



# JAARVERSLAG 2018

SAMEN STOMEN WE UW BUSINESS,  
PRODUCT & FABRIEK KLAAR VOOR  
DE TOEKOMST

# INHOUDSTAFEL

03	VOORWOORD
04>05	TOGETHER WE INNOVATE
06>07	FACTS & FIGURES 2018
08>19	THEMA'S VAN 2018
20>21	FINANCIËN 2018
22>26	MANDATEN

**LEES MEER OP**  
**[WWW.SIRRIS.BE/NL/ANNUAL-REPORT-2018](http://WWW.SIRRIS.BE/NL/ANNUAL-REPORT-2018)**



## VOORWOORD

Samenwerken is essentieel om als onderneming vooruit te komen en een eigen toekomst te verzekeren. Daarom gaat Sirris er voluit voor om technologische bedrijven te helpen hun business, product en fabriek dankzij innovatie 'futureproof' te maken. In 2018 slaagden we erin om met onze 150 technologische experts niet minder dan 1.325 projecten uit te voeren bij 1.240 bedrijven. We ondersteunen hen bij het maken van de juiste technologische keuzes. Dit met behulp van proof-of-concept's, haalbaarheidsstudies, maar ook bij realisaties en implementaties van hun innovatieve ideeën.

### **INNOVATIE IN PRODUCT, FABRIEK EN BUSINESS**

Zowel voor onze activiteiten als investeringen vertrekken we nog altijd van het Masterplan Innovatie van Sirris en Agoria, dat het nodige inzicht geeft in de toekomstige trends en uitdagingen voor de bedrijven. We richten ons op specifieke thema's, die antwoord bieden op collectieve uitdagingen en waarin de bedrijven moeten investeren om ook in de toekomst succesvol te zijn. Dit binnen de drie grote pijlers 'product', 'factory' en 'business'.

De innovaties waarvoor ondernemingen in 2018 een beroep op ons deden, waren van zeer uiteenlopende aard. Zo zocht bijvoorbeeld Lowist, een fabrikant van verzinkbare palen voor gecontroleerde toegang, naar een 'slimme' manier om

deze palen te beheren vanuit een webapplicatie en centraal platform dat kan communiceren met een bedieningszuil. Met ondersteuning van Sirris kon de onderneming een industrialiseerbaar concept realiseren voor de connectie en cloud-integratie van haar verdwijnpalen.

Ook JTEKT, de wereldwijde marktleider in de productie van slipdifferentiëlen voor wagens met vierwielaandrijving klopte bij Sirris aan, onder meer om te onderzoeken of hij nog verder kon automatiseren op de productievloer. Samen verdiepten we ons in de automatisering van intern transport, kwaliteitscontrole en assemblage.

Op het vlak van business zetten we in op digitale diensten die de concepten van 'hyperscale' en 'microcare' aan elkaar koppelen: de capaciteit om een hechte relatie tot stand te brengen met elk van de duizenden gebruikers. Zo wist Sirris in het kader van een Europees project drie gedreven Belgische bedrijven samen te brengen, die data wilden inzetten in hun dienstverlening en gewonnen waren voor data-gedreven productmanagement.

### **TOEKOMSTGERICHTE INVESTERINGEN**

Om zelf up-to-date te blijven en zelfs een stap voor te blijven, stappen we zo veel mogelijk in nationale en internationale collectieve R&D-projecten. In 2018 waren dat er niet

minder dan 130. De uitdagingen waarop we ons focussen, zijn onder meer de impact van data-innovatie ter ondersteuning van bedrijfs- en productieprocessen, operatorondersteuning op de productievloer dankzij allerlei technologieën, de meerwaarde van slimme, lichte en microproducten, en hoe deze te produceren. Dit alles steeds in het ruime kader van 'Industrie 4.0'.

Daarom investeerden we het voorbije jaar meer dan 2 miljoen euro in nieuwe high-tech infrastructuur. Zo gingen heel wat middelen naar de uitbouw van de Product Development Hub, die krachten en kennis van verschillende expertises en labo's bundelt, en ook onze inspanningen richting 'smart & digital production' kregen een boost. Op die manier willen we onze bedrijven de nodige hulp kunnen blijven verzekeren naar de toekomst toe.

Lees er alles over in ons jaarverslag.

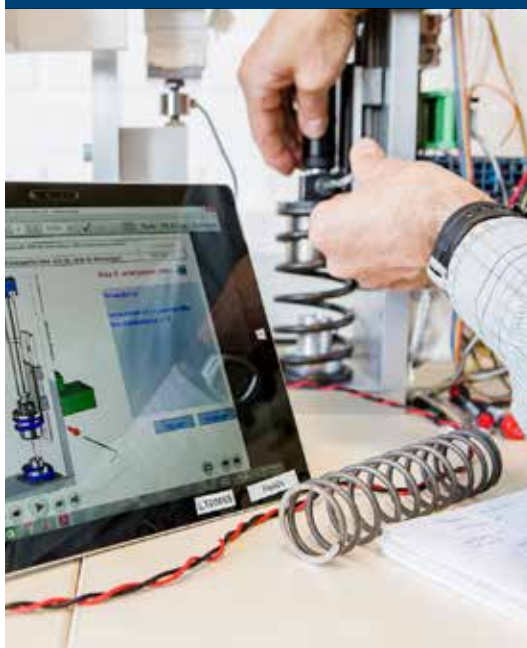
*Herman Derache*  
Managing Director Sirris

# TOGETHER WE INNOVATE

## SIRRIS STAAT VOOR SAMEN INNOVEREN

Hoe toekomstbestendig is uw bedrijf? En hoe kunnen we u daarbij helpen? Daar liggen we bij Sirris wakker van. Al 70 jaar ondersteunt Sirris als collectief onderzoeks- en innovatiecentrum van de technologische industrie in België elk jaar zo'n **1.500 ondernemingen** bij het maken van de juiste technologische keuzes, om zo hun innovaties om te zetten in succes. Ons doel is dan ook de toekomst van de technologische industrie verzekeren. Ondertussen zijn **2.500 bedrijven** bij ons aangesloten.

