

FUNIVIA magazine 3/2020

www.funivia-magazine.com

Seilbahnwirtschaft
Technologie
Verkehr

Garaventa und Frey Austria in Vorarlberg:

Anfang August nahm die neue Lünserseebahn ihren Betrieb auf – eine einspurige Kabinenbahn, welche die Besucher zum „schönsten Ort Österreichs“ bringt.

Seiten 10–12

FREY
AUSTRIA
SEILBAHN-STEUERUNGEN

THALER 

SKIDEPOT-LÖSUNGEN FÜR V-BAHN, GRINDELWALD S. 16–17

Sichern Sie sich jetzt rechtzeitig Ihren
SUPERSNOW DEMO Schneerzeuger
für die kommende Wintersaison!

Anfragen direkt an:

buero@supersnow.com oder +43 5417 51 010

WAS IST SO SUPER AN SUPERSNOW?

Es schneit super Neuigkeiten.

KOMPLETTANBIETER.

SUPERSNOW bietet komplette Lösungen. Von A bis Z.

KOMPATIBILITÄT.

Die Technologie von SUPERSNOW kann mühelos in bestehende Anlagen integriert werden.

SNOWMATIC 4.0

Die intelligente Steuerungssoftware für den vollautomatischen Betrieb der kompletten Beschneigungsanlage, inklusive Schneemengenmessung, Statistiken und Reports. Und die Mobile Application garantiert höchsten Bedienkomfort auch für kleinere Skigebiete.

SUPERSNOW besticht durch den extrem geringen Energieverbrauch.

Super effizient, super leise, super innovativ.

Super neugierig?

Anfragen direkt an: SUPERSNOW GmbH,
buero@supersnow.com, +43 5417 51 010

 | SUPERSNOW

Der wichtigste Winter

„What a difference a day made, twenty-four little hours ...“, heißt es in einem klassischen Jazzstandard.

Aber welche „difference“ gab es in der Zeit zwischen dieser Ausgabe unseres Seilbahnen-Fachmagazins und der vorherigen? Man kann ohne Übertreibung sagen: Die ganze Welt hat sich verändert. Und die Veränderungen gingen weit über den gesundheitlichen Bereich hinaus – davon kann ja gerade unsere Branche ein Lied singen: Wer hätte noch im Jänner erwartet, dass irgendein Virus aus der chinesischen Provinz auf einmal im hintersten Paznaun solche Probleme machen würde?

Ja, da ist einiges schiefgelaufen – aber wohl in erster Linie aus mangelnder Erfahrung mit so einem Phänomen, das schlicht und einfach alle überfordert hat: Die Gesundheitsbehörden ebenso wie einen kleinen Landarzt ... und erst recht irgendwelche Skibar-Betreiber, die auf einmal hochspezialisiertes virologisches Fachwissen hätten haben sollen.

Erschreckend aber auch die ganze gesellschaftspolitische Entwicklung rund um die Schlagzeilen: Es ist eine traurige Tat-

sache, dass bei einem solchen Problem in der Öffentlichkeit das primäre Interesse nicht einer Lösung gilt; sondern darum, einen „Schuldigen“ zu finden, auf den man dann den „ersten Stein“ werfen kann (oder als „Heimatchdichter“ populistisch-„lustige“ Fernsehsatiren schreiben). Aber die Cluster hätten überall passieren können – beim Oktoberfest, beim Wiener Opernball oder dem Mainzer Karneval – wie gesagt: „Wer wirft zuerst ...?“ Tatsache ist: Die kommende Saison wird für die Wintersportwirtschaft die größte Herausforderung der Branche seit 1945; der Glückwunsch „Gesundheit“ ist also nicht eine leere Höflichkeitsfloskel, sondern ehrlich gemeinte Hoffnung.

Dr. Kurt Wieser,
„Funivia Magazine“



BILD: RICHARD SCHNABLER

Aus dem Inhalt

Ski fahren mit Maske

Was die österreichischen Seilbahnen planen, um trotz Corona die Sicherheit der Skigäste zu gewährleisten.

Seiten 4 bis 5

Neue Bahn zum Lünensee

Bei der Lünenseebahn wurde die Seilbahntechnik komplett erneuert und die Lastenkapazität erhöht.

Seiten 10 bis 12

Seilspleiß bei Dachstein-Bahn

Lokalausgleich beim Austausch des Zugseils der Dachstein-Seilbahn in der steirischen Ramsau.

Seiten 38 bis 39

IMPRESSUM

„Funivia Magazine“ ist ein Fachmagazin der „Salzburger Nachrichten“ vom 11. September 2020.

Medieninhaber: Salzburger Nachrichten Verlagsges.m.b.H. & Co. KG, Tel. +43 662 / 8373-0, www.SN.at

Redaktion: Dr. Kurt Wieser, SN-Sonderthemenredaktion, Michael Minichberger, Bakk. Komm.; Redaktionsmitarbeiter Schweiz: Roman Weissen, Tel.: +41 79 / 239 41 00

Projektbetreuung: Dr. Kurt Wieser; Projektkoordination: Mag. Corina Obermaier; Grafik: Kerstin Littke; Alle: Karolingerstraße 40, A-5021 Salzburg.

Titelseite: Lünenseebahn, Foto: F/M/Wieser; Für einzelne Berichte sowie für die Titelseite wurden Druckkostenbeiträge geleistet.

Druck: Samson Druck GmbH, Samson-Druck-Straße 171, A-5581 St. Margarethen.

OFFENLEGUNG GEMÄSS § 25 DES MEDIENGESETZES: „Funivia Magazine“ ist ein Fachmagazin, das von der Salzburger Nachrichten Verlagsges.m.b.H. & Co. KG herausgegeben, produziert und

verlegt wird. Copyright 2020 by „Salzburger Nachrichten“. Alle Rechte, insbesondere des Nachdrucks, sowie Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Der besseren Lesbarkeit wegen wird in der gesamten Ausgabe die männliche Schreibweise verwendet, die für beide Geschlechter gleichwertig gilt.



**Die Einkaufsgemeinschaft
für Seilbahn- & Skiliftbetriebe**
in Österreich, Deutschland und der Schweiz
www.pool-alpin.com | www.pool-alpin.ch

Mit
Webshop
für unsere
Mitglieder.

Ski fahren mit Maske: Seilbahner bereiten sich vor



Schutz von Mund und Nase: Auch im Winter wird in Österreichs Seilbahnen die Maskenpflicht gelten.

BILD: SHUTTERSTOCK.COM/JGA

Masken in der Gondel sind in Österreich bereits jetzt Pflicht und werden die Skifahrer auch in der kommenden Wintersaison begleiten. Seilbahner machen sich Gedanken, wie sie trotz Coronapandemie die Sicherheit gewährleisten können.

Die Sperre der Seilbahnen und das abrupte Ende der Wintersaison traf die Branche hart – umso bitterer, weil die Zahlen vor dem Lockdown in der Saison 2019/2020 sehr positiv waren: Im Zeitraum November 2019 bis Februar 2020 wurden laut vorläufigen Ergebnissen von Statistik Austria 53,19 Millionen Nächtigungen sowie 14,55 Millionen Ankünfte in österreichischen Beherbergungsbetrieben registriert. Im Vergleich zum entsprechenden Zeitraum des Vorjahres nahmen die Nächtigungen um 7,1% zu, die Ankünfte um 6,9%. Solche Zahlen wie vor dem jähen Ende der Wintersaison werden heuer kaum möglich sein. In Zeiten von Corona gibt es für die nächste Wintersaison viele Fragen und Unsicherheiten, auf die die Experten in den nächsten Wochen und Monaten Antworten finden müssen.

Spezieller Mund-Nasen-Schutz für Skifahrer

„Bereits jetzt gilt eine Maskenpflicht für das gesamte Seilbahnareal. Das wird auch im Winter so sein“, erklärt Markus Papai, Marketingleiter der Schmittenhöhebahn AG. Auch in der Gondel muss ein Mund-Nasen-Schutz getragen werden, ebenso auf Skihütten und in Skibussen. Die Gondeln dürfen bereits jetzt weniger Passagiere mitnehmen, es gilt generell ein Mindestabstand von einem Meter. „Der Sportartikelhandel arbeitet derzeit beim Mund-Nasen-Schutz ebenfalls auf Hochtouren. Eine Option, die wir Gästen anbieten werden, sind schlauchartige, dünne Schals mit eingenähtem Baumwollbereich“, sagt Papai. Speziell auf Schlauchschals und Sturmhauben setzen auch die Sportartikelhändler, so hört man vielfach aus der Branche.

Auch Christoph Eisinger, Managing Director von Ski amadé, plädiert für einen „wintersportverträglichen Mund- und Nasen-Schutz“ für die Skigäste. „Wir stecken mitten in der Vorbereitung, Kon-

zeptionierung und Planung des Winterbetriebs und tragen den coronabedingten Rahmenbedingungen bestmöglich Rechnung. Wir sind zuversichtlich, dass einerseits dem Skivergnügen nichts im Wege stehen wird und wir andererseits die gesundheitliche Sicherheit der Gäste und Mitarbeiter gewährleisten werden“, so Eisinger.

Hinweisschilder und Kameras kommen zum Einsatz

Auf der Schmitten wurden an der Kassa, im Anstellbereich, an den Bergstationen und an weiteren Plätzen Desinfektionsmittelpender angebracht. Zudem wurden Hinweisschilder aufgestellt, um die Leute noch einmal zu sensibilisieren. Auf Hinweisschilder setzt vor allem auch die Ski amadé. „Wir wollen die Menschen, da wo es möglich ist, mit Durchsagen auf die veränderte Situation und die Maskenpflicht hinweisen“, sagt Eisinger.

Seilbahnanlagen, so Papai, würden schon im Sommer regelmäßig desinfiziert, und „das wird im Winter fortgeführt werden“. Im Kassabereich gibt es markierte Linien, um den Mindestabstand zu gewährleisten. Die Drehkreuze werden so gesteuert, dass hier nur wenige Menschen sind. Wie dies im Winter funktionieren soll, ist noch offen. Die Verantwortlichen der Schmittenhöhebahn werden im Winter die Kapazitäten am Berg runterschrauben und wollen mit Kameras arbeiten, um die Skifahrer zu informieren. „Es soll ersichtlich sein, wie viel Prozent der Menschen am Berg sind und bei welchen Liften sich gerade viele Menschen aufhalten.“

Stärkerer Onlineverkauf und Situation auf den Skihütten

Der Onlineverkauf von Tickets soll überall forciert werden. „Wir haben den Onlineverkauf bereits in den letzten Jahren optimiert und werden noch stärker darauf setzen“, sagt Eisinger. Es gibt

mittlerweile Ticketautomaten an den Talstationen, an denen die Gäste die Skikarten erwerben können.

Für die Gastronomie wird es auf der Schmitten neben der telefonischen Platzreservierung, die bislang schon möglich war, eine digitale Reservierungsmöglichkeit geben. Die Zu- und Ausgänge bei den Hütten sollen möglichst voneinander abgetrennt werden. Für Gäste und Mitarbeiter wird Maskenpflicht herrschen und auf Selbstbedienungshütten sollen Einweghandschuhe getragen werden. Das Personal an den Skihütten und bei den Seilbahnen wird regelmäßig getestet, um eine mögliche Weitergabe des Virus zu unterbinden. Tägliches Fiebermessen der Angestellten ist in manchen Seilbahnbetrieben die Regel.

Spezialisten für Zutrittssysteme sind mehr denn je gefordert

Auch die Spezialisten für Zutrittssysteme arbeiten eifrig daran, das Skifahren in der Coronakrise sicherer zu machen. Skidata entwickelt mit dem Eugendorfer Labor Novogenia Lösungen für das Personal in Skigebieten. Mitarbeiter von Bergbahnen könnten zum Beispiel alle vier Tage getestet werden, das Ergebnis hinterlegt und mit den bestehenden Zutrittskarten verknüpft werden – wobei eine Teilnahme nur freiwillig möglich ist. Bereits im Mai hat Konkurrent Axess ein für Veranstaltungen gedachtes Modul für alle Zutrittskontrollsysteme entwickelt: Ein Sensor misst die Körpertemperatur und eine Kamera erkennt, ob eine Schutzmaske getragen wird. Erst dann öffnet das Gate.

Große Fragezeichen stehen hinter Ski Openings und Après Ski – fast alle Experten sind skeptisch. „Klassische Ski Openings wird es heuer wohl nicht geben“, sagt Papai, und Eisinger ergänzt: „Auf den Arealen der Seilbahngesellschaften wird es keine Massenveranstaltungen geben.“

JÖRG RANSMAYR



Auch in der Schweiz gilt in Seilbahnen Maskenpflicht

Der Bundesrat hat am 1. Juli beschlossen, bei Seilbahnen ebenfalls die Schutzmaskenpflicht einzuführen.

Die entsprechende Verordnung in der Schweiz gilt seit Montag, dem 6. Juli, und betrifft alle Personen ab zwölf Jahren. Die Pflicht umfasst alle Seilbahnen, ausgenommen sind Sesselbahnen und Skilifte. Wer sich weigert, eine Maske zu tragen, muss das Verkehrsmittel an der nächsten Station verlassen. Die Seilbahnen Schweiz beantworteten einige offene Fragen vonseiten ihrer Mitglieder: Die

Grundregeln zur Hygiene und die generelle Abstandsregel von 1,5 Metern untereinander (Gäste, Mitarbeiter) bleiben unverändert gültig. Die Gäste haben die Schutzmasken selbst zu beschaffen und mitzubringen – der Verkauf vor Ort durch die Seilbahnen ist nicht vorgeschrieben, ist im Sinne einer Dienstleistung gegenüber dem Gast selbstverständlich aber sehr wohl gestattet. Keine Aussage wird

über den Fall gemacht, dass nur Familienmitglieder zusammen in einer Kabine fahren. Wichtig: Mit einem Schal oder Tuch wird die Maskenpflicht nicht erfüllt. Ein Schal schützt nicht ausreichend vor Ansteckung und hat vor allem auch nur eine beschränkte Fremdschutzwirkung. Es soll eine Hygienemaske oder eine industriell gefertigte Textilmaske getragen werden.

JÖRG RANSMAYR



WELCOME TERMINAL mit ca. 5.000 m²
bis zu 7.000 Depotplätze, Verleihkapazität 300 Personen pro Stunde

BERGBAHNEN CIAMPINOI, WOLKENSTEIN
250 Trocknungsschränke für bis zu 750 Personen

TERMINAL DEVELOPMENT

CHECK IN & OUT ZEITGEMÄSS UND STRESSFREI

- LIFT TICKETS
- RENTAL & STORAGE
- SKI DEPOT
- SHOP & ACCESSOIRES
- SKI & BOARD TUNING
- BAR & BISTRO

Bieten Sie Ihren Gästen ein angenehmes und stressfreies Ankommen im Skiresort. Nach einer anstrengenden Anreise ist ein geordneter Check-in Balsam für die Nerven Ihrer Gäste. Wir begleiten Sie gerne bei der Planung und Umsetzung mit dem Know-how unseres erfahrenen Teams. **It's time to create the feelgood factor.**



LASSEN SIE SICH INSPIRIEREN
+43 5556 77857

Pongauer Skigebiete wachsen zusammen

Es gibt heuer in Salzburg nur eine Lift-Großbaustelle. Beim Bau der neuen Verbindungsbahn stand Ende Juli die schwierigste Etappe an.



Monteure der Firma Doppelmayr und ein Hubschrauberpilot errichteten zwölf Liftstützen.

Die Königsklasse für Hubschrauberpiloten. So nennt Roman Pichler die Flüge zum Zwecke der Seilbahnmontage. Unter der Projektleitung Pichlers stellte Heli Austria Ende Juli in Zusammenarbeit mit Monteuren der Firma Doppelmayr in Wagrain zwölf Liftstützen auf. 86 Flüge mit der Super-Puma waren nötig, um in unwegsamem Gelände die Stützen zu errichten.

Bis zu 4,2 Tonnen kann der 3600-PS-starke Lastenhelikopter transportieren. Die Obergrenze werde bei Seilbahnflügen permanent ausgeschöpft, sagt Roman Pichler. Den voll beladenen Hubschrauber (Eigengewicht 4,8 Tonnen) präzise zu bewegen sei enorm herausfordernd, zudem könne man nicht lange in der Luft sein. „Viereinhalb Minuten war die Durchschnittsrotation pro Flug.“ Alles sei perfekt gelaufen. In Österreich bietet ausschließlich die in St. Johann ansässige

Firma Flüge dieser Art an. Inhaber Roy Knaus hatte im Jahr 2016 zwei Exemplare der Super-Puma gekauft. Kostenpunkt für die beiden generalüberholten Hubschrauber: neun Millionen Euro. Mittlerweile sind vier Maschinen im Einsatz.

Die Verbindungsbahn „Panorama Link“ zwischen den Skigebieten Wagrain und Kleinarl-Flachauwinkl ist in diesem Sommer die einzige Lift-Großbaustelle des Landes. Snow Space Salzburg (Skigebiete St. Johann, Wagrain, Flachau) und das privat geführte Skigebiet Shuttleberg (Kleinarl, Flachauwinkl) investieren 13 Millionen Euro.

Die 3,1 Kilometer lange Seilbahntrasse führt von der Bergstation auf dem Griesenkareck zur Bergstation des Skigebiets Shuttleberg. Sowohl von Flachau und Wagrain als auch auf der gegenüberliegenden Seite von Kleinarl und Flachauwinkl kann direkt zugestiegen werden.



