

BMF BARTHOLET baut sein erstes Funitel in Val Thorens:

# Prestige-Erfolg im Funitel-„Mekka“

Für Val Thorens ist es bereits das 4. Funitel, für die BMF AG das 1. in ihrer Firmen-Geschichte: Das Funitel *Thorens* wurde Anfang Dezember offiziell eingeweiht und führt die Gäste auf die 3.002 m hoch gelegene Bergstation des Col du Bouchet. Die modernen Kabinen bieten Platz für je 33 Personen und können damit bis zu 1.500 Personen pro Stunde befördern.

Neben der 3-Seil-Technologie stellt das Funitel-System gewissermaßen „die oberste Spielklasse“ der Seilbahn-Technik dar. Das Charakteristische am Funitel-System ist, dass die Kabinen auf zwei parallel laufenden Seilen gewissermaßen „wie auf Schienen“ laufen und damit als besonders laufruhig und windstabil gelten resp. dort eingesetzt werden, wo besonders lange Spannfelder überwunden werden müssen.

Das tatsächliche „Geheimnis“ dieser Technik liegt aber in der Seilführung: Denn hinter den scheinbar zwei parallel laufenden Berg- und Tal-Seilen steckt tatsächlich nur ein Seil, das durch



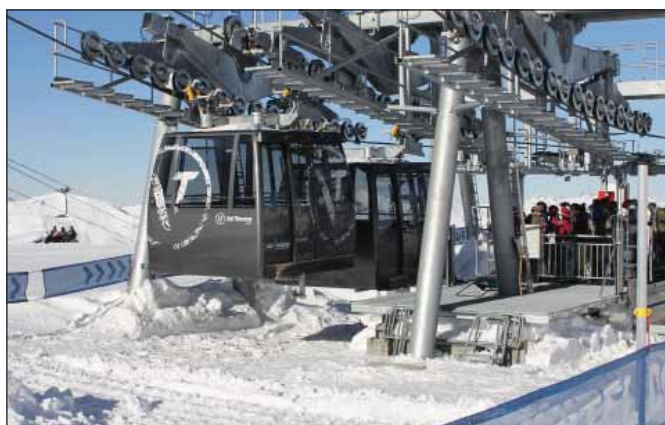
Anfang Dezember wurde das nunmehr 4. Funitel von Val Thorens offiziell in Betrieb genommen.



Die Bahn führt auf den 3.002 m hohen Gipfel des Col du Bouchet.

ausgeklügelte Umlenkungen viermal auf die Berg- und Tal-Reise geschickt wird und dabei naturgemäß völlig synchron laufen muss (s. dazu das Seil-Schema auf der nächsten Seite)

Dass BARTHOLET sein erstes Funitel ausgerechnet in Val Thorens installieren konnte, kann als „Ritterschlag“ der besonderen Art gesehen werden. Denn in der französischen Wintersport-



Aus Sicht des FBM-Systems könnte man diese spezielle Funitel-Lösung von BMF gewissermaßen als „neue“ Gruppen-Pendelbahn einstufen.



Die von GANGLOFF gelieferten Kabinen bieten Platz für je 33 Personen und können damit bis zu 1.500 Personen pro Stunde befördern.

Metropole wurde das Funitel-System praktisch „erfunden“ ... oder zumindest die Initialzündung zur Entwicklung dieser Technologie gestartet.

Mit einer Seehöhe um rund 2.300 m gilt Val Thorens ja als der „höchste“ Wintersportort der Alpen. In diesen Höhenlagen spielt naturgemäß der Wind eine entscheidende Rolle beim Betrieb der Seilbahnen – und die Zahl der Betriebstage, in denen wegen zu starkem Windes kein Wintersport-Betrieb durchgeführt werden konnte, erreichte irgendwann ein Ausmaß, das aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht mehr hingenommen werden konnte, wie SETAM-Direktor Jean-Francois **Piard** im **Si**-Gespräch bestätigte.

Folglich schrieb die Betreiber-Gesellschaft SETAM in den 80er-Jahren an die gesamte Seilbahnersteller-Branche einen Auftrag aus, ein System zu entwickeln, das auch noch bei Windstärken bis zu 30 m/sec zuverlässig einsetzbar ist.

