ketting. We raden wel aan om over te schakelen op tandwielen met geharde tanden. Die hebben een positief effect op de levensduur van je ketting.

De SLR-ketting is ook ideaal voor installaties waar onderhoud niet mogelijk is of voor grote veiligheidsrisico's zorgt.

Andere eigenschappen

- Te gebruiken bij temperaturen van -40 °C tot 160 °C
- Verkrijgbaar in simplex-, duplex- en triplex-constructie
- Beschikbare afmetingen van 06B tot 24B



o.d.
DONGHUA

UITDAGING 5

Contaminatie en reiniging

Om contaminatie – en alle schade als gevolg – tegen te gaan, is het zaak om je machines héél grondig te reinigen, onder hoge druk of met agressieve schoonmaakproducten. Maar natuurlijk wil je de motor of andere componenten ook niet doen roesten. Met slim ontworpen onderdelen en innovatieve reinigingsmiddelen geef je zowel corrosie als contaminatie geen kans.

Schoner, gezonder en veiliger reinigen

Wil je niet te maken krijgen met microbiële contaminatie en kruiscontaminatie van allergenen, dan is het essentieel om een productieomgeving grondig en correct te reinigen. Alleen zo kan je vuil en productafzettingen verwijderen van allerlei werkoppervlakken, tanks, pijpleidingen of warmtewisselaars.

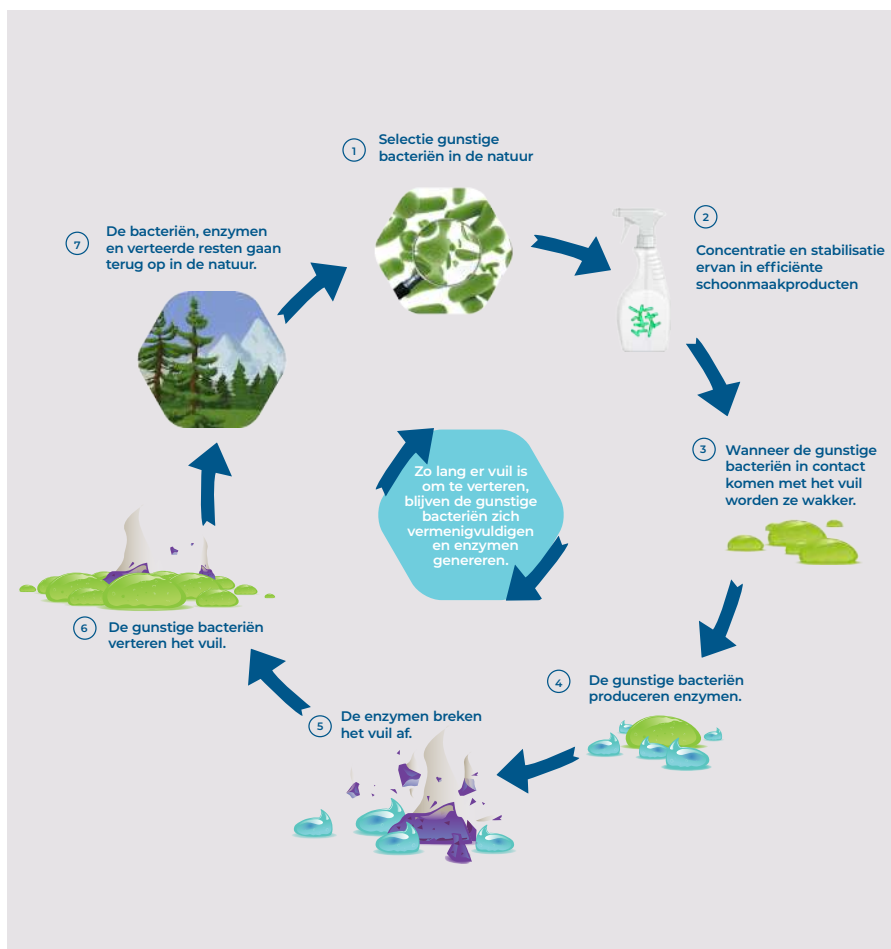
Naast productresten kunnen ook micro-organismen zich aan zulke oppervlakken hechten en een biofilm vormen. Zo'n biofilm is een broeihaard van bacteriën, zoals Salmonella en Listeria. Met traditionele reinigingsmiddelen kan je een biofilm niet verwijderen, want eerst moet de organische laag vernietigd worden. De oplossing? Enzymatisch en gevaarsymboolvrij reinigen.

Enzymatisch reinigen

Enzymen zijn niet-levende eiwitten die ontstaan door gisting. Enzymen breken organische verontreiniging af tot miniresten die oplossen in water. Je kan het vuil dus al na een paar minuten gewoon wegspoelen. Gunstige bacteriën zetten de resten opnieuw om in natuurlijk bestanddelen. Nadat je het vuil verwijderd hebt, werken de enzymen door in het afvalwater, waardoor ook dat gezuiverd wordt en er alleen natuurlijk residu overblijft.

Voordelen:

- Minder schrobben en beter resultaat
- Energiebesparend, want heet water is niet nodig
- 70% tijdsbesparing
- Minder beschadiging en slijtage van machines
- Beter voor mens en milieu



Gevaarsymboolvrij reinigen

We staan er te weinig bij stil hoe ontvlambaar of ongezond onze schoonmaakproducten soms zijn. Eco-Point gebruikt resten van suikerbiet, mais en koolzaad en upcyclet die tot gevaarsymboolvrije reinigingsmiddelen. Die bieden een veilig alternatief voor milieubelastende producten zoals thinner, aceton of white spirit.

De producten dragen het Europese voedselveiligheidscertificaat ISEGA. Je mag ze gebruiken volgens de HACCP-richtlijnen.

Voordelen:

- Gemaakt van natuurlijke componenten
- ISEGA-certificaat
- Veiliger, effectiever en zuiniger
- 100% biologisch afbreekbaar
- Multi-inzetbaar



Roestvaststalen motoren houden je machines draaiende

Gladde motoren die gemaakt zijn van een niet-standaard metaal zijn makkelijk te onderhouden en helpen je in je strijd tegen contaminatie. Bij Dexis Belgium hebben we de roestvaststalen motoren van Clean-Geartech op voorraad, en we verdelen ook de motoren van Dertec.

Voordelen:

- Roesten niet en zijn bestand tegen chemische reinigingsmiddelen
- Gemakkelijk schoon te maken dankzij het gladde oppervlak
- Bestand tegen hoge temperaturen en gaan langer mee dan standaardmotoren in warme omgevingen



Een variant op de roestvaststalen motoren is de DAS-motor van SEW-Eurodrive, die bestaat uit een tin-nikkel-legering. Deze motor vinkt alle voordelen van een roestvaststalen motor af én is bovendien niet-magnetisch en hypoallergeen voor de huid. Tot slot kan je kiezen uit een brede waaier aan opties.



