

SISTEMI DI TRASPORTO A FUNE IN AMBITO URBANO E TURISTICO.





IL TRASPORTO URBANO DI PERSONE. OTTIME PROSPETTIVE FUTURE.

Da tempo ormai non sono più soltanto gli sciatori a viaggiare su impianti LEITNER ropeways. La rinomata azienda altoatesina miete successi in tutto il mondo grazie ai suoi impianti altamente tecnologici. Le applicazioni richieste sono sempre più numerose e diversificate e riguardano soprattutto il trasporto verso località turistiche e il trasporto di persone in ambito urbano.

Ogni impianto a fune è un prodotto unico, su misura, per la realizzazione del quale LEITNER ropeways punta sulla migliore tecnologia e su una qualità eccellente, nell'assoluto rispetto dell'ecosostenibilità e di un ricercato design. Il tutto, ovviamente, conformato sulle particolari esigenze del cliente.

LEITNER ropeways ha finora realizzato impianti in 50 paesi del mondo e conta attualmente circa 2000 km di funivie in servizio.

VANTAGGI DEGLI IMPIANTI A FUNE DAL PUNTO DI VISTA TECNOLOGICO, ECOLOGICO E DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, PARTICOLARMENTE INTERESSANTI IN CASO DI IMPIEGO URBANO:

- Gli impianti a fune danno un contributo all'immagine della città e destano interesse.
- L'architettura può esprimersi liberamente nelle stazioni, intervenire nella tipologia di costruzione e nei colori dei sostegni o delle rotaie e infine influire sull'aspetto finale delle cabine o delle vetture.
- Durante il viaggio i passeggeri possono godere di un panorama unico.
- Gli impianti aerei sono in grado di superare qualsiasi ostacolo librandosi nell'aria.
- Gli impianti aerei hanno bisogno di poco spazio.
- Gli impianti a fune superano pendenze superiori a qualunque altro mezzo di trasporto.
- Non c'è pericolo di collisione con altri mezzi, in quanto gli impianti a fune non condividono la carreggiata con nessun altro mezzo di trasporto.
- In confronto ad altri sistemi di trasporto, gli impianti a fune hanno costi di investimento e di gestione relativamente ridotti.
- Nelle cabine e nei vagoni con capienza fino a 50 persone non serve il personale viaggiante.
- In confronto ad altri sistemi di trasporto di persone, gli impianti a fune vantano un bilancio energetico migliore. Vengono infatti alimentati elettricamente e l'energia generata dal motore in frenata è immagazzinata e può essere riutilizzata in seguito.
- È sufficiente un solo motore per muovere più veicoli.
- Il consumo di energia può essere adattato al numero di passeggeri.
- Gli impianti a fune sono la soluzione perfetta per collegare aree ricreative particolarmente sensibili.



LEITNER ropeways è parte del gruppo
High Technology Investments

Sede principale:	Vipiteno (BZ), Italia
Anno di fondazione dell'azienda:	1888
Settori:	Sport invernali, turismo, trasporti urbani
Stabilimenti produttivi:	Italia, Austria, Francia, Slovacchia, USA e Cina
Gamma di prodotti:	Impianti bi- e trifune, cabinovie e seggiovie ad ammortamento automatico, funivie va e vieni, funicolari, impianti fissi



Gli **IMPIANTI TRIFUNE A MOVIMENTO CONTINUO** sono impianti di tipo aereo, le cui cabine vengono trainate da una fune traente, scorrendo su due funi portanti, per un totale di tre funi, da cui il nome. Le morse di questo tipo di impianto sono ad agganciamento automatico. Il transito in stazione avviene su ruote dedicate che permettono di effettuare curve con raggi ridotti. Tra i vantaggi degli impianti trifune a movimento continuo troviamo una grande stabilità in caso di vento e la capacità di superare lunghe campate ad elevate altezze dal suolo.

Dati tecnici:

Portata	fino a 5.000 persone/h
Velocità	fino a 8 m/s
Capienza cabine	fino a 35 persone

Funivia del Renon, Bolzano:

- Collegamento tra la città e un altopiano
- Prima cabinovia trifune a movimento continuo in Italia
- Lunghezza inclinata: 4.560 m
- Circa 1 milione di passeggeri l'anno
- Orario d'esercizio: dalle ore 6.30 alle ore 23.00





Le **FUNIVIE BIFUNI A MOVIMENTO CONTINUO** si adattano perfettamente anche a condizioni estreme. La divisione delle funzioni tra fune traente e fune portante permette di raggiungere campate molto ampie, che superano i 2.500 m. I dislivelli elevati e i terreni molto ripidi ed esposti non rappresentano più un problema, e si salvaguarda anche la natura grazie al numero limitato di sostegni. Nonostante le campate molto ampie, il vento, anche se forte, non influisce sull'esercizio dell'impianto. Comfort e portata soddisfano le esigenze dei passeggeri più moderni.

