

quota neve



n. 235 Mai - Juni 2026

- 3 Der Unfall am Titlis
- 4 Mountain Planet 2026
- 12 33 neue Seilbahnanlagen in Italien im Jahr 2025 realisiert
G. Marchelli
- 16 Umsätze der wichtigsten italienischen
Seilbahnunternehmen
- 18 Schilthornbahn 20XX: Seilbahnteil abgeschlossen
- 21 Ein kostenloses Skigebiet in einem Park
- 22 Die seltsame Geschichte einer olympischen
Seilbahnanlage *G. Marchelli*
- 27 Magneto-induktive Prüfungen an Seilen: neue Grenzen
G. Calcagno und B. Dalla Chiara
- 30 TechnoAlpin: Kontinuität, Innovation und Vision für die
Zukunft des technischen Schnees
- 32 Presolana Ski Arena 365 entsteht
- 34 AIM: der neue Standard von Teufelberger-Redaelli für die
intelligente Seilüberwachung
- 35 Teleférico Uruapan eröffnet
- 36 Der Krieg im Iran hat zum Stopp von Trojena geführt
- 37 Umsatz des HTI-Konzerns steigt 2025
auf 1,622 Milliarden Euro
- 37 Seik wird Teil von HTI
- 38 Zwei Sessellifte für Dachstein West
- 40 Diasbahn-Gondelbahn in Kappl
- 42 Der Manager von Jannik Sinner wird größter Aktionär
der Kronplatz Holding
- 43 Seillängungsanalyse für mehr Planungssicherheit
- 43 Ein Ingenieur und sein Sessellift

Verantwortlicher Redakteur:
Giorgio Marchelli

Redaktion:
Viviana Patscheider
Gherardo Marchelli
Giorgia Marchelli

Verlag: quota neve s.a.s.
Leitung, Verwaltung, Werbung:
via Prati 12
20145 Milano
tel. +39 02 4983120
e-mail: red@quotaneve.it
www.quotaneve.it

Redaktion in der Höhe:
via del Castello 83
32043 Cortina d'Ampezzo
tel.+39 335 586 41 21
e-mail: red@quotaneve.it

quota neve wird versendet an:

- Seilbahnbetreiber im In- und Ausland
- Betriebsleiter von Seilbahnanlagen
- Hersteller und Handelsunternehmen im In- und Ausland aus
den Themenbereichen der Zeitschrift
- Skischulen
- Tourismusorganisationen im alpinen Raum
- Fachleute und Persönlichkeiten der Branche im In- und Ausland

Der Unfall am Titlis

Am Mittwoch, dem 18. März 2026, löste sich eine Kabine der Gondelbahn Titlis Xpress in Engelberg vom Seil und rollte den verschneiten Hang hinunter. Die einzige Fahrgästin, eine 61-jährige Frau aus der Region, kam dabei ums Leben.

Bei der betroffenen Anlage handelt es sich um eine 8er-Gondelbahn von Garaventa (Doppelmayr) aus dem Jahr 2015, die Trübsee (1.784 m) mit Stand (2.428 m) verbindet. Die Anlage weist einen Höhenunterschied von 644 m, eine Länge von 1.996 m, eine Geschwindigkeit von 6,0 m/s und eine Förderleistung von 2.475 P/h auf; die Klemmen sind vom Typ DT 108 mit Torsionsfedern.

Für den betreffenden Tag waren starke 2 Winde angekündigt worden, und nach Angaben des Betreibers hatte das Personal beschlossen, den Betrieb einzustellen, die Geschwindigkeit zu reduzieren und die Kabinen mit den Fahrgästen in die Stationen zurückzuführen. Der Unfall soll sich ereignet haben, als diese Maßnahmen gerade eingeleitet wurden.

Nach Angaben des Herstellers (Garaventa-CEO Arno Innauen) wurde der Unfall durch eine „unerwartet starke Windböe“ ausgelöst. Die heftige Böe soll die Kabine so stark zum Schwingen gebracht haben, dass sie mit einer Stütze kollidierte. Dabei verhakte sich insbesondere ein Teil des Klemmenkopfes mit dem Seilfänger und der Seilaufgabe, die für den Fall einer Seilentgleisung vorgesehen sind. Von diesem Aufprall und der Verklemmung sind entsprechende Spuren vorhanden; die dabei wirkenden Kräfte waren so groß, dass die Klemme vom Seil gerissen wurde.

Ein ähnlicher Unfall ereignete sich bereits am 20. Oktober 2019 bei der Rotenfluebahn am Mythen in der Schweiz. Damals war jedoch eine leere Kabine betroffen, weshalb der Vorfall deutlich weniger mediale Aufmerksamkeit erregte. Im Zusammenhang mit diesem Ereignis entwickelte Garaventa eine vergleichsweise einfache Nachrüstlösung: einen konischen Stahlabweiser am Kopf der Torsionsfeder, um ein Verhaken mit dem



1



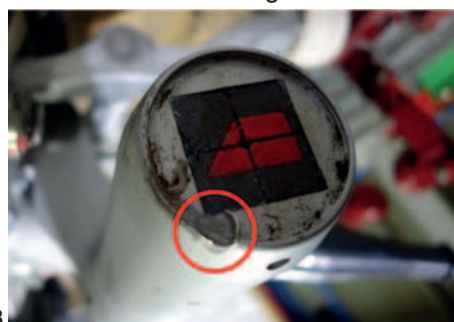
Seilfänger zu verhindern und stattdessen ein seitliches Abgleiten zu ermöglichen. Garaventa bot diese freiwillige Nachrüstung im Jahr 2022 an.

Diese Nachrüstung wurde von den

Titlis Bergbahnen nicht umgesetzt. Die Kosten für die Maßnahme wurden von einem Experten für eine Gondelbahn mit 140 Kabinen auf rund 20.000 Franken geschätzt.



3



3

WARTUNG UND REPARATUR VON MOTOREN UND PUMPEN FÜR SEILBAHNANLAGEN UND PUMPWERKE



1. Die Kabine rollt den Hang hinunter
 2. Der von Garaventa vorgeschlagene konische Abweiser
 3. Spuren des Aufpralls am Seilfänger und am Klemmenkopf
- quota neve n. 235 Mäi - Juni 2026



**ELETTROMECCANICA
ADIGE**



Via dell'artigiano 3 - 38068 Rovereto (TN)



0464 436457



info@elettromeccanicaadige.com



www.elettromeccanicaadige.com

Mountain Planet 2026

remontees-mecaniques.net

1



Mountain Planet 2026 fand vom 21. bis 23. April 2026 im Alpexpo in Grenoble statt und begrüßte 21.000 Besucher (+5% gegenüber der vorherigen Ausgabe) aus 70 Ländern sowie 428 Aussteller mit 1.000 vertretenen Marken.

Zahlreiche Konferenzen und Fachtreffen fanden im Rahmen der Messe statt. Unter den Konferenzen war auch die inzwischen traditionelle Präsentation des Schweizer Beraters Laurent Vanat zum „Internationalen Skibericht 2026“, der hervorhob, dass in der letzten Saison (2024/25) weltweit rund 399 Millionen Skifahrertage (+7,8% gegenüber der vorherigen Erhebung) von etwa 150 Millionen Skifahrern registriert wurden. Die nächste Ausgabe der Mountain Planet findet vom 11. bis 13. April 2028 erneut in Grenoble statt.

Nachfolgend einige Aspekte der Ausgabe 2026 im Tätigkeitsbereich der Zeitschrift.

Doppelmayr präsentierte als Gruppe aktuelle Entwicklungen aus einer breiten Palette von Bereichen.

Die Besucher konnten sich beispielsweise über AURO mit der neuesten Innovation AURO Assist, das TRI-Line-System, das Connect-Antriebssystem sowie die neuesten digitalen Kundendienstlösungen und die Managementplattform clair für Tourismusdestinationen informieren. Maßgeschneiderte Kabinen aus aktuellen Vorzeigeprojekten sowie die Bike Cab für den Fahrradtransport ergänzten das Erlebnis am Messestand.

Im Detail.

Die Besucher konnten in der neuesten Version der STELLA-Kabine im Design von Hoch-Ybrig (CH) Platz nehmen oder die außergewöhnliche Ausstattung der OMEGA V-10 XL entdecken, die bereits auf der urbanen Anlage Câble C1 in der Region Île-de-France im Großraum Paris (F) als Teil des öffentlichen Verkehrsnetzes im Einsatz ist. Auch die 3S-ATRIA-Kabine für Grand Montets (F) zog große Aufmerksamkeit auf sich.

Mit AURO (Autonomous Ropeway Operation), dem autonomen Betriebssystem für Seilbahnen, hat die Doppelmayr-Gruppe einen

Meilenstein der Branche auf den Markt gebracht. Die jüngste Innovation ist AURO Assist, ein Unterstützungssystem für Bediener in der Talstation von Sesselliften, das mithilfe künstlicher Intelligenz das Einsteigeverhalten der Fahrgäste analysiert. Dadurch wird sichergestellt, dass nur korrekt besetzte Sessel auf die Strecke geschickt werden.

TRI-Line ist die neueste und innovativste 3S-Technologie von Doppelmayr. Sie kombiniert die Vorteile des Dreiseilsystems mit denen der D-Line-Seilbahngeneration. Herzstück des Systems ist das neu entwickelte Achttrollenlaufwerk. TRI-Line ist ein echter Allrounder für alle Einsatzbereiche: lange Spannfelder, große Höhenunterschiede, hohe Windstabilität und eine unvergleichliche Förderleistung von 8.000 Personen pro

1. Eingang Mountain Planet 2026
2. Innenbereich der Mountain Planet 2026
3. Kabinenbereich des Doppelmayr-Standes
4. Atria-Kabine der Doppelmayr-3S-Bahn für Grands Montets

remontees-mecaniques.net

2



3



4

4





1

Stunde und Richtung zählen zu den charakteristischen Merkmalen – und dies bei minimalem Platzbedarf dank kompakter Bauweise.

Mit der Bike Cab präsentierte Doppelmayr erstmals auf einer Messe in Frankreich die eleganteste Art des Fahrradtransports mit der Gondelbahn. In einer Bike Cab können bis zu acht Fahrräder transportiert werden.

Als digitaler Assistent unterstützt clair das Betriebs- und Wartungsmanagement in Skigebieten. Diese Plattformlösung bündelt die Infrastruktur eines Skigebiets in einem zentralisierten System und bietet den Betreibergesellschaften Werkzeuge zur Erhöhung der Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit ihrer Anlagen.

Connect ist das zuverlässige Steuerungssystem der Doppelmayr-Gruppe. Es bietet zahlreiche funktionale Vorteile und konzentriert sich dank seiner intuitiven und klaren Bedienoberfläche auf die Bedürfnisse der Anwender. Neben Stationen und Strecke steht natürlich insbesondere der Fahrgastbereich im Mittelpunkt, vor allem die Kabine. Funktionen wie Kommunikation, Beleuchtung, Belüftung und Infotainment bieten zahlreiche Möglichkeiten zur individuellen Gestaltung der Kabinenausstattung. Idealerweise sind diese Funktionen integriert und zentral mit dem Steuerungssystem der Seilbahn verbunden.

Leitner legte den Schwerpunkt insbesondere auf ROPERA®, den neuen Standard für kuppelbare Einseilumlaufbahnen.

Ein zentrales Element ist das Steuerungssystem LeitControl 2.0, das sich durch eine moderne, anwendungsorientierte Bedienphilosophie und eine webbasierte Technologiearchitektur auszeichnet. Es ermöglicht eine intuitive Steuerung und einen effizienten Betrieb

der Anlage unabhängig vom Standort.

Ergänzend kommen bewährte Technologien wie LeitPilot zum Einsatz. Dank Echtzeitüberwachung der Ein- und Ausstiegsbereiche ermöglicht das System einen autonomen Stationsbetrieb und trägt wesentlich zur Effizienz und Betriebssicherheit moderner Anlagen bei. Modernste Sicherheitstechnologien, darunter LIDAR-Sensoren zur Überwachung der Fahrzeuggrube, schaffen die Grundlage für automatisierte Betriebsabläufe auch ohne Personal in der Station.

ROPERA® integriert diese technologischen Entwicklungen in einen ganzheitlichen Ansatz, der grundlegende Anforderungen wie Leistung und Geräuscharmheit, Effizienz und Nachhaltigkeit, Arbeitssicherheit und Wartungsfreundlichkeit sowie optimierte Lebenszykluskosten kombiniert und damit die neue Generation von Seilbahnen definiert. Infolgedessen gewinnt der neue Standard auch bei der konkreten Projektumsetzung zunehmend an Bedeutung.

Poma feierte sein 90-jähriges Bestehen mit der Präsentation einer neuen „PURE“-Kabine, die gewissermaßen die legendäre SP4 („das Ei“ von 1966) neu interpretieren soll. Mehr als an ein Ei erinnert PURE an ein großes Bonbon oder einen transparenten Kokon, der das Kabinenkonzept für neue Nutzungsformen neu erfindet.

Das fortschrittliche Industriedesign



2

1. Stand Leitner

2. Porsche-Design-Kabine am Bartholet-Stand

quota neve n. 235 Mai - Juni 2026

TECHNOALPIN®

olymedia



SETTING THE STANDARDS

FOR UNBEATABLE PERFORMANCE AT MARGINAL TEMPERATURES.



official product partner



ermöglicht eine außergewöhnliche Recyclingquote von 95%. Der Einsatz von UV-behandeltem Polycarbonat bereichert die Strukturverkleidung durch innovative Farbnuancen. Funktional begrenzt dieses Material auf natürliche Weise die Wärmeentwicklung und wird durch ein Belüftungssystem ergänzt, das Luft an der Basis ansaugt, entlang der Struktur zirkulieren lässt und über das Dach ausstößt. Dieser Ansatz verbessert den thermischen Komfort und reduziert gleichzeitig den Energiebedarf. PURE bietet zudem eine hohe Modularität bei der Innenraumgestaltung mit Konfigurationen, die an unterschiedliche Fahrgastströme und Nutzungen angepasst sind, einschließlich Ganzjahresbetrieb. Maximale Glasflächen und abgeschrägte Ecken lassen die sichtbare Struktur zugunsten von Volumen und Panoramablicken verschwinden und schaffen eine durchgehende, nahtlose Linie bis zur Aufnahme des Gehänges. Im Inneren ergänzen hochwertige Designelemente, Beleuchtung und Audiosysteme die Kommunikations- und Sicherheitseinrichtungen für die Fahrgäste. Poma präsentierte außerdem LIFE – Large Impact for Efficiency, definiert als eine neue Generation des Seilbahntransports. Der Eindruck entsteht, dass es sich im Wesentlichen um die französische Version von ROPERA® handelt, dem HTI-Standard zur Vereinheitlichung

der kuppelbaren Systeme innerhalb der Gruppe.

Am 1. Februar 2026 schloss die Gruppe die Fusion von Poma mit ihren historischen Einheiten Poma Savoie (mechanische Produktion) und Poma Mont-Blanc (Steuerungssysteme, elektrische Ausrüstung und Automatisierung) ab, zusammen mit den Tochtergesellschaften SIGMA (Kabinenbau) und COMAG (Montage und Wartung). Mit 1.650 Mitarbeitern und einem Umsatz von 520 Millionen Euro positioniert sich Poma als strategischer regionaler Partner, der industrielle Leistungsfähigkeit, Innovation und starke lokale Verwurzelung vereint.

MND Ropeways stellte die Orizon-Kabine mit dem Logo des Skigebiets Chimgan in Usbekistan aus.

Die MND-Gruppe, insbesondere mit den Bereichen Ropeways, Snow und Leisure, engagiert sich an diesem Standort, um in Zentralasien eines der ersten internationalen Ganzjahres-Bergtourismusziele zu schaffen. Das Projekt umfasst: eine kuppelbare 10er-Gondelbahn; eine 80-Personen-Pendelbahn, die die Bergstation der Gondelbahn mit dem Gipfel des Chimgan auf 3.309 Metern Höhe verbindet; zwei fix geklemmte Viereersesselbahnen; sechs Förderbänder für Skifahrer und Fußgänger mit überdachten Galerien für Anfängerbereich und



Vierjahreszeiten-Freizeitzone; ein automatisiertes Beschneidungssystem für Teile des Skigebiets; eine thematisierte Schienensattelbahn, zwei große Zip-Lines, einen Abenteuer-Turm, einen Tubing-Bereich, 14 Lawinenauslösesysteme, dynamische Beschilderungssysteme, Beleuchtung bestimmter Pisten und Sicherheitseinrichtungen für das Skigebiet. Bis Ende 2026 sollen sämtliche Infrastrukturen des Resorts fertiggestellt und betriebsbereit sein. Die zukünftige Pendelbahn wird 2027 in Betrieb gehen.

Graffer hob insbesondere die 10-Personen-Kabine hervor, die im Rahmen der jüngsten Olympischen Winterspiele als Legacy-Projekt von SIMiCo beim Bau der Gondelbahn in Cortina eingesetzt wird. Die Kabine sowie die international zertifizierungspflichtigen Komponenten (CE) wer-

1. Stand Poma
2. Pure-Kabine am Poma-Stand
3. Orizon-Kabine am MND-Stand mit Chimgan-Beschriftung
4. Graffer-Stand mit Anadolu-Teleferik-Kabine für die Montage in Cortina



den vom türkischen Unternehmen Anadolu Teleferik importiert.

CCM Finotello präsentierte einen großen Stand mit typischen Elementen der CCM-Produktion und insbesondere als Neuheit für die Mountain Planet 2026 eine Doppelwirkungs-Rollenbatterie für Vierersesselbahnen. Die Präsenz in Grenoble stand im Zusammenhang mit besonders aktiven Kontakten sowohl auf französischer als auch auf italienischer Seite, wo CCM stark vertreten ist; daher gab es zahlreiche erfolgreiche Gespräche mit langjährigen Kunden sowie neue Kontakte, woraus viele Angebotsanfragen resultierten, die sicherlich zum Abschluss einiger Verträge führen werden.

Fatzer präsentierte seine neuesten Erfolge, die einen bedeutenden Schritt in Richtung Zukunft darstellen. Mit dem „Lifecycle Management der nächsten Generation“ wurde eine Lösung entwickelt, die Herstellern und Betreibern von Seilbahnanlagen ermöglicht, ihre Anlagen effizienter zu verwalten und zu warten und dabei optimale Leistung und



1. Stand CCM Finotello
2. Stand Immoos
3. Stand Calag

2

3

remontees-mecaniques.net

FRANCESKIN

RIVESTIMENTI ADESIVI

vorher
nachher

**POLIEREN
POLYCARBONAT**

**SCHUTZFOLIE
KRATZFEST
Rückstandsfrei
entfernbar**

**RESTYLING-STATION
INNEN/AUSSEN**

**RESTYLING
AUSSENKABINE**

ITALIA - Lavis (TN)
www.franceskin.it
info@franceskin.it

info: Franceschin Walter 340. 814 99 94



Sicherheit zu gewährleisten.

Fatzer Smart Service ist eine innovative Plattform, die Echtzeitüberwachungs-, Diagnose- und Wartungsdienste für Seilbahnanlagen bereitstellt. Diese intelligente Lösung maximiert die Betriebszeiten, minimiert Ausfallzeiten und optimiert den Ressourceneinsatz. Eine weitere Entwicklung ist die Partnerschaft mit TRUcompany AG. Dank dieser Zusammenarbeit können Kunden noch umfassendere Dienstleistungen und Unterstützung angeboten werden, die perfekt auf ihre Anforderungen abgestimmt sind.

Teufelberger-Redaelli konzentrierte seinen Auftritt in Grenoble auf die Einführung von AIM mit Live-Demonstrationen am Stand. Mit dem klar definierten Ansatz „One partner. Full service. Built on partnership. Measured in success.“ demonstriert Teufelberger überzeugend seine Rolle als Full-Service-Anbieter: ein zuverlässiger Partner, der Kunden über den gesamten Lebenszyklus der Anlagen begleitet.

Prinoth präsentierte ein elektrisches Pistenfahrzeug, das die Leistung im Large-Segment neu definiert: den Leitwolf E-Motion, ein vollelektrisches Groß-Pistenfahrzeug, das für höchste Leistungsanforderungen entwickelt

wurde und Kapazität, Betriebsautonomie und Produktivität auf dem Niveau der Referenzfahrzeuge bietet. Das Projekt entstand aus einem konkreten Marktbedarf: Im Large-Segment der Pistenfahrzeuge gab es bisher keine elektrische Maschine, die Leistungen auf dem Niveau von Dieselmotoren garantieren konnte. Der Leitwolf E-Motion erfüllt diese Anforderung nicht durch eine Revolution des Maschinenkonzepts, sondern durch die Weiterentwicklung einer bereits umfassend bewährten Plattform.

Der von Prinoth entwickelte Leitwolf E-Motion stellt die elektrische Evolution einer erfolgreichen Plattform dar. Ziel ist es nicht, ein experimentelles Fahrzeug einzuführen, sondern Zuverlässigkeit, Ergonomie und Betriebsverhalten beizubehalten, die den Fahrern bereits vertraut sind, und sie in eine neue elektrische Antriebsarchitektur zu übertragen.

Nach Angaben des Herstellers entspricht die Leistung mindestens jener eines konventionellen Leitwolf mit Betriebsgeschwindigkeiten bis 20 km/h und einer Autonomie von rund fünf Stunden unter realen Arbeitsbedingungen. Die Schnellladung, die den Ladezustand in etwa einer Stunde von 10 auf 80% bringt, ermöglicht eine flexible Verwaltung der Betriebsfenster und reduziert Stillstandszeiten.

Im aktuellen Marktumfeld befinden sich elektrifizierte Lösungen für die

Pistenpräparierung überwiegend in niedrigeren Segmenten oder verwenden Hybridarchitekturen, die die Betriebsautonomie einschränken. Der Leitwolf E-Motion positioniert sich dagegen als vollwertiges elektrisches Pistenfahrzeug für anspruchsvollste Anwendungen und behält eine Arbeitsbreite von 4,5 Metern – die derzeit größte verfügbare –, ein Schlüsselement für Produktivität und Präparierungsqualität auf großen Flächen.

