

### VOORWOORD

In deze editie van Eekels News nemen we u mee naar Zwitserland, waar twee pompinstallaties van Eekels worden ingezet bij de renovatie van 2.800 meter riolering. We kijken in Tsjechië terug op de beproeving en levering van de grootste Betsy's ooit: de Betsy 300 XXL. U kunt lezen over een pompoplossing in België, waar het stillleggen van een rioolzuivering tot een acuut milieuprobleem leidde. En tot slot bieden we u het nodige productnieuws uit eigen land. Kortom: voor elk wat wils. Veel leesplezier.

### POMPINSTALLATIES NAAR ZWITSERLAND

**Hoch- + Tiefbau AG, gevestigd in het Zwitserse Sursee, heeft momenteel voor langere tijd twee pompinstallaties van Eekels in gebruik. Ze worden ingezet voor het ompompen van rioolwater ten behoeve van twee belangrijke rioolrenovatieprojecten in en rondom Luzern.**

#### Project Emmen

Dit project betreft de handmatige renovatie van 2.500 meter rioleringsbuis (3 meter breed en 2 meter hoog), gefaseerd uit te voeren in de winters van 2009, 2010 en 2011. Vanwege de lange doorlooptijd besloot Hoch- + Tiefbau AG de pompinstallatie te kopen in plaats van te huren. De installatie omvat acht 10" droogopgestelde rioolwaterpompen met een vacuümsysteem en heeft een maximale capaciteit van 5.400 m<sup>3</sup>/uur. De verpompte hoeveelheid rioolwater wordt continu gemeten en geregistreerd. De installatie

wordt aangestuurd door een PLC. Daarbij is elke pomp afzonderlijk regelbaar door middel van frequentiebesturing.

#### Project Luzern

Bij dit project bedraagt de lengte van de te renoveren rioleringsbuis 300 meter. Voor dit 5 maanden durende project heeft Hoch- + Tiefbau AG gekozen voor een huuroplossing van Eekels. Deze installatie omvat zes 10" droogopgestelde rioolwaterpompen met een vacuümsysteem en heeft een maximale capaciteit van 4.320 m<sup>3</sup>/uur. De besturing is identiek aan die van het verkochte project. De 10 meter lange persleiding voert het afvalwater onder de pompinstallatie af naar een parallelriool. De 26 meter lange zuigleiding ligt op 6 meter diepte. Doordat de rioleringsbuis dwars door het drukke centrum van Luzern loopt, is de opstelruimte voor de pompinstallatie echter zeer beperkt. Vanwege dit ruimtegebrek is de zuigleiding ondergronds naar de zuigput aangelegd.

Bij beide projecten verzorgde Eekels de plaatsing en inbedrijfstelling van de pompinstallatie inclusief leidingwerk. De besturingsunits zijn per project ondergebracht in twee 10 ft zeecontainers.

Het uitgebreide artikel vindt u op [www.eekels.eu](http://www.eekels.eu)



## BELGISCHE WATERZUIVERINGSMAATSCHAPPIJ AQUIRIS VERTROUWT OP EEKELS

In december 2009 stroomde het afval-water van 1,1 miljoen Brusselaars bijna twee weken lang ongezuiverd in de rivier de Zenne, nadat het zuiveringsstation Brussel-Noord was stilgelegd na technische problemen. Om grote ecologische schade te voorkomen, leverde Eekels Belgium aan waterzuiveringsmaatschappij Aquiris vijf zware huurpompen om het rioolwater tijdelijk om te pompen.

### Oorzaak en gevolg

Sinds de ingebruikname van het zuiveringsstation twee jaar geleden klaagde Aquiris regelmatig bij het gewest Brussel over de samenstelling van het rioolwater. Het water bevat een overvloed aan zand, puin en ander grof afval, hoewel het programma van eisen, op basis waarvan het zuiveringsstation is ontworpen, hierover niets vermeldt. Meegevoerd puin hoopt zich op voor de waterinlaten van het zuiveringsstation en levert de nodige technische problemen op. Om verdere schade

te voorkomen, stelt Aquiris dat het de installatie wel moest uitschakelen.

### Puin ruimen en heropstarten

Voordat de waterzuiveringsinstallatie weer volledig operationeel kon zijn, moest het puin voor de waterinlaten van de collectoren worden opgeruimd. Intussen diende het rioolwater tijdelijk te worden omgepompt met behulp van vijf zware huurpompen met een totale capaciteit van 130.000 liter per minuut.



