



FRANÇAIS

UN PETIT PAS DE PLUS POUR LA PLANÈTE

Il ne se passe pas un jour sans que l'on entende parler de préoccupations écologiques, de pénurie d'eau en Suisse, en France ou en Europe et de la valeur de «l'or bleu». Dans l'industrie, ces tendances rencontrent bien évidemment les préoccupations des responsables.

Pour en parler, nous avons rencontré Félicien Mazille, Water Technologies manager et Barbara Bertomeu cheffe de projet marketing au sein du groupe NGL.

L'industrie est grande consommatrice d'eau, notamment pour les opérations de tribofinition, d'usinage avec les émulsions de coupe et bien entendu de lavage. Avec la diminution des utilisations de solvants dans ce domaine pour d'évidentes raisons écologiques et sanitaires, la maîtrise de l'utilisation de l'eau est devenue encore plus importante. Son traitement à l'entrée de l'entreprise, puis à toutes les étapes des processus et enfin lors de son élimination fait l'objet de toutes les attentions de M. Mazille et de son équipe.

ECONOMIE D'EAU DE 95% !

Pour bien nous faire comprendre les enjeux, le responsable explique: «L'eau propre est une ressource précieuse et nous devons de ne pas la gaspiller non seulement pour la planète, mais également pour des raisons financières». Il continue: «Par exemple, nous avons été contactés pour le traitement des eaux de lavage dans le domaine des transducteurs ultrasonores.

Après analyse de la problématique, nous avons proposé une solution complète de traitement. Résultats? Une eau recyclée à 95% disponible pour le lavage et le 5% restant rejeté à l'égout sans résidu polluant». Même les spécialistes de l'entreprise ont été surpris d'atteindre une économie d'eau propre de 95%. Mme Bertomeu ajoute : «Ce genre de gain est d'autant plus important avec les évolutions climatiques et les risques de restrictions d'approvisionnement en eau. Nous proposons des solutions qui combinent les gains financiers, la sécurité pour l'entreprise et les bénéfices pour la planète».

DE L'OR AU BOUT DU TRAITEMENT

Un autre cas lié au traitement de l'eau avant rejet avec ce spécialiste de l'usinage dans le domaine de la joaillerie qui n'était pas convaincu de l'efficacité de sa manière de procéder avec ses processus, notamment en termes de lavage. La nouvelle installation mise en place par NGL a littéralement rapporté de l'or. M. Mazille s'amuse : «Sur ce projet, nous avons coutume de dire que s'il y avait des rats dans les égouts, ces derniers devaient sans nul doute avoir des dents en or avant notre passage». Et en effet, depuis la mise en place de l'installation de traitement de NGL, ce client récupère jusqu'à un kilo d'or chaque mois.

Le responsable tempère toutefois: «Tous les projets ne génèrent pas des gains aussi flagrants, mais le traitement de l'eau vaut toujours la peine d'être analysé et envisagé».

10 ANS AU SERVICE DES CLIENTS... ET DE LA PLANÈTE

Le titre de cet article le laissait déjà sous-entendre : si le traitement de l'eau est initialement mis en place pour les clients, la planète en est également bénéficiaire. En 2013, NGL, déjà bien connue depuis plus de 35 ans dans la conception et la vente de produits de nettoyage pour les processus industriels, se lance le défi de proposer des solutions complètes de traitement de l'eau. De la préparation de l'eau de process en amont (filtration, osmose, désinfection UV et le petit nouveau AQUA4D®) au stockage de l'eau et à son recyclage, les ingénieurs de cette PME proposent des solutions novatrices et sur-mesure qui s'intègrent parfaitement dans les préoccupations écologiques actuelles. Les réglementations évoluent en permanence et en tant que spécialiste, NGL est toujours bien au fait de ces aspects et peut recommander les meilleures solutions pour tenir compte des normes et de leurs changements.