Fortschrittliche Thermo- und Energiemanagementsysteme gewährleisten eine konstante Leistung auch bei langen Einsätzen. Der besonders niedrige Geräuschpegel verbessert zudem den Bedienkomfort, insbesondere bei Nacharbeiten oder in komplexen Umgebungen.

Das Debüt des Leitwolf E-Motion ist Teil des Weges, der mit der 2024 angekündigten Partnerschaft zwischen Compagnie des Alpes und Prinoth begonnen wurde und auf die Industrialisierung elektrischer Pistenfahrzeuge dieser Kategorie abzielt.

Nun tritt das Projekt in die Anwendungsphase ein: Compagnie des Alpes wird erster Kunde des Leitwolf E-Motion, wobei drei Einheiten bis Ende des Jahres in den Skigebieten der Gruppe in Betrieb gehen werden. Ein Schritt, der bestätigt, dass das Fahrzeug für den täglichen und intensiven Einsatz vorgesehen ist und nicht nur für Demonstrationszwecke.

Aus betrieblicher und wirtschaftlicher Sicht werden reduzierte Wartungs-

1. Stand Fatzer

2. Stand Teufelberger - Redaelli

3. Prinoth Leitwolf E-Motion





kosten, eine höhere Gesamteffizienz und wettbewerbsfähige Gesamtbetriebskosten angegeben, auch wenn in dieser Phase noch keine Details zu den endgültigen Konfigurationen genannt werden.

Kässbohrer präsentierte seine neuesten Fahrzeugtechnologien und Lösungen für ein effizientes, nachhaltiges und wirtschaftliches Management von Skigebieten.

Besondere Aufmerksamkeit galt mehreren Punkten.

Mit dem vollelektrischen PB 100 E und dem hybriden Dieselmotell PB 600 E+ präsentierte Kässbohrer seine kontinuierlich weiterentwickelte „Green Line“. Beide Fahrzeuge

garantieren emissionsarme Pistenpräparierung, geringere Geräuschentwicklung und deutlich niedrigeren Energieverbrauch bei gleichzeitig hoher Leistungsfähigkeit.

Ausgestellt wurde der PB 800 W, ein Spitzenfahrzeug für extreme Bedingungen. Dank stärkerem Motor, fünf angetriebenen Achsen, längerem Fahrgestell und größerem Schild bewegt er deutlich mehr Schnee in kürzerer Zeit, selbst auf kritischen Hängen und bei großen Schneemengen.

Der PB 600 Polar W GreenTech wurde für vielseitige Anwendungen auch außerhalb der Wintersaison entwickelt. Jetzt mit Seilwinde ausgestattet, kann er mit Spezialgeräten eingesetzt werden, beispielsweise für das Mulchen

von Pisten, um optimale Bedingungen für die folgende Saison zu schaffen.

Die neue Generation der SmartCut-Fräsen bietet bessere Schneequalität, optimierte Kraftübertragung und höhere Effizienz bei geringerem Verbrauch. Hinzu kommt das exklusive KFX-Schnellwechselsystem: Das komfortable An- und Abkuppeln der Fräse innerhalb von 20 Sekunden aus der Fahrerkabine spart bis zu 20% Zeit und Kraftstoff, reduziert Stoßschäden und vereinfacht die Präparierung in engen Bereichen.

Eine der Hauptattraktionen des

1. Kässbohrer PB SmartCut-Fräse

2. Kässbohrer PB KFX für den einfachen und schnellen Fräsenwechsel

GRAFFER

IMPIANTI DI RISALITA



PROGETTAZIONE

Calcolo di linea
Strutturale
Design



PRODUZIONE

Elettro-meccanica
Strutturale
Veicoli



INSTALLAZIONE

Chiavi in mano
Riposizionabili
Manutenzione



Graffer S.r.l. • Lonato del Garda (BS) • +39 030 910 3427 • info@graffer.it • www.graffer.it





1 Messestandes war SnowSat LiDAR. Die Besucher konnten die neueste Generation von Schneetiefenmess- und Geländeanalyse-Systemen live erleben. SnowSat LiDAR misst die Schneehöhe bis zu 50 Meter vor und neben dem Fahrzeug. Dadurch können Fahrer schneearme Stellen frühzeitig erkennen und rechtzeitig reagieren. Das Ergebnis ist eine optimierte Schnee-Verteilung und damit eine erhebliche Einsparung von Energie, Zeit und Ressourcen bei der gesamten Pistenbewirtschaftung.

xelom stellte auf der Mountain Planet erstmals das einzige von Grund auf für Elektroantrieb entwickelte Pistenfahrzeug aus. Das Fahrzeug vereint

hohe Leistung, Nachhaltigkeit und reduzierte Betriebskosten und übernimmt damit eine verantwortungsvolle Rolle in einer zukunftsorientierten Mobilität.

TechnoAlpin präsentierte ein vollständiges Portfolio an Lösungen, darunter die Schneekanone TT und die Lanzenserie TLx, insbesondere die neue Doppelkopf-TL8, sowie das fortschrittliche Steuerungssystem ATASSpro. Das digitale Ökosystem wurde durch die Präsentation der mobilen App ATASSpro, des Entscheidungstools SNOWMASTER und der neuen App BEATMaster weiter ergänzt, die durch verbessertes Monitoring und Leistungsanalysen zur Optimierung der Wartungsarbeiten beiträgt.

Demaclenko präsentierte TITAN 5.0. Die Maschine behält ihr bewährtes Design bei und führt zahlreiche technologische Neuerungen ein, die sich direkt auf die Schlüsselfaktoren einer effizienten Beschneigung auswirken: TITAN 5.0 produziert mehr Schnee in besserer Qualität – insbesondere bei Grenztemperaturen (+20%) – und verbraucht gleichzeitig deutlich weniger Energie (-4%).

Zu den Highlights des TITAN 5.0 zählen: neu gestalteter Düsenring, optimierte Luftkühlung, neue Kompressor-technologie, fortschrittliche Schnittstellen und Elektronik sowie ein auf einfachen Transport ausgelegtes Design.

Demaclenko präsentierte außerdem SNOWPRO 60. Basierend auf der bewährten SNOWPRO-Technologie ist auch das Modell 60 unempfindlich gegenüber Schwankungen der Wasserqualität und benötigt daher keine Salzzugabe – ein entscheidender Vorteil gegenüber anderen

1. Stand xelom

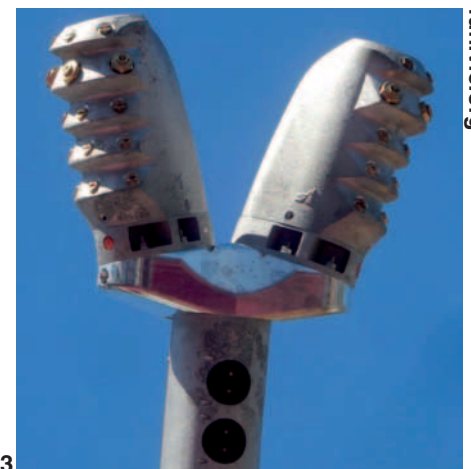
2. TechnoAlpin-Stand mit der TT-Schneekanone im Vordergrund

3. TechnoAlpin TL8 mit Doppelkopf

4. Demaclenko Titan 5.0

5. Snow-Bereich des MND-Standes

6. Supersnow 900



futurvie.org

futurvie.org



1

Allwetterlösungen auf dem Markt. Dank der reduzierten Kältemittelfüllung ist keine jährliche Dichtheitsprüfung erforderlich. Das verwendete Kältemittel ist zudem zukunftssicher, da es vollständig der EU-Phase-out-Richtlinie entspricht. Das vergrößerte Rotationsventil verhindert Verstopfungen und reduziert Wartungseingriffe erheblich. Das modulare Baukonzept macht das System besonders geeignet für Skigebiete, die mit einer begrenzten Investition und nur einer Einheit beginnen und ihren Maschinenpark anschließend schrittweise und flexibel erweitern möchten. SNOWPRO 60 wurde in Zusammenarbeit mit KTI-Plersch Kältetechnik GmbH entwickelt. Seit 2022 ist DEMACLENKO offizieller Vertriebspartner von KTI, einem deutschen Unternehmen mit Sitz in Balzheim (D) und Niederlassungen weltweit. Das Unternehmen gilt als Weltmarktführer der Branche und entwickelte die erste schlüsselfertige containerisierte Kälteanlage. Dieses Know-how wurde auf die Allwetter-Beschneigung übertragen und führte zur Entwicklung der SNOWPRO-Einheiten. Im Rahmen der strategischen Partnerschaft konzentriert sich Demaclenko nicht nur auf den Verkauf der Systeme, sondern auch auf den Aufbau eines internationalen After-Sales-Service.

Sunkid feierte am Messestand das 30-jährige Jubiläum des „Moving Carpet“, von dem bereits mehr als 4.200 Systeme installiert wurden.



3

quota neve n. 235 Mäi - Juni 2026

Die Besucher konnten den originalen Moving Carpet der aktuellen „Typ N“-Generation live testen und sich über die vielseitigste Transportlösung für Anfängerbereiche im Schnee, aber auch für Bikeparks, Rodelbahnen, Tubing-Anlagen und Wasserparks beraten lassen. In diesem Jahr zeigte das Zwei-System-Projekt für den olympischen „Aerials and Moguls Park“ in Livigno (Italien) – ebenso wie frühere Großprojekte für Veranstaltungen (beispielsweise Förderbänder für Paris 2024 oder Tokio 2020) –, wie breit das Einsatzspektrum des Sunkid Moving Carpet ist: Als maßgeschneidertes System bietet er sowohl Winter-sportanfängern als auch Spitzensportlern einen sicheren und komfortablen Transport.

Eine weitere Attraktion des Sunkid-Standes war der Mountain Coaster. Die Besucher hatten die Möglichkeit, auf dieser modernen und komfortablen Rodelbahn Platz zu nehmen. An vielen Standorten ist die aktuelle Generation 2.0 ganzjährig in Betrieb.

Ein Spielgerät aus der Reihe „Wood’n’Fun“ lud die kleinen Besucher zum Entdecken und Ausprobieren ein.

MND Safety präsentierte O’BellX™ 1.8, das leistungsstärkste abnehmbare explosionsfreie System zur präventiven Lawinenauslösung. O’BellX™ 1.8 ermöglicht effektive Einsätze auf anspruchsvollsten Hängen und kombiniert hohe Schussleistung (+40% gegenüber O’BellX™ 1.2) mit großer Autonomie (bis



2

zu 60 Auslösungen ohne Nachladung). O’BellX™ 1.8 ermöglicht wirkungsvolle Einsätze auf schwierigsten Hängen und gewährleistet gleichzeitig ein hohes Sicherheitsniveau für die Bediener. Anlässlich dieser Einführung reorganisiert MND seine Produktpalette der abnehmbaren Lösungen: O’BellX™ 1.2 wird zur neuen Standardversion der Produktreihe mit einer Autonomie von bis zu 24 Schüssen und ersetzt die bisherigen Versionen O’BellX™ und O’BellX™ Option+; O’BellX™ 1.8 wird zum neuen Referenzsystem hinsichtlich Leistung und Autonomie.

Axess präsentierte besonders prominent das Axess ALPHA GATE 700, das die neueste Entwicklung im Bereich Zutrittskontrolltechnologie darstellt. Entwickelt für Umgebungen mit hohem Besucheraufkommen, kombiniert das Gate Leistung und Design. Es wurde konzipiert, um den steigenden Anforderungen moderner Skigebiete gerecht zu werden, in denen das visuelle Erscheinungsbild zunehmend zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor wird.

1. Stand Sunkid
2. MND Safety präsentiert O’BellX™ 1.8
3. Axess Alpha Gate 700
4. Stand Skidata



4

33 neue Seilbahnanlagen in Italien im Jahr 2025 realisiert

GIORGIO MARCHELLI

Die Statistik über die im Jahr 2025 in Italien errichteten öffentlichen Seilbahnanlagen, die bis Ende des Jahres oder Anfang 2026 in Betrieb gegangen sind, hat ihre achtundzwanzigste Ausgabe erreicht (die vorherigen erschienen in quota neve normalerweise in der Januar-/Februar-Ausgabe).

Dieses Mal verschob sich die Veröffentlichung auf die Mai-/Juni-Ausgabe, da Leitner als einer der beiden Hauptkonstruktoren die Daten für 2025 verspätet bekannt gab.

Die Untersuchung wird von quota neve bei den italienischen Herstellern durchgeführt und basiert hauptsächlich auf den von diesen gelieferten Daten. Die Recherche erfolgte im Dezember, als bestimmte Positionen bereits weitgehend definiert sein sollten. Obwohl der Termin maximal hinausgeschoben wurde, könnte es dennoch vorkommen, dass einige Anlagen, deren Daten veröffentlicht werden, aus verschiedenen Gründen – wie bereits in den Vorjahren geschehen – in diesem Winter nicht in Betrieb gehen (fehlende Genehmigungen oder andere Ursachen). Solche Anlagen erscheinen, da sie bereits in diesem Jahr erwähnt wurden, in den folgenden Statistiken nicht mehr. Dies ist die einzige Möglichkeit, über die quota neve verfügt, um zu vermeiden, die Daten einer lediglich bestellten Anlage zu veröffentlichen und im Folgejahr dieselben Daten nochmals für die schließlich gebaute Anlage und womöglich im darauffolgenden Jahr erneut aus verschiedenen Gründen.

Diese Einleitung soll den Leser dazu anregen, die Daten mit einer gewis-

sen Vorsicht aufzunehmen. Sie sind gültig, jedoch nicht notwendigerweise absolut, da sie sowohl von Ereignissen abhängen, die zum Zeitpunkt der Datenübermittlung noch nicht vollständig definiert waren, als auch vom Genauigkeitswillen der einzelnen Melder, der nicht immer vollständig oder mit den Erwartungen der Leser übereinstimmend ist.

Für 2025 wurden die Leitner-Daten teilweise vom Hersteller selbst und teilweise aus anderen Quellen übernommen: Sie sollten korrekt sein.

Die Haupttabelle enthält die charakteristischsten Daten der Anlagen (Höhenunterschied, Länge und Stundenförderleistung), ergänzt durch die Leistungszahl (Höhenunterschied $\times$ Stundenförderleistung) beziehungsweise das Transportpotenzial. Die Leistungszahl ist der am häufigsten verwendete Indikator zum Vergleich von Aufstiegsanlagen mit unterschiedlichen Eigenschaften. Es handelt sich um einen gültigen Indikator, der jedoch Schwächen aufweist, die bei Anlagen mit null oder nahezu null Höhenunterschied und folglich null oder nahezu null Leistung deutlich werden.

Mitunter stößt man auf Herstellerangaben mit Förderleistungen, die unter der Auslegungsleistung der Anlage liegen; sofern dies erkannt wurde, wurde der Auslegungswert eingefügt, da dieser korrekter erscheint.

Die Statistik beschränkt sich auf neue oder wesentlich erneuerte öffentliche Anlagen und behandelt nicht den äußerst wichtigen Bereich der Teilmodernisierungen von Anlagen, die einen bedeutenden Teil der

Tätigkeit der Herstellerfirmen darstellen. Modernisierungsarbeiten und Umsetzungen werden, da sie keine neue Anlage schaffen, von dieser Statistik nicht erfasst; gleichzeitig stößt eine Statistik über Änderungen und Teilmodernisierungen auf derartige Schwierigkeiten, dass ihre Erstellung entmutigt wird.

Ebenso fehlen Anlagen ohne öffentlichen Betrieb, wie beispielsweise private Anlagen zur Erschließung von Staudämmen, Relaisstationen usw.

Bei Schrägaufzügen werden nur jene berücksichtigt, die eine Standseilbahntechnik verwenden, nicht jene mit klassischer Aufzugstechnik.

Es fehlt zudem eine Erwähnung der Förderbänder, die die Schlepplifte zunehmend ersetzen, insbesondere solche mit „Schul-“ oder „Baby“-Bestimmung. Das Fehlen der Förderbänder in der Statistik ist das Ergebnis einer bewussten Entscheidung: Die Problematik der Förderbänder unterscheidet sich von jener der Seilbahnanlagen im Allgemeinen (beispielsweise hinsichtlich der Stundenförderleistung); aus denselben Gründen hatte man seinerzeit beschlossen, Seillifte aus Gründen der Einheitlichkeit ebenfalls aus der Statistik auszuschließen.

Die Anlagen 2025 in Italien

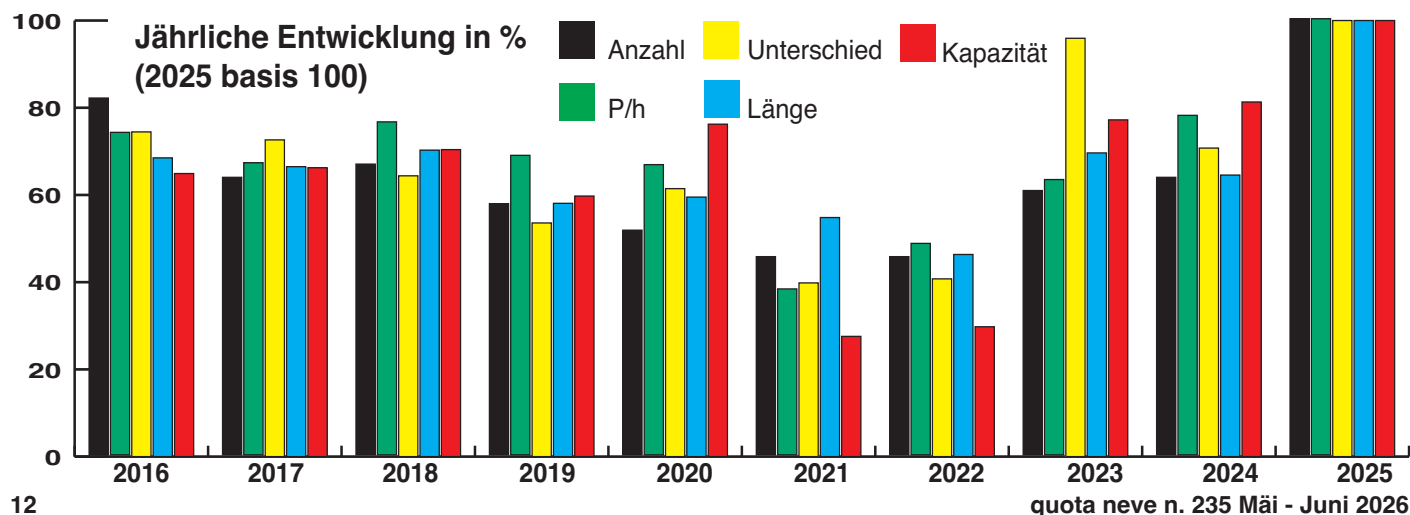
33 neue öffentliche Seilbahnanlagen wurden 2025 für den italienischen Markt realisiert.

