

September 2007
Nr. 173 • 32. Jahrgang

Wir



An der türkischen Riviera, unweit von Antalya, errichtete Garaventa eine 80-Personen-Pendelbahn. Die Bahn ist das ganze Jahr im Einsatz S. 8



Welterster Mountain Glider

im Entertainment-Park Walibi bei Brüssel. S. 2

Die längste 3S-Bahn der Welt entsteht in Kanada

Das Skigebiet Whistler-Blackcomb wartet mit mehreren Superlativen auf. S. 4

Russland baut Skitourismus zügig aus

Im Olympia-Gebiet von Sotchi baute Gazprom sechs Doppelmayr-Lifte. S. 7

Stadtseilbahnen für drei algerische Städte

Seilbahnen sind als städtische Verkehrsmittel längst akzeptiert. S. 14

Der erste Mountain Glider der Welt wird im Entertainment-Park Walibi, Belgien, von Jung und Alt begeistert angenommen. S. 2

 **Doppelmayr®**

Magazin für
Kunden und Mitarbeiter

Weltweit erster Mountain Glider in Belgien

Der Entertainment-Park „Walibi“ bei Brüssel in Belgien¹, ist um eine weitere Attraktion reicher: Er bekam den weltweit ersten Mountain Glider.



Seit 16. Juni 2007 ist es soweit; die Besucher des Walibi-Parks können sich einen uralten Menschheitstraum erfüllen und die Welt aus der Vogelperspektive erleben.

Rasanter Aufstieg ...

Schon der Beginn des Abenteuers ist rasant, die vierplätzi- gen, Sessellift-ähnlichen Fahrzeuge fahren mit 5,5 m/s per Vertikallift auf den 55 m hohen Startturm. Zu diesem Zweck sind zwei Hubeinrichtungen im Einsatz. Ein Fahrzeug wird nach oben gebracht, der leere Heber fährt wieder nach unten. In der Mitte der Hubstrecke schwenkt jeder der beiden Transportarme ein wenig nach außen, um Platz für den entgegen kommenden zu machen. Gleichzeitig wird das Fahrzeug um 110° gedreht, was dem Fahrgast einen großartigen Panoramablick gewährt.

... schneller Gleitflug

Dann beginnt die eigentliche Fahrt auf einer Rundstrecke von mehr als 700 m bei einer Maximalgeschwindigkeit von über 70 km/h. Die fünf Stützen, welche die Fahrbahn tragen, werden gleichzeitig für Flugeinlagen genützt: Eine Stütze ist als Korkscrew mit einer 720° Wendel ausgebildet, bei den anderen sorgen Camelpacks für Nervenkitzel.

Dass dem Passagier das Hochgefühl eines rasanten Gleitfluges vermittelt wird,

liegt an der Konstruktion der Anlage. Die Fahrzeuge schwenken nach vorne und hinten sowie zur Seite aus, wodurch unangenehme seitlich wirkende Kräfte vermieden werden. Dass für die Sicherung der Passagiere ein Schoßbügel genügt und die Sitze offen sind, verstärkt noch die Illusion eines Fluges.

Funparks und Berge

Der Mountain Glider erschließt zwei Welten: Erstens die der Erlebnisparks, und zweitens eignet er sich als Fun-Tool für die Bereicherung des Tourismus-Angebots in den Bergen!

Lange und intensive Entwicklungsphase

Begonnen hatte alles 1998 mit der Idee, ein neues Freizeitgerät zu kreieren, indem man ein Fahrzeug auf einem Stahlseil zu Tal gleiten lässt. Von der ersten Idee bis zur Einweihung des „Vertigo“ benannten Mountain Glider im Walibi-Park sollte es noch einige Zeit dauern, zumal man – wie es sich für Doppelmayr gehört – größten Wert auf größtmögliche Sicherheit und Zuverlässigkeit legte. Es wurden zwei Testbahnen gebaut und unzählige Versuche gefahren, ehe man mit der Realisierung begann.

Als Beispiel für die große Sorgfalt, die Doppelmayr auch dieser Innovation angedeihen ließ, mag das Sicherheitssystem dienen. Um ein Auffahren zu verhindern, kontrolliert und steuert ein Zentralcomputer die Abstände der Fahrzeuge². Was einfach klingt, ist eine echte Herausforderung, denn viele Parameter – darunter Bahnneigung und Windböen – können auf den einzelnen Streckenabschnitten die Fahrgeschwindigkeit beeinflussen.

Mountain Glider Vertigo	
Förderleistung	800 P/h
Fahrzeit	1,6 min
Max. Geschwindigkeit	74 km/h
4er-Sessel	8
Intervall	18 s
Streckenlänge (Rundkurs)	720 m
Höhe Startturm	55 m
Stützen	5

¹ Besitzer ist CDA, der größte Skigebietsbetreiber Europas. CDA hat zudem neun Entertainment-Parks in Europa.

² Jedes Fahrzeug ist mit Funk und drei unabhängigen Bremssystemen ausgestattet.

Innovationen sichern Technologieführerschaft

Wenn es um Seilbahnen geht, gilt die Doppelmayr/Garaventa-Gruppe weltweit als Qualitäts- und Technologieführerin. Das ist sehr erfreulich aber weder selbstverständlich noch ein Grund, sich auf diesen Lorbeeren auszuruhen.

Unsere Positionierung als Technologieführer verlangt ein permanentes Streben nach Verbesserungsmöglichkeiten und neuen Ideen sowie deren Umsetzung. Die technische Machbarkeit allein ist irrelevant; ausschließlich der Nutzen einer Innovation für die Seilbahnbetreiber und/oder -verwender ist das anzuwendende Maß.

Der Nutzen kann vielfältig sein: Einfachheit der Bedienung, hohe Verfügbarkeit, Komfort für den Seilbahnbenutzer, Einhaltung aller erforderlichen Normen und modernster Standards, ein günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis etc.

Manche der daraus resultierenden Innovationen erregen großes Medieninteresse wie z.B. die Sitzheizung oder das Riesenrad in St. Anton. Andere, wie das Seillageüberwachungssystem RPD, könnte man sogar als Meilensteine der Seilbahntechnik bezeichnen. Auch bei innerbetrieblichen Prozessen, Fertigungstechniken oder der Organisation werden ständig Innovationen vorangetrieben, um die gesamte Wertschöpfungskette zu optimieren und den Wünschen unserer Kunden anzupassen.

Hinter all diesen Neuerungen steckt viel Arbeit. Es ist mir deshalb sehr wichtig, dass meine Mitarbeiter in allen Bereichen und Abteilungen Freude am „Innovieren“ haben. – Das sichert uns die Anerkennung und das Vertrauen unserer Kunden; und nicht zuletzt diese Bestätigung ist für uns die Motivation für zukünftige Bestleistungen.



Michael Doppelmayr



Auch für die ganzjährige Nutzung von Bergregionen bietet sich der Mountain Glider an. Außerdem lässt er sich in die bestehende Seilbahn-Infrastruktur integrieren und die Auslastung sowohl im Sommer als auch im Winter verbessern.

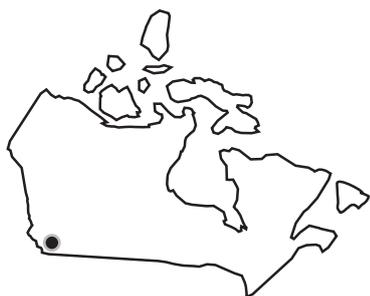




Die Peak-to-Peak-Bahn wird ganzjährig genützt werden, vornehmlich von Skifahrern, Wanderern und Mountain-Bikern. Die Bahn hat ein drei Kilometer langes Spannfeld, der Bodenabstand ist größer als das höchste Gebäude New Yorks.

