

hydrojournal

Édition Septembre 2009



Contrat de service vonRoll

Équité vécue: le système vonRoll est combinable à volonté avec d'autres produits

Suisse Public 2009 – vers l'avenir avec vonRoll

Sensation: le système vonRoll complet sur 160 m² à Suisse Public 2009

Ouverture de vonRoll hydro (liechtenstein) ag

Lacune comblée: la dernière filiale du groupe vonRoll hydro

Le tuyau en fonte ductile: un produit pionnier de vonRoll

Ces 50 dernières années, plus de 52 000 km de conduites ont été posées en Suisse. vonRoll évolue à la pointe du développement des technologies de fonte ductile depuis des années. Aujourd'hui, nous avons conçu et réalisé sur la base du tuyau en fonte ductile un système intégré de produits et de services pour l'adduction d'eau moderne qui a créé l'événement à Suisse Public 09.



Iwan Heuberger,
directeur

Investir dans les systèmes de tuyaux, c'est investir dans l'infrastructure. La protection des investissements et la durabilité sont les deux principaux critères qu'une infrastructure doit satisfaire. C'est pourquoi nous évitons certaines tendances. Les tuyaux des classes C40 et inférieures ne sont pas «légers» grâce à leur revêtement, mais parce qu'on a économisé sur leur fonte et donc sur leur structure. vonRoll applique la méthode inverse.

La solide structure en fonte et le revêtement PUR des tuyaux vonRoll permettent de rendre durables les investissements dans l'infrastructure d'adduction d'eau. Ainsi, nous nous écartons sciemment du marché de masse et le succès de notre site de Choindex confirme le bien-fondé de cette stratégie. Là où la qualité et la longévité sont décisives, les clients de Suisse et de l'étranger misent sur le seul tuyau à protection intégrale du marché mondial: vonRollecopur.

Par rapport à d'autres technologies de protection, notre revêtement PUR est plus malléable, améliore le débit et l'hygiène et prévient la germination.

Toutes les applications ne requièrent pas un tuyau en fonte ductile, mais lorsque le choix se porte sur un tel tuyau, ce devrait être un produit suisse de qualité, un tuyau vonRoll.

Nous vous souhaitons une lecture agréable.

Contenu

- 3** Le contrat de service vonRoll – du produit au système intégré
- 4** Ingénierie vonRoll – la philosophie de l'intégration
- 6** Suisse Public 2009 – vers l'avenir avec vonRoll
- 9** NOUVEAU: cours sur les tuyaux vonRoll – du professionnalisme à l'expertise
- 10** Canalisation aérienne praticable – «Gämpfi» avec vonRollecopur
- 12** Découpe parfaite de tuyaux en fonte avec une scie pour tuyaux
- 14** Ouverture de vonRoll hydro (liechtenstein) ag
- 15** vonRollecopur – la solution pour les conditions topographiques difficiles
- 15** KEBAG – assainissement bien réfléchi!
- 16** EFA passé avec succès. Les nouveautés de l'hydro shop. Image devinette.

Impressum

Éditeur: vonRoll hydro
Adresse: vonRoll hydro (suisse) sa
von roll-strasse 24
ch-4702 oensingen
tél. +41 (0)62 388 11 11
fax +41 (0)62 388 11 78
www.vonroll-hydro.ch
info@vonroll-hydro.ch

Couverture: La gamme intégrée de vonRoll hydro
Tirage: 12 000 exemplaires
Responsabilité: Toni Kaufmann
Création/graphisme: starfish and coffee gmbh
Lithographie: KRT

Tous droits réservés, y compris pour la copie d'extraits et la reproduction électronique.

Le contrat de service vonRoll – du produit au système intégré

Le système vonRoll actuel est déjà librement combinable avec les produits et services d'autres fournisseurs. Cette tendance sera maintenue. Par exemple avec le contrat de service. Celui-ci permet aux clients et partenaires de distribution de bénéficier pleinement des avantages du développement et de la production d'un système intégré global en Suisse.

Les dernières années

L'entreprise vonRoll rachetée au printemps 2003 par un groupe d'investisseurs suisses à la société cotée en Bourse Von Roll Holding AG s'est fixé des objectifs ambitieux. Depuis son indépendance, elle s'est concentrée sur son cœur de métier, soit le développement de produits et de services d'adduction d'eau à la pointe de la technologie. Et la stratégie de développement définie prévoit que vonRoll devienne un synonyme de compétence en systèmes intégrés d'ici 2010.

Les efforts de mise en œuvre ont déjà beaucoup accompli. Entre autres:

- Vérification et complémentation systématiques de la gamme
- Rachat et intégration de Wagamet SA (100 %, détection de fuites) et d'Aquatec AG (50 %, surveillance de la qualité de l'eau)
- Développement et brevetage de différents produits pour la prévention de manipulation non autorisée et les systèmes de fermeture
- Création de l'entrepôt de fonte de voirie à Oensingen
- Vérification et optimisation des processus de production, de stockage, d'assurance qualité et de vente
- Introduction d'un nouveau système CRM (Customer Relationship Management)
- Renforcement des équipes de vente et de service à la clientèle

À présent, les résultats de ces travaux sont réunis pour former un système intégré, dont la clé est le contrat de service vonRoll.

Le contrat de service vonRoll

Le contrat de service permet aux clients et aux partenaires de distribution de vonRoll de bénéficier pleinement des avantages engendrés par le développement et la production d'un système global intégré en Suisse:

- Produits et services à la pointe de la technologie, calqués sur les exigences et les besoins du marché et à des prix avantageux
- Allègement des budgets (en recul) de nos communes et des services des eaux sans perte de qualité et en assurant la protection des investissements
- Entreposage optimisé et livraison garantie à tout moment
- Suivi intégral des clients par des visites régulières, un SAV simple et efficace ainsi qu'un accès à l'équipe de développeurs de vonRoll
- Qualité suisse
- Conditions de fabrication irréprochables aux niveaux écologique et social grâce à la gestion de l'environnement vonRoll surveillée, à des transports minimisés, au respect des normes suisses de partenariat social avec nos collaboratrices et collaborateurs et avenir assuré grâce à la formation de quelque 50 apprentis.

Éléments importants du contrat

Prime: le contrat de service vonRoll prévoit deux types de primes; le premier se base sur le système lui-même et revêt la forme de notes de crédit sur la marchandise, l'autre est une ristourne en espèces sur le chiffre d'affaires.

Combinaison: le système vonRoll actuel est déjà librement combinable avec les produits et services d'autres fournisseurs. Il en reste ainsi avec la nouvelle gamme. Le contrat de service vonRoll n'est en principe pas un contrat d'exclusivité.