Die jüngste Entwicklung war folgende:

'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19	'18
33	21	20	15	15	17	19	22

Als Leistungsindikator (in Millionen) ergibt sich folgende Entwicklung:

'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19
17,5	14,2	13,5	5,2	4,8	13,3	10,5



Anlagen, die 2025 in Italien realisiert wurden

Prov	Ort	Name der Anlage	Hersteller	Type	Plätze	P/h	Unters.	Länge	Leistung
CLF	Lizzano in B.	Polla - Lago Scaffaiolo	CCM	CLF	4	1.200	345	1.052	414.000
CLF	Viaggiano	Madonna di Viggiano	CCM	CLF	2	880	89	417	78.320
SL	Pian Benot	Colle delle Lance	CCM	SL	1	715	357	1.201	255.255
TN	Campitello di F.	Campitello - Col Rodella	Doppelmayr	TGD	30	2.800	980	2.571	2.744.000
TN	Madonna di C.	C. C. Magno - M. Montagnoli	Doppelmayr	MGD	10	2.600	150	832	390.000
TN	Pampeago	Latemar - P. Pampeago	Doppelmayr	MGD	10	2.700	254	1.085	685.800
BL	Cortina d'A.	Lacedel - Socrepes	Doppelmayr	MGD	10	3.000	224	1.310	672.000
MC	Ussita	Frontignano - Cornaccione	Doppelmayr	MGD	10	1.800	559	2.069	1.006.200
SO	Livigno	Blesaccia II	Doppelmayr	CLD	6	3.000	472	1.323	1.416.000
SO	Santa Caterina V.	La Fonte - Le Priore	Doppelmayr	CLD	4	1.780	487	1.199	866.860
TN	Andalo	Meriz - Malga di Fai	Doppelmayr	CLF	4	1.600	100	515	160.000
SO	Livigno	Baby Lac Salin	Doppelmayr	CLF	4	2.290	48	240	109.920
TN	Moena	Cima Uomo	Doppelmayr	CLF	4	1.790	229	731	409.910
SO	Livigno	Amerikan	Doppelmayr	SL	1	895	103	393	92.185
MC	Sarnano	Santa Maria Maddalna 2	Doppelmayr	SL	1	727	155	534	112.685
MC	Sarnano	Santa Maria Maddalna 5	Doppelmayr	SL	1	726	83	329	60.258
BZ	Stelvio	Geister I	Graffer	SL	1	900	34	518	30.600
BZ	Stelvio	Geister II	Graffer	SL	1	900	175	950	157.500
BZ	San Leonardo	La Crusc 1	Leitner	MGD	10	2.400	498	2.075	1.195.200
BL	Arabba	Lezuo - Belvedere	Leitner	MGD	10	3.400	339	1.235	1.152.600
TN	Folgaria	Francolini	Leitner	MGD	10	1.800	442	2.800	795.600
BZ	Nova Levante	Franzin	Leitner	MGD	10	2.400	199	1.308	477.600
BZ	Castelrotto	Marinzen	Leitner	MGD	10	1.600	431	1.615	689.600
BZ	Speikboden	Glück	Leitner	CLD	6	2.400	360	1.199	864.000
BZ	Colfosco	Forcelles	Leitner	CLD	6	2.600	303	1.014	787.800
CN	Artesina	Turra - Cima Durand	Leitner	CLD	6	2.400	340	1.530	816.000
BO	Corno alle Scale	Cavone - Rocce	Leitner	CLF	2	1.200	226	846	271.200
BZ	San Cassiano	Codes	Leitner	SL	1	900	48	289	43.200
BZ	Braies	Kameriot	Leitner	SL	1	900	147	742	132.300
BZ	Sesto Pusteria	Passo Monte Croce	Leitner	SL	1	900	151	579	135.900
BZ	Rio Pusteria	Brunner	Leitner	SL	1	900	88	447	79.200
BG	Monte Pora	Magnolini	Leitner	SL	1	720	55	480	39.600
SO	Livigno	Livigno Snow Park	MND	CLF	4	1.800	200	650	360.000
						56.623	8.671	34.078	17.501.293

Die Entwicklung der durchschnittlichen Stundenförderleistung lautet:

'25	'23	'22	'21	'20	'19
1.716	2.099	1.787	1.831	1.436	2.216

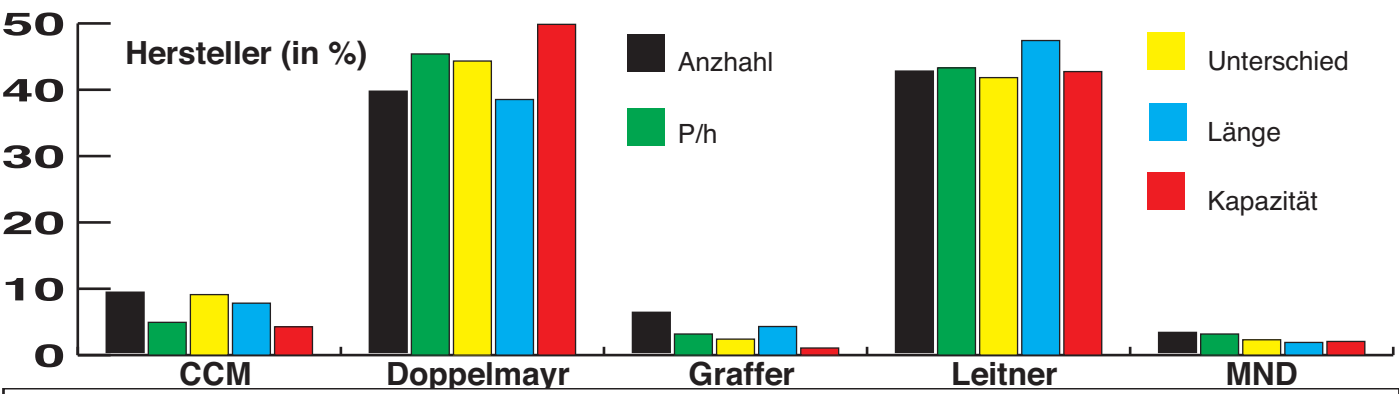
Ein weiterer Indikator kann durch die Anzahl der Anlagen mit einer Leistungszahl von einer Million oder mehr (Höhenunterschied x Stunden-

förderleistung) dargestellt werden. Die jährliche Entwicklung unter diesem Gesichtspunkt ist folgende:

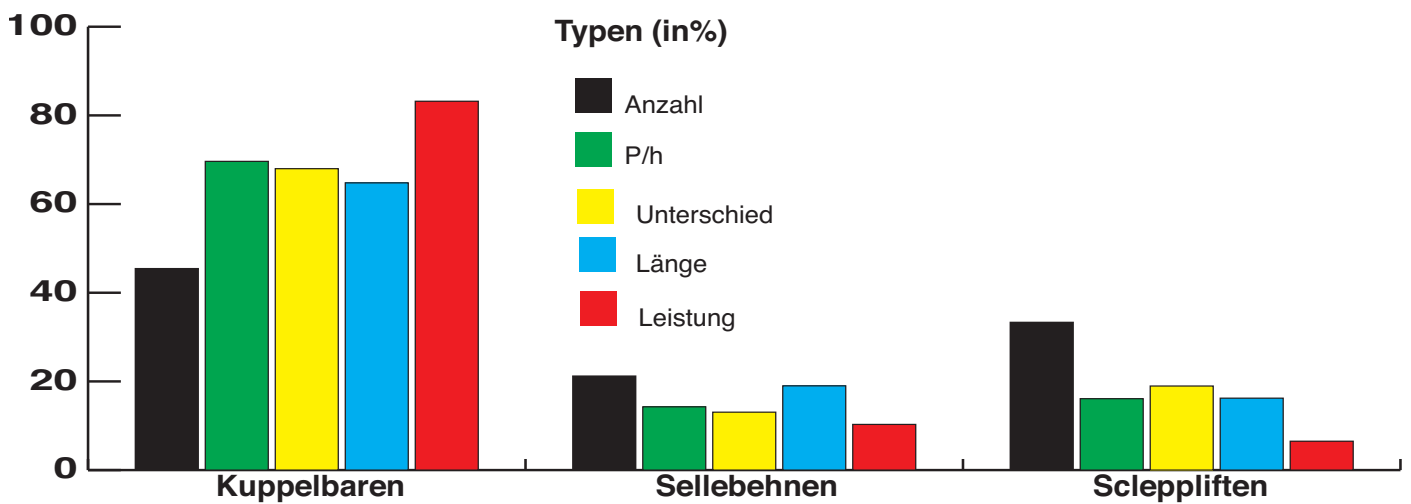
'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19
5	4	6	1	1	3	3

Im internationalen Panorama führen die von quota neve gesammelten

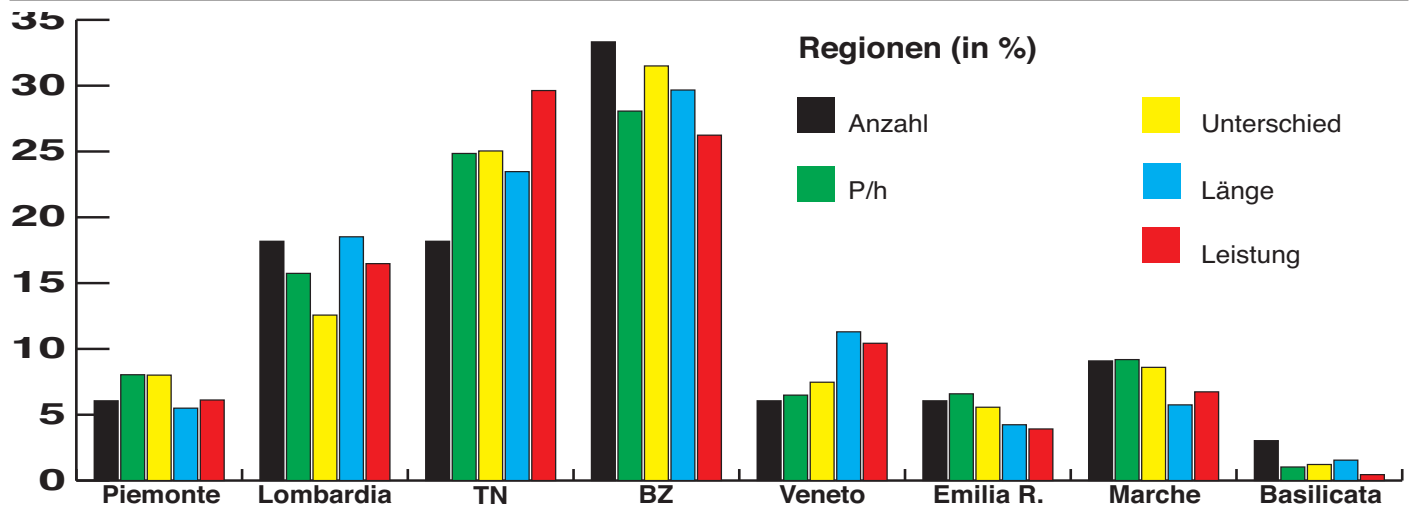
Informationen zu folgenden Ergebnissen (quota neve Nr. 231, September–Oktober 2025). In **Osterreich** wurden 2024 16 Anlagen gebaut (19 im Jahr 2023, 17 im Jahr 2022, 21 im Jahr 2021, 18 im Jahr 2020). Die Leistung beträgt 12,2 Millionen (11,7 im Jahr 2023, 15,9 im



Werte						PROZENTSÄTZE				
Anzahl	P/h	Unters.	Länge	Leistung	Herstellern	Anzahl	P/h	Unters.	Länge	Leistung
3	2.795	791	2.670	747.575	CCM	9,09	4,94	9,12	7,83	4,27
13	25.708	3.844	13.131	8.725.818	Doppelmayr	39,39	45,40	44,33	38,53	49,86
2	1.800	209	1.468	188.100	Graffer	6,06	3,18	2,41	4,31	1,07
14	24.520	3.627	16.159	7.479.800	Leitner	42,42	43,30	41,83	47,42	42,74
1	1.800	200	650	360.000	MND	3,03	3,18	2,31	1,91	2,06
33	56.623	8.671	34.078	17.501.293		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00



Werte						Prozentsätze				
Anzahl	P/h	Unters.	Länge	Leistung	Typen	Anzahl	P/h	Unters.	Länge	Leistung
0	0	0	0	0	Va e vieni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	6.038	23.165	36.680	14.559.260	Ammorsamenti	45,45	69,63	67,98	64,78	83,19
7	1.237	4.451	10.760	1.803.350	Seggiovie	21,21	14,27	13,06	19,00	10,30
11	1.396	6.462	9.183	1.138.683	Sciovie	33,33	16,10	18,96	16,22	6,51
33	8.671	34.078	56.623	17.501.293		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00



Werte						Prozentsätze				
Anzahl	P/h	Unters.	Länge	Leistung	Typen	Anzahl	P/h	Unters.	Länge	Leistung
0	0	0	0	0	Aosta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	697	2.731	3.115	1.071.255	Piemonte	6,06	8,04	8,01	5,50	6,12
6	1.365	4.285	10.485	2.884.565	Lombardia	18,18	15,74	12,57	18,52	16,48
6	2.155	8.534	13.290	5.185.310	TN	18,18	24,85	25,04	23,47	29,63
11	2.434	10.736	16.800	4.592.900	BZ	33,33	28,07	31,50	29,67	26,24
2	563	2.545	6.400	1.824.600	Veneto	6,06	6,49	7,47	11,30	10,43
0	0	0	0	0	Friuli V.G.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	Liguria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	571	1.898	2.400	685.200	Emilia Romagna	6,06	6,59	5,57	4,24	3,92
0	0	0	0	0	Toscana	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	797	2.932	3.253	1.179.143	Marche	9,09	9,19	8,60	5,75	6,74
0	0	0	0	0	Umbria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	Abruzzi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	Molise	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	Campania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	89	417	880	78.320	Basilicata	3,03	1,03	1,22	1,55	0,45
0	0	0	0	0	Calabria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	Sicilia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	Sardegna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	8.671	34.078	56.623	17.501.293		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Jahr 2022, 25,0 im Jahr 2021, 11,7 im Jahr 2020).

In **Frankreich** wurden 2024 18 Anlagen gebaut (16 im Jahr 2023, 20 im Jahr 2022, 16 im Jahr 2021, 12 im Jahr 2020). Die Leistungszahl beträgt 19,0 Millionen (19,9 im Jahr 2023, 19,1 im Jahr 2022, 19,3 im Jahr 2021, 9,8 im Jahr 2020).

In **Nordamerika** wurden 2024 28 Anlagen gebaut (37 im Jahr 2023, 33 im Jahr 2022, 20 im Jahr 2021, 15 im Jahr 2020). Die Leistung beträgt 19,8 Millionen (27,3 im Jahr 2023, 23,4 im Jahr 2022, 10,6 im Jahr 2021, 7,7 im Jahr 2020).

In der **Schweiz** wurden 2024 9 Anlagen gebaut (7 im Jahr 2023, 9 im Jahr 2022, 9 im Jahr 2021, 11 im Jahr 2020). Die Leistung beträgt 4,2 Millionen (3,8 im Jahr 2023, 6,5 im Jahr 2022, 6,0 im Jahr 2021, 8,7 im Jahr 2020).

Typen

Die Entwicklung der **Schlepplifte** in den letzten acht Jahren war folgende:

'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19	'18
11	4	3	7	3	4	5	6

Die Entwicklung der **fix geklemmten Sesselbahnen** war folgende:

'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19	'18
7	3	6	5	1	2	2	0

Die **fix geklemmten Sesselbahnen** teilen sich wie folgt auf:

	'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19	'18
4er	5	3	3	4	0	2	0	1
3er	0	0	0	0	0	0	0	0
2er	2	0	3	1	1	0	0	1

Angesichts der zunehmenden Verbreitung gemischter Anlagen (Sessel und Kabinen) wurde beschlossen, die traditionelle Unterteilung zwischen kuppelbaren Sesselbahnen und Kabinenbahnen zugunsten der realistischeren Kategorie der kuppelbaren Anlagen zu überwinden.

Die im Jahr 2025 realisierten **kuppelbaren Anlagen** waren:

	'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19	'18
TGD 30	1	0	0	0	0	0	0	0
CLD 4	1	1	0	0	0	0	0	0
CLD 6	4	7	2	4	0	3	7	8
CLD 8	0	2	0	1	2	0	2	0
MGD 6	0	0	0	0	0	0	0	0
MGD 8	0	0	0	0	1	0	1	1
MGD 10	9	4	10	2	4	7	5	5
MGD 15	0	0	0	0	0	1	0	0
Gemischte	0	0	0	0	1	1	0	0
2S	0	0	0	0	0	0	0	0

Im Jahr 2025 war die Entwicklung bei **Luftseilbahnen** mit nicht kontinuierlichem Betrieb folgende:

'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19	'18
0	0	3	0	1	1	0	0

Keine **Standseilbahn** im Jahr 2025. Die Entwicklung der Standseilbahnen ist folgende:

'25	'24	'23	'22	'21	'20	'19	'18
0	0	0	0	0	0	0	0

Regionen

Im Jahr 2025 liegt die Vorrangstellung bei der Autonomen Provinz Trient; bemerkenswert ist

auch der Aufschwung der Lombardei infolge des olympischen Impulses, insbesondere im Hinblick auf den Leistungsfaktor.

Die Dominanz der Alpenregionen hinsichtlich der Leistung bestätigt sich 2025 mit 88,9 % (90,2 im Jahr 2024, 96,9 % im Jahr 2023, 100 % im Jahr 2022, 93,91 % im Jahr 2021, 94,12 % im Jahr 2020, 99,48 % im Jahr 2019, 91,13 % im Jahr 2018, 92,36 % im Jahr 2017, 71,55 %).

Hersteller

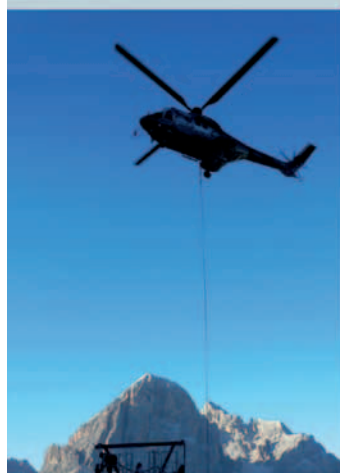
Im Jahr 2025 zeigt sich eine Dominanz von Doppelmayr hinsichtlich der Faktoren Leistung, Höhenunterschied und Förderleistung.

Zudem ist die Rückkehr von Graffer und MND in diese Statistik zu verzeichnen.

Nicht berücksichtigt werden Arbeiten im Zusammenhang mit Modernisierungen, Umsetzungen von vom ersten Eigentümer stillgelegten Anlagen, Anlagen ohne öffentlichen Betrieb usw. – alles Faktoren, die insbesondere für kleinere Hersteller einen wesentlichen Bestandteil ihrer Tätigkeit darstellen können.

Typen und Abkürzungen

LC	Schlepplifte
CLF	Sesselbahn
CLD	Kuppelbaren Sesselbahn
MGD	Gondelbahn



Spezialtransporte und -montagen



Montage und Revision von Seilbahnanlagen



Wartung von Hebevorrichtungen in Werften und Kraftwerken



www.funimont.it

Umsätze der wichtigsten italienischen Seilbahnunternehmen

Die Klassifizierung erfolgt nach dem ATECO-Code (Klassifikation für statistische und administrative Zwecke), im konkreten Fall auf Grundlage des Codes 49.39.01 (Haupttätigkeit: Betrieb von Standseilbahnen, Skiliften und Sesselliften, sofern sie nicht Teil von städtischen oder suburbanen Verkehrssystemen sind). Das Referenzjahr ist 2024.

Erfasst wurden 315 Unternehmen mit einem Gesamtumsatz in Italien von 1.229.185.772 €. Dies stellt jedoch kein vollständiges Bild dar: Es fehlen nicht-kapitalgesellschaftliche Unternehmen (also keine AG/GmbH), und einige Kapitalgesellschaften sind ebenfalls nicht enthalten (zum Beispiel 4 von 5 Unternehmen der Verwaltung Ski Carosello Corvara).

Die Erhebung ist nicht einheitlich hinsichtlich der Zusammensetzung der Umsätze aus ergänzenden Tätigkeiten (z. B. Gastronomie, etwa Arabba Funivie) oder parallelen Aktivitäten (z. B. Impianti Colfosco).

Einheitlich geführte Betriebe (z. B. Ski Carosello Corvara) sind nicht aufgeführt, ebenso wenig werden Beteiligungen an anderen Unternehmen der Branche (z. B. SITCanazei) berücksichtigt.

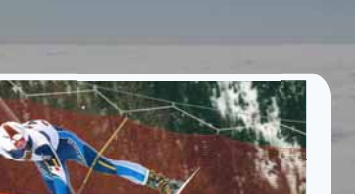
Die folgende Liste wird nicht aus dem Italienischen übersetzt.

Funivie Madonna Di Campiglio Spa	€ 52.734.335
Funivie Folgarida Marilleva Spa	€ 45.374.920
S.i.t.Canazei Spa ...	€ 42.412.503
Cervino Spa	€ 42.246.266
3 Zinnen Spa (San Candido)	€ 39.013.098
Sestrieres Spa	€ 32.923.997
Funivia Plan De Coronas Srl (Brunico)	€ 32.762.930
Impianti Colfosco Spa (Corvara)	€ 26.087.693
Mottolino Spa (Livigno)	€ 26.016.314
Funivie Arabba Spa	€ 23.656.248
Funivie S.Vigilio Di Marebbe Spa	€ 23.143.547
Monterosa Spa (Gressoney la T.)	€ 21.476.915
Piz De' Sella Spa (Selva V.)	€ 20.719.426
Obereggen Latemar Spa	€ 20.449.585
Carosello 3000 S.r.l. (Livigno)	€ 19.418.165
Funivia Siusi-Alpe Di Siusi Spa	€ 18.830.294
Funivie Valdaora Spa	€ 18.006.516
Courmayeur Mont Blanc Spa	€ 17.626.473
Pila Spa	€ 16.142.497
Paganella 2001 Spa (Andalo)	€ 16.107.187
Sitas S.p.a. (Livigno)	€ 15.833.314
Funivie Seceda Spa (Ortisei)	€ 15.606.600
S.i.t. - Spa (Ponte di Legno)	€ 15.158.560
Funivie Monte Bianco S.p.a. (Courmayeur)	€ 14.955.134
Funivie Pinzolo Spa	€ 14.515.692
Schoeneben Spa (Curon Venosta)	€ 14.196.378
Funivie Rabanser Srl (Alpe di Siusi)	€ 14.008.953
Gitschberg Jochtal S.p.a. (Rio di Pusteria)	€ 13.704.004

Funivie Piccolo San Bernardo Spa (La Thuile)	€ 13.323.772
Dantercepies Spa (Selva V.)	€ 13.116.547
Carosello Tonale Spa (Passo Tonale)	€ 12.414.746
Skiarea Miara Srl (San Vigilio di M.)	€ 12.370.156
Societa' Impianti Bormio Spa	€ 12.192.310
Ista Spa (Cortina d'A.)	€ 11.899.724
Catinaccio Impianti A Fune Spa (Val di Fassa)	€ 11.518.192
Seilbahnen Sulden G.m.b.h. (Solda)	€ 11.508.375
Plose Ski Spa (Bressanone)	€ 10.839.538
Incremento Turistico Alpe Di Pampeago	€ 10.776.045
Funivie Alpe Cermis - Spa	€ 10.721.696
Funivie Malcesine - Monte Baldo	€ 10.563.162
Funivia Klausberg Spa (Valle Aurina)	€ 10.472.964
Impianti Falcade - Col Margherita Spa	€ 10.384.727
Imprese Turistiche Barziesi Spa	€ 10.360.398
S.i.f. Impianti Funiviari - Lusia Spa (Moena)	€ 10.312.351
Merano 2000 Funivie Spa	€ 9.907.995
Racines-Giovo Srl	€ 9.703.338
Coldereiser Srl. (Selva V.)	€ 9.512.415
Speikboden Spa (Campo Tures)	€ 9.404.028
Faloria Spa (Cortina d'A.)	€ 9.112.092
Funivie Ghiacciai Val Senales Spa	€ 8.910.887
Funivie Seggiovie San Martino (di Castrozza) Srl	€ 8.626.870
Folgariaski Spa	€ 8.387.814
Funivia Al Bernina F.a.b. Srl (Chiesa in Valmalenco)	€ 8.276.179
Pordoi Spa (Arabba)	€ 8.224.905
Tofana Srl (Cortina d'A.)	€ 8.077.405
Alleghe Funivie Spa	€ 7.634.733
Funivie Valle Bianca Spa (Andalo)	€ 7.522.991
Funivie Ciampinoi Spa (Selva V.)	€ 7.212.853
S.i.t. - Bellamonte Spa	€ 7.117.523
Funivie Saslong Spa (Selva V.)	€ 7.048.724
Funivia Ciampac e Contrin - Spa (Canazei)	€ 6.682.432
Funivie Buffaure Spa (Val di Fassa)	€ 6.531.801
Latemar Carezza Srl	€ 6.120.606
San Martino (di Castrozza) Rolle Spa	€ 5.934.269
Pejo Funivie Spa	€ 5.791.871
Impianti a fune Col Di Lana Spa (Arabba)	€ 5.516.474
Monterosa 2000 Spa (Alagna V.)	€ 5.440.092
Prato Nevoso S.p.a.	€ 5.331.096
Sci. - S. Caterina Impianti - Spa	€ 5.121.821
S.i.t.a. Spa (Aprica) ...	€ 4.967.340
Valdizoldo Funivie Spa	€ 4.658.178
Nuova Montecavallo S.r.l. (Vipiteno)	€ 4.566.093
Seggiovie S.Croce Spa (Badia)	€ 4.564.005
I.r.t.a. Spa (Castione della Presolana)	€ 4.109.975
S.in.val. Srl (Edolo)	€ 4.074.152
Funi-piz-bahnen-Srl (Castelrotto)	€ 3.729.703
Hewa Srl (Castelrotto)	€ 3.554.766
Turismo e Tempo Libero Srl (Malles V.)	€ 3.492.145
Monte Magnola Impianti Srl (Ovindoli)	€ 3.486.980

GESPI

- Sicurezza Piste
- Ricambi Battipista
- Ricambi Impianti a Fune
- Abbigliamento Tecnico
- Innevamento Programmato





Schilthornbahn 20XX: Seilbahnteil abgeschlossen

Am 2. April 2026 wurde die letzte Seilbahnanlage des Großprojekts Schilthornbahn 20XX in Betrieb genommen. Gleichzeitig nutzte die Schilthornbahn AG die Gelegenheit, ihre neue Markenidentität zu lancieren.



