

# Wir sichern jede Gipfelfahrt

TÜV AUSTRIA-geprüfte Sicherheit für Seilbahnen

# Wiederkehrende Seilbahnprüfung



Die Seilbahnüberprüfungsverordnung 2013 gilt für öffentliche und nicht öffentliche Seilbahnen; unter nicht öffentliche Seilbahnen fallen hier alle Schleplifte und Materialseilbahnen mit Werksverkehr oder beschränkt öffentlichem Verkehr.

Die Überprüfung gemäß Seilbahnüberprüfungsverordnung 2013 hat in fünfjährigen Abständen zu erfolgen. Bei nicht öffentlichen Seilbahnen (Schlepliften), bei denen innerhalb der letzten 5 Jahre keine Überprüfung stattgefunden hat, gibt es je nach Genehmigungszeitpunkt der Anlage unterschiedliche Übergangsfristen.

Unsere Seilbahnprüfingenieure stehen Ihnen als kompetente Ansprechpartner im Bereich der Seilbahntechnik gerne zur Verfügung und garantieren eine professionelle Prüfungsdurchführung.

## Prüfungen von Seilbahnbauteilen und Seilen

Die TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungs GmbH als akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle kann Ihnen sowohl Dauerschwingversuche im Labor als auch Spannungsmessungen auf Ihrer Anlage gemäß EN 13796 anbieten.

Mittels Betriebsmessungen können wir Ihnen Spannungsmessungen, Beschleunigungsmessungen für Komfortbewertungen an Fahrzeugen, Seilauflagekraftmessungen und Zählverfahren wie z.B. Rainflow-Analyse anbieten.

Durch die langjährige Erfahrung unserer Mitarbeiter können wir Ihnen auch kompetente Hilfe bei Problemen und Schadensfällen mit Schadensanalysen an Seilbauteilen und Seilen anbieten.

### Leistungsumfang

- Ermüdungsversuche gemäß EN 13796-3
- Klemmabziehversuche gemäß EN 13796-2
- Klemmkraftmessungen gemäß EN 13796-1
- Spannungsmessungen gemäß EN 13796-1
- Beschleunigungsmessung für Komfortbewertung
- Seilauflagekraftmessung
- Zählverfahren (Rainflow,...), Schadensakkumulation und Lebensdauerberechnung
- Langzeitmessung/Monitoring
- Zugversuche und E-Modulbestimmung von Seilen
- Magnetinduktive Seilprüfung gemäß EN 12927-8, Drahtseilbedingungen DSB 80 und Schlepliftrichtlinien
- Schadensanalysen von Seilbahnbauteilen und Seilen





# Ergänzende Prüfungen von Seilbahneinrichtungen

Egal ob Ihre Anlage vor Inkrafttreten des Seilbahngesetzes errichtet wurde oder danach. Durch geeignetes Prüf-equipment und geschultes Prüfpersonal decken wir alle erforderlichen ergänzenden Überprüfungen an Ihren Anlagen ab.

Unsere Techniker sind zertifiziert gemäß der Qualifizierungsstufe 2 nach ÖNORM EN ISO 9712 und erfüllen somit alle Anforderungen der Seilbahnüberprüfungsverordnung 2013 sowie den Herstellervorgaben.

## Leistungsumfang

### Zerstörungsfreie Prüfungen wie:

- Ultraschallprüfung (UT)
- Magnetpulverprüfung (MT)
- Farbeindringprüfung (PT)
- Waddickenmessung (UT)
- Inspektion mittels Endoskopie
- Visuelle Überprüfung (VT)

### Kraftmessungen an:

- Schienenzangenbremsen
- Tragseilbremsen
- Türschließeinrichtungen

### Restlebensdauerberechnungen



# Ergänzende Prüfungen der elektrotechnischen Anlagen



Elektrische Anlagen (Hoch- und Niederspannungsanlagen) sind gemäß ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 „Betrieb von elektrischen Anlagen“ und alle 5 Jahre zu überprüfen.

Auf Wunsch führen wir die ÖVE Überprüfung auch bei zusätzlichen Seilbahngebäuden wie z.B. Büros, Restaurants, Sportshops oder Kassengebäuden durch.