Die längste 3S-Bahn der Welt

Whistler Blackcomb, das Skigebiet der Superlative, bekommt eine Gondelbahn der Superlative: Die längste 3S-Bahn der Welt mit dem größten Bodenabstand, den eine Gondelbahn hat. Die Fertigstellung ist für 2008 vorgesehen.



Whistler Blackcomb ist über den Sea-to-Sky-Highway von Vancouver in knapp zwei und von Seattle in vier Stunden erreichbar. Zwar ist die offizielle Olympiastadt 2010 Vancouver, aber die alpinen und nordischen Skiwettbewerbe sowie Rodeln, Bob und Skeleton finden in Whistler statt. Zuschauer und Athleten freuen sich schon auf die neue 3S-Bahn, die über 4,4 Kilometer die beiden Skiberge Whistler und Blackcomb verbindet und daher „Peak to Peak“ benannt wurde. Sie hat das längste Spannfeld der Welt mit 3.028 m und über dem Fitzsimons Creek den größten Bodenabstand einer Gondelbahn mit 415 m.

Schnell von einem Berg zum anderen

Der große Vorteil für die Skifahrer ist die schnelle Verbindung zwischen den beiden Skibergen durch die neue Bahn. Noch muss man ins Tal abfahren, ehe man auf den anderen Berg hochfahren kann. Ein Unterfangen, das vorläufig an einem Tag nur mit Mühe zu schaffen ist,

will man die Weitläufigkeit des Geländes auch nur einigermaßen genießen.

Dass Intrawest Corp. – einer der ganz großen Player unter den nordamerikanischen Skigebiets-Betreibern – eine Doppelmayr CTEC 3S-Bahn wählte, kam nicht von ungefähr: Nachdem die Intrawest-Entscheidungsträger die größte Pendelbahn der Welt in Les Arcs als für ihre Anwendung ungeeignet befunden und die 3S in Kitzbühel besichtigt hatten, fiel die Entscheidung leicht: Im April 2005 wurde die Presse informiert. Es folgte eine Engineering-Studie durch Doppelmayr, dann ein Unterbruch der Arbeiten auf Grund eines Eigentümerwechsels bei Intrawest und schließlich, im Februar 2007, die endgültige Projektfreigabe. Intrawest sorgt nunmehr für die Zivilbauarbeiten, Doppelmayr CTEC ist für den seilbahntechnischen Teil verantwortlich.

Neuartige Stützenkonstruktion

Bei diesem Projekt kommen erstmals die neuen Rundrohr-Fachwerkstützen zum



lan Robertsson

Stuart Rempel, Sales & Marketing (rechts), Doug Forseth, Operations: Die 3S-Bahn festigt unsere Position als Nummer-1-Skigebiet in Nordamerika

Doppelmayr CTEC – die beste Wahl

Die Erwartungen in die 3S Peak-to-Peak sind groß. Stuart Rempel, Senior Vice President of Sales and Marketing, nennt unter anderem:

- Verbesserte Ausnutzung des ganzen Skigebietes. – Derzeit nutzen nur etwa 12 Prozent der Gäste beide Berge.
- Weniger Stau an den Talstationen und in den Straßen der Stadt.
- Bessere Verteilung der Skifahrer im Skigebiet.
- Noch bessere Wahrnehmung als Nummer-1-Skigebiet.
- Starke Impulse für die regionale Wirtschaft.

Weshalb die Wahl auf diese Doppelmayr-Bahn fiel, erläutert Doug Forseth, Senior Vice President of Operations, folgendermaßen: „Ganz grundsätzlich erwarten wir von einem Seilbahnlieferanten, dass er alle gesetzlich vorgeschriebenen Normen einhält und einen überdurchschnittlichen After-Sales-Service bietet. Dass wir uns beim Peak-to-Peak-Projekt für Doppelmayr CTEC entschieden haben, hatte einen sehr einfachen Grund: Erstens erfüllt Doppelmayr CTEC diese

Kriterien und zweitens musste es ein Seilbahnhersteller sein, der überhaupt in der Lage ist, eine 3S-Technologie zu realisieren, die unseren Ansprüchen bezüglich der Förderleistung entspricht.“ Im übrigen halte er Doppelmayr weltweit führend hinsichtlich

- des Bekenntnisses zur ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit und
- innovativer Ideen in Bezug auf den Seilbahntransport.
- Außerdem sei die Qualität der Ersatzteile und des After-Sales-Service überzeugend hoch.

In diesen Punkten sei seines Dafürhaltens Doppelmayr CTEC dem Wettbewerb eindeutig überlegen, und zwar schon seit langem. Daher nutze man in Whistler & Blackcomb schon seit 20 Jahren Doppelmayr-Systeme. Bisher habe Doppelmayr im Gebiet 15 Lifte gebaut.

Auf die Frage, ob und in welcher Weise die Qualität der Seilbahnen das Image der Region beeinflusse, meint Mr Forseth: „Dass Whistler Blackcomb mit einem Weltmarktführer der Seilbahntechnologie zusammenarbeitet hat erstens großen Einfluss auf unsere Möglichkeiten, uns als Nummer Eins in unserer Branche zu positionieren, und versetzt uns zweitens in eine ausgezeichnete Position, um unseren Gästen sehr positive Erfahrungen über die Qualität unseres Skigebiets machen zu lassen.“

28-TGD Peak to Peak

Kapazität/Richtung	2.050 P/h
Fahrzeit	10,4 min
Fahrgeschwindigkeit	7,5 m/s
Kabinen	28
Intervall	49.2 s
Schräge Länge	4.363 m
Höhenunterschied	36,2 m
Stützen	4
Antrieb	Whistler/Tal
Abspannung	Blackcomb/Berg

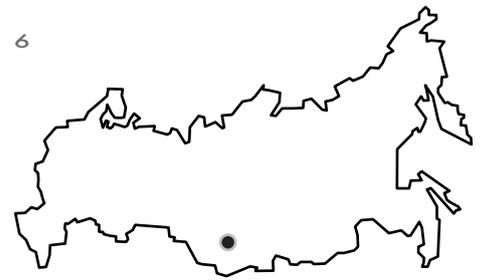


Einsatz. Es gibt vier Stützen; die beiden größten haben eine Höhe von 65 m. Das große Spannungsfeld bekommt wegen

des enormen Bodenabstandes eine Bergebahn. Das Bergfahrzeug gelangt durch Schwerkraft zu den Kabinen, dockt an und wird nach dem Umsteigen der Passagiere und dem Abdocken per Seilwinde zu einer der Stützen gezogen. Dort werden die Passagiere abgeseilt. Der Windenantrieb befindet sich auf den Stützen.

Auf den Stützen ist auch ein radargestütztes Flugzeug-Warnsystem installiert. Nähert sich ein Flugzeug, werden zunächst die blinkenden Stroboskoplichter eingeschaltet. Wenn der Pilot nicht reagiert, wird auf allen Sprechfunkfrequenzen eine Warnmeldung abgesetzt. Mit den Fundamentierungsarbeiten wurde im Mai 2007 begonnen, im September 2007 mit der Errichtung der Stützen. Für Dezember 2008 ist die feierliche Eröffnung vorgesehen.

Sibirien: Kombibahn in Sheregesh



Sheregesh in der westsibirischen Kohleregion Kemerovo ist als Skizentrum in ganz Russland bekannt. Im Frühjahr 2007 wurde eine neue 6/8-CGD in Betrieb genommen. Es ist dies die erste Kombibahn Russlands.

