

REPUBLIK ÖSTERREICH Bundesministerium für  
Wissenschaft und Verkehr

## SCHLEPPLIFTRICHTLINIEN

(Richtlinien für die Anmeldung, die Errichtung  
und den Betrieb von Schleppliften)



Ausgabe 1999

Zl. 239028/15-II/C/13-1998

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. <u>Behördliche Genehmigungen</u>	4
1.1. Erforderliche Genehmigungen	4
1.2. Änderungen	4
1.3. Strengere Auflagen	4
2. <u>Anmeldung</u>	4
2.1. Gewerbeanmeldung	4
2.2. Versicherungspflicht	5
2.3. Statistik	5
3. <u>Betriebsanlagengenehmigung</u>	5
3.1. Ansuchen	5
3.2. Verfahren	6
4. <u>Allgemeine technische Bestimmungen</u>	7
4.1. Trasse, Fahrbahn und Schleppspur	7
4.2. Seilführung	9
4.3. Kreuzungen	9
4.4. Fahrgeschwindigkeit und Folgezeit	10
4.5. Lastannahmen und Bauausführung	10
5. <u>Seile</u>	12
5.1. Auswahl und Beanspruchung	12
5.2. Güteeigenschaften und Verwendungsdauer	13
5.3. Schleppseile	14
6. <u>Stationen</u>	15
6.1. Gesamtanordnung	15
6.2. Einsteigstellen	16
6.3. Aussteigstellen	17
6.4. Seilbahntechnische Einrichtungen	18
6.5. Antriebs- und Bremseinrichtungen	19
7. <u>Streckenbauwerke</u>	20
8. <u>Schleppvorrichtungen</u>	21

9.	<u>Elektrotechnische Einrichtungen</u>	22
9.1.	Allgemeines	22
9.2.	Antriebs-, Steuer-, Regel- und Bremsenrichtungen	23
9.3.	Sicherheitseinrichtungen und Schutz- maßnahmen	24
9.4.	Fernsprech-, Signal- und Meldeeinrichtungen	25
9.5.	Erdungs- und Blitzschutzanlagen	26
10.	<u>Behördliche Überprüfung nach Fertigstellung</u>	27
10.1.	Anordnung der Überprüfung	27
10.2.	Betriebspersonal	27
10.3.	Betriebsvorschrift	30
10.4.	Beförderungsbedingungen	31
10.5.	Betriebstagebuch	31
10.6.	Haftpflichtversicherung	32
10.7.	Brandschutz, Erste-Hilfe	32
10.8.	Erklärungen der Erzeugerfirmen/Aufsteller und Prüfzeugnisse	32
10.9.	Wartungs- und Kontrollanleitungen	32
10.10.	Behördliche Maßnahmen	32
11.	<u>Allgemeine betriebliche Bestimmungen</u>	33
11.1.	Inbetriebsetzung	33
11.2.	Betriebsführung	33
11.3.	Betriebseinstellung	34
11.4.	Wartung	34
11.5.	Wartungsgehänge	34
11.6.	Unfälle	35
12.	<u>Hauptuntersuchung und Überprüfung</u>	35
12.1.	Hauptuntersuchung	35
12.2.	Überprüfung	35
12.3.	Sicherheitsgefährdende Mängel	36

Anlage 1 - Muster Betriebsvorschrift

Anlage 2 - Muster Beförderungsbedingungen

Anlage 3 - Unfallberichts-Formular

## 1. Behördliche Genehmigungen

1.1. Für den Bau und Betrieb von Schleppliften gemäß § 276 Gewerbeordnung 1973 i.d.F. der Wiederverlautbarung vom 18.3.1994, BGBl.Nr. 194/1994 (GewO), sind erforderlich:

Bescheid über die Anmeldung und Gewerbeschein (§§ 339 ff GewO).

Betriebsanlagengenehmigung (§§ 74 ff GewO in Verbindung mit § 93 Abs. 2 bis 4 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl.Nr. 450/1994).

Weitere für den Bau und Betrieb von Schleppliften erforderliche Genehmigungen oder Bewilligungen können sich aus landesrechtlichen Vorschriften ergeben.