Dati tecnici:

Portata	fino a 5.000 persone/h
Velocità	fino a 7 m/s
Capienza cabine	fino a 16 persone

Ngong Ping 360, Hong Kong:

- Accesso ad una zona turistica
- Lunghezza: 5.828 m
- Cabina con pavimento in vetro
- 130.000 passeggeri/mese
- Orario d'esercizio: dalle ore 9.00 alle ore 18.30



Gli **IMPIANTI MONOFUNI A MOVIMENTO CONTINUO** sono impianti di tipo aereo le cui cabine si disammorsano dalla fune portante-traente all'ingresso nelle stazioni, il che consente la riduzione le velocità nelle zone di imbarco-sbarco. Gli impianti monofune di LEITNER, concentrato di tecnologia innovativa abbinata ad un design avveniristico, vanno sempre più affermandosi come espressione della mobilità urbana contemporanea. Ne sono una testimonianza le esposizioni mondiali di Hannover (D) e Saragozza (E) nonché gli impianti urbani di Barcellona (E), Manizales (CO), Ordu (TR) e Tbilisi (GEO).

Dati tecnici:

Portata	fino a 4.500 persone/h
Velocità	fino a 6 m/s
Capienza cabine	fino a 10 persone







Telefèric de Montjuïc, Barcellona:

- Accesso ad una zona ricreativa
- Orario d'esercizio: dalle ore 10.00 alle ore 21.00

Skyliner Expo 2000, Hannover:

- Mezzo di trasporto principale in occasione dell'Expo 2000 di Hannover
- Architettura delle stazioni ad opera di Matteo Thun
- 9 milioni di passeggeri in 5 mesi

Expo Alt, Saragozza:

- Architettura delle stazioni ad opera di Ignacio Vicens
- Impianto di collegamento presso l'Expo di Saragozza 2008
- Sostegni alti 46 m

Barcelona/ES



Hannover/DE



Zaragoza/ES





Ordu – Boztepe, Ordu:

- Collegamento diretto dalla spiaggia alla vicina zona ricreativa di Boztepe
- Campata lunga 900 m

Gaziantep:

- Accesso a un parco divertimenti
- Importante funzione nel campo del trasporto locale
- Portata giornaliera di 5.000 persone



Narikala, Tbilisi:

- Parte del progetto di rinnovamento del centro storico di Tbilisi
- Allestimento personalizzato delle cabine: sedili in vero cuoio stampato
- Cabina con pavimento in vetro

Tbilisi/GE



Tbilisi/GE



Tbilisi/GE







Le **FUNIVIE VA E VIENI** sono soluzioni moderne e affascinanti, particolarmente idonee per installazioni su pendii quasi inaccessibili. Esse offrono un'alta disponibilità, un'ottima resistenza al vento e grande affidabilità d'esercizio. In questo sistema, una o due cabine viaggiano in servizio alternato tra le stazioni e vengono movimentate da una fune traente. Possono scorrere su una o due funi portanti e in casi particolari possono essere anche del tipo monofune.

Dati tecnici:

Velocità	fino a 12 m/s
Capienza cabine	fino a 100 persone (con una fune portante)
	fino a 200 persone (con due funi portanti)





Il **MiniMetro®** è un sistema automatizzato per il trasporto di persone su tratti medio-brevi, impiegabile in centri urbani di piccole e medie dimensioni come sistema di trasporto principale, o in zone molto frequentate per il collegamento con centri commerciali, università, stazioni della metropolitana, parcheggi o periferie. Il MiniMetro® si caratterizza per la sua particolare capacità di adattamento alle strutture urbane esistenti.