Sheregesh liegt in den Ausläufern des Altai-Gebirges. Die Region ist seit 30 Jahren für russische Alpinsportler die Erste Adresse: schneesicher, mit anspruchsvollen Hängen und einer für Leistungssportler gut eingerichteten Infrastruktur. Die Qualität des Gebiets ist aber nicht nur Leistungssportlern bekannt. Jedes Wochenende treffen Sonderzüge der Transsibirischen Eisenbahn und Busse aus Novosibirsk und den Städten der Umgebung mit Skifahrern ein. Inzwischen werden auch eifrig Hotels und Privatunterkünfte gebaut. Die Besucher waren mit den veralteten Liften aus Sowjetzeiten nicht mehr zufrieden. Sie verlangten nach modernen, schnellen und komfortablen Liften.

Der Bauherr wusste, was man dem Ruf der Region schuldig war: Es musste erstens eine leistungsfähige und zweitens eine Bahn her, die den Erwartungen der Kunden optimal entsprach. Eine Doppelmayr-Kombibahn war dafür genau das Richtige, zumal Doppelmayr auch in Russland für Technische Spitzenleistungen steht. Außerdem eignen sich die Sessel besser für Eilige, also z.B. für Rennläufer, die möglichst oft abfahren und daher die Skier nicht abschnallen wollen. Dagegen

bevorzugen alle, die es gemütlicher angehen lassen, die Kabinen. – Kabinen sind bei den dort herrschenden tiefen Temperaturen nicht zu unterschätzen, vor allem wenn auch noch Wind bläst. – Bis minus 20 Grad ist es durchaus üblich, seine Schwünge in den Schnee zu setzen. An Spitzentagen tummeln sich bis zu 12.000 Skifahrer an den Hängen. Die Bahn ist eine Zubringerbahn ins Skigebiet, in welchem es zahlreiche Sessel- und Schlepplifte gibt. Doch soll nun auch der Sommertourismus angekurbelt werden. – Dafür eignet sich die neue Kombibahn ebenfalls hervorragend.

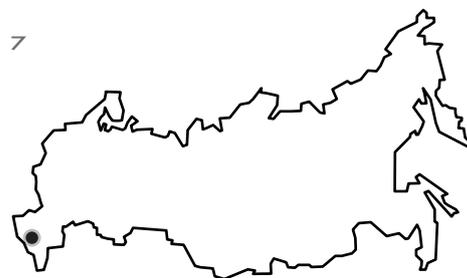
6/8-CGD Sheregesh

Förderleistung	1.000 P/h
Fahrzeit	6,5 min
Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Kabinen/Sessel	10/27
Intervall	25,2 s
Schräge Länge	1.700 m
Höhenunterschied	478 m
Stützen	13
Antrieb	Berg
Abspannung	Tal



Die erste Kombibahn Russlands läuft im Sportzentrum Sheregesh, Region Kemerovo, Sibirien.

Gazprom-Lifte im Olympia-Gebiet



Gazprom ist der größte Erdgasproduzent der Welt. In der Olympia-Skiregion Sochi baut das Unternehmen ein Tourismuszentrum, in dem mittlerweile sechs Doppelmayr-Bahnen laufen.

Im Hinterland von Sochi, Zentrum der XXII Olympischen Winterspiele 2014, befinden sich acht Skigebiete. Eines davon, Krasnaya Polyana, wird von Gazprom entwickelt. Es entstehen Pisten, Lifte, Parkplätze, Hotels, Restaurants und Freizeiteinrichtungen für den Winter- und Sommertourismus. Dabei handelt es sich um das Kernstück der Phase eins des zweistufigen Ausbauplans für Krasnaya Polyana, die für 7.500 Skifahrer pro Tag ausgelegt ist. In der nächsten Ausbauphase sollen nochmals 4.000 dazu kommen.

Die 8-MGD Lift A ist eine Zubringer- und Wiederholungsbahn. Im Skigebiet sind die weiteren Bahnen durch Pisten miteinander vernetzt: eine 6-CLD, eine 4-CLD, eine 4-CLF und zwei Tellerlifte. Doppelmayr errang dieses Großprojekt gegen harte Konkurrenz. Ausschlaggebend war das ausgezeichnete Image der Marke Doppelmayr: Doppelmayr steht auch in Russland für höchste Produktqualität und ausgezeichnete Leistung. Außerdem wird die Doppelmayr-Fabrik SKADO in der Wolgastadt Samara als hervorragendes Service-Zentrum geschätzt.

Krasnaya Polyana	8-MGD Lift A	6-CLD Lift F	4-CLD Lift B	4-CLF Lift D	1-SL Lift E1	1-SL Lift C
Förderleistung P/h	2.000	3.000	2.400	1.000	700	704
Fahrzeit in min	9,4	5,6	3,6	8,9	4,4	2,8
Fahrgeschwindigkeit in m/s	6,0	5,0	5,0	2,3	2,4	2,0
Fahrbetriebsmittel	78	93	70	75	105	67
Intervall in s	14,4	7,2	6,0	14,4	5,1	5,1
Schräge Länge in m	3.015	1.581	977	1.230	638	333
Höhenunterschied in m	889	526	197	192	66	26
Stützen (Anzahl)	19	14	10	11	6	4
Antrieb	Berg	Berg	Berg	Berg	Tal	Tal
Abspannung	Tal	Tal	Tal	Tal	Berg	Berg



German Greff, Minister für wirtschaftliche Entwicklung (rechts), und Aleksandr Tkatchev, der Gouverneur der Region Krasnodar (in der Sochi liegt), waren mit der Arbeit von Doppelmayr hochzufrieden.

Die 8-MGD bringt die Skifahrer von den Hotels ins eigentliche Skigebiet.



Vom Mittelmeerstrand in den Schnee

Garaventa errichtete eine 80-Personen-Pendelbahn auf den beliebten Ausflugsberg Tahtali unweit der türkischen Tourismus-Metropole Antalya. Die Idee hinter diesem Projekt: Vom Badestrand in den Schnee.

Der 2.365 m hohe Tahtali Dagi beherrscht die Landschaft rund um den Urlaubsort Kemer an der türkischen Riviera. Seine Nähe zur Küste des Mittelmeeres macht ihn besonders imposant.

Herrliche Landschaft, großartiger Fernblick

Er trägt von Dezember bis in den April hinein eine leuchtende Kappe aus Eis und Schnee und bietet vom Meer aus einen grandiosen Anblick. Man kann hier 11 Monate im Jahr baden und hat auf dem Tahtali vier Monate hindurch Schnee. Zudem ist die Region ein beliebtes Wandergebiet. Der Berg liegt am Rand des Naturschutzgebietes Milli Parki. Bei der Bergstation gibt es ein ganzjährig geöffnetes Restaurant mit Aussichtsplattform.

Gute Erreichbarkeit für den internationalen Tourismus

Nicht weit entfernt ist der Flughafen von Antalya, den jährlich 10 Mio. Passagiere benützen. Die Region hat 300.000 Betten. Unter diesen Voraussetzungen wundert es nicht, dass die Idee, eine Seilbahn auf den Berg zu bauen, großes Interesse fand. Sie wurde schließlich von einem internationalen Konsortium verwirklicht, welches die Nutzungsrechte am Berg für 29 Jahre erwarb.

Unwegsames Gelände, lange Seilfelder, großer Bodenabstand

Die technische Realisierung war eine große Herausforderung. Die Bahn ist mit 4,3 km Länge, einem Höhenunterschied



Die neue 80er-Seilbahn erschließt eine traumhafte Landschaft an der türkischen Riviera.

von 1,6 km, vier Stützen (davon ist eine 55 und eine 60 m hoch) und zwei sehr langen Seilfeldern mit einem Bodenabstand von 330 m sehr beeindruckend. Für den Bau wurde im unwegsamen Gelände eine Materialseilbahn mit zwei Sektionen errichtet. Mit dieser Bahn wurden 3.700 m³ Beton, 4.500 m³ Wasser, 420 t Stahl und 8600 t Kies zu den Streckenbauten und für die Bergstation transportiert. Garaventa hatte zehn bis 16 Monteure gleichzeitig im Einsatz, die oft wochenlang nicht aus dem abgelegenen Camp herauskamen.

