

## EDITORIAL

## Spezialist für viele Fälle

In der Medizin, der Technik oder auch im Maschinenbau sind immer mehr Spezialisten gefragt und gefordert. Nur mit speziellem Fachwissen sind die optimalen Lösungen zu finden. Gleichzeitig zwingt der Kostendruck zu rationaler Produktion.

Seit Jahren haben wir uns der anspruchsvollen Strategie verpflichtet, dort wo Spezialwissen und Spitzenleistungen erforderlich sind, uns erfolgreich zu behaupten. Technisches Know-how, athletischer Einsatz und eine gezielte Nischenpolitik haben uns zur Marktführerschaft in verschiedenen Spezialbereichen geführt. Dahinter steckt viel Engagement und der Wille aller Mitarbeitenden, für den Kunden die optimale und möglichst einfache Lösung zu erbringen.

Dass wir unserer Strategie treu bleiben, belegt auch unser neuestes «AUFWÄRTS». Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre ein spezielles Vergnügen.



**INAUEN  
SCHÄTTI**

Ihr Arno Inauen

Besuchen Sie die Video-Clips über unsere Produkte im Internet auf



...oder klicken Sie auf das Symbol in unserer Website [seilbahnen.ch](http://seilbahnen.ch) sowie in unseren E-Mails.

## Seilbahn zum Wasserschloss auf Grimsel



Statt drei nur eine 16 m hohe Stütze mit Spurerweiterung

55 Jahre lang funktionierte die Pendelbahn Grimselnollen-Hausenegg. Als Werkbahn der Kraftwerke Oberhasli AG erschliesst sie den Zugang zum Wasserschloss Hausenegg des Kraftwerkes Grimsel 1. Im Winter bei geschlossener Passstrasse ist das Wasserschloss nur per Seilbahn erreichbar. Allerdings verhinderten manchmal Schneeverwehungen die Einfahrt in die Bergstation, so dass das Kraftwerkpersonal schon bei der obersten Stütze die Bahn verlassen und durch den tiefen Schnee stapfen musste.

### Schneeberge überfahren auf asymmetrischer Stütze

Mit der Erneuerung der alten Werkbahn sorgte Inauen-Schätti AG dafür, dass auch bei strengsten Wintern mit extremen Schneeverwehungen die Bergstation jederzeit sicher erreicht werden kann. Dafür wurde sie um ein Stockwerk erhöht und anstelle der drei Masten eine neue 16 m hohe Stütze gebaut. Die asymmetrische Gestaltung der Stütze ermöglicht eine optimale Seilführung.

Die neue Seilbahn profitiert von vielen Kompaktbahn-Komponenten wie Antriebseinheiten, Stütze und Kabine mit Fahrwerk. Hingegen erforderte die spezielle Situation auch individuelle technische Lösungen. Die Kabine wurde von bisher 4 auf 8 Personen

vergrössert und so gestaltet, dass eine Euro-Palette als Materialtransport mitgeführt werden kann. Das neue Tragseil ist mit 24 Adern Glasfasern versehen.

### Neues Bergungskonzept

Erstmals wurde bei einer IKSS-Bahn unser neues Bergungskonzept mit «integrierter Bergung» eingesetzt. Statt einer konventionellen Bergbahn mit einem zweiten Fahrzeug wurde die neue Bahn durch Räder mit Notlauf Eigenschaften ergänzt und mit einem 2. Notantrieb ausgestattet. Dies bietet den Vorteil, dass auf der exponierten Höhe des Grimselpasses im Notfall die Personen die Kabine nicht verlassen müssen, sondern das Fahrzeug jederzeit zur Station gezogen werden kann. Übrigens: Die neue Inauen-Schätti-Seilbahn ist so überzeugend konzipiert, dass die ehemalige Werkbahn ab Sommer auch für touristische Zwecke genutzt wird.



AUFWÄRTS


**INAUEN  
SCHÄTTI**

Seilbahnen  
Maschinenbau  
Spezialmontagen

Tschachen 1  
CH-8762 Schwanden

TEL. +41 (0)55 647 48 68  
FAX +41 (0)55 647 48 69

[info@seilbahnen.ch](mailto:info@seilbahnen.ch)  
[www.seilbahnen.ch](http://www.seilbahnen.ch)





## SERVICE UND UNTERHALT

### Auf alt total neu gebaut

**F**ast 50 Jahre alt ist die Luftseilbahn **Amsteg-Arni**, welche die sonnige Bergterrasse für Bewohner und Wanderer erschliesst. In sechs Minuten meistert die Seilbahn mit zwei Kabinen für vier Personen und zwei Gepäckkörben die 800 Höhenmeter und gibt herrliche Aussichten aufs Reusstal sowie das Maderanertal und den Arnisee frei.

