



R hoch² AG
Corporate Publishing

panta rhei

Das Muster-Kundenmagazin der Musterfirma AG



Muster-Ausgabe – 1/2222
Edition échantillon – 1/2222

- 4 / Aéroport de Genève: agrandissement du dispositif de ravitaillement
Flughafen Genf: Betankungssystem wird ausgebaut
- 8 / Wasser und Strom für das neue Bürgenstock Resort
De l'eau et de l'électricité pour le nouveau Bürgenstock Resort
- 12 / Neue Rohrbruchsicherung für das Kraftwerk Val Giuv
Nouvelle protection anti-rupture de tuyau pour la centrale électrique de Val Giuv



Inhalt *Sommaire*

- 4 / **Aéroport de Genève: agrandissement du dispositif de ravitaillement**
Flughafen Genf: Betankungssystem wird ausgebaut
- 8 / **Wasser und Strom für das neue Bürgenstock Resort**
De l'eau et de l'électricité pour le nouveau Bürgenstock Resort
- 12 / **Neue Rohrbruchsicherung für das Kraftwerk Val Giuv**
Nouvelle protection anti-rupture de tuyau pour la centrale électrique de Val Giuv
- 14 / **Weil Qualität kein Zufall ist**
La qualité n'est pas le fruit du hasard
- 18 / **Wir sind an der «Suisse Public» in Bern**
Nous sommes au salon « Suisse Public » à Berne

panta rhei

Das Mustermagazin der
R hoch² AG | Corporate Publishing

R hoch² AG
Seestrasse 89
CH-8820 Wädenswil

Telefon 076 209 71 77

team@rh2.ch
www.rh2.ch

Redaktion *Rédaction:*

R hoch² AG, Reto Rahm, zvg mit freundlicher
Genehmigung der Indufer AG,

Texte textes:

zvg, Dimitri Katsoulis

Fotos photos:

Reto Rahm, zvg, Roger Püntener, Ciril Depla-zes
(energia alpina AG), E. Sivic (Saraco S.A.)

Bürgenstock Resort AG, VAG Armaturen GmbH,
Salzgitter Mannesmann Line Pipe, Steinmetz
Expo AG



Im Dialog mit unseren Kunden



Sie halten unser Mustermagazin in Händen. Es bietet Ihnen einen informativen Einblick in spannende Kundenprojekte eines unserer Kunden. Wir setzen damit unser Engagement fort, Ihnen als Kunde nahe zu sein und den Dialog mit Ihnen aktiv zu pflegen. Ihnen zu präsentieren, wie enorm wichtig es ist, auch im digitalen Zeitalter auf Papier bei Ihren Kunden präsent zu sein – oder vielmehr grad wegen der digitalen Vergänglichkeit. Ein digitaler Newsletter verschwindet mit der Delete-Taste in den «Papierkorb». Ein gut gestaltetes, spannendes Kundenmagazin ist nachhaltig, es liegt auf, es kursiert, es fasziniert, es fällt auf – immer und immer wieder!

In dieser Ausgabe unseres Mustermagazins berichten wir unter anderem vom internationalen Flughafen Genf, wo das Betankungssystem für Flugzeuge erweitert wird oder wir zeigen auf, wie anspruchsvoll es ist, die Wasserversorgung für das neue Bürgenstock Resort zu bauen.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Reto Rahm
Geschäftsführer





Aéroport de Genève: agrandissement du dispositif de ravitaillement Flughafen Genf: Betankungssystem wird ausgebaut

Le dispositif de ravitaillement des avions sur l'aéroport de Genève s'agrandit. 15 bornes de ravitaillement supplémentaires sont construites sur les aires de stationnement des avions et une nouvelle station de remplissage des camions-citernes est créée. Xy fournit les tuyauteries en acier et les robinetteries pour l'extension.

Das Betankungssystem für Flugzeuge auf dem Flughafen Genf wird erweitert. Man baut 15 zusätzliche Tankanschlüsse bei den Flugzeugstandplätzen und es entsteht eine neue Befüllstation für Tanklastwagen. Xy liefert die Stahlrohre, Spezialformstücke und Armaturen für den Ausbau.



L'aéroport international de Genève a enregistré en 2010 un nouveau record de trafic de passagers. Celui-ci s'élève en effet à pratiquement 12 millions de passagers, soit pratiquement cinq pour cent de plus que l'année précédente. Le trafic aérien a augmenté d'environ 2,7 pour cent, et est passé à plus de 177 000 décollages et atterrissages, l'activité de fret a même augmenté d'un tiers pratiquement. Compte tenu de cette croissance constante, l'agrandissement du dispositif de ravitaillement des avions s'avère donc nécessaire.