Slangen en koppelingen om voeding te transporteren

Voor slangen en koppelingen die in contact komen met voeding bestaan richtlijnen. Kleine partikels van het materiaal mogen namelijk niet vermengd raken met de voedingsmiddelen.

ALFAGOMMA heeft een ruim assortiment aan rubber- en kunststofslangen die voldoen aan de richtlijnen EG

1935/2004, EG2023/20006 en EG 10/2011. Daarnaast biedt ALFAGOMMA voedingsgeschikte koppelingen uit roestvast staal AISI 304 of 316, speciaal ontworpen om contaminatie te voorkomen. De rubberen slang en roestvrijstalen koppeling passen perfect op elkaar, zodat zich daartussen geen bacteriën kunnen ophopen.

ALFAGOMMA



Speciaal ontworpen om makkelijk te reinigen

Om contaminatie te vermijden en bacteriën zoals Salmonella of E. coli te weren, gelden er in de hele voedingssector strikte schoonmaakprocedures. Parker ontwierp daarom machinecomponenten met zo weinig mogelijk hoekjes, kantjes en groefjes waarin vuil kan achterblijven. Het materiaal is ook bestand tegen chemische schoonmaakproducten en reiniging onder hoge druk.

Insteekkoppeling in roestvast staal

- Op het makkelijk te reinigen, gladde oppervlak hoopt zich minder snel vuil op
- Reinigingsmiddelen spoelen vanzelf weg door de vloeiende vormgeving
- Met dit metalen product loop je geen risico op niet-detecteerbare, ongewenste deeltjes
- Voldoet aan de FDA- en 1935/2004 CE-normen

Cilinder in inox

- Ideaal voor robuuste en veeleisende omgevingen
- Dankzij de zelfsmurende afdichtingen kan je de zuigerstang frequent reinigen
- Verschillende varianten beschikbaar, onder meer voor hoge en lage temperaturen

- Ook bevestigingsaccessoires in inox
- Goedgekeurd levensduurvet volgens USDA-H1 en ISO 6431/6432, waardoor de zuigerstang soepel kan bewegen en je nooit nieuw vet hoeft aan te brengen



Gereedschapswagen in roestvast staal

Bahco ontwikkelt sleutels, schroevendraaiers, tangen, hamers, doppen en nog meer gereedschappen in roestvast staal. Ook de gereedschapswagen zelf is bestand tegen corrosie. Zo voorkom je dat ijzerdeeltjes van werktuigen in je voedingsproducten terechtkomen. En je kan de tools blijven reinigen zonder dat ze hun eigenschappen of robuustheid verliezen.

Het gereedschap is gemaakt van AISI 420:

- Bijzonder sterk materiaal
- Uitstekend bestand tegen roestvorming
- Magnetisch
- Geproduceerd volgens internationale DIN- en ISO-normen

Extra voordelen van de gereedschapswagen

- Slim en veilig vergrendelingssysteem
- Maximale stabiliteit en geen lawaai door rubberen wielen
- Uitgebreid assortiment





CASE STUDY

Blue Range lagers van SKF zorgen voor **kostenbesparing bij Plukon**

Lagers smeren vraagt tijd én houdt altijd een risico op contaminatie in. Pluimveeverwerkingsbedrijf Plukon stapte daarom in een testproject met de Blue Range lagerunits van SKF. Die hoeft je niet te smeren, waardoor het foodbedrijf niet alleen kosten maar ook tijd uitspaart.



“Onze productieomgeving telt een groot aantal lagers, die we regelmatig moeten vervangen”, vertelt Antonio Quattromini, technical support bij Plukon. “Bovendien moet iemand op zaterdag alle lagers smeren. Dat is een heel karwei. Dexis Belgium en SKF stelden een testproject voor waarbij we enkele van onze lagers vervangen door de Blue Range lagers.”

“Het grote voordeel van die Blue Range lagerunits is dat je ze niet hoeft te smeren”, zegt Erwin Jackers, Senior Sales Specialist bij Dexis Belgium. “Voor een foodbedrijf zoals Plukon betekent dat een flinke besparing, aangezien de smeerkost volledig wegvalt. Bovendien zijn de lagers zo ontworpen dat er zo weinig mogelijk vuil op achterblijft.”

Oplossing voor meerdere problemen

“We zijn heel tevreden over het testproject”, vertelt Antonio. “Erwin volgde alles nauwgezet op. We stuurden bijvoorbeeld regelmatig foto’s van de lagers, zodat hij hun staat en werking kon evalueren. We hebben trouwens nog nooit een probleem

gehad met een van de testlagers. Als ik met een vraag zit, kan ik Erwin bellen en tijdens het weekend is er het noodnummer van Dexis Belgium. We worden altijd snel geholpen en alles is bespreekbaar.” “Voor ons lost het testproject verschillende problemen in één keer op”, gaat Antonio verder. “Allereerst sparen we geld uit dat we anders aan smeermiddelen moeten besteden. Daarnaast vermijden we stilstand door kapotte lagers. Tot slot hoeven we niet nerveus te zijn voor audits, die strenger en strenger worden. Lagers waar nog smeervet aanhangt – al is het voedingsgekeurd – dat ziet een auditeur niet graag. Met de lagers van SKF is alles proper.”

Alle lagers vervangen

“Als Plukon op termijn meer en meer lagers vervangt door de Blue Range lagerunits, zullen medewerkers minder tijd nodig hebben voor de schoonmaak”, vult Erwin aan. “Je hoeft bijvoorbeeld niet meer met een hogedrukreiniger aan de slag te gaan om al het smeervet weg te krijgen. En ook de tijd die je nodig had om



alle lagers te smeren, komt vrij.” Antonio: “Binnenkort zullen we inderdaad stap voor stap al onze lagers vervangen. De voordelen zullen dan alleen nog maar toenemen. Met dit project hebben we absoluut een stap in de goede richting gezet.”

Dexis Belgium: Erwin Jackers,
Senior Sales Specialist

Plukon: Antonio Quattromini,
Technical Support

 **208** uur per jaar
Besparing smeerkost

 **9.800**
Totale besparing

 **900** per jaar
Besparing vetverbruik



Lagers die je **niet hoeft te smeren**

Ga eens na hoeveel lagers je machinepark telt. Als je die regelmatig moet inspuiten met reinigingsmiddel, afspuiten en nasmeren, raken je voedingsproducten binnen de kortste keren besmet door afvalwater, vervuild vet of druppeltjes die zich in de lucht verspreiden.