1
Drei Jahre lang wurde intensiv zwischen Stechelberg und dem Schilthorn gearbeitet: Nun ist das letzte Ziel erreicht. Die zweite und letzte Seilbahnstrecke zwischen Birg und Schilthorn wurde eröffnet. Neben der sehr innovativen Pendelbahn zwischen Stechelberg und Mürren, die als steilste der Welt gilt, sind nun auch alle vier Funitel-Anlagen auf der Strecke



3
1. Die neue Marke
2. Die Linie in der Pistenkarte von Mürren
3. Kabinen des ersten Abschnitts, links mit mobilem Container für den Transport von Gütern und Gepäck
4. Die Station Stechelberg



2
Mürren–Birg–Schilthorn in Betrieb. Die drei Linien wurden von Garaventa errichtet, wobei Garaventa die vollständige Realisierung der Pendelbahn (Kabine Carvatech) übernahm, während die grundlegenden Komponenten der Funitel von Doppelmayr Italia am Standort Lana (Italien) gefertigt wurden, mit Kabinen von Carvatech (Doppelmayr-Gruppe). Es handelt sich um vier Funitel-Pendelanlagen, die paarweise auf zwei Linien angeordnet sind und im Pendelbetrieb verkehren.

Das Vorhaben blieb nicht ohne Kritik: Die Kosten beliefen sich auf 114 Millionen Franken gegenüber ursprünglich veranschlagten 45

Millionen; dies führte dazu, dass der Preis für ein vollständiges Hin- und Rückfahrticket für Erwachsene auf 115 Franken anstieg und damit nur noch von Jungfrauoch und Matterhorn Glacier Paradise übertroffen wird. Zudem wurde die Kapazität der Restaurants nicht an die neue Förderleistung angepasst.

„Eine neue Ära beginnt!“, erklärt Johannes Stöckli, Verwaltungsratspräsident der Schilthornbahn AG. „Die Fertigstellung der letzten Linie stellt einen historischen Moment für die Schilthornbahn dar. Dass wir dieses große Projekt im vorgesehenen Zeitrahmen realisieren konnten, ist keineswegs selbstverständlich. Umso größer ist





1

1. Kabine des Funifor auf dem zweiten Abschnitt

2. Birg von Süden, oben links Schilthorn

3. Birg von Norden

unsere Zufriedenheit mit dem Erreichten und mit der Arbeit aller Beteiligten.“

Auch Direktor Christoph Egger äußert seine Zufriedenheit: „Heute ist ein Tag großer Freude, aber auch der Erleichterung. Nach intensiven Baujahren sind wir stolz, dieses bedeutende Projekt erfolgreich abschließen zu können.“



2



Neue Stationen mit markanten architektonischen Elementen

Nicht nur die Anlagen, sondern auch die Stationen in Stechelberg, Mürren, Birg

und auf dem Schilthorn sind vollständig neu. Charakteristisch sind die hellkupfernen Fassaden der „Finger Docks“, die allen Stationen ein einheitliches und wie-




“Il tuo lavoro occuperà gran parte della tua vita, e l'unico modo per essere davvero soddisfatto è fare un lavoro che consideri fantastico. E l'unico modo per fare un lavoro fantastico è amare quello che fai”

(Steve Jobs)

SEVIS Srl - Soraga di Fassa (TN) | www.sevis.it |

Invia il tuo CV a info@sevis.it

(Cantiere Col Rodella - Campitello di Fassa - TN)



derer erkennbares Erscheinungsbild verleihen. Auffällig ist auch die sichtbare Seilbahntechnik mit magentafarbenen Rollen. Diese nimmt Bezug auf Elemente der historischen Station Gimmelwald, deren technische Entwicklung in den 1960er-Jahren als besonders innovativ galt. Im Inneren der Stationen schaffen der umfangreiche Einsatz von Holz und große Glasflächen eine helle Atmosphäre und bieten einen offenen Blick auf die umliegende Natur.

die Gäste auf dem Schilthorn erfahren können. In enger Zusammenarbeit mit der Berner Agentur Stämpfli Kommunikation hat das Unternehmen eine klarer definierte Markenbasis entwickelt. Besonders sichtbar ist die Veränderung im Erscheinungsbild: Die traditionelle Farbe Magenta wird durch einen warmen Rotton ergänzt. Die Wortmarke „Schilthorn-Piz Gloria“ wird nun von einem grafischen Symbol begleitet, dem „Peak“, einem stilisierten S in

Form Berges. Auch die neue Typografie greift die kantige Morphologie der Schilthorn-Region auf, während die Bildsprache von den dynamischen und häufig wechselnden Wetterbedingungen inspiriert ist.

Das neue Design wird schrittweise in den Betrieb eingeführt. Mit der Einführung der neuen Mitarbeiteruniformen zu Beginn der Wintersaison 2026/27 wird der Rebranding-Prozess abgeschlossen sein.

Weitere Entwicklungen in den Stationen

Während der Seilbahnteil abgeschlossen ist, werden in den kommenden Monaten weitere Maßnahmen in den Stationen umgesetzt. In Mürren wird bis Juni ein neues Sportgeschäft mit integrierter Bar auf der Ebene der Ein- und Ausstiegsbereiche der neuen Seilbahnen realisiert.

Neue Anlage, neues Erscheinungsbild

Die Schilthornbahn hat den Abschluss der Arbeiten auch genutzt, um eine neue Markenidentität einzuführen. Im Mittelpunkt stehen die „Legendary Moments“, also besondere Erlebnisse,



1. Schilthorn – Piz Gloria
2. Linie dritter Abschnitt
3. Funifor-Kabine dritter Abschnitt

TECHNISCHE DATEN	Stechelberg - Mürren	Mürren - Brig	Brig - Schilthorn	
Höhe Talstation	m	866	1.641	2.677
Höhe Bergstation	m	1.641	2.677	2.960
Höhenunterschied	m	775	1.035	283
Länge	m	1.194	2.775	1.753
Geschwindigkeit	m/sec	7,0	12,0	12,0
Förderleistung	P/h	800	800	1.245
Personen pro Kabine		85	100	100
Stützen		2	1	0
Ø Tragseil	mm	58	64	64
Ø Zugseil	mm	42,5	30	30
Hauptantrieb	kW	900	2x1.200	900/1.189

quota neve n. 235 Mäi - Juni 2026

Ein kostenloses Skigebiet in einem Park



Cam Lawrence aus Denver, im Sommer Skateboarder, fand eines Tages ein Snowboard im Müll. Er hatte kein Geld, um die 200 Dollar für einen Skipass in Colorado zu bezahlen. Stattdessen entdeckte er Ruby Hill, einen öffentlichen Park mit kleinen Hügeln, der es ihm bei Schneefall ermöglichte zu fahren. Im Laufe der Zeit schlossen sich weitere Personen an und es entstand eine kleine Gemeinschaft. So baute Lawrence seine eigenen Module, wenn auch provisorisch.

Anstatt vertrieben zu werden oder alles entfernen zu müssen, wurde er von der Stadt Denver kontaktiert, um ein etwas ambitionierteres Projekt zu entwickeln, damit auch Menschen mit begrenzten finanziellen Mitteln Snowboarden oder Skifahren ausprobieren können. Etwas mehr als 100 Kilometer von der Stadt entfernt befindet sich das Skigebiet Winter Park Resort. Es wird von Alterra Mountain Co betrieben, gehört jedoch der Stadt Denver, die ein Sponsoringprojekt zwischen den beiden Standorten vorangetrieben hat. So wurden einige Schneekanonen installiert, um über drei Wintermonate hinweg gute Schneebedingungen zu

gewährleisten, ebenso wie eine komplette Step-Down-Anlage. Zudem kommt regelmäßig ein Team von

Shapern, um bei der Wartung zu unterstützen und technisches Know-how bereitzustellen.

Das Denver Department of Parks and Recreation hat kostenlose Ski- und Snowboardkurse angeboten und sogar olympische Athleten eingeladen, kleine Trainingscamps zu veranstalten. So nutzen jedes Jahr nicht weniger als 12.000 Personen Ruby Hill.

Um die Module zu nutzen, muss man den Hügel zu Fuß hinaufgehen. Nun möchte Lawrence den Ruby Hill Rail Yard mit der Installation einer Aufstiegsanlage zugänglicher und inklusiver machen. Zu diesem Zweck hat er gerade eine Spendenkampagne gestartet.

Sunkid
we move. you smile.

Das Original
seit 1996!

DER ZAUBERTEPPICH

Für Skifahrer, Fußgänger, Biker, ...

Sunkid GmbH
Industriezone 39
6460 Imst · Austria

www.sunkid.it
info@sunkidworld.com
+39 348 2259465



Die seltsame Geschichte einer olympischen Seilbahnanlage

GIORGIO MARCHELLI



Cortina d'Ampezzo liegt in einem besonders breiten Alpentale mit zunächst nur mäßig geneigten Hängen. Daraus entstand im Laufe der Jahrhunderte eine Vielzahl bäuerlicher Weiler in der Nähe der Felder. Im Zentrum befanden sich der Verwaltungs- und Handelskern, die Hauptkirche und der Friedhof (Cortina bedeutet auf Ladinisch Friedhof).

Aus dieser Siedlungsstruktur, die später durch Hotels und Zweitwohnungen erweitert wurde, entwickelte sich eine intensive Nutzung des Individualverkehrs entlang eines Straßennetzes, was einen effizienten Stadtbus- oder Skibusverkehr erschwerte. Dieser Verkehr konzentriert sich überwiegend auf das Ortszentrum, das stark urbanisiert wurde, teilweise auf Kosten von Straßenraum und Parkplätzen.

In jüngster Zeit wurden, angetrieben durch die olympische Aufwertung der Region, die Entwicklung der Skitechnik (schwarze und dunkelrote Pisten werden nicht mehr gefürchtet, sondern zunehmend gesucht) und die aktuelle touristische Nachfrage, zahlreiche mittelgroße und große Hotels in Cortina von großen, überwiegend internationalen Hotelketten übernommen und renoviert, meist im Fünf-Sterne-Segment.

Daraus ergeben sich interessante Perspektiven hinsichtlich einer konstant hohen Auslastung und damit positiver wirtschaftlicher Auswirkungen sowohl für die Bergbahnen als auch für den Handelssektor.

In diesem Zusammenhang entstand ein Projekt für ein mehrstöckiges Parkhaus entlang der Böschung zum Hauptgewässer des Tales (Boite-Bach) mit 750 Stellplätzen in einem Bereich neben den Apollonio-Tennisplätzen (Natur-Eisstadion vor

den Olympischen Spielen 1956). Vom Parkhaus sollte ein mechanisches Personentransportsystem ausgehen (ähnlich wie an Flughäfen oder beispielsweise in St. Ulrich und Ischgl), mit einem Zwischenziel im Stadtzentrum (nahe der Kirche) und einem Endpunkt an der Faloria-Seilbahn (historische Erschließung des östlichen Skihanges des Tales mit 700 P/h). Geplant waren rund 600 m Länge, etwa 50 m Höhenunterschied und Investitionskosten von 127



Oben: Lageplan von Cortina; die Anlage ist rot dargestellt, die Zielzone der Abfahrtsrennen schwarz (ungefähre Position)
Unten: Visualisierung der ersten Projektidee



1

Millionen Euro.

Auf der Westseite des Parkhauses war eine Gondelbahnverbindung zur wichtigsten Liftachse am Westhang in Lacedel vorgesehen. An der Talstation der Gondelbahn (Bereich Apollonio) war ein großes und komplexes Gebäude mit zahlreichen Dienstleistungen für die Nutzer geplant, angefangen bei Skiverleih und Skidepot.

Dieses interessante, aber anspruchsvolle Projekt scheiterte an seinen städtebaulichen und geologischen Schwierigkeiten. Übrig blieb die Idee der Gondelbahn, da SIMiCo auf der Suche nach einem olympischen „Legacy“-Projekt für Cortina ist, das der umstrittenen Bobbahn entgegengestellt werden kann.

SIMiCo wird mit umfassenden Befugnissen für die olympischen Projekte vom Architekten Fabio Massimo Saldini geleitet, der über einen beachtlichen Lebenslauf im Bereich Straßeninfrastruktur verfügt und als Vertrauensperson von Matteo Salvini, Vizepräsident des Ministerrats der Italienischen Republik und Minister für Infrastruktur und Verkehr, gilt.

Der Vorschlag besteht im Wesentlichen aus einer 10er-Gondelbahn mit 2.400 P/h, zehn Stützen, einer Verlangsamungsstation zur Richtungsänderung, einer Länge von etwas mehr als einem Kilometer und etwa 200 m Höhenunterschied. Das Projekt wurde mit einem Auftragswert von 22,8 Millionen Euro ausgeschrieben, doch die Ausschreibung blieb ohne Angebote.

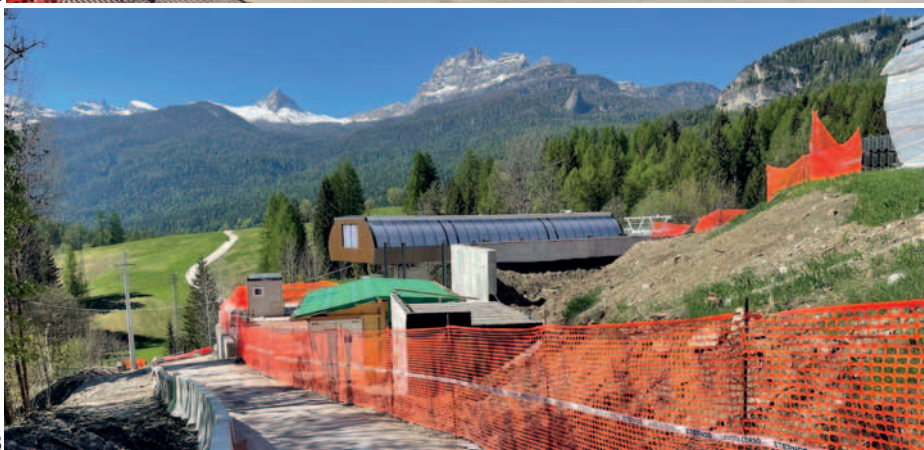
Die beiden großen Hersteller zogen sich aus verschiedenen Gründen zurück: zu knappe Fristen, eine noch nicht endgültig festgelegte Linienführung, Gelände mit Bewegungszonen. Vor allem aber, so meine Einschätzung, wegen der

1. Trasse zwischen Talstation und Zwischenstation, im Vordergrund die ehemalige Polveriera
2. Die oberhalb der Talstation abgestellten Kabinen
3. Die Talstation von oben
4. Die Talstation, links die im Bau befindliche Kabinengarage
5. Die Talstation von unten
6. Der Zugang zur Anlage (2.400 P/h), der sich kaum verbessern lässt; rechts die Trafostation

quota neve n. 235 Mäi - Juni 2026



2



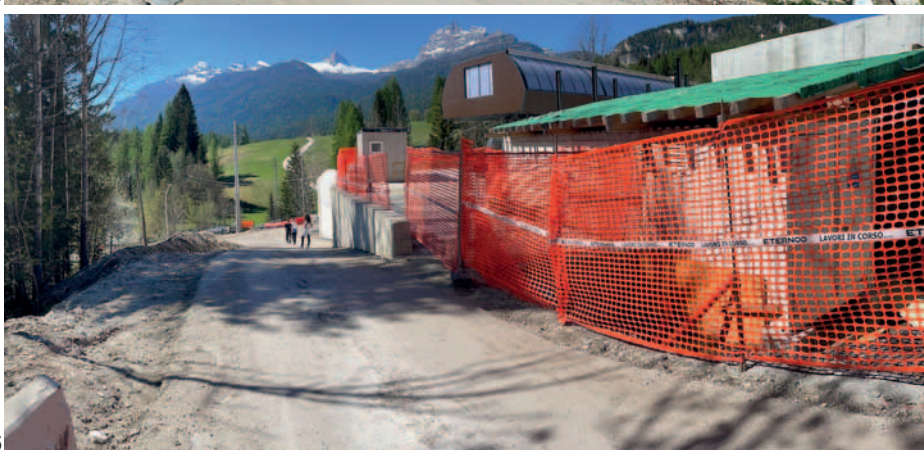
3



4



5



6

Unzuverlässigkeit des öffentlichen Auftraggebers bei der Festlegung des Baubeginns (die Verzögerung trat später tatsächlich ein), wodurch sich die Bauzeit auf nahezu unmögliche Maße verkürzte. Zudem scheint es kein echtes Projekt gegeben zu haben, sondern lediglich eine Idee mit einigen Skizzen. Die Ausschreibung wurde nicht zu günstigeren Bedingungen wiederholt, sondern die Anlage wurde im Rahmen einer privaten Vergabe unter mir unbekannten Bedingungen vergeben.

Mit dem Bau der Seilbahn wurden Graffer SpA, Ecoedile Srl und Veneto Strade SpA beauftragt.

Graffer SpA übernahm seinerzeit Lagerbestände, Zeichnungen und weiteres Material aus der Insolvenz von Graffer Seggiovie (Familie Graffer), einem der größten und bedeutendsten italienischen Seilbahnhersteller, der auch die Seilbahnen für die Olympischen Spiele von Cortina 1956 gebaut hatte.

Eine Schlüsselfigur bei Graffer SpA ist Dr. Sergio Lima (Vorstandsvorsitzender ist Angelo Redaelli, die operative Leitung liegt bei dessen beiden Söhnen, während Lima eine kommerzielle Rolle übernommen hat). Seit vierzig Jahren ist Lima in unterschiedlichen Funktionen im Bereich der italienischen Skigebiete tätig. Er war stets offen für geschäftliche Chancen (übernahm Prinoth von der Familie Rampini und führte das Unternehmen in die Leitner-Gruppe, war Geschäftsführer von Poma Italia und spielte eine wichtige Rolle bei der Einführung der ersten europäischen Beschneigungs-systeme in Italien). Es gab jedoch auch einen Fehltritt: Er saß wegen Ausschreibungsmanipulation im Gefängnis. Zu seinen Verdiensten gehört die langjährige Zusammenarbeit mit einigen der renommiertesten Betreiber italienischer Skigebiete.

Graffer SpA (Umsatz 2025: 13,5 Millionen Euro, 26 Mitarbeiter) war bislang am Bau einiger weniger fix geklemmter Anlagen, an schwierigen Modernisierungsprojekten (beispielsweise der Standseilbahn Chiaia in Neapel) sowie an Umsetzungen von Seilbahnanlagen beteiligt.

Graffer SpA hatte bislang noch nie eine kuppelbare Anlage gebaut. Das Projekt von SIMiCo in Cortina stellt daher eine Premiere dar, die durch den Einsatz international zertifizierter Komponenten des türkischen Seilbahnherstellers Anadolu Teleferik ermöglicht wurde, dem Nachfolgeunternehmen der insolventen STM. STM war in einen tödlichen Unfall verwickelt, der durch das Versagen einer Stütze infolge fehlender Schrauben und Bolzen verursacht wurde. Anadolu Teleferik baut in der Türkei ebenfalls kuppelbare Anlagen (Gondelbahnen bis 8 Plätze und Sesselbahnen bis 4 Plätze). Von Anadolu Teleferik stammen auch die 10er-Kabinen – eine Neuheit sowohl hinsichtlich ihrer Größe als auch deshalb, weil STM zuvor Kabinen von Carvatech verwendet hatte, bevor Carvatech in die Doppelmayr-Gruppe integriert wurde.

Die Fortsetzung des Textes ist sehr umfangreich. Um die gleiche Qualität und Terminologietreue beizubehalten, kann ich die deutsche Übersetzung direkt mit dem nächsten Abschnitt („Die Hauptcharakteristik dieser Anlage ...“) fortsetzen.

Die Hauptcharakteristik dieser Anlage besteht – zumindest aus Sicht der Medien – in ihrer Trasse, die Bereiche mit Hangbewegungen quert. Im Italienischen bezeichnet der Begriff frana sowohl katastrophale Erdrutsche als auch geringfügige Bodenbewegungen. Gebirgshänge sind häufig Bewegungen aufgrund der Schwerkraft, von Grundwasser oder der Bodenbeschaffenheit ausgesetzt. Die Westseite des Ampezzaner Tals ist von solchen Bewegungen betroffen, die eine Bebauung jedoch nicht verhindert haben. Einige Stützen von Seilbahnanlagen auf dieser Talseite besitzen Fundamente mit darüberliegenden Schienen, entlang derer der aufgehende Teil verschoben werden kann, um die Geradlinigkeit des Seils wiederherzustellen.