Erste Pendelbahn ohne Fangbremsen nach CEN-Normen

Die Bahn ist weltweit die erste Fangbremsenlose Seilbahn nach CEN-Norm.

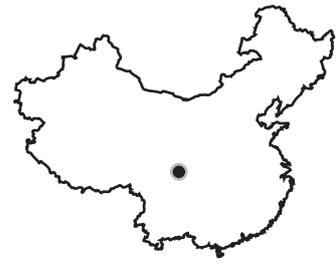
Wegen der hohen Luftfeuchtigkeit ist die Vereisung im Winter besonders stark; zudem gibt es Stürme bis zu 240 km/h. Daher wurden die Seile mit 51 mm bzw. 38 mm Durchmesser großzügig dimensioniert. Die Anlage hat eine autonome Stromversorgung. Es war eine Herausforderung, die Stromversorgung so einzustellen, dass diese die sekundschnellen Lastwechsel bei der Stützenüberfahrt zuverlässig bewältigen kann und dabei das interne Stromnetz nicht zusammenbricht.



80-ATW Tahtali Dagi

Förderleistung	470 P/h
Fahrzeit	9,2 min
Max. Fahrgeschw.	10 m/s
Fahrgeschw. über Stützen	7 m/s
80-Personen-Kabinen	2
Haltezeit in Stationen ca.	1 min
Schräge Länge	4.350 m
Höhenunterschied	1.637 m
Stützen	4
Antrieb 526 kW	Tal
Abspannung Zugseil	Berg
Abspannung Tragseile	Tal
Tragseile fest verankert	Berg
Höhe Perron Talstation	726 m
Höhe Perron Bergstation	2.363 m

Seilbahn mit Blick auf Achttausender



Auf den heiligen Berg Emeishan, Provinz Sichuan, ersetzte Doppelmayr/Garaventa eine japanische Pendelbahn durch eine moderne 100plätzig Luftseilbahn mit fast zweimal so hoher Förderkapazität. Die hohe Förderleistung wird dringend benötigt, weil bislang jährlich mehr als eine Million Fahrgäste befördert wurden – und das bei weitem nicht ausreichte.

Mit 3.099 m ist der Emeishan mit wunderbarer Fernsicht auf die Achttausender Tibets der höchste der vier heiligen Berge des Buddhismus. Auf dem Gipfel befindet sich eine 30 m hohe, goldene Buddha-statue, umgeben von je einem goldenen, silbernen und bronzenen Tempel.

Vom Kloster Baoguo Si am Fuß des Berges bis zum Gipfel sind Wanderer zwei Tage lang auf Steinpfaden und steilen Treppen unterwegs. Weit komfortabler freilich ist die Busfahrt direkt bis Jinding auf über 2.500 m; von dort geht es mit der Seilbahn auf den Gipfel.

Auftraggeber für die Seilbahn war die Emeishan Tourism Co., Ltd., welche Hotels und touristische Transportunternehmen betreibt. Garaventa lieferte die seilbahn-technische Ausrüstung, Doppelmayr die E-Technik, Doppelmayr-China fungierte als Schnittstelle zum Kunden und war für die Abwicklung vor Ort zuständig. Im Auftragsvolumen enthalten war das Engineering für die Fundamente. Die Montage wurde lokal ausgeführt und von Doppelmayr und Garaventa koordiniert.

Bei der Anlage Emeishan-Jinding handelt es sich um eine zweispurige Pendelbahn mit Kabinen für je 100 Personen. Die Fahrgeschwindigkeit beträgt 10 m/s was eine Förderleistung von 1.200 Personen pro Stunde ergibt. Pro Fahrbahn sind zwei Tragseile gespannt, welche in den Stationen auf Betonpollern fest verankert sind. Der Antrieb befindet sich in der Talstation, die Zugseilabspannung ist am Berg untergebracht. Die Bahn hat eine schräge Länge von 1.160 m und keine Zwischenstütze. Aus diesem Grund sind die beiden Gehänge in symmetrischer Bauweise ausgeführt. Die 16-rolligen Laufwerke besitzen je vier Fangbremseinheiten, welche im Falle eines Zugseilrisses auf die beiden Tragseile wirken.

Die klimatischen Verhältnisse stellten eine besondere Herausforderung bei Montage und Betrieb dar. – Die kalte, sehr feuchte Luft führt im Winter zu hartnäckigen Vereisungen an der Bahn. Was in der Landschaft optisch sehr schön aussieht („gezuckerte“ Bäume etc.) hat im Bahnbetrieb regelmäßig schwierige und arbeitsintensive Zusatzarbeiten zur Folge. Trotz aller Schwierigkeiten war die Bahn bereits einen Monat vor der geplanten Betriebsaufnahme, ein Jahr nach der Auftragsvergabe, fertig.

100-ATW Emeishan-Jinding

Förderleistung	1.200 P/h
Fahrzeit	3,2 min
Max. Fahrgeschw.	10 m/s
100 + 1-Pers.-Kabinen	2
Haltezeit in Stationen ca.	1,8 min
Schräge Länge	1.162 m
Höhenunterschied	504 m
Antrieb 591 kW	Tal
Spanngewicht Zugseil	Berg
Tragseile fest verankert	Berg + Tal
Perron Talstation ü.d.M.	2.548 m
Perron Bergstation ü.d.M.	3.052 m



100-ATW-Seilbahn Jinding. Die „Emeishan Tourism Co. Ltd.“ kann sich rühmen, die modernste und schnellste Pendelbahn Chinas zu besitzen. Die Bahn ist ein Produkt der Doppelmayr/Garaventa-Gruppe: Die Seilbahntechnik lieferte Garaventa, die E-Technik Doppelmayr, die Kabinen CWA. Für die Montage war Garaventa zuständig.

4/8-Kombibahn für das Familienskigebiet Pettneu



Im August ging in Pettneu als erste Ausbaustufe einer neuen 4/8-Kombibahn eine reine Gondelbahn in Betrieb. Damit verfügt Pettneu nun über die perfekte Ausrüstung für das Skigebiet, die Anreise zum Hotel Lavenar, und den Anspruch, besonders familienfreundlich zu sein.

Pettneu beschreibt sich selbst so: „Klein, aber fein. Das gemütlichste und sonnigste Familienskigebiet am Arlberg; die beste Adresse für einen Urlaub mit Kindern. Und das in schneesicherer Lage bis über 2000 m.“

Auftraggeber für die 4/8-CGD Lavenar war der Liftunternehmer und Eigentümer des gleichnamigen Hotels, Armand Windisch. Das Hotel steht oberhalb des Ortes am Beginn des eigentlichen Skigebietes. Hier ist die Bergstation der neuen Bahn, und von hier aus gelangt man auch zu allen anderen Liften: ein Doppelsessellift, ein Bügel- und ein Tellerschleplift. Insgesamt stehen 15 Kilometer Piste zur Verfügung.

Zubringer für ein Hotel und die anderen Lifte

Die neue Bahn ersetzt einen 1er-Sessellift Baujahr 1964. Der Liftbetrieb war 2005 eingestellt worden. Doch der Taxi-Zubringerdienst zum Hotel und zu den Liften hatte sich im Winter nicht so recht bewährt;

der Straßenunterhalt war zu aufwändig. Armand Windisch schätzt auf Grund langjähriger Erfahrung die Qualität von Doppelmayr-Anlagen. Die Entscheidung, auch die neue Bahn mit Doppelmayr zu realisieren, fiel ihm daher nicht schwer.

