

Dank Roboter und SkyGlider - attraktive Adventure Angebote

Die Grindelwald Firstbahn investierte in den letzten Jahren intensiv, um am Berg ein breites Erlebnisangebot realisieren zu können. Mountaintarts die mit Hilfe eines Roboters auf die Seilbahn be- und entladen werden, und ein Sky-Glider sind die neusten Angebote.

Text und Bilder: Damian Bumann

Grindelwald hatte bereits einige Sommerattraktionen wie z.B. den „First Flieger“ genannten Zip-Liner oder die als „Trottinets“ bezeichneten zweirädigen Roller entlang der Firstbahn zu bieten. Jedoch klaffte bis 2015 von Schreckfeld, der oberen Mittelstation der Firstbahn, bis zur unteren Mittelstation Bort eine „Erlebnislücke“, wo den Sommergästen bislang keine Attraktion zur Verfügung stand. Man hatte hier zwar bereits Downhill-Geräte für den Verleih getestet, allerdings erwies sich dieses Unterfangen aufgrund des teils recht steilen und anspruchsvollen Geländes als zu ungeeignet. Die Lösung brachte schliesslich das Mountaintart. Das bayerische Funnsportgerät, bei dem der Fahrer nur wenige Zentimeter über dem Boden sitzt, hatte sich ja zuvor bereits seit einigen Jahren an anderen Destinationen technisch und touristisch durchgesetzt. Seit Herbst 2016 bereichern die Mountaintarts auch das Sommerangebot der Grindelwald-First Bahn.



Ab der Station Schreckfeld geht's per Sky-Glider mit hoher Geschwindigkeit hinauf zur First und zurück.

Be- und Entladesystem mittels Roboter

Um dieses von Beginn an beachtliche Transportaufkommen von Mountaintarts an der Gondelbahn bewältigen zu können und um die Mitarbeiter grösstmöglich zu entlasten, hat sich die Firstbahn zum Einsatz eines automatisierten Be- und Entladesystems mittels Roboters entschieden. Beauftragt wurde damit die Flück Fördertechnik AG aus Kirchberg, die für diesen speziellen Anwendungsfall bei Seilbahnen eine

Weltneuheit konstruierte. Dabei musste die Flück AG Herausforderungen meistern wie zum Beispiel die Anfertigung spezieller Sensoren, die auch bei den lokalen Witterungseinflüssen funktionieren, oder die Handhabung der Bewegung beziehungsweise unterschiedlichen Neigung der Gondelkabinen, je nach Anzahl der Passagiere berechnen. Zu diesem Zweck wurde eine eigene Software geschrieben. Neu konstruiert werden musste auch die Aufnahmevorrichtung für die Mountaintarts am Roboterarm,



Roboter in den Stationen Bort und Schreckfeld be- und entladen die Gondeln automatisch mit den Mountaintarts.



Die Mountaintarts gelangen über ein Förderband bei der Gondelbahnstation Schreckfeld zur Startposition im Gelände.



Der technische Leiter, Markus Kellenberger, erfreut sich an seinem Berg mit immer mehr "Adventure" Angeboten.



Erstmals wurde als Design des SkyGliders ein Steinadler verwendet, und hat damit die Installation der Natur untergeordnet.



Der Tyrolienne "First Flieger" besteht schon seit einigen Jahren und kann von vier Personen auf vier unterschiedlichen Seilen genutzt werden.

welche ja für das Publikum in vier verschiedenen Längen vorhanden sind. Die Automatik erkennt genau, welcher Mountaincart-Typ wo und wie aufgeladen werden soll, beziehungsweise ob eine Gondel schon mit einem Fahrrad bestückt ist, die man dann auslassen muss. Die Funktionsweise der Anlage spielt sich folgendermaßen ab: Mitarbeiter nehmen die Mountaincarts an der Talstation entgegen und schieben sie nach einer Sichtprüfung auf ein Förderband, der Roboter entnimmt diese dann vom Förderband, stellt sie auf und hängt sie auf einen Haken an die Gondelkabine. An der Bergstation entnimmt der Roboter die Carts von der Kabine und platziert sie wieder auf einem Förderband, das die Carts zum Start bringt. Die Arbeitsweise des Roboters ist ein sicherer und leistungsfähiger Ablauf für den Betrieb der Seilbahnanlage. Die Mitarbeiter werden stark entlastet und können sich den üblichen Überwachungsaufgaben der Seilbahn widmen. Der Roboter

erreicht eine Tagesleistung von 600 Mountaincarts und jeder Cart wiegt 20 kg. Um die gleiche Leistung erzielen zu können, würden mehrere Arbeitskräfte notwendig sein. Dank der konstruktiven Zusammenarbeit mit dem BAV konnte alles recht zügig abgewickelt werden, so dass das Mountaincart-Angebot noch im letzten Herbst den Gästen angeboten werden konnte. Es versteht sich von selbst, dass die Betriebs-einsetzung dieses Roboters keine einfache Sache war. Aber dank dem Ausharren aller Beteiligten, konnte diese Weltneuheit effizient realisiert werden.