De Blue Range lagerunits van SKF zijn dé oplossing. Door het hygiënisch ontwerp groeien er minder bacteriën op moeilijk te reinigen plekjes en worden ze niet verder verspreid tijdens het onderhoud. En het grootste pluspunt: je

hoeft de lagers niet na te smeren. Dat betekent dat je je machines niet meer moet stopzetten en je minder tijd nodig

hebt om overtollig vet te verwijderen. Het resultaat: een maximale productie-uitkomst. Binnen het Blue Range-aanbod vind je trouwens ook lagers voor extreem corrosieve productieomgevingen.

Extra voordelen:

- Tot 33% minder warm water nodig om te reinigen
- Minder vet in het afvalwater
- Onderdelen zijn 100% recycleerbaar

SKF



A man in a black long-sleeved shirt is working on a blue industrial machine. He is using red tools, possibly pliers or a screwdriver, to adjust or repair a part of the machine. The background is slightly blurred, showing an industrial setting.

UITDAGING 6

ATEX

In voedingsfabrieken kunnen onder meer alcohol of droge ingrediënten (denk aan bloem, suiker of melkpoeder) voor een explosie zorgen, vaak met dramatische gevolgen. In tachtig procent van de gevallen valt er een dodelijk slachtoffer. Bovendien ligt de productie voor een lange tijd stil, wat enorme economische schade met zich meebrengt.

ATEX staat voor 'atmosphere explosives'. Het is een verzameling van Europese richtlijnen die de veiligheid garanderen van producten en apparaten die je gebruikt in een gebied met ontploffingsgevaar (de ATEX-zone).

Het ABC van ATEX: ontdek onze digitale toolbox

Hoewel ze – letterlijk – levensbelangrijk zijn, ontbreken er in de voedingsindustrie nog te vaak maatregelen rond explosieveiligheid. Meestal zijn medewerkers zich er niet van bewust dat de producten of installaties waarmee ze elke dag werken een groot risico inhouden als ze er niet correct mee omspringen. Om een ATEX-zone veilig te organiseren, is een basiskennis over ATEX dan ook een must.

Wil je de explosierisico's in je productieomgeving beter beheersen en aanpakken? Volg onze digitale toolbox. Via praktijkvoorbeelden krijg je inzicht in welke maatregelen je het best toepast in een ATEX-zone.

In dit webinar leer je:

- De basisprincipes van explosies en hoe een explosieomgeving ontstaat

- Meer over de ATEX-verplichtingen en de classificatie van gevaarzones
- ATEX-markeringen interpreteren om het juiste materiaal te bestellen
- Praktische do's-and-don'ts over werken in een ATEX-omgeving en met ATEX-materiaal
- Materiaal beoordelen op explosieveiligheid met behulp van ATEX 114 en ATEX 153
- Een ATEX-leidraad opstellen volgens vier preventieprincipes
- De theorie omzetten in de praktijk aan de hand van een case



Zelf deze online toolbox volgen? Scan de QR-code.

Dit moet je weten over de AREI-regelgeving

De Belgische AREI-wetgeving (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) is gebaseerd op de Europese richtlijn 2014/34/EU. Ze schetst het kader voor het onderhoud en de inspectie van explosieveilige installaties in ATEX-zones. De regels gelden zowel voor de fabrikanten van die installaties als voor de werkgevers die ze gebruiken. Het is belangrijk om in orde te zijn met de AREI-verplichtingen, omdat ze een veilige werkomgeving voor je medewerkers garanderen, het milieu beschermen en ervoor zorgen dat je installaties optimaal blijven functioneren.

De AREI-wetgeving bestaat uit drie boeken:

- Boek 1: installaties op laagspanning en op zeer lage spanning
- Boek 2: installaties op hoogspanning
- Boek 3: installaties voor de transmissie en distributie van elektrische energie

Dexis Belgium maakt je wegwijs in de AREI-wetgeving en helpt je alle regels juist toepassen. Zo ben je zeker dat de volgende audit vlot verloopt. Je vindt de AREI-wetgeving op de website van de FOD Economie.



Vonkvrij én corrosiebestendig gereedschap

In een ATEX-omgeving kan je niet met zomaar elke werk-kledij of eender welk gereedschap aan de slag gaan. Statistisch geladen kleding kan een minivonkje veroorzaken, en dat is vaak al genoeg. Ook 'klassiek' stalen gereedschap creëert explosiegevaar bij wrijving, schokken of als je het laat vallen. Speciale ATEX-gereedschappen zijn meestal gemaakt van brons en aluminium. Dat maakt ze vonkvrij, maar helaas ook magnetisch en niet bestendig tegen roest.

FACOM ontwikkelde werktuigen die gemaakt zijn van een koper-berylliumlegering. Daardoor is het gereedschap niet alleen vonkvrij, maar ook antimagnetisch, heel corrosiebestendig én minder zwaar. Veiliger en comfortabeler werken, dus!

Het gereedschap van FACOM beantwoordt aan:

- De meest gangbare afmetingsnormen zoals ISO en DIN
- De gezondheids- en veiligheidsnormen EN 1127-1, EN 13463-1 en EN 13463-5
- De eisen die gelden voor toepassingen met explosieve stoffen, dankzij het TUV-certificaat (TUV-F 09 ATEX 0005 X)



FACOM®

ATEX-gecertificeerde motoren

Niet alleen je gereedschappen, maar ook je machines moeten ATEX-proof zijn. Bij Dexis Belgium hebben we verschillende ATEX-gecertificeerde motoren in ons assortiment, van topmerken zoals SEW en ABB. Onze experts geven je met veel plezier advies.

SEW-Eurodrive levert ATEX-proof versies van al zijn standaard IEC-inductiemotoren. Die bestaan in verschillende uitvoeringen, zodat je ze op zoveel mogelijk locaties kan gebruiken.



Kenmerken:

- Voldoen aan ATEX-, IECEx- en HazLoc-NA-normen
- Te combineren met reductiekasten die ook voldoen aan deze normen
- 28 verschillende groottes (IEC63 tot IEC315) met vermogens van 0,12 kW tot 200 kW
- Motoren in categorieën 2G, 2D, 3G en 3D voor zones 1/21 en 2/22
- Beantwoorden aan de nieuwste energie-efficiëntienormen (IE3 - EU2019/1781)

Daarnaast mogen alleen bedrijven die het juiste certificaat op zak hebben zulke machines herstellen. De monteurs van Eltec Dexis hebben jaren ervaring in de specifieke procedures die ervoor zorgen dat alles veilig blijft. Ze voeren herstellingen uit volgens de norm NBN-EN-IEC-60079-19. Met Eltec Dexis heeft Dexis Belgium een gecertificeerde herstellpartner in huis voor ABB. Zowel ABB als DEKRA voeren audits uit op ons werk.

Onze specialisten helpen je met vragen zoals:

- Mag ik een oude motor zomaar vervangen?
- Mag ik elke ATEX-motor aansluiten op een reductor met een IEC-lantaarnstuk?
- Waarom mag ik de montagepositie niet zomaar veranderen bij een ATEX-motor?
- Wat zijn de voorwaarden om een ATEX-motor op een frequentiesturing te gebruiken?
- Wat is het verschil tussen de temperatuurklasse en de maximale oppervlaktetemperatuur op het kenplaatje van mijn ATEX-motor?