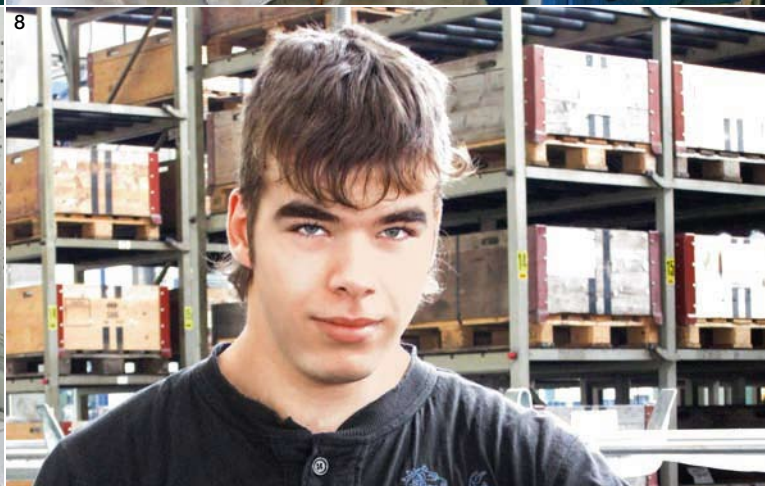
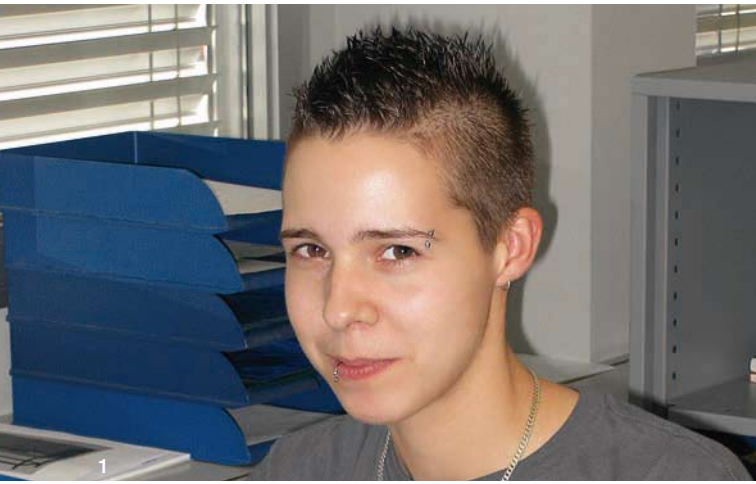
Livraison: la livraison des marchandises commandées est effectuée par un revendeur désigné par les services des eaux ou directement par vonRoll si le revendeur ne dispose pas d'un stock suffisant ou ne peut pas livrer aux conditions usuelles du marché.

Visite: nos conseillers techniques vous contacteront ces prochaines semaines pour

convenir d'un rendez-vous. Et si vous souhaitez en savoir plus immédiatement sur le contrat de service, nous sommes à votre disposition au numéro 062 388 11 11.

Iwan Heuberger





1 Carmen Frieden, constructrice. 2 Nicole Müller, constructrice. 3 Hansjörg Portmann, manager de production/ingénieur en développement. 4 Marco Krüttli, constructeur. 5 Roger Saner, responsable du développement et manager de production des tuyaux. 6 Vincent Voyame, manager de production/ingénieur en développement. 7 Christoph Saner, manager de production/ingénieur en développement. 8 Sebastian Rima, apprenti de 2^e année.

Ingénierie vonRoll – la philosophie de l'intégration

Le producteur qu'est vonRoll ne cesse d'étendre son équipe de développement de systèmes intégrés d'adduction d'eau. Sur les sites de Delémont, Choindex, Oensingen, Prenzlau et Emmenbrücke, plus de 30 ingénieurs et constructeurs travaillent constamment au perfectionnement de nos produits et services.

Le système vit de ses composants. Chez vonRoll, ceux-ci sont actuellement répartis en quatre groupes, gérés chacun par un manager de production:

- Tuyaux/Raccords
- Fonte de voirie
- Hydrantes/Robinetterie
- Services

Nous tenons beaucoup à perfectionner constamment nos produits et services. C'est pourquoi nous entretenons une collaboration interdisciplinaire avec le centre d'ingénierie de premier plan européen des fonderies vonRoll. La composition, la résistance et les contraintes des matériaux y sont optimisées par ordinateur de même que les processus de fabrication des fonderies. Ce savoir-faire profite à chacun des produits vonRoll, du regard au tuyau, de l'hydrante à l'hydrobox.

En outre, les réunions de développement favorisent les échanges d'expériences et l'innovation en permettant de débattre de retours d'expérience, d'idées et de suggestions portant sur des produits actuels ou futurs et le cas échéant de définir des projets avec nos conseillers techniques et les responsables des différentes sociétés.

Enfin, notre système d'assurance qualité accompagne aujourd'hui la totalité du cycle de production, du processus d'innovation à la commercialisation des produits. De sorte que vonRoll a pu déposer plusieurs brevets l'an passé – technologie porteuse d'avenir!

Nous souhaitons vous présenter brièvement quelques membres de notre division d'ingénierie:

À la recherche du savoir

Carmen Frieden, constructrice

Carmen Frieden est en fait une polyvalente devenue peu à peu spécialiste de la robinetterie et des vannes. Elle est également responsable de l'encadrement des apprentis.

«Ce qui me fascine dans mon travail,

outre l'environnement très motivant, c'est la recherche de solutions, d'améliorations, la formidable diversité, le dessin en CAO 3D et le travail avec les chiffres.»

Intérêt constant pour la nouveauté

Nicole Müller, constructrice

L'intérêt de Nicole Müller pour la nouveauté est sans limites. Cet été, elle a terminé avec succès son apprentissage de constructrice et cet automne elle entamera déjà des études en emploi de technique des machines HES. Grâce à sa maturité, elle peut effectuer ces études en deux ans seulement.

«Je trouve que c'est un avantage inestimable de pouvoir travailler sur tous les produits.»

L'art de bien fixer les priorités

Hansjörg Portmann, manager de production/ingénieur en développement

En qualité de manager de production de robinetterie, Hansjörg Portmann dispose d'un très vaste savoir-faire qu'il veut transmettre aux autres membres de l'équipe.

«Le côté fascinant de mon travail est la diversité. Pour moi, l'élément central est la satisfaction du client. Tous les problèmes des clients ont leur solution.»