BILDERGÖ: SNOW SPACE/MAXIMILIAN WIDMAIER

Snow-Space-Vorstand Wolfgang Hettegger sieht in der Erweiterung ein wichtiges Signal, vor allem im Hinblick auf den kommenden Winter. „Wir entzerren das Skigebiet. Die Leute wollen gerade jetzt Platz haben, es darf nicht eng zugehen.“ Auch marketingtechnisch sei die Bahn wichtig. Skifahren von A (wie Alpendorf) bis Z (wie Zauchensee) ist der neue Leitsatz. Es entsteht ein zusammenhängender Skiraum mit über 200 Pistenkilometern. „Wir setzen auf Qualität und entziehen uns dem Preisdumping“, sagt Hettegger. Außerdem sei die Investition in Coronazeiten ein wichtiges Signal an die gesamte Tourismuslandschaft in der eigenen Region. Eine weitere Baustelle hat Snow Space verschoben. Der Neubau der Gondelbahn Flying Mozart soll nun im kommenden Sommer fertiggestellt werden.

37,5 Millionen Euro sind budgetiert. Die Bahn ist einer der Hauptzubringer ins Skigebiet. Diesen trotz coronabedingter Unsicherheit abzureißen und auf den rechtzeitigen Abschluss der Baustelle zu vertrauen war den Verantwortlichen zu gewagt. Covidbedingt wurden auch mehrere andere Projekte der heimischen Seilbahnen zurückgestellt. Teils aus wirtschaftlicher Unsicherheit, wie Salzburgs Seilbahnsprecher Erich Egger sagt. Andererseits seien die Behörden im März stillgestanden. Saalbach habe etwa ein Projekt aufschieben müssen, weil die nötigen Genehmigungen nicht rechtzeitig zu bekommen waren. Die größten Ängste vor einer allzu schlechten Sommersaison hätten sich in den Reihen der Seilbahner vorerst verflüchtigt, sagt Egger, Vorstand der Schmittenhöhebahn in Zell am See. Im

Mai und im Juni habe es zwar überall Rückgänge von 80 Prozent oder mehr gegeben, seit der Öffnung der Grenzen gehe es aber wieder in Richtung Normalität. „Wir hatten in Zell am See zum Beispiel 3000 Menschen auf dem Berg. Das ist ein Spitzentag und auch in einem normalen Jahr ein Grund zum Feiern“, sagt Egger. Wie viele Kollegen sei auch er zuversichtlich, mit einem überschaubaren Minus durch den Sommer zu kommen. Wirtschaftlich viel wichtiger ist der Winter. Wie die Lage dann sein werde, könne man schlicht noch nicht beurteilen, sagt Egger. „Das zehrt an den Nerven.“ Wichtig sei, die Hausaufgaben zu machen und ein der Lage angepasstes Skivergnügen zu ermöglichen. Das sieht auch Hettegger so: „Wir müssen dem Wunsch nach mehr Freiraum entsprechen.“

MICHAEL MINICHBERGER

Frey Austria bei der Lünerseebahn



Das Innsbrucker Spezialistenteam lieferte die Steuerung und den Antrieb.

Der Lieferumfang von Frey Austria umfasst neben den bewährten Siemens Antriebskomponenten (Drehstrom-Asynchronmotor und Frequenzumrichter) für den Hauptantrieb die fehlersicheren Hauptantriebs-, Kopierwerks- und Bremsensteuerungen, die redundanten Notantriebssteuerungen, das übersichtlich gestaltete Steuerpult mit modernsten Video- und Visualisierungseinrichtungen sowie das fehlersichere WLAN-System.

WLAN-Signalübertragung

Das bereits mehrfach verbaute und innovative iWLAN-Signalübertragungssystem zwischen den Stationen, der Stütze und dem fahrenden Fahrzeug wurde ins Seilbahnsteuerungssystem „Frey Smart Control“ vollständig integriert. Die wesentlichen Vorteile beim iWLAN-Übertragungssystem bestehen vor allem

darin, dass neben steuerungstechnischen Sicherheitssignalen in AK4 ebenfalls Audio- und Videosignale in HD-Qualität übertragen werden können. Zur komfortablen Betriebsführung lässt sich die gesamte Seilbahnanlage (Bahnsteige der beiden Stationen, Streckenabschnitte und Fahrzeuginnenraum) in Verbindung mit dem HD- Videosystem von allen Betriebsräumen aus beobachten. Ebenfalls ermöglicht die direkte Anbindung der Kommunikationsanlage an die Seilbahnsteuerung eine intuitive Sprachverbindung vom Fahrzeug zu den Stationen bzw. direkt zu den Fahrgästen am Bahnsteig. Dem Fahrzeugbegleiter stehen dank der WLAN-Anbindung sämtliche Betriebsdaten der Hauptbahn wie Störmeldungen, Kopierwerksstand oder Windwarneinrichtungen am Touch-Panel des Fahrzeugpultes zur Verfügung.



Fahrzeugsteuerung.

BILD: FREY AUSTRIA

Lünerseebahn in Brand/Vorarlberg

Industriepartner

– Seilbahn-Technik:	Garaventa
– Seilbahn-Steuerung:	Frey Austria
– Kabine:	Carvatech
– Seil:	Fatzer
– Planung:	Salzmann Ingenieure, Bregenz
– Ticketsystem:	Axess

Technische Daten

– Schräge Länge:	893 m
– Vertikale Höhe:	411 m
– Geschwindigkeit:	10,0 m/s
– Fahrzeit:	2,7 min
– Fahrzeuge:	1 Kabine für 65 Personen
– Förderleistung:	475 Personen pro Stunde und Richtung
– Seile:	Tragseile 48 mm, Zugseil 34 mm



Zwei 48-mm-Tragseile (Fatzer) sorgen nunmehr für eine wesentlich höhere Windstabilität.

BILD: FVM/WIESER

In zwei Minuten zum „schönsten Platz Österreichs“



In einem knappen Jahr Bauzeit entstand eine leistungsfähige einspurige Kabinenbahn, die Besucher mit rund zehn Metern pro Sekunde auf den Berg bringt.

BILD: ILLWERKE VKW

**Anfang August nahm die neue
Lünerseebahn am Ende des Brandnertals
ihren Betrieb auf.**

In einem knappen Jahr Bauzeit entstand eine leistungsfähige einspurige Kabinenbahn, die die Besucher mit rund zehn Metern pro Sekunde auf den Berg bringt. Ob es wirklich der „schönste Platz Österreichs“ ist, müssen die Besucher selbst beurteilen. Auf jeden Fall wurde im vergangenen Jahr bei der Fernsehsendung „9 Plätze – 9 Schätze“ der Lünersee zur attraktivsten Naturlandschaft aller neun Bundesländer gewählt.

Dies ist insofern besonders, weil der Lünersee ja eigentlich von Menschenhand gemacht worden ist: In den Fünfzigerjahren wurde der Naturee mit einer Stauwand erweitert und dient seither dem Energie-Lieferanten Illwerke VKW als wichtiges Pumpenspeicherkraftwerk für die Stromversorgung.

Und das Kraftwerk stand auch am Beginn der Seilbahn: Aus der Material- wurde nach Abschluss der Bauarbeiten eine öffentliche Seilbahn für den touristischen Einsatz. Nachdem nach 60 Jahren die Konzession endgültig abgelaufen ist, entschloss man sich im Vorjahr für einen kompletten Neubau der Bahn.

„Zentimeterarbeit“

Dies geschah freilich mit der Auflage, dass die Stationsgebäude auf dem Berg und im Tal in ihrer Substanz weiterverwendet werden sollen, was die Planer vor besondere Herausforderungen stellte: Moderne Seilbahntechnik in vorgegebenen, relativ engen Räumen unterzubringen erforderte vielfach „Zentimeterarbeit“ – tatsächlich: Bei der Einfahrt in die Bergstation sei zwischen Fahrwerk und Gebäudedecke nur mehr sehr wenig „Luft nach oben“, sagt Markus Burtcher, Geschäftsführer der Golm Silvretta Lünersee Tourismus GmbH, einer 100%-Tochter der Illwerke VKW AG, beim FvM-Lokalauschein. ▶

Axess

PICK UP BOX 600



Ticketautomat zur Selbstabholung von Prepaid Tickets.

Axess PICK UP BOX 600. Tickets, welche online gekauft wurden, können vor Ort in Sekundenschnelle ausgegeben werden. Warteschlangen an Kassen gehören somit der Vergangenheit an. Zufriedene Gäste und Betreiber profitieren von der schnellen Ticketausgabe.

teamaxess.com

AXESS

Mehr Windstabilität, höhere Kapazität

Aber die Bahn als solche repräsentiert natürlich höchste Technikleistung und verfügt über einige Besonderheiten: Die Lünerseebahn ist eine einspurige Kabinenbahn mit Gegenseil.

Neu im Unterschied zur Vorgängeranlage ist das doppelte Trage-seil. „Zwei Trage-seile anstelle von einem sorgen nunmehr für eine wesentlich höhere Windstabilität – das hilft uns natürlich sehr, denn in den Bergen pfeift der Wind manchmal ganz ordentlich“, ergänzt Betriebsleiter Roland Schallert.

Dafür konnte in anderer Hinsicht „gespart“ werden: Anstelle der beiden ur-

sprünglichen Stützen wurde nur mehr eine größere, rund 28 Meter hohe Stahlstütze konzipiert. Der Antrieb der Anlage des Weltmarktführers Doppelmayr/Garaventa befindet sich in der Bergstation. Und auch hier gibt es diverse Besonderheiten für Fans der Seilbahntechnik: Die Anlage verfügt über drei Sicherheitsbremsen.

Bremse Nr. 3 ist im Normalbetrieb „geparkt“; sie wird dann aktiviert, wenn die beiden anderen Bremssysteme versagen sollten. Denn bei einer allfälligen Havarie wird die Kabine nicht durch Abseilen der Gäste u. Ä. geräumt, sondern kann hydraulisch kontrolliert mit 0,5 m/s. ins Tal abgelassen werden.

Die neue Kabine (Carvatech) bietet Platz für 65 Personen (statt bisher 40) und hat als besonderes Highlight zwei im Boden eingelassene Fenster. Bis auf Weiteres ist aufgrund der gesundheitlichen Situation die Maximalkapazität pro Fahrt auf 40 Personen beschränkt – es gelten die Vorschriften für öffentliche Verkehrsmittel und damit eine Maskenpflicht.

Wichtige Transportfunktion

Da die Seilbahn aber natürlich nach wie vor eine wichtige Transportfunktion für den Kraftwerksbetrieb erfüllen muss, sind Unterlasttransporte mit Kabine bis zu vier Tonnen möglich – ohne Kabine können sieben Tonnen transportiert werden.

Technische Besonderheiten

Als Planer hat das Team von Salzmänn Ingenieure das gesamte Projekt begleitet.

Stephan Salzmänn: „Wir haben im Vorfeld die Konzessionsverlängerung geprüft und bis zum Abbruch administriert. Dann haben wir eine Variantenstudie über verschiedene Achs- und Systemvarianten durchgeführt. Schlussendlich haben wir den Generalplanungsauftrag für die Erneuerung der einspurigen Pendelbahn erhalten.“
Unterschiede zur bisherigen Bahn: Der 15 Meter hohe Spannschacht für die Trag- und Zugseilspannung wurde nicht mehr benötigt und ist verfüllt worden. Die Trage-seile werden auf einem Poller verankert, dieser wurde gemeinsam mit einem neuen Schwergewichtsfundament neu errichtet. Über diese Bauteile wird die Seilspannkraft des Trage-seils und auch des Zugseils abgeleitet.

Die Zugseil-Umlenkscheibe wird wie bisher auf einem Spannwagen gelagert, die Gewichtsabspannung erfolgt über einen Spannturm im Talstationsgebäude, der auf dem neuen Schwergewichtsfundament verankert wird.

Bei der integrierten Räumung erfolgt die Bergung der Fahrgäste bei einem Defekt oder Störfall ausschließlich durch Leerfahren der Seilbahnanlage. Das setzt voraus, dass sich das Zugseil immer bewegen lässt und die Rückführung des Fahrzeugs in die Stationen möglich ist.



Die Gewichtsabspannung des Zugseils erfolgt über einen Spannturm im Talstationsgebäude.

Der Salzburger Ticketing-Spezialist Axess lieferte das Zutrittssystem.



Frey Austria:
Steuerpult der Lünerseebahn.

BILD: FREY AUSTRIA



Zentimeterarbeit: Seilbahntechnik musste in die Gebäude integriert werden.

BILDER (3): FVM/WIESER

Alpintechnik + Schneeanlagen

Rufen Sie uns an!

T +43 (0)5242 714 55



MEHR NÄHE.

Offenheit und Transparenz sowie ein aktives und vertrauensvolles Miteinander sind unser Rezept und prägen unsere Beziehungen zu Kunden, Partnern und Behörden.



MEHR FLEXIBILITÄT.

Schlanke Strukturen und ein engagiertes Team ca. 70 Ingenieuren und Spezialisten sorgen für eine effiziente und rasche Umsetzung Ihrer Projekte. Setzen Sie dabei auch auf unser Planungs-Know-how aus den Bereichen der Wasserwirtschaft, Energieversorgung und dem Bau von Straßen, Güterwegen und Sportanlagen.



MEHR VERANTWORTUNG.

Legen Sie Ihr Projekt mit gutem Gefühl in bewährte Hände. Mit viel Erfahrung und dem „Gewusst wie“ entwickeln, planen, organisieren und beaufsichtigen wir Projekte im Bereich „Alpintechnik und Schneeanlagen“.



LEIDENSCHAFT
FÜR DAS PROJEKT

Büro Österreich

**AEP Planung und Beratung GmbH
Beratende Ingenieure**

Münchner Str. 22 · A-6130 Schwaz
T +43 (0)5242 714 55
office@aep.co.at
www.aep.co.at

Büro Schweiz

AEP Planung und Beratung AG

Bahnhofstr. 3 · CH-9443 Widnau
T +41 (0)71 727 06 40
office@aep-ingenieure.ch
www.aep-ingenieure.ch

Kulturtechnik +
Wasserwirtschaft

Energieversorgung +
Umwelttechnik

Alpintechnik +
Schneeanlagen

Baumanagement +
Hochbau

Verkehrswege +
Freizeitanlagen



Zugspitze: Erst als Baucon die Idee entwickelte, die enormen Seilkräfte durch die Station hindurchzuführen und auf der südlichen Rückseite stufenweise abzuspannen, war der aktuelle Bau auf dem schmalen Gipfel des höchsten Bergs Deutschlands möglich.

Baucon: Am Anfang steht immer der Plan

Die Referenzliste der Baucon ZT liest sich wie ein „What’s what“ der Seilbahntechnik der vergangenen Jahre: Zugspitze, Kitzsteinhorn und Ha Long (Vietnam) sind nur einige der aktuellen Projekte des weltweit aktiven Ingenieurbüros.

Und es ist vielfach das technische Know-how des Teams rund um Geschäftsführer Hans-Georg Leitner, das mit der Beantwortung der Fragen rund um Statik, Seilkräfte-Umlenkung etc. viele Projekte erst möglich macht (auch wenn sich

nach Fertigstellung jeder Baupartner die Lorbeeren abholt – Anm. d. Red.): Baucon ZT GmbH ist ein weltweit agierendes Ingenieurbüro mit Büros in Zell am See, Kitzbühel, Wien, Bozen, Berlin, Hanoi und Bangkok.

Insgesamt arbeiten über 70 Ingenieure in allen Bereichen des Ingenieurbaus. Und das mittlerweile praktisch schon in der zweiten Generation: „Seit mehreren Jahren ist auch die Nachfolge der Geschäftsführung geregelt, es folgen junge Ingenieure aus unseren eigenen Reihen den ‚Alten‘ nach.“

Gerade im Seilbahnbau ist Baucon seit Jahrzehnten für viele Bauherrn und Seilbahnhersteller tätig: In den vergangenen 15 Jahren hat sich Baucon Wien intensiv mit großen Bahnen beschäftigt. So wurden dort die bautechnischen Planungen für 19 von Doppelmayr im Inland und weltweit gebaute Dreiseil-Umlaufbahnen durchgeführt und der Bau in konstruktiver Hinsicht überwacht.

Als Beispiele mögen die 3S-Bahnen in Kitzbühel, Sölden, Ischgl, Mayrhofen, Kaprun, Koblenz, Sotschi (3), Fansipan, Hon Thom, Cat Ba, Tianmenshan, Lushan (alle in Betrieb) gelten; im heurigen Dezember geht Grindelwald ans Seil. Auch große Pendelbahnen (s. Seite



Zwei Generationen Seilbahnplaner-Kompetenz – die Geschäftsführer der Baucon ZT GmbH (v. l.): Gerald Haussteiner, Jan Hasse, Hans-Georg Leitner, Bernd Englacher, Harald Schlosser, Hans-Martin Leitner.

BILDER (2): BAUCON



Hoffentlich bald realisierte „Zukunftsmusik“ – das urbane Seilbahnprojekt in Linz. Dieses 3S-Bahnsystem hat gute Chancen auf die Umsetzung.

43) wie die neue Zugspitzbahn, Piz Val Gronda in Ischgl, die „150er Tux“ (Zillertal 3000) und die Bahn über die Ha-Long-Bucht in Vietnam wurden von Baucon geplant und der Bau vor Ort überwacht. „Aber auch schon vor den 3S-Bahnen haben wir Großprojekte umgesetzt; etwa die zwei Funitels in Hintertux und die große Zubringerbahn am Kitzsteinhorn/Kaprun.“

Die Planung dieser Bahnen führt naturgemäß zu vielen Entwicklungen neuer bautechnischer Tragsysteme, die immer gemeinsam mit Doppelmayr für die Bauherren erarbeitet wurden. „Mit der Planung dieser Bahnen sind wir natürlich auch an vielen technischen Weltrekorden – höchste Stützen, längste Bahnen, größte Spannfelder, größter Höhenunterschied, größte Kabinen etc. – mit beteiligt.“

Urbane Seilbahnen: Hoffen auf Linz

Seit zirka 2012 werden auch immer wieder Machbarkeitsstudien und Planungen für innerstädtische Seilbahnen, die als Verkehrsmittel zusätzlich zu den vorhandenen öffentlichen Verkehrsmitteln eingesetzt werden sollen, durchgeführt.

