

**VOORWOORD**

## Reikhalzen naar straks

*Als ik terug kijk naar de laatste maanden, realiseer ik me dat ik al maanden amper terug kijk. Het gaat hier bij Wivé tegenwoordig bijna alleen nog maar over de toekomst. Over technologische innovatie, zoals de ontwikkeling van een sensor voor slijtage-monitoring, flexibilisering van ...*

LEES VERDER OP PAGINA 2

**G-KRACHTEN**

## ‘Dat ding draait nu nog’

*‘Bij Walibi hebben ze de Tomahawk: een cabine die ronddraait aan een enorme slinger. Daarbij krijgt het draaipunt gigantische G-krachten te verwerken. Op een gegeven moment ontstond wat speling in de tandwielkast. Niemand slaagde er in dat op te lossen. Omdat bij zo’n attractiepark ...*

LEES VERDER OP PAGINA 5

**POEDERVORM**

## Meer mineralen dan mergel alleen

*Aluminiumhydroxide, mangaandioxide, cristobaliet, bariet, calciumsilicaat, bentoniet... al deze exotisch klinkende mineralen worden – net als Limburgs mergel – door Sibelco Europe in Maastricht van ruwe delfstof verwerkt tot fijne poeders. Als ingrediënt voor uiteenlopende ...*

LEES VERDER OP PAGINA 6



### Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Toekomst: Een stagiair houdt je fris!	2
De Diamant: Inzet voor de Noord-Veluwe	3
Voorpret: Ons uitzicht	4
Stikstofkasten: Voedsel langer houdbaar	4
Cadeautje? Kijk op Etsy!	4
G-krachten: Cabine aan enorme slinger	5
Sibelco Europe Maastricht: Fijne poeders	6
Diamandis: Techniek helpt wereldproblemen	8
POLAR Pen: Van 0 naar 500.000 in 30 dagen	8

# Reikhalzen naar straks

Als ik terug kijk naar de laatste maanden, realiseer ik me dat ik al maanden amper terug kijk. Het gaat hier bij Wivé tegenwoordig bijna alleen nog maar over de toekomst.

Over technologische innovatie, zoals de ontwikkeling van een sensor voor slijtage-monitoring, flexibilisering van onderhoud en standtijdverbetering. Over complexe montageklussen waardoor onze klanten weer decennia ongestoord verder kunnen. Over de promotie van onze regio om meer toerisme, bewoners en bedrijvigheid aan te trekken. En dan zijn we ook nog eens bezig met de afronding van een gloednieuw bedrijfsgebouw, terwijl onze HBO-stagiair Michel knutselt aan de toekomst van onze managementinformatie.

U begrijpt, wij zijn vol energie en optimisme met de toekomst bezig. Waarbij we ons er sterk van bewust zijn dat de enige manier om op lange termijn succesvol te blijven, is door ook onze klanten steeds toekomstbestendiger te maken. Gaat zeker lukken. Dus laat de toekomst maar komen!

Ik wens u weer veel leesplezier.

Ronald Cleijssen

## Stagiair Michel werkt aan zijn én onze toekomst

*Een moderne onderneming moet zich aanpassen aan de omstandigheden. Dat is niet altijd even gemakkelijk. Zeker niet als je groeit. Dan ben je namelijk veel energie kwijt met het faciliteren van die groei en het bedienen van steeds meer klanten. En hou je weinig tijd over om stil te staan bij de ontwikkeling van je eigen interne organisatie.*

*Stagiair Michel Migchelsen helpt ons met een inhaalslag door de managementinformatie beter te structureren. Een belangrijke klus, ook voor Michel zelf.*

*Het is namelijk zijn afstudeeropdracht van de opleiding Bedrijfseconomie aan de HBO Windesheim in Zwolle.*

### Wat ben je aan het doen?

“Het structureren van de managementinformatie voor TFG Holding B.V. Uiteindelijk gaat het er om dat je met de informatie ook iets kunt gaan doen. Dat je met een druk op de knop correcte sturingsinformatie krijgt. Cijfers, omzet, kostprijzen, winstmarges, cashflows, voorraadstanden, ouderdomsanalyses. Ik analyseer en beoordeel eerst het huidige boekhoudsysteem, waarna ik met een voorstel kom om de ‘bottlenecks’ binnen de administratie op te lossen. Het lastige en gevaar hiervan is dat het oplossen van één bottleneck zorgt voor het ontstaan van een andere.”