Amateurs de questions complexes

Marco Krüttli, constructeur

Arrivé du secteur de la fonte de voirie, Marco Krüttli devient progressivement un expert en hydrantes. De plus, il est responsable de l'encadrement des stagiaires.

«Chez vonRoll, j'aime la force d'innovation et dans mon métier, j'apprécie la diversité et le développement de nouvelles solutions complexes.»

L'intégration vécue

Roger Saner, responsable du développement et manager de production des tuyaux

Technicien des ponts et chaussées ETS et économiste d'entreprise HES, Roger Saner possède l'expérience et les connaissances nécessaires pour intégrer des composants en un système.

«J'ai l'un des jobs les plus formidables du secteur!»

L'importance du travail d'équipe

Vincent Voyame, manager de production/ingénieur en développement

Il met sa longue expérience professionnelle dans le secteur des tuyaux à la disposition des clients afin de leur fournir des solutions optimales en termes techniques et économiques.

«Une bonne collaboration avec les fournisseurs et les clients est la voie vers la réussite.»

La passion de l'eau

Christoph Saner, manager de production/ingénieur en développement

Christoph Saner a fait son apprentissage chez vonRoll et travaille à nouveau avec nous après quelques années de voyage.

«La fascination pour vonRoll hydro vient simplement de la passion de l'eau, ce bien si précieux pour notre société. En outre, j'aime la culture d'entreprise ouverte et les divers contacts avec la clientèle.»

CAO et dessin

Sebastian Rima, apprenti de 2^e année

Sebastian Rima a entamé son apprentissage chez vonRoll hydro en 2008 et il a maintenant achevé avec succès le cours de base de constructeur.

«Ce que je préfère, c'est la CAO et le dessin des plans. La recherche ciblée d'une bonne solution est un défi qui me motive.»

Vers l'avenir avec vonRoll à Suisse Public

Ces dernières années, vonRoll est devenu un fournisseur de systèmes intégrant des produits et des services harmonisés, à la pointe de la technologie d'adduction d'eau. Le système complet a pu être présenté au salon Suisse Public 2009, sur 160 m². Par ailleurs, le contrat de service vonRoll permet d'atteindre une nouvelle qualité de collaboration avec les clients et les revendeurs.

vonRoll – tourné résolument vers l'avenir

Pour Suisse Public 2009, vonRoll s'était promis de réunir en un ensemble intégré les éléments de systèmes performants d'adduction d'eau et d'assainissement des eaux usées. Le résultat a fait sensation, car vonRoll a su une nouvelle fois établir le standard en matière de technologie, de qualité et de force d'innovation. Le client profite de cette évolution à divers titres, et également financièrement avec cette autre nouveauté qu'est le contrat de service (lire en page 3). Et le système vonRoll est conçu de manière à permettre l'utilisation sans problème des produits concurrents – une preuve d'équité vécue.

Wagamet SA – leader de la détection de fuites permanente

L'entreprise du groupe vonRoll hydro Wagamet SA est le leader suisse de la détection de fuites permanente dans l'adduction d'eau et de gaz. L'utilisation correcte de la technologie Wagamet a fait l'objet de démonstrations au salon Suisse Public. Le système breveté Ortomat est fabriqué en Suisse et constamment perfectionné et amélioré en fonction des enseignements de la pratique. Le dernier exemple est la détection de fuites sur l'i-Phone. Les ingénieurs de Wagamet ont préparé divers exemples montrant avec quelle simplicité les données des fuites peuvent être saisies par les appareils Ortomat dans le réseau de conduites d'eau puis transmises via controller au téléphone mobile du fontainier et au système informatique de la centrale de surveillance. Autre temps fort: la démonstration du vonRollhydroalert breveté. Cette nouveauté protège les hydrantes contre les prélèvements d'eau non autorisés et annonce immédiatement l'ouverture et la fermeture de l'hydrante par une alerte GSM adressée au fontainier ou à une centrale d'alarme. De quoi empêcher efficacement les vols d'eau et les dommages causés par de mauvaises manipulations des hydrantes.

Technique ultramoderne pour les hydrantes vonRoll

La famille d'hydrantes vonRoll était présente au grand complet. Toutes les hydrantes vonRoll brillent par leurs performances et leur aisance de montage et d'utilisation. Elles se distinguent aussi par une construction modulaire et un excellent rapport prix-performances. Avec la nouvelle technologie de soupape brevetée REVO, vonRoll allie avec ingéniosité les avantages des étanchéités radiales et coniques. À l'avenir, plus de modifications de parties inférieures d'hydrante coûteuses, complexes et fragiles. Des techniques ultramodernes de fonte et d'usinage, une protection anticorrosion exceptionnelle avec épais revêtement intégral et une sélection attentive de matériaux rendent les hydrantes vonRoll durablement meilleures.

vonRollvs5000 – le standard en matière de fiabilité

La vanne à protection intégrale vonRollvs5000 redéfinit les standards de fiabilité, de qualité et de protection d'investissements. Des modèles éclatés ont permis aux visiteurs de bien saisir leur fonctionnement. La nouvelle génération de vannes a été développée au centre d'ingénierie vonRoll d'Emmenbrücke. Elle ne nécessite aucun entretien et possède une liaison sans vis optimisée et allégée entre les parties inférieure et supérieure. Grâce à un épais revêtement époxy intégral, les vannes vonRollvs5000 se caractérisent par un fonctionnement sûr et durable, une grande résistance à l'usure et des propriétés hygiéniques optimales. Les nouvelles vannes vonRollvs5000 conviennent à tous les systèmes de tuyaux et offrent d'excellentes possibilités de commande.

Revêtement résistant

Les produits vonRoll *ecopur*, *ducpur*, *geopur* et *rock* composent un système universel éprouvé pour les conduites d'eau, d'eaux usées et de gaz. La surface parfaitement lisse du revêtement intérieur en PUR

résiste à tous les types d'eau et d'eaux usées et même aux fluides agressifs. Cette surface permet également aux tuyaux vonRoll d'atteindre des caractéristiques hydrauliques remarquables: haut débit, force d'entraînement maximale, réduction des pertes de pression et de l'énergie de pompage. De plus, il n'y a pas de formation de dépôt et les besoins de nettoyage sont minimisés. La gaine antichoc de vonRollrock fournit une protection supplémentaire contre les contraintes mécaniques dans les sols rocheux. Tous les tuyaux vonRoll peuvent être posés sans tranchée.

vonRollecofit et vonRollhydrotight pour une pose simplifiée

vonRollecofit et vonRollhydrotight sont des composants importants du système et nous en proposons des gammes complètes. Les raccords vonRollecofit en fonte ductile avec revêtement époxy intégral offrent les mêmes performances et les mêmes caractéristiques que le tuyau à protection intégrale vonRollecopur. La technique d'assemblage perfectionnée et améliorée de vonRollhydrotight rend la pose de réseaux de conduites en fonte et en PE plus flexible et plus simple. vonRollhydrotight est disponible sous forme de système de verrouillage intérieur et extérieur. Il permet ainsi de créer rapidement et à bon compte des assemblages résistants et sans bride.