Onze **150 gedreven multidisciplinaire experts** en **hightech infrastructuur** staan voor u klaar om het volledige potentieel van de nieuwe technologieën te verkennen, testen en implementeren. Zo helpen we u uw technologische keuzes toe te passen in succesvolle marktrijpe producten en diensten. Elk jaar zijn we betrokken in een **200-tal (inter)nationale innovatieprojecten**.



**70** JAAR  
PRAKTISCHE  
ERVARING



★★★  
**1500**  
TEVREDEN  
KLANTEN,  
ELK JAAR  
OPNIEUW

**2500**  
AANGESLOTEN  
BEDRIJVEN



VERENIGING ZONDER  
WINSTOOGMERK

**200**  
(INTER)NATIONALE  
R&D-PROJECTEN



DE IP BLIJFT IN  
HET BEDRIJF

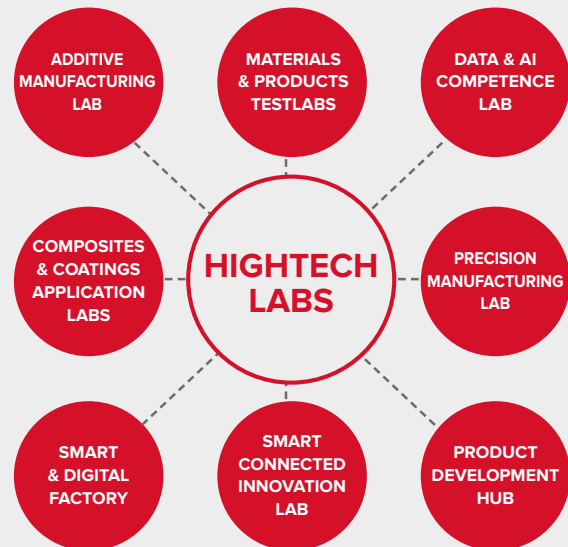
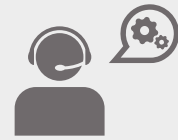


## VAN INNOVATIE NAAR SUCCES

Hoe pakken we dit aan? We zorgen ervoor dat uw product klaar is voor de toekomst, door het licht, micro, slim en geconnecteerd te maken. We bekijken de impact van digitale productie en **Industrie 4.0** op uw fabriek. We combineren het potentieel van technologie met modelinnovatie om uw business voor te bereiden op de toekomst. We hebben hiervoor experts in meer dan 20 verschillende domeinen binnen de thema's 'product of the future', 'factory of the future' en 'business of the future' voor u klaarstaan.

Met Sirris samenwerken betekent ook de kans om betrokken te zijn in collectieve onderzoeksprojecten en deel uitmaken van een sterk en uitgebreid netwerk van **200 partners**, kenniscentra en universiteiten, in binnen- en buitenland. We bieden u toegang tot onze multidisciplinaire teams, onze hightech labs, gespecialiseerd in actuele R&D-domeinen, gevestigd in onze acht sites die verspreid zijn over het hele land.

150 TECHNOLOGISCHE  
**EXPERTS**



NETWERK VAN  
**200 PARTNERS**



# FACTS & FIGURES '18

**1.325** INNOVATIE-  
PROJECTEN

VOOR



**1.240**  
BEDRIJVEN

**130**  COLLECTIEVE  
R&D-PROJECTEN



**2.133.000**  
EURO INVESTERINGEN

**55**

SIRRIS EVENTS



**1500**

UNIEKE EXTERNE  
DEELNEMERS

**33** EVENEMENTEN VAN DERDEN

**4** PERS-  
CONFERENTIES

**60**

PERS-  
KNIPSELS

**41** YOUTUBE VIDEOS



**12**

WEBCASTS

MEER DAN **800** BLOGPOSTS



**800**

TECHNILINE ARTIKELS



## **BOUWEN AAN EEN HIGHTECH INFRASTRUCTUUR IN LIJN MET INDUSTRIE 4.0**

Innoveren is risico's nemen. Bij Sirris verleggen we de grenzen door nieuwe domeinen te verkennen en steeds weer innovatieve oplossingen voor bedrijven te ontwikkelen. We blijven continu investeren in onder meer hoogtechnologische infrastructuur, waartoe ook u toegang krijgt, om uw innovaties in een industriële omgeving te kunnen testen en zo meer kans te hebben op een succesvolle innovatie. In 2018 investeerden we voor meer dan 2 miljoen euro in onze infrastructuur.

Enkele van onze belangrijkste investeringen in 2018:

Gezien het groeiende belang van **additive manufacturing** en de rol in de technologie, investeerde Sirris aanzienlijk in zijn AM-infrastructuur. Zo werd geïnvesteerd in een 3D-printer om polymeren te printen aan een hoge nauwkeurigheid, apparatuur om de treksterkte te meten en de verdere uitrusting van de labo's, beide in het kader van de kwaliteitsbewaking van de geprinte producten.