Während diese urbanen Seilbahnen im asiatischen und südamerikanischen Raum bereits Fuß fassen, ist die politische Akzeptanz in Europa dafür noch nicht vorhanden.

Aber auch in dieser Hinsicht kann Österreich – resp. Baucon – eine Vorreiterrolle spielen: In Österreich wird vielleicht die Städteseilbahn in Linz die erste sein, die gebaut wird und das öffentliche Verkehrssystem unterstützen kann – aus planerischer Sicht könnte

dafür bereits morgen begonnen werden. Aber wie so oft bei urbanen Seilbahnideen geht es nicht mehr um Technik oder Finanzierung, sondern um Akzeptanz dieser völlig neuen Verkehrsidee in der Öffentlichkeit: „Ganz wesentlich ist dabei, dass diese neuen Verkehrsmittel von der lokalen und überregionalen Politik an die Bevölkerung herangetragen und entsprechend unterstützt werden. Urbane Seilbahnen sind natürlich ganz anders zu entwickeln als touristische Bahnen im Gebirge.

Es gibt eine Fülle von Zusatzanforderungen, die erfüllt werden müssen. Diese – wie z. B. die Einpassungen in das öffentliche Verkehrsnetz, die höhere Windstabilität, die deutlich längeren Betriebszeiten, Barrierefreiheit usw. – wurden in verschiedenen Veröffentlichungen bereits teilweise beschrieben.“

Auf die Seilbahnbauer kommen ebenfalls neue Anforderungen zu. So wird eine 3S-Bahn in der Stadt künftig auch an der Stütze um die Kurve fahren können müssen, weil eigene Umlenkstationen zu teuer sind. Das erfordert aber einen erheblichen Aufwand an Ingenieur- und Werkstatteleistungen bzw. Versuchen, bis die Ausführungsreife erreicht wird.

Das Feld der Seilbahnen im urbanen Raum bleibt spannend und wird sich noch sehr stark entwickeln: „Baucon ist bei der Planung von urbanen Seilbahnen stark involviert. Wir freuen uns über jede neue Herausforderung und stoßen einerseits als Innovationstreiber viele neue Entwicklungen an. Und viele Entwicklungen im ziviltechnischen Bereich beruhen auf Baucon-Ideen.“



Ha Long: Pendelbahn in Vietnam mit Kabinen für 230 Personen. Die Stütze 1 war bis vor zwei Monaten die weltweit höchste Stütze mit 188,88 Metern (Design Hans-Georg Leitner, GF Baucon – da die 8 in Asien eine Glückszahl ist, müssen auf Wunsch der Auftraggeber in den technischen Daten möglichst viele Achter vorkommen – Anm. der Red.). Die Betonung liegt auf „war“: Denn die mittlerweile höchste Stütze steht in Cat Ba (auch Vietnam) mit 214 Metern Höhe (Design Dr. Hans-Martin Leitner, GF Baucon). Hier hat also der Sohn den Vater „übertrumpft“! BILDER(2): BAUCON/DOPPELMAYR

Skidepots von Thaler: A wie Auto und B wie Bahn

**Thaler in Grindelwald:
Am spektakulären Terminal der neuen
V-Bahn konnte der Skidepot-
Spezialist aus dem Montafon gleich
zweifach punkten.**

Sie ist zweifellos der programmierte Höhepunkt der kommenden Seilbahnsaison in der Schweiz: Die neue 3S-Bahn in Grindelwald, mit der das Generationenprojekt im Berner Oberland vollendet wird. Die neue Bahn wird ab 5. Dezember die Gäste in 15 Minuten von Grindelwald Grund zum Eigergletscher führen. Bereits seit vergangener Dezember führt eine 10er-Gondelbahn zum Männlichen führen (diese beiden

Bahnanlagen bilden das namensgebende V – Anm. d. Red.) . Zur neuen V-Bahn gehören der moderne Terminal in Grindelwald Grund mit Anschluss an den öffentlichen Verkehr, einem Parkhaus und Einkaufsmöglichkeiten sowie die beiden neuen Bahnen Eiger Express und GGM. Der neue Terminal der V-Bahn ist also faktisch ein Vierfachbahnhof: Denn die Gäste können mit der Bahn von Interlaken anreisen und direkt bei der neuen

Station Rothenegg in die Seilbahnen umsteigen. Oder mit dem Auto kommen ... und von einem der zahlreichen Garagenplätze das Skivergnügen beginnen.

Elegantes Anthrazit für die „Jungfrau“

Beim FvM-Lokalausgang Mitte Juli herrschte auf der 500 Meter langen Baustelle naturgemäß noch ein für solche Monsterprojekte scheinbar planloses Durcheinander.

Mit einer Ausnahme – oder vielmehr zwei: Die vom Skidepot-Spezialisten Hermann Thaler gelieferten Einrichtungen präsentieren sich bereits weitgehend fertig: formschöne Schranksysteme im eleganten Anthrazitton, der auf der gesamten Station optisch vorherrschend ist – und an den Schränken findet sich natürlich auch das Marketing-



Geschäftsführer Daniel Zihlmann: Vor allem das Bereitstellen von Musterschränken und die außergewöhnliche Fachkompetenz von Thaler in allen Dienstleistungen (Rent, Shop, Service, Depot, Tuning, School) hätten die Systementscheidung leicht gemacht. Rund 500 Zweierschränke wurden auf zwei Ebenen installiert – also ein Depotraum für mehr als 1000 Gäste.

BILDER: FVM/WIESER (5)

motto der Region: „Jungfrau – Top of Europe“.

Dazu gibt es in dem weitläufigen Terminal sogar zwei Skidepots: Je nachdem, mit welchem Verkehrsmittel sie anreisen, können die Gäste ihre Ausrüstung im Depot A (wie Auto) oder B (wie Bahn) unterbringen.

Jeder Schrank kann einzeln beheizt und belüftet werden

Insgesamt konnte Thaler rund 500 Schranksysteme in Vollausstattung installieren, also mit Lüftung, Heizung, Accessoirenetzen, Garderobehaken und LED-Beleuchtung – es können also rund 1000 Gäste hier ihre Skiausrüstung bequem und sicher deponieren. Und diese Komfortinfrastruktur sei auch notwendig, wie Daniel Zihlmann, Geschäftsführer der Gondelbahn Grindelwald-Männlichen AG und Leiter V-

Bahn/Grindelwald Terminal, bestätigt: Die anspruchsvollen Gäste würden diese Dienstleistung erwarten – damit geht das Unternehmen davon aus, mit den Skidepots auch gutes Geld verdienen zu können.

Dass es von vier Anbietern letztendlich Thaler war, der den Zuschlag für diesen Prestigeauftrag erhalten hat, sei daran gelegen, dass Thaler mit seiner außergewöhnlichen Qualität sowie dem ins Detail ausgearbeiteten Bedienungskomfort der ganzen Linie überzeugt habe: Gerade die Lieferung von Musterschränken, mit denen sich die Entscheidungsträger ein praktisches Bild von den Einsatzmöglichkeiten machen konnten, war eines der Argumente. Ambiente, Haptik und Abstimmung aller Details auf der einen, die Erfüllung spezieller Kundenwünsche auf der anderen Seite sprachen für das Produkt.

Außerdem kann jeder der Schränke einzeln beheizt und belüftet werden kann – „d. h., wenn ein Schrank nicht genutzt wird, braucht er auch nicht beheizt zu werden; im Unterschied zu anderen Anbietern, die nur ein zentrales Gesamtsystem für die Beheizung liefern konnten.“

Nicht zuletzt hat die technische und kaufmännische Organisation überzeugt: Der Gast kann in Grindelwald künftig ja im buchstäblichen Sinne „alles auf eine Karte“ setzen: Skipass, Parkhaus ... und eben auch das Skidepot: Man kann das Gesamtpaket vorab im Internet ordern, aber auch vor Ort am Terminal im Depot noch irgendwelche Sonderwünsche umsetzen. „Gerade unsere Ferienwohnungsbesitzer schätzen es sehr, ihre Ausrüstung direkt an der Seilbahn verfügbar zu haben ... und werden sicher vielfach gleich Saisonkarten wählen.“



Ausgereifte Details: Das schwarze „Pad“ an der Schranktür ist nicht (nur) Dekorationselement, sondern hier kann man die Ski anlehnen, ohne dass sie umfallen können. Im Zeichen der Jungfrau: das Skidepot als „point of marketing“. Die Schränke sind einzeln beheiz- und belüftbar – „d. h., wenn ein Schrank nicht genutzt wird, braucht er auch nicht beheizt zu werden ... und so wird Energie gespart“.



Wurzeralm: Bewährte Basis – neuer Aufbau

Seit Anfang August wieder im Einsatz: der Hauptzubringer auf die Wurzeralm.

BILD: HIWU/DANIEL HINTERRAMSKOGLER

Unter der Federführung von Leitner-Ropeways als Generalunternehmer wurde die traditionsreiche Standseilbahn auf die Wurzeralm generalrevidiert – Carvatech lieferte die neuen 140-P-Kabinen.



Sehr viele Erneuerungen und Verbesserungen erfolgen in der Seilbahntechnik ja vielfach „im Verborgenen“; das heißt, sie sind nur für den technischen Insider nachvollziehbar. Daher ist es hin und wieder notwendig, auch eine Innovation durchzuführen, die auch der Fahrgast als solcher „sieht“. Das geht naturgemäß am besten mit neuen Fahrbetriebsmitteln – und so sind die beiden neuen Kabinenfahrzeuge der Wurzeralmbahn die optische Attraktion des traditionsreichen Zubringers.

Seit dem Jahr 1978 hat die Anlage 20 Millionen Skifahrer und Wanderer auf den Berg befördert. Und mit dem Umbau 1996 war die Anlage damals mit 14 m/s die schnellste Standseilbahn der Welt (und die bewährte technische Lösung hat dazu geführt, dass heute diese Geschwindigkeit bei Standseilbahnen Standard ist).

Aber die Kabinen sind eben nur ein Teil der Generalrevision, die die Hinterstoder-Wur-

zeralm Bergbahnen AG durchführen ließ, um den Hauptzubringer in das Familienski-gebiet an der oberösterreichisch-steirischen Landesgrenze wieder auf den aktuellen Stand der Technik und des Komforts zu bringen.

Zusammen mit seinen Partnern führte Leitner-Ropeways den Umbau der Wurzeralmbahn durch – eine naheliegende Zusammenarbeit, denn schon die Erneuerung der Bahn im Jahr 1996 wurde vom damaligen Anbieter Waagner-Biro durchgeführt ... und dieses Unternehmen ging ja in der Leitner-Gruppe auf – damit konnte eine entsprechende Kontinuität in der technischen Entwicklung garantiert werden.

Zusammen mit den Subunternehmen Carvatech, Frey Austria und Hainzl wurde also der Umbau durchgeführt. Dabei wird der Wagenaufbau (Carvatech) und der Wagenrahmen (Leitner-Ropeways) der Fahrzeuge erneuert, und im Zuge dessen wird

auch die komplette elektrotechnische Fahrzeugausrüstung (Frey Austria) aufgerüstet – die Frey Austria hatte schon 2016 die Seilbahnsteuerung installiert und lieferte nunmehr auch die elektronische Ausrüstung für die Fahrbetriebsmittel. Der gesamte Antriebsstrang wurde einer Generalrevision unterzogen. Die Fahrwerke konnten grundsätzlich weiterverwendet werden, allerdings mussten einzelne Baugruppen angepasst werden (Leitner-Ropeways); zudem wird die Hydraulikausrüstung der Schienenzangenbremse (Hainzl) erneuert. Die Motoren wurden ebenso revidiert wie die Getriebe, die Antriebs- und Umlenkscheiben erhielten neue Lager u. v. m.

Das optische Herzstück der Wurzeralmbahn „neu“ sind die beiden Fahrzeuge der Standseilbahn: Transparent mit Glasdach und entsprechend „luftig“ mit Schiebedächern – gerade das Richtige für Zeiten wie



FREY Austria hatte schon 2016 die Seilbahnsteuerung installiert und lieferte nunmehr auch die elektronische Ausrüstung für die Fahrbetriebsmittel.

BILD: FREY AUSTRIA



Seit dem Jahr 1978 hat die Anlage 20 Millionen Skifahrer und Wanderer in das Ski- und Wandergebiet befördert.

diese. Mehr Sitzplätze sorgen für mehr Komfort, ein leistungsfähiges Infosystem mit vier Bildschirmen sorgt für das Infotainment der Gäste während der Fahrt. Jeder Wagen fasst 140 Personen, insgesamt können so in Spitzenzeiten bis zu 1450 Personen pro Stunde auf die Hochebene der Wurzeralm befördert werden.

Industriepartner:

Seilbahntechnik: Leitner-Ropeways
 Kabinen: Carvatech
 Elektronik & Steuerung: Frey Austria
 Hydraulik: Hainzl
 Elektromotoren: Höglinger
 Getriebe: Eisenbeiss



Frey Austria: Seit Jahren sind die Innsbrucker bewährter Partner für Elektronik und Seilbahnsteuerung.

BILDER (2): FVM/WIESER

Vorsprung durch Innovation

- ➔ Snow Storage
- ➔ Snowfarming
- ➔ Schneedepot

- ➔ Gletscherschutz
- ➔ Permafrostschutz
- ➔ Permafrostschutzreparatur

Planung - Ausführung - Projektbegleitung, professionelle Gesamtlösungen, inklusive Zubehör wie:

Gletschervliese und ähnliche Membranfolien, Verbindungstechnik, Beschwertechnik, Wickelapparate, Nähmaschinen, Starkwind-Schutzsysteme, Instruktion, Training, Projektschulung, Koordination und Projektbegleitung



Qualität, Service und Projektbetreuung EUROPaweit aus der Schweiz.

Snowfarming trifft den Puls der Zeit – Besuchen Sie unsere Homepage.

SSC SWISS SNOW CONSULT
 (Ein Unternehmen der SMI Snow Makers AG Gruppe)

Rüttiweg 15, CH - 3608 Thun
 Mobile: +41 (0)79 310 27 36
 E-Mail: smi@snowmakers.ch
www.snowfarming.ch



Vom Tal von 226 Metern über Meer ausgehend führt eine 10er-Gondelbahn mit zwei Sektionen auf 1734 Meter über Meer. Im Anschluss an die Gondelbahn folgen zwei fixe 2er-Sesselbahnen auf den Gipfel. Die neue 8er-Gondelbahn Düziçi ist mit einer schrägen Länge von 5682 Metern die längste 8er-Umlaufbahn in einer einzigen Sektion.

BILDER(3): BARTHOLET

Bartholet: Ein neuer Weltrekord in der Türkei

Gleich vier neue Anlagen baut Bartholet aktuell in der Türkei. Eine neue 8er-Gondelbahn im Südosten des Landes stellt sogar einen neuen technischen Rekord auf: längste 8er-Einseilumlaufbahn der Welt.

mit zwei Seilen in der Mitte der Strecke gespleißt. Bereits der Transport der zwei Seilbobinen mit dem Lastwagen in das unwegsame Gelände war eine Meisterleistung, wenn man bedenkt, dass ein Meter Seil rund elf Kilogramm wiegt. Vor dem eigentlichen Seil wurde mithilfe einer Drohne ein Nylonvorseil platziert und manuell eingezogen. Auf diverse Vorseile folgte anschließend das eigentliche Stahlseil.

„Mitten in der Ebene“ bedeutet der Ortsname Düziçi, wo sich aktuell eine ganz besondere Anlage in der abschließenden Bauphase befindet.

Die neue 8er-Gondelbahn stellt einen neuen Weltrekord auf: Mit einer schrägen Länge von 5682 Metern repräsentiert sie die längste Einseilumlaufbahn der Welt für acht Personen in einer einzigen Sektion. Spektakulär ist aber nicht nur die Länge, sondern auch die herausragende Topografie, welche überwunden werden muss: Die Linie führt über Stock und Stein, wellenartig vorbei an kargen Felsen – und überwindet insgesamt eine Höhendifferenz von 1551 Metern, was bereits den nächsten Rekord darstellt.

Ausgehend von der Talstation, welche auf 695 Metern über Meer in der von Bergen umringten Stadt Düziçi liegt, überwinden rund 43 Fahrzeuge 25 Stützen, bis sie zur Bergstation auf 2246 Metern über Meer gelangen.

Oben angekommen eröffnet sich eine unglaubliche Weitsicht bis nach Syrien und ans Mittelmeer. Der Gipfel, vorher nur mit Geländeautos erreichbar, lässt sich nunmehr mit einer Fahrzeit von rund 17 Minuten komfortabel „erklimmen“.