1.2. Änderungen bereits genehmigter Schlepplifte bedürfen gemäß § 81 Abs. 1 GewO vor ihrer Ausführung einer Genehmigung. Änderungen gemäß § 81 Abs. 2 Ziff. 5 GewO (Austausch von gleichartigen Maschinen und Geräten) sind der Behörde vorher anzuzeigen (§ 81 Abs. 3 GewO). Die Behörde hat binnen zwei Monaten nach Erstattung der Anzeige darüber einen Bescheid zu erlassen; wird die Anzeige zur Kenntnis genommen, bildet dieser Bescheid einen Bestandteil des Genehmigungsbescheides (§ 345 Abs. 8 Ziff. 8 GewO). Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen für die Anzeige nicht vor, hat die Behörde dies binnen zwei Monaten mit Bescheid festzustellen und die Maßnahme oder Tätigkeit, die Gegenstand der Anzeige ist, zu untersagen (§ 345 Abs. 9 GewO).

1.3. Wenn es aus Sicherheitsgründen erforderlich ist, können im Einzelfall gemäß § 79 GewO über die vorliegenden Richtlinien hinausgehende strengere Auflagen getroffen werden.

## 2. Anmeldung

### 2.1. Gewerbeanmeldung

Die Anmeldung hat die genaue Bezeichnung des Gewerbes und des für die Ausübung in Aussicht genommenen Standortes zu enthalten. Der Anmeldung sind die in § 339 Abs. 3 GewO angeführten Unterlagen sowie der Betriebsanlagengenehmigungsbescheid (samt Verhandlungsschrift und Bauentwurf) anzuschließen.

## 2.2. Versicherungspflicht

Im Anmeldebescheid ist unter Hinweis auf § 74 GewO festzulegen, dass hinsichtlich des Schleppliftbetriebes gegen die Folgen der gesetzlichen Haftpflicht eine ausreichende Haftpflichtversicherung entsprechend den Bestimmungen des Eisenbahn- und Kraftfahrzeughaftpflichtgesetzes abgeschlossen und während der Betriebszeit des Schleppliftes aufrecht erhalten wird.

## 2.3. Statistik

Im Anmeldebescheid ist festzulegen, dass die von der Behörde für die Statistik verlangten Angaben rechtzeitig und vollständig geliefert werden.

# 3. Betriebsanlagengenehmigung

## 3.1. Ansuchen

Dem Ansuchen um Betriebsanlagengenehmigung sind insbesondere nachstehende Unterlagen in vierfacher Ausfertigung anzuschließen:

- a) Technischer Bericht;
- b) Landkarte im Maßstab 1:25.000 (im Ausnahmefall 1:50.000) mit eingezeichneter Trasse;
- c) Lageplan, in dem die Stationen, Zu- und Abgangswege, Streckenbauwerke, elektrische Leitungen sowie Kreuzungen eingetragen sind;
- d) Name und Anschrift der (des) Grundeigentümer(s) der (des) Betriebsgrundstücke(s) (Trasse samt Stationen), der sonst dinglich Berechtigten sowie der Eigentümer der an das Betriebsgrundstück unmittelbar angrenzenden Grundstücke. Bei regulierten Agrargemeinschaften ist der Obmann, bei nicht regulierten sind sämtliche Mitglieder anzuführen;
- e) Längenschnitt im Maßstab 1:500;
- f) Seil- und Längenschnittsberechnung mit Sicherheitsnachweis der Seile, Nachweis der erforderlichen Antriebsleistung und der gesicherten Übertragung der Umfangskraft sowie Bestimmung der Förderseildurchhänge, der Neigung des Förderseiles an den Unterstützungspunkten und der Belastung der Unterstützungspunkte durch das Förderseil;
- g) Pläne der Stations- und Streckenbauwerke samt statischer Berechnung;
- h) Übersichtspläne der technischen Einrichtungen der Stations- und Streckenbauwerke und der Schleppeinrichtungen samt Festigkeitsberechnungen für die wichtigsten

tragenden Teile einschließlich der Lagerung der Seilscheiben und Nachweis der sicheren Verbindung der Schleppvorrichtung mit dem Förderseil sowie eine Montageanleitung für die Klemme;