Seit mehr als einem Jahrhundert wird der Hang von der „Großen Dolomitenstraße“ durchquert, die 1909 fertiggestellt wurde und heute an zwei Stellen (oberhalb von

Gilardon und bei Lacedel) einen wellenförmigen Verlauf aufweist, der durch die im Laufe der Zeit vorgenommenen Geländekorrekturen entstanden ist. Hinzu kommt, was die Technik leisten kann – vorausgesetzt, Zeit, Entschlossenheit und finanzielle Mittel sind vorhanden

Im Seilbahnbereich und in vergleichbaren Situationen seien einige Beispiele genannt: In Riederalp (CH) wurden die Bergstation und die Vorstationsstütze der Gondelbahn Moosfluh so ausgeführt, dass horizontale Bewegungen von bis zu 11 m und vertikale von bis zu 7 m aufgenommen werden können, um die Auswirkungen des Rückzugs des Aletschgletschers, des längsten Gletschers der Alpen, auszugleichen. In Sölden (A) wurden die Bergstation und die Vorstationsstütze der Gaislachkoglbahn auf 3.058 m Höhe so gebaut, dass sie mittels Hydraulikzylindern das unterschiedliche Auftauen des Permafrosts kompensieren können. In Hintertux (A) stehen einige Stützen des Gletscherbus 3 auf einem sich sehr langsam bewegenden Gletscher.

Auf den Aspekt „Erdrutsch“ – natürlich im Sinne eines katastrophalen Ereignisses – stürzte sich die Presse auf der ständigen Suche nach Aufmerksamkeit und vergaß dabei offenbar alles andere.

Die Anlage wurde in vier Monaten fertiggestellt (von SIMiCo am 06.03.2026 als abgeschlossen erklärt) – eine bemerkenswerte Leistung, insbesondere wenn man berücksichtigt, dass Graffer SpA offenbar nicht über eine werkseitige Vormontagestruktur verfügt, wie sie für moderne kuppelbare Anlagen typisch ist. Mechanische Montage und elektrische Verkabelung wurden daher direkt auf der Baustelle ausgeführt. Zu diesem schnellen Ergebnis trug auch ein Team schweizerischer Monteure bei, das für seine Effizienz bekannt ist und die italienischen Vorschriften zu Arbeitszeiten und Arbeitsstunden nicht allzu wörtlich nimmt.

Die als unverzichtbar für die Durchführung der Olympischen Spiele bezeichnete Anlage wurde jedoch weder rechtzeitig für die

Richtungsänderungsstation





**Oben: links die Bergstation, rechts das Dach der Talstation der Gondelbahn Lacedel–Socrepes
Nebenan: die Bergstation, links das Restaurant Kraler**

Olympischen Spiele noch für die Paralympics fertiggestellt.

Genauer gesagt: fast fertiggestellt. Die Kabinen sind noch immer auf einem Parkplatz in einiger Entfernung von der Talstation abgestellt. Auf der Strecke scheinen lediglich eine oder wenige Kabinen für erste Tests eingesetzt worden zu sein, möglicherweise mit Hilfe des Bergeantriebs. Die Kabinengarage an der Talstation befindet sich noch im Bau. Nach der Erklärung der Fertigstellung wirkt die Baustelle praktisch verlassen, mit nur einer einzigen Kabine auf der Strecke. Die Endkosten (oder nahezu Endkosten, da die Baustelle nur nach Definition von SIMiCo abgeschlossen ist) belaufen sich auf rund 35 Millionen Euro gegenüber 22,9 Millionen Euro in der Ausschreibung. Mit dieser Differenz befasst sich derzeit der Rechnungshof.

Bei ANSFISA, der für die Sicherheit der Anlagen zuständigen Behörde, wurde keine Abnahmeprüfung beantragt. Darüber hinaus sollen die Anfragen von ANSFISA zur Überprüfung der internationalen Zertifizierungen jener Komponenten, die solche benötigen, unbeantwortet geblieben sein (sind diese vollständig gültig?).

Die Anlage endet in beträchtlicher Entfernung von der Anlage Lacedel–Socrepes, die den Aufstieg in Richtung der Hauptskipisten fortsetzt. Ich bin kein Seilbahnplaner, würde aber gerne die Gewissheit haben, dass eine Planung auf höchstem Niveau die Probleme einer direkteren Trasse von Apollonio nach Lacedel nicht hätte lösen können – angesichts der olympischen Bedeutung des Projekts und der weitreichenden Befugnisse Saldinis.

Es müsste sich dabei nicht um eine gewöhnliche Gondelbahn handeln, sondern könnte eine klassische Pendelbahn (mit einfacher Umlenkstation in Lacedel) oder ein System mit zwei Gruppen mehrerer Kabinen zu jeweils etwa 30 Plätzen sein, beispielsweise als Funitel mit



festen Klemmen (wie das von Bartholet in Val Thorens realisierte Projekt) oder als 3S-Bahn.

Mit nur einer einzigen Stütze – wahrscheinlich von beträchtlicher Größe und eventuell mit einer leichten Richtungsänderung, um Überfahrten von Wohngebäuden zu vermeiden – hätte der Wasserlauf überquert und die beiden Talseiten verbunden werden können, ganz so, wie die ersten Seilbahnen ursprünglich entstanden sind. Interessant wäre zudem eine einfache und leichte Umlenkstation gewesen, die sich in der Nähe der bestehenden Station in Lacedel hätte integrieren lassen.

Ein solches Projekt hätte allerdings mehrere „Nachteile“ gehabt: Es wäre günstiger gewesen als die Gondelbahn; die Betriebskosten wären deutlich niedriger ausgefallen; es hätte von einem kleineren Hersteller und nicht von den beiden marktbeherrschenden Unternehmen realisiert werden können. Allerdings müsste dafür auch in Venetien und damit in Italien das Konzept der „integrierten Rettung“ anerkannt werden, das seit Jahren in mehreren Ländern sowie inzwischen auch in Südtirol und im Trentino gültig ist. Die Vermeidung von Überfahrten über Wohngebäude betrifft die Planung und möglicherweise die weitreichenden Befugnisse der Verantwortlichen (für die Gondelbahn wurde das Veterinärgebäude zwangsweise abgerissen).

Doch das ist eine andere Geschichte.

Die Talstation befindet sich aus mir unbekannten Gründen nicht mehr auf

dem nahezu ebenen Gelände (historisch als kostenloser Parkplatz genutzt) neben den Apollonio-Tennisplätzen und oberhalb der Böschung zum Boite-Bach, wie dies im ursprünglichen Vorprojekt und dessen Visualisierungen vorgesehen war. Sie wurde weiter nach Süden verlegt (etwa 150 m) auf stark geneigtes Gelände in Richtung des Wasserlaufs, genauer gesagt in einen flacheren Bereich, in dem sich das ehemalige Pulvermagazin befindet. Man erinnere sich daran, dass Hayden (der deutsche Name von Cortina) eine Grenzgemeinde innerhalb der Österreichisch-Ungarischen Monarchie war und ein permanentes Sprengstofflager daher durchaus sinnvoll erschien.

Die Bezeichnung der Anlage müsste daher eigentlich von Apollonio–Socrepes in Polveriera–Socrepes geändert werden.

Die Lage ist abgelegen und isoliert (wie es sich für ein Pulvermagazin gehört). Der Fußgängerzugang ist aufgrund der starken Steigung, der Vereisungsgefahr und des begrenzten Platzes durch die nahezu senkrechte Böschung zum Bigontina-Bach (einem Zufluss des Boite) nicht einfach. Diese Situation scheint zudem einen Pkw-Zugang mit Kreisverkehr oder Haltebereich für das Ein- und Aussteigen der Skifahrer zu verhindern. All dies bei einer Anlage, die eine Förderleistung von 2.400 P/h erreichen soll.

Der begrenzte Raum macht den geplanten Servicebereich für die Nutzer (Verleih, Depot usw.) unmöglich, obwohl solche Einrichtungen

heute zum Standard bei Talstationen von Zubringeranlagen aus den Ortschaften gehören.

Ein Beispiel unter vielen: In Serfaus (einem schönen Tiroler Ferienort, wenn auch nicht auf dem Niveau von Cortina) wurden beim Neubau der Komperdellbahn 3.000 m² für diese Dienstleistungen vorgesehen, die von Patscheider Sport betrieben werden. In Cortina habe ich etwa ein Dutzend Skiverleihstellen gezählt, die zweifellos qualitativ hochwertig sind, aufgrund ihrer eher kleinen bis mittleren Größe jedoch kaum den Service bieten können, den eine Fünf-Sterne-Kundschaft erwartet.

Damit verschwindet praktisch die Möglichkeit, dass Skifahrer ohne Skischuhe und ohne Ski auf der Schulter von den Hotels im Ortszentrum – häufig entlang der Einkaufsstraßen – zu Fuß zur Anlage gelangen. Ersetzt wird dies durch einen entsprechenden Anstieg des Fahrzeugverkehrs (Hotel-Minibusse). Ebenso entfällt ein durchaus sympathischer Nebeneffekt: Auf der gegenüberliegenden Seite der Apollonio-Tennisplätze, bezogen auf die ursprünglich geplante Seilbahntrasse, befindet sich der Schulkomplex von Cortina, der auch den oberen Teil des Boite-Tals versorgt. Nach dem Unterricht am Vormittag herrscht reger Verkehr von Skiclub-Minibussen, die junge Athleten abholen und zu den Trainingsgebieten bringen. Während der Fahrt werden ein Imbiss eingenommen und Kleidung sowie Ausrüstung gewechselt. Mit den geplanten Serviceeinrichtungen (insbesondere einem Ausrüstungsdepot) hätte diese tägliche Verlagerung wesentlich einfacher gestaltet und gleichzeitig der Straßenverkehr reduziert werden können.

Eine Richtungsänderungsstation wurde in der Nähe des Weilers Mortisa errichtet, um eine Kurve in der Trasse zu ermöglichen. Die Verzögerungs- und Beschleunigungsstrecken sind relativ kurz und entsprechen einer Geschwindigkeitsreduzierung beziehungsweise -erhöhung von 6,0 m/s auf 2,0 m/s, also einer Geschwindigkeit, wie sie für eine Richtungsänderung üblich ist. Es handelt sich daher nicht um eine Station für Ein- und Ausstieg von Fahrgästen, die eine Reduzierung auf etwa 0,5–0,2 m/s und entsprechend längere Strecken erfordern würde. Die große Geheimhaltung bezüglich der technischen Daten dieser Anlage führte – in Unkenntnis der tatsächlichen Funktion der Zwischenstation – zu kuriosen und widersprüchlichen Forderungen: Einerseits wurde verlangt, den Abschnitt Cortina–Mortisa



als öffentlichen Verkehrsdienst einzustufen; andererseits wurde im März 2026 eine Unterschriftensammlung gestartet, um das Ein- und Aussteigen von Fahrgästen an der Zwischenstation zu verbieten und damit wildes Parken in der Umgebung von Mortisa zu verhindern.

Die Bergstation in Socrepes (wäre Lacedel nicht sinnvoller gewesen?) liegt relativ weit von der natürlichen Fortsetzung nach oben, der Gondelbahn Lacedel–Socrepes, entfernt – etwa 300 m bei rund 35 m Höhenunterschied.

Zusätzliche Schwierigkeiten ergeben sich daraus, dass der Zwischenbereich aus einer Skipiste besteht (die vermutlich weder verlegt noch verkleinert werden kann), wodurch eine Verbindung mittels Förderbändern nahezu unmöglich wird. Damit beschränkt sich die potenzielle Nutzung im Wesentlichen auf Skifahrer (auch wenn es in Cortina durchaus Wintergäste gibt, die zu Fuß unterwegs sind), abgesehen von einem geringen Besucheraufkommen zum neu errichteten Restaurant der Familie Kraler in unmittelbarer Nähe.

Ein besonders ernüchternder Aspekt dieser Geschichte war die ständige Desinformation, die teilweise an Irreführung grenzte.

Einige Beispiele:

Die Anlage sollte eine der wichtigsten Mobilitätsinfrastrukturen für die Olympischen und Paralympischen Spiele darstellen. Tatsächlich befindet sich die Bergstation jedoch mitten in den Skipisten, etwa 3 km Straßen-

entfernung und rund 200 Höhenmeter von den Tribünen der Abfahrtsrennen entfernt. Zudem wäre die nachfolgende Anlage stillgelegt oder den Athleten und Funktionären vorbehalten gewesen; auch sie endet weit entfernt von den Tribünen und direkt auf den Skipisten.

Die mangelnde Verfügbarkeit der noch nicht fertiggestellten Anlage wurde für die relativ geringe Zuschauerzahl und die bescheidenen Einnahmen der olympischen Abfahrtsrennen verantwortlich gemacht. Tatsächlich waren jedoch nur die Tribünen im Zielbereich für die Öffentlichkeit zugänglich; der Rest der Strecke und des Berges – einschließlich Seilbahnen und Berghütten – war für Nichtakkreditierte gesperrt. Offiziell wurde dies mit sportlichen Gründen und olympischer Grandeur begründet, wahrscheinlicher war jedoch die Schaffung eines Sicherheitskorridors gegen mögliche Terroranschläge, in Erinnerung an die Olympischen Spiele von München 1972.

Nach den geltenden Vorschriften muss die Anlage über einen eigenen Parkplatz verfügen. Zeitweise wurde sogar vorgeschlagen, den Parkplatz von Acquabona als solchen auszuweisen, obwohl dieser 4,9 km von den Apollonio-Tennisplätzen entfernt an der stark befahrenen Talstraße liegt.

An der Talstation habe ich wiederholt nach dem Baustellenschild gesucht (gesetzlich vorgeschrieben mit Angaben zu Auftraggeber, Planer usw.), konnte jedoch keines finden.

Es würde mich nicht überraschen, wenn diese „Legacy“ letztlich abgelehnt und der Rückbau beziehungsweise die Demontage der Anlage mit anschließender Renaturierung auf Kosten des Projektträgers verlangt würde.

Selbst wenn die Anlage fertiggestellt und für den öffentlichen Betrieb freigegeben würde, wäre kaum mit einer nennenswerten Zahl von Fahrgästen zu rechnen (zumal sie nicht Teil eines Skikreislaufs ist). Gleichzeitig würden die hohen Betriebskosten einer kupelbaren Anlage bestehen bleiben, ganz zu schweigen von den Kosten am Ende ihrer Lebensdauer für Demontage, Rückbau und ökologische Wiederherstellung.

Anmerkung: Die Fotos der Anlage wurden am 2. Mai 2026 aufgenommen.



Oben: die Einfachheit der Funitel-Umlenkstation in Val Thorens
Rechts: die einzige auf der Strecke befindliche Kabine, die an der Talstation abgestellt ist.

Magneto-induktive Prüfungen an Seilen: neue Grenzen

Dott. Ing. Giuseppe CALCAGNO, Politecnico di Torino, Dip. DIATI – Trasporti

Prof. Ing. Bruno DALLA CHIARA, Politecnico di Torino, Dip. DIATI – Trasporti

Die Entwicklung der zerstörungsfreien Prüfungen an Seilen: von der magneto-induktiven und visuellen Prüfung bis zur Unterstützung durch Expertensysteme; Rolle der K.I.



Wie bekannt, hängt die Sicherheit von Seilbahnanlagen direkt vom Erhaltungszustand der Stahlseile ab. Bei Seilbahnen und Hebeanlagen ist das Seil nicht einfach ein mechanisches Bauteil, sondern das wichtigste tragende Strukturelement, das Lasten aufnimmt und überträgt, die Bewegung der gesamten Anlage gewährleistet und ihre Zuverlässigkeit vollständig bestimmt. Daraus ergibt sich die entscheidende Bedeutung und die besondere Sensibilität der regelmäßigen Kontrolle des Seilzustands, einschließlich Verschleiß, Oxidation und Korrosion sowie – soweit möglich und wirksam – der Endverbindungen.

Seit mindestens sechzig Jahren ist die magneto-induktive Methode [1] die wichtigste und unangefochtene technische Referenz geblieben. Neue Technologien verschieben jedoch seit einiger Zeit die Grenze hin zu integrierten Systemen, bei denen das magnetische Signal, die durch automatisierte

Computer-Vision-Systeme unterstützte Inspektion, Expertensysteme bis hin zum vorgeschlagenen Einsatz künstlicher Intelligenz (K.I.) zur Erstellung eines schnelleren, dokumentierbaren und reproduzierbaren Diagnosebildes beitragen. Dies verdient eine Reflexion über die Rolle des menschlichen Experten und automatischer Systeme: Diese können zwar Erfahrung imitieren, übernehmen jedoch keine Verantwortung und treffen keine eigenständigen Entscheidungen; sie können dem Prüfer des Seils jedoch zusätzliche Unterstützung bieten.

Zunächst ist mit Nachdruck festzustellen, dass es dabei nicht um den Ersatz des Ingenieurs oder erfahrenen Technikers geht, sondern um die Erweiterung seiner Analysefähigkeit: Neue Technologien können Prüfzeiten verkürzen, die Rückverfolgbarkeit der Ergebnisse erhöhen und die

Aufmerksamkeit des Bedieners auf die wichtigsten Anomalien konzentrieren. Sie sind jedoch nicht von sich aus „intelligent“. Sie sind lediglich sehr schnell in der Verarbeitung von Daten und der Verknüpfung auch sehr zahlreicher Variablen, wenn dies erforderlich ist.

Die magneto-induktive Methode (Abbildung 1) basiert bekanntlich auf den ferromagnetischen Eigenschaften des Stahls: Das Seil wird über seine gesamte Länge mittels eines Geräts mit starken Magneten magnetisch gesättigt – heute mit 2.000 Gauß, möglicherweise überdimensioniert, früher mit 500 Gauß. Eventuelle Unregelmäßigkeiten, Drahtbrüche, Korrosion, starke Oxidation oder Querschnittsverluste verändern das induzierte Magnetfeld; diese Veränderungen werden von speziellen Sensoren erfasst, die sichtbare und analysierbare Signale erzeugen.

Es ist zu beachten, dass diese Methode aufgrund ihrer intrinsischen Eigenschaften trotz ihrer Zuverlässigkeit nicht vollständig zu den quantitativen Verfahren gezählt werden kann, sondern weiterhin als qualitativ betrachtet werden muss. Es bleibt Aufgabe des geschulten Auges des Bedieners, auf Grundlage der bewussten Interpretation der Aufzeichnung zu entscheiden, ob eine Sichtprüfung, eine mögliche Öffnung des Seils (Abbildung 2) oder weitere Analysen mit Instrumenten zur genaueren und quantitativ fundierteren Untersuchung des vermuteten Problems erforderlich sind. Die Interpretation der Aufzeichnungen bleibt und muss eine Spezialtätigkeit bleiben: Das Signal ist nie-

1. Ein Detektor für magneto-induktive Prüfungen an einem verschlossenen Seil im Labor mit zugehörigem digitalem Aufzeichnungsgerät

2. Beispiel für die Öffnung von zwei unterschiedlichen Zugseilen



mals nur eine Zahl, sondern erfordert Kenntnisse über das Seil, seinen Typ, seine Einsatz- und Wartungsgeschichte, die Betriebsbedingungen und die nach Normen geltenden Akzeptanzgrenzen. Dies unterstreicht die zentrale Rolle des qualifizierten Technikers, deren Bedeutung durch die Technologie nicht verringert, sondern erhöht wird.

Neben der magneto-induktiven Prüfung bleibt auch die Sichtprüfung grundlegend wichtig, da sie die Erkennung von Oberflächenfehlern, sichtbarer Korrosion, Litzenverformungen, Quetschungen, Abrieb, abnormaler Schmierung oder äußerer Verunreinigung ermöglicht. Die Grenzen der traditionellen Sichtprüfung sind jedoch ebenso offensichtlich: Sie hängt von der Erfahrung des Bedieners, den Umgebungsbedingungen, der Beleuchtung, der Beobachtungsgeschwindigkeit, der verfügbaren Zeit und der menschlichen Ermüdung ab. Genau an diesem Punkt eröffnet sich eine neue Grenze: Mittels *Computer Vision* kann die Sichtprüfung in objektivere, aufzeichnungs- und analysierbare Daten umgewandelt werden.

Ein bewegtes Seil kann heute bereits mit hochauflösenden Kameras bei sehr hohen Bildraten aufgenommen werden; kontrollierte Beleuchtungssysteme können Oberflächenfehler und Einschlüsse hervorheben. Die Bilder können anschließend von Algorithmen analysiert werden, die Oberflächen-schäden wie geometrische und farbliche Veränderungen sowie äußere Drahtbrüche erkennen können.

Das Ziel besteht nicht darin, einfache Fotografien zu erstellen, sondern eine „visuelle Karte“ des Seils aufzubauen. Jedes Bild kann mit einer metrischen Position und dem entsprechenden magneto-induktiven Signal verknüpft werden. Die eigentliche Innovation besteht nicht darin, die magneto-induktive Aufzeichnung durch das Bild zu ersetzen, sondern beide Welten miteinander zu verbinden.

Dieser Schritt ist entscheidend: Die Diagnostik basiert nicht mehr auf nur einem Informationskanal, sondern auf einer integrierten Interpretation mit vollem Bewusstsein der Zusammenhänge. Die Betrachtung dieser Datenmenge ist für einen menschlichen Bediener implizit noch anstrengender und schwieriger umzusetzen als die Sichtprüfung selbst. In diesem Zusammenhang können *Machine-Learning-Modelle* darauf trainiert werden,

wiederkehrende Muster zu erkennen: Drahtbrüche, Korrosion, lokalisierter Verschleiß, Veränderungen des Litzenlaufs am Seil, Quetschungen, farbliche Anomalien, Ansammlungen von Fremdmaterial oder Oberflächenveränderungen.