400 millions de litres de kérosène par an

Pour alimenter les avions en combustible, la société Saraco SA livre plus de 400 millions de litres de kérosène par an à Genève. L'approvisionnement s'effectue par un pipeline de Marseille via les réservoirs d'alimentation de Vernier. Une station de pompage sur l'aéroport déverse le kérosène dans le dispositif de ravitaillement souterrain. Celui-ci comprend des canalisations de transport et des bornes de ravitaillement (vannes puisards) positionnées direc-

tement sur les aires de stationnement. Les véhicules de ravitaillement y branchent leurs tuyaux et ravitaillent les avions en kérosène.

Saraco a mandaté l'entreprise de planification et d'ingénierie B+SAG de Berne pour installer 15 vannes-puisards supplémentaires sur l'aéroport de Genève. «Nous avons dû pour cela rallonger le réseau de canalisations d'environ 850 mètres», déclare Christian Fankhauser, chef de projet chez B+S et responsable de l'extension. Des conduites en acier de 12" et 6", ainsi que des raccords et des coudes Xy sont mis en oeuvre ; il s'agit de conduites en acier avec revêtement externe en PE et revêtement interne spécial «Jet-Fuel».

Capacités deux fois plus importantes de la nouvelle station de remplissage

L'aéroport de Genève fera toujours appel après l'agrandissement à des camions-citernes destinés au ravitaillement sur des aires de stationnement dépourvues de bornes. Ces camions-citernes ont une contenance respective de 40 000 litres et prélèvent le kérosène au niveau de



Foto: E. Sivic, Saraco S.A.



Forte croissance

L'aéroport international de Genève est situé à une distance de cinq kilomètres du centre-ville de Genève, il s'étend sur 340 hectares et emploie plus de 8500 personnes. Son rayon d'action couvre la Suisse, la France et l'Italie, où six millions d'hommes habitent à moins de 120 minutes de l'aéroport. L'année dernière, l'aéroport de Genève a dénombré pratiquement 12 millions de passagers. Selon les estimations, le trafic devrait atteindre en 2020 14,5 millions de passagers. Par rapport au nombre de passagers, Londres, Paris, Zürich, Amsterdam et Bruxelles représentent les principales destinations des vols au départ de Genève. Le réseau de vols directs comprend en tout 130

la station de remplissage sur le tarmac. Dans le cadre du projet, cette station est remplacée par une installation entièrement nouvelle aux capacités deux fois plus importantes. Le site est déplacé d'environ 800 mètres, ce qui permettra aux camions de ne plus traverser les voies de liaison sur les pistes.

Les travaux d'agrandissement ont lieu parallèlement aux activités de l'aéroport. «Ils nécessitent un véritable travail de coordination avec l'aéroport et nous progressons par étapes seulement», déclare Christian Fankhauser. Les nouveaux équipements devraient être opérationnels fin octobre. //

Christian Fankhauser (56) est responsable du projet d'agrandissement sur l'aéroport de Genève. Il occupe le poste de chef de projet et ingénieur chez B+S AG à Berne. A compter du 1er juillet, il participera à d'autres projets chez Saraco en tant que chef de projet. Après une formation d'ingénieur mécanicien HES, il a poursuivi des études pour devenir ingénieur en économie d'entreprise ETS. «Nous avons de nouveau choisi Xy comme fournisseur, parce que nous sommes très satisfaits de la fiabilité et de la qualité des produits», déclare le chef de projet.

Christian Fankhauser (56) ist für das Ausbauprojekt auf dem Genfer Flughafen verantwortlich. Er arbeitet als Projektleiter und -ingenieur bei der B+S AG in Bern. Ab 1. Juli ist er als Projektleiter für weitere Projekte bei der Saraco tätig. Nach der Ausbildung zum Maschineningenieur FH bildete er sich zum Betriebswirtschaftsingenieur HTL weiter. «Wir haben uns erneut für Xy als Lieferanten entschieden, weil wir mit der Zuverlässigkeit und der Produktqualität sehr zufrieden sind», sagt der Projektleiter.



Der internationale Flughafen Genf verzeichnete 2010 einen neuen Rekord beim Passagierverkehr. Man zählte knapp 12 Millionen Passagiere, fast fünf Prozent mehr als im Vorjahr. Die Flugbewegungen stiegen um rund 2,7 Prozent auf mehr als 177'000 Starts und Landungen, das Frachtgeschäft legte sogar um fast ein Drittel zu. Das stetige Wachstum macht nun den Ausbau des Betankungssystems für Flugzeuge erforderlich.

400 Millionen Liter Kerosin pro Jahr

Um die Flugzeuge mit Treibstoff zu versorgen, liefert die Saraco SA pro Jahr über 400 Millionen Liter Kerosin nach Genf. Dies geschieht über eine Pipeline ab Marseille via die Tanklager in Vernier. Eine Pumpstation auf dem Flughafen speist den Treibstoff ins unterirdisch angelegte Betankungssystem ein. Es besteht aus Transportleitungen und den Betankungsanschlüssen (Pitventile) direkt bei den Standplätzen. Dort schliessen die Betankungsfahrzeuge ihre Schläuche an und befüllen die Flugzeuge mit Kerosin.