In onze **klimaatkamer** in de Haven van Antwerpen gingen we voor de uitbreiding van sensoren en testsoftware om grote voorwerpen in extreme omstandigheden te kunnen testen.

Voor ons **Smart & Digital Factory Lab** in Kortrijk kochten we de nodige uitrusting aan in het kader van een robot als multitool in productie en voor onze precisie-infrastructuur in Diepenbeek haalden we een cofocale microscoop om nauwkeurig oppervlakken te analyseren en bijkomende uitrusting voor de lasertextureermachine in huis. In het kader van de uitbouw van de **Product Development Hub** werden enkele essentiële aankopen verwezenlijkt rond Industrie 4.0. Voor onze vestiging in Luik investeerden we in een vacuümoven ter vervollediging van de processingcapaciteit van de autoclaaf die momenteel beschikbaar is bij Sirris. Een lasrobot bleek een essentiële aankoop te zijn aangaande de problematiek van assemblage gelinkt aan de lascapaciteit van thermoplastische matrices. Dit om algemene dienstverlening rond composieten te verbeteren.

Ook in **microproductie** heel wat nieuws, waaronder een station voor ultrasone micro-injectie, wat staat voor een doorbraaktechnologie in de replicatie van polymeermaterialen, die de productie van micro-onderdelen toelaat volgens een totaal innovatief procedé. Een substantieel bedrag ging naar een station voor micro-3D-printen, dat toelaat 3D-objecten te fabriceren op basis van een digitaal model door selectieve laagsgewijze depositie van een bepaald materiaal onder een gefocaliseerde balk. Dit aan een zeer hoge resolutie. Een verwarmde pers werd aangekocht om onder meer microfluidische chips te sluiten. Ook voor andere bewerkingen kan dit veelzijdige toestel worden ingezet, volledig in lijn met onze productontwikkelingsactiviteiten. Een laatste belangrijke investering in het microdomein is een ultrasoon lasstation voor de assemblage van polymeerstukken.

# THEMA'S VAN 2018

## MULTIDISCIPLINAIRE EN DOMEINOVERSCHRIJDENDE EXPERTISE FULL FORCE INGEZET

Bedrijven kunnen bij Sirris terecht voor al hun technologische innovaties in business, producten en diensten en hun productie. We beschikken niet alleen over de nodige kennis en knowhow en kunnen die ook omzetten in de praktijk dankzij onze experts en state-of-the-art infrastructuur, we doen dit ook over de grenzen van domeinen en expertises heen.

De thema's waarop we in 2018 de nadruk hebben gelegd via onderzoekprojecten, investeringen in labs en infrastructuur en cases bij bedrijven, waren deze:



CYBERSECURITY	OFFSHORE ENVIRONMENT	QUICK RESPONSE MANUFACTURING
SCALING OF DIGITAL COMPANIES	CORROSION MANAGEMENT	OPERATOR SUPPORT
SUPPORTING INDUSTRY WITH DATA	MICRO PRODUCTS	TRANSPARENT SHOPFLOOR
CIRCULAR ECONOMY	LIGHT PRODUCTS	ADDITIVE MANUFACTURING
	SMART PRODUCTS	PRECISION MANUFACTURING
	FUNCTIONAL SURFACES	





**pami**

## CIRCULAIRE ECONOMIE

### HATWEE VERTAALT EXPERTISE IN DIENSTENPORTFOLIO

HaTwee, distributeur van poedercoating, werkt aan de implementatie van haar nieuwe 'prijs-per-goed-afgewerkt-stuk'-model bij verschillende klanten. Doordat HaTwee haar expertise nu heeft kunnen vertalen in een portfolio van mogelijke diensten, kan het dit portfolio stelselmatig in de praktijk laten groeien. Op die manier kan het ook ervaring opdoen richting een ultiem doel: 'coating-as-a-service', waarbij ook kwaliteitsgaranties tijdens de gebruiksfase van het gelakte product inbegrepen kunnen worden. HaTwee zal via een onafhankelijke taskforce voor geïntegreerde grootverbruikers becijferen wat de mogelijke optimalisaties in productiviteit, grondstofgebruik, transport en duurzaamheid kan opbrengen. Het gaat hierbij uit van alternatieve logistieke modellen waarbij de klassieke rollen van producent en applicateur in vraag worden gesteld.

### PAMI ONTDEKT DE CIRCULAIRE ECONOMIE VAN BINNENUIT

Pami ging voor zijn kantoormeubilair en kantoorinrichting op zoek om zijn product- en dienstenaanbod beter te matchen met de waarden en principes van de circulaire economie, en concrete stappen te zetten. Het kon rekenen op de hulp van Sirris en Agoria om tot een stappenplan te komen dat vertrekt vanuit de eigen sterktes.

[LEES VERDER >](#)



## DE KRACHT VAN DATA INNOVATIE EN ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

### SAMENWERKING ROND DATA-GEDREVEN BENADERING VOOR BEHEER EN MONITORING VAN BEWERKINGSPROCESSEN

2018 bood het Data Innovatie Team de gelegenheid nieuwe samenwerkingen te starten met industriële partners. Samen met de afdeling Advanced Manufacturing van Sirris stapte het Team in een samenwerking met S.A.B.C.A. en VUB. Dit in het kader van het RoadMap-project, ondersteund door Innoviris, om een data-gedreven benadering rond beheer en monitoring van bewerkingsprocessen in gedecentraliseerde productieomgevingen voor te stellen.