Seilschleife von elf Kilometern

Bei den Montagearbeiten war der Seilzug besonders beeindruckend: Die Seilschleife von zirka 11,2 Kilometern wurde

GBK8 Düziçi Technische Daten

- Bahntyp: kuppelbare 8er-Gondelbahn
- Höhe Talstation: 695 m. ü. M.
- Höhe Bergstation: 2246 m. ü. M.
- Höhendifferenz: 1551 m
- Schräge Länge: 5682 m
- Stützen: 25
- Anzahl Fahrzeuge: 43
- Fahrgeschw.: 6 m/s
- Fahrzeit: 17 min. 9 sek.
- Förderleistung: 600 Pers./h
- Antrieb: 773,7 kW
- Seil: 53 mm

Babadag: Drei neue Anlagen für die Traumdestination



Babadag im Südwesten zählt zu den beliebten Touristengebieten der Türkei. Dank der idealen Windbedingungen gilt der Berg als idealer Ausgangspunkt für Gleitschirmflieger, die von rund 2000 Metern Seehöhe unmittelbar auf „null“ hinunterschweben können.

Mit einem unvergleichlichen Panorama über das Mittelmeer und die griechischen Inseln trumpft der Gipfel Babadag im Südwesten der Türkei auf.

Die Region zählt damit zu den beliebten Touristengebieten in der Türkei und zieht ganzjährig Gäste an von nah und fern. Der oberhalb der Bucht Ölüdeniz gelegene Berg ist mit einer Höhe von 1969 Metern der höchste in der Region. Dank der idealen Windbedingungen gilt der Berg unter anderem als idealer Ausgangspunkt für Gleitschirmflieger, die von rund 2000 Metern Seehöhe unmittelbar auf

„null“ hinunterschweben können. Die drei aufeinanderfolgenden neuen Anlagen agieren als Zubringer zu den Abflugstellen als auch als Transportmittel für Touristen: Vom Tal von 226 Metern über Meer ausgehend führt eine 10er-Gondelbahn mit zwei Sektionen auf 1734 Meter über Meer.

Ausgestattet mit komfortablen Sitzbänken überwindet der Passagier in der Gon-

del im klassischen „Spacecab“-Design eine schräge Länge von 4206 Metern. Im Anschluss an die Gondelbahn folgen zwei fixe 2er-Sesselbahnen, welche bis zuoberst auf den Gipfel führen. Die beiden fixen 2er-Sesselbahnen mit einer Förderleistung von 800 Personen pro Stunde sind bereits seit längerem betriebsbereit, die Inbetriebnahme der Gondelbahn erfolgt im Spätsommer.

Hexenwasser: Der Blocksberg ist in Söll



Das Rabennest an der Mittelstation ist ein Erlebnisshop voller Geheimnisse und Schätze für Rabeneltern und Rabenkinder.

Moderne Hexen brauchen keine Besen mehr – sie fahren mit der neuen 10er-D-Line von Doppelmayr.

Als im Jahr 2002 das Hexenwasser an der Mittelstation der Bergbahnen Söll eröffnet wurde, war das mehr als der – erfolgreiche – Versuch, auch im Sommer viele Menschen mit der Seilbahn auf die Berge zu bringen: Das Hexenwasser ist gewissermaßen die Mutter aller Themenparks rund um Seilbahnen.

Damit haben Walter Eisenmann und sein Team einen enormen Einfluss auf die ganze Bergbahnenbranche. Denn bis dahin waren die Seilbahner in erster Linie „Hardware-Denker“, also Techniker, die sich nur mit Fragen zu Transportkapazität, Geschwindigkeit, Sicherheit und vie-

lem mehr beschäftigten. Also praktisch ausschließlich mit der Frage: Wie bringen wir die Menschen auf den Berg?

Erst allmählich sollte die Frage nach dem Warum auftreten, also nach der „Software“ des Angebots. Und dazu noch: Für wen?

Für viele Seilbahner war dies eine völlig neue Frage, der sie sich zu stellen hatten: Denn im Winter war alles einfach – die Menschen fahren mit der Bahn auf den Berg, um mit Ski wieder hinunterzufahren. Und dass dies im Sommer nicht geht und demnach in dieser Jahreszeit wenig Geschäft zu machen war, wurde lange Zeit mehr oder weniger achselzuckend zur Kenntnis genommen.

Beim Hexenwasser setzte man also auf Kinder – und die Faszination rund um Wasser. Das Hexenwasser war und ist seither ein voller Erfolg: 2003 gewann das Hexenwasser den Staatspreis für Tourismus und den Tirol Touristica 2003, im Jahr 2013 den The Alps Award und 2016 den Österreichischen Tourismus-Innovationspreis. Und für wen nur die Zahlen zählen: Bis heute besuchen jährlich rund 200.000 Menschen das Hexenwasser; in

erster Linie glückliche Kinder und ihre damit zufriedenen Eltern.

32 Jahre „Hexerei“

Aber nachdem eben lang von der „Software“ die Rede war, geht es nunmehr wieder um die „Hardware“: Im Prinzip ging es ja darum, auch eine attraktive Sommerauslastung zu erreichen – und dieses Ziel hat die bisherige Anlage aus dem Jahr 1988 bestens erfüllt. „Aber da die frühere Bahn die erste 8er-Kabinenbahn von Doppelmayr war, wurde die Anlage trotz ihrer 32 Jahre von den Menschen noch keineswegs als alt angesehen“, erklärt Marketingleiterin Angelika Pastler.

72 Kabinen – 72 Geschichten

Aber die neue Bahn im eleganten Schwarz erfüllt natürlich alle modernen Gästeansprüche nach Komfort und Innovation.

Und wiederum spielt die „Software“ eine wichtige Rolle, um die Fahrt als solche schon zu einem Erlebnis zu machen. Jede der 72 Kabinen wird durch eine individuelle Gestaltung und ein eigenes Motiv zu



BILD: I-UNIT ARCHITECTEN



Im Zeichen des Hexenbesens – die neue 10er-D-Line von Doppelmayr in Söll.



„Frauenparkplatz“? Ein bisschen Ironie darf auch in Zeiten des MeToo erlaubt sein.



Hexenmagie und göttlicher Begleitschutz: Die Seilbahn von Söll führt über eine besondere Landschaft.

BILDER(3): FVM/WIESER

einem Unikat. Und im Kabineninneren werden die Gäste, insbesondere die Kinder, von Musik und interessanten Geschichten empfangen – Einheimische aus Söll haben 72 unterschiedliche Kurzgeschichten passend zu den Motiven im Studio eingesprochen. Außerdem hat die Bundesmusikkapelle Söll mit 72 Tonspuren eine „schräge He-

xenmusik“, die „Hexophonie“, aufgenommen, welche die Geschichten untermalt. Die Technik für diese mediale Kommunikation stammt von Loop 21. Pastler: „Mit einem eigenen Programm können wir vom Büro aus jede der 72 Kabinen einzeln mit den unterschiedlichsten Informationen bespielen.“ Ein letztes Detail der Inszenierung muss noch geregelt

werden: Das Symbol des Hexenwassers ist ja der Hexenbesen und ein solcher sollte auf jeder der Kabinen präsent sein – die CWA hatte dazu eigene Halter montiert. Aber auch Hexen können sich nicht über zeitgemäße Brandschutzbestimmungen hinwegsetzen: Also müssen erst feuersichere Hexenbesen gefunden werden.

AEP: Dachstein West–Gaschurn

AEP Planung und Beratung GmbH aus Schwaz hat in der laufenden Saison einmal mehr wichtige Pisten- und Beschneigungsprojekte für ihre Kunden umgesetzt.

Dachstein Tourismus AG:

Erweiterung mit Speicher Angeralm

Im Jahr 2016 wurde das Projekt „Erweiterung mit Speicher Angeralm“ der Dachstein Tourismus AG bei der zuständigen Behörde eingegeben, im April 2019 mit den Bauarbeiten begonnen, welche nun mit Herbst 2020 fertiggestellt werden.

Der Schneispeicher Angeralm mit 151.900 m³ Nutzinhalt dient der Wasserbereitstellung für die technische Beschneigung im Skigebiet Dachstein West und sichert künftig vor allem durch optimale Ausnutzung der kalten Wetterperioden zu Beginn der jährlichen Wintersaison einen durchgehenden Skibetrieb ab.

Der Leistungsumfang von AEP Planung und Beratung:

- Variantenstudium und Vorprojekt
- Projekt für die Staubeckenkommission
- Behördenverfahren (Wasserrecht, Naturschutzrecht, Forstrecht)
- Ausschreibung und Vergabe
- Ausführungs- und Detailplanung
- Technische und kaufmännische Oberleitung, Controlling
- Inbetriebnahme und Abnahme

Bergbahnen Kappl AG: Erweiterung Pumpstation Dias und Speicher Dias II:

Die Bergbahnen Kappl AG im Paznaun betreiben ihr Skigebiet mit rund 40 Pistenkilometern und zehn Aufstiegs- hilfen in einer Seehöhe von 1175 bis 2690 Metern.

Die Schneeschanne wurde in den vergangenen Jahren in zwei Ausbaustufen erweitert. Mit der Etappe 2018 wurde das Feldleitungssystem verstärkt und die Hauptpumpstation Dias im Nahbereich beider Speicher errichtet.

2019 wurde in einem weiteren Ausbau die Schneeschanne mit dem neuen Speicher Dias II mit Dammhöhen bis zu 29 Metern und einem Nutzinhalt von zirka 70.000 m³ erweitert und somit die Wasserbevorratung wesentlich erhöht. Fertigstellung, Hauptinbetriebnahme und Abnahme ist mit Herbst 2020 vorgesehen.

Der Leistungskatalog der Beratungs- und Planungsdienstleistungen umfasste:

- Variantenstudium und Vorprojekt Erweiterung Schneeschanne
- Konzept und Gesamtplanung Schneeschanne sowie Verbesserung der Oberflächenwassersituation für das Gesamtgebiet
- Projekt für die Staubeckenkommission
- Behördenverfahren (Wasserrecht, Naturschutzrecht und Forstrecht)
- Ausschreibung und Vergabe
- Ausführungs- und Detailplanung
- Technische und kaufmännische Oberleitung
- Inbetriebnahme und Abnahme der Gesamtanlage

Silvretta Montafon Bergbahnen GmbH: Talabfahrt Gaschurn

Seit fast 30 Jahren bemühen sich die Gemeinde Gaschurn und die Silvretta Montafon um eine beschneite Piste vom Skigebietsteil Versettla ins Tal nach Gaschurn.

Nunmehr wurde der Ausbau der bereits vorhandenen Skiroute zur beschneiten Piste 60 beschlossen. Sie führt von der Versettla-Bahn-Bergstation über die Mittelstation bis zur Talstation nach Gaschurn.

Der Schwerpunkt des Pistenbaus betrifft den Abschnitt unterhalb der Mittelstation. Für die Schneesicherheit auf der Skipiste sorgt zukünftig eine eigene Beschneigungsanlage, die das notwendige Wasser aus den Kraftwerksanlagen der Illwerke entnimmt.

Baubeginn – September 2019

- Baustufe 1 – September 2019 bis Winter 2019/2020 – Betonbau Pumpstation Gaschurn, Rodungsarbeiten und Pistenbau
- Baustufe 2 – Sommer 2020 – Bau Anspeisegruppe bei Fensterstollen Illwerke, Pumpstation Rehsee, Pistenbau, Beschneigungsanlage und Drainagesystem
- Fertigstellung und Inbetriebnahme Anlage – Oktober 2020
- Eröffnung – Wintersaison 2020/2021

Speicher Angeralm – Dachstein West:

- Speicher mit Nutzinhalt: 152.000 m³
- Speicher-Wasserfläche: 20.000 m²
- Speicher-Dammhöhe: max. 18,60 m
- Wasserleistung Pumpstation: max. 450 l/s (im Endausbau)
- Kühlsystem Pumpstation: 360 l/s (4 Kühltürme im Endausbau)
- Pistenbau (neue Piste), Feldleitungsbau
- Wasserfassung mit Pumpwerk: max. 20 l/s (redundante Ausführung)



Schneispeicher Angeralm mit 151.900 m³ Nutzinhalt.

Bergbahnen Kappl AG:

Erweiterung mit Pumpstation Dias und Speicher Dias II

2018: Hauptpumpstation Dias und Feldleitungsbau:

- Gesamtwasserleistung 360 l/s bzw. 540 l/s im Endausbau über oberes, mittleres und unteres System
- 3 Vorpumpen und 8 Hauptpumpen im Endausbau
- 5 Hauptpumpen mit je 60 l/s bzw. 8 Hauptpumpen im Endausbau
- 7000 m Gussrohrleitungen und 50 Zapfstellenschächte für Schneeerzeuger
- Baubeginn Sommer 2018
- Fertigstellung Herbst 2018

2019/2020: Speicher Dias II und Schieberstation:

- Speicher-Nutzinhalt: ca. 70.000 m³
- Speicher-Wasserfläche: 10.340 m²
- Speicher-Dammhöhe: max. 29,0 m
- Wasserleistung Schieberstation: max. 400 l/s
- Ausführung Fischteich + Flachwasserzone als Nebenanlage
- Pistenbau mit Überschussmaterial aus Speicherbaufeld
- Retention von Starkniederschlägen durch den Speicher im Sommer
- Baubeginn im Mai 2019
- Fertigstellung und Abnahme Herbst 2020



Speicherteich Dias I im Hintergrund, der neue Speicher Dias II sowie die Hauptpumpstation Dias.



Schneeanlage und Speicher Dias II.

Silvretta Montafon:

Talabfahrt Gaschurn; Eckdaten Schneeanlage:

- 9,91 ha neue Schneeflächen
- Entnahme des Wassers bei Fensterstollen 3, Illwerke VKW AG
- 3 Pumpstationen mit Wasserleistung von bis zu 180 l/s und Ausgangsdrücken von bis zu 80 bar
- Kühlung des Wassers über Kühltürme mit Wasserleistung von bis zu 135 l/s
- 6000 m Feldleitungsgräben für Schneeanlage
- 41.000 m Energiekabel für Schneeanlage
- Über 80 neue Schneeerzeuger (Lanzen und Propeller) + Drainageanlage Berg mit 6 Drosselschächten, 600 m Drainagegräben und 600 m Ablaufleitung zur sicheren Ableitung über neue Pumpstation Rehsee
- Drainageanlage Mitte mit 2 Drainageschächten mit prioritärer Behandlung der Wässer mit 400 m Gräben, 300 m Ablaufleitung in HDPE und 1800 m Ablaufleitung in DN-150-Guss zur sicheren Ableitung über neue Pumpstation Gaschurn
- Drainageanlage Tal mit rund 570 m Drainage- und Ablaufleitungen in HDPE mit Dimension bis zu DA335 zur sicheren Ableitung in den Zerfalltobel

Eckdaten Pistenbau:

- Länge Talabfahrt 2300 m
- Höhendifferenz Talabfahrt 525 m
- 7,5 ha Pistenfläche für Talabfahrt
- Besondere Sicherungsmaßnahmen im Tal mit Bewehrte-Erde-Konstruktionen und begrünten Spritzbetonnagelwänden



Spritzbetonnagelwand für Verbreiterung Talabfahrt.



Pumpstation Rehsee.

BILDER (S): APE

Schneemachen ist eine Frage der Leidenschaft

Seit 2019 leitet Oskar Schenk Supersnow Österreich als CEO: Der gebürtige Südtiroler konnte im Laufe seiner Karriere in der Wintersportwirtschaft bereits ein starkes internationales Netzwerk zu Kunden und Partnern in der Wintersportbranche aufbauen.

Wieso ist technische Beschneigung überhaupt notwendig?

Oskar Schenk: Die natürlichen Schneemengen unterliegen jedes Jahr starken Schwankungen. Mit einer effizienten Beschneigungstechnologie werden diese ausgeglichen, damit wird jede Saison planbar und buchungssicher. Skifahren ist damit also auch in niedrig gelegenen Gebieten gewährleistet.

Was treibt Supersnow an?

Oskar Schenk: Unser Gespür für Schnee, das wir weltweit in Europa und Asien seit über 20 Jahren mit Herz, Kompetenz und Erfahrung beweisen, unsere Leidenschaft für den Wintersport und unser Respekt vor der Natur.

Wir sind nunmehr am Markt der Beschneigungsanbieter die „Hungrigen“, die mit neuen Ideen der dritte starke Anbieter in den Alpen, im DACH-Raum und Südtirol werden wollen.

Der Markt ist groß genug. Und Bergbahnen und Planer wünschen sich einen transparenten Wettbewerb, suchen nach Komplettanbietern inklusive Anlagenbau. Wir bieten hier eine echte, spannende Entscheidungsalternative, innovative Technologien und komplette Lösungen von A bis Z.

Was genau verstehen Sie unter Komplettlösungen?

Oskar Schenk: Unser Sortiment umfasst alles: vom neuen Universalschacht mit allen elektrohydraulischen Komponenten über die Schneeerzeuger, Schrägaufzüge, Turmaufbauten und Schutzmatten



Mit bewährten Kräften: Schenk hat sich für Verkauf und Technik ein Team zusammengestellt, dessen Mitarbeiter seit Jahren in der Branche bestens verankert und renommiert sind – wie etwa der Pumpenspezialist Gerhard Fladenhofer von Hydrosnow als Partner (r.).

bis hin zu unserer eigenen intelligenten Steuerungssoftware SNOWmatic. Unsere Technologie kann mühelos in bestehende Anlagen integriert werden. Höchst energieeffizient, superleise, leicht zu bedienen und wartungsstabil.

Warum soll man kommenden Winter auf Supersnow setzen?

Oskar Schenk: Wir sind ein junges Unternehmen voll Innovation und Energie. Mit unserem Partner Hydrosnow, den eine hohe Reputation am Markt auszeichnet, bauen wir auf Handwerksqualität aus Meisterhand, können daher unseren Kunden die komplette Anlage in Kombination mit technisch hochwertigen Schneeerzeugern bieten, die sich durch Energieeffizienz und geringe Schallemission auszeichnen – bei einzelnen Modellen liegen wir 1,5 kW unter den Mitbewerbermaschinen; und wir sind die Leisesten am Markt.