DES RÉSULTATS TRÈS POSITIFS

Bénéficiant de la force logistique et administrative du groupe, l'unité de traitement des eaux se développe. De deux personnes en 2013, l'effectif compte aujourd'hui huit personnes et ce chiffre devrait être multiplié par quatre dans les prochaines années. M. Mazille en est certain: «Le potentiel du marché est énorme et les évolutions des réglementations poussent également les entreprises à devenir plus responsables en ce qui concerne leurs rejets. Nous vivons déjà une croissance du chiffre d'affaires de plusieurs dizaines de pourcents chaque année et nous la limitons volontairement afin de toujours garantir la qualité et la réactivité. Nous allons engager du personnel pour nous permettre de continuer de grandir tout en faisant face aux défis de nos clients».



- Tout le monde s'accorde à dire que l'eau est précieuse. Dans l'industrie comme ailleurs, son utilisation mérite une attention toute particulière.
- Alle sind sich einig, dass Wasser eine wertvolle Ressource ist und daher sorgfältig genutzt werden muss.
- Everyone agrees that water is a valuable resource and must therefore be used carefully.

SARIX



**Perfect round holes
Accurate and concentric holes
High precision surface finishing
High quality productivity
Perfect sharp corners**

**No burrs
No angle limit
No burning effect
No material alteration
No entrance & exit deformation**



**High precision
Micro EDM Machine**

for

**Micro EDM Drilling
Micro EDM Sinking
3D Micro EDM Milling**



Micro drilling of tubes and components without burrs



Machining of oblong holes and grooves



Micro drilling of cannulas and needles



Micro tooling components

LA PROXIMITÉ? UN ATOUT ESSENTIEL DE NGL

Et si la taille est importante, le spécialiste insiste bien sur l'importance de la proximité et du contact avec les clients et il est formel : «*Les clients sont bien au fait de l'importance du traitement des eaux et nous devons adapter finement nos solutions à leurs besoins. Une de nos forces est que nous nous engageons complètement à leurs côtés pour créer du sur-mesure*». Il ajoute : «*Nous nous reposons sur des éléments connus et maîtrisés pour monter les projets, ainsi les clients ont la garantie de disposer d'une solution éprouvée tout en étant personnalisée. C'est l'idéal pour eux !*» C'est également pour cette raison de proximité que NGL se développe tant en Suisse qu'en France.

LA SIMPLICITÉ ET L'EFFICACITÉ

Si un projet complet de système de traitement d'eau peut s'étendre sur plusieurs mois, voire une année, une fois installé tout est automatique. L'utilisateur, formé par NGL, doit simplement assurer la disponibilité des consommables et superviser le fonctionnement. Le suivi à distance sur un ordinateur, une tablette ou un téléphone portable par l'opérateur est très intuitif. En cas de nécessité, et avec l'accord du client, les spécialistes de NGL peuvent également prendre le contrôle à distance de l'installation pour effectuer un diagnostic ou même des réglages fins.

NOUVEAU SYSTÈME D'OXYDATION PAR ULTRAVIOLET : UN COMPLÉMENT BIENVENU

Le système de traitement par ultraviolet permet de traiter des polluants différents des systèmes physico-chimiques traditionnels. Selon les types de produits à éliminer, par exemple du

cyanure, des résidus de produits pharmaceutiques ou provenant de l'industrie chimique, il est nécessaire de détruire des produits organiques non biodégradables. L'eau passe en continu dans une lumière intense ultraviolette dans un environnement contrôlé incluant l'ajout d'eau oxygénée. Fonctionnant avec un minimum de produits chimiques, ce système peut, au besoin, être combiné au sein d'une installation physico-chimique.

NOUVEL AQUA4D®: UN OUTIL DE PLUS DANS LA PALETTE DE NGL

Dernier arrivé dans l'assortiment de NGL, le système AQUA4D® n'a pas d'équivalent sur le marché industriel. Ce système de traitement physique de l'eau a une action curative et préventive sur les conduites d'eau, lignes de lavages et autres systèmes hydrauliques. Il offre une solution écologique et efficace pour combattre les problèmes de calcaire, de corrosion et de biofilm dans les canalisations. La cheffe de projet est enthousiaste : «*Non seulement ce système est très efficace en complément d'installations de traitement d'eau, mais il est également très demandé en produit individuel notamment lors de la construction de nouveaux bâtiments industriels*».