Und unter Federführung des französischen Seilbahntechnik-Vordenkers Denis **Creissels** wurde in der Folge das Funitel-System entwickelt und 1990 erstmals in Val Thorens installiert.

## Neue Funitel-Technik

Mittlerweile ist die neue BARTHOLET-Anlage bereits das vierte Funitel, das in Val Thorens im Einsatz ist. Technologisch zeichnet sie sich jedoch durch zahlreiche Besonderheiten aus, die den Einsatzmöglichkeiten der Funitel-Technik neue Anstöße geben könnten.

Bislang galt ja die Regel „Funitel = Hochtechnologie“ ... was wohl auch in Hinblick auf die Kosten galt. BARTHOLET lieferte jedoch gewissermaßen eine „Light“-Version, die als solche sicher eine attraktive Alternative zu Pendelbahnen, Gruppenbahnen u. v. m. darstellt.

Denn aus Sicht der Fahrbetriebsmittel kann das neue Funitel gewissermaßen als Gruppen-Pendelbahn gesehen werden – mit einer fixen Verklemmung auf den beiden parallel laufenden Förderseilen. Hier kam die innovative BMF-Klemme zum Einsatz. Die 2 x miteinander verbundenen zwei 33-P-Kabinen wurden



Die renommierte französische Höhen-Skiregion Val Thorens - mit dem ersten Funitel der Welt

von GANGLOFF geliefert. Und die gesamte technische Infrastruktur, also die Stationen, Stützen etc., präsentieren sich in einer besonders „schlanken“ Version: Lediglich der Antrieb ist in einem Gebäude untergebracht, die Stationen als solches sind „offen“, also ohne aufwändige Stationsgebäude. Somit bietet die freie Sicht auf Antriebs- und Umlenkräder dem Fahrgast und Betrachter einen attraktiven Einblick in diese faszinierende Technologie.

Und da, wie vermutet werden darf, sich die „neue Sachlichkeit“ auch positiv auf die Kosten auswirken dürfte, könnte der „Einstiegspreis“ entsprechend gesenkt werden, sodass so mancher Anwender in Zukunft in Betracht ziehen könnte, sich auch den „Luxus“ einer Funitel-Bahn leisten zu wollen.



Die innovative BMF-Klemme für die Fix-Verklemmung mit den beiden Förderseilen.



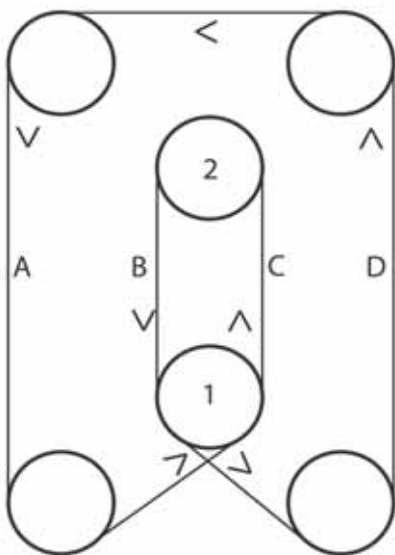
Die dreifache Seil-Umlenkung. Bei der Antriebsstation unterscheidet sich die BMF-Lösung von der „klassischen“ Funitel-Technik, indem Antriebs- und Umlenkungsräder besonders platzsparend auf ein - zweifach umschlungenes - Antriebsrad zusammengeführt werden.



## Höhepunkt der Seilbahn-Technologie: Was ist ein Funitel?

**Wenn ein Seilbahn-Insider den Begriff "Funitel" hört, dann weiß er, dass es sich dabei um eine ganz besondere Technik handelt.**

Dieses System, unter dem französischen Seilbahntechnologie-Vordenker Denis **Creissels** ([www.creisselstechnologies.com](http://www.creisselstechnologies.com)) und der Betreiber-Gesellschaft SETAM von Val Thorens (namentlich Präsident Pierre **Josseraud**, Generaldirektor Jean-François **Piard** und GD-Stv. Jean **Bourcet**) entwickelt, stellt neben den 3-Seil-Bahnen einen Höhepunkt der aktuellen Technik dar. (Der Name „Funitel“ ist eine Kombination aus "funiculaire" = Standseilbahn und "téléporté" = Seilschwebbahn).