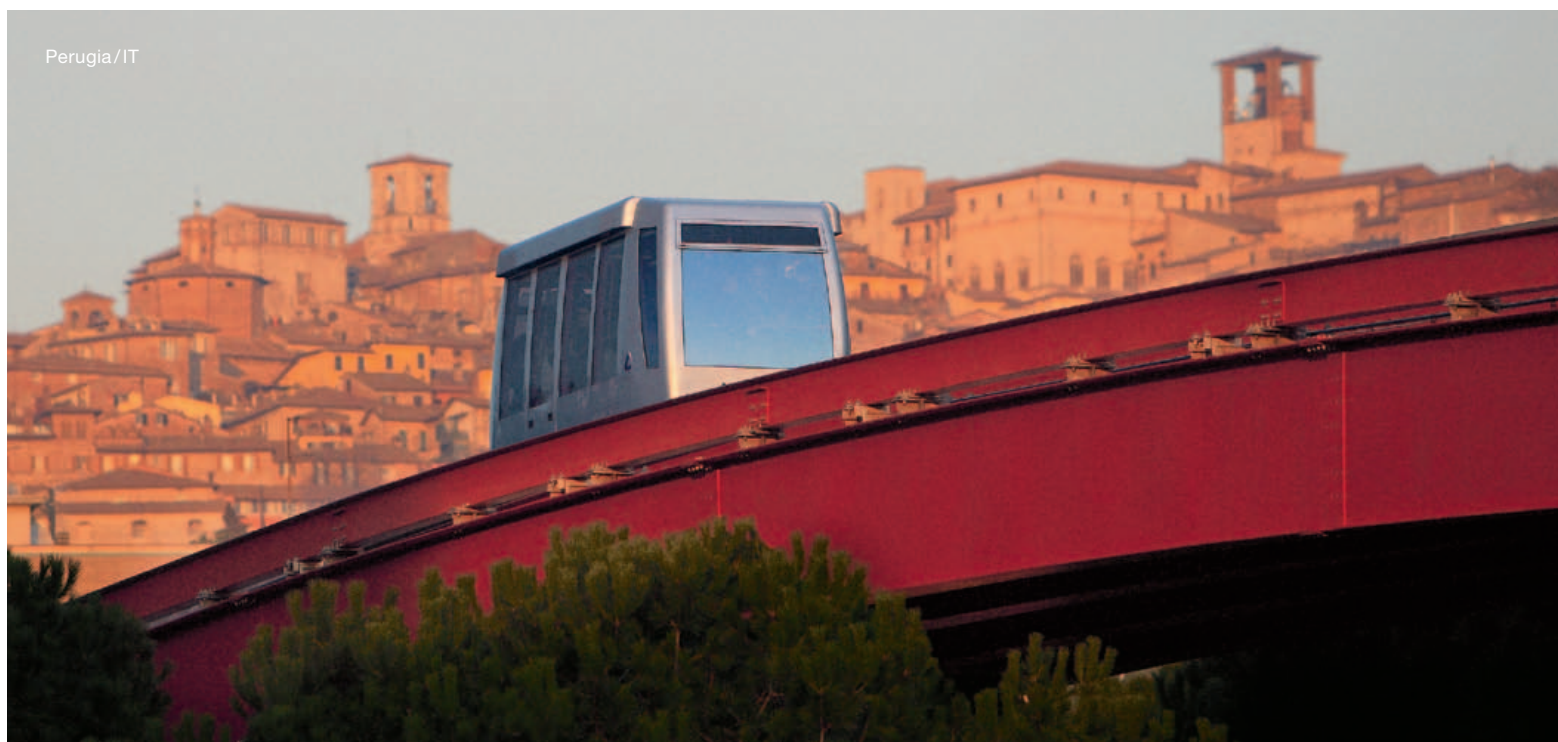
Minimetrorò, Perugia:

- Accesso al centro storico con i suoi edifici caratteristici e i suoi stretti vicoli
- Progetto architettonico dell'architetto francese Jean Nouvel
- 3,5 milioni di passeggeri l'anno
- Disponibilità del 99,9 %
- Orario d'esercizio: dalle ore 7.00 alle ore 21.30

Dati tecnici MiniMetro® ad agganciamento automatico:

Massima capacità di trasporto	
per senso di marcia	3.000 persone/h
Intervallo di tempo minimo	60 s
Pendenza massima	15 %
Raggio minimo di curvatura orizzontale	50 m
Lunghezza per sezione	fino a 3-4 km
Velocità massima	30 km/h

Perugia/IT



Perugia/IT



Perugia/IT





Squire Metro, Francoforte:

- Collegamento tra un parcheggio e il palazzo per uffici “THE SQUAIRE” presso l'aeroporto di Francoforte
- Massima capacità di trasporto per senso di marcia: 1.700 persone/h
- Orario d'esercizio: 24 ore su 24





Le **FUNICOLARI** si muovono su rotaia e possono adattarsi a diversi tipi di tracciato, sia esso rettilineo o in parte curvo, pendente o piano. La grandezza del vagone è variabile ed è possibile realizzare convogli formati da più vagoni. Con una velocità che può raggiungere i 14 m/s le funicolari sono il più veloce tra i sistemi di trasporto a fune e garantiscono alti quozienti di disponibilità, proprio come richiesto da un servizio di trasporto pubblico.

Dati tecnici:

Portata	fino a 8.000 persone/h
Velocità	fino a 14 m/s
Capienza vagoni	fino a 400 persone

Hungerburgbahn, Innsbruck:

- Mezzo di trasporto per il servizio locale e per l'accesso ad una zona ricreativa limitrofa direttamente dal centro storico
- Nel 2007 Il Time Magazine ha inserito le stazioni dell'architetta britannica di origini irachene Zaha Hadid tra i suoi „Design 100“
- È oggi annoverato tra le attrazioni turistiche della città
- 40.000 passeggeri/mese
- Orario d'esercizio: dalle ore 7.30 alle ore 19.30

Montjuïc, Barcellona:

- Completamente integrato nella rete dei trasporti pubblici locali
- 100.000 passeggeri/mese
- Orario d'esercizio: dalle ore 7.30 alle ore 22.00

Kalern-Caldaro/IT



Innsbruck/AT



Napoli/IT



Barcelona/ES



LEITNER urban



LEITNER®
ropeways

LEITNER SpA Sede principale
I-39049 Vipiteno
Tel. +39 0472 722 111
www.leitner-ropeways.com
info@leitner-ropeways.com