- i) Beschreibung der elektrotechnischen Einrichtungen und deren Funktionen sowie Stromlaufpläne mit zugehörigen Gerätelisten;
- j) Beschreibung und Planunterlagen über die Lagerung des Kraftstoffes (bei Verwendung von Verbrennungskraftmaschinen bzw. Pistengerätetankstellen) sowie gegebenenfalls über Pistengerätegaragen und Beschneiungsanlagen;
- k) eine Beschreibung der beim Betrieb der Anlage zu erwartenden Abfälle und der betrieblichen Vorkehrungen zu deren Vermeidung, Verwertung und Entsorgung (Abfallwirtschaftskonzept).

Bei zu erwartenden Emissionen (z.B. der mit dem Betrieb der Anlage verbundenen Lärmemission bei Situierung in verbautem Gebiet) sind weiters in einfacher Ausfertigung die zur Beurteilung der Emission erforderlichen technischen Unterlagen beizuschließen.

Pläne müssen in einem für die Beurteilung der Bauausführung geeigneten Maßstab gezeichnet, Berechnungen müssen prüfbar sein. Die Behörde kann zulassen, dass einzelne Unterlagen nachgereicht werden.

## 3.2. Verfahren

- 3.2.1 Gemäß dem Grundsatz der Verfahrenskonzentration ist anzustreben, dass vor Erteilung der Betriebsanlagengenehmigung die übrigen Voraussetzungen für die Ausübung des angemeldeten Gewerbes in dem betreffenden Standort vorliegen und das baubehördliche Verfahren zur Genehmigung der für den Schleplift benötigten Hochbauten zusammen mit dem gewerbebehördlichen Verfahren zur Betriebsanlagengenehmigung abgeführt wird. Dem Genehmigungsverfahren sind nach Maßgabe des § 52 AVG alle erforderlichen Sachverständigen und Behördenvertreter (z.B. Maschinenbau, Elektrotechnik, Wildbach- und Lawinenverbauung, Forstwesen, Skisport, Hochbau, Sanitätspolizei, Brandschutz, Naturschutz) sowie ein Vertreter des zuständigen Arbeitsinspektorates, dem gemäß § 12 Abs. 1 des Arbeitsinspektionsgesetzes 1993 im Betriebsanlagengenehmigungsverfahren Parteistellung zukommt, beizuziehen.
- 3.2.2 Im Bescheid zur Betriebsanlagengenehmigung ist gemäß § 359 Abs. 1 GewO anzuordnen, dass die Fertigstellung des Schlepliftes der Behörde so rechtzeitig anzuzeigen ist, dass dieser die Vornahme einer Überprüfung des Schlepliftes (10.1.) noch vor Aufnahme des Schlepliftbetriebes möglich ist. Vor dieser Überprüfung ist das leere För-

derseil ohne Gehänge drallfrei zu fahren und mit angeklebten Schleppgehängen ein Probelauf ohne Personenbeförderung im Ausmaß von 10 Stunden durchzuführen.

Mit der Fertigstellungsanzeige sind der verantwortliche Betriebsleiter namhaft zu machen sowie die Betriebsvorschrift und die Beförderungsbedingungen (10.3., 10.4.) vorzulegen.

- 3.2.3 Im Bescheid zur Betriebsanlagengenehmigung sind im Sinne des § 77 Abs. 1 GewO insbesondere auch Auflagen hinsichtlich Betriebspersonal (10.2.), Betriebsvorschrift (10.3.), Beförderungsbedingungen (10.4.), Betriebstagebuch (10.5.), Brandschutz, Erste-Hilfe (10.7.), Erklärungen der Erzeugerfirmen/Aufsteller und Prüfzeugnisse (10.8.), der Verpflichtung zur jährlichen Hauptuntersuchung (12.1.) sowie in Verbindung mit § 93 Abs. 2 bis 4 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes hinsichtlich des Arbeitnehmerschutzes zu treffen.