TOUJOURS PLUS IMPORTANT

Nous l'avons vu tout au long de cet article, la préparation et le traitement des eaux de process et des eaux usées est, et devient toujours plus important pour les entreprises et pour l'environnement. Disposer d'un interlocuteur maîtrisant tous ces éléments est donc de la première importance !

L'eau est précieuse sous tous ses aspects.



- Véritable alternative aux systèmes d'adoucisseur d'eau, AQUA4D® ne nécessite aucun produit chimique et assure une action préventive et curative pour tous les problèmes de calcaire, de corrosion et de biofilm. Le branchement et le fonctionnement sont on ne peut plus simple (en orange les deux systèmes montés sur les tuyaux d'entrée et à droite le générateur électrique)..

- AQUA4D® ist eine echte Alternative zu Wasserenthärtungssystemen, das keine Chemikalien benötigt und sämtliche Probleme (Kalk, Korrosion, Biofilm) verhindert bzw. behebt. Anschluss und Betrieb sind äußerst einfach (die beiden an den Einlassrohren montierten Systeme sind orange markiert, rechts befindet sich der elektrische Generator).

- A real alternative to water softener systems, AQUA4D® requires no chemicals and provides preventive and curative action for all limescale, corrosion and biofilm problems. Connection and operation are very simple (in orange the two systems mounted on the inlet pipes and on the right the electrical generator).



DEUTSCH

DER SCHUTZ UNSERES PLANETEN LIEGT UNS AM HERZEN

Es vergeht kein Tag ohne alarmierende Hinweise auf ökologische Probleme, Wasserknappheit in der Schweiz, Frankreich oder Europa, oder auf den unermesslichen Wert des «blauen Goldes». Es ist nicht weiter verwunderlich, dass dieser Trend Industriebossen große Sorgen bereitet.

Wir führten diesbezüglich ein Gespräch mit Félicien Mazille, dem Leiter des Bereiches Water Technologies, und Barbara Bertomeu, der Marketing-Projektleiterin der NGL-Gruppe.

Die Industrie zählt zu den großen Wasserverbrauchern, insbesondere bei Vorgängen wie Gleitschleifen, Bearbeitung mit Schneidmulsionen und natürlich Reinigung. Angesichts der Tatsache, dass der Einsatz von Lösungsmitteln in diesem Bereich aus ökologischen und gesundheitlichen Gründen stark reduziert wurde, hat die Kontrolle der Wassernutzung massiv an Bedeutung zugenommen. Herrn Mazille und seinem Team fällt die wichtige Aufgabe zu, für eine korrekte Wasseraufbereitung zu sorgen: Vor der Nutzung für die verschiedenen industriellen Prozesse, während aller Prozessphasen und schließlich bei der Entsorgung.

95 % DES WASSERS WERDEN EINGESPART!

Damit wir genau verstehen, worum es hier geht, erklärte uns der Leiter Folgendes: „Sauberes Wasser ist ein kostbares Gut, mit dem wir sorgsam umgehen müssen – nicht nur zum Schutz unseres Planeten, sondern auch aus rein finanziellen Gründen.“ Er fuhr fort: «So erhielten wir beispielsweise eine Anfrage bezüglich der Behandlung von Waschwasser im Bereich der Ultraschallwandler. Nach einer eingehenden Analyse der Problemstellung waren wir in der Lage, eine vollständige Aufbereitungslösung anzubieten. Das Ergebnis liess sich sehen, denn 95 % des Wassers konnten für weitere Waschvorgänge aufbereitet werden, und die restlichen 5 % wurden ohne umweltschädliche Rückstände über die Kanalisation entsorgt.» Selbst die Fachleute des Unternehmens waren überrascht, dass 95% des Wassers eingespart werden konnten. Frau Bertomeu fügte hinzu: «Angesichts der Entwicklung des Klimas und der damit einhergehenden drohenden Einschränkungen der Wasserversorgung ist diese Einsparung ein wahrer Segen. Wir bieten Lösungen an, die gleich mehrere Faktoren erfolgreich kombinieren: finanzielle Einsparungen, Sicherheit des Unternehmens und Schonung der Umwelt.»