Saraco hat das Planungs- und Ingenieur-Unternehmen B+S AG in Bern beauftragt, auf dem Flughafen Genf 15 zusätzliche Pitventile zu installieren. «Dazu müssen wir das Leitungsnetz um rund 850 Meter verlängern», sagt Christian Fankhauser. Er ist als Projektleiter bei B+S für den Ausbau verantwortlich. Verwendet werden 12"- und 6"-Stahlleitungsrohre samt Fittings und Rohrbögen von Xy; es handelt sich um Stahlrohre mit PE-Aussenbeschichtung und Innenbeschichtung für «Jet-Fuel».

Starkes Wachstum

Er ist fünf Kilometer vom Genfer Stadtzentrum entfernt, hat eine Gesamtfläche von 340 Hektaren und bietet mehr als 8500 Menschen einen Arbeitsplatz: der internationale Flughafen Genf. Sein Einzugsgebiet erstreckt sich auf die Schweiz, Frankreich und Italien, wo sechs Millionen Menschen weniger als 120 Minuten vom Flughafen entfernt wohnen. Im letzten Jahr zählte der Flughafen Genf knapp 12 Millionen Passagiere. Schätzungen gehen davon aus, dass der Passagierverkehr bis 2020 auf 14,5 Millionen ansteigen dürfte. Gemessen an der Zahl der Passagiere sind London, Paris, Zürich, Amsterdam und Brüssel die wichtigsten Destinationen für Abflüge ab Genf. Das Direktflugnetz umfasst insgesamt 130 Destinationen.

Neue Befüllstation mit doppelter Kapazität

Auf dem Flughafen Genf kommen auch nach dem Ausbau noch Tanklastwagen für die Betankung an Positionen ohne Hydrantensystem zum Einsatz. Sie haben ein Fassungsvermögen von je 40'000 Litern und beziehen den Treibstoff an der Befüllstation auf dem Flughafengelände. Im Rahmen des Projektes wird nun die bisherige Station durch eine komplett neue Anlage mit verdoppelter Kapazität ersetzt. Den Standort verlegt man um rund 800 Meter, wodurch die Lastwagen künftig nicht mehr über die Verbindungswege im Pistenbereich fahren müssen.

Die Bauarbeiten erfolgen während des laufenden Flughafenbetriebs.



Wasser und Strom für das neue Bürgenstock Resort

De l'eau et de l'électricité pour le nouveau Bürgenstock Resort

Auf dem Bürgenstock entsteht bis 2014 eine Hotellandschaft der Luxusklasse: das Bürgenstock Resort (siehe Box). Das Brauchwasser für die Anlagen stammt aus dem Vierwaldstättersee. Man wird damit auch Strom produzieren. Beim topografisch bedingt anspruchsvollen Projekt kommen Stahlrohre von Xy zum Einsatz.

Sur le Bürgenstock, sera construit d'ici 2014 un complexe hôtelier de luxe: le Bürgenstock Resort (voir encadré). L'eau pour les installations provient du Lac des Quatre Cantons. Cette eau permettra également de produire de l'électricité. Ce projet très ambitieux, du fait de la topographie du site, nécessitera l'utilisation des tubes en acier d'Xy.



Fotos: © Bürgenstock Resort AG

«Wir planen und bauen die neue Trink- und Brauchwasserversorgung des Bürgenstock Resorts», fasst Hans-Rudolf Fuchs seinen Auftrag zusammen. Er ist Geschäftsführer des Ingenieurbüros Tobler & Fuchs AG in Stansstad.

Das Trinkwasser wird von Stansstad über drei zu verstärkende Stufenpumpwerke und bestehende Leitungen auf den Berg hinauf gepumpt. Weil dort zahlreiche neue Gebäude entstehen, braucht es auf dem Bürgenstock ein komplett neues Wasserleitungsnetz.

Neues Pump- und Kleinkraftwerk

Unabhängig davon entsteht die neue Infrastruktur für das Brauchwasser. «Wir fördern dafür Wasser aus dem Vierwaldstättersee», sagt

Hans-Rudolf Fuchs. In Kehrsiten am See baut man dazu ein Pumpwerk in einem bestehenden Gebäude. Es wird über eine neu verlegte Stahlrohrleitung künftig Wasser aus dem Vierwaldstättersee den Berg hinauf ins Reservoir gepumpt; die Anlage ist für eine Fördermenge von 250 bis 300 m³ Wasser pro Stunde ausgelegt. Mit dem Brauchwasser bewässert man auf dem Bürgenstock die Grünanlagen und versorgt die Energiezentrale des Resorts für den Betrieb von Heizungen und Klimaanlage.