3.2.4. Lawinensicherheit

Die Lawinensicherheit des Schleppliftes samt Stationsbereichen sowie mindestens einer der Förderleistung des Schleppliftes entsprechenden Skiabfahrt bildet gemäß den Erläsen des BMV vom 22.1.1975, ZI. EB 6403/8, und vom 9.9.1975, ZI. EB 6403/31, samt allfälligen Folgeerlassen ("Lawinenerlässe") eine Voraussetzung für die Erlassung des Betriebsanlagengenehmigungsbescheides. Kann bei Ersatzanlagen oder umzubauenden Anlagen die geforderte permanente Lawinensicherheit der Anlage oder der zugehörigen Skiabfahrt nicht hergestellt werden, ist der Antragsteller gemäß dem Erlass des Bundesministeriums für Wissenschaft, Verkehr und Kunst vom 1.7.1996, ZI. 238961/4-II/3-1996, berechtigt, im Wege der Schleppliftbehörde ein Ausnahmeverfahren zu beantragen, in dessen Rahmen die Beurteilung durch die beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft eingerichtete Sachverständigenkommission zu erfolgen hat.

#### 4. Allgemeine technische Bestimmungen

##### 4.1. Trasse, Fahrbahn und Schleppspur

- 4.1.1 Die Trasse umfasst jene Geländebereiche, die für die Errichtung und für den Betrieb des Schleppliftes erforderlich sind.

Die Fahrbahn ist jener Teil der Trasse, der beim Schlepptvorgang befahrbar sein muss.

Die Fahrbahnachse ist, ausgenommen in Kurvenbereichen und bei niedriger Seilführung, die lotrechte Projektion des Förderseiles auf die Fahrbahn.

Die Schleppspur ist jener Teil der Fahrbahn, der für das Schleppen der Benutzer vorgesehen ist.

- 4.1.2 Die Fahrbahn ist tunlichst so anzulegen, dass sie von den Stationsbereichen möglichst weit einsehbar ist. In den Spannungsfeldern soll die Neigung der Fahrbahn möglichst der Seillinie entsprechend verlaufen. Gefällsbrüche sind mit einem möglichst großen Halbmesser auszurunden. Gegengefälle und Querneigungen sind nur in geringem Ausmaß zulässig (hinsichtlich des Betriebes siehe jedoch 11.2.2). Allfällige Richtungsänderungen sind so anzulegen, dass sie ohne besonders spürbaren seitlichen Zug stoßfrei durchfahren werden können. Zwischen Richtungsänderungen sind auf die Fahrgeschwindigkeit abgestimmte gerade Zwischenstücke einzuschalten.
- 4.1.3 Die Fahrbahn muss für das Schleppen einer Person mindestens 1,5 m - auf höheren Dämmen, auf Brücken und in Steilstrecken (etwa über 40 % Neigung) mindestens 2,5 m - breit sein.
- Werden mehrere Personen nebeneinander geschleppt, so ist die Fahrbahn für jede weitere Person um 0,5 m zu verbreitern.
- 4.1.4 Die größte Längsneigung der Fahrbahn darf folgende Werte nicht überschreiten:
- |   |       |
|---|-------|
| a) beim Schleppen durch Festhalten mit den Händen                   | 25 %, |
| b) beim Schleppen mit Schleppvorrichtungen und niederer Seilführung | 40 %, |
| c) beim Schleppen mit Schleppvorrichtungen und hoher Seilführung    | 60 %. |
- 4.1.5 Verläuft die Fahrbahn unmittelbar neben einer Skiabfahrt, so sind erforderlichenfalls geeignete Abgrenzungen anzubringen. Diese dürfen jedoch gestürzte Benutzer beim Verlassen der Fahrbahn nicht behindern.
- 4.1.6 Die Schleppspur ist symmetrisch zur Achse der Fahrbahn anzulegen. Stützen oder feste Hindernisse müssen von der Achse der Fahrbahn beim Schleppen einer Person mindestens 1,25 m seitlich entfernt sein.
- Werden mehrere Personen nebeneinander geschleppt, so ist der Seitenabstand für jede weitere Person um 0,25 m zu vergrößern. Wo auf Grund der Geländeverhältnisse ein Zurückrutschen gestürzter Benutzer gegen Stützen zu erwarten ist, sind entsprechende Vorkehrungen (z.B. elastische, gegen Wasseraufnahme geschützte Matten an den Stützen) zu treffen. Die im Längenschnitt eingetragenen Geländekorrekturen bzw. Schneeausschüttungen sind durchzuführen.
- 4.1.7. Wo auf Grund der Geländeverhältnisse seitlich der Fahrbahn besondere Gefahren für gestürzte Benutzer bestehen, sind entsprechende Vorkehrungen (Sicherungsseile, Netze, Geländeabstufungen und dgl.) zu treffen.