Wie können Sie bestes Service garantieren?

Oskar Schenk: Wir investieren laufend in Vertrieb und Service und haben mittlerweile eine flächendeckende Marktdeckung in Österreich und Deutschland. Wir haben in Roppen in Tirol einen modernen Firmensitz mit einem erfahrenen, motivierten Team.

Unsere Mitarbeiter haben jahrzehntelange Erfahrung auf dem Berg, in der Beschneigung und Pistenpräparierung. Sie kommen somit direkt aus der Branche. Wir legen größten Wert auf Kundennähe und arbeiten ausschließlich mit lokalen Vertriebsteams. So können alle Kunden auf kürzestem Weg vor Ort betreut werden.

Mit einem Wort: Service mit Herz und Know-how. Superschnell, direkt und präzise.

„Super Schnee“: Der Name ist Programm

Orange ist das neue Schneeweiß: Als gebürtiger Südtiroler kennt Oskar Schenk den Markt der Beschneigungsanbieter sehr gut – und setzt sich ambitionierte, aber realistische Ziele. „Wir wollen die Nummer drei der Branche werden.“

BILDER(3): SUPERSNOW

Die Liebe zum Wintersport liegt in der DNA des polnischen Familienunternehmens.

Supersnow ist in den vergangenen 20 Jahren zum klaren Marktführer für technische Beschneigung in Osteuropa avanciert. Vor drei Jahren wurden aber die Weichen für eine erfolgreiche Expansion auch im zentralen Alpenraum gestellt: Österreich, Schweiz, Deutschland, Südtirol.

Die Investition in den zentral gelegenen Firmenstandort in Österreich ist ein klares Ja zum Standort Tirol und zu den Alpen, dem weltweit wichtigsten Skimarkt. In der Supersnow-Zentrale in Roppen, einer 1800-Seelen-Gemeinde im Tiroler Bezirk Imst, wird emsig gearbeitet. In der 1500 Quadratmeter großen Werkshalle werden Schneeerzeuger revidiert, in der Prüfkabine getestet und für ihre Einbindung in die verschiedenen Leitsysteme vorbereitet: So werden unter anderem die Stromaufnahme, die Sauberkeit der Düsen und die Funktionstüchtigkeit der elektronischen Bestandteile minutiös und kompromisslos kontrolliert.

Das Supersnow-Service- und Supersnow-Systemtechnikerteam arbeiten auf Hochtouren, sodass alle Schneeerzeuger zeitgerecht an ihre Eigentümer, Mieter und ihr neues „Zuhause“ geliefert werden können. „Von der Planung bis zur Inbetriebnahme kommt bei uns alles aus einer Hand. Wir sind gewissermaßen der ‚Maßschneider‘ unter den Beschneiern“, er-

zählt Oskar Schenk, CEO von Supersnow Österreich. Henrik Volpert, CEO der Oberstdorfer Bergbahnen, bringt es auf den Punkt: „Die Schneeerzeuger von Supersnow bestechen durch ihren niedrigen Energieverbrauch und sind besonders leise. Diese guten Ergebnisse während der Vorführung im Vorwinter haben uns dazu bewegt, mehrere Schneeerzeuger für das Nebelhorn anzukaufen.“



In der 1500 m² großen Werkshalle werden Schneeerzeuger revidiert, in der Prüfkabine getestet und für ihre Einbindung in die verschiedenen Leitsysteme vorbereitet.

Supersnow in Leogang erfolgreich

Der Schneeerzeuger 700A-SE von Supersnow hat seine Bewährungsprobe im Winter 2019/20 bei den Bergbahnen Leogang bestens bestanden, sodass Kornel Grundner und der technische Leiter Hannes Buchner gleich zwei Schneeerzeuger dieses Typs angeschafft haben. Mit der Einbindung in das lokale Leitsystem hat Supersnow auch hier die volle Kompatibilität mit der vorhandenen Beschneigungsinfrastruktur sichergestellt.

Positiv überzeugt haben vor allem:

- die Schneeleistung speziell im Grenztemperaturbereich
- die gute Schneequalität bei geringer Leistungsaufnahme
- der leise Betrieb in bewohntem Gebiet
- die Einfachheit der Bedienung
- der störungsfreie Betrieb über den gesamten Testzeitraum
- das überzeugende Preis-Leistungs-Verhältnis
- das Service samt guter Ersatzteilverfügbarkeit und transparenter Ersatzteilpreise



Die Pro Academy ist überall

Sauber und leise wie kein anderer: der neue PistenBully 600 E+ ist Nachhaltigkeit pur.

Neue Schulungstermine ab September 2020.

Ob am Kässbohrer-Firmensitz in Laupheim, vor Ort im Skigebiet, in regionalen Schulungszentren oder auch zu Hause auf der eigenen Couch: Die Pro Academy bietet ihr Know-how für effizientes und ressourcenschonendes Pistenmanagement überall dort an, wo es für die Kunden am besten ist.

Onlinetrainings ab September auch für Techniker

Professionelle und anwenderfreundliche Schulungen: Das ist das Konzept der Pro Academy. Aus diesem Grund werden zu verschiedenen Themen in den unterschiedlichsten Levels Onlinetrainings angeboten, die flexibel durchlaufen werden können: Wann man möchte und wo man möchte.

Wie so ein Modul aussieht und funktioniert, kann man sich in einer Demo-Version anschauen: proacademy.info/de/onlinetraining-demo

Nutzung des Onlinetrainings

Bei Buchung des Onlinetrainings ist dies ab Buchungsdatum mitsamt der gesamten Dokumentation für zwölf Monate nutzbar. Nach Start des Trainings kann es jederzeit unterbrochen und zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt werden.

Weltweite Schulungen

Die Präsenztrainings finden nicht nur in Laupheim statt, sondern dank des weltweiten Netzes an Trainern in Skigebieten auf der ganzen Welt. Egal ob „Elektrik für Fortgeschrittene“ in Kanada, „Pisten-

und Schneemanagement für Experten“ in Chile oder „Pistenpräparierung für Einsteiger“ in China, die Pro Academy ist vor Ort.

Die neuen Termine sind online!

Eine Übersicht über die Termine und Details zu den Inhalten der Einsteigertrainings und allen weiteren Fahrer- und Technikerschulungen rund um PistenBully und SNOWsat finden Sie hier: www.proacademy.info



Ab September gibt es wieder zahlreiche Trainings – ob als Präsenzveranstaltung oder Onlinetraining.



George Sarimpalidis, Leiter Techniktraining bei der Pro Academy.

BILDER (3): KÄSSBOHRER

Kässbohrers Bekenntnis zur Nachhaltigkeit



BILD: KÄSSBOHRER

„Was wir heute tun, formt die Welt von morgen.“ Deshalb legt man bei Kässbohrer nicht nur großen Wert auf besondere Qualität und Wirtschaftlichkeit der Produkte. Sie müssen auch besonders nachhaltig sein.

Dabei ist eines sicher: Nachhaltigkeit ist viel mehr als Kraftstoff sparen. In allen Bereichen des Unternehmens ist man ständig auf der Suche nach Optimierung des Ressourceneinsatzes. Dieses Engagement unterstreicht Kässbohrer mit dem neuen Label „Unser Statement für Nachhaltigkeit“. Dabei spielen zum Beispiel SNOWsat und die Pro Academy immer wichtigere Rollen.

Mit vielen Lösungen reduziert SNOWsat unter anderem die Schneeproduktion und damit enorm den Energieverbrauch. Dies optimiert die Betriebsabläufe, macht den Aufwand für die Wartung kleiner und setzt Ressourcen auch hier effizienter ein. Oder die Pro Academy: Sie unterstützt ganz individuell bei der Qualifizierung der Mitarbeiter und macht damit die Pistenpräparierung sehr effizient und damit

nachhaltig, optimiert Prozesse und Strukturen und schöpft so die vorhandenen Potenziale voll aus.

Nachhaltigkeit wird auch im Werk in Laupheim gelebt – zum Beispiel mit Solarstrom, vielen regionalen Lieferanten oder Konzepten zur Müllreduzierung. Ob saubere Technik, effiziente Prozesse oder ressourcenschonendes Arbeiten: Bei Kässbohrer ist man dran, jeden Tag! Ein klares Statement – und Bekenntnis – für mehr Nachhaltigkeit.

Jens Rottmair, Vorstandssprecher der Kässbohrer-Geländefahrzeug AG, erklärt: „Der CO₂-Footprint eines Skigebiets wird in Zukunft immer stärker in den Fokus rücken. Deshalb setzen wir dort an, wo die Effekte beim Kunden am stärksten sind. Mit SNOWsat und der Pro Academy bieten wir neben unseren Maschinen auch ganz konkrete ressourcenschonende, effiziente und nachhaltige Lösungen.“

Sunkid: Der Mountain Coaster erobert Rumänien

Die beiden Anlagen in Borsec und Durau kommen dabei zusammen auf eine Länge von über 2,2 Kilometern und sind starke Zugpferde für den Tourismus in dieser Region.

Gleich zwei neue Mountain-Coaster-Anlagen gibt es seit diesem Sommer in Rumänien zu entdecken. Der im Nordosten Rumäniens liegende Wintersportort Durau grenzt an den Nationalpark Ceahlău an und liegt auf einer Höhe von 800 Metern, eingebettet in die herrliche Berglandschaft der Ostkarpaten. Seit Kurzem ist die im Sommer insbesondere bei Wanderern und Bergsteigern beliebte Destination nunmehr um gleich mehrere Attraktionen reicher. Mit dem Durau-Mountain-Coaster und einer rund 150 Meter langen Tubingbahn sowie zwei Zauberteppichen wurde kräftig in den Angebotsausbau im Sommer, aber auch für die Wintersaison investiert. Bei jungen und jung gebliebenen Gästen besonders beliebt sind die durchdachte Streckenführung und die niedrige Installationsweise der Anlage. Knapp über der im Sommer ungenutzten Skipiste geht es inmitten einer blü-

henden Bergwiese mit bis zu 40 km/h den Hang hinab. Zahlreiche eingebaute Waves sorgen dabei immer wieder für einen Extrakick an Spaß.

Doch nicht nur die Abfahrt geht rasant vonstatten, auch der gesamte Aufbau der Anlage in Durau konnte in einer Rekordzeit von nur zwölf Tagen abgeschlossen werden und macht diesen Mountain Coaster im wahrsten Sinne des Wortes zur bislang schnellsten Sommerrodelbahn von Sunkid.

1440 Meter lange Mountain-Coaster-Strecke

Westlich von Durau, knapp 50 Kilometer entfernt, liegt die 2500 Einwohner zählende Kleinstadt Borsec. Der in Zeiten der K.-u.-k.-Monarchie beliebte Kurort erlebt derzeit einen Aufschwung und begeistert seine Gäste seit diesem Sommer mit einem neuen Mountain Coaster von Sunkid.

Mit einer Länge von insgesamt 1440 Metern, wovon 575 Meter auf den Bergtransport entfallen und 865 Meter auf die Abfahrt, ist der Borsec-Mountain-Coaster eine der längsten Sommerrodelbahnen in ganz Rumänien.

Der Mountain Coaster nutzt dabei die vorhandene Infrastruktur, einen Schlepplift, optimal aus – das führte nicht nur zu geringeren Errichtungskosten, sondern auch zu zahlreichen Vorteilen im täglichen Betrieb.

Wie auch bei dem in Durau zum Einsatz kommenden geschlossenen System steigt der Fahrgast an der Talstation in den Mountain Coaster ein und wird anschließend vom Schlepplift zum Start der Strecke transportiert. Dort angekommen klinkt sich die Rodel automa-

tisch aus und die rasante Fahrt kann beginnen. Im Ziel angekommen wird die Rodel nach dem Aussteigen an den nächsten Gast übergeben und der Spaß beginnt aufs Neue. Dadurch lässt sich nicht nur der Personalbedarf verringern, sondern auch die Anzahl der benötigten Rodeln exakt bestimmen.

Vorteile:

- Nutzung bestehender Infrastruktur
- Schneller Auf- und Abbau
- Kosteneffizienter Rodeltransport
- Geringer Personalbedarf

Durau

- Länge total: 776 m
- Länge Abfahrt: 444 m
- Länge Bergfahrt: 332 m
- Rodeln: 25 Stück
- Gefälle: 12,8 %
- Geschwindigkeit: max. 40 km/h
- Bergtransport: Schlepplift
- Features: geschlossenes System

Borsec

- Länge total: 1440 m
- Länge Abfahrt: 865 m
- Länge Bergfahrt: 575 m
- Rodeln: 32 Stück
- Gefälle: 14,7 %
- Geschwindigkeit: max. 40 km/h
- Bergtransport: Schlepplift
- Features: geschlossenes System



Die Mountain Coaster von Sunkid sind die beliebtesten Attraktionen jeder Skiregion während der Sommermonate.

BILD: SUNKID



Mit einer Länge von 1440 Metern ist der Borsec-Mountain-Coaster eine der längsten Sommerrodelbahnen in ganz Rumänien.

BILD: RÉDAI BOTOND



In Durau wurde in einen Mountain Coaster, eine 150 Meter lange Tubingbahn und in zwei Zauberteppiche investiert.

BILD: PARTIA DURAU – DURAU PARK



Der gesamte Aufbau der Anlage in Durau konnte in einer Rekordzeit von nur zwölf Tagen abgeschlossen werden.

BILD: A. WINDISCH



Florian Immoos präsentiert das Seilfahrgerät SS1 – mit diesem innovativen Bergfahrzeug können die Retter mit einem Motor auch bergwärts fahren. Die jährliche Sachkundigenprüfung ist im „Safety Management“ inbegriffen.

BILDER (2): IMMOOS

Immoos: Maximale Sicherheit und Kostenkontrolle

Mit dem Immoos Safety Management bietet der Bergungsspezialist ein Rundum-sorglos-Paket: Die Kunden, also die Bergbahnen, profitieren von maximaler Sicherheit und können sich wieder ganz auf ihr Kerngeschäft konzentrieren.

Gesetze, Reglements und auferlegte Sorgfaltspflicht stellen hohe Anforderungen an den sicheren Betrieb von Seilbahnen. Deren Erfüllung bindet jedoch Ressourcen, die andernorts ebenso benötigt werden. Mit dem Immoos Safety Management bietet der Schweizer Bergungsspezialist seine Dienstleistungen rund um die Bergung als starkes Gesamtpaket zu einem fixen Preis an.

Der Kunde profitiert von maximaler Sicherheit und Kostenkontrolle. „Mit dem Immoos Safety Management vereinen wir unsere Dienstleistungen zu einem attraktiven Gesamtpaket, das keine Wünsche offenlässt. Das Bergematerial wird auf Mietbasis bereitgestellt; und zusammen mit unseren Leistungen ergibt sich

ein auf zehn Jahre fixierter Preis. Das schafft Planungssicherheit, sorgt für Kostentransparenz, entlastet die verantwortlichen Personen und bietet stets maximale Sicherheit für allfällige Bergungseinsätze“, erklärt Florian Immoos, Geschäftsführer des höchst innovativen Bergungsspezialisten.

Im Rahmen dieses Gesamtpakets analysiert Immoos die bestehende Sicherheitsorganisation und erarbeitet oder optimiert für die gewünschten Anlagen die spezifischen Bergungskonzepte und -pläne. Das Material wird regelmäßig von autorisierten Sachkundigen geprüft, bei Bedarf revidiert oder durch neue Produkte ersetzt – ohne Zusatzkosten. Zudem schult Immoos das Betriebspersonal und

führt jährliche Übungen vor Ort durch. Zum Leistungsumfang zählt ebenso die laufende Aktualisierung der Bergungspläne und -konzepte mit den relevanten Abläufen für einen Ernstfall. Damit übernimmt Immoos den hohen bürokratischen und organisatorischen Aufwand, damit die Dokumentationen stets die internationalen Normen und nationalen Reglements erfüllen.

Die Erfahrung aus über 20 Jahren Firmengeschichte ist dabei äußerst wertvoll, auch für spezielle Situationen hat Immoos immer eine Lösung bereit. Seit der Einführung des Immoos Safety Management haben sich schon über 15 Gesellschaften für dieses Rundum-sorglos-Paket entschieden.

Axess setzt auf Umweltschutz

Axess ist Trendsetter, wenn es um neue Technologien für Ticketing und Zutrittssysteme geht.

Nun setzt das Unternehmen sich auch für die Umwelt ein.



BILDER (2): AXESS

Um ein Zeichen für den Umweltschutz zu setzen, hat die Axess AG die gedruckten Betriebsanleitungen durch eine Onlinevariante ersetzt und spart damit jährlich mehrere Tonnen an Papier. Kunden bekommen nun zu gekauften Produkten keine langen Anleitungen mehr, sondern können über eine beiliegende Karte mit QR-Code die Onlineversion ihres Manuals ganz bequem downloaden.

Oliver Suter, CSO und Vorstand der Axess AG, sagt über seine umweltfreundliche Idee: „Wir bemühen uns stetig, das Unter-

nehmen auch im ‚Green Spirit‘ weiterzuentwickeln. Jeder noch so kleine Beitrag, den wir leisten können, macht einen Unterschied, und daher beschäftigt sich Axess auch eingehend mit dem Thema Umweltschutz. ‚Save the Planet‘ ist nicht nur ein Schlagwort für uns, sondern wird gelebt.“ Ein ebenfalls neues Produkt mit Umweltgedanken ist die Smart Card ORGANIC. Nach eingehender Testphase und Probenutzung ist diese neue Karte nun erhältlich. Sie leistet einen ökologisch wichtigen Beitrag, ohne Einschränkung

der vollen Funktionalität der Karte. Wie üblich können verschiedene Ticketvarianten wie Stunden-, Tages- oder Mehrtageskarten, abbuchbare Wertkarten oder Veranstaltungstickets geladen werden. Das umweltschonende und nachhaltige Ticket wird nahezu vollständig aus Papier gefertigt und kann berührungslos vom Gate erfasst werden. Die Smart Card ORGANIC wird im Altpapier-Recyclingbehälter entsorgt und reduziert zudem die Verwendung von Plastik bei der Ticketproduktion.