*“Bij S.A.B.C.A. hebben we geen expertise in huis als het gaat om data-analyse en daarom waren we op zoek naar een sterke partner met expertise in dit domein, die ook in staat is onze uitdagingen te begrijpen. Onze samenwerking met Sirris zal ons toelaten een volgende stap te zetten in ons digitaliseringsproces.”*

Jérôme D'Agruma, Hoofd Research and Technology-programma's en Civil Systems Business Development Manager bij S.A.B.C.A..

## SCALING OF DIGITAL COMPANIES

### DRIE BEDRIJVEN GAAN VOOR DATA-GEDREVEN PRODUCTMANAGEMENT

Sirris bracht in het kader van het O&O-project Flex4Apps drie gedreven Belgische bedrijven samen, die data wilden inzetten in hun dienstverlening en gewonnen waren voor data-gedreven productmanagement: Survey Anyplace, Inventive Designers en DataStories.

[LEES VERDER >](#)





## CYBERSECURITY, DATABEVEILIGING IN DE CLOUD

### NVISO ONDERZOEKT INTEGRATIEVE BENADERING TOT IOT, BEVEILIGING EN DEVOPS-TOEPASSING

NVISO is een leidinggevend, innovatief consultancy-bedrijf dat gevestigd is in België. Recent opende NVISO nog haar eerste twee kantoren in Duitsland. Als resultaat van de vruchtbare interactie en hun diepgaand engagement in het project SeCloud, besloten de onderneming en Sirris om een partnerschap aan te gaan in het door Sirris geleide Europese ITEA3-project SCRATCH (SeCuRe and Agile Connected Things), gesteund door Innoviris. Dit project wil een licht werpen op de uitdagingen in de ontwikkeling en werking van beveiligde, grootschalige IoT-systemen en de voornaamste zorgen van software-intensieve systemen vandaag aanpakken: beveiliging ('security'), wendbaarheid ('agility') en een nood aan continue inzet ('deployment'). Voor NVISO is dit project strategisch en volledig in lijn met haar missie om een meest betrouwbare en gerespecteerde partner voor beveiliging in Europa te zijn voor organisaties in kritische sectoren.

SCRATCH stelt een integratieve benadering van IoT, beveiliging en DevOps-toepassing voor door middel van een architecturaal en procesplatform. Dit platform bestaat uit een beveiligingsfundering van hardware voor het identiteitsbeheer van de apparatuur en verzameling van de beveiligingsmetriek, een DevOps-IoT-platform en Dev Ops-proces, wat een continu beveiligde werking in de hand werkt.





## **DUURZAME OPLOSSINGEN VOOR CORROSIEMANAGEMENT**



### **PARKWIND ONDERZOEKT IMPACT VAN CORROSIE EN VERMOEING OP LEVENSDUUR VAN GROTE INFRASTRUCTUUR**

Parkwind is pionier in Europa op het vlak van investeren in en de ontwikkeling, bouw en beheer van windturbineparken sinds 2012. Via het OWI-Lab ondersteunt Sirris Parkwind in zijn inspanningen om de impact van de combinatie van vermoeing en corrosie op de levensduur van offshore monopile-funderingen te begrijpen en voorspellen.

[LEES VERDER >](#)

## **REËLE OPLOSSINGEN VOOR OPPERVLAKTEBEHANDELING VAN PRODUCTEN**



### **ONTWIKKELING VAN VOS-VRIJE BASIS VOOR VLOEIBARE METAALCOATING**

VeroMetal wilde een VOS-vrije basis voor zijn metaalcoatings ontwikkelen die de superieure eigenschappen van een oplosmiddel-gebaseerd product benadert. Het deed een beroep op de expertise en testinfrastructuur van het Coating lab van Sirris.

[LEES VERDER >](#)



### **GRA-FIX ONTWIKKELT FIXATIECOATING VOOR KIEZELS**

Gra-Fix, onderdeel van Omati bv, overwoog de ontwikkeling van een fixatieproduct voor grind dat kan gespoten worden op opritten en tuinpaden. Het klopte voor de formulering aan bij Sirris.

[LEES VERDER >](#)



## **RD&I-ONTWIKKELINGEN VOOR WINDTURBINESECTOR**

### **SIEMENS GAMESA VALIDEERT KOUDE START VAN WINDTURBINETANDWIELKAST IN GROTE KLIMAATKAMER**

Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE) is een van de wereldspelers in de ontwikkeling en productie van multi-MW-windturbines voor gebruik op land als op zee. Het bedrijf wilde kunnen garanderen dat het betrouwbare en robuuste machines aanbiedt die in staat zijn te voldoen aan de verwachtingen van de klanten wereldwijd, zelfs onder de meest extreme weersomstandigheden (extreme winterlocaties bijvoorbeeld). Het deed voor het opzetten en uitvoeren van een reeks uitgebreide testen rond koude opstart van de tandwielkast, één van de kritische onderdelen in een windturbine, een beroep op de Sirris-expertise en de testinfrastructuur van de klimaatkamer, opgezet binnen het OWI-Lab-project. In de grote klimaatkamer van Sirris test men al meer dan vijf jaar lang windturbineonderdelen, zoals tandwielkasten voor diverse (internationale) klanten. Zowel onderdelen als nieuwe smeermiddelen voor lage temperaturen werden in een volledige functionele set-up met succes getest en gevalideerd.