Das Rücklaufwasser aus der Zentrale pumpt man dann über eine weitere neue Druckleitung wieder hinunter nach Kehrsiten. Dort entsteht nebst dem Pump- auch ein neues Kleinkraftwerk, wo mit dem Rücklaufwasser Strom er-



Lieferung der Rohre
Livraison des tuyaux



Hans-Rudolf Fuchs (63) ist Bauingenieur HTL und Geschäftsführer der Tobler & Fuchs AG in Stansstad. Das Ingenieurbüro ist auf Dienstleistungen im Tiefbau, Massivbau und Siedlungswasserbau spezialisiert und beschäftigt zehn Mitarbeitende. «Xy hat uns die Stahlrohrleitungen in genau der hohen Qualität geliefert, wie wir sie für das anspruchsvolle Projekt auf dem Bürgenstock brauchen. Wir empfehlen Xy gerne weiter», sagt der Geschäftsführer.

Hans-Rudolf Fuchs (63) est ingénieur ETS en génie civil et directeur de la société Tobler & Fuchs AG de Stansstad. Ce bureau d'ingénieurs est spécialisé dans le génie civil, le bâtiment en dur et les ouvrages hydrauliques. Il emploie dix personnes. « Xy nous a fourni exactement les conduites en tubes d'acier de haute qualité dont nous avons besoin pour le projet du Bürgenstock. Nous recommandons volontiers Xy », déclare le directeur.

zeugt wird. Das Resort kann mit der hauseigenen Energieproduktion gut zehn Prozent seines Strombedarfs decken. Die Stahlrohre für die beiden Wasserleitungen hat Xy geliefert. Es handelt sich um Rohre in geschweisster Ausführung mit einer Gesamtlänge von 3,5 Kilometern.

Projekt mit Herausforderungen

Das Leitungsnetz für die Brauchwasserversorgung überwindet einen Höhenunterschied von über 500 Metern, verläuft meist erdverlegt, teils über Rohrbrücken und wird auch auf Sockeln geführt. «Der Bau der Leitungen ist topografisch bedingt äusserst anspruchsvoll», sagt Hans-Rudolf Fuchs. Das gelingt nur, wenn alles stimmt: sorgfältige Planung, hohe Rohrqualität und Top-Leistungen von Rohrverleger und Baumeister. Die Versorgung mit Brauchwasser soll im Frühjahr 2012 in Betrieb gehen, mit der Stromproduktion beginnt man erst später. //

Mitarbeiter der Firma Josef Muff AG bei der Verlegung und Installation der Druckrohre
Les collaborateurs de la Maison Josef Muff S.A. en train de poser et installer les tuyaux

« Nous planifions et construisons le nouveau dispo-



Schönste Aussichten

Dem Bürgenstock hoch über dem Vierwaldstättersee stehen glanzvolle Zeiten bevor. Ein Investor aus Katar lässt den Kurort für rund 300 Millionen Franken zum neuen Bürgenstock Resort ausbauen – eine eindruckliche Hotel-landschaft mit phänomenaler Aussicht.

Auf 874 Meter über Meer entsteht ein weitläufiges Resort mit insgesamt 400 Zimmern und 60 Residence-Suiten sowie einem attraktiven Freizeit- und Medical-Wellness-Angebot. Zukunftsweisend ist auch die CO₂-neutrale Energieversorgung. Das Resort wird autofrei und fügt sich harmonisch in eine intakte Naturlandschaft von über 60 Hektaren ein. Es bietet 350 Menschen einen Arbeitsplatz und schafft in der Region 500 weitere Arbeitsplätze. Der Ausbau erfolgt in Etappen, die Gesamteröffnung ist für 2014 geplant.

Investor ist die Qatari Diar Real Estate Investment Company in Katar. Betrieben wird das Resort von der QDHP Swiss Management AG mit Sitz in Zug. Sie ist eine Filiale des Investors und die Betreibergesellschaft für dessen Schweizer Hotels.





« *sitif d'approvisionnement en eau non potable du Bürgenstock Resort* », c'est ainsi que Hans-Rudolf Fuchs résume cette mission. Il est le directeur du bureau d'ingénieur Tobler & Fuchs AG à Stansstad.

L'eau potable sera pompée par Stansstad en haut de la montagne par l'intermédiaire de trois systèmes de pompage à renforcer et des conduites existantes. Comme un grand nombre de nouveaux bâtiments seront construits, un réseau de conduites d'eau entièrement neuf devra être réalisé sur le Bürgenstock.

Un nouveau dispositif de pompage et une petite centrale

La nouvelle infrastructure pour l'eau non potable sera indépendante. « Nous pomperons l'eau dans le Lac des Quatre Cantons », déclare Hans-Rudolf Fuchs. A Kehrsiten am See, on intégrera en outre un système de pompage dans un bâtiment existant. Ce système pompera l'eau du Lac des Quatre Cantons en direction du réservoir en haut de la montagne par l'intermédiaire d'une conduite en acier nouvellement posée ; cette installation est conçue pour un débit de 250 à 300 m³ par heure. Cette eau non potable alimentera également, sur le Bürgenstock, les espaces verts ainsi que la centrale énergétique de la station pour le fonctionnement des chauffages et des systèmes de climatisation.