Dass die Wahl auf eine Kombibahn fiel, begründet Windisch mit der Gästestruktur Pettneus: Kinder, weniger geübte Skifahrer und Skifahrer, die's lieber gemütlich angehen, bevorzugen die Gondeln. Sportliche Skifahrer, die keine Zeit mit dem An- und Abschnallen der Skier verlieren wollen, nützen die Sessel.

Die Lifte gehören der von Armand Windisch 2006 gegründeten Lifte Pettneu/ Arlberg GmbH, für die er noch vier weitere Gesellschafter gewinnen konnte. Die neue Gesellschaft investiert zudem in Pistenbau und Beschneigung.

Mit der Inbetriebnahme der Bahn ist die Straße im Winter als Zubringer zum Hotel überflüssig. Sie wurde – wie schon zuvor – zu einer, nachts beleuchteten, Naturrodelbahn umfunktioniert. Auf ihr rodeln man bis ins Ortszentrum von Pettneu.



4/8-CGD Lavenar

Förderleistung	1.800 P/h
Fahrzeit	3,5 min
Fahrgeschwindigkeit	3,0 m/s
Kabinen + Sessel	18 +18
Intervall	12 s
Schräge Länge	470 m
Höhenunterschied	162 m
Stützen	5
Antrieb	Tal
Abspannung	Tal

Für die 4/8-CGD Lavenar sind drei Ausbaustufen vorgesehen: Zunächst eine Kabinenbahn mit 12 Kabinen und zwei Lastgehängen. Stufe zwei wird eine Kabinenbahn mit 18 Kabinen und zwei Lastengehängen sein; Stufe drei eine Kombibahn mit 18 Kabinen und 18 Sesseln.



Ein Südtiroler Seilbahn- Urgestein

**„Ich könnte nach
italienischem Recht schon
seit 12 Jahren in Pension
sein“, schmunzelt er. Aber
er denkt nicht daran:
Gottfried Beikircher,
61 Jahre jung, ist seit
32 Jahren Geschäftsführer
der Speikboden
AG, der größten
Seilbahngesellschaft
im Südtiroler Ahrntal.
Und er ist ebenso
lange bekennender
Doppelmayr-Fan.**



Gottfried Beikircher war schon 16 Jahre lang vor seiner Speikboden-Zeit berufstätig. Als er 1975 zur Speikboden AG geholt wurde, schüttelte so mancher Freund den Kopf: Wie konnte man nur seinen sicheren Brotberuf als Abteilungsleiter in der Zementindustrie gegen die damalige Unsicherheit eines kleinen Seilbahnbetriebes tauschen? – Aber auch aus heutiger Sicht ist Beikircher überzeugt, die richtige Entscheidung getroffen zu haben.

Seilbahner mit Leib und Seele

Die Bedenken gutmeinender Freunde werden verständlich, wenn man weiß, dass die Speikboden AG erst fünf Jahre zuvor, nämlich 1970 gegründet wurde. 1971 baute man den ersten Lift, einen Korblift. Doch Gottfried Beikircher setzte sich durch. Mehr noch, mit seinem Elan, seiner Phantasie und seiner Willenskraft trug er zweifellos zum Aufschwung des Tourismus' im Tauferer Ahrntal bei. Heute verfügt das Skigebiet Speikboden über sieben Lifte: einen Skilift, einen Sessellift, drei kuppelbare Sesselbahnen mit Haube und – ab kommender Saison –

zwei Gondelbahnen. Die Förderkapazität beträgt heute 15.000 Personen je Stunde; als Beikircher begann, waren es 3.000.

Den Ausbau der Speikboden-Region zu einem weithin bekannten Sommer- und Winter-Familienferiengebiet weiß Beikircher mit harten Fakten zu begründen. Nicht Großmannssucht habe ihn und seine Mitstreiter dazu bewogen, sondern die Erkenntnis, dass es eine gewisse Größe brauche, um sich im Tourismusgeschäft behaupten und eine begehrte Marke entwickeln zu können. Das sei notwendig, um das Tal vor Abwanderung zu bewahren. Erst im Sog des Tourismus habe es zum Aufblühen anderer Gewerbezweige kommen können.

Doppelmayr – zuverlässiger Partner

Mit Doppelmayr habe er für seinen Bereich, die Seilbahnen, einen zuverlässigen Partner gefunden. „Die Bahnen sind technisch einwandfrei, der Service hervorragend, die Zusammenarbeit bei der Anpassung neuer Bahnen auf neue Gegebenheiten ausgezeichnet“, versichert Gottfried Beikircher.



Die 8-MGD Speikboden, Baujahr 2005, ist mit der leichten Kurve in der Trassenführung eine Besonderheit unter den Gondelbahnen Südtirols.

Ständige Weiterentwicklung

Ständige Anpassung sei notwendig, wolle man mit den Ansprüchen der Menschen an zeitgemäße Ferien- und Skigebiete Schritt halten. Man tue natürlich viel mehr, als nur Seilbahnen zu bauen, schaffe beispielsweise behutsam Wanderwege und Freizeiteinrichtungen. Doch Seilbahnen seien einfach Kernbestandteil in einem solchen Gebiet. Er habe seit seinem Amtsantritt stets auf Doppelmayr gesetzt und sei kein einziges Mal enttäuscht worden.

Der nächste Streich: die 8-MGD Alm

Sein jüngstes Projekt, die Almbahn, zeigt deutlich sein Gespür für lohnenswerte Marktnischen. In Italien sind die gesetzlichen Vorschriften für Liftbetreiber in Bezug auf Kinder bis acht Jahre und unter 1,25 m besonders streng. Da bietet sich auch für vergleichsweise kurze Strecken der Betrieb einer Gondelbahn an. Die Geborgenheit einer Kabine ist ferner für die Eltern beruhigend; außerdem schätzen auch viele Erwachsene deren Komfort. (Im Übrigen ist die neue Bahn

doppelt so lang wie der fixgeklemmte 4er-Sessellift, den sie ersetzt; trotzdem ist die Fahrzeit deutlich kürzer.) Das spezielle Flair der Kinder- und Familienfreundlichkeit zieht sich durch das gesamte Touristik-Angebot des Tales. Die Gäste aus Italien (im Sommer rund die Hälfte), Deutschland (sie überwiegen im Winter), den Benelux-Staaten, aus Osteuropa und sogar aus der Schweiz wissen das zu schätzen. Sie alle schätzen auch den Komfort und die Sicherheit der Doppelmayr-Lifte. Am Speikboden gibt es gar keine anderen.

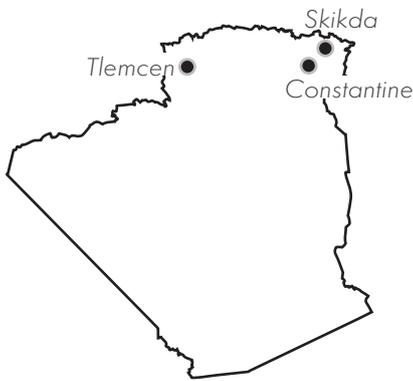


GF Gottfried Beikircher, Speikboden AG: „Doppelmayr ist immer auf dem neuesten technischen Stand und bietet eine sehr gute Qualität. Außerdem schätze ich die Pünktlichkeit der Lieferungen, den Service und die begleitenden Leistungen sehr.“

8-MGD ALM	
Förderleistung	2.400 P/h
Fahrzeit	2,1 min
Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Kabinen	29
Intervall	12,0 s
Schräge Länge	653 m
Höhenunterschied	150 m
Stützen	7
Antrieb	Berg
Abspannung	Tal

Stadtseilbahnen für drei algerische Städte

Garaventa errichtet in den algerischen Städten Constantine, Skikda und Tlemcen Gondelbahnen für den städtischen Verkehr. Die Inbetriebnahme ist für Ende 2007 vorgesehen.



