

KANAL-SPEKTAKEL

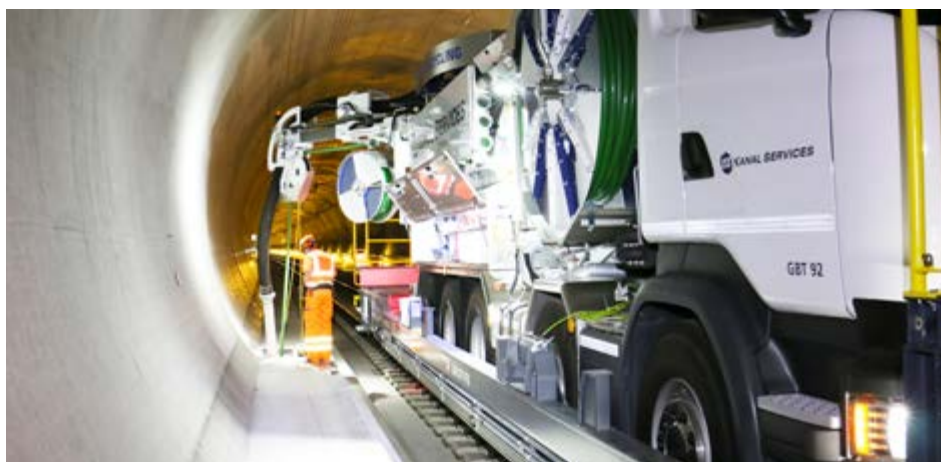
Aktuelles von ISS Kanal Services AG | Winter 2016

Ablauf
verstopft?

24h Service
041 660 17 57

www.isskanal.ch

NEWS



Am Werk im längsten Eisenbahntunnel der Welt

ISS hat im Juni 2016 im Auftrag der SBB den Unterhalt des Entwässerungssystems im Gotthard-Basistunnel übernommen.

Die Grossspülfahrzeuge von ISS Kanal Services werden jeweils am Wochenende in Erstfeld auf einen Eisenbahnwagen verladen, um mit dem Unterhaltszug in den Gotthard-Basistunnel einzufahren. Die ISS Mitarbeitenden nutzen die Nachtstunden, um den Werterhalt der Entwässerungsleitungen des mit 57 Kilometern längsten Eisenbahntunnels der Welt sicherzustellen.

Dieser Auftrag stellt für alle Beteiligten eine völlig neuartige Herausforderung dar. Jede Woche werden drei fixe Erhaltungsschichten durchgeführt. Bis zu 13 speziell gebaute Unterhaltszüge führen dabei gleichzeitig verschiedene Unterhaltsarbeiten aus. Nur schon die optimale Zusammenstellung der Züge, auf denen die Teams zum Unterhalt der zahlrei-

chen Gewerke in den beiden Einspurröhren in den Tunnel einfahren, ist eine logistische Meisterleistung.

Auch das ISS Team, das die Entwässerungsleitungen tief im Berg spült, ist stark gefordert und muss akribisch planen und hochkonzentriert arbeiten. «Jeder Prozessschritt muss bis ins kleinste Detail durchdacht werden», betont Reto Färber, Direktor Infrastruktur Services bei ISS. Wenn man tief im Berg feststellen würde, dass ein Ersatzteil fehle oder dass der Schlüssel zum Spülfahrzeug vergessen gegangen sei, könnte dies die ganze Schicht stilllegen, schiebt er zur Illustration nach. Zudem müssten die festgelegten Zeitfenster strikte eingehalten werden, um Verzögerungen für den Bahnverkehr zu vermeiden.

EDITORIAL

Liebe Leserin, lieber Leser



Der Zuschlag und die Umsetzung des betrieblichen Unterhalts im Gotthard-Basistunnel (GBT) erfüllt mich mit grossem Stolz. Neue Technologien werden jedoch nicht nur im längsten Eisenbahntunnel der Welt eingesetzt: Mit unserem neuen 5-Achser-Kombi-Wasserrecyclingfahrzeug mit spezieller Geruchsneutralisationsanlage können wir dank eingebauter „Parfümerie“ lästige Geruchsbildungen bei entsprechenden Saugarbeiten beinahe eliminieren – eine kleine Zusatztechnik mit grossem Effekt für die Nase. Aber bleiben wir beim Thema Luft; unser ISS Hydro Power hatte für einmal einen Einsatz in luftigen Höhen: In gerade mal vier Tagen demarkierte das Spezialfahrzeug die Hauptstrasse am Monte Ceneri bei rollendem Verkehr.

Lesen Sie dazu mehr in dieser Ausgabe — viel Spass dabei.

Pascal Zumbühl,
Geschäftsführer Kägiswil

Die Hauptstrasse am Monte Ceneri in Rekordzeit demarkiert

Das ISS Hydro Power Spezialfahrzeug hat mit Wasserhöchstdruck bei rollendem Verkehr die Passstrasse am Monte Ceneri von den Markierungen befreit.