Fonte de voirie vonRoll – sécurité du trafic routier Swiss Made

L'appareil de levage ROLLTRANSIT a été présenté en grande première. Cat appareil permet de manier confortablement des regards d'un poids élevé et facilite énormément le travail. Le système de fonte de voirie vonRoll est développé et produit en Suisse, où le simple couvercle d'antan est devenu depuis longtemps un composant important des routes, autoroutes, ponts, systèmes de rails et écoulements d'immeuble performants. Les regards et les grilles en fonte grise de haute qualité sont à l'épreuve du trafic routier, durables et rentables. Notre gamme



1

comprend également le conseil et le développement de produits individualisés dont les propriétés, la sécurité et la durée de vie sont ainsi optimisées.

aquatec pour la surveillance permanente de la qualité des réseaux d'eau

La société aquatec ag appartient également depuis peu au groupe vonRoll hydro. Elle a présenté les nombreuses applications possibles du système breveté vonRollhydrobox pour la surveillance permanente de la qualité dans les réseaux d'eau. Il s'agit d'une station de surveillance compacte permettant de mesurer la qualité de l'eau potable en ligne. Toutes les données pertinentes définies par l'utilisateur sont transmises directement sur son PC par les dernières technologies (LAN, WLAN ou GSM). Doté de l'option BioSentry, vonRollhydrobox devient un système de surveillance permanente en ligne également pour les conditions microbiologiques. En outre, aquatec a présenté l'installation de désinfection d'eau UV Germitron de la série G. Cette technologie brille notamment par une forme compacte, une alimentation de secours, une grande rentabilité et une faible consommation d'énergie.

1 Le stand vonRoll hydro dans la halle 671. 2 La détection de fuites expliquée par les techniciens de Wagamet. 3 La famille d'hydrantes vonRoll – technique ultramoderne, des formes d'autrefois aux modèles en alu. 4 La nouvelle génération de vannes vonRoll pour l'eau et le gaz. 5 Inimitable: tuyaux vonRoll en fonte ductile avec revêtement intérieur et extérieur en polyuréthane. 6 La gamme de raccords vonRoll. 7 L'appareil de levage ROLLTRANSIT. 8 Hydrobox pour la mesure en ligne de la qualité de l'eau potable et installation de désinfection UV Germitron Série G. 9 Exposition des produits de l'hydro shop vonRoll.



2



3



4



5



6



7



8



9

Le succès est contagieux

Pas moins de 230 personnes ont participé à notre concours et donné toutes les réponses exactes. Les heureux gagnants sont: Irène Baertschi, Wasserversorgung Zurich; Mario von Arx, Neuen-dorf; Pierre Meyer, Commune Rossens; Fritz Oppliger, Service des eaux Sonvillier; Martin Gerber, Niederstocken; Maurice Agassis, Commune Montricher; Pierre-Alain Paroz, SPJBB, Bellelay; Frank Grob, VL Technik, Burgdorf; Pierre Geissbühler, Commune Evillard; Christian Schäublin, Schäublin+Feltsch AG, Frenkendorf. Félicitations!

Le prochain salon Suisse Public aura lieu du 21 au 24 juin 2011.



1 Pour bien démarrer: café et croissants. 2 Bienvenue et information sur le programme de cours. 3 Introduction aux systèmes de tuyaux et aux techniques de revêtement. 4 Les experts montrent les techniques de traitement et de réparation des tuyaux. 5 Conseils de montage et techniques d'assemblage. 6 Après le test, vous recevez votre diplôme personnel de spécialiste en tuyaux. 7 Discussion et évaluation du cours à l'issue du premier jour. 8 Soirée vonRoll hydro pleine de surprises. 9+10 Visite des sites d'Oensingen et de Choinep pendant le deuxième jour de cours.

NOUVEAU: cours sur les tuyaux vonRoll – du professionnalisme à l'expertise

Vous voulez approfondir vos connaissances sur les tuyaux? Du choix du tuyau adéquat au montage impeccable, déterminant pour la qualité d'un système d'adduction d'eau? Alors venez décrocher notre diplôme de spécialiste en tuyaux. Cours dès avril 2010.

Le cours vonRoll s'adresse aux professionnels des communes et des services des eaux, aux entrepreneurs et aux poseurs de tuyaux. Pendant un jour et demi, le participant découvre les différents systèmes de tuyaux, les techniques d'assemblage, les procédés de production, les caractéristiques des matériaux, l'assurance qualité et la pose (pose de conduites, perçages, réparations).

Les connaissances sont appliquées et consolidées en petits groupes. En outre, le cours permet d'échanger des expériences et de visiter les sites vonRoll de Choindenz (développement et production de tuyaux en fonte ductile) et Oensingen (développement et production d'hydrantes et de robinetterie).

La participation est confirmée par un diplôme vonRoll. Et voici le programme détaillé:

1^{er} jour: Tuyau et montage

08h30 Arrivée chez vonRoll hydro

Vous êtes reçu chez vonRoll hydro et vous vous préparez à une journée intéressante et enrichissante avec un café et des croissants.

09h00 Début du cours

Bienvenue. Information sur le programme du cours. Remise du dossier du cours. Formation des groupes.

09h30 Systèmes de tuyaux

Présentation des différents systèmes de tuyaux, des techniques de revêtement et de leurs caractéristiques, traitement, réparation et entreposage de tuyaux.

12h30 Travaux pratiques 1

Traitement et réparation de tuyaux

En compagnie d'experts, vous apprenez les principales techniques de traitement des tuyaux, le perçage sous pression et la réparation de tuyaux.

14h00 Travaux pratiques 2

Montage de tuyaux / Techniques d'assemblage

Assemblages à vis, à bride et à emboîtement auto-étanche avec verrouillage intérieur et extérieur, combinaison fonte/PE.

15h30 Test de diplôme

À l'issue du test (questionnaire de 30 questions à choix multiples), vous recevez votre attestation personnelle de spécialiste en tuyaux.

16h00 Évaluation du cours / Discussion

Échange d'expériences, discussion finale, réponses aux questions ouvertes et questionnaire d'évaluation du cours.