Expertensysteme, die sich heute zur K.I. im Bereich der Computer Vision weiterentwickelt haben, können vier Hauptfunktionen ausführen [2]:

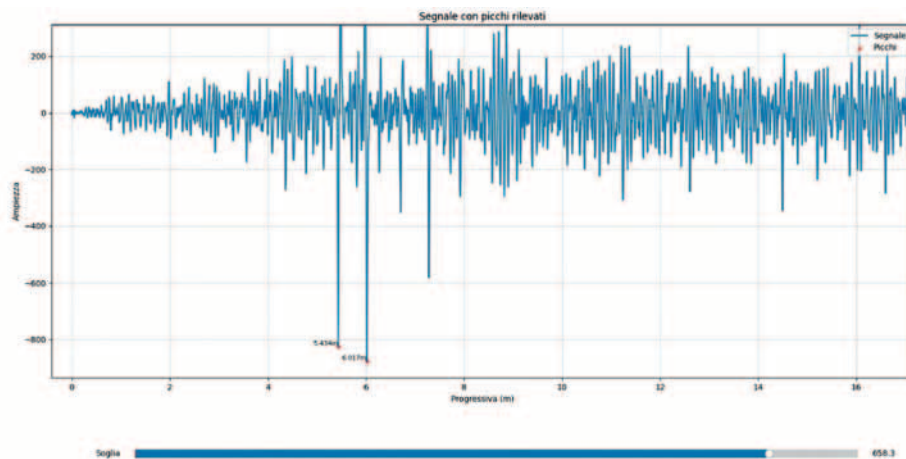
- a. Erkennung: Identifizierung des Punktes, an dem eine mögliche Anomalie auftritt.
- b. Klassifizierung: Unterscheidung zwischen Korrosion, Bruch, Verformung oder Fremdeinwirkung.
- c. Aufmerksamkeitsstufe: Zuweisung einer Analysepriorität für den erkannten Defekt.
- d. Integrierter Bericht: Auflistung der Anomalien mit zugehörigen Bildern, entsprechenden metrischen Positionen, Vergleich mit früheren Prüfungen und Hinweis auf Bereiche, die einer menschlichen Überprüfung unterzogen werden sollten.

Dadurch wird der Bericht nicht mehr nur eine Folge von Signalen sein, sondern ein mehrstufiges Diagnose-dokument, bei dem der Techniker den Ausschlag in der Aufzeichnung betrachten, das Bild des Seils an derselben Stelle überprüfen und entscheiden kann, ob die Anomalie mit einem Bruch, einer Korrosion, einer Störung oder einem bekannten relevanten Element übereinstimmt. Diese Integration kann besonders interessant sein, wenn das magnetische Signal allein mehrdeutig erscheint. Eine lokale Veränderung kann auf einen Drahtbruch, eine Oberflächen-unregelmäßigkeit, einen Kontakteffekt, eine konstruktive Variation oder eine Betriebsstörung zurückzuführen sein. Das zugehörige Bild kann tatsächlich helfen, die Unsicherheit zu verringern [3].

Eine der konkretesten und unmittelbar anwendbaren neuen Grenzen bei magneto-induktiven Prüfungen des Typs LF und gegebenenfalls LMA [4] betrifft die numerische Analyse der Aufzeichnungen mithilfe spezieller Softwaretools. Die von einem MRT-System (*Magnetic Rope Test*) erzeugten Signale können als messbare, filterbare, vergleichbare und klassifizierbare Datenreihen betrachtet werden. In diesem Zusammenhang ermöglichen Rechenumgebungen wie beispielsweise Python zusammen mit Bibliotheken wie NumPy, SciPy, Pandas und

Matplotlib, die magneto-induktive Aufzeichnung in ein analytisch reichhaltigeres Objekt zu verwandeln. Das Signal kann importiert, normalisiert, gefiltert, nach metrischer Position segmentiert und mit Referenzschwellen verglichen werden. Das letztendliche Ziel besteht darin, von einer rein visuellen Interpretation zu einer kontrollierten numerischen Analyse überzugehen [5]. Ein besonders wichtiger Aspekt ist die korrekte Verwendung von Testdrähten als Kalibrierungsreferenz. In Prüfaufzeichnungen erzeugen Drähte bekannten Durchmessers, die in einem definierten Bereich angebracht werden, Peaks mit messbarer Amplitude, die sich deutlich vom Hintergrundrauschen unterscheiden. Diese Peaks können als praktische Schwelle dienen, um die Bedeutung nachfolgender Anomalien zu vergleichen und zu bewerten. Der Algorithmus kann die Amplitude der durch die Testdrähte erzeugten Peaks automatisch berechnen; nachfolgende Anomalien werden dann nur hervorgehoben, wenn ihre Amplitude gleich oder größer als die aus den Testdrähten abgeleitete Schwelle ist. Dieser Ansatz ist besonders nützlich, weil er die Bewertung zwischen verschiedenen Prüfungen konsistenter macht und das Risiko subjektiver Interpretationen reduziert, wodurch die Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit historischer Aufzeichnungen verbessert wird. Das Ergebnis kann in Tabellen- oder Grafikform dargestellt werden und jene Bereiche des Seils hervorheben, in denen sich auffällige Ereignisse konzentrieren. Dadurch verfügt der Techniker über eine geordnete Liste der kritischsten Seilabschnitte mit metrischer Position, Amplitude und Verhältnis zur Referenzschwelle.

Wie bereits erwähnt, besteht ein unbestreitbarer Vorteil numerischer Werkzeuge in der Möglichkeit, zu unterschiedlichen Zeitpunkten aufgezeichnete Daten einfach miteinander zu vergleichen, da die Prüfung in jeder Hinsicht als Entscheidungselement für die vorausschauende Wartung betrachtet werden muss. Es reicht nicht aus zu wissen, ob eine Anomalie existiert; entscheidend ist auch zu verstehen, ob sie zunimmt und mit welcher Geschwindigkeit, um geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Eine einzelne Anomalie muss nicht kritisch sein, wenn sie stabil bleibt, kann jedoch kritisch werden, wenn sie rasch wächst: Der Wert des integrierten Systems liegt gerade in der Fähigkeit,



3

die Entwicklung des Seils über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg leichter zu verfolgen.

Trotz der Fortschritte weist der Einsatz von Expertensystemen beziehungsweise heutiger K.I. im Bereich von Stahlseilen noch erhebliche praktische Grenzen auf. Die erste Grenze betrifft die Datensätze, da für das Training eines zuverlässigen Modells Bilder und Signale realer Defekte erforderlich sind, die von Experten klassifiziert, unter unterschiedlichen Bedingungen aufgenommen und repräsentativ für zahlreiche Seiltypen sind. Ein Modell, das mit wenigen Fällen trainiert wurde, läuft Gefahr, nur bereits bekannte Anomalien korrekt zu erkennen und bei selteneren Defekten zu versagen. Die zweite Grenze betrifft die Kausalität: Im Inspektionsbereich reicht es nicht aus, dass ein Algorithmus eine Anomalie meldet; es muss auch verstanden werden, warum sie gemeldet wurde, mit welchem Vertrauensgrad und auf welcher Grundlage. Die dritte Grenze betrifft die technische Validierung: Bevor ein K.I.-System als Entscheidungshilfe in einem sicherheitsrelevanten Umfeld eingesetzt werden kann, muss es getestet, mit etablierten Methoden verglichen und wiederholbaren Prüfverfahren unterzogen werden. Aus diesen Gründen muss der Ansatz – sofern K.I. eingesetzt wird – hybrid bleiben: Die K.I. entscheidet nicht autonom über den Zustand des Seils und kann sich auch keine eigenen Ziele setzen, sondern unterstützt den Techniker dabei, kritische Bereiche schneller zu identifizieren.

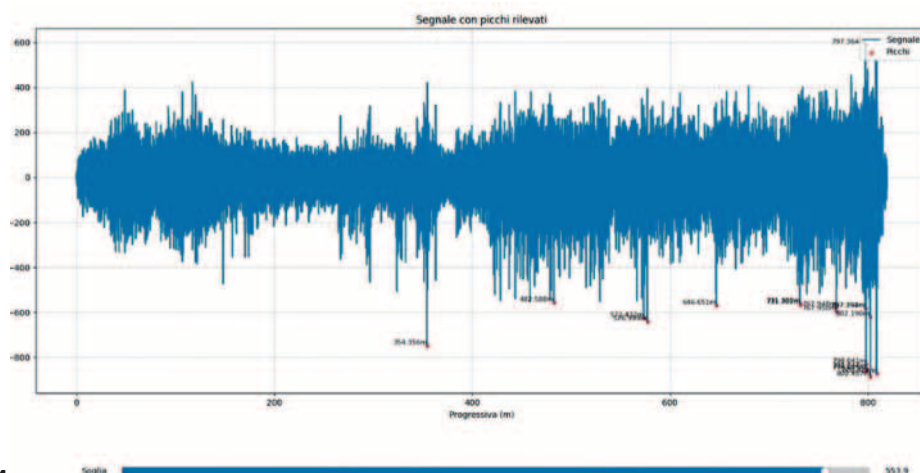
Die Grenze der magneto-induktiven Seilprüfungen wird daher nicht durch eine einzelne Technologie definiert, sondern durch die Konvergenz mehrerer Werkzeuge: „klassisches“ MRT für die erste qualitative Analyse, Sichtprüfung zur Oberflächen- oder Innenkontrolle durch Öffnung des Seils, *Computer Vision* zur vollständigeren,

objektiveren und dokumentierbaren Sichtprüfung zumindest der äußeren Oberfläche, Machine Learning zur Klassifizierung von Signalen und Bildern sowie historische Datenbanken zum Vergleich der Entwicklung von Defekten im Laufe der Zeit.

Die magneto-induktive Prüfung bleibt heute das wichtigste Instrument für die zerstörungsfreie Prüfung von Stahlseilen, und ihre Stärke liegt in der Fähigkeit, innere Defekte und von außen sichtbare Querschnittsverluste zu erkennen. Die neue Grenze betrifft jedoch gerade die Integration von Aufzeichnung, Bild und gegebenenfalls K.I. zusammen mit menschlicher Kompetenz. Die glaubwürdigste Zukunft ist ein Modell der erweiterten Kontrolle, bei dem dem Techniker leistungsfähigere Werkzeuge, umfassendere Berichte und besser organisierte Daten zur Verfügung stehen, wobei die

3. Beispiel einer Python-Analyse der Testdrähte und Erkennung der entsprechenden Peaks (Polytechnikum Turin)

4. Beispiel einer Python-Analyse eines in Betrieb befindlichen Seils mit hervorgehobenen Amplituden-Peaks im Bereich der Testdrähte



Rolle der K.I. darin besteht, die Suche nach Anomalien zu beschleunigen, die Subjektivität der Kontrolle zu verringern und im Zeitverlauf vergleichbare Archive aufzubauen.

Die endgültige Entscheidung muss jedoch qualifiziertem Personal vorbehalten bleiben, das in der Lage ist, die Daten im Lichte von Erfahrung, Vorschriften und den tatsächlichen Betriebsbedingungen der Anlage zu interpretieren, unterstützt gegebenenfalls durch direkte Beobachtung (ungewöhnliche Vibrationen, Geräusche, mehr oder weniger erklär- bare häufige Anlagenstillstände).

Die Grenze ist daher nicht ein von einer Maschine anstelle des Menschen kontrolliertes Seil, sondern ein Seil, das durch mehrere von der Technologie verstärkte und objektiverte Sinne beobachtet wird, wobei der spezialisierte Techniker im Zentrum des Entscheidungsprozesses bleibt.

Literaturhinweise

- [1]. Dalla Chiara B., Alberto D., Zannotti G. (2023), Impianti a fune per trasporto persone e materiali - Evoluzione, elementi costitutivi, progettazione ed esercizio, II edizione, EGAF, Feb. 2023, pp 432
- [2]. Kim J.-W., Park S. (2018). Magnetic Flux Leakage Sensing and Artificial Neural Network Pattern Recognition-Based Automated Damage Detection and Quantification for Wire Rope Non-Destructive Evaluation. *Sensors*, 18(1), 109. <https://doi.org/10.3390/s18010109>
- [3]. Bonetti C., Passato e Futuro dei controlli sulle funi: Ispezione magnetica, misurazione 3D, analisi visiva digitale (2023), VisionTek Engineering, Bekaert, 7° Convegno "I controlli non distruttivi delle funi metalliche", 04/05.05.2023, Cortina D'Ampezzo (BL)
- [4]. Canova A., Dalla Chiara B., Vallan A., Vusini B. (2007), Prestazioni e caratteristiche della nuova attrezzatura LMA per il controllo delle funi in esercizio, Quota Neve, n. 142, nov.-dic. 2007, pagg. 44-48
- [5]. Dalla Chiara B., Vallan A. (2004), *Signal acquisition and analysis of ropes in service* / Acquisizione del segnale ed analisi delle funi in esercizio, Elevatori, European Elevator Magazine, pp 24-35, Vol. 33, n. 4, Lug.-Ag. 2004.

TechnoAlpin: Kontinuität, Innovation und Vision für die Zukunft des technischen Schnees

Mit einem klaren Blick in die Zukunft und fest verankert in der eigenen Erfahrung stärkt TechnoAlpin weiterhin seine Präsenz auf dem italienischen und internationalen Markt. Das Jahr 2026 markiert für TechnoAlpin eine Phase der Weiterentwicklung: Neben bedeutenden technologischen Innovationen und neuen strategischen Investitionen steht das Unternehmen auch vor einem wichtigen Generationenwechsel in der Vertriebsleitung des italienischen Marktes und bestätigt gleichzeitig seine Rolle als Referenzunternehmen bei großen internationalen Veranstaltungen sowie bei der Definition von Standards in der technischen Beschneigung.

Snowmaker Italia



Ab Mai übernimmt Federico Zanardini die Position des Vertriebsleiters für Italien. Wie fügt sich dieser Wechsel in die Entwicklung von TechnoAlpin ein?

Wolfgang Psenner: Nach vielen intensiven Jahren markiert dieser Schritt für mich den Beginn einer neuen Phase mit einem schrittweisen Rückzug aus dem operativen Geschäft. Es ist ein wichtiger, aber auch sehr positiver Moment: Der italienische Markt ist solide, dynamisch und von äußerst kompetenten Kunden geprägt. In den vergangenen Jahren haben wir komplexe Projekte entwickelt und vertrauensvolle Beziehungen aufgebaut. Ich bin überzeugt, dass diese Kontinuität auch künftig gewährleistet sein wird.

Federico Zanardini: Genau darum geht es: diesen Weg fortzusetzen. Der italienische Markt ist für TechnoAlpin strategisch wichtig und verlangt einen immer stärker auf Effizienz und Nachhaltigkeit ausgerichteten Ansatz. Wir möchten unsere Kunden weiterhin nicht nur mit modernsten Produkten unterstützen, sondern auch mit einem integrierten Service, der den gesamten Lebenszyklus der Anlagen begleitet.

Dieser Wechsel wurde offiziell während der Snowmaker Days Italy bekannt gegeben. Welche Rolle spielte die Veranstaltung?

Psenner: Die Snowmaker Days sind seit jeher ein wichtiger Moment des direkten Austauschs mit der Branche. Die diesjährige Ausgabe, die Ende März zwischen Bormio und Livigno stattfand, brachte rund 130 Betreiber aus verschiedenen italienischen Skigebieten zusammen und bot die ideale Gelegenheit, sowohl die organisatorische Veränderung als auch die zukünftigen Perspektiven zu präsentieren.

Zanardini: Es war auch eine wertvolle Gelegenheit, Themen im Zusammenhang mit den Olympischen Winterspielen Milano Cortina 2026 zu vertiefen. Die Teilnehmer konnten Schlüsselprojekte wie die Beschneigung der Stelvio-Piste sowie die Infrastrukturen kennenlernen, die während der Veranstaltung eine zentrale Rolle spielten. Darüber hinaus

zeigten Networking-Momente und der direkte Austausch – sowohl in Bormio als auch auf den Pisten von Livigno – erneut, wie wichtig es ist, innerhalb der Branche Räume für den Dialog zu schaffen.

Im April war TechnoAlpin auf der Mountain Planet in Grenoble vertreten. Welche wichtigsten Neuheiten wurden vorgestellt?

Zanardini: Die Mountain Planet ist eine sehr wichtige internationale Plattform. In diesem Jahr haben wir mehrere Innovationen präsentiert, die die wichtigsten Entwicklungsrichtungen des Unternehmens widerspiegeln: höhere Effizienz, Digitalisierung und Zuverlässigkeit. Dazu gehören die neue Schneilanze TL8 Double, die SnowFactory Tundra und die digitale Plattform B.E.A.T.master. Parallel dazu entwickeln wir unsere bewährten Lösungen wie die TT- und TR-Schneekanonen sowie unsere Software-Systeme weiter, die für viele Kunden eine unverzichtbare Grundlage darstellen.

Was macht die TL8 Double im Detail besonders innovativ?

Zanardini: Die TL8 Double wurde mit einem klaren Ziel entwickelt: die Produktionskapazität zu erhöhen und gleichzeitig eine hohe Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten. Dank der zwei TL8-Köpfe auf einem einzigen Rohr kann die Schneeproduktion verdoppelt werden, ohne die Hauptkomponenten der

Wolfgang Psenner



Federico Zanardini





Anlage zu verdoppeln.

Psenner: Das bedeutet höhere Effizienz und ein sehr interessantes Verhältnis zwischen Investition und Leistung. Darüber hinaus verfügt das System über acht Regelstufen, die eine präzise Anpassung des Wasserdurchflusses an die Wetterbedingungen ermöglichen und damit eine konstant hohe Schneequalität gewährleisten. Es handelt sich um eine Lösung, die die Produktionskapazität erhöht und gleichzeitig hohe Standards bei Zuverlässigkeit und einfacher Bedienung sicherstellt.

Auch die Digitalisierung spielt eine immer wichtigere Rolle. Welchen Beitrag leistet B.E.A.T.master?

Zanardini: B.E.A.T.master stellt einen bedeutenden Entwicklungsschritt im Bereich des Wartungsmanagements dar. Es handelt sich um eine digitale Plattform, die es ermöglicht, sämtliche Aktivitäten strukturiert zu planen, zu dokumentieren und zu überwachen und von jedem Gerät aus darauf zuzugreifen.

Psenner: Der Übergang von papierbasierter zu digitaler Verwaltung bringt konkrete Vorteile mit sich: mehr Transparenz, bessere Koordination zwischen den Teams und einen stets aktuellen Überblick über den Zustand der Anlagen. Das führt zu einer höheren Betriebssicherheit.

Zanardini: Darüber hinaus erleichtert die Möglichkeit, Daten und



Ergebnisse in Echtzeit auszutauschen, die Zusammenarbeit mit dem TechnoAlpin-Service und ermöglicht schnellere und effektivere Eingriffe.

Über die Produkte hinaus betrachtet: Welche wichtigsten Neuerungen gibt es auf Unternehmensebene?

Psenner: Ein sehr wichtiges Projekt ist die für Juni geplante Eröffnung unseres neuen Standorts in der Slowakei in der Nähe von Žilina. Das Werk wird auch einen neuen Schweißbereich umfassen und unsere Produktionskapazität deutlich erhöhen. Es handelt sich um eine strategische Investition, die es uns ermöglicht, auf die weltweit steigende Nachfrage zu reagieren und gleichzeitig hohe Qualitätsstandards aufrechtzuerhalten.

Schließlich stärkt TechnoAlpin seine Rolle bei Großveranstaltungen weiter. Was bedeutet es, Partner von Veranstaltungen wie Olympischen Spielen oder Weltmeisterschaften zu sein?

Zanardini: Nach den Olympischen Winterspielen Milano Cortina 2026 werden wir auch Official Supplier der Alpinen Ski-Weltmeisterschaften 2027 in Crans-Montana sein. Das ist eine sehr wichtige Bestätigung. Solche Veranstaltungen sind ein weltweites Schaufenster und zeigen das Vertrauen, das die Branche in unsere Technologien setzt. Gleichzeitig sind sie ein ständiger Ansporn, Innovationen voranzutreiben und Leistungen zu garantieren, die den Erwartungen jederzeit gerecht werden.



Presolana Ski Arena 365 entsteht

Neveplast und Presolana Ski kündigen die Entstehung der Presolana Ski Arena 365 an, eines brandneuen Projekts für das Training von Athleten und Skiclubs, für den Einstieg in Ski, Snowboard und Freestyle – dank der neuesten Generation der Neveplast-Oberflächen (AllRide und FreeStyle) zwölf Monate im Jahr.



Ein einzigartiges Projekt zwischen Innovation, Region und Sport

Die Presolana Ski Arena 365 entsteht in einer der ikonischsten und authentischsten Bergregionen der Lombardei, im Herzen der Orobien-Voralpen, weniger als eine Stunde von Bergamo und etwa 90 Minuten von Mailand entfernt – einer Stadt, die als Symbol für Innovation gilt und Austragungsort der Olympischen Winterspiele Milano Cortina 2026 sein wird. Eine strategische Lage, die die Anlage aus ganz Norditalien und dem gesamten Alpenraum leicht erreichbar macht.

Das Projekt zeichnet sich durch die Kombination zentraler Elemente aus: Spitzentechnologie (Einsatz der neuesten Neveplast-Oberflächen für alpinen Skisport, Snowboard und Freestyle), territoriale Vision (Aufwertung der Presolana als ganzjährig nutzbares Sport- und Tourismuszentrum), ökologische Nachhaltigkeit (zertifizierte Materialien, Landschaftsschutz, Kreislaufwirtschaft) sowie sportliche und soziale Wirkung (Training, Ausbildung, Inklusion und Förderung des Sports unter Jugendlichen).