UITDAGING 7

Innovatie

De voedingssector is een absolute hoofdrolspeler in de Belgische industrie, met maar liefst 20% van de totale omzet.* Ook in tewerkstelling, export en investeringen heeft de voedingsindustrie een groeiend aandeel. Maar de vele uitdagingen in de sector zetten die groei onder druk. De rendabiliteit is historisch laag, en dat is precies waarom voedingsbedrijven voortdurend moeten investeren en innoveren. Want alleen door te kiezen voor innovatieve producten, componenten en tools kan je rendabeler werken.

**Bron: Fevia.be*

Werkoppervlakken **gladder maken**

Roestvast staal is graag gezien in de voedingsindustrie, omdat micro-organismen zich er moeilijk aan hechten. De oppervlakteruwheid speelt daarin een sleutelrol. Hoe meer scheurtjes, groeven of krassen in het materiaal, hoe makkelijker bacteriën of schimmels zich vastzetten.

Roestvast staal dat in contact komt met voeding moet sowieso al een oppervlakteruwheid van minder dan 0,8 micrometer hebben. Maar met de non-woven schuurproducten van Norton kan je een oppervlak nog gladder maken. Hun schuurkorrels zitten in een web van nylonvezels in plaats van aan het oppervlak. Daardoor is het materiaal flexibeler en minder agressief dan gewone schuurproducten. Het gamma van Norton is bijzonder geschikt om te matteren, reinigen, veredelen of om de oppervlakteruwheid te verminderen.

Voordelen

- Makkelijk te gebruiken
- Geschikt voor bijna alle materialen
- Sneller en beter resultaat
- Voorkomt roest
- Waterbestendig: zowel nat als droog te gebruiken
- Minimale vervuiling en verkleuring van het oppervlak door warmteafvoer via de open nylonstructuur
- De opengasconstructie loopt niet vol, waardoor het product langer optimaal presteert.



Efficiënt en hygiënisch snijden met een waterstraal

Voedingsproducten snijden is in elke fabriek een uitdaging. De messen worden bot, dus moet je ze demonteren om te slijpen. Je moet ze bovendien op tijd en stond reinigen om contaminatie te voorkomen. En het wordt steeds moeilijker om voor dit soort werk personeel te vinden.

Automatisch snijden met een waterstraal is nieuw in de voedingssector, en ideaal voor producten zoals groenten, tapas, vis of patisserie. Een heel dunne waterstraal snijdt het voedingsproduct onder hoge druk, op exact de juiste plaats. Efficiënt, hygiënisch en trefzeker.

Als de afmetingen van het te snijden product altijd hetzelfde zijn, monteert je de waterstraal op een vaste positie. Varieert de vorm, bijvoorbeeld bij groenten, dan werk je met een bewegende straal: de soepele slang volgt de bewegingen van de spuitmond.

Voordelen

- Zuiver en hygiënisch snijden
- Perfecte portiecontrole
- Geen productbeschadiging of -vervorming
- Langere houdbaarheid van groenten
- Hogere snelheid en productiecapaciteit

Wil je deze techniek toepassen? Dan helpen we je graag. Als enige in ons land verdeelt Dexis Belgium de UHP-slangen en roestvaststalen koppelingen van Parker. In ons atelier persen we de RVS-koppelingen op de slang volgens de voedingsnormen. En met onze testbank kunnen we slangen tot 4.000 bar controleren op druk.



Hoe betere luchtkwaliteit voor een hogere productie zorgt

Tal van machines in de voedingsindustrie werken op basis van perslucht. Maar elke machine vraagt een andere luchtkwaliteit en -druk, en dus een ander filter. De norm ISO8573-1:2010 bepaalt welk filter nodig is voor jouw specifieke installatie, zodat de perslucht voldoet aan alle kwaliteitseisen. Stofdeeltjes, water of olie kunnen de lucht namelijk verontreinigen.

De ISO8573-1-tabel verdeelt persluchtverontreiniging onder in vaste deeltjes (deeltjesgrootte), water (vochtgehalte) en totale olie (oliegehalte). De tabel vermeldt verschillende kwaliteitsklassen van die verontreinigingen om zo de juiste combinatie van niveaus te

maken, gebaseerd op je gebruik. Die combinaties noemen we zuiverheidsklassen. Als je de ISO 8573-1:2010-tabel gebruikt om de vereiste luchtkwaliteit te bepalen, moet je de gegevens op deze manier noteren:

- Noteer de norm (ISO 8573-1:2010)
- Vermeld de vereiste zuiverheidsklassen (ISO 8573-1:2010 [A:B:C:])
 - o A = de zuiverheidsklasse voor deeltjes
 - o B = de zuiverheidsklasse voor vocht (damp) en water
 - o C = de zuiverheidsklasse voor totale olie (aerosol, vloeibaar en damp)

Kwaliteits-klasse	Deeltjesgrootte				Vochtgehalte		Oliegehalte
	≤0,1μ	0,1μ - 0,5μ	0,5μ - 1,0μ	1,0μ - 5,0μ	Druk dauwpunt	Vochtgehalte	Aerosolen / damp
	Deeltjes / Nm ³				°Cd _p	g/Nm ³	Mg/Nm ³
0	Gespecificeerd door eindgebruiker echter stringenter dan klasse 1						
1	N.G.	≤20.000	≤400	≤10	≤-70	≤0,003	≤0,01
2	N.G.	≤400.000	≤6.000	≤100	≤-40	≤0,11	≤0,1
3	N.G.	N.G.	≤90.000	≤1.000	≤-20	≤0,88	≤1
4	N.G.	N.G.	N.G.	≤10.000	≤+3	≤6	≤5
5	N.G.	N.G.	N.G.	≤100.000	≤+7	≤7,8	>5
6	Cp: 0 mg/Nm ³ < CP ≤ 5 mg/Nm ³				≤+10	≤9,4	-
7	Cp: 5 mg/Nm ³ < CP ≤ 10 mg/Nm ³						-
x	Cp: CP > 10mg/Nm ³						-

Referentie condities: Temperatuur 20°C / Druk: 1bara / H₂O druk: 0 bar volgens ISO-8573-1:2010 / Klasse 4 Cp: Massa concentratie; Cw: vloeibaar waterconcentratie; N.G.: Niet gespecificeerd

Proper filter: wél een prioriteit

Voor veel voedingsfabrikanten is de staat van een filter geen prioriteit. Toch kan een goede filterunit je productie wel degelijk beïnvloeden. Ten eerste vermijd je dat vuile lucht je voedselproductie contamineert en de voedselveiligheid in het gedrang komt. Ten tweede stroomt de lucht minder vlot door een vervuild filter, waardoor je machine minder efficiënt werkt. En ten derde kan een vuil filter de componenten van je machine beschadigen, met stilstand als gevolg.