## BEURSAGENDA

In 2010 verwelkomt Eekels u graag op de volgende vakbeurzen:

### Infra Relatiedagen

Locatie: Evenementenhal Hardenberg

Data: 2 t/m 4 februari

### Rioleringsvakdagen

Locatie: Evenementenhal Gorinchem

Data: 16 t/m 18 maart

### Infra Relatiedagen

Locatie: Evenementenhal Gorinchem

Data: 16 t/m 18 november

Noteer deze data in uw agenda!

Negen dagen na het uitschakelen kon Aquiris de eerste collector – goed voor de zuivering van 30% van het afvalwater – opnieuw opstarten. Hierna zou Eekels ook bij een tweede collector enkele pompen installeren om de capaciteit van de waterzuivering op 70% te brengen. Vervolgens kon het volgens Aquiris nog tien dagen duren voordat het puin in de derde collector was geruimd en het rioolwater weer volledig kon worden gezuiverd.

Op 19 december jl. besloot Aquiris echter onder grote politieke druk het zuiveringsstation volledig in te schakelen. Momenteel wordt met het Brussels Gewest naar een structurele oplossing gezocht.

Het uitgebreide artikel vindt u op [www.eekels.eu](http://www.eekels.eu)

## BEDFORD POMP VOOR VALLEI EN EEM

Voor het verpompen van oppervlaktewater is bij waterschap Vallei en Eem een nieuwe Bedford axiaal flow pomp geïnstalleerd. Het waterschap koos voor Bedford vanuit de behoefte naar meer pompcapaciteit.

### Brede range pompen

Bedford pumps – sinds 2002 onderdeel van de Hidrostal groep – is gespecialiseerd in het verpompen van grote volumes water. Het leveringsprogramma omvat een brede range pompen met een capaciteit van 100 tot 4.000 liter per seconde bij een opvoerhoogte van 3 tot 100 meter.

Het programma omvat onder meer:

- Centrifugaalpompen, zowel in lagerstoel- als dompelpomp uitvoering
- Axiaal flow pompen, ook voor inline opstelling
- Bowl pompen

### Maatwerk

Waterschap Vallei en Eem besloot de oude pomp te vervangen omdat deze steeds vaker storingen vertoonde. In overleg met Eekels werd gekozen voor een betrouwbare Bedford pomp met een capaciteit van 1.000 liter per seconde. Met behulp van een adapterring paste de nieuwe pomp perfect in de bestaande schacht, zodat het waterschap substantieel op de investering kon besparen. De nieuwe pomp draait inmiddels naar volle tevredenheid: een bevestiging van een juiste keuze en een goed advies!



## SUCCESSVOLLE POMPTEST BETSY 300 XXL IN TSJECHIË

In de vorige editie van Eekels News kon u lezen over de ontwikkeling en bouw van vijf unieke dieselgedreven calamiteitenpompen voor waterschap Roer en Overmaas. Eind september jl. kreeg Eekels na een succesvolle pompbeproeving van het prototype groen licht voor de productie van de overige vier pompsets.

### Succesvol getest en afgeleverd

Vlak vóór kerst rolde in Tsjechië de laatste pompset van de productieband. Eekels was met vier man ter plaatse om elke pompset onder winterse condities te beproeven en een kwaliteitscontrole af te nemen. Tijdens een visuele inspectie werden enkele restpuntjes in een controlerapport vastgelegd. Daarnaast werden de pompsets gecontroleerd op functionaliteit en prestaties, terwijl ook de automatische werking en de aanwezige beveiligingen zijn getest. De resultaten waren zeer positief.

In week 3 van 2010 leverde Eekels de vijf pompsets (capaciteit: 1.550 m<sup>3</sup>/u per stuk) af aan het waterschap. Na een routinetest in week 4 werden ze vervolgens officieel aan



het waterschap overgedragen. Daarmee is een ruim twee jaar durend project – waarin Eekels nauw samenwerkte met zowel het waterschap als adviesbureau Grontmij Nederland – tot een succesvol einde gebracht.

## NIEUW: BETSY 100E MET FLOWMETER

De bekende Betsy 100E droogzelfaanzuigende elektrisch aangedreven pomp is binnenkort ook leverbaar met geïntegreerde elektronische flowmeter.