# Magnetinduktive Seilprüfung

Qualitativ hochwertige Aussagen über den Zustand und die Weiterverwendbarkeit der Seile bieten die Basis für einen sicheren und reibungslosen Betrieb. Unsere Sanierungsempfehlungen erhöhen Ihre Ausnutzung der Restlebensdauer, Kostenreduktion und Steigerung der Sicherheit der Seilbahnseile.

Die magnetinduktiven Seilprüfsysteme des TÜV AUSTRIA und der TÜV AUSTRIA TVFA erfüllen die in der EN 12927-8 geregelten Anforderungen an die Kontrolle und Betriebsüberwachung von Seilbahnseilen.

Mit diesen Systemen ist der TÜV AUSTRIA in der Lage, sämtliche Stahldrahtseile – egal ob Trag-, Förder- oder Zugseile von Seilbahnen und Schleppliften zerstörungsfrei zu untersuchen.

## Leistungsumfang

- Magnetinduktive Prüfung von Trag-, Förder- und Zugseilen
- Erstellung von Grunddiagrammen bzw. Erstprüfungen
- Seilzustandsanalyse
- Untersuchung und Dokumentation von Seilschäden
- Spleißkontrolle



# Berichte und Gutachten

Als akkreditierte Inspektionsstelle für den Seilbahnbereich ist der TÜV AUSTRIA im Rahmen von Neu-, Um- und Zubauten an Seilbahnanlagen befugt, technische Berichte, Analysen und Gutachten in seilbahn- sowie elektrotechnischer Hinsicht zu erstellen.



## Leistungsumfang

- Gutachten für die Bereiche Seilbahn- und Elektrotechnik, Hochbau, Brandschutz und Arbeitnehmerschutz
- §20-Baufertigstellungsberichte über genehmigungsfreie Bauvorhaben
- Sicherheitsberichte
- Gutachten und Überprüfungen im Rahmen von Abnahmeprüfungen von Seilbahnanlagen als „Nichtamtliche Sachverständige“

# Bautechnik

- Gutachten Hochbau unter Berücksichtigung des Arbeitnehmerschutzes gemäß Seilbahngesetz 2003
- §20-Personen für genehmigungsfreie Bauvorhaben/Bautechnik

## Zusätzliche Dienstleistungen

- Unterweisung/Schulung ihrer Bediensteten (z.B. „Sicherheit am Bau“ – auf Wunsch auch vor Ort)





# Brandschutz

## Neu- und Umbauten

- Gutachten Brandschutz gemäß Seilbahngesetz 2003
- Brandschutztechnische Stellungnahmen im Rahmen der Tätigkeit als nichtamtliche Sachverständige
- Genehmigungsfreie Bauvorhaben/ Brandschutz

### Leistungsumfang (Überblick)

- Gutachten für die Bereiche Seilbahn- und Elektrotechnik, Hochbau, Brandschutz und Arbeitnehmerschutz
- §20-Baufertigstellungsberichte über genehmigungsfreie Bauvorhaben
- Sicherheitsberichte
- Gutachten und Überprüfungen im Rahmen von Abnahmeprüfungen von Seilbahnanlagen als „Nichtamtliche Sachverständige“

## Bestehende Anlagen

- Seilbahnanlagen sind gemäß §51 des Seilbahngesetzes 2003 im Hinblick auf Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes sowie der Einrichtungen zur Brandbekämpfung periodisch alle 5 Jahre nach der Erstüberprüfung zu überprüfen.

## Zusätzliche Dienstleistungen

- Unterweisung/Schulung der Bediensteten (z.B. vorbeugender Brandschutz, Erste- und erweiterte Löschhilfe, Erste Hilfe – auf Wunsch auch vor Ort)
- Ausbildung der Bediensteten (z.B. Brandschutzbeauftragter, Brandschutzwart – auf Wunsch auch vor Ort)

**Sämtliche bestehenden Seilbahnanlagen müssten im Hinblick auf den vorbeugenden Brandschutz bereits mit Ende 2008 erstüberprüft worden sein!**



# Arbeitnehmerschutz bei Seilbahnen

## Prüfung typischer Arbeitsmittel

Arbeitsmittel sind gemäß §§ 7, 8 der Arbeitsmittelverordnung einer Abnahmeprüfung bzw. wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen. Dazu zählen im Seilbahnbereich eine Reihe von täglich in Verwendung befindlichen Maschinen und Geräten.