In gerade mal vier Tagen entfernte ISS Kanal Services die Signalisation auf einem 20 Kilometer langen Abschnitt der Kantonsstrasse auf der Nordseite des Monte Ceneri im Tessin. Höchst effizient, aber gleichzeitig schonend für die Fahrbahn, wurden durch einen präzise geführten Wasserhöchstdruck-Strahl die Rand- und Mittelstreifen sowie die Markierung der Sperrflächen abgetragen.

Im selben Arbeitsgang nahm das Spezialfahrzeug Schmutzwasser und Strahlgut wieder auf. Das Schmutzwasser wurde abtransportiert und in der betriebseigenen

Aufbereitungsanlage der ISS Kanal Services umweltgerecht gereinigt. Da die Arbeiten bei rollendem Verkehr durchgeführt wurden, wollte man die Verkehrsbehinderung auf ein absolutes Minimum reduzieren.

Bis auf eine kurze Pause, in der das Schmutzwasser im 15-Kubikmeter-Tank durch Frischwasser ausgetauscht wurde, nutzte ISS die Arbeitstage jeweils voll aus. Zwischen Ende September und Mitte Oktober konnte auf diese Weise die Strasse zwischen Cadenazzo und Rivera in vier Etappen bearbeitet werden.



Neues Flaggschiff mit Geruchsneutralisierung

Die ISS Kanal Services investiert laufend in moderne Technik. Das neuste Spezialfahrzeug befreit die Abwasseranlagen in Gastronomiebetrieben von Fettablagerungen – geruchsneutral.

Das neue Spezialfahrzeug der ISS Kanal Services AG mit den beeindruckenden Massen 11 Meter Länge, 2.50 Meter Breite und 3.90 Meter Höhe befreit das Leitungssystem von Gastronomiebetrieben von Ablagerungen, Fett- und Ölrückständen. So werden Verstopfungen und Wasserrückstaus in Leitungen und Schächten verhindert.

Das integrierte Abwasser-Recyclingsystem reinigt das abgesaugte Spülwasser und setzt es gleich wieder für die hydrodynamische Kanalreinigung ein. So können pro Einsatztag mehrere Tausend Liter Trinkwasser eingespart werden. Auf zahlreiche Fahrten zur Befüllung der Wassertanks kann verzichtet werden. Der aktive Beitrag für den Umweltschutz wird durch eine Motorentechnologie mit Russpartikelfilter abgerundet.

Speziell am neuen Kanalreinigungsfahrzeug ist die eingebaute Anlage zur Neutralisierung störender Gerüche. Die Abluft wird vor dem Austritt in die Umgebung in einer vier Meter langen Reaktionsstrecke mittels

Geruchspatronen geimpft. «Die bereits hohe Nachfrage bestätigt, dass diese Technik bei unseren Kunden ankommt», stellt Roland Brühlmann, Geschäftsführer der ISS Kanal Services AG in Boswil, fest.



Zu Fuss mit der Kamera durch die Kanalisation

Einen ungewöhnlichen Auftrag in der Kanalinspektion erledigte die ISS Kanal Services AG im September in Interlaken.

Zu Fuss mit einer Handkamera IBAK Cerberus statt wie üblich mit einer fahrbaren Kanal-TV-Ausrüstung nahm die ISS Kanal Services AG im September den Zustand eines Schmutzwasser-Hauptsammelkanals in Interlaken auf. Der Grund für das ungewöhnliche Vorgehen lag im mit 1.8 Meter Höhe und 1.2 Meter Breite ungewöhnlichen Mass des Kanals. Bevor der Auftrag in Angriff genommen werden konnte, waren jedoch etliche Vorbereitungsarbeiten zu erledigen. Da der Kameramann exakt den

Kommandos des Operators im Einsatzfahrzeug folgen musste, wurde der Einsatz anlässlich eines Vorbereitungstages minutiös geplant und geübt. Der Einsatz wurde in den Nachtstunden ausgeführt, wenn am wenigsten Schmutzwasser anfällt. Die Sicherheitsvorschriften müssen zwingend eingehalten werden.

Der Kanal wurde aktiv belüftet und das Wetter intensiv beobachtet. Bei plötzlich einsetzendem Regen hätte der Kameramann

unverzüglich aus dem Kanal evakuiert werden müssen. Die aktive Belüftung des Kanals und eine Überwachung der Gasentwicklung waren zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen. Die körperlich und geistig anspruchsvolle Arbeit verlief reibungslos.

Für die Auftraggeber, die Gemeinde Interlaken und das Ingenieurbüro Holinger AG, konnten sogar mehr Laufmeter aufgenommen werden, als ursprünglich beabsichtigt.



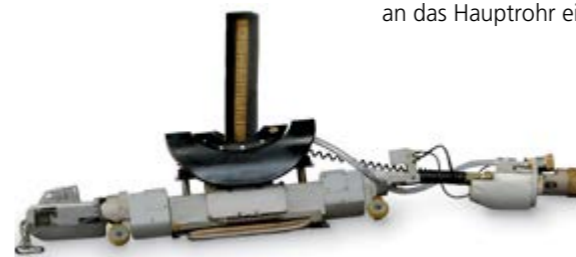
Neuer Roboter für die Kanalsanierung

Nicht fachgerecht erstellte seitliche Anschlüsse sind ein häufig auftretendes Schadensbild. Mit der Einlaufroboteranlage EL 400/600 verfügt die ISS Kanal Services AG über die neuste Technik, um solche Leckstellen umweltschonend abzudichten.