Env. 17h00 Fin du premier jour de cours

Dès 18h30 Soirée vonRoll hydro. De bons moments et des surprises.

2^e jour: Visites d'usines

08h00 Visite du site d'Oensingen

Nous vous guidons dans notre usine et vous montrons les différents processus de production, du dessin à la finition en passant par l'assurance qualité.

10h00 Visite du site de Choindenz

Ensuite nous nous rendons dans notre fonderie de Choindenz, où vous pouvez suivre en direct la fabrication et la finition des tuyaux en fonte.

Puis nous revenons à Oensingen pour achever le cours vers 12h00.

Fiche technique du cours vonRoll

Date du cours	Début en avril 2010. Les dates exactes seront publiées sur www.vonroll-hydro.ch .
Nombre de participants	Deux groupes de 10 personnes par cours
Lieux du cours	vonRoll hydro (suisse) ag, Oensingen vonRoll casting (pipesystems) sa, Choindenz
Durée du cours	1 journée de cours pratique, 1/2 journée de visite d'usines
Thèmes	Bases techniques Cours pratique de traitement et de réparation des tuyaux Cours pratique de montage de tuyaux Forum de discussion et évaluation du cours Visite du site d'Oensingen Visite du site de Choindenz
Frais	CHF 250.00 y compris nuitée et restauration
Inscription	Par e-mail à toni.kaufmann@vonroll-hydro.ch ou auprès de notre représentant en précisant les données suivantes: date souhaitée, société, secteur, personne de contact, rue et n°, NPA, lieu, téléphone, mobile, fax, e-mail, nombre de participants, nom et prénom des participants, participation à 1 journée ou 1 journée et demie, réservation, chambre d'hôtel souhaitée (oui/non).

Canalisation aérienne praticable «Gämpi» avec tuyaux vonRollgeopur DN 400

Le collecteur d'eaux usées d'Adligenswil se trouvait sur une pente sensible à l'érosion et aux glissements de terrain, au-dessus du Würzenbach. Cette conduite de 50 ans a maintenant été remplacée par les tuyaux de canalisation vonRollgeopur.

Le collecteur d'eaux usées d'Adligenswil quitte la commune en direction du Würzenbach. Dans la zone du «Gämpi», la conduite (TFC DN 400) est en viaduc (piliers métalliques) sur env. 80 mètres. Elle traverse alors une forêt en pente raide, peu praticable et fortement soumise à l'érosion et aux glissements de terrain, au-dessus du Würzenbach.

Le viaduc était vieux de 50 ans et devait être assaini. Ses fondations avaient en partie glissé et étaient endommagées. On pouvait craindre que la construction et la conduite ne se détériorent davantage à la suite de l'érosion et des glissements de terrain et que les eaux usées ne polluent le Würzenbach. De plus, l'accès aux conduites et donc leur entretien était difficile.

Le projet d'assainissement

En Juin 2008, après une étude de variantes, la décision a été prise de réaliser un nouveau collecteur en viaduc passant à l'écart de la pente menacée par l'érosion et les glissements de terrain et satisfaisant les exi-

gences suivantes:

- Amélioration sensible de la sécurité, conduite protégée et accessible
- Protection de la canalisation contre les chutes d'arbres
- Fondation du viaduc hors de la zone en pente soumise à des glissements de terrain
- Praticabilité du nouveau viaduc pour simplifier les travaux d'entretien
- Optimisation de la faible pente de la conduite actuelle

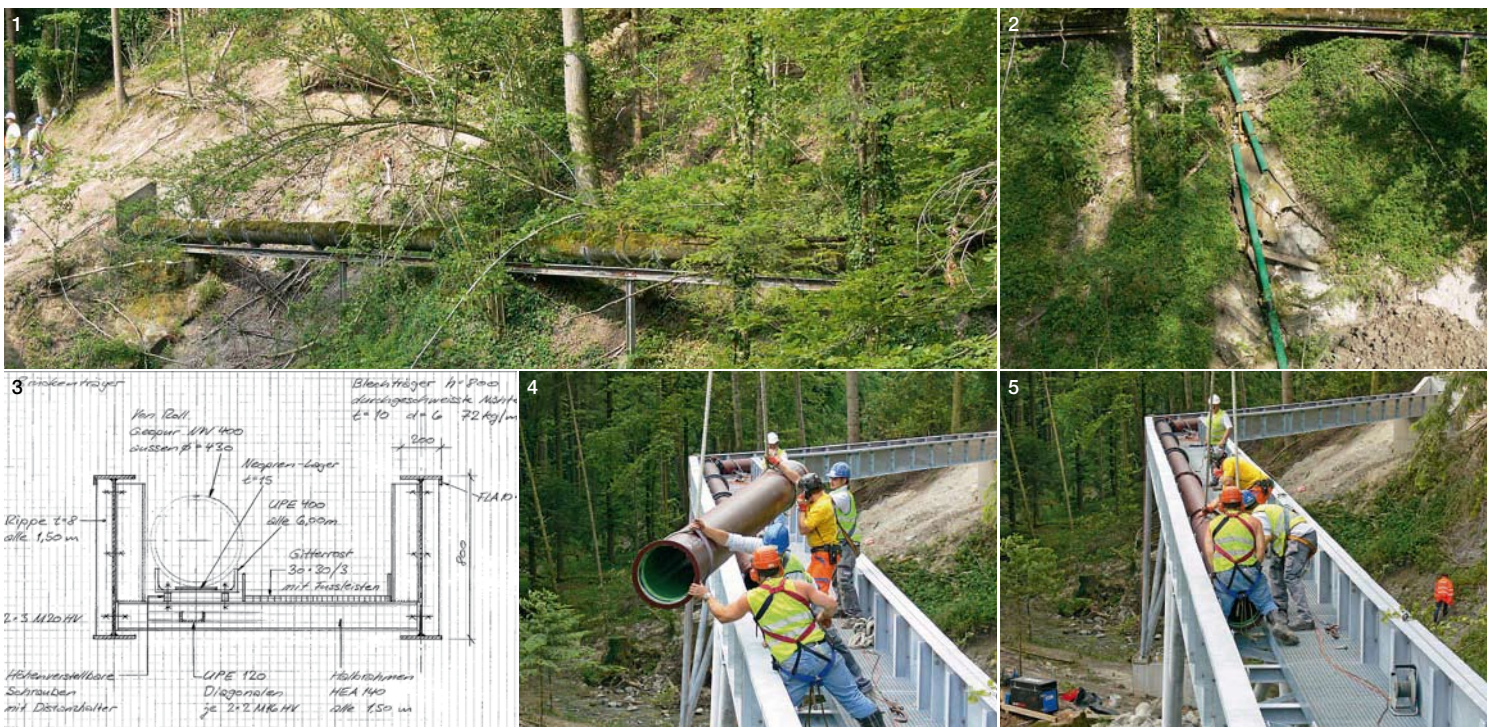
Le nouveau viaduc du «Gämpi» a été réalisé légèrement à l'est de l'ancien viaduc, hors de la pente soumise à l'érosion et aux glissements de terrain. Ainsi, la conduite a pu être raccourcie et sa pente portée à 0,6 %. Une nouvelle chambre de visite a été créée au nord, pour la transition depuis l'ancienne conduite. Au sud, on a utilisé la chambre existante. Le nouveau viaduc est long de 67 mètres, large de 1,5 mètre et sa hauteur maximale depuis le sol est d'env. 9 mètres. Il comporte un coude de 30 degrés et a été