Het is dus een groot misverstand om te denken dat een filter na z'n installatie geen onderhoud meer nodig heeft. Filters moet je voortdurend monitoren. Merk je een drukval op in je machine? Of zie je dat het filter een andere kleur heeft gekregen? Dat zijn enkele tekenen dat je filterunit niet meer schoon is.



Quick wins

Deze quick wins kan je zelf meteen toepassen, zonder dat onze specialisten ter plaatse moeten komen.

- Gebruik een transparante slang: als je daarin condens ziet, weet je dat de perslucht niet droog genoeg is. Te vochtige lucht is een mogelijke bron van bacteriën en doet je machine sneller slijten.
- Moet je heel fijn filteren? Bouw dan op in stappen, om te vermijden dat je filter snel verzadigd raakt. Voor fijnfiltratie (≥1μ) is bijvoorbeeld het advies om minimaal met een 5μ filter te beginnen.



FESTO

**LEES
OOK**

Dankzij hun innovatief ontwerp zijn de pompen van ARO optimaal aangepast aan voedingsproducten met verschillende viscositeiten (zie uitdaging 2: machineoutput).

UITDAGING 8

Voorraad

Stel je voor: een van je machines valt plots stil en je hebt niet de juiste onderdelen om ze te herstellen. De tijd dringt, want ondertussen koelt of stolt je voedingsproduct. En het spreekt voor zich dat je geen batches verloren wil zien gaan. Dan helpt het om zelf over de nodige voorraad te beschikken of samen te werken met een partner die snel kan leveren.

Spare parts management: kosten besparen door voorraad efficiënt te beheren

Een doordacht spare parts management garandeert dat kritische onderdelen beschikbaar zijn voor een herstelling, zonder dat je een te grote voorraad bijhoudt. Door je onderdelen efficiënt te beheren en slimmer aan te kopen, bespaar je flink wat kosten. Niet onbelangrijk in een hypercompetitieve business zoals de voedingsindustrie.

Spare parts management heeft als doel dat de juiste onderdelen in de juiste hoeveelheid en met de juiste kwaliteit op de juiste plek en het juiste moment beschikbaar zijn. Een magazijn vol dode voorraad kost je handenvol geld. Tegelijk wil je ook niet te weinig voorraad hebben op het moment dat een onderdeel dringend nodig is. Spare parts management helpt je tot een goed evenwicht te komen. Het is een vorm van risicobeheersing waarbij je het risico op stilstand beperkt door de beschikbaarheid van reserveonderdelen te garanderen, tegen een zo laag mogelijke kost.

Kennis over onderdelen is cruciaal

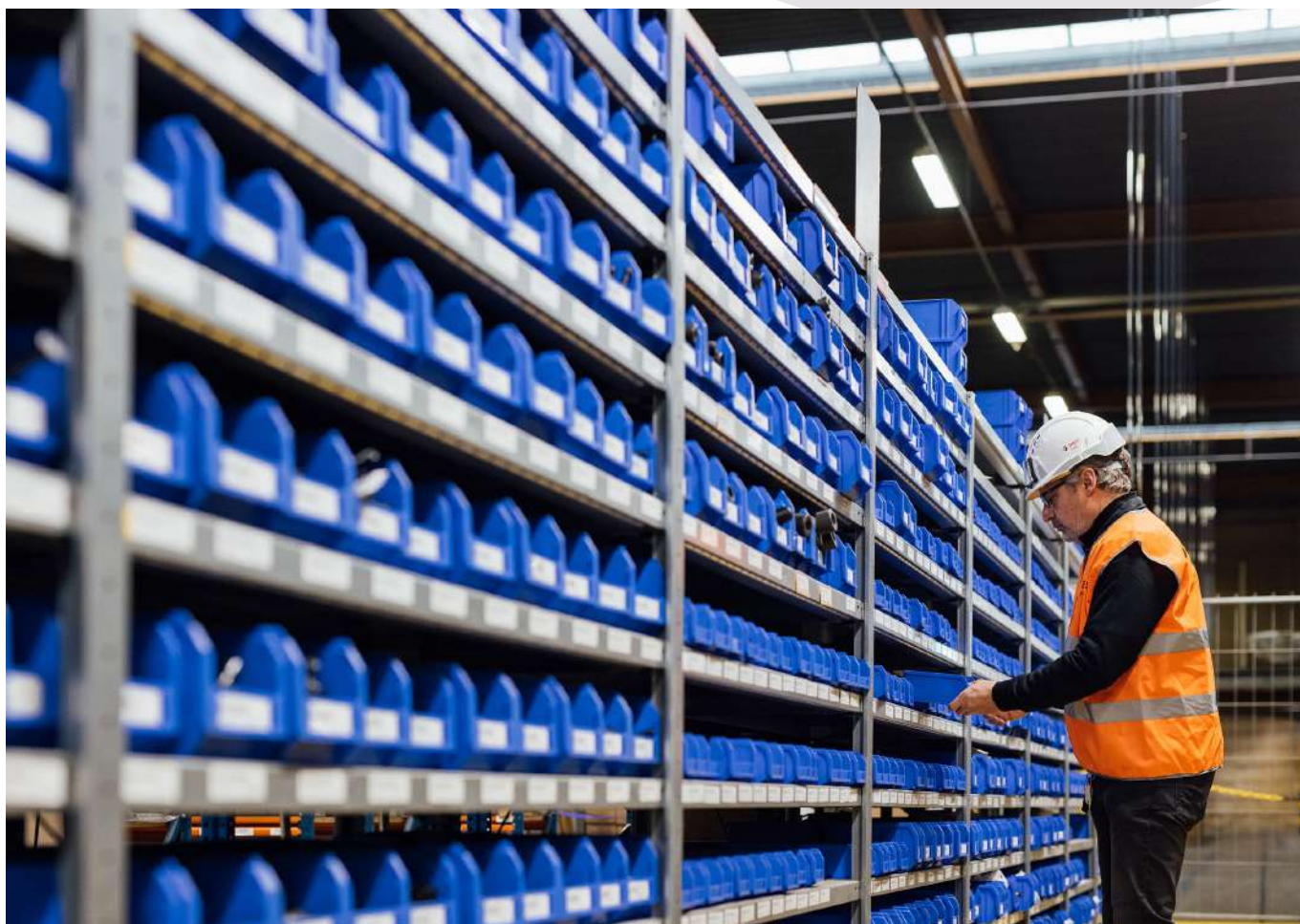
Zolang je machine onder garantie is, koop je de onderhoudsdelen logischerwijs aan bij de machinefabrikant. Dankzij de onderdelenlijst die je van de fabrikant ontvangt, weet je welke componenten je op voorraad moet hebben. Maar elke machineproducent hanteert eigen codes/artikelnnummers voor bepaalde onderdelen en jij hebt voor elk van je machines een andere onderdelenlijst. Wie weet zijn sommige onderdelen dus identiek en heb je ze dubbel in je magazijn liggen.