## 4.2. Seilführung

- 4.2.1 Bei Schleppliften mit hoher Seilführung ist das Förderseil (Voll- und Leerseite) so hoch zu führen, dass eingezogene Schleppevorrichtungen mindestens 2,0 m über der Schneeoberfläche bleiben (siehe jedoch 4.3.3 und 6.3.2).  
Eine örtlich begrenzte Unterschreitung ist zulässig, wenn diese Bereiche gegen unbefugtes Betreten wirksam gesichert werden.
- 4.2.2 Das Förderseil darf auf der Vollseite nur so hoch geführt werden, dass mit Rücksicht auf die Mindestlänge des Schleppeiles auch ein einzelner Benutzer durch die Schleppevorrichtung nicht von der Schleppe Spur abgehoben werden kann.
- 4.2.3 Bei Schleppliften mit niedriger Seilführung ist das Förderseil so zu führen, dass sein Abstand von der Schleppe Spur möglichst gleich bleibt und somit für die Benutzer ein Anheben oder Herabziehen des Seiles nur in zumutbarer Weise erforderlich wird.
- 4.2.4 Die Spurweite muss so groß sein, dass Schleppebügel bzw. -teller bis zu einer Querauslenkung der Schleppevorrichtungen von 0,25 rad (25 %) sich weder gegenseitig berühren noch an Stützen anschlagen können.
- 4.2.5 An Stützen, an denen die in 7.2. geforderten Mindestwerte für die Rollenlasten nur mit Wirkung von Gegenrollen erzielt werden, sind Spurveränderungen nicht zulässig, es sei denn, dass die sichere Führung des Förderseiles durch besondere Einrichtungen (z.B. horizontale Führungsrollen) gewährleistet ist.
- 4.2.6 Die Flucht der Rollenbatterien mit dem Förderseil ist vor der erstmaligen Betriebsaufnahme mit einem Vermessungsgerät zu prüfen und erforderlichenfalls einzustellen.

## 4.3. Kreuzungen

- 4.3.1 Höhengleiche Kreuzungen von Schleppliften mit Standseilbahnen sind verboten.
- 4.3.2 Höhengleiche Kreuzungen mit Straßen und Wegen sind bei Schleppliften mit niedriger Seilführung verboten. Bei Schleppliften mit hoher Seilführung sind sie nur dann zulässig, wenn diese Straßen oder Wege im Winter nicht oder nur selten benützt werden und wenn nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse die Sicherheit der Schleppliftbenutzer gewährleistet werden kann. Die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen sind im Verfahren für die Betriebsanlagengenehmigung festzulegen.
- 4.3.3 Höhengleiche Kreuzungen mit Skiabfahrten sind nur dann zulässig, wenn nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse die Sicherheit der Schleppliftbenutzer gewährleistet werden kann. Die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen sind im Verfahren für die Betriebsanlagengenehmigung festzulegen.  
Solche Kreuzungsstellen sind insbesondere so anzulegen und zu kennzeichnen (graphische Symbole gemäß ÖNORM), dass sie rechtzeitig und deutlich wahrgenommen und