Deze optie stelt u in staat de actuele en de totale flow van de pomp te volgen. Ook kunt u via het bedieningspaneel storingen uitlezen. Storingen en data kunnen via SMS worden verzonden (thermisch en fase volgorde verkeerd en de totale en actuele flow). De schakelkast bevindt zich gescheiden van de motorruimte aan de kopse kant van de omkasting en is toegankelijk via een aparte afsluitbare deur.

### Toepassingen

De Betsy 100E verpompt vloeistoffen met vaste delen en is hierdoor zeer geschikt voor het droog houden van rioolputten, kelders, bouwputten en bouwsleuven, het verpompen van oppervlaktewater, bronbemaling, drainagewerkzaamheden, grondconsolidatie en inzet als noodpomp door brandweer, waterschappen en waterzuiveringen. Kortom: een échte allrounder!

### Technische kenmerken

- Motor:
  - Elektromotor, 2-toerig
  - Motorvermogen (maximaal): 5,4 kW bij 1.460 tpm
  - Opgenomen vermogen (standaard): 3 kW bij 1.460 tpm

- Geluidsvermogen: slechts 30 dB(A) op 7 meter afstand
- Voorzien van PLC besturing

### Voordelen

- Verstoppingvrije slijtvaste schroef-centrifugaalwaaier
- Gepatenteerd Eekels elektronisch vacuümsysteem
- Automatisch startstop systeem (niveauregeling)
- Kan onbeperkt slobberen
- Mag beperkt droogdraaien
- Zeer energiezuinig: hoog rendement
- Van buitenaf nastelbare slijtvaste



## VRAAG DE NIEUWE VERHUURKAART AAN

De verhuurkaart biedt een compleet overzicht van de belangrijkste pomp-types uit de uitgebreide Eekels huurvloot en is een handig hulpmiddel bij het bepalen van de juiste huurpomp.

De verhuurkaart vermeldt van elke pomp zowel de toepassing als de belangrijkste technische specificaties, zoals de diameter van de persaansluiting, het vermogen, de vuildoorlaat, het gewicht en de capaciteiten bij diverse opvoerhoogtes.

Bel +31(0)180 69 69 69 en vraag de verhuurkaart gratis aan.



## PROFIEL KANTOOR AMSTERDAM

**Door de regionale spreiding van vestigingen is Eekels in Nederland én België altijd bij u in de buurt. Elke vestiging heeft een eigen werkplaats en servicedienst.**

Voor de bovenste provincies van Nederland staan de specialisten van kantoor Amsterdam en Steunpunt Noord voor u klaar. Zij adviseren u bij het vinden van een maatoplossing, ongeacht of het gaat om het kopen, huren of repareren van een pomp(installatie). Uiteraard kunnen wij 24/7 elke huurpomp voor u installeren en beheren!

### Neem contact op

Meer weten? Maak een afspraak via een van onze vestigingsassistentes. Of vraag vrijblijvend een voorstel op maat aan. Bel 020 – 615 50 50 of mail naar vestigings-leider Dirk de Graaf: [d.degraaf@eekels.nl](mailto:d.degraaf@eekels.nl)

## ONDERZOEK NAAR VISVRIENDELIJKE GEMALEN

**Nederland telt duizenden poldergemalen waarmee waterschappen uitstekend het grondwaterpeil kunnen regelen en beheersen. Daar staat tegenover dat de gemalen barrières vormen voor migrerende vissen. Veel vissen raken tijdens het passeren van de opvoerwerken van de gemalen gewond of sterven zelfs. Eekels werkt daarom mee aan het gemalenonderzoek van STOWA – uitgevoerd door VisAdvies en ATKB – naar manieren om gemalen visvriendelijker uit te voeren.**

### Visvriendelijke gemalen noodzaak

Onder druk van de publieke opinie, de politiek en strengere Europese én Nederlandse regel-

geving is het noodzakelijk om vóór 2015 het overgrote deel van de gemalen in Nederland visvriendelijk uit te voeren. STOWA ([www.stowa.nl](http://www.stowa.nl)) en VisAdvies ([www.visadvies.nl](http://www.visadvies.nl)) samen met Grontmij hebben inmiddels uitgebreid onderzoek verricht naar de mogelijkheden en hun bevindingen gerapporteerd.