Zodra de garantie vervalt, wordt de situatie nog complexer. Want door welke standaardcomponenten kan je de "originele" fabrieksonderdelen vervangen? De verschillende benamingen die machineproducenten aan onderdelen geven, maken het moeilijk om die vraag te beantwoorden. Om over de juiste reservecomponenten te beschikken voor nieuwe machines met garantie en oudere zonder, heb je dus een diepgaande kennis van alle verschillende onderdelen nodig.

Welke onderdelen zijn kritisch?

Om tot een goed spare parts management te komen, moet je stilstaan bij vragen zoals: wat kost de stilstand van een bepaalde machine? Hoe cruciaal is een specifiek onderdeel in het proces? Hoe snel kan ik een machine herstellen en hoe snel kan een leverancier een artikel leveren? Moet je 24 uur sleutelen om bij het defecte onderdeel te raken en kan een leverancier in die tijd het nieuwe item bezorgen, dan hoeft je het zelf niet op voorraad te hebben. Kan je het onderdeel daarentegen op een halfuur vervangen, dan heb je het liever wél op voorraad. Pas als je een antwoord hebt op zulke vraagstukken, kan je de onderhoudsstrategie bepalen die voor jou het best werkt.

- Curatief onderhoud: je vervangt een onderdeel pas als de machine stilvalt. Dat betekent dat je een zo groot mogelijke voorraad hebt, om snel te kunnen ingrijpen.
- Preventief onderhoud: je plant regelmatig onderhoud in, waarbij je standaard



een aantal onderdelen vervangt. Je hebt daardoor minder voorraad nodig dan bij een curatief onderhoudsplan. Je kiest er ook voor om onderdelen die mogelijk nog niet aan vervanging toe zijn toch te vervangen.

- Predictief onderhoud: sensoren op je machines signaleren een probleem nog voor het zich voordoet, waardoor je op tijd een interventie kan plannen. Je voorraad bevat dus alleen onderdelen die snel slijten of kritisch zijn. Alle andere onderdelen kan je tijdig inkopen/inplannen en hoef je niet op voorraad te houden.

Processen stroomlijnen

Naast de levertijden van je leveranciers, is het zinvol om ook het aantal leveranciers met wie je samenwerkt eens onder de loep te nemen. Overschakelen op minder leveranciers kan het bestelproces vereenvoudigen.

Ga je bovendien centraal inkopen? Dat maakt het bestelproces overzichtelijk en beheersbaar. Of kies je voor decentraal bestellen, wat meer flexibiliteit biedt? Laat je de onderdelen bezorgen bij één magazijn of op meerdere locaties? Je voorraad efficiënt beheren betekent ook je processen analyseren en optimaliseren.

Bekijk daarnaast wie er toegang krijgt tot het magazijn en wie niet. Als iedereen zomaar bij alle reserveonderdelen kan, duurt het niet lang voor je inventaris niet meer klopt. Ook door slim gebruik te maken van een digitaal voorraadbeheersysteem, kan je je onderdelen nauwkeuriger beheren. Tot slot leidt een gedetailleerde voorraadlocatie voor elk onderdeel tot een beter overzicht.

De juiste O-ring met het juiste certificaat

Elke O-ring in een voedingsverwerkende machine moet over het correcte certificaat beschikken: CFR 21§177.2600 binnen de FDA-regelgeving of EC 1935/2004 binnen de Europese wetgeving. Je kan maar een van beide certificaten verkrijgen per product én elk product heeft z'n eigen label nodig. Het vraagt veel kennis en tijd om dit juist te doen. Wil je een O-ring vervangen, dan moet je exact weten welk certificaat nodig is ... of samenwerken met een partner die waakt over de keuring.



Dexis Belgium zorgt ervoor dat je de juiste O-ringen mét het juiste certificaat gebruikt. Zo ben je zeker dat zowel het voedingsproces als het eindproduct voldoet aan alle normen. Naast het FDA- en EC-certificaat werken we met de DIN ISO 3601, waarmee je elke O-ring snel en correct kan identificeren. We hebben een enorme voorraad, waardoor we meteen het juiste artikel kunnen leveren. Is de O-ring op voorraad beschikbaar, dan leveren we die binnen 24u, of zelf binnen de 3u bij een spoedprocedure.

LEES OOK

Bij Dexis Belgium hebben we roestvaststalen motoren op voorraad die je helpen in je strijd tegen contaminatie (zie uitdaging 5: contaminatie en reiniging).

Een partner in spare parts management

Dankzij onze grondige kennis van machineonderdelen en magazijninrichting kunnen we samen met jou je spare parts management kritisch bekijken en verbeteren. We helpen je om onderdelen te identificeren, zodat je ze goedkoper en

sneller kan bestellen, en hebben zelf heel wat standaardartikelen beschikbaar. We begeleiden je richting preventief en predictief onderhoud. Kortom, we bieden je meer inzicht in en controle over je voorraad.

Resultaat

- Hogere productiviteit: machines staan minder stil dankzij een goed onderhoudsplan.
- Lagere kosten: geen onnodige voorraad betekent geen onnodige kosten.
- Veiliger werken: met predictief onderhoud vermijd je de veiligheidsrisico's die ontstaan als je onverwacht aan een machine moet sleutelen.
- Kleinere voetafdruk: minder voorraad leidt tot minder bestellingen en dus minder transport.