réalisé en trois tronçons (23 m, 24 m, 20 m) avec deux piliers intermédiaires. La construction métallique du viaduc se compose de deux poutrelles porteuses latérales, de poutrelles transversales et d'une partie en caillebotis praticable pour les travaux d'entretien. Les contreforts et les fondations des deux piliers intermédiaires ont été bétonnés et ancrés sur des moraines. Près des rives du Würzenbach, les fondations sont protégées par des pierres de taille. Les piliers intermédiaires sont en acier zingué avec des contrefiches tubulaires. En raison des difficultés d'accès du terrain, les transports du projet entier ont dû être assurés par hélicoptère.

La canalisation est posée entre les poutrelles porteuses, qui la protègent efficacement contre les chutes d'arbres.

Les critères suivants ont été déterminants pour le choix du tuyau:

- Très grande force d'entraînement grâce à une rugosité minimale de $k < 0,01 \text{ mm}$
- Solidité maximale pour un poids modeste



- Résistance extrême à l'abrasion
- Technique d'assemblage simple, rapide et sûre

Ces exigences étaient remplies au mieux par le tuyau de canalisation à revêtement en polyuréthane vonRollgeopur DN 400 en liaison avec le verrouillage vonRollhydrotight.

La phase de réalisation

Vu le terrain difficile, la construction d'un accès aurait été trop coûteuse. Tout le projet a donc été conçu en prévoyant l'hélicoptère du matériel: de la construction des fondations en béton à l'assemblage des tuyaux. La réalisation dans les délais restera dans les mémoires des participants comme un événement spectaculaire et un exemple de collaboration parfaite entre maître d'ouvrage, ingénieur, entrepreneur et fournisseurs.

Le déplacement du viaduc vers l'Est a permis de réaliser le nouvel ouvrage indépendamment de l'ancien et sans constructions

provisoires. C'était indispensable, car l'ancienne canalisation transportait beaucoup d'eau. La jonction entre l'ancienne et la nouvelle conduite devait donc être très rapide. Finalement, la nouvelle canalisation de 80 m – y compris 500 m de transport des tuyaux en hélicoptère depuis l'entrepôt de chantier – a pu être posée et assemblée en une heure.

Le cou dage du viaduc a été assuré par un coude de 30° verrouillé. Pour des raisons de délai, le coude a été préassemblé au tuyau vonRollgeopur à l'aide du verrouillage extérieur vonRollhydrotight éprouvé dans l'entrepôt de chantier et a pu être emboîté au tuyau déjà posé dès son arrivée sur place.

Après les travaux de construction et de déplacement par hélicoptère et la mise en service de la nouvelle conduite, l'ancienne a été démolie, emportée par hélicoptère et éliminée dans les règles de l'art.

1 L'ancien viaduc du «Gämpi». 2 Fondations déstabilisées. 3 Dessin en coupe du viaduc. 4,5,6 La canalisation aérienne praticable du «Gämpi» avec les tuyaux vonRollgeopur DN 400 et leur transport.



Descriptif du projet

Maître d'ouvrage	Commune d'Adligenswil, Dorfstrasse 4, 6043 Adligenswil
Direction de projet et de chantier	Bucher + Dillier, Ingenieur-Unternehmung AG, Industriestrasse 6, Luzern
Entrepreneur	Schmid Bauunternehmung AG, Ebikon
Constructions métalliques	Mauchle Metallbau AG, Sursee
Pose des tuyaux	Schacher Sanitär, Adligenswil
Longueur du viaduc	67 m (3 tronçons: 23 m, 24 m, 20 m)
Largeur du viaduc	1,5 m
Hauteur du viaduc	max. 9 m du sol
Longueur totale conduite	80 m
Pente conduite	0,60 %
Tuyaux	vonRollgeopur DN 400, 6 m, auto-étanche, avec verrouillage vonRollhydrotight
Réalisation	2009

Découpe parfaite de tuyau en fonte avec une scie pour tuyaux

D'ordinaire, la découpe ou le sciage de conduites d'eau et de canalisation est un travail très lourd et qui ne saurait rester précis en situations extrêmes. vonRoll hydro a ici une solution propre, rapide et précise. La scie pour tuyaux développée par Markus Kübler, de Neukirch/TG.

Un problème bien connu

Tous les poseurs de tuyaux et les installateurs connaissent le problème: il faut couper ou scier une conduite d'eau ou de canalisation en fonte ductile et le travail à la tronçonneuse se révèle pénible, long et de plus imprécis.

Même dans des conditions optimales, par exemple lors de la construction d'une nouvelle conduite et quand les tuyaux peuvent être sciés hors de la tranchée, sur une aire bien préparée à cet effet, le travail est immense sur les conduites de grand diamètre. La découpe dure très longtemps et sa précision laisse souvent beaucoup à désirer. Et les travaux de réparation des conduites existantes, dans leur fouille, sont encore plus longs, et ce dès les petits diamètres.

vonRoll hydro à la solution optimale

Markus Kübler, maître forgeron et maître

mécanicien en machines agricoles de Neukirch an der Thur, s'est attaqué au problème. Après des années de développement, il a créé une scie pour tuyaux permettant de couper rapidement, proprement et très précisément des tuyaux en fonte, en acier et en plastique de \varnothing 125 à 800 mm.

La scie pour tuyaux travaille de manière hydrodynamique, sans étincelle et est parfaitement étanche, ce qui lui permet d'opérer sans problème dans les fouilles et sous l'eau. Elle est actionnée par une unité oléohydraulique séparée ou par un tracteur, une excavatrice, etc.