Die 170.000-Einwohner-Stadt Tlemcen liegt im Westen, Constantine (750.000 Einwohner) und Skikda (189.000 Einwohner) befinden sich im Osten Algeriens. Alle drei Städte wachsen rasant, und wie alle Städte mit uralter Tradition haben sie im Stadtkern enge, verwinkelte Gassen. Die Städte schmiegen sich teils an die steilen Hänge des Atlas-Gebirges; die engen Straßen können wegen der dichten Verbauung und der schwierigen Topographie kaum verbreitert werden. Der Ausbau der Straßen aber wäre dringend notwendig, wollte man den ständig und rasant zunehmenden Autoverkehr in Fluss halten.

Eine Alternative ist die Ausweitung des Öffentlichen Verkehrsnetzes. Aber auch bei Bus und Straßenbahn stößt man rasch an Grenzen. Es gibt einfach zu wenig Platz. Da bietet sich eine Seilbahn geradezu an.

Seilbahnen als öffentliche Verkehrsmittel schon lange akzeptiert

Nun sind in Algerien Seilbahnen als öffentliches Verkehrsmittel längst akzeptiert; Von Roll Seilbahnen AG – ein Unternehmen, das 1996 in der Doppelmayr-Gruppe aufging – baute schon vor 20 Jahren in der Hauptstadt Algier sowie in Oran 6-MGDs; letztere wurde übrigens

2006 modernisiert. Die Auftragsvergabe erfolgte bei derartigen Vorhaben durch EMA (Entreprise Métro d'Alger), eine staatliche Firma, welche vom Transportministerium gegründet wurde.

Hohe Windstabilität ist wichtig

EMA lagen mehrere Angebote von 8er-Gondelbahnen und die 15er-Gondelbahn von Doppelmayr/Garaventa vor. Doppelmayr/Garaventa konnte die Ausschreibungskriterien am besten erfüllen; außerdem lässt sich mit den schwereren Fahrzeugen größere Windstabilität erreichen.

Das Grundmuster für den Quell- und Zielverkehr ist in allen Städten gleich: Die Mittelstationen sind im Zentrum angeordnet und bedienen über die Endstationen jeweils Stadtzugangs-, Siedlungs- oder Naherholungsgebiete. Die Linienführung ist schonend; es sind nur geringe Eingriffe ins Stadtbild notwendig.

Dass schließlich im Rahmen der Doppelmayr/Garaventa-Gruppe die Federführung bei diesen Projekten Garaventa-Schweiz übertragen wurde, hat historische und praktische Gründe: Ausschlaggebend dafür war vor allem die Vertrautheit der ehemaligen Von-Roll-Leute mit Land und Leuten.

Doppelmayr/Garaventa liefert die Anlagen schlüsselfertig

Garaventa trat als Generalunternehmer auf; die Bauarbeiten wurden an ein algerisches Unternehmen vergeben, ebenso die Architekturarbeiten für die Stationsgestaltung. Der Kunde sorgte für die Verfügbarkeit der Stützenstandorte – wofür mitunter Kabel und Wasser- oder Abwasserleitungen etc. umgeleitet werden mussten. Eine besondere Herausforderung stellt das Wüstenklima dar: Während der Nacht kann es bis auf minus zehn Grad abkühlen, tagsüber aber steigen

	Constantine	Tlemcen	Skikda
Förderleistung in P/h	2.400	1.500	2.000
Fahrzeit in min	7,6	7,4	8,3
Fahrgeschwindigkeit in m/s	6	6	6
Intervall in s	22,5	36	27
Stationen	3	3	3
Gondeln	40	25	37
Schräge Länge in m	1.555	1.590	1.842
Höhenunterschied in m	147	300	273
Stützen	10	12	10
Antrieb	Berg	Berg	Berg
Abspannung	Tal	Tal	Tal

die Temperaturen auf 45 Grad Celsius und mehr.

**Hitze und Wüstensand
als besondere Herausforderung**

Das erfordert beispielsweise spezielle

Schmierfette. Wegen des feinkörnigen Staubes aus den Ergs, den Sandwüsten der Sahara, müssen Wippenlagerungen sorgfältig abgedeckt werden; die Verbindung von Schmieröl und Sand würde wie ein Schleifmittel wirken. Die CWA-Kabine sind zur aktiven Belüftung mit Venti-

latoren ausgestattet; sie verfügen über eine Einsprechanlage und sind – da die Bahnen von 6 Uhr morgens bis 23 Uhr nachts in Betrieb sind – beleuchtet. Die Bahnen wurden von der Filiale Algérie des Bureau Verital nach CEN zertifiziert.



Die UNI-G-Stationen harmonisieren mit den von algerischen Architekten entworfenen Stationsgebäuden. Die Renderings zeigen die Berg-, Mittel- und Talstationen in dieser Reihenfolge. Constantine: links die ersten drei Bilder untereinander; Skikda daneben; Tlemcen die unterste Reihe.



CABLE Liner Shuttle Airport Mexiko City betriebsbereit

Am 30. April 2007, weniger als zwei Jahre nach der Auftragserteilung, war der CABLE Liner Shuttle des enorm ausgebauten Flughafens Mexiko City betriebsbereit. Ein Husarenstück des Joint-Venture DCC – Lieferant der Systemtechnik – und ICA, eines der größten mexikanischen Bauunternehmen.

Der Flughafen von Mexiko-City ist das Luft-Drehkreuz für Mittelamerika. Bislang frequentierten ihn jährlich 20 Mio. Passagiere; mit der Fertigstellung des neuen Terminals II werden es gut 33 Mio. sein. Der Ausbau war ebenso notwendig wie schwierig: Mexiko-City liegt in einem Talkessel auf 2.270 m, umrahmt von einer imposanten Hochgebirgskette, die der 5.462 m hohe aktive Vulkan Popocatepetl überragt. Die 20-Mio.-Einwohner-Stadt ist auf einem längst verlandeten See errichtet. Das Bodenniveau sinkt allmählich ab. Eine Herausforderung auch für die Konstrukteure des CABLE Liner Shuttle. Sie bekamen die Situation in den Griff: Die mit Betonpfeilern aufgeständerte Stahlfahrbahn lässt sich flexibel den erwarteten Senkungen anpassen. Da Bauplatz im Großraum Mexiko-City Mangelware und keine räumliche Erwei-

terung des Flughafens möglich ist, wurde durch eine Neuorganisation der Flughafen-Infrastruktur die Kapazität erhöht. Das bedeutete auch, dass gleichzeitig an vielen Projekten – einem 23-fingrigen zusätzlichen Terminal, einem 350-Betten-Hotel, Parkgaragen, Hangars, Deflektoren, Treibstoffleitungen, Verkehrswegen etc. gearbeitet wurde. Täglich pendelten bis zu 1.800 Arbeiter zu und von diesen Baustellen.

Beengte Platzverhältnisse

Es gab also wenig Platz für die Fahrbahn; er reichte gerade für eine Spur und die musste teils „Landside“ – außerhalb des Flugplatzes –, teils „Airside“ – im streng bewachten Flughafengelände zwischen den Deflektoren und Sicherheitszäunen – geführt werden. Da die drei Kilome-



ter lange Fahrbahn knapp vor den beiden Start- bzw. Landebahnen von der einen Seite des Geländes zur anderen wechselt, musste auf einer Länge von ca. 1000m die Streckenführung auf Bodenniveau abgesenkt werden. Zudem durfte während des Flugbetriebes eine Arbeitshöhe von 6m nicht überschritten werden. Trotz dieser und einer Reihe anderer Hindernisse war die Fahrbahn in vier Monaten fertig! Insgesamt dauerte es nur 22 Monate von der Auftragserteilung bis zur Übergabe der betriebsbereiten Anlage. Der CABLE Liner Shuttle Mexiko City hat einen Zug mit vier Fahrzeugen (von CWA), die jeweils 26 Passagiere fassen und stündlich je Richtung 537 Passagiere samt Handgepäck befördern. Ein Ausbau auf einen sechsteiligen Zug und eine Kapazität von 806 Personen/Stunde/Richtung ist möglich.