- vom kreuzenden Skifahrer nur mit angemessener Geschwindigkeit durchfahren werden können. Im Kreuzungsbereich muss das Förderseil so hoch geführt werden, dass eingezogene Schleppvorrichtungen mindestens 2,3 m über der Schneeoberfläche bleiben.
- 4.3.4 Nebeneinander verlaufende Schleplifte dürfen höhengleiche Kreuzungen mit Skiabfahrten nur dann aufweisen, wenn zusätzlich zu den Bestimmungen von 4.3.3 die Achsen der Fahrbahnen einen Mindestabstand von 7,0 m aufweisen, die Kreuzungsstelle nur für eine Fahrtrichtung angelegt wird und die Schleplifte annähernd gleiche Fahrgeschwindigkeiten sowie Folgezeiten aufweisen.
- 4.3.5 Bei einer Kreuzung von Schlepliften mit Seilbahnen oder bei Annäherung an solche, sind die Bestimmungen gemäß § 38 bzw. 39 des Eisenbahngesetzes 1957 zu beachten.
- 4.3.6 Bei Kreuzung von Schlepliften mit elektrischen Freileitungen oder bei einer Annäherung an solche sind die Sicherheitsvorschriften ÖVE-B 1, ÖVE-L 1 bzw. ÖVE-L 11 einzuhalten, wobei auch auf Wartungsarbeiten Bedacht zu nehmen ist. Erforderlichenfalls sind Schleppseile aus Kunststoff zu verwenden.

#### 4.4. Fahrgeschwindigkeit und Folgezeit

- 4.4.1 Bei Umlaufbetrieb ist die größte Nennfahrgeschwindigkeit - sofern nicht andere Kriterien weitere Einschränkungen erfordern - hinsichtlich des Anfahrstoßes wie folgt festgelegt:
- |   |          |
|---|----------|
| a) niedere Seilführung  | 1,8 m/s, |
| b) hohe Seilführung ohne Dämpfung des Anfahrstoßes  | 1,8 m/s, |
| c) hohe Seilführung mit teilweiser Dämpfung des Anfahrstoßes (z.B. Schleppseile aus Kunststoff) | 2,5 m/s, |
| d) hohe Seilführung mit Dämpfung des Anfahrstoßes   | 4,0 m/s. |
- 4.4.2 Bei Pendelbetrieb ist die größte Nennfahrgeschwindigkeit mit 4,0 m/s festgelegt.
- 4.4.3 Der zeitliche Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Schleppvorrichtungen (Folgezeit) darf unter der Voraussetzung geeigneter Geländeverhältnisse sowie entsprechend ausgestalteter Ein- und Ausstiegstellen folgende Werte nicht unterschreiten:
- |  |        |
|--|--------|
| a) beim Schleppen mit einer Schleppvorrichtung für eine Person   | 4,5 s, |
| b) beim Schleppen mit einer Schleppvorrichtung für zwei Personen | 5,0 s. |

#### 4.5. Lastannahmen und Bauausführung

- 4.5.1 Für die Seil- und Längenschnittsberechnung sind nachstehende Annahmen zu treffen:

- |    |   |        |
|----|---|--------|
| a) | Masse einer Person                                | 80 kg, |
| b) | Reibwert in der Schleppspur                       | 0,12,  |
| c) | Reibwert des Förderseiles auf der Strecke         | 0,03,  |
| d) | Reibwert des Förderseiles auf der Antriebsscheibe | 0,25.  |
- 4.5.2 Der Bemessung der Stations- und Streckenbauwerke sind folgende Lastannahmen zugrundezulegen:
- a) Eigenlasten der Tragwerke,
  - b) Schnee- und Eislasten gemäß ÖNORM B 4013, Abweichungen sind bei Vorliegen entsprechender Gutachten möglich,
  - c) Nutzlasten gemäß ÖNORM B 4001,
  - d) Windlasten gemäß ÖNORM B 4014. Für den Lastfall "in Betrieb" genügt die Berücksichtigung eines Staudruckes von  $300 \text{ N/m}^2$ , im Lastfall "außer Betrieb" ist der Staudruck mit mindestens  $800 \text{ N/m}^2$  anzunehmen,
  - e) Seillasten aus der Ablenkung oder Verankerung der Seile; zur Berücksichtigung dynamischer Wirkungen sind die statischen Seillasten um 30 % zu erhöhen;
  - f) Stoß der Klemmen gegen Förderseilrollen, soweit er nicht durch die Bauart der Klemmen ausgeschlossen ist; es ist je Seilstrang eine Kraft anzunehmen, die in der Seilachse und in der Bewegungsrichtung wirkt und die Größe der halben Seillast auf eine Rolle hat;
  - g) Lasten von Freileitungen in sinngemäßer Anwendung der Sicherheitsvorschrift ÖVE-L 1.
- 4.5.3 Bei der Berechnung und Ausführung der Stations- und Streckenbauwerke sind die ÖNORMen der Reihen  
B 4100 Holztragwerke,  
B 4200 Betonbauwerke und Stahlbetontragwerke sowie  
B 4600 Tragwerke des Stahlbaues  
einzuhalten.
- 4.5.4 Für die Berechnung von Flächengründungen der Stationsbauwerke gilt ÖNORM B 4430, Teil 1 (Erdbau und Grundbau; zulässige Belastungen des Baugrundes; Flächengründungen). Die Sicherheit der Fundamente von Streckenbauwerken und von sonstigen Verankerungen gegen Gleiten und Abheben von den Lagern muss mindestens 1,5 betragen. Die ausreichende Sicherheit gegen Kippen ist durch Nachweis des mindestens 50%igen Anteiles der unter Druck stehenden Sohlfläche zu der Gesamtsohlfläche des Fundamentes zu erbringen. Für Fundamente mit rechteckiger oder kreisrunder Aufstandsfläche ist dieser Nachweis in Anlehnung an ÖNORM B 4430, Teil 1, zu führen. Den Berechnun-