Autres avantages décisifs de la scie pour tuyaux: son poids modeste (23 kg pour DN 400) et l'espace libre minimal nécessaire de 24 cm autour du tuyau. Le montage sur le tuyau et la découpe peuvent être réalisés par une personne seule!

L'utilisation de la scie pour tuyaux est extrêmement aisée: l'avance est commandée par un levier à main, le transfert nécessaire à la coupe circulaire est rendu très simple par la construction mûrement réfléchie.

La scie pour tuyaux de Markus Kübler était prédestinée pour la découpe de nos tuyaux *ecopur*, *ducpur* et *geopur* à revêtement PUR. Grâce à son régime très bas, l'appareil ne génère aucun dégagement de chaleur notable et la lame se «râpe» un passage à travers la couche de PUR et la fonte ductile sans endommager le revêtement. On obtient ainsi en peu de temps (par exemple 5 minutes pour un DN 500!) une découpe propre et très précise, impossible à réaliser de manière conventionnelle, avec une tronçonneuse.

La scie permet naturellement aussi de scier des tuyaux revêtus de ciment, mais l'écla-

Sciage de tuyaux

Pour une démonstration sans engagement de la scie pour tuyaux ou pour des commandes de découpes, s'adresser à:

Markus Kübler
Maître forgeron et maître mécanicien
en machines agricoles
Kirchstrasse 4
9217 Neukirch a.d. Thur
Tél. 071 642 32 77
Fax 071 642 31 83

ou à:
vonRoll hydro (suisse) sa
von roll-strasse 24
4702 Oensingen
Tél. 062 388 11 11
Fax 062 388 12 16
info@vonroll-hydro.ch

Données techniques de la scie pour tuyaux

Actionnement	Oléohydraulique Étanche Sans étincelle	
Moteur diesel	Puissance max.	2,5 kW
	Régime max.	500 t/min.
	Poids	23 kg
	Avance	par levier à main
	Performance app.	fonte \varnothing 400 4 min./découpe plastique \varnothing 300 2 min./découpe
Outils	Lames \varnothing 100/125/145/160 mm	
Groupe hydraulique	Motorisation	moteur à essence
	Régime max.	3300 t/min.
	Pression max.	150 bars
	Poids	195 kg
	Dimensions lo/la/ha	75/55/105 cm
	Niveau sonore à 7m	70 dba

tement ou l'effritement du revêtement en ciment est un gros inconvénient! Et les découpes de tuyaux en acier doivent être refroidies à l'eau!

1 Le maniement de la scie pour tuyaux est extrêmement aisé. 2 On obtient en très peu de temps une découpe très propre et précise.



Ouverture de vonRoll hydro (liechtenstein) ag: la dernière filiale du groupe vonRoll hydro

Le 3 octobre 2008 a vu la fondation de vonRoll hydro (liechtenstein) ag, la dernière en date des filiales du groupe vonRoll hydro. Étaient présents le chef du gouvernement, Othmar Hasler, son successeur et alors suppléant Klaus Tschütscher et de nombreux invités de la région.

La nouvelle filiale dirigée par Dietmar Büchel comble une lacune ouverte depuis bien trop longtemps dans le réseau de distribution et de SAV du groupe vonRoll hydro. Dorénavant les clients du Vorarlberg et de la vallée du Rhin seront desservis depuis le Liechtenstein. Dietmar Büchel: «Depuis son indépendance il y a six ans, vonRoll hydro a développé un dynamisme incroyable. Avec son aspiration résolue à l'intégration des systèmes et à l'innovation dans le domaine des technologies d'hydrante, de vanne et de surveillance du réseau et de la qualité d'eau, vonRoll hydro aura beaucoup de succès dans ma région!»

Importance de la place industrielle

Dans son bref discours donné dans la Cave du Prince, le chef du gouvernement Othmar Hasler a adressé ses vœux de succès à la société vonRoll hydro (liechtenstein) ag. Son successeur et alors suppléant du chef du gouvernement Klaus Tschütscher a précisé que, contrairement à une idée largement répandue, la création de valeur de la place industrielle du Liechtenstein dépasse celle de la place financière: «Notre petit site économique bien diversifié ne dépend pas en premier lieu des apports des clients de la place financière, bien qu'ils existent naturellement aussi, mais des flux de marchan-

dises de notre économie de production et des emplois qualifiés pour les gens de la région entière.»

Aspect de l'adduction d'eau

Patrick Riedlechner, ingénieur civil chez Lippuner Aqualog AG, Schaan, a clôturé la partie officielle avec un exposé sur les caractéristiques de l'adduction d'eau moderne et de la problématique du marché de l'eau libéralisé.

Un buffet avec des spécialités locales a complété cet événement très réussi.



1 Dietmar Büchel, vonRoll hydro. 2 Jürg Brand, président du conseil d'administration de vonRoll hydro. 3 Klaus Tschütscher, suppléant du chef du gouvernement, successeur du chef du gouvernement Othmar Hasler. 4 Patrick Riedlechner, ingénieur civil chez Lippuner Aqualog AG. 5 Othmar Hasler, chef du gouvernement. 6 De nombreux invités ont manifesté leur intérêt lors de la fête de fondation. 7 Discussions animées sur les qualités comparées des hydrantes vonRoll d'autrefois et d'aujourd'hui.

Un cas pour vonRollecopur

Terrain rocheux, dénivelés extrêmes, tracé sinueux. Les spécialistes de Gebr. Hersperger AG de Meilen ont très vite compris quelle était la meilleure solution pour construire une conduite aussi délicate.

Spécialiste reconnu de la construction de conduites d'eau, la société Gebr. Hersperger AG de Meilen a achevé le 11 février 2009 un projet de conduite d'une technique exceptionnellement exigeante pour la commune de Männedorf. Une conduite de liaison de DN 400 devait être posée sous un terrain bâti, dans un sol rocheux. À cela s'ajoutaient des dénivelés extrêmes et un tracé sinueux. La conduite devait en partie passer dans un canal en béton où il fallait travailler à la main, le dos courbé.

Le terrain bâti et la topographie rendaient impossible un montage de tuyaux standardisé et imposaient des exigences hors du

commun aux tuyaux utilisés. Au vu du cahier des charges, il s'est vite avéré que seul le tuyau vonRollecopur produit en Suisse, avec gaine antichoc vonRollrock, pouvait remplir les conditions posées.

La robustesse sans concurrence du tuyau à protection intégrale vonRollecopur est bien connue. Les critères décisifs pour le succès du projet de Männedorf étaient le poids modeste des tuyaux vonRoll avec revêtement en PUR et la possibilité de les assembler aisément et sûrement avec des verrouillages intérieurs ou extérieurs grâce à la technologie de verrouillage vonRoll.