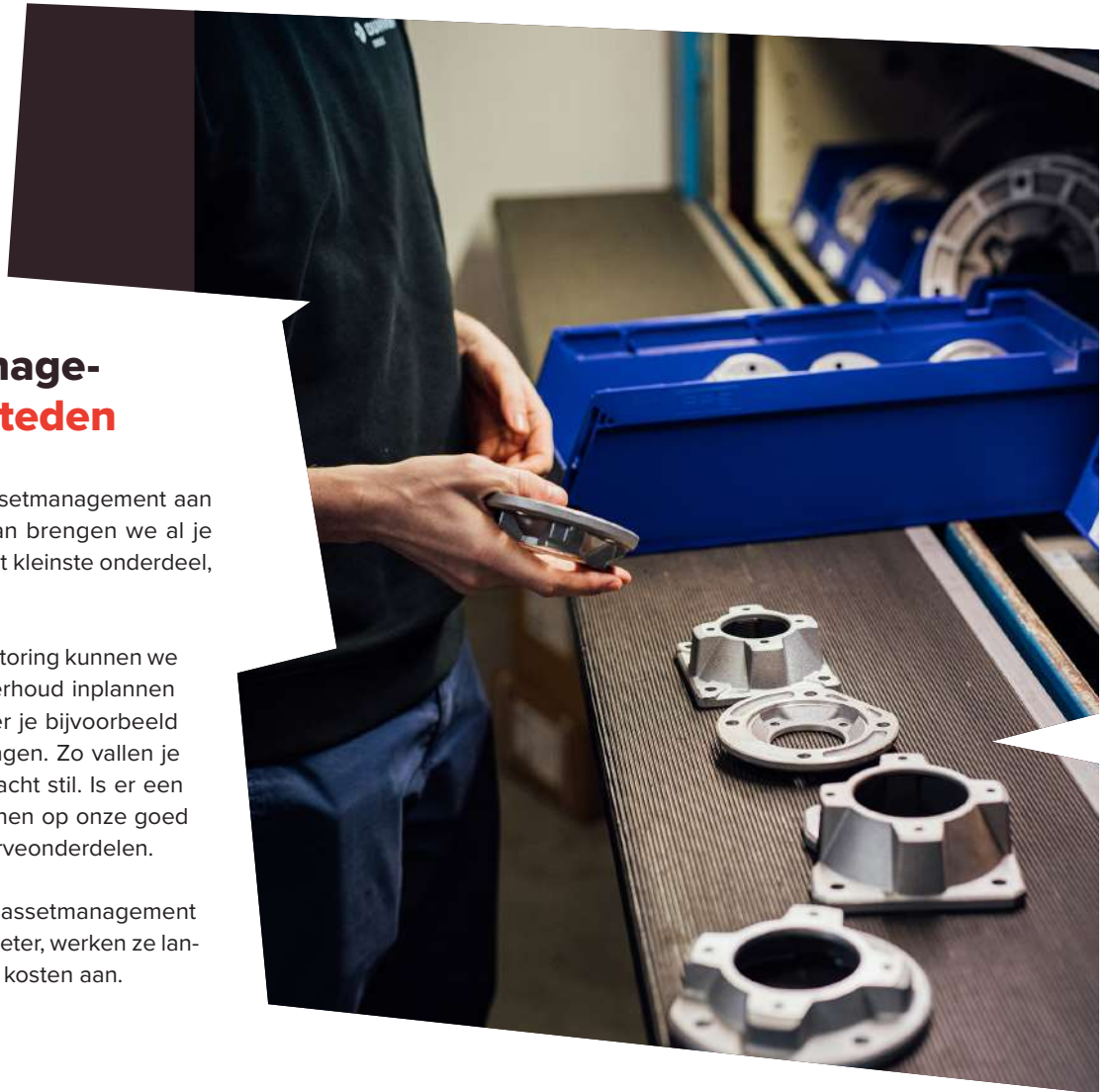


Je assetmanagement **uitbesteden**

Laat je het volledige assetmanagement aan Dexis Belgium over, dan brengen we al je machines, tot en met het kleinste onderdeel, in kaart.

Door nauwkeurige monitoring kunnen we op tijd het nodige onderhoud inplannen en voorspellen wanneer je bijvoorbeeld een motor moet vervangen. Zo vallen je installaties niet onverwacht stil. Is er een defect, dan kan je rekenen op onze goed gevulde stock aan reserveonderdelen.

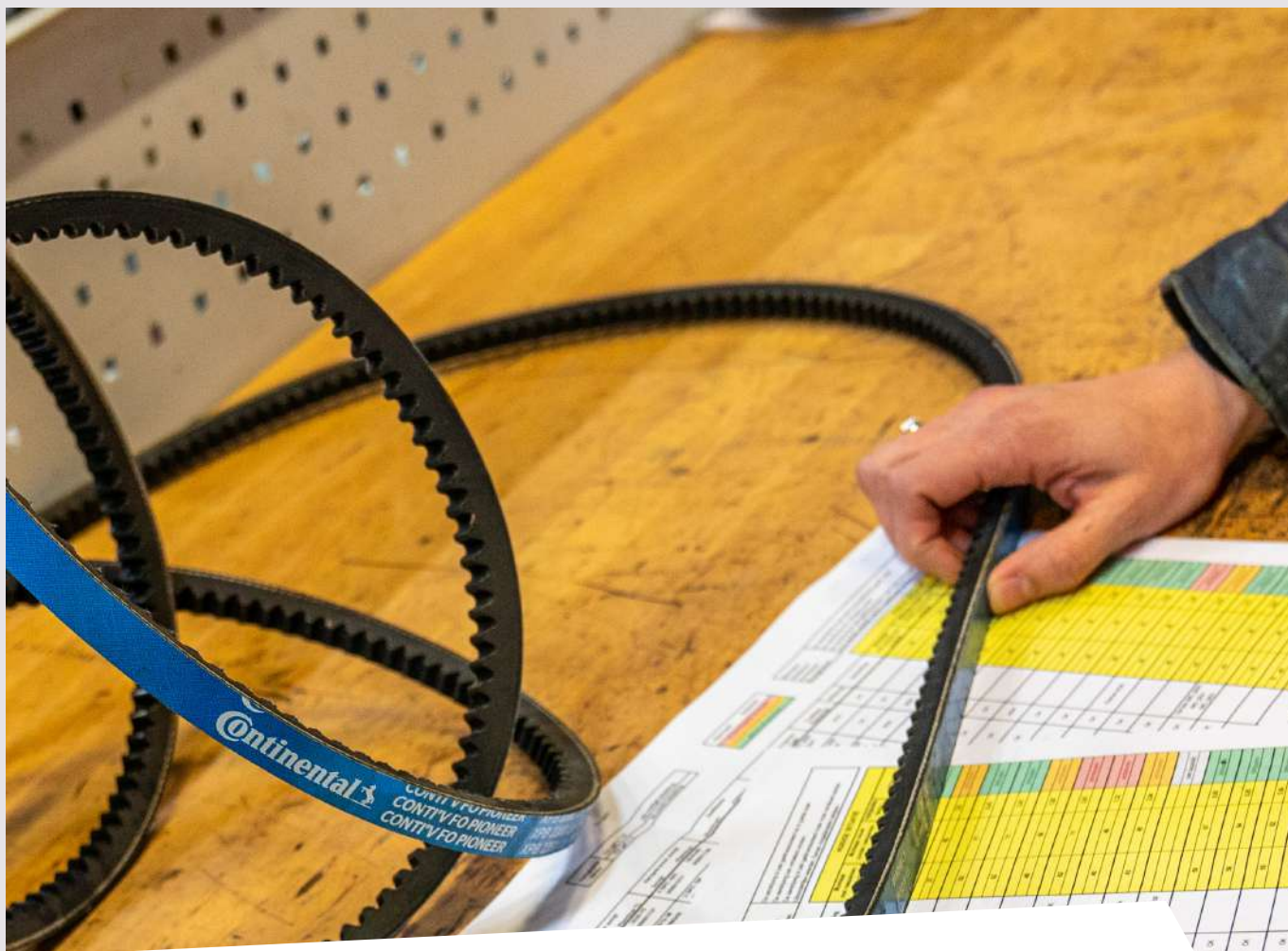
Dankzij een kwalitatief assetmanagement presteren je machines beter, werken ze langer en heb je er minder kosten aan.