Neues Seilbahnzentrum in St. Johann im Pongau

**TÜV Austria: mehr Beratungskompetenz
und Sicherheit für Seilbahn-Planungsbüros,
Errichter und Betreiber von Seilbahnen –
jetzt auch „naheliegend“ im Pongau.**

In St. Johann im Pongau etablierte die TÜV-Austria-Group ein Kompetenzzentrum der Aufzugs-, Seilbahn- und Umwelttechnik: „Die Bündelung dieser Kompetenzen in der Industriestraße 43 in St. Johann im Pongau ist strategisch sehr wertvoll, da sich die vielfältigen Dienstleistungen des TÜV Austria im Bereich Wasser- und Bodenschutz, Aufzugstechnik und Seilbahntechnik perfekt ergänzen“, so Thomas Fleischanderl, Leiter der TÜV-Austria-Business-Unit Umweltschutz.

Seilbahn-Fachkompetenz für Sicherheit

Seilbahnanlagen sorgen bei Millionen Winter- und Sommertouristen für den perfekten Genuss der Bergwelt. Dass Gipfel- und Talfahrten für Gäste – und damit für Planungsbüros, Errichter oder Betreiber von Anlagen – auch rundum sicher sind, dafür sorgt die TÜV-Austria-Seilbahntechnik:

- Von der Seilbahnkabine bis zum Anlagenbetrieb.
- Vom Verkehrskonzept bis zu urbanen Seilbahnlösungen.
- Von der IT-Sicherheit bis zu sicheren Shop-Lösungen.

– Von den Schneeanlagen bis zum Spielplatz u. v. m.

Bei den Seilbahnanlagen ist der wichtigste Faktor selbstverständlich die Sicherheit der Gäste. Wiederkehrende Prüfungen durch die Experten der TÜV-Austria-Seilbahntechnik sorgen ganzjährig für eine Risikominimierung sämtlicher Berg- und Talfahrten. Hierbei erfolgen zahlreiche Überprüfungen: von der Funktion der Türmechanismen der Kabinen über magnetinduktive Prüfungen der Seile bis hin zu Restlebensdauerberechnungen. Michael Emberger, Leiter Business-Unit Seilbahntechnik: „Die TÜV-Austria-Seilbahntechnik ist viel mehr als Ihr kompetenter Partner bei gesetzlichen Prüfpflichten. Mit unseren vernetzten Lösungen sorgen wir für Rundumsicherheit bei der Planung einer Anlage, im Betrieb, bei Umbauten, in Sachen Rentabilitätsbetrachtungen und Umweltverträglichkeit bis hin zu Restlebensdauerberechnungen. Mit Standorten in Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg ist die TÜV-Austria-Seilbahntechnik immer in Ihrer Nähe.“



BILD: TÜV AUSTRIA

Seilbahn- technik und Wirtschaft

**Michael Emberger
ist neuer Leiter des
Teams in St. Johann
und die Fach-
kompetenz für alle
Bereiche der
Seilbahntechnik und
-wirtschaft.**

Vom Studium her Techniker, sei er im Laufe der Berufserfahrung auch in die juristischen Bereiche „hineingewachsen“; damit hat Emberger bei diversen Seilbahnunternehmen alle Verantwortungsebenen durchlaufen (Betriebsleiterprüfung etc.) – und ist heute unter anderem nach Paragraf 20 „Person für den Umbau von Seilbahnen sowie gerichtlich beeideter Sachverständiger für Schneeanlagen und Überschneefahrzeuge“.

Gerade mit dem Seilbahnzentrum können in St. Johann auch viele technische Synergien mit den anderen TÜV-Abteilungen genutzt werden:

- Krane – Hebezeuge – Tore
- Brandmeldeanlagen
- Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung u. v. m.

Nicht zuletzt befindet sich in St. Johann nunmehr das „Gedächtnis“ der österreichischen Seilbahntechnik – im hier stationierten Archiv werden alle (auf Papier vorhandenen) Zertifizierungsunterlagen und sonstigen Dokumente gespeichert und stehen zur Einsicht zur Verfügung.

Millner GmbH wird Teil der TÜV- Austria-Group

**TÜV Austria übernimmt das renommierte
Dornbirner Prüf- und Sachverständigen-
unternehmen Heinz Millner GmbH.**

Den bisherigen Eigentümer Heinz Millner unterstützt in der Geschäftsführung Thomas Hinteregger, TÜV Austria-Geschäftsstellenleiter Dornbirn – dort wird die nunmehr als TÜV Austria Millner GmbH eingetragene Gesellschaft unverändert ihren Firmensitz weiterführen. TÜV Austria Millner GmbH erweitert die Zielmärkte der TÜV-Austria-Unit Seilbahntechnik in Westösterreich, so Unit-Leiter Mi-

chael Emberger: „Unsere TÜV-Austria-Seilbahntechnik-Lösungen werden durch das Know-how unserer neuen Kollegen besonders in den Bereichen Statik und Konstruktion gestärkt.“

TÜV Austria Millner GmbH hat sich jahrzehntelang in vielfältigen Bereichen wie Arbeitssicherheit, Messtechnik, Werkstoffprüfungen, Schweißtechnik und Aus- und Weiterbildung einen Namen gemacht.



TÜV-Austria-Millner-Co-Geschäftsführer Thomas Hinteregger: „In Kombination mit unserem Engagement in der Werkstoffprüfung bei TÜV Austria TVFA, wo wir von der Gondel bis zu den Seilen im Betrieb Materialprüfungen durchführen, dem breit aufgestellten Lösungspaket unserer TÜV-Austria-Seilbahntechnik und unseren Digital Services komplettieren wir nun mit TÜV Austria Millner unser Lösungspaket für Planer, Errichter und Betreiber von Seilbahnanlagen.“



Die Kunden der TÜV Austria Millner GmbH unterstützen nun das vernetzte Lösungsangebot von Österreichs größtem Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsunternehmen. Geschäftsführer Heinz Millner freut sich: „Mit der Expertise meiner Mitarbeiter leisten wir nunmehr als TÜV Austria Millner gern und tatkräftig einen Beitrag in der TÜV-Austria-Unternehmensgruppe.“

BILDER (2): TÜV AUSTRIA/ANDREAS AMSÜSS



In Österreich hat die Einkaufsgemeinschaft mittlerweile rund 200 Mitglieder.



Für die Mitglieder Einkaufsvorteile erreichen, die je nach Bereichen zwischen acht und 25% liegen können.

BILDER (2): POOL-ALPIN

Einkaufsgemeinschaft war noch nie so wertvoll

Seit 1993 gibt es die Idee von POOL-ALPIN, einer gemeinsamen Einkaufsgemeinschaft, für die Seilbahnwirtschaft in Österreich – seit 2012 auch in der Schweiz.

Wobei die beiden Organisationen voneinander wirtschaftlich unabhängig agieren – schon allein durch die Eigentümerstrukturen: Die Österreich-Abteilung „gehört“ den Mitgliedern in Österreich und Deutschland, die Schweizer Sektion den eidgenössischen Seilbahnunternehmen.

Und in „C-eiten wie diesen“, in denen noch einmal stärker kalkuliert werden muss, rücken die Vorteile einer Einkaufsgemeinschaft noch stärker in den Fokus. Aber es gehe in erster Linie um die Philosophie dieser Idee, die von den Mitgliedern getragen werden müsse, so Geschäftsführer Roland Niedermayr im FvM-Gespräch. „Wir haben heute in Österreich 195 Mitgliederunternehmen (Stand März 2020). Die Interessenten kommen auf uns zu, weil sie eben die offensichtlichen Vorteile für sich sehen.“

Die da wären? „Als Einkaufsgemein-

schaft sammeln wir den Bedarf unserer Mitglieder für die verschiedensten Bereiche und gehen dann mit diesen Zahlen in die Verhandlungen mit den Lieferanten. Damit erreichen wir eine Win-win-win-Situation für alle Beteiligten: Das Seilbahnunternehmen, insbesondere die kleineren Partner, bekommen einen günstigen Großhandelspreis, die Lieferanten können den Branchenbedarf abschätzen und entsprechend produzieren. Denn eines ist klar: Die Seilbahnwirtschaft ist ein interessanter, aber überschaubarer Markt. Allein durch die geografische Komponente: So braucht zum Beispiel auch unser Außendienstmitarbeiter rund neun Monate, um jedes Mitglied wenigstens einmal im Jahr persönlich besuchen zu können.

Für uns als Einkaufsgemeinschaft ist das Wachstum aufseiten der Mitglieder begrenzt, da die Seilbahnerschließung in

der Branche bzw. in den Gebieten A, DE und CH nicht mehr so einfach sein wird. Wir müssen also nicht mehr unbedingt wachsen, zumal die Branche insgesamt ja kein Wachstumsmarkt ist.“

Niedermayr führt weiters aus: „Die Vorteile für die einzelnen Mitglieder sind dabei unterschiedlich. Für die ‚Kleinen‘ ist es der unmittelbare Kaufpreis auf der Rechnung, den sie durch uns günstiger bekommen. Für die ‚Großen‘, die aufgrund ihrer Bedarfsmengen möglicherweise schon einen Großhandelspreis bekommen, liegen die Vorteile in der Organisation der Marktrecherche und Beschaffungsorganisation; eine Dienstleistung, die sehr gern angenommen wird.“

Aufgrund unserer Marktkenntnisse und Auswertungen können wir unseren Mitgliedern Einkaufsvorteile verschaffen, die je nach Bereichen zwischen acht und 25% liegen können.“

Rankweil und Balgach

Im Jahr 2012 wurde die Idee einer Einkaufsgemeinschaft in die Schweiz „exportiert“, weil, so Niedermayr, der auch den eidgenössischen Markt aufgebaut hat, „die Seilbahnbranche ja in beiden Ländern einen ähnlichen Bedarf hat“.

Trotzdem, so ergänzt Matthias Lechthaler, Geschäftsführer von POOL-ALPIN Schweiz, das in Balgach stationiert ist, können die Erfolgsmodelle nicht 1:1 übernommen werden – „jedes Land und jeder Markt, hat seine Eigenheiten, die man genau kennen und berücksichtigen muss“.

Die Tätigkeit für die nunmehr 115 Partner umfasst drei Bereiche:

- Das Recherchieren und Verhandeln von fixen Preisen und Lieferbedingungen für alle Mitglieder.
- Die Bedarfserhebung der Branche für die 25 bis 30 wichtigsten Themen.

– Als Dienstleistung im Tagesgeschäft die Marktrecherche für die Mitglieder: „Unsere Partner müssen also nicht selbst am Markt irgendetwas suchen, sondern rufen einfach bei uns an und sagen: ‚Ich brauche ...‘ Und wir suchen dann für sie das beste Angebot.“

Worin sich die Schweiz von Österreich unterscheidet:

„In der Schweiz betreuen wir als POOL-ALPIN nicht nur die Seilbahnen, sondern auch benachbarte Bereiche wie die Alpingastronomie oder den Kommunalbereich, weil sich hier viele logische Marktsynergien ergeben.“

Praktikable Hygienelösung

In „C-eiten wie diesen“ kommt man um das Stichwort „Hygiene“ nicht herum – vielmehr wird das Thema „Wie schütze ich meine Gäste?“ DER entscheidende Faktor dabei sein, wie die Branche die kommende Wintersaison einigermaßen erfolgreich abwickeln kann.

„In jeder Krise eine Chance sehen“ ist ja eine sehr schöne Floskel, die sich in „Schönwetter“-Zeiten gut anhört. Aber POOL-ALPIN hat aktuell gezeigt, dass sie diese Anforderung tatsächlich mit Leben erfüllen kann.

Aufgrund des dringenden Bedarfs der Seilbahnen wurde eine Lösung gesucht, wie die Hygieneanforderungen – insbesondere in den Fahrbetriebsmitteln – wirksam und doch praktikabel angewendet werden können: „Ich kann ja nicht mit aufwendig-martialischer Schutzbekleidung eine Seilbahnkabine desinfizieren, in die kurz darauf die Gäs-

te einsteigen sollen. Aber mittlerweile kommen von Reisebüros etc. schon die konkreten Anfragen an die Seilbahnen: „Was tut ihr ...?“

Mit intensiven Marktrecherchen hat POOL-ALPIN hier eine Lösung gefunden: Anosan ist ein zu 100% natürliches, mineralisches Desinfektionsmittel zur Oberflächen- und Raumluftdesinfektion und wird mittels ULV*-Kaltvernebler versprüht (*ultra low volume).

Gemeinsam mit dem Hersteller ecabiotec AG aus Mörfelden (D) wurde eine spezielle Alpin-Edition entwickelt, die den Anforderungen der Seilbahnen ent-

gegenkommt (wegen der großen Nachfrage aus der Hotellerie wurde eine weitere Gastrovariante erstellt).

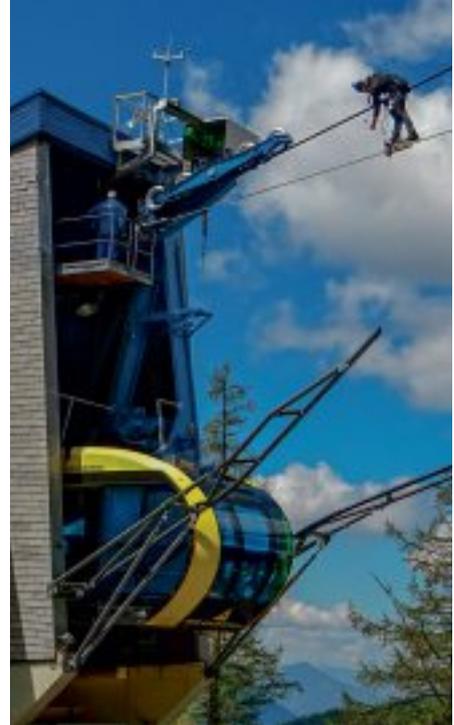
Und POOL-ALPIN wurde, entgegen der herkömmlichen Geschäftstätigkeit, hier zum Designer, Verpacker und Auslieferer: Mittlerweile sind bereits 100 Geräte im Einsatz bei den Bergbahnen.

Für weitere Informationen, Ihre Anfragen und Bestellungen besuchen Sie uns auf www.pool-alpin.com oder kontaktieren Sie uns unter +43 (5522) 240 40-0 oder per E-Mail: office@pool-alpin.com



Seit 51 Jahren führt die Seilbahn auf die Südseite des Dachsteins und hat schon diverse routinemäßige Seilwechsel erlebt. Aber die beiden Tragseile waren rund 40 Jahre im Einsatz.

BILD: DACHSTEIN



Mittels Seilklemmen wird das Zugseil entspannt, um eine neue Vergusskeilverbindung zur Kabine installieren zu können.



Die einzelnen Seildrähte werden zu „Widerhaken“ umgebogen, um in der Hülse die maximal stabilste Zugverbindung mit dem Vergusszylinder zu erreichen.



Das Vergussmaterial ist eine Zinklegierung und wird über 300 °C erhitzt.



Der entscheidende Moment: Das Metall wird in die Vergusschülle eingefüllt.

BILDER (5): FVM/WIESER

Dachstein: Aus „einem Guss“



Im Zuge des routinemäßigen Wechsels des Zugseils an der Dachstein-Seilbahn wurde auch eine Seilverbindung zur Kabine erneuert: Die Spleißprofis des STG-Teams aus der Schweiz sorgten für eine technische Lösung „aus einem Guss“.

Das Seil – also jene Komponente, an der im buchstäblichen Sinne die gesamte Technik und in der Folge die Seilbahnwirtschaft hängt. Da liegt es auf der Hand, dass die Trag-, Zug- und Förderseile täglich kontrolliert, regelmäßig gewartet und nach Erreichen der technischen Lebenszeit erneuert werden.

Ein solcher routinemäßiger Austausch des Zugseils fand im Juni bei der Dachstein-Seilbahn in der steirischen Ramsau statt. Eine gute Gelegenheit, den Spezialisten über die Schulter zu blicken, denn Aufgaben wie zum Beispiel die Erstellung eines neuen Vergusskegels sieht man auch als Brancheninsider nicht alle Tage. Auf dem Dachstein setzt man sowohl bei der Seillieferung als auch bei der Montage auf eidgenössisches Know-how: Das Seil kommt von Fatzer, montiert wurde es von der Splice-Team GmbH aus Heiden im Kanton Appenzell.

Beim FvM-Lokalausweis sprach Dachstein-Betriebsleiter Erwin Schnepfleitner über die Besonderheiten der Dachstein-Seilbahn und ihrer Seile.

Wie oft wurden in den vergangenen 50 Jahren der Dachstein-Seilbahn Trag- und Zugseile gewechselt?

Erwin Schnepfleitner: Zug- und Gegenseil

wurden jeweils nach Erreichen der Lebensdauer getauscht, das heißt, die behördlich vorgeschriebenen magnetinduktiven Überprüfungen gaben uns einen guten Einblick in die Ablegereife. Tragseil I wurde im Jahr 2015 getauscht, um die Gondelkapazität zu erhöhen (gleiche Seilgeometrie, aber höhere Festigkeitsklasse); da war das Seil aber auch schon fast 46 Jahre alt. Das Tragseil II hat zur Wellenbildung geneigt, welche über die Jahre aber immer wieder saniert werden konnte. Schließlich wurde das Seil im Jahr 2010 nach gut 40 Jahren durch ein neues ersetzt; und durch Erhöhung der Festigkeitsklasse (wie auch bei Tragseil I) die Tragkraft beziehungsweise Kapazität aufgestockt.