1 Terrain rocheux. 2 Dénivelés extrêmes. 3 Introduction dans le canal en béton. 4 La conduite dans le canal.

KEBAG Zuchwil – assainissement bien réfléchi!

L'installation de refroidissement de Kehrrechtbeseitigungs-AG (KEBAG) à Zuchwil/SO est en service depuis 1976. Son assainissement s'imposait. Il fallait la mettre au meilleur niveau technique actuel. La décision a porté sur un système intégré.

KEBAG élimine chaque année quelque 200 000 tonnes de déchets ménagers combustibles provenant de 215 communes bernoises et soleuroises, soit un total de 453 000 habitants. L'eau de refroidissement nécessaire est pompée dans l'Aar, filtrée et reversée dans l'Aar. La conduite principale alimente quatre conduites de DN 500 dans lesquelles l'eau est transportée à l'aide de quatre pompes.

Après 33 ans de service, un assainissement devenait indispensable. KEBAG a opté pour un système intégré, celui de la robinetterie et des conduites de tuyaux vonRoll. Les ingénieurs de vonRoll ont relevé l'état actuel sur place avec le responsable de l'entretien de KEBAG, Martin Lüthi, puis ont déterminé l'équipement optimal sur la base des besoins de KEBAG: quatre clapets de non-retour DN 400 PN 10, quatre vannes-papillon DN 400 PN 10 avec servomoteur, quatre tuyaux DN 400 PN 10 et PN 6 avec des pièces intercalaires spéciales et les assemblages à bride nécessaires.

Grâce à la gestion de projet professionnelle des membres de KEBAG et vonRoll et à l'utilisation des composants vonRoll faciles à monter, l'équipe d'entretien de KEBAG a pu réaliser la transformation complète des quatre stations de pompage en une demi-journée seulement, le 17

juin 2009, tout en maintenant l'exploitation à rythme réduit.

1 KEBAG, Kehrrechtbeseitigungs-AG à Zuchwil SO. 2 Conduites forcées avant l'adaptation. 3 Clapets de non-retour DN 400 PN 10, vannes-papillon DN 400 PN 10 avec servomoteur, tuyaux DN 400 PN 10 et PN 6 avec pièces intercalaires spéciales. 4/5/6 Installation et montage.

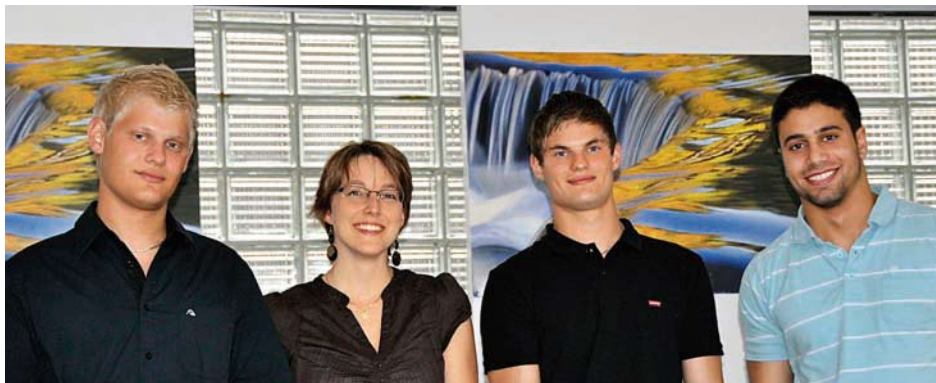


Félicitations! EFA réussi

Au nom de toute l'équipe de vonRoll hydro, nous félicitons nos quatre apprenants pour leur examen réussi de fin d'apprentissage. Ils ont passé leur examen de fin d'apprentissage avec de bonnes notes finales.

Nous leur souhaitons plein succès pour l'avenir.

D.g.a d. Andy Bader, polymécanicien; Nicole Müller, constructrice; David Bader, polymécanicien; Emre Kurt, polymécanicien.



Apprenants 09

Au nom de toute l'équipe de vonRoll hydro, nous souhaitons la bienvenue à nos nouveaux apprenants et leur adressons nos meilleurs vœux de réussite.

D.g.a d. Ralf Kreienbühl, polymécanicien; Nicolas Gribi, constructeur; Tolga Karaagac, mécanicien de production CFC; Christine Kurth, polymécanicienne.

Les nouveautés de l'hydro shop

Notre jeunesse est notre avenir – chez vonRoll, ce n'est pas un vain mot. Quelque 50 apprentis y sont formés en permanence pour devenir constructeurs, fondeurs, polymécaniciens, informaticiens, logisticiens et employés de commerce.

En outre, nos apprentis exploitent l'hydro shop vonRoll. Avec nos professionnels chevronnés, ils apprennent par la pratique les rudiments du commerce, du budget à la conclusion d'une affaire, de l'idée au produit commercialisé. L'hydro shop vonRoll en est déjà à sa deuxième année de bénéfice. Celui-ci est versé pour moitié dans la caisse des apprentis et pour moitié au groupe. D'opter pour vonRoll doit géné-

rer des plus-values, également pendant la formation!



Le dernier produit phare de notre hydro shop: «Sel et poivre», un couple d'hydrantes élégantes en cinq couleurs combinables à volonté et sur demande avec socle gravé. En vente pour CHF 79.-/jeu, CHF 7.-/gravure, port non compris, sur www.vonroll-hydroshop.ch

Oser pour gagner!

L'image ci-après montre un extrait de l'une de nos illustrations de produit. Trouvez de quel produit il s'agit et avec un peu de chance vous gagnerez le déjà légendaire poivrier-hydrante.

Envoyez la bonne réponse avec vos nom et adresse complète à:
vonRoll hydro (suisse) sa, von roll-strasse 24, ch-4702 oensingen ou par courriel à info@vonroll-hydro.ch

Dernier délai d'envoi: 30 novembre 2009. Nous vous souhaitons beaucoup de chance et de succès avec notre devinette.



Gagnant de la devinette de l'hydrojournal 02/08

De nombreux participants ont reconnu l'image du verrouillage extérieur du système vonRoll et l'un d'eux a gagné un ensemble «Sel et poivre»:

Nous félicitons l'heureux gagnant, Monsieur Fredy Schaffner de Teufenthal!

vonRollhydro

vonRoll hydro (suisse) sa

von roll-strasse 24

ch-4702 oensingen

tél.: 0800 882 020

fax: 062 388 11 78

info@vonroll-hydro.ch

www.vonroll-hydro.ch