### **VALIDATIE VAN KOUDE OPSTART BIJ TRANSFORMATORPOMPEN VOOR EFAFLU IN GROTE KLIMAATKAMER**

Het Portugese EFAFLU wijdt zich volledig aan de ontwikkeling, productie, verkoop, technische ondersteuning en after-sales service van pompen, pompsystemen en ventilatoren. De producten worden over de hele wereld verkocht. Om te kunnen garanderen dat de onderdelen als oliepompen voor transformatoren voor windturbines op afgelegen locaties met extreme klimaatomstandigheden een koude opstart aankunnen, liet EFAFLU ze testen in de grote klimaatkamer door Sirris-experts. De koude-start-up-testen werden uitgevoerd op een testopstelling van EFAFLU, onder extreem lage temperaturen (-45 °C), die mogelijk zijn in deze klimaatkamer. Twee types pompen werden getest, voor in het totaal vijf verschillende modellen. Na de succesvolle tests kreeg het bedrijf een volledig rapport voor elke pomp die het bij de documentatie van de pompen kan voegen als bewijs voor de klant.



## PRODUCTEN VAN DE TOEKOMST ZIJN KLEIN, LICHT, SLIM

### VIER VOORBEELDEN VAN TECHNOLOGISCHE TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN IN HET MICRODOMEIN

Gedreven door de opkomst van IoT-toepassingen en andere geconnecteerde en slimme producten, heeft het micro-domein recent een sterke groei gekend, zo getuige enkele voorbeelden van realisaties, uitgevoerd binnen het Micro-Lab in de loop van 2018.

[LEES VERDER >](#)

### SIEMENS VALIDEERT SOFTWAREONTWIKKELING VOOR INFUSIEPROCESSEN

Met behulp van Siemens Simcenter kunnen zeer accurate flowsimulaties worden uitgevoerd voor composietproductieprocessen. Sirris ondersteunde Siemens bij het valideren van de resultaten van deze geavanceerde simulatie.

[LEES VERDER >](#)

### JTEKT TORSSEN MAAKT DIFFERENTIËLEN 25 PROCENT LICHTER

JTEKT Torsen was in staat differentiëlen voor de automotieve lichter te maken. Dit door deze producten te optimaliseren dankzij een betere beheersing van de materialen en lay-out.

[LEES VERDER >](#)

**SIEMENS**  
*Ingenuity for life*







## PRODUCTEN VAN DE TOEKOMST ZIJN KLEIN, LICHT, SLIM (VERVOLG)



### POLYMAR VERVAARDIGT STIJGBEUGELS UIT MULTIMATERIALEN

Polymar is specialist in kunststoffen, maar wilde zijn aanbod voor de paardensport verruimen met producten uit multimaterialen. Voor materiaaltests en begeleiding kon het bij Sirris terecht.

[LEES VERDER >](#)



### LOWIST ONTWIKKELT CONCEPT VOOR CONNECTIE EN CLOUD-INTEGRATIE VAN VERDWIJNPALEN

Lowist, specialist in toegangsbeheer, installeert en onderhoudt verdwijnpalen voor de openbare sector. Een van zijn systemen is een verzinkbare paal die aangestuurd wordt vanuit een bedieningszuil. De fabrikant zocht naar een manier om dit systeem te kunnen beheren vanuit een webapplicatie en centraal platform, dat kan communiceren met de PLC in een bedieningszuil.

[LEES VERDER >](#)



**GERKEN**<sup>SA</sup>  
CARBON & GRAPHITE SOLUTIONS - WORLDWIDE

## DOORLOOPTIJD INGEKORT DANKZIJ QRM

### GERKEN SA NEEMT EERSTE STAPPEN RICHTING QRM

De Gerken Group biedt een breed gamma aan koolstof-, grafiet- en aanverwante producten aan de markt van spoorwegtractie, industrie en windenergie. De groep ontwikkelt en produceert koolstofhoudende materialen ontworpen voor de meest veeleisende toepassingen, en is aanwezig in tien landen, waaronder België. De R&D-activiteiten van de groep zijn onder meer gehuisvest bij Gerken SA nabij Verviers. Om de werking in zijn vestiging efficiënter te maken, besloot Gerken SA de principes van QRM te beginnen toepassen. In 2017 nam de directie deel aan een inleidende workshop rond QRM, georganiseerd door Sirris en nam zich voor in 2018 werk te maken van QRM: twee werknemers namen deel aan de QRM World Conference in Eindhoven en in het najaar nam de directeur deel aan de QRM Silver-opleiding in Lyon, die hij met succes en het behalen van het certificaat wist te beëindigen. Ook de verantwoordelijke voor continue verbetering zal dezelfde QRM-opleiding volgen. Onder begeleiding van de QRM-experts van Sirris zal Gerken zijn eerste stap naar de implementatie van de strategie op de werkvloer in 2019 zetten.



### TOEPASSING VAN QRM IN VILTVERWERKING BRENGT DOORLOOPTIJD VAN 12 WEKEN TERUG OP 5 DAGEN

Houtbuigerij Desmet paste in het verleden al met succes QRM toe in zijn productie en op kantoor. Dankzij deze ingrepen kwam ruimte vrij en was het tijd voor een volgende stap: de nieuwe viltcel werd ingericht volgens de QRM-principes. Grote winnaar was alvast de doorlooptijd.