## Sicherheitstechnische Betreuung, Erstellung von Arbeitsplatzevaluierungen

- Externe Betreuung des Seilbahnunternehmens als Sicherheitsfachkraft
- Unterweisung/Schulung der Bediensteten in sämtlichen Bereichen des Arbeitnehmerschutzes (z.B. Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung, Beratung bei Haftungsfragen im Bereich des Arbeitnehmerschutzes) – auf Wunsch auch vor Ort beim Seilbahnunternehmen
- Unterstützung bei der Planung von Arbeitnehmerschutzanforderungen im Rahmen von Neu-, Zu- und Umbauten sowie genehmigungsfreien Bauvorhaben



## Neu- und Umbauten

- Gutachten Arbeitnehmerschutz gem. Seilbahngesetz 2003
- Arbeitsplatzevaluierungen (Ermittlung und Beurteilung von Gefahren nach ASchG)
- Genehmigungsfreie Bauvorhaben/Arbeitnehmerschutz
- Arbeitnehmerschutztechnische Stellungnahmen im Rahmen der Tätigkeit als nichtamtliche Sachverständige

## Prüfpflichtige Arbeitsmittel bei Seilbahnunternehmen

- ✓ **kraftbetriebene Türen und Tore** (z. B. Rolltore, automatische Fußgängertüren, Fahrzeugtüren)
- ✓ **Winden** (z.B. Seilwinden von Pistenpflegegeräten inkl. Anschlagpunkte)
- ✓ **Stetigförderer** (z.B. Bahnhofsförderer, Fahrgastförderbänder)
- ✓ **Hebeeinrichtungen für den Seilbahnbetrieb** (z.B. Hubpodeste zur Garagierung)
- ✓ **Hebeeinrichtungen für Lasten** (z.B. Elektrozüge im Bereich des Wartungspodestes, kraftbetriebene Schneekanonentürme)
- ✓ **Lawinensprengseilbahnen**
- ✓ **Ladekrane inkl. Arbeitskörbe** (z.B. Ladekrane auf Pistengeräten)
- ✓ **selbstfahrende Arbeitsmittel** (z.B. Pistenpflegegeräte, Schneefräsen, Ski-Doos)
- ✓ **Pressen** (z.B. Rollgummipressen)
- ✓ **Absauganlagen** (Garagen, Wartungsbühnen) im Rahmen der Grenzwertverordnung
- ✓ Abnahme- bzw. wiederkehrende Überprüfungen von **Personenbeförderungsanlagen** („Zauberteppich“) auf Grundlage von Bescheidaufgaben bzw. Herstellerangaben
- ✓ **Aufzugsanlagen**
- ✓ **Lawinensprengsysteme** (z.B. GasEx – Anlagen)
- ✓ **Persönliche Schutzausrüstung / Absturzsicherungssysteme**