DIE AUFBEREITUNG IST IM WAHRSTEN SINN DES WORTES GOLD WERT!

Als weiteres Beispiel sei der Fall eines auf die Bearbeitung von Schmuck spezialisierten Unternehmens genannt, das von der Effizienz seiner Arbeitsprozesse und insbesondere der Waschvorgänge keineswegs überzeugt war. Die neue von NGL montierte Anlage hat sage und schreibe die Gewinnung von Gold ermöglicht. Herr Mazille meinte schmunzelnd: «Sollte es vor unserem Eingriff Ratten in der Kanalisation gegeben haben, so hätten diese garantiert Goldzähne.» Dank der NGL-Aufbereitungsanlage gewinnt dieser Kunde tatsächlich bis zu einem Kilo Gold pro Monat zurück. Der Leiter räumte ein, dass nicht alle Projekte zu dermaßen spektakulären Ergebnissen führen, aber es dennoch für alle Unternehmen interessant sei, den Wasseraufbereitungsprozess zu analysieren.

SEIT ZEHN JAHREN SETZT SICH NGL VERSTÄRKT FÜR DAS WOHL DER KUNDEN UND DES PLANETEN EIN

Der Titel dieses Artikels gibt den Ton an: Eine effiziente Wasseraufbereitung ist in erster Linie ein Segen für die Kunden, aber auch für den Planeten. Nachdem NGL sich im Laufe von mehr als 35 Jahren mit der Entwicklung und dem Verkauf von Reinigungsprodukten für industrielle Prozesse einen guten Ruf verschafft hatte, beschloss das Unternehmen 2013, zukünftig Komplettlösungen für die Wasseraufbereitung ins Programm aufzunehmen. Die Ingenieure des KMB entwickelten innovative und maßgeschneiderte Lösungen von der vorgeschalteten Aufbereitung des Prozesswassers (Filtration, Osmose, UV-Desinfektion und die neue AQUA4D®-Technologie) bis hin zur Speicherung und Recycling von Wasser, die den aktuellen ökologischen Anliegen vollumfänglich entsprechen. Die Vorschriften ändern sich ständig, und als hochspezialisiertes Unternehmen ist NGL stets auf dem Laufenden und somit in der Lage, bestmögliche Lösungen zu empfehlen, um den jeweils neuesten Normen bzw. Änderungen gerecht zu werden.



MW
MWPROGRAMMATIONS SA
 LA COMPÉTENCE CNC À VOTRE SERVICE

DESIGNER
 3D modelling Software

ALPHACAM
 CAD / CAM Software

NCSIMUL
 CNC Simulation Software

MW-DNC
 Transfert and management

MW Programmation SA
 2735 Malleray
 sales@mwprog.ch
 www.mwprog.ch

EPHJ
 LE MONDE DE LA
 HAUTE PRÉCISION
 Stand F49

ÄUSSERST POSITIVE ERGEBNISSE

Der Unternehmensbereich Wasseraufbereitung verdankt seine rasante Entwicklung der logistischen und administrativen Stärke des Konzerns. 2013 arbeiteten zwei Mitarbeiter in dieser Abteilung, heute sind es bereits acht, und es ist sehr wahrscheinlich, dass es in den nächsten Jahren viermal so viel sein werden. Herr Mazille ist davon überzeugt, dass der Markt ein sehr großes Potential hat und die zunehmend schärferen Vorschriften die Unternehmen dazu drängen, für eine verantwortungsvollere Entsorgung der Abwässer zu sorgen. *«Unser Umsatz steigt jährlich um mehrere zehn Prozent; wir begrenzen unser Wachstum ganz bewusst, um stets Qualität und Reaktionsfähigkeit gewährleisten zu können,»* sagte er. *«Wir haben die Absicht, weitere Mitarbeiter einzustellen, damit wir den Herausforderungen unserer Kunden gerecht werden und gleichzeitig weiterwachsen können».*