L'eau de retour provenant de la centrale sera ensuite transportée vers le bas en direction de Kehrsiten par l'intermédiaire d'une conduite sous pression supplémentaire. A Kehrsiten, en plus du système de pompage, sera réalisée une nouvelle centrale énergétique où de l'électricité sera produite grâce à l'eau de retour ; la station pourra couvrir au moins 10% de ses besoins en électricité grâce à sa propre production d'énergie. Les tubes en acier pour les deux conduites d'eau ont été fournis par Xy. Il s'agit de tubes soudés d'une longueur totale de 3,5 kilomètres.

Un projet ambitieux

Ce réseau de conduites d'approvisionnement en eau non potable affronte un dénivelé de plus de 500 mètres, il est en majeure partie enterré, il passe par endroits sur des ponts et il est parfois posé sur des socles. « La réalisation des conduites est extrêmement difficile du fait de la topographie » affirme Hans-Rudolf Fuchs. Ce projet ne pourra réussir que si toutes les conditions sont réunies: une planification soignée, des tubes de haute qualité et des prestations impeccables de la part du poseur de tubes et du maître d'ouvrage. L'alimentation en eau non potable doit commencer au début de l'année 2012, la production d'électricité débutera plus tard. //

De très belles perspectives

Le Bürgenstock, qui surplombe le Lac des Quatre Cantons, a de beaux jours devant lui. Un investisseur du Qatar fait agrandir ce site de cure en investissant environ 300 millions de Francs Suisses dans le Bürgenstock Resort, un impressionnant complexe hôtelier disposant d'une vue extraordinaire.

À 874 mètres d'altitude, sera construite une station très étendue comprenant au total 400 chambres et 60 suites résidentielles ainsi qu'une offre attractive de loisirs, de bien-être et de soins médicaux. L'alimentation en énergie sans dégagement de CO₂ est également très futuriste. La station sera interdite d'accès aux véhicules automobiles et s'intégrera de manière harmonieuse dans un paysage naturel intact de plus de 60 hectares. Il permettra de créer 350 emplois sur place et 500 emplois supplémentaires dans la région. L'extension s'effectuera par étapes. L'inauguration de l'ensemble est prévue pour 2014.

Mitarbeiter der Firma Josef Muff AG bei der Verlegung und Installation der Druckrohre
Les collaborateurs de la Maison Josef Muff S.A. en train de poser et installer les tuyaux

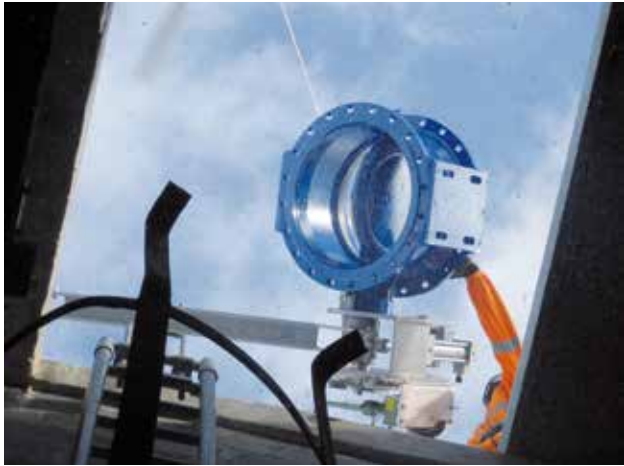


Neue Rohrbruchsicherung für das Kraftwerk Val Giuv

Nouvelle protection anti-rupture de tuyau pour la centrale électrique de Val Giuv

Das zur energia alpina in Sedrun gehörende Wasserkraftwerk Val Giuv verfügt seit Anfang Jahr über eine neue VAG Rohrbruchsicherung. Xy hat die Individuallösung entwickelt.

La centrale hydroélectrique de Val Giuv qui appartient à energia alpina à Sedrun est équipée depuis le début de l'année d'une nouvelle protection anti-rupture de tuyau VAG. Xy a conçu la solution individuelle.



Ciril Deplazes (46) ist Geschäftsführer der energia alpina und leitet

auch das Energie- und Produktionsgeschäft des Unternehmens. An die Zusammenarbeit mit Xy erinnert er sich gerne zurück: «Bevor man uns eine Offerte gemacht hat, schaute sich der Spezialist von Xy die Situation vor Ort genau an. Wir haben die kompetente Beratung sehr geschätzt und sind mit dem Resultat rundum zufrieden.»

Ciril Deplazes (46) est directeur d'energia alpina et responsable de l'activité énergie et production de l'entreprise. Il se rappelle volontiers la collaboration avec Xy: « Avant de nous soumettre une proposition, le spécialiste Xy a longuement observé les conditions sur site. Nous avons vraiment apprécié les conseils de qualité et sommes tout à fait satisfaits du résultat ».