MERGEN  
LESS  
CTION  
ROTEC  
DICAL

AND ENERGY FIRE PROTECTION  
OCCUPATIONAL SAFETY IMPACT ASSESSMENT  
AUDIT PLANNING LIFTING TABLE EM  
FACILITY TESTS EXPLOSION PROTECTION PIPELINE MEDICAL PRODUCTS  
DISPERSION CALCULATIONS TYRES FURTHER EDUCATION ACOUSTIC EMISSION TESTING  
FILTERS SAFETY DOORS TELECOMMUNICATIONS ANALYSIS OF MACHINERY CONDITIONS  
CURVE RANCE  
WASTE LEAK TESTING SAFETY CERTIFICATE CONTRACTOR EMC MRA-EU  
WORKPLACE EVALUATIONS MATERIAL TESTING TYPE APPRO  
ISM PRESSURE EQUIPMENT TYPE APPROVAL OIL & GAS CONSTRUCTION ENGINEER  
STRUCTURAL INTEGRITY ENERGY CERTIFICATE GS ENVIRONMENT PROTECTION  
OIL & GAS PLANT SAFETY FOOD STUFFS 2006/42/EG LIFT PLANTS MACHINERY LIFTING & HANDLING  
CABLEWAYS GS TYRES EMC CRANES, LIFTS, GATES MACHINERY DIRECTIVE  
INTERNAL INSPECTION PRODUCT SAFETY IFS LIGHTNING PROTECTION  
CB TEST BUY GS ISO 9001 GS FITNESS FOR USE TESTED APP CHECKER FURNITURE  
& LEISURE PROTECTIVE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT ELECTRONICS LIGHTNING  
CONFORMIT FURNITURE TESTING TELECOMMUNICATIONS ELECTRONICS EMC ISO 22000 THE  
DAMAGE INVESTIGATIONS VEXAT STEAM BOILERS THERMAL  
ELECTRICAL ENGINEERING SAFETY CATCH DOORS CONSULTING WELDER QUALIFIC.  
WELDER QUALIFICATION TESTS ISO 14001 II TRANSPORT PIPELINES ROPEWAY SYSTEMS  
IT-SECURITY INSPECTION PIGS WHEELS EMAS-VO ESCALATORS PLAYGROUND, SPORTS & LEISURE V  
STRESS-STRAIN MEASUREMENTS EMS PAPER PLANTS DECOMPRESSION CHAMBERS  
METALLOGRAPHIC INSPECTIONS OFFSHORE EN 14725 EN 50001 WATER SLIDES INTEGRAL  
ELEVATOR TECHNOLOGY WHEELS EMS PIPELINES LIFT PLANTS INSPECTOR MACHINERY  
EN 14001 FIRE PROTECTION QUALITY MANAGEMENT OVA IMMUNITY  
INSPECTION BODY IFS RISK TECHNOLOGY ALC P OVA  
PERSONNEL CERTIFICATION VEHICLE INSPECTION AI  
NOISE CONTROL POLLUTANTS QUALITY MANAGEMENT  
NOISE CONTROL MOTIVE TEST ACCREDITED  
CONSUMER ELECTRONICS  
AUTOMOTIVE TECHNOLOGY QUALITY MANAGEMENT  
GREENHOUSE GAS IMMUNITY TESTING  
NOTIFIED BODY SAFETY SPECIALIST IFS ENVIRONMENTAL TESTING & ANALYSIS  
MATERIAL FATIGUE HIGH VOLTAGE SYSTEMS IFS EN1090 IGNITION PROTECTION QUALITY ASSURANCE NOISE CONTROL MOTIVE TEST ACCREDITED

AL TEST  
LEISURE  
EMEN  
CONSULTING CO  
PIPELINES ELECTRO  
NON-DESTRUCTIVE TESTIN  
T BOTTOM TANKS NOIS  
E TESTED EXPLOSION PROTECT  
VEHICLE INSPECTION CONSTRUCTION  
POLLUTANTS QUALITY MA  
MATERIAL TESTING PERSON  
EXPLOSION PROTECTION  
STOPS

**Geschäftsstelle LEONDING**

Wiener Bundestraße 8 | 4060 Leonding | Tel.: +43 (0)50 454-8293 | Fax: +43 (0)50 454-8205

**Geschäftsstelle DORNBIERN**

Schwefel 87 | 6850 Dornbirn | Tel.: +43 (0)50 454-8714 | Fax: +43 (0)50 454-8705

**Geschäftsstelle INNSBRUCK**

Dr.-Franz-Werner-Straße 36, 3.OG. | 6020 Innsbruck | Tel.: +43 (0)50 454-8660 | Fax: +43 (0)50 454-8605

**Geschäftsstelle SALZBURG**

Münchner Bundesstraße 116 | 5020 Salzburg | Tel.: +43 (0)50 454-8518 | Fax: +43 (0)50 454-8505

**TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungs GmbH**

Gutheil-Schoder-Gasse 17 | 1230 Wien | Tel.: +43 (0)1 6650 600 | E-Mail: office@tvfa.at

**Geschäftsstelle ZELL AM SEE / PIESENDORF**

Gewerbegebiet 532/4 | 5721 Piesendorf | Tel.: +43 (0)50 454-8518 | Fax: +43 (0)50 454-8505



[www.tuv.at/seilbahn](http://www.tuv.at/seilbahn)



Seilbahntechnik

[seilbahn@tuv.at](mailto:seilbahn@tuv.at)