

La funivia con lo zaino sulle spalle o meglio la «gerla» degli «spalloni», visto che siamo in una terra in cui il contrabbando, evocato anche dal nome del circuito che collega le diverse località attraverso le piste, in passato è stato una risorsa economica. È una metafora, ma sembra quasi che la grande cabina posta al livello più basso porti sulle spalle una cabina più piccola al livello superiore. Il risultato è la funivia bipiano più grande d'Europa. 180 persone per volta!

Siamo nella «zona franca» di Samnaun, terra di confine, o meglio tra i confini, e paradiso per sciatori tra Engadina ed Austria. La storia di questa località, abitata sin dall'antichità per i suoi alpeggi e per la pastorizia a cavallo tra l'influenza culturale dell'Engadina e quella tirolese, deve molto della sua attuale condizione alla sua posizione inconsueta, in territorio svizzero e direttamente correlata all'economia agricola dell'Engadina ma, sino a non molti anni orsono, con una strada di accesso solo dall'Austria. Così, poco dopo l'introduzione dell'unità doganale svizzera a metà dell'800, per non danneggiare

eccessivamente gli abitanti di questa valle, che non avevano possibilità di scendere a valle senza passare la dogana austriaca e pagare i relativi dazi su ogni materiale che spostavano, nel 1892 venne introdotta l'esenzione dai dazi doganali creando una zona «dutyfree». La storia, prima turistica, poi sciistica, di questa località nasce nel 1912 quando venne creata la prima strada di accesso interamente in territorio svizzero da Martina.

Subito vennero creati i primi alberghi, grazie anche alle agevolazioni doganali che furono rese permanenti, nel 1951 venne fondata la Associazione Turistica Samnaun-Compatsch e nel 1954 realizzato il primo impianto di risalita. Nel 1978, grazie all'accordo tra Silvrettaseilbahn AG e Luftseilbahnen Samnaun AG, venne realizzata la prima funivia, ancora oggi in funzione, posta a metà strada tra i villaggi di Samnaun Compatsch e Samnaun Dorf, nella zona di Ravatch. Nel contempo la fusione con il comprensorio austriaco di Ischgl, molto più sviluppato e ricco di quello svizzero, ha portato ad una grande espansione turistica che presto ha causato la saturazione degli impianti disponibili e la necessità di crearne di nuovi. I due versanti del comprensorio si caratte-

QUATTRO FUNI LUNGHE 2.460 METRI PER UN PESO COMPLESSIVO
DI 55.350 CHILI; 180 PERSONE DI PORTATA DISTRIBUITE SU DUE PIANI.
È LA SECONDA FUNIVIA PIÙ GRANDE D'EUROPA,
LA PIÙ GRANDE A DUE PIANI

di Andrea Bagnoli
Eleonora Grassi
Engadin Scoul Samnaun - Bernhard Aeschbacher
Andrea Badrutt

COME 3 BUS
SENZA RUOTE



La grande cabina si staglia sullo sfondo del Muttler e dello Stammerspitze

ARCHITETTURA Double Decker Samnaun

→ La gigantesca cabina in ingresso nella stazione di monte

↘ La cabina ha un sistema di ammortizzatori per stabilizzarla. Per portarla in loco per il montaggio è stato necessario separare i due piani ed organizzare un trasporto speciale con un autotreno con rimorchio capace di trasportare l'equivalente di due container

↓ Lo sbarco dei passeggeri avviene in contemporanea per i due piani della funivia



rizzavano, e in effetti ancora oggi è così, per la differente vocazione: il lato austriaco è più vivace e mondano, con molti locali e possibilità di avere altri svaghi oltre lo sci ad ogni ora mentre quello svizzero è più rilassato e dedicato a sportivi attivi principalmente nella pratica dello sci, che grazie alla quota e alla favorevole esposizione si può praticare da fine novembre a fine marzo.

All'inizio degli anni 90 la situazione era diventata ingestibile, le code per salire con la funivia erano diventate infinite, d'altra parte era l'unica via per accedere agli impianti a monte, così si decise di realizzare un nuovo impianto a lato di quello vecchio che potesse lavorare in parallelo. Dopo la valutazione di diverse ipotesi e tecnologie si decise di fare qualcosa di strabiliante, perché serviva una capacità di trasporto fuori dal normale. Così accanto alla vecchia funivia nel 1995, dopo soli sei mesi di lavori, era pronta la «Twinliner» che per molto tempo è stata la prima e più grande funivia a due piani al mondo. Ora è la seconda funivia più grande in Europa e la più grande a due piani.

È tutto gigantesco! Le stazioni di partenza e arrivo, le cabine, che possono contenere ognuna i passeggeri di tre bus di linea e mezzo ogni viaggio, i contrappesi in cemento armato, i tamburi di ancoraggio. Ci ha condotto nelle stanze riservate agli addetti ai lavori Manfred Blas, Capo Tecnico dell'impianto.

Si tratta di una funivia va e vieni di tipo 3S (due portanti e una traente per ogni corsa) realizzata dalla ditta svizzera Garaventa (consociata di Doppelmayr) con cabine realizzate dalla Gangloff AG.