gen können die statischen Seillasten zugrundegelegt werden. Die seitliche Wandreibung der Fundamente und der Bodenwiderstand vor den Fundamenten dürfen in der Regel nicht in Rechnung gestellt werden.

- 4.5.5 Fundamente sind in der Regel aus Beton oder Stahlbeton herzustellen und bis in frostfreie Tiefe zu führen; für den Wasserabfluss von der Fundamentoberfläche ist zu sorgen. Bei Verwendung von Felsankern sind die Bestimmungen der ÖNORM B 4455 (Erdbau und Grundbau; vorgespannte Anker für Lockergestein und Felsgestein) einzuhalten, bei Anwendung von Pfahlgründungen gilt ÖNORM B 4430, Teil 2 (Erd- und Grundbau; zulässige Belastungen des Baugrundes; Pfahlgründungen). In Ausnahmefällen sind auch andere Gründungsarten zulässig, wenn die Standsicherheit der Bauwerke nachgewiesen wird und die ordnungsgemäße Funktion der Gründungsart gewährleistet ist.
- 4.5.6 Für die Bemessung der Schleppvorrichtungen ist als Masse einer Person 100 kg zugrunde zu legen.
- 4.5.7 Für die Festigkeitsberechnung von Freileitungen sind die einschlägigen Bestimmungen der Sicherheitsvorschrift ÖVE-L 1 sinngemäß anzuwenden.

## 5. Seile

### 5.1. Auswahl und Beanspruchung

- 5.1.1 Für die Beurteilung von Stahldrahtseilen (Machart, Ausführung und Prüfung) sind folgende ÖNORMen heranzuziehen:
  - M 9500 Stahldrahtseile; Allgemeine Bestimmungen,
  - M 9503 Stahldrahtseile; Seildraht für besondere Verwendungszwecke,
  - M 9504 Stahldrahtseile; Prüfung von Seildrähten und Stahldrahtseilen,
  - M 9505 Stahldrahtseile; Seildraht; Zinküberzüge,
  - M 9510 Stahldrahtseile; Seilkauschen,
  - M 9511 Teil 2 Stahldrahtseile; Seilklemmen; Backenzahnklemmen für besondere Verwendungszwecke,
  - M 9530 Stahldrahtseile; Tragseile; Spiralseile,
  - M 9531 Stahldrahtseile; Tragseile; Litzenspiralseile,
  - M 9532 Teil 1 Stahldrahtseile; Tragseile für allgemeine Verwendungszwecke; verschlossene Seile,
  - M 9533 Stahldrahtseile; Zugseile; Rundlitzenseile in Normalschlag,
  - M 9534 Stahldrahtseile; Zugseile; Rundlitzenseile in Parallelschlag und