Nach 48 Betriebsjahren drängte sich eine Sanierung des Fahrzeuges mit neuen Kabinen auf. Die Lichtraumverhältnisse über Grund und bei den Stützen bedingten wiederum sehr schmale Kabinen. Nach den Originalplänen der Firma Niederberger in Dallenwil bauten wir die Kabinen nach. Sie erhielten auf Wunsch der Bahnbetreiber dieselbe gelbe Farbe und Beschriftung.

Während einer Woche im April 2012 wurden die Laufwerke inklusive der Gehänge und Kabinenanschlüsse in unserem Werk in Schwanden komplett zerlegt und sandgestrahlt. Alle Sicherheitsbauteile wurden magnetinduktiv rissgeprüft und Schäden behoben.

Nach dieser kurzen Revisionszeit fährt die neue Seilbahn im alten Look die Bewohner und Touristen auf das herrliche Plateau mit einladendem See.

### Löntschi-Seilbahn total revidiert

**D**ie 1972 errichtete einspurige Pendelbahn von **Netstal** zum Wasserschloss des Kraftwerks Löntschi stammt von Mathias Streiff und ist integral im Originalzustand erhalten. Das bewegliche Podest bei der Bergstation sowie die kombinierte Anordnung von Stationseinrichtung und Stollenzugang sind

schweissteif einzigartig und zeugen von den intelligenten Konzeptionen des Seilbahnkonstruktors unserer Vorgängerfirma.

In sechs Wochen zerlegten wir das anspruchsvolle Laufwerk mit Kranaufzug mit Verklüftung in unserem Werk in Schwanden. Die Fangbremse-Hydraulik wurde total erneuert. Ein grosses Gehängebauteil musste infolge Rissanzeigen ersetzt werden.



### Revision Luftseilbahn Raron-Unterbäch

**W**ährend einem Monat wurde die Luftseilbahn **Raron-Unterbäch** total revidiert und die Tragseile verschoben. Die Laufwerkrevision erfolgte in unserem Werk in Schwanden. Unser Bild zeigt den Verlad eines revidierten Laufwerkes in unserem Werk.

### Umlenkrad für Transport halbiert

Die Gruppenumlaufbahn **Beatenberg-Niederhorn** mit drei Kabinen à 15 Personen ist eine Streiff-Seilbahn aus den 90er-Jahren. Bei der Montage vor 22 Jahren wurde das 14 Tonnen schwere Umlenkrad per Landtrans-

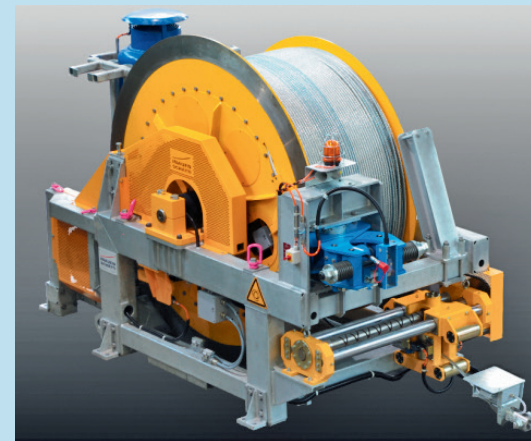


port in die Höhe gezogen, was zu beträchtlichem Landschaden führte. Eine festgestellte Beschädigung des Umlenkrades bedingte eine Reparatur mit Drehbearbeitung, was nur im Werk erfolgen kann. Das Umlenkrad war für einen Helitransport zu schwer, weshalb wir es in zwei Hälften mit je 7 Tonnen zerlegten und einzeln per Hilfsbahn über die bestehenden Tragseile ins Tal beförderten. Mit einem Spezialtransporter wurden die Anlagenteile zur Drehbearbeitung zu Doppelmayr nach Wolfurt gefahren. Nach nur einem Monat Betriebsunterbruch konnte die Bahn bereits wieder fahren...

## SEILWINDEN

### Mobile Seilwinde für Druckleitungs-Sanierung

**D**er 1930 Meter hoch gelegene Stausee Emosson speist sich aus dem Wasser des Montblanc-Massivs. Die Energieerzeugung erfolgt in den rund 1400 m tiefer gelegenen Zentralen Vallorcine und Martigny-La Bâtiaz. Mit zwei Druckleitungen von 1400 und 1700 m Länge wird das Wasser zum Kraftwerk geführt. Der Inhalt des Stausees reicht aus, um eine Stadt mit 250 000 Einwohnern zu beleuchten.