Es liegt auf 1371 Meter über Meer und produziert Strom für die Bündner Gemeinde Tujetsch: das Kraftwerk Val Giuv, eines der beiden Wasserkraftwerke der energia alpina (siehe Box). Die Wasserfassung erfolgt auf der rund 370 Meter höher gelegenen Alp Val Giuv, wo sich das Reservoir befindet. Es bietet ein Fassungsvermögen von 6000 m³ Wasser und ist über eine rund 2,5 km lange DN 600 Druckleitung aus Stahl mit der Produktionsmaschine im Kraftwerk verbunden.

«Die alte Rohrbruchsicherung beim Ausgang des Reservoirs war schon in die Jahre gekommen und ihre Funktion nicht mehr gewährleistet», sagt Cyril Deplazes, Geschäftsführer der energia alpina. Er wollte sie deshalb ersetzen und beauftragte Xy mit der Ausarbeitung einer Lösung.

Zum Einsatz kommt nun eine an die spezifischen Bedürfnisse des Kunden angepasste VAG Rohrbruchsicherung DN 600 PN 10. Sie besteht aus der VAG EKN Asperrklappe mit Hubbremse und einem Ausbaustück. Gleichzeitig baute man eine Schnellschlussarmatur mit Handbetrieb ein. Sie sorgt für zusätzliche Sicherheit, falls die Hydraulik einmal ausfallen sollte. Die Bauteile transportierte man mit einem Helikopter auf die Alp, wo die neue VAG Rohrbruchsicherung in nur zwei Tagen installiert war und nun wertvolle Dienste leistet.

La centrale hydroélectrique de Val Giuv, située à 1371 mètres au-dessus du niveau de la mer, produit de l'électricité pour la commune grisonnaise de Tujetsch. Cette centrale forme une des deux centrales hydroélectriques d'energia alpina (voir encart). Le captage d'eau a lieu sur le mont alpin Val Giuv situé à une altitude d'environ 370 m où se trouve le réservoir. Celui-ci offre une capacité de 6000 m³ d'eau et est relié par une conduite sous pression DN 600 en acier d'environ 2,5 km de long à la machine de production de la centrale.

«L'ancienne protection anti-rupture de tuyaux située à la sortie du réservoir était arrivée au cours de l'année en fin de cycle et son fonctionnement n'était plus garanti», déclare Cyril Deplazes, directeur d'energia alpina. Il a donc souhaité la remplacer et a chargé Xy de lui soumettre une solution.

Une protection anti-rupture de tuyaux DN 600 PN 10 VAG adaptée aux besoins spécifiques du client est maintenant mise en oeuvre. Elle est formée du clapet d'arrêt EKN VAG avec frein de levage et d'une pièce de soutènement. Une robinetterie à fermeture rapide à mode manuel a été simultanément construite. Elle assure une sécurité supplémentaire en cas de panne du système hydraulique. Les éléments de construction ont été transportés sur le mont alpin avec un hélicoptère, et la nouvelle protection anti-rupture de tuyau VAG qui a été installée en deux jours seulement a pu accomplir sa mission précieuse.



Strom für die Bündner Gemeinde Tujetsch

Das Energieunternehmen energia alpina in Sedrun wurde bereits 1918 gegründet, ist im Besitz der Gemeinde Tujetsch und beliefert unter anderem rund 2000 Einwohner, das lokale Gewerbe, Bergbahnen und Landwirtschaft mit Strom. Die beiden Wasserkraftwerke Val Giuv und Val Strem produzieren jährlich rund 13 GWh elektrische Energie. energia alpina versteht sich als «Generalunternehmung in allen Belangen rund um den Strom» und beschäftigt rund 20 Mitarbeitende. Sie kümmern sich um den reibungslosen Betrieb der Wasserfassung, der Kraftwerke sowie des Stromnetzes und erbringen Dienstleistungen in den Bereichen Elektroplanung und Elektroinstallationen. Zum Unternehmen gehört auch ein Geschäft für Elektrogeräte.

Du courant pour la commune grisonaise de Tujetsch

La création de l'entreprise énergétique energia alpina à Sedrun remonte à 1918 ; elle appartient à la commune de Tujetsch et assure l'approvisionnement en électricité d'environ 2000 habitants, des commerces locaux, des téléphériques et de l'agriculture. Les deux centrales hydroélectriques de Val Giuv et Val Strem produisent environ 13 GWh d'énergie électrique par an. energia alpina qui peut être qualifiée «d'entreprise générale répondant à tous les besoins en matière d'électricité» emploie environ 20 personnes. Ces employés veillent au bon fonctionnement du captage d'eau, des centrales et du réseau électrique et assurent des prestations dans les domaines de la planification et des installations électriques. L'entreprise compte également une activité relative aux appareils électriques.

Weil Qualität kein Zufall ist

La qualité n'est pas le fruit du hasard

Sie sind während 50 bis 100 Jahren im Dauereinsatz: MLP Stahlleitungsrohre und VAG Armaturen. Ihre herausragende Qualität macht dies möglich. Zur Qualitätssicherung setzen die Hersteller in der Produktion aufwändige Prüfverfahren ein.