### Testfase

Eind 2009 brak de laatste onderzoeksfase aan: het in de praktijk testen van pompen van diverse fabrikaten. Hierbij wordt onderzocht welke pompen onder welke condities het beste voldoen aan de eisen voor het visvriendelijk verpompen van water. Eekels verleent hierbij medewerking aan het testen van de Hidrostal schroefcentrifugaal waaierpomp: een pomptype, speciaal ontwikkeld voor het verpompen van vis en andere kwetsbare producten. Dankzij de karakteristieke eigenschappen van de waaier – die met slechts 200 tot 300 toeren per minuut draait – kunnen vissen de pomp naar verwachting probleemloos en zonder fysieke schade passeren.

Met haar medewerking verwacht Eekels een belangrijke bijdrage te kunnen leveren aan het welzijn van vissen door opheffing van barrières voor natuurlijke vismigratie. Eekels News houdt u op de hoogte van de vorderingen.



## COLOFON

Eekels News is een uitgave van Eekels Pompen B.V.

### Eekels Pompen B.V.

Koopliedenweg 25, 2991 LN Barendrecht

Postbus 299, 2990 AG Barendrecht

Tel: +31 (0) 180 69 69 69

Fax: +31 (0) 180 69 69 70

E-mail: info@eekels.eu

Website: www.eekels.eu

Portsmuiden 90, 1046 AM Amsterdam

Tel: +31 (0) 20 615 50 50

Fax: +31 (0) 20 615 98 78

Graafschap Hornelaan 129, 6001 AC Weert

Tel: +31 (0) 495 52 19 56

Fax: +31 (0) 495 53 22 50

### Eekels Belgium N.V.

Warandestraat 2, B-9240 Zele

Tel: +32 (0) 52 44 67 35

Fax: +32 (0) 52 44 74 51

E-mail: info@eekels.be

Website: www.eekels.eu

Eindredactie en productie

TEM Communicatie, Etten-Leur

Wilt u Eekels News niet meer ontvangen?

Stuur dan een e-mail naar info@eekels.eu

o.v.v. 'Afmelden Eekels News', uw naam en

uw postadres. Wilt u Eekels News per mail

ontvangen? Meld u dan aan via [www.eekels.eu](http://www.eekels.eu)

(menu Nieuws).

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden

ontleend.

© 2010 – Eekels Pompen B.V.

## VERBETERDE LB 100 MEMBRAANPOMP STERK IN PRIJS VERLAAGD!

**De betrouwbare LB 100 geluidgedempte membraanpomp is vernieuwd. Zo beschermt de bredere onderbak de gelakte delen beter tegen transportschade. Ook is de pomp eenvoudiger te onderhouden. Tot slot is de prijs zo'n 25% verlaagd! U koopt dus meer pomp voor minder geld!**

### Goede prestaties

De droogzelfaanzuigende LB 100 is ontworpen voor het verpompen van water met vaste delen. De dieselledreven pomp is voorzien van 4" pers- en zuigaansluitingen en levert een maximale capaciteit van 33 m<sup>3</sup>/uur. De opvoerhoogte bedraagt maximaal 15 meter. Dit maakt de LB 100 ideaal voor algemene aannemerswerkzaamheden en voor het droog houden van rioolputten, kelders, bouwputten en bouwsleuven.

Doordat het hijsoog nu is verbonden met de onderbak is een starre constructie ontstaan. De bovenbouw is bovendien te demonteren zonder de pers- en zuigaansluitingen te moeten verwijderen. Onderhoud en inspectie van motor en pomp is hierdoor eenvoudiger. Eekels produceert de LB 100 in eigen beheer. Voordelen: een hogere kwaliteit en een kortere levertijd.

### Technische kenmerken

- Materialen
  - Pomphuis: gietijzer
  - Membraan en kleppen: neopreen
  - Elastomeren: diverse materialen mogelijk
  - Pers- en zuigkleppen: neopreen
  - Natte delen: aluminium
  - Onderbak: vuurverzinkt

- Omkasting: elektrolytisch verzinkt, kleur RAL 5010 (standaard) of op aanvraag
- Motor
  - Dieselmotor, 1 cilinder, luchtgekoeld, met directe overbrenging
  - Motorvermogen/toerental: 3,8 kW bij 1.900 tpm
  - Geluidsvermogen: < 81 dB(A)
  - Startmethode: elektrisch
  - Inhoud dieseltank: 140 liter