Für die Sanierung mit Korrosionsschutz der Druckleitungen werden Fahrzeuge für den Personentransport mit Arbeitsbühne in die Druckleitungen gefahren. Dies erfolgt mit den zwei mobilen Seilwinden, welche Inauen-Schätti AG vermietet. Dank der schmalen Konstruktion können die Winden auch bei sehr engen Platzverhältnissen optimal eingesetzt werden. In zwei Monaten konnten die Arbeiten mit Sandstrahlen und Anstrich ausgeführt werden.

Diese Arbeitseinsätze in den Druckleitungen gelten als Personentransporte und benötigen entsprechende Betriebsbewilligungen und entsprechend umfangreiche Dossiers. Die Eingaben in französischer Sprache an die Behörden und die Realisierung erfolgte durch die Inauen-Schätti AG.

**PS: Unsere eigens entwickelten Seilwinden für Personentransporte können für Einsätze vor Ort bei uns gemietet werden.**

**Wir schreiben den Kundenservice gross! Anspruchsvolle Service- und Reparaturarbeiten werden von bestens ausgebildeten Servicefachleuten vor Ort oder in unserer eigenen Werkstatt mit Prüflabor ausgeführt.**



## Erneuerung der Wasserfassung Kraftwerk Martigny

Für die Erneuerung der Wasserfassung Trappistes in Sembrancher (Martigny) realisierte Inauen-Schätti AG die neue Stahlwasserbauausrüstung. Dazu gehören eine seilgezogene Rechenreinigungsmaschine inkl. Einlaufrechen und Geschwemm-Abtransportanlage, eine neue Dammtafel sowie ein neuer hydraulisch betätigter Spülschütz. Das Schwemmmaterial fällt in eine Mulde und kann mittels Lastwagen wegtransportiert werden.



## Rechenreinigungsmaschine in Windisch

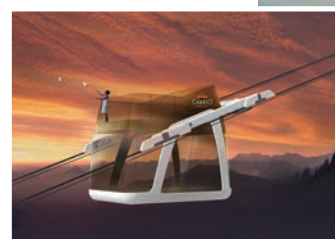
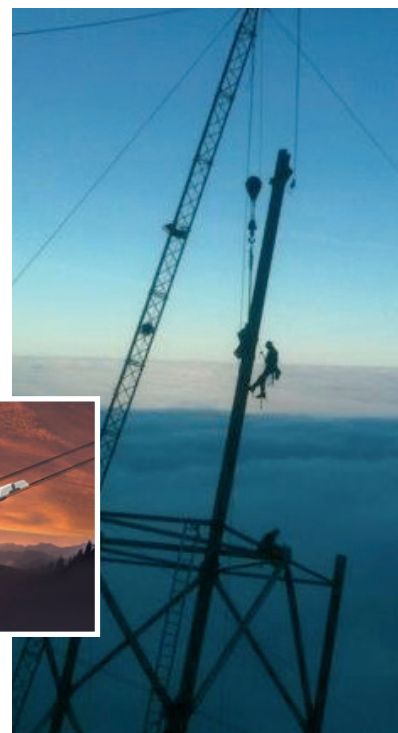


Ein Kilometer vor der Einmündung der Reuss in die Aare liegt das Reuss-Kraftwerk Windisch, das früher die Energie für eine Spinnerei erzeugt hat. Heute wird es als Produktionsstätte für Ökostrom benutzt und ist von Wohnbauten umgeben.

Für die Betreiberfirma ersetzen wir die alte Rechenreinigungstechnik für eine Reinigungstiefe von 5,2 m mit einer neuen, fahrbaren Teleskop-Rechenreinigungsmaschine. Mit diesem hydraulischen Fahr- und Teleskopantrieb erzielen wir eine hohe Reinigungswirkung bei extrem geringem Geräuschpegel: Still und leise dank ausgeklügelter Technik.

## 90 t Material für Stützenmontage auf Stanserhorn

Bei eisiger Kälte und Schneefall haben wir auf dem Stanserhorn für GARAVENTA AG eine 45 m hohe Stütze montiert. Die mächtige Stütze mit spezieller Stützenkopf-Konstruktion war unter diesen erschwerten Bedingungen eine echte Herausforderung. Bald können die Fahrgäste der neuen Stanserhornbahn mit einer Cabrio-Kabine die Stützenkonstruktion greifbar nahe erleben: Freie Aussicht auf Natur und unsere Riesenstütze.