NGL SETZT AUF KUNDENNÄHE

Trotz der beachtlichen Unternehmensgröße betont der Fachmann die Bedeutung der Kundennähe: *«Den Kunden ist es durchaus klar, wie wichtig Wasseraufbereitung ist, und wir haben die Aufgabe, unsere Lösungen genau an ihre Bedürfnisse anzupassen. Eine unserer Stärken besteht darin, dass wir ihnen tatkräftig zur Seite stehen, um maßgeschneiderte Angebote zu erstellen.»* Er fügte hinzu: *«Bei der Erarbeitung unserer Projekte stützen wir uns auf Grundlagen, die uns gut bekannt sind und die wir bestens beherrschen; damit haben die Kunden die Gewissheit, nicht*

nur über bewährte, sondern auch über personalisierte Lösungen zu verfügen. Besser geht es nicht!» Die Tatsache, dass NGL sehr viel Wert auf Kundennähe legt, hat auch dazu geführt, dass sich das Unternehmen sowohl in der Schweiz als auch in Frankreich gut weiterentwickelt.

EINFACH UND EFFIZIENT

Die vollständige Ausführung eines Wasseraufbereitungsprojekts kann mehrere Monate oder sogar mehrere Jahre in Anspruch nehmen, aber sobald die Anlage fertiggestellt ist, läuft alles automatisch. Der Benutzer wird von NGL ausgebildet und muss lediglich für die Beschaffung der Hilfs- und Betriebsstoffe sorgen und den Betrieb der Anlage überwachen. Die Fernüberwachung mittels Computer, Tablet oder Mobiltelefon durch den Bediener ist denkbar einfach. Bei Bedarf können die NGL-Fachleute die Fernüberwachung der Anlage übernehmen, um Diagnosen zu erstellen oder sogar Feineinstellungen vorzunehmen.

NEUES UV-OXIDATIONSSYSTEM: EINE SEHR WILLKOMMENE ERGÄNZUNG DES PRODUKTPANELS

Das UV-Aufbereitungssystem ermöglicht, Schadstoffe anders zu behandeln als mit den herkömmlichen physikalisch-chemischen Systemen. Je nach Schadstoffart (zum Beispiel Zyanid, Rückstände von Arzneimitteln oder aus der chemischen Industrie) müssen biologisch nicht abbaubare organische Produkte zersetzt werden. In einer kontrollierten, mit Wasserstoffperoxid angereicherten Umgebung fließt das Wasser ständig durch einen intensiven ultravioletten Lichtstrahl. Dieses System benötigt nur sehr wenige Chemikalien und kann bei Bedarf mit einer chemisch-physikalischen Anlage kombiniert werden.

NEUES AQUA4D®: EIN WEITERES SYSTEM DER NGL-PRODUKTPALETTE

Das AQUA4D® System ist das neueste Produkt im Sortiment von NGL und hat auf dem industriellen Markt keine Entsprechung. Dieses System zur physikalischen Wasserbehandlung hat eine heilende und vorbeugende Wirkung auf Wasserleitungen, Waschstraßen und andere hydraulische Systeme. Es bietet eine umweltfreundliche und effektive Lösung zur Bekämpfung von Kalk-, Korrosions- und Biofilmp Problemen in Rohrleitungen. Die Projektleiterin sparte nicht mit Lob: *«Dieses System eignet sich nicht nur hervorragend als Ergänzung von Wasseraufbereitungsanlagen, sondern ist auch als Einzelprodukt, insbesondere beim Bau neuer Industriegebäude, sehr gefragt.»*

ZUNEHMENDE BEDEUTUNG

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Vorbehandlung und Aufbereitung von Prozess- und Abwasser sowohl für die Unternehmen als auch für die Umwelt zunehmend an Bedeutung gewinnen. Daher ist es sehr wichtig, einen Ansprechpartner zu haben, der diesen Bereich bestens beherrscht!

Wasser ist in jeder Hinsicht kostbar.