Wie haben sich die Seile im Laufe der Jahre technisch verändert (Tragkraft – Gewicht – Laufruhe)?

Erwin Schnepfleitner: Rein von der Seilgeometrie hat sich nicht viel verändert. Tragseil I führt zusätzlich mehrere Lichtwellenleiter, in denen unsere gesamte Berg-Tal-Kommunikation (Leser, Kartenterminal, Telefon, Seilbahntechnik und natürlich Internet samt Reservierung) läuft. Aus meiner Sicht eine sehr innovative und wichtige Entwicklung. Darüber hinaus „längen“ die Seile sich weniger

und die bewegten Seile sind mittlerweile immer verzinkt.

Welche Auswirkungen hatten die diversen Bahnumbauten („Balkon“) auf die Seilleistungen?

Erwin Schnepfleitner: Beide Tragseile haben eine ähnliche Seilgeometrie wie die bisherigen, die Festigkeitsklasse der Drähte wurde aber um eine Stufe erhöht. Das ergibt eine um zirka zehn Prozent höhere Kapazität, was aufgrund der neuen schwereren Gondeln (Baujahr 2013) auch dringend notwendig war.

War es im Laufe der Jahre irgendwann einmal notwendig, die Seilbremse einzusetzen – mit welchen Folgen?

Im täglichen Seilbahnbetrieb war das – Gott sei Dank – nie notwendig. Bei der behördlichen Abnahme der neuen Gondeln im Jahr 2013 wurde die vorgeschriebene Auslösung während der Fahrt durchgeführt.

Mit dem Resultat, dass mehrere Stunden vorsichtiger Schleifarbeit notwendig waren, um den Abrieb der Bremsbeläge über mehrere Meter Seil wieder zu entfernen. Die Bremsung selbst war – wie erwartet – heftig ...

- Seilhandel
- Seilreparaturen
- Seilspleissungen
- Seilzüge
(Euro6 Aggregate)
- Unterhaltsarbeiten
- Stahl- und Stützenbau

SPLICE TEAM GMBH

www.stg-team.ch

Neuer Helmjet in Sexten



Neuer Helmjet in Sexten: 58 besonders elegante Luxuskabinen Symphony 10 sorgen für ein angenehmes Fahrerlebnis.

Im Auftrag der Bergbahnen 3-Zinnen-Dolomites baut Leitner-Ropeways für die Wintersaison 2020/21 eine moderne 10er-Kabinenbahn.

Nach 40 Jahren Betriebszeit inmitten der Südtiroler Dolomiten zwischen Sexten und dem Skiberg Helm hat die Pendelbahn dort bald ausgedient. Im Herbst macht sie Platz für die neue Kabinenbahn Helmjet.

Für Mark Winkler, den Geschäftsführer von 3-Zinnen-Dolomites, ist dies ein Herzensprojekt: „Dieses Projekt sehen wir alle seit vielen Jahren herbei. Die neue Seilbahn ist so etwas wie der letzte Schliff unseres Juwels der Sport- und Bergdestination 3-Zinnen-Dolomites und stellt das vorerst letzte Puzzlestück bezogen auf die Investitionen der vergangenen Jahre dar.“ Ein wichtiger Teil der Investitionen der vergangenen Jahre waren und sind die Seil-

bahnen. So wird dies nun die sechste Anlage innerhalb von sechs Jahren sein, welche Leitner-Ropeways in diesem Skigebiet bauen wird.

Mark Winkler freut sich auf die Kabinen, von wo aus man den Blick auf die Sextner Sonnenuhr genießen kann – 58 besonders elegante Luxuskabinen Symphony 10, ausgestattet mit Sitzbänken samt Lodenpolsterung und Skiträgern im Innenbereich, sorgen für ein angenehmes Fahrerlebnis. Mit über zwei Kilometern wird die Bahn sehr lang und überwindet einen Höhenunterschied von 730 Metern. Als Antrieb kommt ein leistungsstarker Leitner-DirectDrive zum Einsatz. Die Kabinen werden in der Talstation unterirdisch garagiert.

Neue Bahn in Cortina

In Cortina d'Ampezzo wird in Vorbereitung auf die alpine Ski-WM 2021 eine neue Kabinenbahn realisiert.

Die imposante Berggruppe der Tofane westlich von Cortina d'Ampezzo ist eines der bekanntesten Gebirgsmassive der Dolomiten. Der renommierte Skiort blickt nunmehr hoffnungsvoll auf die kommende Wintersaison. Schließlich wird im Februar 2021 die alpine Ski-WM in Cortina d'Ampezzo ausgetragen und die Vorbereitungen hierfür sind in vollem Gang: Eine neue Kabinenbahn wird die Pisten der Tofane mit dem Skigebiet Cinque Torri verbinden. Die neue Kabinenbahn, mit einem Auftragsvolumen von

knapp 15 Millionen Euro, wird insgesamt 4,5 Kilometer lang und mit 54 10er-Kabinen ausgestattet sein, sie verbindet in zwei Sektionen die Seilbahnen von Pocol mit Cinque Torri über eine Mittelstation in Cianzopè.

Die neue Verbindung ist nicht nur in Hinblick auf die Ski-WM 2021 bedeutend, sondern ist auch langfristig für die touristische Entwicklung von Cortina wichtig. Denn durch dieses Projekt wird das Gebiet der Tofane an die Sella-Runde angeschlossen.



Neue Kabinenbahn Cortina d'Ampezzo.

BILDER (2): LEITNER-ROPEWAYS



Bahn-Kraftpaket auf der Planai

Lärchkogelbahn, Skigebiet Planai und Hochwurzen in Schladming.

BILD: KREINER-ARCHITEKTEN

Leitner-Ropeways startet Bau der neuen Lärchkogelbahn in Schladming.

Die Lärchkogelbahn ist ein zentraler Knotenpunkt im Skigebiet Planai und Hochwurzen in Schladming. Nach 26 Betriebsjahren wird die bestehende

4er-Sesselbahn ab der kommenden Wintersaison einer modernen 8er-Sesselbahn von Leitner-Ropeways weichen.

Damit entsteht bald eine komfortable Anbindung an die drei Hauptabfahrten Kraiterabfahrt, Lärchkogelabfahrt und WM-Startstrecke. Interessierte können schon jetzt einen virtuellen Blick auf die neue Seilbahnzukunft auf der Planai werfen.

Mehr Komfort, kürzere Wartezeiten, höhere Kapazität: Die neue Lärchkogelbahn wird den Skibetrieb auf der Planai merkbar optimieren. Die neue

Sesselbahn im Gipfelbereich mit 61 Premiumsesseln EVO samt Sitzheizung und Wetterschutzhaube legt auf zirka 1200 Metern Länge einen Höhenunterschied von mehr als 400 Metern in 3:43 Minuten zurück.

Die beiden Stationen der mit Leitner-DirectDrive betriebenen Anlage bringen neben der architektonischen Aufwertung praktische Vorzüge im täglichen Betrieb mit sich. So sorgt die breitere Stationsüberdachung für besseren Schneeschutz, eine komplette Abdeckung der Sessel und somit für mehr Komfort während des Ein- und Ausfahrens.

Technische Daten Lärchkogelbahn

Seit dem Jahr 1994 transportierte die Lärchkogelbahn über 25 Millionen Besucher. Sie ist damit bis heute eine der meistbenutzten Sesselbahnen der 4-Berge-Skischaukel Hauser Kaibling, Planai, Hochwurzen und Reiteralm. Dementsprechend wichtig war den Betreibern der Lärchkogelbahn daher insbesondere auch die künftige Steigerung in puncto Kapazität und Beförderungsqualität.

CD8C-Lärchkogelbahn:

- Schräge Länge: 1228 m
- Höhendifferenz: 422,1 m
- Geschwindigkeit: 5,5 m/sec
- Kapazität: 3500 p/h
- Anzahl Sessel: 61
- Anzahl Stützen: 14





Die Investitionssumme des Projekts, das insgesamt acht Bestandteile umfasst, beläuft sich auf 470 Mill. Schweizer Franken.



Der österreichische Ticketing-Anbieter Axess lieferte das Zutrittssystem.

BILDER (4): FVM/WIESER



Die weltweit schwerste je gebaute 3S-Bahn Eiger-Express wird Gäste in 15 Minuten von Grindelwald-Grund zum Eigergletscher befördern.



In dem gemeinsamen Terminal in Grindelwald-Grund starten eine 3S-Bahn sowie eine 10er-Gondelbahn zum Männlichen.

Grindelwald: Projekt V-Bahn auf der Zielgeraden



Doppelmayr/Garaventa: In der Tradition der visionären Pionierleistungen beim Bau der Jungfraubahn 1896–1912 entsteht bis Dezember 2020 die V-Bahn.

Das ist der programmierte Schweizer Höhepunkt der kommenden Seilbahnsaison: Vom neuen Terminal in Grindelwald aus führen eine 3S-Bahn zum Eigergletscher sowie eine neue 10er-Gondelbahn zum Männlichen – diese beiden Anlagen bilden das namensgebende V. Das Projekt V-Bahn wird gemeinsam von

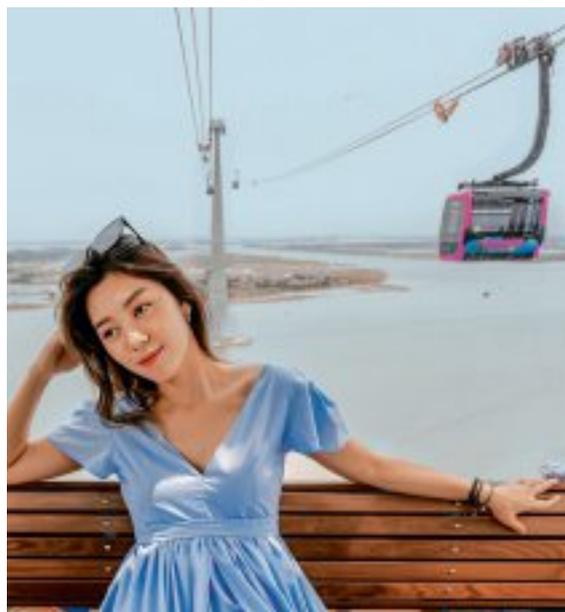
der Gondelbahn Grindelwald-Männlichen (GGM) und den Jungfraubahnen realisiert. Zudem wird die V-Bahn durch die neue Station Rothenegg der Berner Oberland-Bahn (BOB) an den öffentlichen Verkehr angeschlossen. Das Verkehrskonzept wird durch umfangreiche Parkhauslösungen komplet-

tiert. Bereits am 5. Dezember 2020, und damit eine Woche früher als geplant, kann das Generationenprojekt V-Bahn in seiner Gesamtheit eröffnet werden.

Die Investitionssumme des Projekts, das insgesamt acht Bestandteile umfasst, beläuft sich auf sagenhafte 470 Millionen Schweizer Franken. Durch das Megaprojekt sollen mittel- bis langfristig die touristische Zukunft der Jungfrau-Region im Schweizer Tourismus gesichert, die Konkurrenzfähigkeit des Jungfraujochs weltweit gestärkt und der Wintersportdestination zu einer Spitzenposition im internationalen Wettbewerb verholfen werden.

Doppelmayr: Neue Dreiseilbahn in Vietnam

Doppelmayr/Garaventa und die Sun Group, eines der führenden Unternehmen der vietnamesischen Reisebranche, haben erneut eine leistungsfähige Inselverbindung realisiert.



Mit der neuen Seilbahn – der Cat Hai – Phu Long Cable Car Route – wurde eine schnelle Verbindung auf die Insel Cat Ba geschaffen. Die knapp vier Kilometer lange Strecke führt über das Meer und gewährt eine spektakuläre Aussicht.

BILDER(2): DOPPELMAYR

Cat Ba ist die größte Insel der Lan Ha Bay im Norden Vietnams. Sie ist ein beliebtes Ausflugsziel und liegt knapp 20 Kilometer östlich von Haiphong, der drittgrößten Stadt Vietnams, die mit ihrem Hafen eine zentrale wirtschaftliche Rolle spielt.

Mit der neuen Seilbahn – der Cat Hai – Phu Long Cable Car Route – wurde eine schnelle Verbindung auf die Insel Cat Ba geschaffen, die bisher mit einem kostspieligen Schnellboot oder einer zeitintensiven Fahrt mit der Fähre möglich war.

Mit ihrer maximalen Transportkapazität von 5500 Personen pro Stunde und Richtung beweist die Dreiseilbahn nach Cat Ba ihre Leistungsstärke im Einsatz als Mobilitätslösung. Die geräumigen Kabinen für je 30 Personen und der barrierefreie Zugang ermöglichen eine komfortable

Fahrt für alle Gäste, auch mit Kinderwagen, Rollstuhl oder Fahrrad. Der im Laufwerk der Kabinen integrierte Laufrollengenerator erzeugt während der Fahrt Strom, mit dem verschiedene Kabinenfunktionen versorgt werden.

Die knapp vier Kilometer lange Strecke führt dabei über das Meer und gewährt eine spektakuläre Aussicht – denn die höchste Stütze ist 214,8 Meter hoch: Weltrekord!

Langjährige Partner

Doppelmayr/Garaventa und die Sun Group haben gemeinsam bereits zahlreiche spektakuläre Seilbahnen realisiert: Die längste Dreiseilbahn der Welt verbindet die Inseln Hon Thom und Phu Quoc, die Dreiseilbahn mit dem höchsten Höhenunterschied führt auf Vietnams höchste Erhebung, den

Fansipan, und die weltgrößte Seilbahnkabine ist in der Halong-Bucht zu finden.

Cat Hai – Phu Long Cable Car Route

– Auftraggeber: Sun Group

– Lage: Cat Ba (Vietnam)

– Schräge Länge: 3864 m

– Höhenunterschied: 3,5 m

– Förderleistung pro Richtung:
5500 Personen pro Stunde

– Fahrzeuge:

60 Kabinen für je 30 Personen

– Fahrgeschwindigkeit: 8,5 m/s

– Fahrzeit: ca. 8,6 min

– Weltrekordstütze: 214,8 m

„Schnee von gestern“ – aktueller denn je

Schnee „säen & ernten“: Effizientes Schneemanagement ist das Gebot der Stunde in den Skiregionen – und der Zukunftstrend „Snowfarming“ hilft dabei.



Was wie ein herkömmliches Schneedepot aussieht, ist tatsächlich ein Snowhotel in Norwegen, das auch über den Sommer betrieben wird: Hier ein Blick ins Innere – www.snowhotelkirkenes.com

BILDER (2): SMI SNOWMAKERS

Als „Urgestein“ der Schweizer Beschneigungsbranche hat Marco Bieri schon vieles gesehen ... und gemacht: Er war einer der frühesten Pioniere in der technischen Beschneigung, ist nach wie vor überzeugter Prediger für die Wirksamkeit des Beschneigungszusatzes Snomax und widmet sich seit einigen Jahren verstärkt dem nächsten Zukunftstrend in der Wintersportwirtschaft: Snowfarming und Gletscherschutz.

Es waren die Skandinavier, die damit begannen, den Schnee zu „übersommern“, ... und damit erstaunliche Ergebnisse erzielten, sodass dieses „Snowfarming“ neben Schnee-Erzeugung und effizienter Präparierung mittlerweile als das dritte Standbein eines effizienten Snowmanagements geworden ist.

Marco Bieri bietet mit seinem Unternehmen SSC SWISS SNOW CONSULT Know-how und Equipment für erfolgreiche Schneedepot-Lösungen: „Denn die Zeiten des ‚Versuch und Irrtum‘ sind vorbei – Snowfarming ist mittlerweile zur soliden Stütze einer verlässlichen Schneeversor-

gung geworden. Unsere Komplettlösungen umfassen eine fundierte Planung, Beratung sowie Begleitung des Projekts und sämtliches benötigte Geotextil-Abdeckmaterial, inklusive Befestigungstechnik, Auf- und Abrolltechnik, Nähmaschine sowie Verbindungs- und Kleinmaterial. Textile Liftrassen und mobile Schneefangzäune gehören auch zum Angebot.“ Des Weiteren bietet SMI/SSC



Marco Bieri hat sich im Lauf seiner jahrzehntelangen Tätigkeit in der Beschneigungsbranche schon viele „Ehrentitel“ erarbeitet: „Snowmaker“, „Mr. Snomax“ und mittlerweile auch „Mr. Snowdepot“.

BILD: FVM/WIESER

auch professionelle Instruktion und Ausbildung für effizientes, korrektes und windsicheres Verlegen, speditives Ausbringen und Wiedereinrollen sowie eine korrekte, funktionelle Lagerung des UV-beständigen COVERICE an.

Schneedepots seien auch eine sinnvolle Alternative für kleinere Skigebiete oder Kinderland-Bereiche – auch in tieferen Lagen. Bieri: „So wie die Menschen vor 30 Jahren nicht geglaubt haben, was in der technischen Beschneigung alles möglich ist, so müssen sie jetzt überzeugt werden, was bei Snowfarming alles geht – wenn man das entsprechende Gewusstsein hat. So haben wir mehrere erfolgreiche Projekte realisiert, die gewissermaßen auf Meereshöhe positioniert waren. So haben wir in Kirkenes in Norwegen ein Snowhotel errichtet – das auch über den Sommer genutzt wird! Oder in Südschweden haben wir in Vallåsen – auf einer Seehöhe von 35 M. ü. M. – rund 50.000 Kubikmeter Schnee übersommert und termingegenau zu Weihnachten eine 1 km lange Piste eröffnen können.“

Schneegarantie zum Datum X

Seit einigen Jahren entwickelt und forscht die Firma Swiss Snow Consult (SSC), ein Unternehmen der SMI Snow Makers Gruppe, an den effizientesten Technologien und Materialien für Snowfarming, um Schnee während des Sommers lagern zu können.