## Seilmontage für Waldbühne Sopot in Polen

Sopot liegt als einladender Ferienort an der Nordseeküste bei Danzig. Seit mehr als 100 Jahren wird dort in einem Freilufttheater musiziert und Theater gespielt. So gehören die Opern von Richard Wagner zum Repertoire, welche dem Festival den Titel «Waldoper» verlieh. Für Konzerte im Wald montierten wir die Seilkonstruktion für die Überdachung der 110x110m grossen Bühne. Dabei wurden Seile von 20 bis 80 m Länge und mit 40 bis 90 mm Durchmesser gezogen. Die Arbeiten erfolgten alle im stillen Winter, damit auch im Sommer 2012 die Waldbühne mit Konzerten und Opern die Besucher erfreut.







## SEILBAHNEN

# Brämabüel-Skilift durch Sesselbahn ersetzt



Vom Brämabüel auf dem Jakobshorn eröffnet sich ein wunderbarer Blick auf Davos. Im Sommer gilt der Brämabüel mit seinen 2490 m ü.M als idealer Startplatz für Soaringflüge. Im Winter können nun die Ski- und Snowboardfahrer die herrliche Aussicht bequem sitzend geniessen. Der steile alte Skilift ist durch den bequemen Bräma Jet der GARAVENTA AG ersetzt worden. Nicht nur die Montage der 4er-Kompaktesselbahn erfolgte durch Inauen-Schätti AG, auch der Stahlbau für die Garagierungs-Anlage wurde komplett in unserem Werk in Schwanden gefertigt. Am Jakobshorn tut sich immer viel, schliesslich gilt es als Trendsetter unter den Schneesportgebieten. So erhält der Funmountain einen neuen Talzubringer. Die Pendelbahn wird neu gebaut und mit zwei 100er Kabinen die Kapazität deutlich erhöht.

### Technische Daten

Höhendifferenz	545 m
Länge	1501 m
Fahrtgeschwindigkeit	5,0 m/s
Kapazität	2000 p/h

## SCHRÄGAUFZÜGE

# Für Siedlungen und Tourismus

Unsere Schrägaufzüge sind überall gefragt, zur Erschliessung von Wohnsiedlungen, Häusern und Hotels, aber auch für touristische Zwecke sogar hoch auf dem Berg. Einige Beispiele aus dem In- und Ausland:

Auf dem Weisshorn Gipfel in **Arosa** verbindet unser Intra-Schrägaufzug die Bergstation mit dem neuen Gipfelrestaurant mit 360° Demoscape-Fenster. Neben der Rolltreppe fährt parallel unser öffentlich zugänglicher Schrägaufzug und erleichtert damit Behinderten- und Materialtransporte. 12 Personen oder 900 kg fasst die Kabine, welche durch einen 28,6 m langen geschützten Schacht fährt.



Neben der Rolltreppe fährt parallel unser öffentlich zugänglicher Schrägaufzug und erleichtert damit Behinderten- und Materialtransporte. 12 Personen oder 900 kg fasst die Kabine, welche durch einen 28,6 m langen geschützten Schacht fährt.

Gleich eine Doppelanlage für den öffentlichen Zutritt und zur Erschliessung eines Hotels bauten wir für das Projekt Mer du Glace in **Nendaz**. Die Kabinen für 12 Personen verbinden das Parkhaus mit der Talstation der Seilbahnen und ein neues Hotel. Die Fahrbahnlänge beträgt 65 m bei einer Steigung von 35,0°. Zum Teil führt die Strecke durch einen Schacht.



Der Hotel-Schrägaufzug hält zusätzlich an einer Hotelpark-Etage.



Eine Comfort-Anlage fährt in **Cadempino** im Tessin und erschliesst eine Terrassensiedlung. Das unterschiedliche Gefälle von 20 bis 43° wird mit einem Neigungsausgleich gemeistert. Die 6er Kabine bedient links neun und rechts sechs Stationen auf einer Strecke von 56 m.



In **Küttigen** im Kanton Aargau sorgt unse-

re Comfort-Anlage für den bequemen Zugang zu einer Terrassensiedlung. Auf der 48 m langen Strecke ohne Kurven und Neigungsunterschiede hält der Schrägaufzug an 8 Stationen.

Am Philosophenweg in **Heidelberg** haben die Besucher mehr Zeit zum Philosophieren. Neu erschliesst ein Schrägaufzug die private Liegenschaft. Die C-Line-Kabine für 8 Personen fährt eine Länge von 40 m mit 22 Grad Steigung. Die automatischen Schiebetüren öffnen sich an drei Stationen.



Schrägaufzug in Heidelberg

**INAUEN  
SCHÄTTI**

Seilbahnen  
Maschinenbau  
Spezialmontagen

Tschachen 1  
CH-8762 Schwanden

TEL. +41 (0)55 647 48 68  
FAX +41 (0)55 647 48 69

info@seilbahnen.ch  
www.seilbahnen.ch