SOLUTIONS MICROTECHNIQUES SUR MESURE

**130 ans de rigueur et de précision
donnent des résultats
incomparables.**

EPHJ
LE MONDE DE LA
HAUTE PRÉCISION
Stand K77

ISO 13485:2016

P I G U E T
F R È R E S

Piguet Frères SA
Le Rocher 8
1348 Le Brassus
Switzerland

Tel. +41 (0)21 845 10 00
Fax +41 (0)21 845 10 09

info@piguet-freres.ch
www.piguet-freres.ch

ENGLISH

ANOTHER SMALL STEP FOR THE PLANET

Not a day goes by without hearing about ecological concerns, water shortages in Switzerland, France or Europe and the value of "blue gold". In the industry, these trends are obviously of concern to managers.

To discuss this, we met with Félicien Mazille, Water Technologies manager, and Barbara Bertomeu, marketing project manager for the NGL Group.

Industry is a major consumer of water, especially for tribofinishing, machining with cutting emulsions and of course washing. With the reduction in the use of solvents in this field for obvious ecological and health reasons, the control of water use has become even more important. Its treatment at the entrance to the company, then at all stages of the process and finally during its disposal is the object of all the attention of Mr. Mazille and his team.

95% WATER SAVINGS!

To make us understand what is at stake, the manager explains: *"Clean water is a precious resource and we must not waste it, not only for the sake of the planet, but also for financial reasons"*. He continues: *"For example, we were approached to treat wash water in the field of ultrasonic transducers. After analysing the problem, we proposed a complete treatment solution. The result? 95% of the recycled water is available for washing and the remaining 5% is discharged into the sewer without any pollutant residue"*. Even the company's specialists were surprised to achieve a 95% saving in clean water. Ms Bertomeu adds: *"This kind of gain is all the more important in view of climate change and the risk of water supply restrictions. We offer solutions that combine financial gains, security for the company and benefits for the planet"*.

GOLD AT THE END OF THE TREATMENT

Another case of water treatment prior to discharge was with a jewellery machining specialist who was not convinced of the efficiency of his process, particularly in terms of washing. The new system installed by NGL has literally paid off in gold. Mazille laughs: *"On this project we used to say that if there were rats in the sewers,*

they must have had gold teeth before we came along. And indeed, since the installation of the NGL processing facility, this customer has been recovering up to a kilo of gold every month. Not all projects produce such dramatic gains," he says, *"but water treatment is always worth considering and analysing."*

10 YEARS OF SERVING CUSTOMERS... AND THE PLANET

As the title of this article already implied, water treatment is initially set up for customers, but the planet also benefits. In 2013, NGL, already well known for more than 35 years for the development and sale of cleaning products for industrial processes, took on the challenge of offering complete water treatment solutions. From upstream process water preparation (filtration, osmosis, UV disinfection and the new AQUA4D®) to water storage and recycling, the company's engineers offer innovative, tailor-made solutions that fit in perfectly with current environmental concerns. Regulations are constantly changing and as a specialist, NGL is always well aware of these aspects and can recommend the best solutions to take account of the standards and their changes.

VERY POSITIVE RESULTS

Benefiting from the logistical and administrative strength of the group, the water treatment unit is growing. From two people in 2013, there are now eight employees and this number should increase fourfold in the next few years. Mazille is certain: *"The market potential is huge and changes in regulations are also pushing companies to become more responsible with their discharges. We are already experiencing a growth in turnover of several tens of percent each year and we are voluntarily limiting it in order to always guarantee quality and responsiveness. We will be hiring staff to enable us to continue to grow while meeting the challenges of our customers"*.

PROXIMITY - A KEY STRENGTH OF NGL

And while size is important, the specialist insists on the importance of proximity and contact with customers, and he is adamant: *"Customers are well aware of the importance of water treatment and we have to tailor our solutions to their needs. One of our strengths is that we are completely committed to working with them to create tailor-made solutions"*. He adds: *"We rely on known and mastered elements to set up projects, so customers are guaranteed to have a proven solution that is also customised. It's*

- Vous n'avez pas de place pour installer une station de traitement de l'eau ? Pas de problème ! NGL dispose de l'expertise pour une solution containerisable !
- Sie verfügen nicht über den nötigen Platz für eine Wasseraufbereitungsanlage? Kein Problem! NGL besitzt Erfahrung mit Container-Lösungen!
- No room to install a water treatment plant? No problem! NGL has the expertise for a containerisable solution!



ideal for them! It is also for this reason of proximity that NGL is developing both in Switzerland and in France".