„Klassisches“ Seillauf-Schema eines Funitel:  
 A = Äußeres Tal-Seil; B = Inneres Tal-Seil;  
 C = Inneres Berg-Seil; D = Äußeres Berg-Seil;  
 1 = Antrieb; 2 = Berg-Umlenkung; > = Seil-Laufrichtung.

Bei der BMF-Lösung wurden die Antriebs- und Umlenkungsräder in der Talstation besonders platzsparend auf ein - zweifach umschlungenes - Antriebsrad zusammengeführt



Wie auf „Schienen“: Die beiden parallel geführten Förderseile für besondere Wind-Stabilität.

1988/89 leitete die Betreibergesellschaft der französischen Skistation Val Thorens, SETAM, eine Studie ein, deren Ziel es war, eine Seilbahn zu entwickeln, die noch bei Wind-Geschwindigkeiten über 30 m/s betriebsfähig sein sollte.

Nach einer längeren Versuchs- und Testphase konnte das *Funitel de Péclet* schließlich als erste Anlage seiner Art zum Start der Wintersaison im Dezember 1990 seiner Bestimmung übergeben werden. In der Folgezeit entstanden diverse Funitels sowohl in den Alpen als auch in Japan und Nordamerika, meist als Hauptzubringer oder auf wichtigen Verbindungsstrecken.

Funitels bieten Höchstleistungen hinsichtlich ihrer Transport-Kapazitäten ebenso wie im Hinblick auf Fahrkomfort und Sicherheit – vor allem durch diese besondere Wind-Stabilität: Mit den zwei parallelen Förderseilen, auf denen die Kabinen gewissermaßen „beidhändig“ einkoppeln können und damit „wie auf Schienen“ laufen, ist eine Verfügbarkeit auch noch bei hohen Wind-Geschwindigkeiten gegeben. Daher werden Funitels in nahezu allen klassischen Wintersport-Gebieten eingesetzt, wenn es darum geht, hohe Transport-Zahlen mit einer möglichst langen Verfügbarkeit zu kombinieren: So erfüllt eines der ältesten Funitels nach wie vor erfolgreich seinen

Dienst als Hauptzubringer-Bahn in Ischgl. Auch der traditionsreiche Wintersport-Ort St. Anton am Arlberg wählte dieses System für den Neubau der traditionsreichen Galzig-Bahn. Und nicht zuletzt das Kitzsteinhorn in Kaprun, wo nach dem „Elementar-Ereignis“ des Jahres 2000 (sicherheitstechnisch) „das Beste gerade gut genug sein“ konnte.

Mit der Realisierung seines ersten Funitel-Systems hat sich BMF BARTHOLET damit endgültig als Komplett-Anbieter in die oberste Liga der internationalen Seilbahn-Produzenten gestellt.

Zur Funitel-Geschichte - Info: [www.funitel.de](http://www.funitel.de)

### TECHNISCHE DATEN: Funitel Val Thorens Frankreich

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Streckenlänge       | 787 m     |
| Höhe Talstation     | 2.790 m   |
| Höhe Bergstation    | 3.002 m   |
| Höhendifferenz      | 212 m     |
| Anzahl Kabinen      | 2 x 2     |
| Personen pro Kabine | 33        |
| Förderleistung      | 1.500 P/h |
| Fahrgeschwindigkeit | 8 m/s     |



Die gesamte technische Infrastruktur, also Stationen, Stützen etc., präsentieren sich in einer besonders „schlanken“ Version: Lediglich der Antrieb ist „unter Dach“ untergebracht, die Stationen als solche sind „offen“, also ohne aufwändige Stationsgebäude (auch in 3.000 m Seehöhe!). Somit bietet die freie Sicht auf Stationen, Stützen und Umlenkkräder dem Fahrgast und Betrachter einen attraktiven Einblick in diese faszinierende Technologie.