Von einem Abenteuer zum anderen

Auf der Sonnenseite von Grindelwald kann der Sommergast zahlreiche Attraktionen erleben. Auf der Bergstation First steht die spektakuläre Gipfel-Attraktion „First Cliff Walk by Tissot“. Selbst Hartgesottene stockt der Atem. Entlang von senkrechten Felswänden führt ein stählerner Steg über den tiefen Abgrund. Wer nicht rechts oder durch den Gitterboden in die Tiefe schauen will, studiert links das Gestein. Doch spätestens bei der 40 Meter langen Ein-Seil-Hängebrücke muss sich jeder der Höhe stellen. Und das lohnt sich. Der Blick führt über Alpenweiden und Wasserfälle hin zu dem imposanten Dreigestirn Gebirge Eiger, Mönch und Jungfrau. Dieser Aussichtsteg wurde von der Firma Jakob

AG aus Trubschachen realisiert.

Nach diesem Rundweg geht's zum nächsten Abenteuer. Mit dem First Flieger, hängend am Seil, bequem im Sitz gesichert, saust man angetrieben von der Schwerkraft nach Schreckfeld. Dort erwartet der Abenteuer-gast die neue Flugattraktion First Glider der seit dem 4. August von diesem Jahr neu in Betrieb ging. Mit 72 Stundenkilometer geht es ab Schreckfeld bergaufwärts nach First. Im Adlerhorst angekommen fliegt man mit Höchstgeschwindigkeit kopf-voran zurück nach Schreckfeld. Der First Glider bietet gleichzeitig Platz für bis zu vier Personen. Nun geht es mit rasanter Fahrt weiter mit den Mountaincarts zur Mittelstation Bort. Von Bort kann man zu Fuss nach Grindelwald gelangen oder man benutzt die Seilbahn zurück ins Dorf.

Neu in der Schweiz

Mit der neuen Attraktion am First reagieren die Jungfraubah-



Auf der First kann man auf einem spektakulären Stahlsteig die Aussicht noch intensiver genießen.



Dank dem Einsatz eines Roboters für den Transport der Mountain-carts, ist der Berg neu belebt.



Mit Kulinarik, Adventure und Shopping versucht die Grindelwald First Bahn, Gäste auf den Berg zu locken, was ihr auch erfolgreich gelingt.



Der CEO der Jungfrauabahn, Urs Kessler, eröffnete am 4. August 2017 zusammen mit dem Hersteller Alfred Rodlsberger der ersten SkyGlider in der Schweiz.

nen auf die stetig gestiegene Nachfrage nach den Adventure-Angeboten an ihrem Erlebnisberg. Der First-Glider verläuft parallel zum bestehenden Firstflieger, womit eine Verteilung der Gäste auf zwei Angebote erzielt wird. Die aus Österreich stammende Attraktion ist die Erste überhaupt in der Schweiz. Weltweit hat der Hersteller Alfred Rodlsberger aus Piesendorf im Salzburgerland bis heute acht gleiche Anlagen erstellt. Die Anlage besticht durch sein überdurchschnittlich hohes Flugtempo von 72 km/h bergwärts und 83 km/h talwärts. Neu sind die dynamisch wechselnden Geschwindigkeiten welche geflogen werden können. Seit diesem August steht der SkyGlider nunmehr allen Abenteuerlustigen ab 10 Jahren und einer Körpergröße

von 130 cm praktisch das ganze Jahr, (ausser fünf Wochen im Frühjahr), für die rund 800 Meter lange Abfahrt zur Verfügung. Ein Flug kostet 29.-- Franken für Erwachsene und 22.- für Kinder (ohne Bahnfahrt).

Für den Bau des SkyGliders wurde auf Schreckfeld ein Betriebsgebäude erstellt, in welchem auch der Antrieb integriert ist. Auf First war nur eine Umlenkstation für die Installation nötig. Mit dem Einbau von zahlreichen Frequenzumrichter, wird die benötigte Energie zur richtigen Zeit zu Verfügung gestellt. Das Zug- sowie das Tragseil der Anlage sind hydraulisch abgespannt und werden permanent überwacht. Die Passagiere befestigen sich ein Gurtzeug, welches an den Glieder angehängt wird und schon kann

der Spass beginnen zu viert. Für den Betrieb benötigt es zwei Mitarbeiter.

Der First Sky-Glider verläuft parallel zum Firstflieger und der Gondelbahn nach First, womit sie sich die neue Anlage optimal in die Landschaft eingliedert. Der Bau des First-Gliders dauerte gut zwei Monate. Die Projekt- und Baukosten beliefen sich auf 1,5 Millionen Franken. Mit dem neuen Angebot stärken die Jungfrauabahn die Positionierung von Grindelwald-First „Top of Adventure“. Gleichzeitig wird die bestehende Erlebniskette von First nach Grindelwald mit Firstflieger, Mountain Carts sowie Trotti-Bikes durch den „First-Glider“ noch abwechslungsreicher.



Im Antriebsgebäude ist ein 150kW Motor, Frequenzumrichter sowie wartungsfreie Bremswiderstände installiert.



Das gepolsterte Gurtzeug sorgt für optimalen Komfort während des Fluges.



Beim Masten auf der Bergstation ist das Tragseil befestigt. Das Zugseil wird mit zwei Seilscheiben umgelenkt.