Michel (rechts) samen met zijn broer Arthur, die vorig jaar zijn afstudeeropdracht bij TFG Holding deed.

# ONDERNEMERS EN OVERHEID MAKEN ZICH HARD VOOR DE NOORD-VELUWE

Als het gaat om de regiopromotie kijken het bedrijfsleven en overheden vaak verwachtingsvol naar elkaar. Zo niet op de Noord-Veluwe. De voorzitters van bedrijvenkringen en de burgemeesters van Ermelo, Harderwijk, Nunspeet, Putten en Zeewolde hebben de handen ineen geslagen. Door hun sterke punten te bundelen en ook de financiële middelen te concentreren, kunnen zij de regio nationaal én internationaal krachtig positioneren als 'merk': De Diamant van Midden-Nederland.



Op 6 februari leidde Jan Douwe Kroeske de aftrap van dit initiatief. Een inspirerende bijeenkomst, waarbij duidelijk werd dat de regio verrassend veel te bieden heeft aan zowel toeristen als aan bewoners en ondernemingen op zoek naar een fijne vestigingsplek.

## Hoe dat zo?

“Bepaalde gegevens zijn simpelweg niet voorhanden. Of niet in de juiste vorm. Een voorbeeld is het toerekenen van omzetten en kosten. Als je een bepaald artikel verkoopt, weet je hoeveel dat gekost heeft en kun je dus de marge berekenen. Maar als je verschillende artikelen uit je magazijn samen monteert, kun je niet meer exact dezelfde prijzen hanteren. Dan komen er ook montage-uren bij. Wivé Techniek levert steeds meer samengestelde artikelen waarvan de prijzen intern niet correct worden toegerekend. Om te voorkomen dat mijn nieuwe systeem gevoed wordt met onjuiste informatie, moet ik eerst de bron opschonen.”

## Een stap terug dus?

“Ja, in wezen wel. Je moet je afvragen: ‘wat wil je nou eigenlijk in kaart brengen?’. In principe ga ik uit van de wensen van mijn opdrachtgever, Ronald. Ik ben zijn wensen aan het inventariseren en verwerk dat in een Excel document. Dat het ingewikkeld is, hindert eigenlijk niet. Eén van de landelijke beroepscompetenties van een HBO-student is dat je zelfstandig een onderzoeksopzet kunt maken. Naast de landelijke beroepscompetenties zijn er ook persoonlijke ontwikkelpunten, zoals het verbeteren van de zakelijke communicatie, zowel in woord als geschrift. Een voorbeeld hiervan is hoe stel ik de juiste vragen, en aan wie. Dat vereist ook een goede planning, want je kunt niet op ieder gewenst moment overal binnen vallen.”

## Een stagiair houdt je fris!

*Nederlandse studenten en leerlingen vinden steeds moeilijker een stageplaats. Nu het economisch slechter gaat hebben bedrijven minder ruimte voor de begeleiding van toekomstig personeel. Ik vind dat jammer. En eigenlijk ook een beetje dom. Een goede stagiair levert namelijk veel op. Michel houdt ons scherp met zijn lastige vragen. Hij brengt nieuwe kennis in. Bovendien... als het straks economisch beter gaat, hebben we mensen als Michel hard nodig. Mijn advies aan ondernemers is dan ook: haal af en toe zo'n frisse wijsneus in huis!*

RONALD CLEIJSEN

## Gaat het lukken?

“Het ligt er aan hoe breed je de opdracht wilt opvatten en voor welke termijn. De opdracht dient dus SMART te worden geformuleerd. De wereld van Wivé Techniek was een stuk eenvoudiger dan hij gaat worden. Wivé gaat meer samengestelde artikelen en montagewerk verkopen. Maar ook specifieke expertise, zoals nu met de slijtage-sonde die ze ontwikkelen. Dus ga je minder op prijs en meer op informatie concurreren. Toch wil ik óók zaken meenemen die in de toekomst gaan spelen, omdat mijn informatiesysteem juist dan toegepast moet worden. ‘Thinking out of the box’ is daarom ook zeer relevant voor deze opdracht. Door het tijdsbestek van 20 weken kan ik veel brainstormen om voor creatieve oplossingen te zorgen.” ▼