[LEES VERDER >](#)



### PARKER HALVEERT DOORLOOPTIJD EN OPTIMALISEERT PRODUCTIEPROCES DANKZIJ QRM

Parker Hannifin is op wereldschaal actief in motion & control-technologieën. Door de komst van enkele nieuwe machines en de overname van productieactiviteiten uit een andere Europese afdeling drong een andere aanpak in productie zich op in de Belgische vestiging. Het bedrijf onderzocht hoe het haar productie, lay-out en zo de doorlooptijd kon optimaliseren. QRM bracht de geschikte oplossing.

[LEES VERDER >](#)



## OPERATORONDERSTEUNING VOOR TAL VAN ACTIVITEITEN



### MAATWERKBEDRIJF MARIASTEEN ZET IN OP FLEXIBELERE AUTOMATISERING

Mariasteen wilde concepten onderzoeken om collaboratieve robots flexibeler in te zetten. Sirris bood ondersteuning bij het verhogen van de flexibele inzetbaarheid van cobots via toevoeging van visie en krachtsensoren.

[LEES VERDER >](#)



### JTEKT TEST HAALBAARHEID VAN DRIE MOGELIJKHEDEN TOT AUTOMATISERING

Om de concurrentie op wereldniveau een stapje voor te blijven, onderzocht toeleverancier voor de auto-industrie JTEKT of het zijn productie verder kon optimaliseren via slimme automatisering. Het liet daarbij drie haalbaarheidsstudies uitvoeren voor verschillende taken binnen zijn productie.

[LEES VERDER >](#)



### AUTOMATISCH TEXTIEL SORTEREN BIJ KRINGLOOPCENTRUM ZUID-WEST-VLAANDEREN

Vzw Kringloopcentrum Zuid-West-Vlaanderen wilde zijn werking optimaliseren en het werkcomfort voor de werknemers verhogen. Het ging voor de ontwikkeling van een ergonomische textielsortering en voor een geautomatiseerde verpakking van de afvoerstream.

[LEES VERDER >](#)



## NAAR EEN TRANSPARANTERE PRODUCTIEVLOER

### HYDROKO SCHAALT MET SUCCES PRODUCTIE VAN SLIMME WATERMETER OP

Met het oog op een hogere afname besloot Hydroko de productie van zijn slimme waterkraan op te schroeven en plande de opzet van een nieuwe assemblagelijijn. Aangezien de kmo weinig tot geen ervaring heeft met het opzetten van een nieuwe productielijn, deed zij een beroep op Sirris.

[LEES VERDER >](#)

## ADDITIVE MANUFACTURING

### THALES HERONTWERPT EN OPTIMALISEERT DRAAGSTRUCTUREN VOOR ELEKTRONICA

Thales Alenia Space Belgium, Europees marktleider in elektronica voor satellieten en draagraketten en wereldleider in stroomvoorziening voor satellieten, ontdekte het grote technologische innovatiepotentieel van additive manufacturing via een grootschalig R&D-project, waarin vier demonstratoren werden ontwikkeld.

[LEES VERDER >](#)

### GRANUTOOLS BEOORDEELT VLOEI-EIGENSCHAPPEN VAN METALLISCHE POEDERS

Granutools uit Awans in de provincie Luik streeft naar een beter inzicht in poeders door state-of-the-art tools voor fysieke karakterisering te leveren. De onderneming combineert decennia aan ervaring met fundamenteel onderzoek in poederkarakterisering, en kan zo een unieke set aan complementaire instrumenten leveren.

[LEES VERDER >](#)





## PRECISIE DANKZIJ DOORBRAAKTECHNOLOGIEËN

### HELVOET BEWERKT BEVROREN RUBBEREN ONDERDELEN DANKZIJ CRYOGEEN KOELEN

Cryogeen koelen is een innovatieve methode om bewerkingsprocessen af te koelen. Gassen zoals CO<sub>2</sub> of stikstof worden onder hoge druk gebracht en hebben een superieure koelingscapaciteit over de standaard koelingsmethoden, zoals emulsie of olie. Cryogeen bewerken is niet alleen van toepassing op hitte-intensieve materialen zoals titanium en harde staalsoorten, maar ook voor zachte materialen kan het een bruikbare techniek zijn.

Sirris voerde een haalbaarheidstest uit bij de Limburgse onderneming Helvoet Pharma, toonaangevend fabrikant van farmaceutische sluitingen, om uit te zoeken of het mogelijk was vloeibaar CO<sub>2</sub> te gebruiken om rubberen ringen te bewerken in plaats van het gieten van onderdelen. Door het materiaal te bevriezen wordt het brozer en dit maakt het bewerkbaar. Deze methode neemt de nood weg om speciale matrijzen te maken die anders nodig zijn om dit materiaal te vormen.

### ◀ VAN DE WIELE

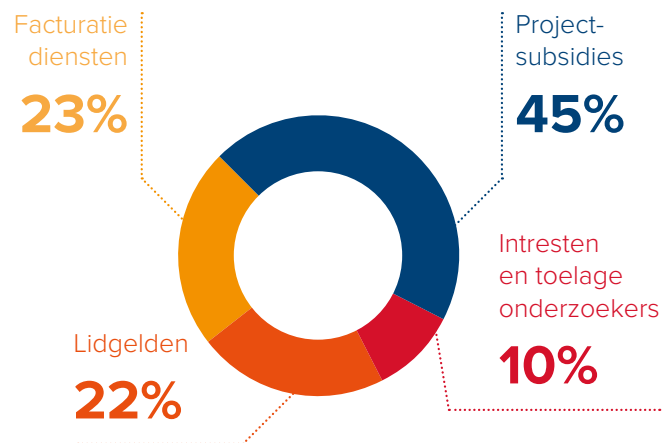
### VANDEWIELE ONDERZOEKT MOGELIJKHEDEN TOT IMPLEMENTATIE VAN LASERHARDEN

Vandewiele NV, gekend om zijn weefmachines voor tapijten en garenaafhandelingssystemen, bestudeerde de mogelijke implementatie van laserharden om de kwaliteit van de machines te verhogen en de doorlooptijden te verkorten.

