



**Richtlinien für die**  
**regelmäßigen technischen Aufsichtsprüfungen von**  
**Schleppliften**

(November 2005)

## **1. Durchführung der Prüfung**

- 1.1 Die Prüfung dient der Feststellung der Betriebssicherheit des Schleppliftes; sie ist in Anwesenheit des Unternehmers oder seines Beauftragten durchzuführen.
- 1.2 Der Prüfung ist die Ausführung der Anlage zugrunde zu legen, die genehmigt und durch die Abnahme – einschließlich genehmigter Änderungen - festgestellt worden ist. Ferner sind im Interesse der Betriebssicherheit technische Weiterentwicklungen und Betriebserfahrungen zu berücksichtigen.
- 1.3 Der Zustand der Anlage ist im allgemeinen nur durch eine äußere Prüfung und durch Funktionsprüfungen festzustellen. Die äußere Prüfung umfaßt vor allem die Kontrolle auf Schleif- und Anschlagspuren, Anrisse, Verformung, Korrosion, Lockerung und Verschleiß der für die Sicherheit wichtigen Teile. Wenn die nachfolgenden Bestimmungen es vorsehen oder das Ergebnis der äußeren Prüfung es angezeigt erscheinen läßt, sind die betreffenden Anlagenteile in zerlegtem oder ausgebautem Zustand zu prüfen; ggf. sind besondere Prüfungen zu veranlassen (z.B. magnetinduktive, Ultraschall-, Röntgen-Prüfungen).
- 1.4 Soweit der Schlepplift aufgrund einer Ausnahmegenehmigung in der Ausführung oder im Betrieb von der Regel abweicht oder besondere Schwierigkeiten an einzelnen Teilen auftreten oder zu erwarten sind, richten sich Art und Umfang der Prüfung nach den Besonderheiten des Falles.
- 1.5 Bei der Prüfung ist das Betriebsbuch und die betriebs- und wartungstechnischen Aufzeichnungen einzusehen.
- 1.6 Die seit der letzten Prüfung aufgetretenen besonderen Vorkommnisse (z.B. Störungen, Unfälle) oder durchgeführten Änderungen sind zu erörtern. Die Erfüllung aller technischen Auflagen und Anordnungen ist nachzuprüfen.
- 1.7 Das Ergebnis der Prüfung ist mit dem Unternehmer oder seinem Beauftragten zu erörtern und in einem Prüfungsbericht festzuhalten. Der Prüfungsbericht ist unverzüglich zu erstellen und der Aufsichtsbehörde vorzulegen. Zur Beseitigung von festgestellten, sicherheitsrelevanten Mängeln sind Vollzugsfristen vorzuschlagen. Bei Mängeln, die eine unmittelbare Gefährdung von Skifahrern zur Folge haben können (z.B. Bremse / Rücklaufsperre nicht funktionstüchtig, Sicherheitsstromkreis defekt, Drahtbruchhäufung im Förderseil etc.), ist die sofortige Einstellung des Betriebes bei der Aufsichtsbehörde zu veranlassen; der Unternehmer ist davon zu unterrichten.

## **2. Anlagenteile, die jedesmal vollständig zu prüfen sind**

### 2.1 Förderseile und ihre Verbindungen

#### 2.1.1 Bei Schlepliften mit niedriger (hüfthoher) Seilführung:

Visuelle Förderseilprüfung im Stillstand der Anlage beim Abgehen der Trasse.

Förderseile, die nach 10 Jahren weiterverwendet werden sollen, müssen entspannt und auf inneren Zustand geprüft werden. Dazu muß ein gespleißtes Förderseil an jedem Spleißknoten und 2 Stellen im freien Seilbereich, an Förderseilen mit Seilendklemmen an 4 Stellen im freien Seilbereich aufgedreht und visuell geprüft werden. Bei positivem Ergebnis kann die Aufliegezeit um 2 Jahre verlängert werden.

Prüfung der Seilhöhe über Gelände, Messung der Leerseilspannung.

#### 2.1.2 Bei Umlauf-Schlepliften mit hoher Seilführung:

Visuelle Förderseilprüfung bei Seilprüfgeschwindigkeit (0,3 m/s bei Seilen bis 14 mm Durchmesser, bis 0,5 m/s bei Seilen mit größerem Durchmesser).

Prüfung der Seilspleiße im Stillstand.

Bei Anlagen, die vom Betriebsleiter einer Seilschwebbahn betreut werden, kann die Seilprüfung so durchgeführt werden, daß die Hälfte des Seiles mit dem Spleiß vom Sachverständigen, die andere vom Betriebsleiter geprüft wird.

Förderseile, die nach 10 Jahren weiterverwendet werden sollen, müssen magnetinduktiv auf inneren Zustand geprüft werden. Bei positivem Ergebnis kann nach Ermessen des Sachverständigen die visuelle Seilprüfung im folgenden Winterhalbjahr auf den Spleißbereich und etwaige kritische Schadstellen beschränkt werden.

#### 2.1.3 Bei Pendel-Schlepliften mit hoher Seilführung:

Visuelle Förderseilprüfung bei Seilprüfgeschwindigkeit durch Talwärtsziehen des Seiles bei gelüfteter Bremse.

(Hinweis: Der Hauptschalter muß bei dieser Prüfung ausgeschaltet sein, weil sonst die an der Talstation ankommende Schaltnuß den Antrieb einschaltet.)

Sollen die Seile nach 10jähriger Aufliegezeit weiter verwendet werden, sind sie entsprechend 2.1.1 oder 2.1.2 zu prüfen.

### 2.2 Seilbügel und Griffe

Prüfung aller Seilbügel und Griffe jeweils mit Umhüllungen.