SIMPLICITY AND EFFICIENCY

While a complete water treatment system project can take months or even a year to complete, once installed everything is automatic. The user, trained by NGL, simply needs to ensure the availability of consumables and supervise operation. Remote monitoring on a computer, tablet or mobile phone by the operator is very intuitive. If necessary, and with the customer's agreement, NGL specialists can also take remote control of the plant to carry out diagnostics or even fine-tuning.

NEW ULTRAVIOLET OXIDATION SYSTEM: A WELCOME ADDITION

The ultraviolet treatment system makes it possible to treat pollutants that are different from traditional physical-chemical systems. Depending on the type of product to be removed, for example cyanide, pharmaceutical residues or residues from the chemical industry, it is necessary to destroy non-biodegradable organic products. The water is continuously passed through an intense ultraviolet light in a controlled environment including the addition of hydrogen peroxide. Operating with a minimum of chemicals, this system can be combined with a physical-chemical plant if required.

NEW AQUA4D®: ANOTHER TOOL IN THE NGL RANGE

The latest addition to NGL's product range is the AQUA4D® system, which is unique in the industrial market. This physical water treatment system has a curative and preventive effect on water pipes, washing lines and other hydraulic systems. It offers an ecological and efficient solution to combat limescale, corrosion and biofilm problems in pipes. The project manager is enthusiastic: "Not only is this system very effective as an addition to water treatment systems, but it is also in great demand as an individual product, especially when new industrial buildings are built".

INCREASINGLY IMPORTANT

As we have seen throughout this article, the preparation and treatment of process water and wastewater is, and is becoming, increasingly important for companies and for the environment. It is therefore of the utmost importance to have a contact person who is familiar with all these elements!

Water is precious in all its aspects.

NGL CLEANING TECHNOLOGY SA

Chemin de la Vuarpillière 7
CH-1260 Nyon
T. +41 (0)22 365 46 66
www.ngl-group.com



CELADA SUISE 1938

MGU200 is suitable for five-axis precision grinding of glass, ceramics, silicon and other non-metallic brittle and hard materials and highly hard metal materials

- + With stable micron level machining capability, which can achieve "0.1 micron feeding, 1 micron cutting and nano level surface effect".
- + Ø135UP high precision motorized spindle, with high speed and low vibration, can meet the requirements of precision grinder.
- + JD IMIM system is configured to detect and correct the state of work piece, tool and machine tool in machine, to reduce the influence of "inherent deviation" of key elements on parts accuracy.
- + The special grinding protection structure, can effectively protect the guide rail, lead screw and other precision parts.
- + Professional grinding and filtration system, can effectively ensure the clean liquid supply.
- + Different accessories and software can be configured to achieve precision grinding of holes, columns, prof

Lenzburgerstrasse 2 / G10
5702 Niederlenz – Schweiz
Tel.: +41 (0)41 925 15 00






 SWISS QUALITY



UNE ÉDITION 2023 INNOVANTE !



Préparation des
eaux de process,
recyclage &
traitement
des effluents
industriels

STAND
J114

AQUA4D®
Action curative
& préventive sur vos
installations hydrauliques



Sans AQUA4D®



Avec AQUA4D®



Nettoyage & Préparation
de surface pour vos pièces
horlogères ou médicales

 **SoCLEAN**
Biological Parts Cleaner by NGL



Fontaine de
dégraissage
écologique
& sans danger



NGL CLEANING TECHNOLOGY SA - ECOLOGICAL CLEANING SOLUTIONS

CH-1260 NYON // +41 22 365 46 66 // contact@ngl-group.com // www.ngl-group.com