[LEES VERDER >](#)

# FINANCIËN

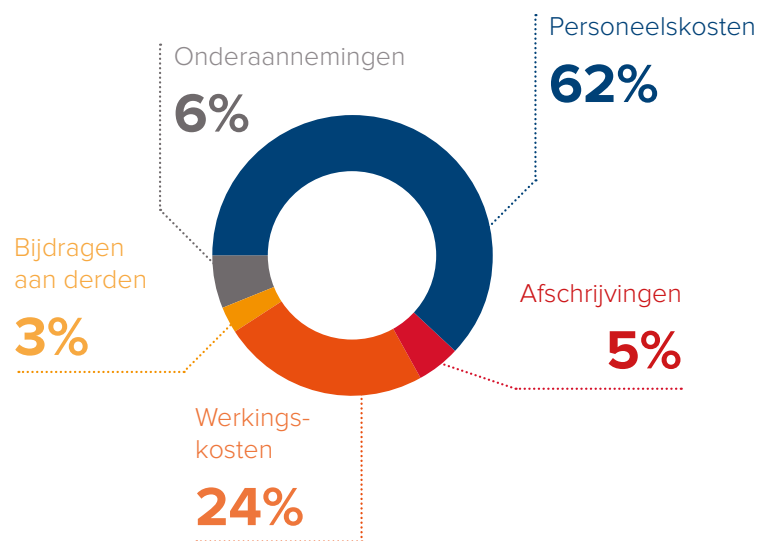
## #VERDELING OPBRENGSTEN (OPERATIONEEL RESULTAAT)



	% 2018	euro 2018
Lidgelden	22%	4 932 696
Facturatie diensten	23%	5 227 436
Projectsubsidies	45%	10 352 358
Intresten en toelage onderzoekers	10%	2 310 569
<b>Totaal OPBRENGST</b>	<b>100%</b>	<b>€ 22 823 059</b>



## #VERDELING KOSTEN (OPERATIONEEL RESULTAAT)



	% 2018	euro 2018
Personeelskost	62%	€ 14 247 153
Onderaannemingen	6%	€ 1 393 313
Bijdragen aan derden	3%	€ 774 319
Werkingskosten	24%	€ 5 487 626
Afschrijvingen	5%	€ 1 114 835
<b>Totaal KOSTEN</b>	<b>100%</b>	<b>€ 23 017 246</b>