Les conduites en acier MLP et les robinetteries VAG fonctionnent sans problème de 50 à 100 ans, grâce à leur qualité exceptionnelle. A des fins d'assurance qualité, les fabricants incluent dans la production des procédés de contrôle sophistiqués.



Prüfstände VAG
Bancs d'essai VAG

Zwar werden Gas- und Wasserleitungen nicht für die Ewigkeit gebaut. Doch sie sollen den sicheren, zuverlässigen und wirtschaftlichen Transport von Gas und Wasser während vielen Jahrzehnten problemlos sicherstellen. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die Qualität und Langlebigkeit der verwendeten Stahlrohre und Armaturen.

«Xy arbeitet deshalb seit vielen Jahren mit weltweit führenden Herstellern wie Salzgitter Mannesmann Line Pipe (MLP) und VAG zusammen», sagt Verkaufsleiter Roger Püntener. Beide Produzenten verfügen nicht nur über langjährige

Erfahrung und fundiertes Knowhow. Sie nutzen modernste Produktionsanlagen und garantieren die Qualität ihrer Produkte dank umfangreicher Prüfverfahren im Produktionsprozess.

Umfassende Qualitätssicherung

MLP setzt ein weitreichendes System zur Qualitätssicherung ein. Es definiert die Massstäbe, die im ganzen Unternehmen gelten und von allen Werksabteilungen angewandt werden. Qualität beginnt bereits bei der sorgfältigen Auswahl der Rohmaterialien, mit denen der Stahl für die Rohre produziert wird. Auch während und nach der Rohrproduktion erfolgen verschiedenste Prüfungen, um sicherzustellen, dass die geforderten Normen und Standards beim Endprodukt eingehalten werden. Man untersucht etwa die Schweißnähte und Umhüllungen mit Ultraschall und jedes einzelne Rohr durchläuft nach der Herstellung eine Wasserdruckprüfung, wo man es einer extrem starken Belastung aussetzt.

Tests auf dem Langzeitprüfstand

Qualitätssicherung genießt auch bei VAG einen sehr hohen Stellenwert. So testet man in einem modernen Prüffeld alle wichtigen dynamischen und statischen Eigenschaften der Armaturen. Und dies praxisgerecht. So misst man etwa die Durchflusskapazität, prüft das Kavitationsverhalten und ermittelt Regelkennlinien. Auch die zu erwartende Lebensdauer von Armaturen ist ein wichtiges Prüfkriterium. Dazu setzt VAG einen speziellen Langzeitprüfstand ein. Beim Beschichtungstest stehen unter anderem die Dicke von Beschichtungen, die Haftfestigkeit und Schlagbeständigkeit im Fokus.

«Mit den aufwändigen Prüfverfahren stellen unsere Partner MLP und VAG die Qualität ihrer Produkte nachhaltig sicher», sagt Roger Püntener. Damit die Stahlrohre und Armaturen bei den Kunden von Xy während vielen Jahrzehnten zuverlässig ihre wertvollen Dienste leisten. //



Ultraschallprüfstand MLP
Banc d'essai de US MLP

fr

Certes, les conduites de gaz et d'eau ne sont pas construites pour durer éternellement, mais elles doivent assurer sans problème le transport sûr, fiable et économique du gaz et de l'eau pendant de nombreuses décennies. Les tuyauteries en acier et les robinetteries utilisées sont d'autant plus soumises à des exigences de qualité et de durabilité.

Selon Roger Püntener, directeur commercial, « Xy collabore pour cette raison depuis de nombreuses années avec des fabricants leaders dans le monde comme Salzgitter Mannesmann Line Pipe (MLP) et VAG ». Les deux fabricants non seulement bénéficient d'une longue expérience et d'un savoir-faire étendu, mais ils mettent également en oeuvre des installations de production ultra-modernes et garantissent la qualité de leurs produits par des procédés de contrôle approfondis au cours du processus de production.

Assurance qualité extensive

MLP met en oeuvre un système minutieux d'assurance qualité. Celui-ci définit les critères de référence en vigueur dans toute l'entreprise et appliqués par tous les départements de l'usine. La qualité débute avec la sélection soigneuse des matières premières destinées à la production de l'acier pour les conduites. Pendant et après la production des conduites, différents contrôles ont lieu pour ga-

rantir le respect des normes et critères de référence applicables au produit final. Les soudures et les chemises sont analysées aux ultrasons et chaque conduite est soumise après fabrication à un test de pression hydraulique. Les contraintes soumises aux conduites sont extrêmement fortes.

Tests sur le banc d'essai de durabilité

L'assurance qualité joue également un rôle déterminant chez VAG. Toutes les propriétés dynamiques et statiques essentielles des robinetteries sont testées dans un atelier d'essai moderne. Les essais ont lieu dans des conditions réelles. La capacité de débit est mesurée, la tenue en cavitation est contrôlée et les caractéristiques de réglage sont déterminées. La durée de vie prévue des robinetteries constitue également un critère de contrôle important. VAG prévoit pour cela un banc d'essai spécial de durabilité. Le test de revêtement porte entre autres sur l'épaisseur des revêtements, l'adhérence et la résistance aux impacts.