Technische Merkmale

Das Projekt erstreckt sich über eine befahrbare Fläche von etwa 4.000 m² und umfasst: eine Hauptpiste mit 240 m Länge, 14 m Breite und durchschnittlich 18% Gefälle, ausgestattet mit der Neveplast-AllRide-Oberfläche, die für Ski und Snowboard entwickelt wurde

und ein Fahrgefühl ähnlich wie auf kompaktem Schnee bietet; dazu ein permanentes Zeitmesssystem für Trainings und Zeitläufe. Hinzu kommt ein FreeStyle-Bereich mit einer eigenen 90 m langen Strecke, ausgestattet mit fünf Elementen zwischen Boxen und Rails sowie der Neveplast-FreeStyle-Oberfläche, entwickelt für Sprünge, Tricks und technische Manöver in völliger Sicherheit; sowie ein eigener Skilift, der eine hohe Anzahl an Fahrten ermöglicht und intensive, kontinuierliche und realistische Trainings begünstigt.

Das für Skiclubs und Teams angebotene Paket umfasst auch die Bereitstellung von Trainingsstangen vor Ort. Besonderer Dank gilt LISKI, einem Aushängeschild unserer Region, das Slalom- und Riesenslalomstangen geliefert und damit zur Qualität und Sicherheit der Presolana Ski Arena 365 beigetragen hat.



Ein dauerhaftes Labor für Training und Forschung

Die Presolana Ski Arena 365 versteht sich als technisches Referenzzentrum in Italien für Vorsaison-Trainings von Skiclubs und Nationalmannschaften, Videoanalysen und Technikverbesserung, Material- und Ausrüstungstests mit Marken und Partnern, Einsteiger- und Fortgeschrittenenkurse für Kinder, Erwachsene und Skischulen, „Schnee in der Stadt“-Programme und vorbereitende Trainings mit Übergang auf die Pisten der Lombardei im Winter, darüber hinaus Veranstaltungen, Wettkämpfe, Firmen-Challenges sowie Tage für Medien und Fachzeitschriften.

Dank der Neveplast-Oberflächen, die in über 25 Jahren Forschung und Entwicklung in Zusammenarbeit mit Trainern, Verbandstechnikern, Athleten und Skiclubs weltweit entwickelt wurden, garantiert die Piste Wiederholbarkeit der technischen Bewegungen, Stabilität, Sicherheit und ganzjährige Nutzbarkeit. Neveplast verfolgt nur ein Geschäftsfeld: den Bau von „Year Round“-Skipisten, und ist mit 2.700 Anlagen weltweit präsent – von alpinen Skigebieten über urbane Standorte bis hin zu Ländern mit warmem Klima. Dieses internationale Know-how fließt heute in die Presolana Ski Arena 365 ein.

Neueste Generation der Neveplast-Produkte

AllRide – Oberfläche der Hauptpiste
AllRide repräsentiert die neueste Generation der Neveplast-Oberflächen und ist eine echte Revolution im Bereich synthetischer Skipisten. Es handelt sich nicht um

ein einfaches Update, sondern um ein vollständig neues Produkt, entstanden aus jahrelanger Forschung zur Oberflächengeometrie, Materialzusammensetzung und dynamischem Verhalten unter Ski. AllRide ermöglicht natürliches Carven, präzises Training im Slalom und Riesenslalom sowie hochwertige, kontinuierliche und wiederholbare Techniktrainings – unabhängig von Wetter und Jahreszeit. Dank seines progressiven Verhaltens und der einfachen Handhabung eignet es sich auch ideal für Lernen und Freizeitspaß und ist sowohl für Skiclubs und Rennteams als auch für Skifahrer aller Niveaus perfekt geeignet. Neveplast AllRide eignet sich zudem besonders für sportrehabilitative Projekte. Seine Gleiteigenschaften und Stabilität, kombiniert mit der Fähigkeit, das Verhalten von echtem Schnee nachzubilden, machen es ideal für funktionelle Rehabilitation und motorische Wiedererziehung von Ski- und Snowboardfahrern nach Verletzungen oder Traumata.

FreeStyle – Oberfläche der Snowpark-Strecke

FreeStyle entstand mit einem klaren Ziel: erstmals eine speziell für Snowparks entwickelte Oberfläche zu schaffen. Es handelt sich nicht um eine Anpassung bestehender Produkte, sondern um eine Lösung, die auf Basis der tatsächlichen Bedürfnisse des modernen Freestyle entwickelt wurde. Sie garantiert Gleitfähigkeit, Stabilität und Sicherheit und ermöglicht eine progressive und kontrollierte Ausführung von Tricks, Sprüngen und Manövern. Sie eignet sich ideal für Boxen, Rails und Strukturen unterschiedlicher technischer Schwierigkeitsgrade, mit besonderem Augenmerk auf die Landungen, und bietet ein realistisches, konstantes und ganzjährig nutzbares Trainingserlebnis.

Warum Training in der Presolana Ski Arena 365

Die Presolana Ski Arena 365 bietet eine hohe Trainingsdichte dank geplanter Zeitfenster und fehlender Überfüllung, wodurch jeder Athlet zahlreiche Abfahrten in kurzer Zeit absolvieren kann; kontrollierte Bedingungen mit konstantem Gefälle und gleichmäßigem Untergrund, ideal für Technik, Kanteneinsatz, Kurvenrhythmus und Geschwindigkeitsaufbau bei maximaler Sicherheit; Trainingskontinuität mit der Möglichkeit strukturierter Trainingszyklen und Videoanalyse-Sessions; Integration mit Athletiktraining dank einfacher Organisation von Trockentraining; sowie garantierten Betrieb 365 Tage im Jahr – unabhängig

quota neve n. 235 Mäi - Juni 2026



gig von Wetter und Schneelage.

Nachhaltigkeit und Integration in die Region

Das Projekt ist Teil einer Strategie zur Wiederbelebung der Presolana als modernes, zugängliches und nachhaltiges Bergtourismusziel. Es aktiviert heute untergenutzte Flächen, wertet bestehende Infrastrukturen auf und schafft einen neuen Besucher-, Athleten- und Schulstrom mit positiven Auswirkungen auf Gastgewerbe, Gastronomie und Dienstleistungen.

Es schafft dauerhafte Arbeitsplätze und trägt zur umfassenden Aufwertung der Region aus sportlicher, pädagogischer und touristischer Sicht bei, indem es zu einem lokalen Wirtschaftsmotor wird, der auf Innovation und der Aufwertung der Berge als Ort für Bildung, Wohlbefinden und Forschung basiert. Die Presolana Ski Arena 365 wurde mit einer stark auf ökologische Nachhaltigkeit ausgerichteten Vision entwickelt.

Die Pisten bestehen aus Neveplast AllRide und Neveplast FreeStyle, beide ISCC+-zertifizierte Produkte aus Rohstoffen, die zu 90% aus nicht-fossilen Quellen stammen – ein konkreter Beweis für das Engagement in Richtung ökologischer Transformation



und Reduzierung der Umweltbelastung der verwendeten Materialien.

Die Struktur der Neveplast-Oberfläche ermöglicht zudem das Wachstum von Gras unter den künstlichen Halmen und erhält dadurch die Durchlässigkeit des Bodens. Dieser Aspekt trägt nicht nur zur Gleitfähigkeit bei, sondern beweist auch konkret die Kompatibilität zwischen Neveplast und Natur: Die Sportinfrastruktur versiegelt den Boden nicht, sondern tritt mit ihm in Dialog.

Regeneration

Am Ende ihres Lebenszyklus können die Oberflächen zurückgewonnen, verarbeitet und zur Herstellung neuer Pisten regeneriert werden – in einem Kreislaufwirtschaftssystem, das Abfälle minimiert und den Wert der Materialien verlängert. Die erwartete Lebensdauer der Produkte, geschätzt auf 15 bis 20 Jahre, gewährleistet zudem langfristige Nachhaltigkeit und reduziert den Bedarf an Ersatz sowie die gesamte Umweltbelastung.

Die Presolana Ski Arena 365 stellt somit ein Modell für nachhaltige Bergentwicklung dar, in dem Technologie, Forschung, Ästhetik und ökologische Verantwortung verschmelzen, um ein modernes, einladendes und umweltfreundliches Sporterlebnis zu bieten.

Misting System

Die Pisten sind außerdem mit dem neuen Neveplast Misting System ausgestattet, einem innovativen Vernebelungssystem, das speziell für den Einsatz auf Neveplast-Oberflächen entwickelt wurde. Das System ermöglicht eine gleichmäßige und konstante Schmierung der Piste und verbessert so die Gleitfähigkeit sowie das Gefühl von kompaktem Schnee bei minimalem Wasser- und Energieverbrauch. Das Funktionsprinzip stellt sicher, dass die Oberfläche feucht und leistungsfähig bleibt, ohne dass die Nutzer nass werden, und garantiert damit Komfort, Effizienz und Nachhaltigkeit in jeder Nutzungsphase.

AIM: der neue Standard von Teufelberger-Redaelli für die intelligente Seilüberwachung

AIM (Alliance for Intelligent Rope Monitoring) ist die innovative Plattform, die von Teufelberger-Redaelli und Raidyn entwickelt wurde, mit Unterstützung von Partnern, die auf magnetinduktive Prüfverfahren spezialisiert sind. Ziel ist es, ein umfassendes, präzises und auf jeder Seilbahnanlage – ob neu oder bestehend – einsetzbares Überwachungssystem bereitzustellen.



Integrierte Technologien

Das System kombiniert einen magnetinduktiven Sensor, der Veränderungen im metallischen Querschnitt und innere Defekte erkennt, mit einem hochauflösenden visuellen System, das Oberflächenbeschäden und geometrische

Veränderungen des Seils auch während des Betriebs identifiziert.

Der kontaktlose Betrieb ermöglicht die Inspektion des Seils bei Nenngeschwindigkeit und reduziert die Notwendigkeit von Verlangsamungen oder Stillständen.

Automatische Analyse mit KI

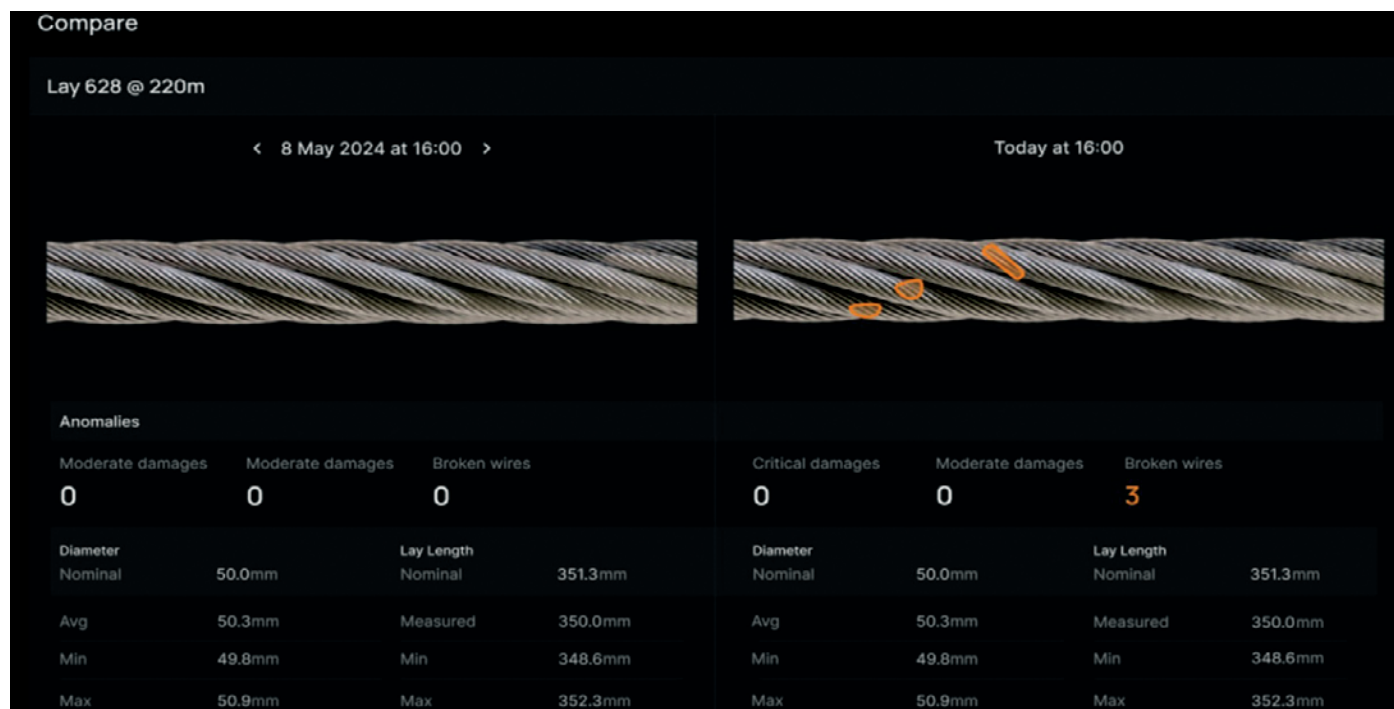
Der Algorithmus der künstlichen Intelligenz integriert die Daten beider Systeme, erkennt automatisch Anomalien und verfolgt deren Entwicklung im Zeitverlauf. Die Prüfintervalle können entsprechend den Betriebszyklen der Anlage konfiguriert werden und ermöglichen eine tatsächlich prädiktive Wartung.

Hauptvorteile

Das System erhöht die Sicherheit, reduziert die Wartungskosten und minimiert Stillstandszeiten – ein entscheidender Faktor für Anlagen mit hohem Betriebsaufkommen. Darüber hinaus unterstützt es die Betreiber bei den Inspektionen, indem es detailliertere Daten liefert als eine herkömmliche visuelle Kontrolle.

Praxiserprobung

Nach einer umfangreichen Testphase im Labor wurde das System auf verschiedenen Anlagen erprobt und bestätigte dabei seine Robustheit und Zuverlässigkeit unter realen Betriebsbedingungen. Es stellt heute eine neue Generation von Diagnosewerkzeugen für das sichere und effiziente Management von Seilen in Seilbahnanlagen dar.



Teleférico Uruapan eröffnet

Doppelmayr, der weltweit führende Anbieter von Seilbahnsystemen, hat in Mexiko den Teleférico Uruapan erfolgreich in Betrieb genommen – ein Meilenstein der öffentlichen Infrastruktur, der in enger Zusammenarbeit mit der Regierung des Bundesstaates Michoacán realisiert wurde. Das Projekt zählt zu den bedeutendsten sozialen Mobilitätsinitiativen der aktuellen Regierung und verbessert den Zugang, die Vernetzung sowie die Lebensqualität für tausende Einwohnerinnen und Einwohner in Uruapan.



Strategische, vollständig staatlich finanzierte Investition in urbane Mobilität

Mit einer öffentlichen Investition von 3.200 Millionen MXN (ca. 157 Millionen EUR) ist der Teleférico Uruapan ein strategisches, vollständig staatlich finanziertes Projekt, und ein modernes, effizientes und leistbares öffentliches Verkehrsmittel. Uruapan, mit rund 357.000 Einwohnern und einem Anteil von 8,5% am Bruttoinlandsprodukt Michoacáns, profitiert nun von einer integrierten Mobilitätslösung, die sowohl die sozialen als auch die wirtschaftlichen Entwicklungsziele der Stadt unterstützt.

Schnelle, verlässliche Verbindungen durch die Stadt

Über eine Strecke von acht Kilometern von Ost nach West verkürzt die urbane Seilbahn die Fahrzeit auf nur 27 Minuten und halbiert damit die übliche Reisezeit im Vergleich zum Busverkehr. Darüber hinaus trägt sie zur Reduktion langjähriger Herausforderungen wie Verkehrsüberlastung und urbaner Segregation bei.

Das Seilbahnsystem verfügt über sechs strategisch positionierte Stationen, die die wichtigsten Wirtschafts-, Gesundheits- und Dienstleistungszentren der Stadt miteinander verbinden:

- Hospital Regional
- Libramiento Aeropuerto
- Boulevard Industrial

- Palacio Municipal
- Centro
- Parque Nacional

Durch die Anbindung von Gesundheitseinrichtungen, öffentlichen Services, Verwaltungsbereichen, Einkaufsmöglichkeiten und zentralen Verkehrskorridoren stärkt die Seilbahn die Vernetzung und verbessert die tägliche Mobilität in der Stadt nachhaltig.

„Wir sind sehr stolz darauf, dass wir den Teleférico Uruapan realisieren durften. Es ist ein Projekt, das Menschen näher zusammenbringt, Distanzen verkürzt, die zuvor unüberwindbar schienen, und den Alltag tausender Familien nachhaltig positiv verändert. Über die Infrastruktur hinaus steht diese Seilbahn für neue Chancen, Zeitersparnis und eine höhere Lebensqualität für die tägliche Nutzung. Wir haben dieses Projekt nach höchsten technischen, sicherheitsrelevanten und umweltbezogenen Standards umgesetzt. Es spiegelt unser Engagement für eine nachhaltige, inklusive Mobilität für alle wider“, sagte Konstantinos Panagiotou, CEO von Doppelmayr Mexiko.

Leistungsstarker, barrierefreier öffentlicher Verkehr

Die Seilbahn ist mit 91 hochmodernen



OMEGA V Kabinen ausgestattet und erreicht eine Förderleistung von bis zu 1.500 Personen pro Stunde und Richtung. Damit können täglich rund 54.000 Fahrgäste befördert werden. Um eine breite Zugänglichkeit zu gewährleisten, wurde der Fahrpreis auf 11 MXN (0,54 EUR) festgelegt. Damit positioniert sich das Transportmittel als effiziente, leistbare und inklusive Lösung des öffentlichen Verkehrs für alle Bürgerinnen und Bürger.

Soziale und ökologische Transformation

Über die Verbesserung der Mobilität hinaus trägt der Teleférico Uruapan bereits aktiv zur Aufwertung öffentlicher Räume und zur Stärkung der Gemeinschaft in der gesamten Stadt bei.

Begegnungsräume:

Jede Station integriert öffentliche Angebote wie z.B. ein interaktives Museum, Sporteinrichtungen und kommunale Servicebereiche und wird so zu einem lebendigen Treffpunkt im jeweiligen Stadtviertel.

Stärkung des lokalen Handels:

Durch die Entwicklung eines neuen Markts im westlichen Stadtgebiet fördert die Seilbahn die lokale Wirtschaft und schafft neue Chancen für kleine Betriebe und lokale Produzenten.

Sicherheit und Nachhaltigkeit:

Das Projekt „Sichere Fußwege“ (Senderos Seguros) gewährleistet einen sicheren Fußgängerzugang zu den Stationen. Der zu 100% elektrische Antrieb der Seilbahn vermeidet lokale Emissionen und trägt so zu besserer Luftqualität und einem gesünderen urbanen Umfeld in Uruapan bei.



TECHNISCHE DATEN

Unterschied	m	123
Schräge Länge	m	8.000
Förderleistung	p/h	1.500
Fahrgeschwindigkeit	m/sec	6,0
Kabinen		91

Der Krieg im Iran hat zum Stopp von Trojena geführt



Das Projekt zum Bau eines kompletten Freiluft-Skigebiets in Saudi-Arabien hatte bereits mit erheblichen Problemen zu kämpfen. Nun hat der Krieg im Iran die Einstellung aller Bauarbeiten zur Folge und stellt die Zukunft von Trojena infrage.

Saudi-Arabien hat von seinem Rücktrittsrecht bei zwei für die Entwicklung von Trojena wesentlichen Bauverträgen Gebrauch gemacht. Betroffen ist direkt das italienische Bauunternehmen Webuild, das mit der Errichtung des Systems aus drei Staudämmen zur Schaffung eines riesigen zentralen Sees sowie mit dem Bau der avantgardistischen Architekturstruktur „The Bow“ beauftragt war. Die Vertragskündigung, die am 29. März 2026 in Kraft trat, stoppt Bauarbeiten, die bereits zu etwa 30% abgeschlossen waren.

Für die Zukunft des Skigebiets Trojena stellt diese Entscheidung einen schweren Schlag für seine technische Realisierbarkeit dar. Der zentrale See war die tragende Säule des gesamten Projekts, da von dort aus das Wasser für die Beschneigungsanlage bereitgestellt werden sollte, die die geplanten 36 Kilometer Skipisten in einer Region mit äußerst geringen Niederschlägen versorgen sollte.



Die Auflösung des Vertrags mit Webuild sowie die Kündigung des Vertrags mit dem malaysischen Auftragnehmer Eversendai, der für die Lieferung der enormen benötigten Stahlmengen verantwortlich war, deutet nach Ansicht von Experten nahezu sicher auf das Ende der ursprünglichen Fertigstellungspläne für das Skigebiet hin.

Technisch gesehen stellt der Trojena-See ein beispielloses Ingenieurprojekt in einer Wüstenumgebung dar. Mit einer Ausdehnung von 2,8 Kilometern wurde das Reservoir für die Aufnahme von bis zu 2,7 Millionen Kubikmetern entsalztem Wasser ausgelegt.

Das System bestand aus drei Beton- und Steinstaudämmen, wobei der Hauptdamm aus einer 145 Meter hohen und einen halben Kilometer langen Mauer bestehen sollte. Eine Besonderheit des Entwurfs war, dass die Dammstruktur nach außen gekrümmt werden sollte und damit den üblichen Grundsätzen des Wasserbaus widersprach. Zur Versorgung dieser künstlichen Oase in den Bergen von NEOM war vorgesehen, Meerwasser ausschließlich mit erneuerbaren Energien zu entsalzen und hochzupumpen. Darüber hinaus war ein ausgeklügeltes Wasserrückgewinnungssystem geplant, um einen regenerativen Kreislauf zu schaffen und die hohen Betriebskosten der Entsalzung zu senken.

Die Kosten des Trojena-Projekts sind inzwischen auf 38 Milliarden US-Dollar gestiegen und haben sich damit innerhalb von nur zwei Jahren gegenüber den ursprünglichen Schätzungen verdoppelt. Dieser finanzielle Druck hat die saudischen Behörden gezwungen, drastische Kürzungen der öffentlichen Ausgaben vorzunehmen und den

Umfang ihrer Megaprojekte im Rahmen des Programms „Vision 2030“, das die Diversifizierung der Wirtschaft über den Ölsektor hinaus zum Ziel hat, neu zu bewerten.