# VOORPRET!

Als we bij Wivé Techniek (en zusterbedrijf Grouttech) uit het raam kijken, zien we bouwvakkers noest werken aan een gloednieuw bedrijfspand. Wij kunnen eerlijk gezegd niet wachten tot het af is. Niet omdat we het lawaai en de stofoverlast beu zijn, maar omdat we er dan zélf in mogen. Ze bouwen namelijk aan ons eigen nieuwe bedrijfspand. Het wordt mooi. Met een ruim kantoor, mooie vergader- en receptieruimtes, een uitgebreid magazijn en een modern uitgeruste werkplaats. Niet overdreven chique of luxe, maar wel ontzettend functioneel. Precies zoals wij zelf, zeg maar. En... gebouwd op de toekomst, dus wat groter dan we op korte termijn echt nodig hebben. Zodat beide bedrijven nog jaren kunnen doorgroeien in Nunspeet.



## Stikstofkasten maken voedsel langer houdbaar

Zo'n 19% van al het voedsel dat de Nederlander koopt, verdwijnt in de vuilnis- of biobak. Bedorven vóór het opgegeten kon worden. Onderzoeker Wouter de Heij bedacht daarom de stikstofkoelkast. Daarin vervangt een filterpomp de zuurstof in de groentelade door stikstof. Zonder zuurstof bederft groente namelijk veel minder snel. Met dit systeem blij je groenten tot wel drie weken langer te kunnen bewaren. Natuurlijk is een koelkast met stikstofproductie wat duurder, maar door minder weg te gooien, kan een gemiddeld gezin zo'n € 155,- per jaar besparen. Snel terugverdiend!

Dit en meer spannende technologie op het blog van De Heij: <http://wdeheij.blogspot.fr/>



## CADEAUTJE? KIK OP ETSY!



*Dabledesigns –  
Machetknopen met elke  
gewenste lengte-en  
breedtegraad : € 25,-*



*Hirominart – stillevens,  
olie op doek : € 150,-*

Op Etsy verkopen ambachtslui, kunstenaars en verzamelaars hun producten in online winkeltjes. Met vele duizenden aanbieders en miljoenen klanten is het misschien wel de grootste wereldwijde marktplaats voor handgemaakte producten. Interessant voor kleine producenten uit verre landen, die via Etsy een breed – vooral Amerikaans – publiek bereiken. Ben je op zoek naar een origineel cadeau? Koop een écht olieverfschilderijtje, unieke handgemaakte sieraden of bijzondere curiosa op [etsy.com](https://www.etsy.com).

Van handelsonderneming tot technisch ontzorg

# “Breng die tandwielkast maar hier, dan kijken we wat we kunnen doen.”

“Bij Walibi hebben ze de Tomahawk: een cabine die ronddraait aan een enorme slinger. Daarbij krijgt het draaipunt gigantische G-krachten te verwerken. Op een gegeven moment ontstond wat speling in de tandwielkast. Niemand slaagde er in dat op te lossen. Omdat bij een attractiepark veiligheid nummer één is, werd een nieuwe tandwielkast besteld. Maar daar zat acht weken levertijd op. Een maintenance manager belde ons: “Weet jij niet iets?” Ik zei: “Breng die tandwielkast maar hier dan kijk ik wat ik er mee kan.” Ze hebben de kast nog diezelfde dag uit de attractie getakeld. De volgende ochtend was hij hier in Nunspeet. Na behandeling met slijtvast materiaal heb ik gezegd: ‘Als het niet lukt, is hij in een uur weer kapot. Maar als het wél werkt, hoef je hem er nooit meer af te halen.’ Dat ding draait nu nog.”



Als coördinator van montageklussen bij onze klanten merkt projectleider Roel Leenders dat steeds meer bedrijven het onderhoudswerk uitbesteden. Waar ze vroeger diverse losse ondernemingen inhuurden, komen ze nu bij ons met de opdracht: Regel het maar. Omdat wij VCA\*\* gecertificeerd zijn, mogen we ook andere VCA-bedrijven aansturen. Dat leidt tot zeer afwisselende klussen voor Roel en zijn team.

## De juiste keuze

“Wij leveren al decennia lang slijtagebestendige materialen. Al dan niet op maat gemaakt. Tegenwoordig vragen klanten ons om die materialen ook ter plekke te monteren. Bij slijtage zijn er geen standaardoplossingen, want elk onderdeel slijt anders. Je moet elke keer nieuwe keuzes maken. Zo doen wij veel betonmengers. Dat zijn metalen kuipen waarin schoepen ronddraaien. De bodem

en wanden van die mengers slijten snel. Wij brengen dan nieuwe bekledingen aan. De ene klant wil opgelaste platen, de andere wil gegoten stukken ijzer die je met bouten vast zet. Weer een andere gaat voor keramiek, of liever: aluminiumoxide. Dat is knetterhard, maar ook de duurste oplossing.