Oltre alle foto ci vuole qualche numero per farci una idea di ciò di cui stiamo parlando, il peso totale delle 4 funi portanti è di 55.350 kg per ogni fune lunga 2.460 m e del diametro di 64 mm. Il peso della traente, nelle due parti che la compongono, è di 34.700 kg. Il peso di ognuno dei due contrappesi delle portanti è di 214 tonnellate, che tradotto in bus significa 10 mezzi da 54 posti a pieno carico. Il tutto è mosso da un motore a corrente alternata della potenza di 1400 kW posizionato nella stazione di valle. Solo un altro numero per chiudere: il pilone più alto porta le cabine a 185 metri da terra. La scelta di realizzare cabine a due piani, che richiedono spazi enormi e strutture di supporto in cemento armato ed acciaio gigantesche oltre ad una altezza doppia di tutti gli spazi di manovra, è stata fatta per accelerare le operazioni di imbarco/sbarco. Uno dei limiti più difficili da superare per aumentare la portata oraria con le funivie è infatti il tempo di stazionamento perso nei momenti di massimo affollamento per la lentezza delle operazioni di salita e discesa. Per questo motivo la maggior parte delle cabine molto capienti raramente opera a pieno carico, infatti ci vuole più tempo per attendere che le cabine siano completamente piene piuttosto che viaggiare ad un carico minore del massimo intensificando la frequenza delle corse. È un ottimo esempio anche di facilità di ac-

→ Nella pagina accanto, dall'alto: la Cabina e lo sfondo del comprensorio sciistico dello Schmmugglerunde ovvero del «giro dei contabbandieri» tra Samnaun-Ravaisch e Ischgl

La proporzione tra le persone che sbarcano e la cabina rende bene l'idea di quanto tutto sia grande.

La postazione di comando

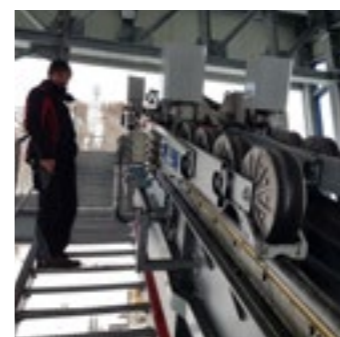
Manfred Blas (in fondo con Andrea Bagnoli), capo tecnico dell'impianto, accanto alla «scarpa» che sostiene la «slitta» dei carrelli durante le operazioni di sbarco/imbarco



L'ARCHITETTO Andrea Bagnoli

Nato a Varese nel 1970, si è laureato in architettura presso il Politecnico di Milano nel 1995. Dal 1998 esercita la libera professione di architetto con studio in Gavirate (VA) occupandosi principalmente di edilizia residenziale e di servizio.

studiobagnoli@libero.it. Da sempre grande appassionato di sci e di montagna, oltre che di architettura e di tecnologia, sta svolgendo una ricerca sul tema delle architetture e delle strutture di servizio all'utilizzo sportivo della montagna. Un lavoro concentrato principalmente sugli aspetti di sostenibilità, accessibilità, rapporto tra i manufatti e il contesto ambientale in cui sono inseriti, gestione consapevole delle risorse ambientali ed energetiche, qualità architettonica degli interventi e ovviamente ... funzionalità per lo sciatore. Il desiderio è quello di far conoscere come un miglior sfruttamento delle risorse e un più armonioso rapporto edificato-ambiente siano valori da promuovere anche per una fruizione turistica più efficace e funzionale



cesso agli spazi per il pubblico, sia la stazione di valle sia quella di monte sono facilmente fruibili con qualsiasi mezzo anche a persone con capacità motoria ridotta, tutti i livelli sono collegati da comodi ascensori che partono dal piano della strada e salgono sino alle piattaforme di imbarco con un dislivello superiore ai 15 m. Nelle stazioni non sono presenti altri servizi per gli utenti perché sono già così grandi senza altre aggiunte che altrimenti avrebbero reso gli edifici eccessivi.

La località, che offre uno dei comprensori transfrontalieri più vasti d'Europa, è al centro di un ambizioso programma di sviluppo imperniato principalmente sullo sci. Nei giorni della nostra visita il referendum per l'approvazione di quattro nuovi progetti di impianti ha visto una consistente vittoria dei «Sì». Ciò condurrà alla realizzazione di due nuovi impianti, presumibilmente cabinovie, che porteranno a monte dai lati estremi degli abitati migliorando la facilità di accesso ai campi da sci. Sono in progetto anche due nuove seggiovie sulle piste per agevolare la comunicazione tra il versante svizzero e quello austriaco. Hai capito i contrabbandieri? ❄️

SCHEDA TECNICA Double Decker Samnaun

QUOTA STAZIONE DI VALLE
+ 1789 m
QUOTA STAZIONE DI MONTE
+ 2520 m
LUNGHEZZA DELLA LINEA 2259 m
DISLIVELLO 722 m
PENDENZA MASSIMA DELLE
FUNI 65%
VELOCITÀ MASSIMA 10 m/s
TEMPO DI VIAGGIO 5'40"
NUMERO CABINE 2
PERSONE PER CABINA 180 + 1
PORTATA ORARIA IMPIANTO
1620 persone/ora
MATERIALI IMPIEGATI
calcestruzzo armato, acciaio,
ferro, alluminio, vetro
REALIZZAZIONE Garaventa - CWA

Panorama da incanto tra Engadina e Austria. Samnaun si può raggiungere dall'Italia attraverso il Passo Resia o attraverso l'Engadina da Martina