Die Vertragskündigungen fallen zeitlich mit einer Erklärung des französischen Finanzministers Roland Lescure zusammen, wonach zwischen 30 und 40% der Raffineriekapazitäten im Persischen Golf durch iranische Vergeltungsangriffe beschädigt oder zerstört wurden, was auf den weltweiten Ölmärkten zu einem Defizit von 11 Millionen Barrel pro Tag geführt habe. Lescure warnte, dass die Wiederherstellung der beschädigten Anlagen bis zu drei Jahre dauern könne, während die Wiederinbetriebnahme der aus Dringlichkeitsgründen stillgelegten Anlagen mehrere Monate in Anspruch nehmen werde.

Trotz der Vertragsauflösung hat Webuild bestätigt, dass NEOM sämtliche bis heute angefallenen Kosten sowie die Kosten für die Demobilisierung erstatten wird und das Bauunternehmen damit vollständig von den Folgen der Vertragsauflösung freistellt.

Unterdessen scheint sich der Traum vom Skifahren auf aus Meerwasser erzeugtem Schnee mitten in der Wüste immer weiter in eine ungewisse Zukunft zu entfernen.



**Oben: aus dem Trojena-Projekt
Unten: eingestellte Bauarbeiten**

Umsatz des HTI-Konzerns steigt 2025 auf 1,622 Milliarden Euro

Die HTI-Gruppe, ein weltweit führender Akteur in den Bereichen Seilbahnanlagen (Leitner, Poma, Bartholet), Pistenfahrzeuge, Raupenfahrzeuge und Vegetationsmanagement (Prinoth und Jarraff), Beschneigung und Staubbindingssysteme (Demacenko, HKD und WLP), Windenergie (Leitwind), Wasserkraft (Troyer) sowie digitale Verwaltung von Skigebieten (Skadii), erreicht mit 1,622 Milliarden Euro einen neuen Rekord und verzeichnet ein Wachstum von +15,8% gegenüber 2024, wie am 13. April 2026 in Sterzing bekannt gegeben wurde. Das Gesamtwachstum geht mit bedeu-

tenden Zahlen sowohl bei den Investitionen in Forschung und Entwicklung als auch bei den Beschäftigten einher. Letztere sind auf 5.000 Mitarbeiter weltweit angestiegen, während die Investitionen in Forschung und Entwicklung (42,5 Millionen Euro) ein äußerst positives Signal auch im Hinblick auf die Zukunft darstellen. Ein weiterer bedeutender Wert sind die 3,3 Millionen Euro, die in die Weiterbildung des Personals investiert wurden. Im Detail werden 43% des Umsatzes im Alpenraum erzielt, 26% in Nordamerika, 11% in Asien und 9,5% in Mittel- und Südamerika. Dominierend ist der Seilbahnsektor

mit 60% des Gesamtumsatzes der Gruppe. Insgesamt wurden im Jahr 2025 mehr als 80 neue Seilbahnanlagen installiert, über 1.000 Pistenfahrzeuge und Raupenfahrzeuge verkauft sowie mehr als 2.000 Beschneigungsaggregate ausgeliefert.

Das Jahr 2025 brachte auch bedeutende unternehmerische Neuerungen mit sich, darunter der Eintritt von HKD Snowmakers, einem auf Beschneigung spezialisierten Unternehmen mit Standorten in den USA und Kanada. Dieser Schritt stärkte die Präsenz von HTI auf dem nordamerikanischen Markt weiter.

SEILBAHNEN

Seik wird Teil von HTI

Seit Ende April 2026 ist die HTI-Gruppe Mehrheitsaktionär des Südtiroler Unternehmens Seik und stärkt damit weiter ihre Präsenz im Bereich Materialtransport. HTI ist bereits ein führender Akteur in der Materiallogistik in schwierigem Gelände dank Lösungen wie Flyingbelt, einem patentierten System, das die Vorteile von Förderbändern und Seilbahnanlagen kombiniert, Blondin, Seilkranen für große Infrastrukturprojekte, sowie seilgestützten Systemen für spezialisierte Anwendungen.

Die von Seik entwickelten Lösungen ergänzen sich optimal mit denen der HTI-Gruppe und ermöglichen es, das weltweit breiteste und umfassendste Angebot an seilgestützten Materialtransportsystemen bereitzustellen: von kontinuierlichen Systemen für große Fördermengen bis hin zu flexiblen und spezialisierten Lösungen für komplexe

Baustellen und extreme Umgebungen. Das 1991 gegründete Unternehmen Seik hat den Materialtransport mit innovativen Seilbahnsystemen neu definiert. Vom ersten patentierten motorisierten Laufwerk bis hin zu Anlagen, die für den Einsatz unter extremen



Bedingungen konzipiert sind, hat das Unternehmen aus Truden eine Reputation aufgebaut, die auf technischer Kompetenz, Zuverlässigkeit und kontinuierlicher Innovation basiert.

Nach dem ersten großen Projekt in Indien im Jahr 2004 begann Seik einen internationalen Wachstumskurs und ist heute in 16 Ländern tätig. Zu den bedeutendsten Systemen zählen der Skydumper mit einer Förderleistung von 40 Tonnen und Energierückgewinnung sowie der Skytruck, ein seilgestützter Brückenkran mit einer Tragfähigkeit von 30 Tonnen, der beim Bau von Dämmen und Brücken eingesetzt wird. Das Angebot umfasst außerdem Materialseilbahnen mit motorisierten Laufwerken, Systeme für Berghütten (Skycargo), seilgestützte Baggerlösungen, Luftleitungen sowie maßgeschneiderte Systeme wie SkyX oder der kürzlich in Honduras realisierte 25-Tonnen-Portalkran, der eine Arbeitstiefe von 600 Metern erreicht.

Schließlich ist das Unternehmen auch im Forstsektor aktiv, wo es Geräte und motorisierte Laufwerke mit fortschrittlichen Technologien (Skytiger) anbietet, darunter das jüngste Notbremssystem für das Tragseil.

Zwei Sessellifte für Dachstein West

Input Text und Bilder von remonte-mecaniques.net (Rodo_Af)

Im Jahr 2025 errichtete die Bergbahnen Dachstein Salzkammergut im Rahmen einer umfassenden Neugestaltung des Gebiets zwei Leitner-Sessellifte im zentralen Bereich des Skigebiets Dachstein West (Österreich – Land Salzburg). Die beiden Anlagen ermöglichen eine Verbindung in beide Richtungen zwischen den Bereichen Gosau und Annaberg. Die beiden Talstationen bilden einen gemeinsamen Komplex und verfügen über eine gemeinsame Sessellgarage.

Es handelt sich in beiden Fällen um kuppelbare 6er-Sessellifte mit beheizten Sitzen, Wetterschutzhauben und Sicherheitsbügeln mit automatischer Öffnung.

Die architektonische Gestaltung der Stationen beider Anlagen wurde von Salzmann Ingenieure ZT GmbH aus Bregenz realisiert.

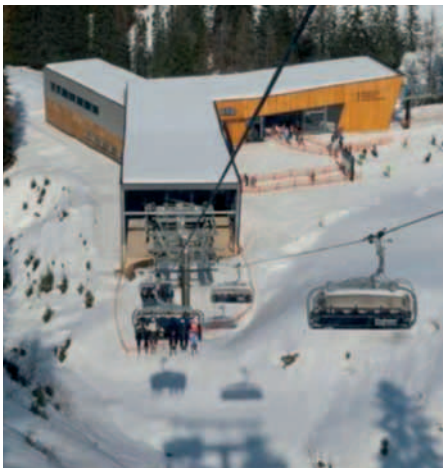
Der Sessellift Angeralm ermöglicht es Skifahrern aus Gosau, den Bereich Annaberg zu erreichen.

Er ersetzt einen Zweier-Schlepplift aus dem Jahr 1983, gebaut von Steuerer (1.198 P/h), und verbessert die Verbindung sowohl hinsichtlich Förderleistung als auch Komfort erheblich.

Die Talstation (1.329 m) ist die



Ski map von Dachstein West und die verbundenen Talstationen





1



1



2



2

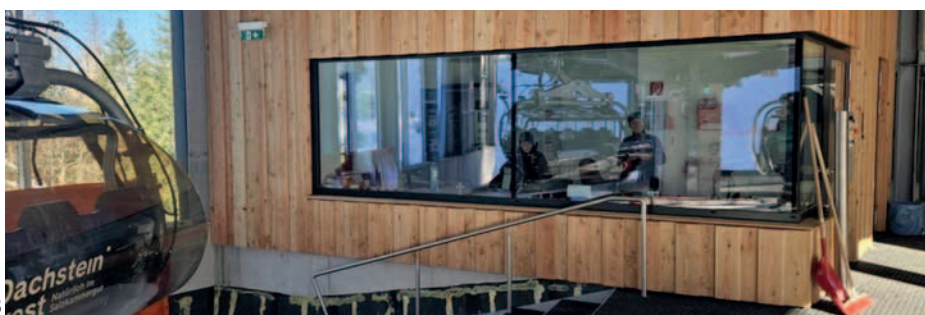
1. Bergstation Angeralm
2. Bergstation Aussichtsberg
3. Leitstand
4. Verbindung zur Garage
5. Zugang zu Angeralm
6. Zugang zu Aussichtsberg

Antriebsstation, der Einstieg wird durch ein Förderband unterstützt. Die Bergstation (1.474 m), eine Spannstation, befindet sich gegenüber der Bergstation der Gondelbahn Donnerkogel.

Der Sessellift Aussichtsberg ermöglicht es Skifahrern aus Annaberg, den Bereich Gosau zu erreichen.

Er ersetzt einen fix geklemmten 4er-Sessellift aus dem Jahr 1992, gebaut von Felix Wopfner (2.047 P/h), und verbessert die Verbindung sowohl hinsichtlich Förderleistung als auch Komfort deutlich.

Die Talstation (1.330 m) ist Antriebs- und Spannstation, der Einstieg erfolgt mit Förderband. Die Bergstation (1.587 m) liegt gegenüber der Bergstation der von Gosau kommenden Gondelbahn Panorama-Jet.



TECHNISCHE DATEN

		Angeralm	Aussichtsberg
Höhenunterschied	m	145	261
Länge	m	573	951
Förderleistung	P/h	2.221	2.414
Geschwindigkeit	m/sec	5,0	5,0
Sessel		30	48
Stützen		8	9



5



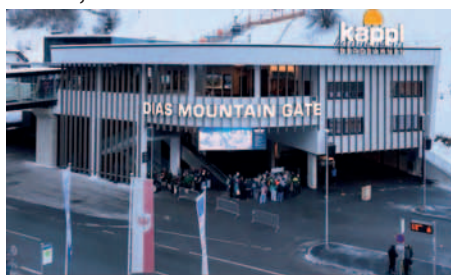
6

Diasbahn- Gondelbahn in Kappl

Die Doppelmayr-Gondelbahn Diasbahn in Kappl (A – Tirol) mit 10er-CWA-Omega-V-Kabinen, in Betrieb genommen am 12. Dezember 2025, ersetzt nach 38 Jahren die Doppelmayr-Gondelbahn von 1987 mit 4er-Swoboda-Kabinen (Austro Panorama) (1.600 P/h bei 5,0 m/s, 14 Stützen). Die Anlage ist nicht vollständig neu, da sie Elemente der 2023 in Mannheim für die „Bundesgartenschau – BUGA“ errichteten Gondelbahn nutzt, die sorgfältig demontiert, überholt und



Oben, Pistenplan Kappl
In der Mitte Kappl
Unten, Talstation





für den Einsatz in Tirol vorbereitet wurden. Dieser ressourcenschonende Ansatz spart Materialien und Energie.

Die Anlage, die einen barrierefreien Zugang und verkürzte Fahrzeiten bietet, stellt sowohl im Sommer als auch im Winter das wichtigste Zugangsmittel zum Skigebiet Kappl dar.

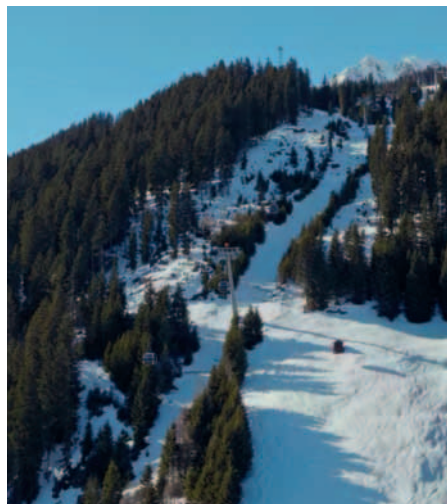
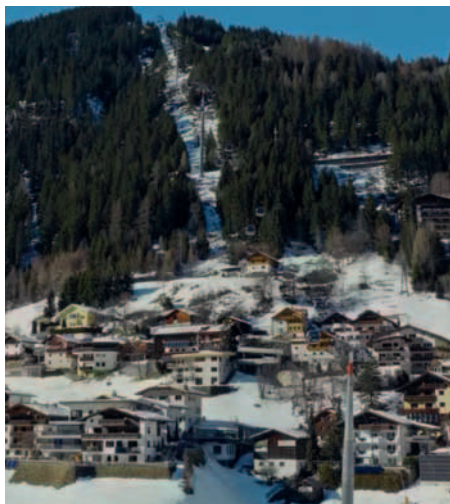
Die Antriebsstation befindet sich in der Bergstation, die elektrische Steuerung stammt von Frey Austria. Die Kabinengarage ist ebenfalls bergseitig neben der Seilbahnstation angeordnet. Die Spannstation befindet sich in der Talstation.

Im Rahmen des Neubaus wurde außerdem eine Fußgängerbrücke aus

Holz und Glas errichtet, die den Parkplatz der Anlagen mit der Talstation verbindet und dabei den Fluss Trisanna sowie die stark befahrene Paznauntalstraße überquert.

Die Investition beläuft sich auf rund

Oben, Bergstation
Unten, Strecke





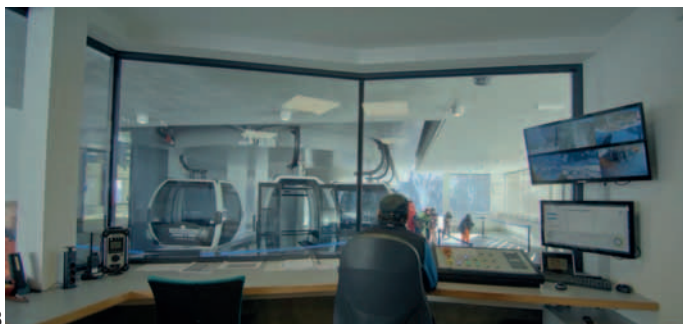
21,3 Millionen Euro. Investoren sind die Gemeinde Kappl, der Tourismusverband Paznaun-Ischgl sowie 555 Aktionäre; die geschätzte Lebensdauer beträgt mehr als 40 Jahre.

1. Einstieg
2. Kabine
3. Steuerstand
4. Kabinengarage



TECHNISCHE DATEN

Talstation	m	1.180
Bergstation	m	1.828
Höhenunterschied	m	648
Länge	m	1.465
Förderleistung	P/h	2.400
Geschwindigkeit	m/sec	6,5
Antrieb	kW	620
Kabinen		41
Stützen		9



SKIGEBIET

Der Manager von Jannik Sinner wird größter Aktionär der Kronplatz Holding

Alex Vittur, ehemaliger Tennisspieler des Jahrgangs 1984, der im Laufe der Zeit zu einem engen Freund von Jannik Sinner geworden ist und ihn dazu bewegte, den Skisport aufzugeben, sich dem Tennis zu widmen, nach Bordighera zu ziehen und zuletzt seinen Coach zu verlassen, bis hin zur äußerst erfolgreichen Zusammenarbeit mit Simone Vagnozzi und Darren Cahill.

Vittur gründete seine Agentur Avima Sports & Business Management mit Sitz in Bruneck, die heute alles rund um Jannik verwaltet – von Sponsoringverträgen bis hin zu Bildrechten.

Vittur tätigte kürzlich eine Investition von zehn Millionen Euro, indem er vom Vizepräsidenten Thomas Gatterer rund 5.000 Aktien der

Kronplatz Holding erwarb und damit mit 13% des Kapitals zum größten Aktionär der Gesellschaft wurde, die die wirtschaftlichen Aktivitäten rund um den Kronplatz und die Umgebung (Kronplatz Mobility) verwaltet.

Vittur sitzt bereits im Verwaltungsrat der Kronplatz Holding und ist außerdem Vizepräsident des Verwaltungsrats der Gesellschaft, die die



Aufstiegsanlagen kontrolliert, der Kronplatz Seilbahn. Die im Oktober 2020 gegründete Kronplatz Holding ist in vier Geschäftsbereichen tätig: Kronplatz Seilbahn, Kronplatz Mobility, Kronplatz Touristik und Kronplatz Gastronomie.

Laut der Darstellung der Tageszeitung stehen hinter Vitturs Aufstieg unterschiedliche Auffassungen mit dem derzeitigen Präsidenten der Holding, Christian Gasser, hinsichtlich der Geschäftsausrichtung der Gruppe. Mit dem neuen Aktienpaket würde Vittur nun über rund 7.600 Aktien verfügen, gegenüber etwa 5.000 von Gasser. Der Verwaltungsrat der Holding wurde erst im vergangenen Jahr erneuert und bleibt ohne Änderungen bis 2028 im Amt.

Seillängungsanalyse für mehr Planungssicherheit

Mit dem neuen Service „Seillängungsanalyse“ bietet die Doppelmayr Gruppe Seilbahnbetreibern eine zusätzliche Möglichkeit, die Längung ihrer Zugseile zu analysieren. Kern des Services ist es, schnell und objektiv datenbasierte Entscheidungen zu ermöglichen. Das Ergebnis: Wartungsarbeiten werden deutlich planbarer.

Objektive Prognosen statt subjektiver Einschätzungen

Entscheidungen über die nächste Seilkürzung basieren häufig auf wenigen Datenpunkten oder Erfahrungswerten. Der neue Service setzt genau hier an: Durch die Analyse des Spannwagenstandes, der Biegewechsel und der Außentemperatur der vergangenen sechs Monate kann die Seillängung analysiert werden.

Wenn möglich, werden die Daten automatisiert aus bestehenden Logbüchern übernommen.

Vorausschau für optimale Planung

Der Blick auf die zurückliegenden Ereignisse bildet die Basis für eine aussagekräftige Prognose. Damit wissen Betreiber rechtzeitig, ob das Seil problemlos durch die gesamte Saison kommt oder ob vorher gehandelt werden muss. Diese Vorlaufzeit ermöglicht in der Folge ein deutlich effizienteres Seilmanagement.

Kontinuierliches Monitoring

Das Potenzial einmaliger Analysen ist groß. Richtig interessant wird es, wenn mehrere Analysen ein Monitoring ermöglichen. Die automatische Datenerhebung mithilfe von Sensoren wertet den Service für Betreiber künftig noch weiter auf. Sie bilden auf Kundenwunsch die

Grundlage für hilfreiche Visualisierungen und noch genauere Prognosen. Intuitive Trendgrafiken sowie eine Terminempfehlung für die nächste Seilkürzung unterstützen das Personal, den Wartungsbedarf besser und auf einen Blick zu verstehen.

Buchung und Bereitstellung über das neue Kundenportal

Der neue Service „Seillängungsanalyse“ wird über das neue Kundenportal der Doppelmayr Gruppe via Einmalzahlung gebucht, als übersichtlicher Bericht bereitgestellt und stetig weiterentwickelt. Er ist in allen Märkten verfügbar, in denen das neue Kundenportal bereits ausgerollt ist. Aktuell sind dies Österreich, Deutschland, die Schweiz, Italien und Frankreich. Weitere Märkte folgen sukzessive.

Ein Ingenieur und sein Sessellift

In der kleinen Ortschaft Jindera in Australien verbirgt sich eine Kuriosität: ein Sessellift ohne Schnee und ohne Skigebiet.

Diese einzigartige Anlage wurde zwischen 2019 und 2023 vom Ingenieur Aaron Van Werkhoven entworfen und gebaut, ist etwa 400 Meter lang und besteht aus einem einzigen Vierersessel, der unermüdlich im Kreis fährt. Hier gibt es keine eiligen Skifahrer und keine präparierten Pisten. Der Sessellift führt nirgendwohin - außer zum reinen Vergnügen seines Erbauers. Dieses ungewöhnliche, vollständig private Projekt ist weder eine Touristenattraktion noch die Laune eines Milliardärs, sondern das Ergebnis einer Leidenschaft, die während Aarons Kindheit in der Skistation Falls Creek entstanden ist.

Hinter dieser ungewöhnlichen Anlage verbirgt sich jedoch ein ernsthaftes, nahezu industrielles Bauprojekt. Es

begann 2018 mit der Errichtung der Fundamente der Stützen und bezog die gesamte Familie ein: sein Sohn Jayden in der mechanischen Bearbeitung, seine Tochter Sharni bei den Montagearbeiten sowie ein Netzwerk aus Freunden und Fachleuten. Trotz der Unterbrechungen durch die Pandemie wurde der Sessellift schließlich im Januar 2023 in Betrieb genommen, nachdem alle lokalen Anforderungen in Bezug auf Sicherheit und Umweltverträglichkeit erfüllt worden waren.

Versuchen Sie jedoch nicht, einzusteigen: Der Zugang ist strikt auf den Eigentümer und seine Familie beschränkt. In dieser australischen Region, in der Schnee praktisch nicht vorhanden ist, bleibt dieser Sessellift ohne Ziel ein einzigartiges Werk – das eines Mannes, der sich einfach entschieden hat, seinen Traum zu verwirklichen.





IMPIANTI A FUNE

JEDE REISE ZUM GIPFEL
HINTERLÄSST NUR GUTE SPUREN



CCM FINOTELLO | VIA VERCELLI, 10 | PIANEZZA (TO) ITALY +39.011.9673844 | WWW.CCMFINOTELLO.COM