## Slijtvast materiaal bewerken

Daarnaast maken we onderdelen – zoals glijgoten, bochten en broekstukken – precies op maat voor de toepassing. Het bewerken van slijtvast materiaal is een kunst op zich. Wij snijden de platen met plasma, want met autogeen kom je er niet doorheen. Soms ook maken we ons eigen gereedschap. Voor taai polyurethaan platen heb ik een oscillerend mes, oorspronkelijk uit de gipskamer, voorzien van een ander tooltje. Voor keramiek heb ik zelfs een speciale diamantzaagmachine gebouwd. En zelfs dan doe je nog drie tot vijf minuten over een stukje van 100 mm.

## Technisch geweten

Door onze jarenlange ervaring kunnen wij goed inschatten welke oplossing het beste werkt. Soms moet ik de klant helaas mededelen dat iets niet meer te repareren is. Als technisch geweten van Wivé Techniek zeg ik het liever eerlijk dan dat het later toch stuk gaat. Klanten huren ons in voor onze expertise, ook bij de preventie, het monitoren en zelfs het voorspellen van slijtage. Zo ontwikkelen we ons van handelsonderneming in slijtagevast materiaal tot totaalontzorg op het gebied van standtijdverbetering. En wordt mijn werk steeds interessanter.” ▼

SIBELCO EUROPE IN MAASTRICHT:

# Meer mineralen dan mergel alleen

*Aluminiumhydroxide, mangaandioxide, cristobaliet, bariet, calciumsilicaat, bentoniet... al deze exotisch klinkende mineralen worden – net als Limburgs mergel – door Sibelco Europe in Maastricht van ruwe delfstof verwerkt tot fijne poeders. Als ingrediënt voor uiteenlopende industrieën, de bouw en zelfs de veeteelt. Sibelco is een bijzondere, boeiende klant van Wivé Techniek. We spraken met Maintenance Manager Jos Wauben, kenner van zowel de processen als de producten van Sibelco.*

“Ons moederbedrijf doet overwegend zandwinning voor de glasproductie. Hier in Maastricht werken we met veel meer verschillende mineralen. Dat maakt ons minder conjunctuurgevoelig. Bovendien proberen we ons aan te passen aan de markt. Zo zijn we met een van onze productielijnen overgestapt op het recyclen van afval uit de glasvezelfabriek. Wij vermalen het tot poeder, waar zij dan weer glasvezel van kunnen maken.

## Heel precies in poeders

Maar onze specialiteit is toch het produceren van mineralen in poedervorm. We maken van grote brokken fijn poeder, waarbij we nauw-



keurig kunnen voldoen aan de specificatie van de klant: gemiddeld oppervlak per korrel, deeltjes per gram, korrelmaatverdeling en de fijnheid van het product. Dát is wat wij doen. Daarvoor gebruiken we een brede range installaties, van kogelmolens met het formaat van een flinke woonkamer, die 50 ton mergel per uur aankunnen, tot kleine units met een capaciteit van 150 kilo per uur.

## Breken, malen, zeven, malen, zeven...

De processen zijn steeds ongeveer vergelijkbaar. Het begint met breken, bijvoorbeeld in een hamermolen, waarin hamers op een rotor ronddraaien en de brokken kapotslaan. Ook hebben we een molen met een rotor die de stukken oppakt en tegen een stalen wand slingert. Daarnaast kunnen we brokken breken door ze tussen twee wanden te verkrummelen. Zodra de stukken fijn genoeg zijn, gaan ze met een transportband of bakjeselator naar de zeefmachine. Hier laten we ze vallen tegen een sterke warme luchtstroom in. De lichtste deeltjes gaan met de lucht mee en kunnen een ventilator passeren. De zwaardere deeltjes worden door deze ventilator uit de luchtstroom geslingerd en vallen terug in een



maalmachine. Bijvoorbeeld een kogelmolen: een trommel die zware stalen kogels optilt en terug laat vallen op het mineraal. Vervolgens gaat alles weer naar de windzeef, de grotere stukken terug naar de molen enzovoort.