# MANDATEN

## #LEDEN VAN DE ALGEMENE RAAD

### LEDEN AANGEWEEZEN DOOR AGORIA

#### VOORZITTER

**René Branders**

CEO, FIB Belgium SA, Tubize

#### OVERIGE LEDEN

**Marnix Botte**

Senior Director Transformation Programs,  
Nokia, Antwerpen

**Patrick Candry**

Director Technology and Innovation,  
Barco NV, Kortrijk

**Thierry Castagne**

Directeur-generaal,  
Agoria Wallonie, Brussel

**Geert Palmers**

CEO, 3E, Brussel

**Etienne Merlin**

Plant Manager, JTEKT Torsen Europe SA,  
Strepy-Bracquenies, La Louvière

**Piet D'haeyer**

Managing Director, Pedeo NV,  
Oudenaarde

**René Konings**

Chief Brussels region, Agoria Brussel,  
Brussel

**Peter Demuynck**

Directeur-generaal,  
Agoria Vlaanderen, Brussel

**Vincent Duprez**

Directeur de l'Innovation  
Safran Aero Boosters, Herstal

**Wim Godefroid**

Plant Manager,  
Samsonite Europe NV, Oudenaarde

**Goedele Heylen**

Manager Planning & Data, Niko NV,  
Sint-Niklaas

**Vincent Lekeux**

Managing Director,  
Metakor NV, Heule, Kortrijk

**François Macq**

Gedelegeerd bestuurder, Macq NV-SA,  
Brussel

**Dominique Maes**

Manager Technology, Michel Van de  
Wiele NV, Marke, Kortrijk

**Philippe Menu**

Directeur R&D  
FN Herstal SA, Herstal

**Wim Serruys**

Director Engineering,  
LVD Company NV, Gullegem, Wevelgem

**Christophe Pagnoulle**

Research & Development Manager,  
Physiol, Luik

**Kristof Roelstraete**

R&D Manager  
Picanol NV, Ieper

**Wim Soens**

Director of Innovation,  
Research & Development  
EY Cognistreamer, Kortrijk

**Stijn Vanneste**

SVP Manufacturing Excellence  
Bekaert, Zwevegem

**Herman Van der Auweraer**

Corporate Director RTD,  
Siemens Business Software NV,  
Heverlee, Leuven

**Nicolas Keutgen**

Chief Innovation Officer,  
Schröder, Liège

**VICE-VOORZITTER  
LID AANGEWEEZEN DOOR VBO**

**Marc Lambotte**  
Gedelegeerd bestuurder,  
Agoria, Brussel

**LEDEN AANGEWEEZEN DOOR DE  
WERKNEMERS-ORGANISATIES**

**DOOR HET ALGEMEEN BELGISCH  
VAKVERBOND - ABVV**

**Nico Cué**  
Secretaris-generaal  
ABVV, Beez, Namen

**Marc Lenders**  
Politiek-Secretaris, ABVV-Metaal, Brussel

**DOOR HET ALGEMEEN CHRISTELIJK  
VAKVERBOND - ACV**

**William Van Erdeghem**  
Voorzitter, ACV-CSC Metea, Brussel

**Bart De Wit**  
Studie- en vormingsdienst,  
Sociaal- Economisch  
ACV-CSC Metea, Brussel

**LEDEN GECOÖPTEERD  
DOOR DE INDUSTRIE**

**Daniele Carati**  
Professor aan de ULB/VUB, Brussel

**Anne Marie Habraken**  
Professor aan de Ulg, Luik

**Patrick De Baets**  
Professor aan de UGent, Gent

**Laurent Francis**  
Professor aan de UCL, Louvain-la-Neuve

**Bert Lauwers**  
Professor aan de KU Leuven, Heverlee,  
Leuven

**LEDEN AANGEWEEZEN  
DOOR DE OVERHEID**

**Luc De Buyser**  
Afdelingshoofd Innovatiesteun  
VLAIO, Brussel

**Leo Van de Loock**  
Transitiemanager Industrie 4.0  
VLAIO, Brussel

**Diederik Van Vaerenbergh**  
Adviseur-generaal, FOD Economie, KMO,  
Middenstand en Energie, Brussel

**Pierre Villers**  
Inspecteur-generaal,  
Openbare dienst Wallonië,  
Jambes, Namen

**Katrien Mondt**  
Directeur-generaal, Innoviris, Brussel

## **#LEDEN VAN DE RAAD VAN BESTUUR**

### **VOORZITTER**

**René Branders**

CEO, FIB Belgium SA, Tubize

### **VICE-VOORZITTER**

**Marc Lambotte**

Gedelegeerd bestuurder, Agoria, Brussel

### **OVERIGE LEDEN**

**Marnix Botte**

Senior Director Transformation Programs,  
Nokia, Antwerpen

**Patrick Candry**

Director Technology and Innovation,  
Barco NV, Kortrijk

**William Van Erdeghem**

Voorzitter, ACV-CSC Metea, Brussel

**Philippe Menu**

Directeur R&D, FN Herstal SA, Herstal

**Diederik Van Vaerenbergh**

Adviseur-generaal, FOD Economie, KMO,  
Middenstand en Energie, Brussel

## #LEDEN STRATEGISCH COMITÉ

### **Marnix Botte**

Senior Director Transformation Programs,  
Nokia, Antwerpen

### **René Branders**

CEO, FIB Belgium SA, Tubize

### **Patrick Candry**

Director Technology and  
Innovation, Barco NV, Kortrijk

### **Thierry Castagne**

Directeur-generaal, Agoria  
Wallonie, Brussel

### **Etienne Merlin**

Plant Manager, JTEKT Torsen Europe  
SA, Strepny-Bracquagnies, La Louvière

### **René Konings**

Chief Brussels region,  
Agoria Brussel, Brussel

### **Peter Demuynek**

Directeur-generaal,  
Agoria Vlaanderen, Brussel

### **William Van Erdeghem**

Voorzitter, ACV-CSC Metea, Brussel

### **Piet D'Haeyer**

Managing Director, Pedeco  
NV, Oudenaarde

### **Dominique Du Tré**

Director Center of Expertise  
Head Center of Expertise Regulations  
& Standardisation, Agoria, Brussel

### **Wim Godefroid**

Plant Manager, Samsonite  
Europe NV, Oudenaarde

### **Marc Lambotte**

Gedelegeerd bestuurder, Agoria, Brussel

### **François Macq**

Gedelegeerd bestuurder,  
Macq NV-SA, Brussel

### **Philippe Menu**

Directeur R&D  
FN Herstal SA, Herstal

### **Katrien Mondt**

Directeur-generaal, Innoviris, Brussel

### **Christian Pans**

Président du conseil,  
ELightS, Luik

### **Kristof Roelstraete**

R&D Manager, Picanol NV, Ieper

### **Leo Van de Loock**

Transitiemanager Industrie 4.0  
VLAIO, Brussel

### **Diederik Van Vaerenbergh**

Adviseur-generaal, FOD Economie,  
KMO, Middenstand en Energie, Brussel

### **Pierre Villers**

Inspecteur-generaal,  
Openbare dienst Wallonië,  
Jambes, Namen

## **#LEDEN VAN DE ALGEMENE DIRECTIE**

**Jeroen Deleu**

Director Strategy  
& Corporate Development

**Patrick Denville**

Finance Director

**Herman Derache**

Managing Director

**LEES MEER OP  
[WWW.SIRRIS.BE/NL/ANNUAL-REPORT-2018](http://WWW.SIRRIS.BE/NL/ANNUAL-REPORT-2018)**



**SIRRIS**

Bluepoint A. Reyerslaan 80  
B-1030 Brussel  
+32 2 706 79 44  
[www.sirris.be](http://www.sirris.be)  
[info@sirris.be](mailto:info@sirris.be)  
[blog.sirris.be](http://blog.sirris.be)