Unter den Begriff Snowfarming fallen dabei nicht nur die Schneedepots, sondern auch Eis- und Gletscherkonservierung, sowie Gletscherreparaturen. Zudem schützt und erneuert Snowfarming Permafrost und kann für den Bau künstlicher Gletscherwelten und Eisgrotten verwendet werden.

Für das Snowfarming entwickelte SSC das Geotextil Coverice, das hoch UV-beständig, reflektierend und atmungsaktiv ist. Dank des Alu Fiber bietet Coverice hoch strapazierfähigen und hundertprozentigen Gletscher- und Schneeschutz.

Was kostet Schnee-„Recycling“?

Und natürlich bietet Snowfarming Kostenvorteile. Abgesehen davon, dass dieses „Recycling“ viele Kosten bei der Produktion des „neuen“ Schnees spart, steigt durch das Depot auch die Qualität des Schnees – er ist für die Bearbeitung resistenter als Maschinenschnee.

Nicht zuletzt zeigen die Kubikmeterkosten, dass Depotschnee keinen Vergleich mit Maschinenschnee scheuen muss: Die Kosten von Snowfarming zeigen, dass über eine Zeitdauer von drei bis vier Jahren gerechnet ein Kubikmeter Schnee

auf zirka einen bis drei Euro gerechnet werden kann – je größer das Depot, umso günstiger kommt der Kubikmeterpreis. Und da die Folien wiederverwendbar sind und mindestens drei bis fünf Jahre eingesetzt werden können, amortisieren sich die Anfangsinvestitionen relativ rasch. Die Zeit des Selber-Herumprobierens sei vorbei – Marco Bieri: „Durch unsere Langzeiterfahrungen wissen wir, wie es funktioniert. Fragen Sie uns: Wir haben die Technik und begleiten Sie zum Erfolg. Besuchen Sie auch unsere Website www.snowfarming.ch“

Erfolgreich gegen das Virus

In der kommenden Saison sieht sich die Wintersportwirtschaft einer zusätzlichen Herausforderung gegenüber.

Das hat Marco Bieri ja auch im persönlichen Berufsalltag erfahren müssen, als es bei seinen zahlreichen Reisen darum ging, die Hotelzimmer entsprechend desinfizieren zu können.

Auf der Suche nach Lösungen haben Bieri und sein Team nunmehr professionelle Hygiene- und Desinfektionskonzepte entwickelt – „professionell“ im Sinne von: praktisch, rasch und einfach umsetzbar ... und natürlich hundertprozentig sicher. Mit dem neuen Unternehmensbereich ECO CLEAN wurden Hygiene- und Desinfektionskonzepte entwickelt, die für Bergbahnen, Freizeitparks, öffentlichen Verkehr u. v. m. ihren

Einsatz finden. So sind die Sprühgeräte für Flächendesinfektion in sämtlichen öffentlichen Verkehrsmitteln wie Seilbahnen, Schiffbetrieben, Bussen, Autos, Zügen etc. geeignet; also überall dort, wo der Gast Oberflächen, Handläufe, Geländer etc. anfasst und berührt. Durch die Sprühvernebelung bieten die Geräte eine sichere Desinfektion der Berührungsfleichen. Sie sind einfach in der Anwendung und benötigen wenig Personaleinsatz.

Natürliche Desinfektion

Als Desinfektionsmittel für die Flächendesinfektion kommen zwei Systeme



YouTube-Video:
Hygiene-Einsatz auf der
Diavolezza.

BILD: SMI

zum Einsatz: Wasserstoffperoxid zum einen und zum anderen eine mineralische Chlorin-Elektrolyt-Basis. Beide Verfahren sind für Mensch, Kleidung und Oberflächen gut verträglich, garantieren eine hundertprozentige Desinfektion und hinterlassen keine Rückstände.

YANASE: Wenn der Schnee wegmuss ...

Von Japan in das Paznaun ... Und von dort überall in die heimische Wintersport-Wirtschaft: RA Technik, das Unternehmen von Andreas Rudigier, ist Österreich-Repräsentant der leistungsfähigen YANASE-Schneefräsen aus Japan.



RA Technik wird von Andreas Rudigier geführt und ist Österreich-Repräsentant der YANASE-Schneefräsen aus Japan.



Das Produktspektrum von YANASE reicht von 10 bis 44 PS. Noch eindrücklicher sind die Leistungsdaten: Sie gehen von 50 Tonnen bis zu 240 Tonnen bewegtem Schnee pro Stunde.

BILDER(2): FVM/WIESER

Man muss kein Prophet sein. Aber spätestens, wenn ab Mitte November „überraschend“ der Winter kommt, gibt es auch wieder ein anderes Problem: Wohin mit dem Schnee?

Wiewohl in der Wintersport-Wirtschaft im buchstäblichen Sinne die „Grundlage“ für den sportlich-wirtschaftlichen Erfolg, kann die „weiße Pracht“ aber auch unerwünscht sein – nämlich dort, wo man sie nicht braucht: Straßen, Parkplätze, Gehsteige, Zugänge zu Hotels oder Berghütten, Sportflächen ... Und mitunter auch auf Flachdächern, für die zu viel Schneegewicht zum ernststen statischen Problem werden kann.

Dann sind Andreas Rudigier und seine Produkte gefragt: Sein Unternehmen RA Technik aus Kappl im Paznaun verkauft und betreut die leistungsfähigen Schneefräsen der renommierten Marke YANASE aus Japan.

Warum gerade Japan? Die klimatische Kombination aus Sibirien- und Meeresklima sorgt an der Westküste Japans re-

gelmäßig für enorme Schneemassen, so dass sich die Maschinen in einem besonders schneereichen und kalten Klima beweisen müssen.

Damit ist „Made in Japan“ auch für den Winterdienst eine weltweit bekannte Qualitätsmarke. Als Hersteller von Schneefräsen ist YANASE seit dem Jahr 1970 aktiv: Und Andreas Rudigier und sein Team sind der fachlich kompetente und zuverlässige Ansprechpartner in Sachen Schneeräumung in Österreich.

Das Produktspektrum von YANASE reicht von 10 bis 44 PS. Aber noch eindrücklicher sind die Leistungsdaten: Sie gehen von 50 Tonnen bis zu 240 Tonnen bewegtem Schnee pro Stunde!

Somit steht für jeden Profieinsatz das passende Gerät zur Verfügung. YANASE spricht damit Seilbahn-Unternehmen, Hotels, Kommunen, Hausverwaltungen, Sportvereine an – aber natürlich auch Privatnutzer, denen die Arbeit mit der Schneeschaukel zu anstrengend geworden ist.

Alle YANASE-Schneefräsen haben übersichtliche Bedienelemente und bieten höchsten Komfort und perfekte Sicherheit. Damit sind die Schneefräsen nicht nur für den Profibetrieb geeignet, sondern können auch von Einsteigern sofort betrieben werden.

Neben den Schneefräsen bietet RA Technik eine perfekte Service-Werkstatt und ein umfassendes Ersatzteillager, damit die Schneefräse bei anfallenden Reparaturen und beim jährlichen Service schnell wieder einsatzbereit ist – Andreas Rudigier: „Von der Zündkerze bis zur neuen Raupe – wir haben alles auf Lager.“

Kontakt

RA Technik
Andreas Rudigier
Gewerbepark Ulmich 692
6555 Kappl
Tel.: +43 664/4667095
andreas.r@ra-technik.com



„Made in Japan“ ist auch für den Winterdienst eine weltweit bekannte Qualitätsmarke: Als Hersteller von Schneefräsen ist YANASE seit dem Jahr 1970 aktiv.

BILDER (2): RA TECHNIK/YANASE



Warum gerade Japan? Wegen der Kombination aus Sibirien- und Meeresklima müssen sich die Maschinen jedes Jahr in einem besonders schneereichen Winter beweisen.

Panomax: Beste Aussichten – bei Tag und Nacht

Eine neue Kamera ermöglicht eine vierfach verbesserte Bildauflösung, Nachtsicht-Tauglichkeit, Livestream-Videos und dank einer Kooperation mit ServusTV den Schritt ins Fernsehen.

Wie heißt es richtig? Das Bessere ist der „Feind“ des Guten – das gilt logischerweise dann besonders, wenn technische Innovation die Basis für den Erfolg ist. Seit zehn Jahren bietet der Salzburger Webcam-Anbieter Panomax Tourismus-Content pur im Internet – in 360-Grad-Rundumsicht in 3D- und HD-Qualität: wunderschöne Landschaftsbilder für die Gästeinteressen, aber auch für Information und Dokumentation. Und nunmehr wurde diese technische Qualität noch einmal gesteigert. Panomax-Geschäftsführer Klaus Mairinger: „Die neue Kamera bietet eine vierfach bessere Auflösung, dank der besonderen Lichtstärke nunmehr auch die Möglichkeit für hochwertige Nachtfotos. Außerdem ermöglicht das Gerät Videos in 4k und damit den Einsatz für Livestreams u. v. m.“

Einer der ersten, der das Potenzial dieser neuen Möglichkeiten erkannt hat, war ServusTV. Der Qualitätssender baut seine Wetter-Informationssendung aus und greift dazu exklusiv auf den Content von Panomax zurück.

Mit dieser Kooperation wurde nicht nur das Monopol für Panoramakameras im Fernsehen gebrochen, sondern diese Zusammenarbeit bietet eine Dreifach-Win-Situation:

- Unsere Kunden kommen gratis ins Fernsehen, gerade für viele Bergbahnen ein wichtiges Kriterium.
- ServusTV bekommt flächendeckend hochwertiges Bildmaterial für seine Wetter-sendungen.
- Wir bekommen die Werbung, damit sich noch mehr Kunden entscheiden, eine Panomax-Kamera für ihre Werbung einzusetzen.

„Verweile doch ...“ am Bildschirm

Denn eines ist klar: Webcams sind die wichtigsten Instrumente für das touristische Marketing. „Jeder Interessent gibt im Internet in die Suchfunktion ‚Urlaubsort + Webcam‘ ein. Und da ist es dann schade, wenn er nur ein langweiliges Bild bekommt, auf dem sich nichts bewegt – aufgenommen von einer einfachen Kamera, die eigentlich ursprünglich nur zur Über-

wachung entwickelt wurde.“ Bei Panomax hingegen wird der potenzielle Gast zum interaktiven „Spieler“ animiert: Er kann selbsttätig im 360-Grad-Rundblick schwenken oder für kleinste Details in die Bilder hineinzoomen. Er kann im Bildarchiv nachschauen („Wie sieht das hier im Winter aus?“), nachfragen („Wie heißt dieser Berg?“) oder sich über die Hotspots zu den touristischen Attraktionen einer Region weiterverlinken.

Der Gast stellt sich damit am Bildschirm eigenständig seine Urlaubsplanung zusammen: „So erreichen wir nachgewiesenermaßen eine Verweildauer von rund zwei Minuten – im Durchschnitt; also eine ‚Ewigkeit‘ im Vergleich zu irgendwelchen Webcams, auf die die Leute nur ein paar Sekunden klicken, um zu schauen, wie das Wetter ist“, sagt Mairinger.

Landschaftspanoramen mit Info-Mehrwert

Es sind aber nicht nur die schönen Bilder allein, die den informativen Mehrwert für den Betrachter bringen – denn auch das „Problem“, dass man wegen der aktuellen Wettersituation „nichts“ auf dem Bildschirm sehen kann, ist bei Panomax eigentlich keines: So kann der Panomax-Betrachter z. B. bei Nebel auf die „Best Shots“-Funktion klicken und die schönsten Bilder aus allen Jahreszeiten bekommen.

Und während auf der einen Seite dem Betrachter das umfassende Bildarchiv zur Verfügung steht, bekommt er in der neuen Funktion auch das aktuelle Livebild in Video-Echtzeit. (Bevor diese Livebilder im Archiv abgespeichert werden, sorgt eine spezielle Software dafür, dass bei den im Bild sichtbaren Menschen die Gesichter verpixelt und damit unkenntlich gemacht werden – „aus Gründen des Datenschutzes eine wichtige Funktion, die aber auch unsere Kunden sehr schätzen“, so Mairinger.)

Erste Qualität aus zweiter Hand

Nicht zuletzt bietet die neue Kamera auch die Möglichkeit für völlig neue Kundenkreise. Mairinger: „Immer wenn wir die Kamera auf den neuesten Standard tauschen, bekommen wir erstmals gewissermaßen einen ‚Secondhand-Markt‘ für unsere Geräte; das heißt, wir können nunmehr auch kleineren Kunden wie Berg-hütten, Funparks, Kletterschulen etc. ein besonders günstiges Angebot machen, damit auch sie eine Panomax-Kamera einsetzen können.“



Kooperation mit ServusTV: Der Qualitätssender baut seine Wetter-Informationssendung aus und greift dazu exklusiv auf den Content von Panomax zurück.



Die neue 360°-Kamera in vierfach verbesserter Auflösung und 4k-Videoqualität.



Life is live: Dank der neuen Kameratechnik liefert Panomax nicht mehr nur Bilder, sondern auch Livestreams in Echtzeit.

BILDER (5): PANOMAX



„Wenn süß das Mondlicht ...“ auf St. Gilgen oder den Dachstein fällt, liefert Panomax perfekte Bilder.

Panomax: Seit zehn Jahren aktiv

Mehr als 400 Kameras in 16 Ländern sind mittlerweile im Einsatz – und haben bis dato 42.000.000 Bilder gespeichert.

Jede Kamera macht alle fünf Minuten ein Rundumbild – und dies rund um die Uhr: „Keines dieser Bilder wird je gelöscht – wir haben also einen Schatz an optischen Informationen und Dokumentation, der

jeden Tag reicher und wertvoller wird“, erklärt Panomax-Geschäftsführer Klaus Mairinger. Das zeigt sich nicht zuletzt darin, dass neben den touristischen Anwendern in

den Alpenländern dieses Informations- und Marketingwerkzeug auch zunehmend von anderen Anbietern entdeckt wird. Stichwort Kreuzfahrtschiffe als mobile Standorte: So finden sich unter den Panomax-Bildern zunehmend auch karibische Strände, norwegische Fjorde oder antarktische Gletscher. Umso wichtiger, in diesem touristischen Umfeld die heimischen alpinen Landschaften in ihrer ganzen Schönheit bestmöglich zu präsentieren!



Keine Schnapsidee und auch kein Aprilscherz: Langsam, aber stetig setzt sich bei Verkehrsplanern und Entscheidungsträgern die Idee durch, dass auch Seilbahnen ein leistungsfähiger Mitspieler bei urbanen Verkehrssystemen sein können – zum Beispiel als Ergänzung zu den Massenverkehrsmitteln wie U-Bahn etc., für den Quell- und Zielverkehr in die städtische Peripherie.

BILD: DOPPELMAYR/WÄLDERBAHN

Von Corona zum Klima ... und zurück?

18. Salzburger Verkehrstage vom 12. bis 14. Oktober 2020: Ist eine klimaneutrale und sozial verträgliche Mobilität in unserem Zeitalter der Globalisierung überhaupt möglich? Und können wir uns das auch leisten?

Internationale Mobilitätsexpertinnen und -experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik diskutieren darüber bei den 18. Salzburger Verkehrstagen, die wieder in Kooperation mit dem 15. Salzburger Tourismusforum und der Arge Alp in Salzburg durchgeführt werden – Termin: 12. bis 14. Oktober 2020.

Initiator Peter Haibach: „Wir bringen bereits zum 18. Mal internationale und nationale Expertinnen und Experten, erfahrene Kommunalvertreterinnen und -vertreter und technische Innovationen rund um das Thema ‚Mobilität und Verkehr‘ nach Salzburg.“

Corona bringt noch einmal mehr Dynamik und Brisanz in das Thema. So haben

die Unternehmen in der Phase des Lock-downs gelernt, sich auch über Videokonferenzen austauschen zu können – anstatt Präsenzkonferenzen abhalten zu müssen.

Das hat auf wirtschaftlicher Seite den Unternehmen viel Zeit und Geld gespart und auf der ökologischen Seite das Klima richtiggehend aufatmen lassen: „Bei den Salzburger Verkehrstagen blicken wir aber noch tiefer und präsentieren Hintergründe, Zusammenhänge und technische Innovationen zu zukunftsweisenden Mobilitäts- und Verkehrsstrategien sowie Best Practices dazu, vortragen von internationalen und nationalen Expertinnen und Experten.

Nutzen Sie dieses hochkarätige Forum für die Weiterentwicklung Ihrer eigenen Angebote und die Anbahnung neuer, fruchtbringender Geschäftsbeziehungen. Das Programm ist zusätzlich mit einem anregenden und abwechslungsreichen Rahmenprogramm angereichert.“



Das Programm der
**18. Salzburger
Verkehrstage.**



PistenBully®

600 E+

2020 50115

UNSER DER SAUBERSTE STATEMENT. UND LEISESTE.

Weniger Abgase, weniger Geräusche:
Der neue PistenBully 600 E+ ist Nachhaltigkeit pur.

- + 20 % weniger CO₂-Ausstoß
- + 20 % weniger Kraftstoffverbrauch
- + 20 % leiser
- + circa 16 % mehr Schubkraft



KÄSSBOHRER GELÄNDEFahrZEUG AG