### 2.3 Seilscheiben

Äußere Prüfung der Seilscheiben und ihrer Lagerung,

Prüfung des Seileinlaufes, des Gehänge- und Bügelumlaufes sowie des Zustandes der Fütterung und der Rillenkratzer.

#### 2.4 Spannvorrichtungen

Prüfung der Spannvorrichtung, visuelle Prüfung der Spann- und Abspannseile mit den zugehörigen Endklemmen oder Verankerungen, äußere Prüfung des Spannwagens und des Spangewichtes mit Aufhängung, Prüfung der Beweglichkeit und Bodenfreiheit des Spangewichtes.

Prüfung, ob etwa erforderliche Zusatzsteine (Gewichte) aufgelegt sind.

#### 2.5 Antrieb

Besichtigung des Antriebes auf ordnungsgemäßen Zustand.

Funktionsprüfungen (z.B. stoßfreies Anfahren; selbsttätige, verzögerungsfreie Abschaltung).

#### 2.6 Bremsen und Rücklaufsperrn

Prüfung des Zustandes der Betriebsbremse und der Bremsbeläge, Bremsprobe.

Funktionsprüfung von Rücklaufsperrn.

- a) bei Bügelumlaufliften durch Ziehen am Förderseil gegen die Fahrtrichtung und
- b) bei Anlagen mit hoher Seilführung durch Stillsetzen des besetzten Schleppliftes (nur möglich bei Betrieb und einer ausreichenden Anzahl von Skifahrern).

#### 2.7 Stationen

Besichtigung der Antriebs- und Umkehrstation mit Umzäunungen, Einsteige- und Aussteigeplatz, Bügelprallwand, Fangrechen, Unfallhilfeeinrichtungen.

#### 2.8 Fernsprech- und Lautsprecheranlagen

Funktionsprüfung der Fernsprechanlage und der Lautsprecheranlage.

#### 2.9 Elektrische Sicherheitseinrichtungen in den Stationen

Funktionsprüfung der Überfahrtsicherung, des Bügelwächters, aller Notaus-Tasten und des Sicherheitsstromkreises (Isolations- und Erdschlußüberwachung).

#### 2.10 Brandschutz

Überprüfung des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes hinsichtlich:

- Gültigkeit der Prüfzeichen an den vorhandenen Feuerlöschern in den Betriebsräumen der Stationen und in den Fahrzeugen
- mobiler Brandlasten im Bereich der Führung der Seile.

## 2.11 Sonstiges

Feststellung der Fahrgeschwindigkeit und der Anzahl der eingesetzten Schleppgehänge.  
Prüfung der vorgeschriebenen Beschilderung an Stationen und Stützen.

## 3. Anlagenteile, die stichprobenweise zu prüfen sind

### 3.1 Schleppgehänge

Mindestens 10 % der Schleppgehänge müssen am Förderseil montiert äußerlich geprüft werden, außerdem muß bei 10 % der Gehänge das ordnungsgemäße Einziehen des Schleppbügels (Schlepptellers) geprüft werden.

Mindestens zwei Gehänge sind zur eingehenden Prüfung vom Förderseil abzunehmen. Dabei sind auch die Anschlußteile der Schleppseile an den Bügeln und das Förderseil im Bereich des vorher abgenommenen Gehänges visuell zu prüfen.

### 3.2 Seilrollen und Rollenwiegen

Äußere Prüfung der Seilrollen und Rollenwiegen sowie ihrer Lagerungen, der Rollenfüterungen, der Seilabweiser, Gehängeführungen und der Seilfänger.

Beobachtung der Seilführung im Stillstand und während der Fahrt.

### 3.3 Elektrische Sicherheitseinrichtungen auf der Strecke

Funktionsprüfung von etwa 50 % der Stützenschalter. Wenn bei Betätigung eines dieser Schalter die Anlage nicht abgeschaltet werden kann, müssen alle Stützenschalter geprüft werden.

Prüfung eines geöffneten Stützenschalters.

### 3.4 Strecke und Streckenbauwerke

Befahren der Strecke, Besichtigung der Streckenbauwerke, der Streckenabgrenzungen, Stützenpolsterungen, Fangzäune, Fangmulden.

Beobachtung des Schwingverhaltens der Stützen während des Fahrbetriebes.

## 4. Anlagenteile, die wahlweise geprüft werden müssen

Bei jeder regelmäßigen Prüfung soll ein Teil der nachstehend angegebenen Prüfungen durchgeführt werden. Die Reihenfolge und die Häufigkeit ist, wenn im einzelnen nichts vorgeschrieben wird, unter Beachtung der Besonderheiten des Schleppliftes in das Ermessen des Sachverständigen gestellt.

#### 4.1 Fundamente

Bautechnische Prüfung der Fundamente auf Fugenöffnungen, Anrisse, Absprengungen, Auffrierungen und Ausblühungen, freiliegende Bewehrungseisen.

Feststellung, ob die Erdanschüttung an den Fundamenten noch ausreichend ist.

#### 4.2 Stations- und Streckenbauwerke

Bautechnische Prüfung (z.B. Prüfung der tragenden Teile auf Verbiegung, wesentliche Schwächung der Querschnittsflächen durch Rost, Verformung der Bindebleche und anderer Aussteifungen, Lockerungen von Schraubverbindungen, Anrisse an Schweißungen, Verschleiß an Maschinenteilen).

#### 4.3 Blitzschutzeinrichtungen

Prüfung der Blitzschutzeinrichtungen - sofern gemäß ABB vorhanden - oder Vorlage entsprechender Nachweise.