Der Antrieb ist in Terminal II untergebracht. Dort befindet sich auch die Wasch- und Servicestation; durch diese kompakte Bauweise konnte Platz und Geld gespart werden.

Der Zug fährt ohne Begleitung. Die Überwachung der Strecke, der Gebäude und des Zuges erfolgt per Video. Aus Gründen der Versorgungssicherheit wird der Strom für den Bahnbetrieb von zwei unabhängigen Lieferanten über autonome Leitungen und Trafos bezogen. Der Antrieb ist so ausgelegt, dass auch dann 80 % der Leistung zur Verfügung stehen, wenn einer der beiden Motoren ausfällt. Wichtige Verschleißteile sind vor Ort gelagert und sofort verfügbar.

Der CABLE Liner Shuttle am Flughafen Mexiko City erfüllt trotz der beengten Platzverhältnisse alle Anforderungen, die man an einen modernen People-Mover stellt.

DCC auch als Betreiber

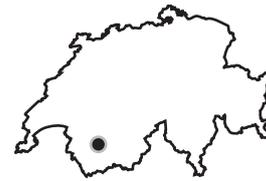
DCC ist auch Betreiber. 13 Mitarbeiter sind im 3-Schicht-Betrieb im Einsatz. Es wird eine Verfügbarkeit von 99,0 % garantiert. Für die Revision des Systems steht jährlich ein Tag zur Verfügung.

CLS Airport Mexiko City

Förderleistung	537 pphpd ¹
Fahrzeit	4,4 min
Haltezeit in Stationen	60 s
Max. Geschwindigkeit	12,5 m/s
Länge	3.025 m

¹persons per hour per direction





Superbahn für Kraftwerksbau

Garaventa errichtete 2006 im Kanton Wallis für die Firma Cleuson-Dixence Construction eine bemerkenswerte Seilbahn. Sie dient der Generalsanierung der Kraftwerksleitung vom Lac des Dix zum Turbinenhaus Biedron. Die Bahn kann Lasten bis zu 15 Tonnen befördern. Alternativ verfügt sie für den Transport der Arbeiter über eine 30-Personen-Kabine.

Mit dem Bau des 2.365m hoch gelegenen Stausees Grande Dixence wurde 1926 begonnen. Heute führen Druckstollen in vier Kraftwerke. Das jüngste und größte, Biedron, wurde 1999 in Betrieb genommen. Damals wurde die Leitung mit derselben Seilbahn gebaut, die nun neuerlich aufgebaut ist¹. Sie wurde aus Umweltschutzgründen als temporäre Baustellenseilbahn errichtet und nach dem Bau der 1.882m langen Druckleitung wieder abgebrochen.

Im Dezember 2000 kam es zum Bruch dieser Druckrohrleitung. Die EOS (Energie Ouest Suisse) beschloss alsbald, die Leitung wieder instand zu setzen. Zu diesem Zweck werden in die mehr als 3,5m im Querschnitt messenden Rohre etwas schmalere eingesetzt und mit Beton ummantelt.

Die neuen Rohre haben einen Außendurchmesser von rund 3.0m, sind jeweils 6m lang und wiegen 14t. Zudem müs-

sen Winden für das Einsetzen der Rohre, Baumaschinen, Beton und anderes Baumaterial angeliefert werden.

Ausschlaggebend für die Auftragsvergabe an Garaventa waren die große Zuverlässigkeit und die erwiesene hohe Verfügbarkeit von 99 Prozent. - Die erste Bahn hatte fast 100.000 Fahrten im 3-Schicht-Betrieb zumeist bei voller Belastung ohne störungsbedingten Unterbruch absolviert.

Garaventa ist auch Betreiber

Der neue Auftrag umfasste den Bau und - im Gegensatz zur vorherigen Anlage- auch den Betrieb der Bahn. Die Stützen sind als dreibeinige Fachwerkstützen konstruiert. Sie bestehen aus Kuben von 3,5m Seitenlänge. Diese setzt man aufeinander und zieht die so erzeugten Streben zunächst parallel hoch. Etwa in vier Fünftel der vorgesehenen Endhöhe werden die Streben mit Scharnieren an der Hauptstütze befestigt und sodann auseinander gezogen.

Da keine Schneise in den Wald geschlagen werden durfte, mussten die Stützen recht hoch werden; die höchste ist 75m. Die Montage erfolgte per Hubschrauber. Die Bahn wird nach Beendigung der Arbeiten wieder abgetragen.

¹Von der alten Bahn werden die Stützen, die Kabine, der Lastbarrill und die Tragseile wieder verwendet. Antrieb, Steuerung, Zugseilabspannung und Stationen sind neu.



Die Tragkraft der Transportbahn von Tracouet entspricht der einer Kabinenbahn für 187 Personen

15 t Transportbahn Tracouet

Förderleistung/Fahrt	15 t/30 P
Fahrzeit	12,3 min
Fahrgeschwindigkeit	4,0 m/s
Schräge Länge	2.623 m
Höhenunterschied	940 m
Stützen	5
Antrieb	435/673 kW Berg
Abspannung	Tal

Fokus Kundennutzen

Doppelmayrs Sitzheizung für Sesselbahnen war in der Branche die Sensation der letzten Jahre. Doch was heute schon fast selbstverständlich scheint¹, bedurfte aufwändiger Entwicklungsarbeit.



Elvis Music koordinierte das Innovationsprojekt Sitzheizung. „Wir haben wieder einmal nicht nur unsere Technologieführerschaft bewiesen sondern auch bestätigt, dass wir die Zeichen der Zeit erkennen und darauf reagieren können.“

Die Entscheidung, ob Innovationsvorschläge größeren Umfangs tatsächlich aufgegriffen werden sollen, ist bei Doppelmayr Vorstandssache. Um die dafür erforderlichen Entscheidungsgrundlagen zu schaffen, wurde der Aufgabenbereich „Multiprojektmanagement“ geschaffen. Dabei geht es vor allem darum, zunächst für die Analyse und dann für die Ausführung einen methodischen Prozess in Gang zu setzen.

Kundennutzen im Vordergrund

Aus den so erarbeiteten Unterlagen lässt sich auch der Nutzen für den Kunden ableiten. Erst wenn die Frage „Welche konkreten Vorteile können unsere Kunden aus der betreffenden Projektidee ziehen?“ zufrieden stellend beantwortet ist, wird Grünes Licht für die weitere Entwicklung gegeben.

Im Fall der Sitzheizung war Elvis Music auch Projektverantwortlicher. Dabei konnte er auf die Motivation des mit der Entwicklung betrauten Teams bauen. – Das war auch nötig, denn ohne die Begeisterung, an etwas Außergewöhnlichem zu arbeiten, hätten Music und Co. wohl nicht einen Gutteil des Jahrhundertsommers 2003 – damals wurde das Projekt Sitzheizung gestartet – damit verbracht, in der Kältekammer bei Minustemperaturen verschiedene Systeme für die Wärmespeicherung und Heizmatten zu testen. Hartnäckig tastete man sich an die optimale Stromversorgung, Wärmespeicherung und an die richtigen Iso-

lationsmaterialien heran. Als 2004 der erste Prototyp auf der Anlage Saloberjet in Schröcken am Arlberg (Österreich) in Betrieb ging, schloss sich der Kreis: Michael Manhart, Geschäftsführer der Skilifte Lech, – er war auf Doppelmayr mit dem konkreten Wunsch um eine Sitzheizung zugegangen – testete, war begeistert und ließ alsbald fünf bestehende Bahnen mit dem neuen Produkt ausrüsten.