### Standtijdverbetering centraal

In onze processen – breken, malen, transporteren, drogen en zeven – is slijtage onvermijdelijk. Het is de taak van Maintenance om de standtijd van de installaties te verlengen met slijtagebeperkende maatregelen, waaronder inzet van slijtvaste materialen. Wivé is hierin een goede partner, omdat ze niet alleen de materialen leveren, maar ook deskundig advies geven en zo nodig zelfs de complete montage verzorgen. Zo waren we van plan een versleten leiding te repareren door de binnenkant te voorzien van een laag slijtvast beton. Na overleg met Wivé besloten we de complete leiding te vervangen, waarbij Wivé van A tot Z de montage op zich zou nemen.

### Stevige montageklus

Het ging om een 130 cm brede pijp tussen een voorafscheider en een filterunit. Hier wordt continu een stroom warme lucht met fijn stof doorheen geblazen. Dat zandstraalt als het ware de leiding van binnen steeds verder uit. De leiding dateerde van de bouw van de kogelmolen in 1972 en er waren geen tekeningen meer. Dat maakte het voor Wivé lastiger, omdat ze alles moesten inmeten voor de



constructie van een nieuwe pijp van staal met opgelaste slijtvaste platen. Dat moet in één keer goed, want slijtvast materiaal slijp je achteraf niet eventjes op maat.

### Beloofd is beloofd

Voor het vervangen van de leiding hebben we de kogelmolen één week stilgelegd. Wij konden ons concentreren op allerlei andere klussen, want Wivé was verantwoordelijk voor de leiding. Wat blijkt... heeft hun leverancier een vergissing gemaakt, zodat de nieuwe leiding niet paste. Dat was even schrikken. Op zo'n moment blijkt wat je aan elkaar hebt. Wivé heeft de tegenslag geïncasseerd en de verantwoordelijkheid genomen. Met veel inventiviteit, doorzettingsvermogen en hard werk werd het probleem opgelost. Op tijd voor de herstart van de installatie, exact volgens planning. Kijk, dan mag je als opdrachtgever toch niet klagen. ▼



# DE TOEKOMST IS BETER DAN JE DENKT

Als liefhebber van slijtvaste materialen zijn wij bijna automatisch fan van de visionair Peter H. Diamandis. Al was het maar vanwege zijn naam. Maar er is meer. Diamandis gelooft dat de techniek in staat moet zijn om in de komende decennia de belangrijkste problemen in de wereld op te lossen. Te beginnen met energie. Doordat zonnecellen steeds goedkoper worden, wordt elektriciteit straks bijna gratis. Nu al is zonne-energie in India 50% goedkoper dan diesel! En heb je elektriciteit, dan kun je ook schoon water maken. Bijvoorbeeld met de superzuinige 'Sling Shot' machine van Dean Kamen.



Video's in het Engels:

<http://tiny.cc/wivediamandis>

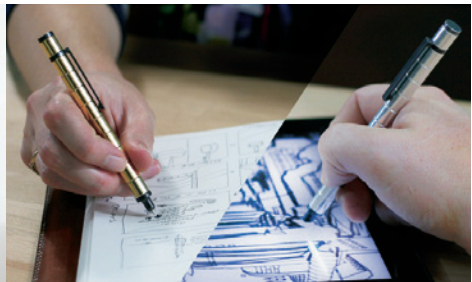
<http://tiny.cc/wivewater>

Of Google 'Diamandis Tegenlicht' voor de Nederlandse VPRO-documentaire.

## Van 0 naar 500.000 in 30 dagen

Iemand bedenkt een pen, opgebouwd uit heel sterke ronde magneetjes. Om de pennen te kunnen produceren, gaat hij op zoek naar startkapitaal via crowd funding site kickstarter.com. Het doel was om 10.000 euro op te halen. Maar in no-time stond de teller op een half miljoen! De inderdaad zeer hebbedingerge pennen zijn in productie.

[polarpen.com](http://polarpen.com)



WIVÉ NIEUWSBRIEF IS EEN UITGAVE VAN:



**WIVÉ**

*Dé partner in  
standtijdverbetering.*

Postbus 163, 8070 AD Nunspeet / Voltweg 2, 8071 CZ Nunspeet  
[www.wive-techniek.nl](http://www.wive-techniek.nl) / T +31 341 25 17 44 / [info@wive-techniek.nl](mailto:info@wive-techniek.nl)

Redactie: Ronald Cleijssen, Gregor Hakkenberg

Ontwerp: reclamebureau ONyVA / Drukkerij Brügemann