« Les nombreux procédés de contrôle prévus par nos partenaires MLP et VAG garantissent durablement la qualité de leurs produits », déclare Roger Püntener. Le fonctionnement fiable des tuyauteries en acier et des robinetteries est ainsi garanti chez les clients d'Xy pendant de nombreuses décennies.

//

Xy an der «Suisse Public» in Bern

Xy au salon « Suisse Public » à Berne

Dieses Jahr öffnet sie bereits zum 20. Mal ihre Tore: Suisse Public, die grösste Schweizer Leistungsschau für öffentliche Betriebe und Verwaltungen. Xy informiert seine Besucher an der Fachmesse über die neusten Entwicklungen bei Stahlrohrsystemen und Armaturen. Und es gibt einen Helikopter-Rundflug für zwei Personen und weitere Preise zu gewinnen.

La plus grande exposition professionnelle suisse pour les collectivités publiques et les administrations ouvre ses portes cette année encore pour la 20e édition. A l'occasion de cette exposition professionnelle, Xy informe ses visiteurs sur les dernières nouveautés en matière de systèmes de conduites en acier et robinetteries. Un vol en hélicoptère pour deux personnes et d'autres prix sont à gagner.



Über 550 Aussteller präsentieren vom 21. bis 24. Juni an der Suisse Public in Bern ein attraktives Angebot. Gezeigt werden unter anderem Maschinen, Geräte, Fahrzeuge, Einrichtungen, Materialien und Dienstleistungen. An keine andere Veranstaltung entsenden Bund, Kantone, Gemeinden und Privatunternehmen ihre Mitarbeitenden so zahlreich wie an diese Fachmesse. Die Fachleute finden in neun Hallen und auf dem Freigelände alles, was zur Bewältigung ihrer Aufgaben im Dienste der Öffentlichkeit erforderlich ist und können sich über den aktuellen Stand der Technik informieren.

Xy am Stand B016 in Halle 3.2

An der Suisse Public begrüsst Xy seine Besucher an einem 120 m² grossen, attraktiv gestalteten Stand. Das Schweizer Traditionsunternehmen stellt seine umfassende Produktpalette an Stahlrohrsystemen und Armaturen vor. Man kann ausgewählte Werk- und Ausstellungsstücke genauer unter die Lupe nehmen und erfährt das Neueste über die Entwicklungen in diesem Bereich.

Die Spezialisten von Xy verfügen über jahrzehntelange Erfahrung in anspruchsvollen Projekten. Die Suisse Public ist eine gute Gelegenheit, mit ihnen persönlich ins Gespräch zu kommen, aktuelle Fragen oder Projekte zu erörtern und sich auch kulinarisch verwöhnen zu lassen.

Helikopter-Rundflug und weitere Preise

Wer am Xy-Stand seinen Boarding-Pass einscannen lässt, nimmt an der Verlosung zahlreicher Preise teil; der Boarding-Pass wurde zusammen mit dem Kundenmagazin versandt. Auf die glücklichen Gewinner wartet unter anderem ein Helikopter-Rundflug für zwei Personen. Xy findet man an der Suisse Public am Stand B016 in der Halle 3.2.



Du 21 au 24 juin, plus de 550 exposants présenteront à Berne une offre complète de machines, d'appareils, de véhicules, d'installations, de matériel et de services d'une grande diversité. Cette manifestation professionnelle est la seule à réunir autant de techniciens de la fédération, des cantons, des communes et des entreprises privées. Les techniciens spécialisés trouvent dans les neuf halles et sur le site extérieur tout ce dont ils ont besoin pour accomplir leurs tâches au service de la collectivité et peuvent s'informer sur l'état actuel de la technique.

Xy au stand B016 Halle 3.2

Pendant l'exposition Suisse Public, Xy reçoit ses visiteurs sur un stand attractif de 120 m². L'entreprise traditionnelle suisse présente sa gamme complète de produits de systèmes de conduites en acier et de robinetteries. Il est possible d'observer en détails les exemplaires d'usine et d'exposition sélectionnés et de découvrir les dernières innovations du secteur.

Les spécialistes Xy bénéficient de longues années d'expérience dans des projets complexes. L'exposition Suisse Public est l'occasion de se rencontrer, d'évoquer des questions ou des projets actuels et pourquoi pas de discuter autour d'un bon repas.

Vol en hélicoptère et autres prix

Pour participer à la loterie et gagner un des nombreux prix, il suffit de faire scanner son pass d'accès au stand Xy ; celui-ci vous a été envoyé avec le magazine client. Un vol en hélicoptère pour deux personnes entre autres attend les heureux gagnants. Xy est présent à l'exposition Suisse Public sur le stand B016 Halle 3.2.