De voordelen van **universele montage**

Veel producenten van motorreductoren werken met geïntegreerde montages, waarbij ze de onderdelen heel precies op elkaar afstemmen. Universele montages gebruiken dezelfde reductoren, maar er wordt er een standaard IEC-motor op gemonteerd via een adapter. Doordat aparte onderdelen gemakkelijker te vervangen zijn dan geïntegreerde systemen, liggen je onderhoudskosten ook lager. Daarnaast zijn standaardmotoren sneller beschikbaar, dat is goed nieuws als een kritieke productielijn stilligt.

Merken zoals Hydro-Mec, SEW-Eurodrive en NIDEC (Leroy-Somer) maken heel modulaire reductoren waarop wij onze IEC-conforme motoren snel kunnen bevestigen als een motor het begeeft. Dexis Belgium heeft alles in huis om zo een brede waaier aan machines draaiende te houden. En jij kan op die manier je stock optimaliseren.



CASE STUDY

Tiense Suikerraffinaderij: totaaloverzicht van riem- overbrengingen leidt tot **minder stilstand**

In het machinepark van de Tiense Suikerraffinaderij zijn riemoverbrengingen een belangrijk onderdeel. Door die stuk voor stuk in kaart te brengen en eventueel te optimaliseren, kan het bedrijf niet alleen z'n voorraad beter beheren, maar ook efficiënter werken. Gevolg: minder stilstand en minder brandjes om te blussen.



“Wij werken met een 250-tal riemoverbrengingen, maar die hadden we niet allemaal goed in kaart”, vertelt Tom Vanzurpele, maintenance manager van de Tiense Suikerraffinaderij. “Als een type riem verandert, gebeurt het weleens dat het transmissievermogen niet meer volstaat. Dat wilden we dus laten controleren. Daarom hebben we aan Dexis Belgium gevraagd om een inventaris te maken van onze riemoverbrengingen en verbeterpunten voor te stellen.”

“De vraag die we van Tiense Suikerraffinaderij kregen, is heel logisch”, zegt Igor Simonet, teamleader repair & production bij Dexis Belgium. “Zonder een overzicht van je overbrengingen kan je niet anticiperen op storingen. Bovendien is het bij een stilstand dan nog maar de vraag of je de juiste riem op voorraad hebt. Als je kostenefficiënt wil werken, is een totaalbeeld een must.”

Grondige inventaris als startpunt

Michel Clerinx, maintenance engineer bij Tiense Suikerraffinaderij, nam de leiding in het inventarisatieproject. Hij vertelt hoe het project vorm kreeg: “We zijn gestart met een kick-off waarbij we voor beide partijen bepaalden wie welke rol zou opnemen. Daarna volgde een pilootfase waarin we een kleine groep overbrengingen van a tot z hebben uitgewerkt. Op basis daarvan konden we de berekeningen en manier van inventariseren evalueren en bijsturen, zodat het een fit was voor iedereen. Een samenwerking als partners was de sleutel tot succes.”

“Vervolgens hebben we elke riemoverbrenging opgemeten en gefotografeerd, om te kijken of we die konden optimaliseren”, legt Igor uit. “Onderdelen worden steeds beter en gaan steeds langer mee. Iets waarvoor je vroeger bijvoorbeeld vijf riemen nodig had, lukt vandaag misschien met een kleiner aantal.”

“Zo ontdekten we dat sommige overbrengingen door de jaren heen aangepast waren en niet meer overeenkwamen met onze documentatie”, gaat Michel verder. “Dat hebben we rechtgezet. Dankzij de inventaris konden we onze riemen ook zoveel mogelijk standaardiseren naar één merk en naar lengte. Op die manier moesten we minder verschillende types riemen op voorraad hebben.”

Michel: “Daarnaast hebben we niet alleen een centrale digitale inventaris gemaakt, maar elke transmissie een fysiek kenteken gegeven. Zo moet een techniek bij een probleem niet naar een computer lopen, maar vindt die ook gewoon ter plekke de juiste info.”

Luisteren naar noden

“De samenwerking verliep erg vlot”, vertelt Michel. “Igor en zijn collega’s gingen samen met onze techniekers aan de slag. De planning en de afspraken waren altijd duidelijk. Een extra troef voor ons was de klantgerichtheid van Dexis Belgium. Het team had oor naar onze ideeën en wensen, en stuurde zonder problemen bij wanneer bijvoorbeeld bepaalde info in de inventaris overbodig was of net ontbrak. Die flexibiliteit is volgens mij onmisbaar om tot een resultaat te komen waar we echt iets aan hebben.”

En dat resultaat is niet min. Tom: “De inventaris zorgt ervoor dat we minder vaak brandjes moeten blussen, omdat er bijvoorbeeld een bepaald type riem niet op voorraad is. En hoe minder stilstand, hoe beter natuurlijk! De riemoverbrengingen die niet het juiste design hadden, zijn meteen aangepakt. Dat leidt tot heel wat minder problemen. Door zulke foutjes eruit te halen, kunnen we er nu op vertrouwen dat al onze riemoverbrengingen optimaal werken. Er valt een grote onzekerheid weg.”

Resultaten voortzetten

“Dankzij de inventaris konden we ook de magazijnindeling optimaliseren”, vult Igor aan. “Wat moet Tiense Suikerraffinaderij zelf op voorraad hebben, en in welke



aantallen? En wat kan het bedrijf snel bij ons bestellen? We verwijderden onnodige voorraad en zorgden ervoor dat kritische onderdelen altijd in het magazijn liggen.”

“Tot slot hebben onze techniekers een praktische opleiding gekregen waarin de inventaris werd toegelicht”, besluit Tom. “Zo weten zij welke problemen vaak voorkomen, wat de oorzaken zijn en waarop we dus zeker moeten letten. Want we willen de ‘wins’ die we nu behaald hebben natuurlijk vasthouden.”

Dexis Belgium: Igor Simonet, Project Management Support & Teamleader Repair Workplace

Tiense Suikerraffinaderij: Michel Clerinx, Maintenance Coordinator Tienen



16 van de

221

Riemaandrijvingen onmiddellijk vervangen



86

Riemaandrijvingen vervangen bij volgende shutdown



92

Van de nog niet vervangen riemaandrijvingen kunnen verbeterd worden door nieuwe technologieën





DEXIS
BELGIUM

Dexis Belgium
www.dexis.be
food@dexis.be