Das neuste Kanalsanierungssystem EL 400/600 der ISS Kanal Services bewährt sich in der Praxis bestens. Es wurde speziell für die Reparatur nicht fachgerecht erstellter seitlicher Anschlüsse entwickelt. Neben Wurzeleinwüchsen, Kalkablagerungen und Rissen in den Entwässerungsleitungen stellen vorstehende, ausgebrochene oder zurückversetzte seitliche Anschlüsse eines der am häufigsten vorkommenden Schadenbilder in der Kanalisation dar. Der grösste Teil der Kanalisation hierzulande wurde in den letzten 60 Jahren gebaut und ist heute grösstenteils sanierungsbedürftig. Die Einlaufroboteranlage ist ein wertvoller Bestandteil der Kanalsanierungsausrüstung von ISS. Bei der Reparatur leckender seitlicher

Anschlüsse wird der Roboter durch den Kontrollschacht in den Hauptkanal eingesetzt und mittels einer Fernsteuerung vom Fahrzeug aus bedient.

Eine Spezialblase wird durch die Schildöffnung in den Seiteneinlauf ausgefahren. Überwacht werden die Positionierungs- und Zentrierprozesse mit den aufgebauten TV-Kameras, welche die Bilder in das Bedienerfahrzeug der Sanierungsanlage liefern. Durch den Einlaufroboter werden beschädigte seitliche Anschlüsse normgerecht an das Hauptrohr eingebunden.



In die Ausbruchsstellen wird ein speziell entwickelter Injektionsmörtel gepresst. Schon nach kurzer Aushärtezeit ist der schadhafte Einlauf fachgerecht instand gesetzt.

Die Einlaufroboter werden in Hauptkanälen (250 bis 600 Millimeter Durchmesser) und in seitlichen Anschlüssen (100 bis 200 Millimeter Durchmesser) eingesetzt. «Die Injektionstechnik garantiert eine Dichtigkeit von 100 Prozent», betont Werner Umbricht, Abteilungsleiter Sanierung bei ISS Kanal Services.

JUBILÄEN

Wir gratulieren herzlich.



André Kathriner
10 Jahre (1.5.2006)
Kanal-TV, Kägiswil

WIR SIND FÜR SIE DA

Ihre Ansprechpartner in Kägiswil



Pascal Zumbühl
Geschäftsführer
pascal.zumbuehl@iss.ch



Daniel Bänziger
Projektleiter/Kalkulation
daniel.baenziger@iss.ch

Ihr Ansprechpartner in Kriens



Roland Mühlebach
Abteilungsleiter Liegenschaftsentwässerung
roland.muehlebach@iss.ch

KANALREINIGUNG

Dem Kalk bei IKEA zu Leibe gerückt

Die Reinigung des Sauber- und Schmutzwasser-Leitungssystems auf dem Areal von IKEA in Rothenburg verlangte eine intelligente Koordination und hohe Einsatzbereitschaft der Mitarbeitenden von ISS Kanal Services.

Das Möbelhaus IKEA im luzernischen Rothenburg ist stark frequentiert. Entsprechend anspruchsvoll gestaltete sich die Umsetzung des Auftrags, die Schmutz- und Sauberwasserleitungen auf dem gesamten Areal zu reinigen. Um den Publikumsverkehr so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, mussten alle Arbeiten im Innern des Gebäudes jeweils zu Beginn der Öffnungszeiten abgeschlossen sein.

Aus Sicherheitsgründen betraf dies auch Einsätze im Bereich der tiefen Lichtschächte sowie auf den Einfahrten zur Einstellhalle. Die Arbeiten begannen daher jeweils um 04.00 Uhr morgens. Die flexiblen Mitarbeitenden von ISS Kanal Services brachte dies jedoch nicht aus dem Konzept, sind sie doch Schichtarbeit und Nachteinsätze gewohnt. Auch ausserhalb der Öffnungszeiten wurde zudem stets auf die konsequente Absperrung und Signalisation in diesen exponierten Bereichen geachtet.



Der sportliche Zeitplan verlangte aber nicht nur wegen dieser Einschränkungen grosse Aufmerksamkeit. Die Arbeiten auf dem umfangreichen Areal wurden bestmöglich geplant und auf kompakte Weise gestaffelt, um den Aufwand im Sinn des Kunden möglichst gering zu halten.

Die Spülung der Meteorgrundleitungen erwies sich als anspruchsvoll. Durch das stark kalkhaltige Wasser hatten sich hartnäckige Ablagerungen angesetzt. Die erfahrene Einsatzgruppe der ISS Kanal Services entfernte diese jedoch mit Hilfe einer mobilen Spülrolle auf einem Raupenfahrzeug erfolgreich. Eine Schlusskontrolle mit dem Kanal-TV-Equipment bestätigte, dass die Leitungen ihre Funktion wieder einwandfrei erfüllen können.