Intensiver Dialog mit Kunden

Trotz aller Nachahmungsbemühungen fürchtet Music nicht um den technischen Vorsprung, zumal die Entwicklung einer Sitzheizung viel Zeit, Kompetenz und Techniker-Mannstunden beansprucht: „Das System ist komplex: Da geht es nicht nur um Heizmatten und Stromversorgung, sondern auch um die Steuerung, um die Feinabstimmung der Fahrzeuge und der Stationen, um Montage und vieles andere mehr.“ Die Erfahrung mit den zahlreichen neuen Anlagen und die Zusammenarbeit mit den Betreibern führe zudem immer wieder zu Verbesserungen.

¹Mit Ende 2007 werden rund 60 Doppelmayr-Bahnen mit Sitzheizung in Betrieb sein.

Wärme abweisende Kabinenscheiben vermindern das Aufheizen von Kabinen durch Sonneneinstrahlung erheblich.

Das Geheimnis dieser Innovation von Doppelmayr liegt in einer speziellen Beschichtung der Fensterscheiben. Dadurch wird zwar der Wärmeanteil der Sonneneinstrahlung größtenteils reflektiert, aber die Durchsichtigkeit der Fenster nicht beeinträchtigt.

Bei Anlagen mit derart „gesputterten“ Scheiben wird der Kabineninnenraum durch Sonneneinstrahlung weniger aufgeheizt. Bei Kabinen mit Klimaanlage oder Zwangsbelüftung kann durch den Einsatz dieser Neuentwicklung viel Kühlenergie eingespart werden.



Echt cool: Infrarotlicht-abweisende Sonnenschutzscheiben von Doppelmayr/Garaventa. Lieferbar ab Sommer 2008.

Polnische Seilbahntagung in Wierchomla

... vom 20. bis 22. Juni 2007. Teilnehmer waren vornehmlich Seilbahnbetreiber und Vertreter von Seilbahnbehörden. Seilbahnhersteller, Anbieter von Kunstschneeanlagen, Pistenfahrzeugen, Ticketsystemen, usw. präsentierten ihre Produkte und Dienstleistungen.

Das Schigebiet Wierchomla liegt in Südpolen in der Nähe der Stadt Krynica-Zdrój.



Wie beurteilen Sie die „WIR“?

Ihrer „WIR“ liegt diesmal ein Fragebogen bei. Füllen Sie diesen bitte aus und Faxen Sie ihn zurück an die Redaktion +43 5574 75590. Mit Ihrer Hilfe wollen wir die WIR für Sie noch attraktiver gestalten.

Übrigens: Die WIR erscheint derzeit in einer Auflage von 8.500 Exemplaren und in acht Sprachen. Jede Ausgabe wird im Internet durchschnittlich 7.000 Mal heruntergeladen! Als kleines Dankeschön verlosen wir unter allen Einsendern ein Doppelmayr-Überraschungspaket.

Go for Ski

Doppelmayr sponsert das Projekt „Go for Ski“ des Fachverbandes der Seilbahnen Österreichs. Es sollen Sieben- bis Siebzehnjährige in Österreich für Skifahren und Snowboarden begeistert werden. Die Fördermaßnahmen sind:

- eine CD-ROM für die Schulen
- Bundesländerskitage für Schüler
- Maßnahmen zum Thema Sicherheit
- Youth Days; ermäßigte Tageskarten
- Gewinnspiele.



Kundendienst und Funitel als Retter in höchster Not

Am Spätabend des 28. Juni 2007 stand der Mt. Parnitha National Park in Flammen. 2.000 Menschen waren im Mont Parnes Casino Resort von der Umwelt abgeschnitten, nachdem die Straße gesperrt werden musste. Trotzdem waren alle in nicht einmal eineinhalb Stunden mit der erst im Frühjahr 2006 in Betrieb genommenen Funitel von Doppelmayr über die Rauchschwaden des brennenden Waldes hinweg sicher ins Tal gelangt. Bei dieser Aktion setzte sich Betriebsleiter Panagiotis Karamertzanis vorsichtshalber telefonisch mit dem Kundendienst in Wolfurt in Verbindung.

Sein Vertrauen in Doppelmayr rechtfertigt im Übrigen nicht nur diese Evakuierung: Die Funitel war bislang 10.000 Stunden in Betrieb – und das bei einer Verfügbarkeit von 99,4%!



Gestalten Sie Ihre WIR mit

Liebe Leser!

Sie halten eine neue Ausgabe unseres Magazins „WIR“ in Händen. WIR ist eine Information für unsere Kunden und Mitarbeiter in aller Welt und erscheint derzeit in acht Sprachen und einer Druckauflage von 8.500 Stück.

Die Online-Version wird je Ausgabe etwa 7.000 Mal herunter geladen.

Wir wollen dieses Magazin als Instrument zur weiteren Verbesserung der Information über Produkte und Serviceleistungen der Doppelmayr/Garaventa-Gruppe nützen. Helfen Sie uns, die WIR zu einem optimalen Informationsinstrument zu gestalten. Lassen Sie uns Ihre Meinung wissen! Geben Sie Anregungen!

Bitte füllen Sie den kurzen Fragebogen aus und senden Sie diesen per Mail oder Fax an folgende Adressen:

E-Mail: ekkehard.assmann@doppelmayr.com. Kennwort: WIR.

Fax: +43 5574 75590.

- | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|--|
| 1. Ich bin | <input type="checkbox"/> Kunde | <input type="checkbox"/> Mitarbeiter | <input type="checkbox"/> Seilbahninteressierter | |
| 2. Ich erhalte die WIR | <input type="checkbox"/> als gedruckte Zeitung | | <input type="checkbox"/> lese sie online im Internet | |
| 3. Optische Gestaltung | <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> weniger gut | <input type="checkbox"/> schlecht |
| 4. Verständlichkeit der Texte | <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> weniger gut | <input type="checkbox"/> schlecht |
| 5. Themenauswahl | <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> weniger gut | <input type="checkbox"/> schlecht |
| 6. Erscheinungsweise (3 x jährlich) | <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> weniger gut | <input type="checkbox"/> schlecht |
| 7. Ich lese die Artikel genau | <input type="checkbox"/> trifft exakt zu | <input type="checkbox"/> trifft zu | <input type="checkbox"/> trifft weniger zu | <input type="checkbox"/> trifft nicht zu |
| 8. Die Artikel sind interessant | <input type="checkbox"/> trifft exakt zu | <input type="checkbox"/> trifft zu | <input type="checkbox"/> trifft weniger zu | <input type="checkbox"/> trifft nicht zu |
| 9. Der Themenmix ist gut | <input type="checkbox"/> trifft exakt zu | <input type="checkbox"/> trifft zu | <input type="checkbox"/> trifft weniger zu | <input type="checkbox"/> trifft nicht zu |
| 10. Artikel könnten ausführlicher sein | <input type="checkbox"/> trifft exakt zu | <input type="checkbox"/> trifft zu | <input type="checkbox"/> trifft weniger zu | <input type="checkbox"/> trifft nicht zu |
| 11. Mehr Bilder wären gut | <input type="checkbox"/> trifft exakt zu | <input type="checkbox"/> trifft zu | <input type="checkbox"/> trifft weniger zu | <input type="checkbox"/> trifft nicht zu |

12. Besonderes Interesse habe ich an folgenden Themen (mehrfach ankreuzen möglich)

- Seilbahnprojekte in aller Welt
- Seilbahntechnik und Innovationen
- Schulungen bei Doppelmayr/Garaventa
- Kundendienst und After Sales Service
- Informationen zur Unternehmensgruppe
- Diese Themen fehlen mir in der WIR:

13. Das gefällt mir an WIR sehr gut:

.....

14. Ich habe folgende Verbesserungsvorschläge:

.....