- M 9541 Stahldrahtseile; Spannseile; Rundlitzenseile in Parallelschlag.
- 5.1.2 Als Förderseile und Spannseile dürfen nur Rundlitzenseile in drall- und spannungsarmer Ausführung und aus Seildraht für besondere Verwendungszwecke verwendet werden. Für Schleplifte mit niedriger Seilführung dürfen auch Förderseile aus anderen Werkstoffen und in anderer Ausführung verwendet werden.  
Als Halteseile von Gletscherstützen dürfen nur Spiralseile nach ÖNORM M 9530 aus Seildraht für besondere Verwendungszwecke verwendet werden.
- 5.1.3 Die Seilspannkraft von Förderseilen, Spannseilen und Halteseilen von Gletscherstützen darf bei größter betriebsmäßiger Belastung ein Viertel der rechnerischen Bruchlast nicht überschreiten. Schleppseile müssen eine rechnerische Bruchlast von mindestens 4000 N je Person aufweisen.  
Die in Halteseilen von Gletscherstützen auftretende Spannkraft ist durch Messeinrichtungen zu überwachen. Wenn die Seilspannkraft ein Drittel der rechnerischen Bruchlast überschreitet, muss eine selbsttätige Abschaltung des Schlepliftes erfolgen. Lastannahmen für Halteseile sind im Einzelfall auf Grund der Art der Spanneinrichtung und der örtlichen Gegebenheiten festzusetzen.
- 5.1.4 Als Förderseilverbindung ist bei Umlaufbetrieb und Verwendung eines Stahlseiles nur der Langspleiß zulässig. Die Spleißlänge hat mindestens den 1.300-fachen Seilnennendurchmesser zu betragen. Die Ausführung der Spleißverbindung hat nach den Bestimmungen der Drahtseilbedingnisse 1973, 3. Auflage (DSB 80), zu erfolgen.  
In einer Förderseilschleife dürfen höchstens sechs Spleiße vorhanden sein. Der lichte Abstand zwischen den Enden zweier Spleiße hat mindestens die 2,5-fache Spleißlänge zu betragen.

## 5.2. Güteeigenschaften und Verwendungsdauer

- 5.2.1 Die Güteeigenschaften der verwendeten Seile und deren Drähte sind durch Prüfzeugnisse von Ziviltechnikern oder behördlich autorisierten Versuchsanstalten oder durch Werksbescheinigungen der Seilhersteller der Behörde nachzuweisen.  
Bei der Auswechslung von Schleppseilen durch gleiche Seile kann der neuerliche Nachweis der Güteeigenschaften entfallen.
- 5.2.2 Förderseile, Spannseile und Halteseile von Gletscherstützen sind abzulegen, wenn auf einer Länge von einem Meter mehr als 15 % der Außendrähte gebrochen oder infolge Kerbung, Schlaufenbildung etc. als nicht mehr voll tragend anzusehen sind oder wenn sonstige Umstände eingetreten sind, die zu einer Verminderung des tragenden Querschnittes im vorgenannten Ausmaß geführt haben.
- 5.2.3 Förderseile sind - unabhängig von den Bestimmungen gemäß 5.2.2. - spätestens nach

acht Jahren abzulegen, sofern nicht durch eine zerstörungsfreie (magnetinduktive) Seiluntersuchung nachgewiesen wird, dass die erforderliche Sicherheit weiterhin gegeben ist und der Tragkraftverlust weniger als 15 % beträgt. In der Folge sind weitere zerstörungsfreie (magnetinduktive) Seiluntersuchungen sodann alle vier Jahre durchzuführen, wenn nicht auf Grund des Ergebnisses der Untersuchung die vorstehende Frist verkürzt werden muss. In begründeten Fällen sind bei Förderseilen von Schleppliften mit niederer Seilführung sowie bei Förderseilen aus nichtmagnetischen Werkstoffen (z.B. Textilseile), Abweichungen zulässig.

Halteseile sind spätestens alle sechs Jahre nachzulassen, Endvergüsse sind dabei zu erneuern. Nach dem dritten Nachlassen (spätestens nach 18 Jahren) ist eine zerstörungsfreie (magnetinduktive) Seiluntersuchung erstmalig vorzunehmen. In der Folge sind weitere zerstörungsfreie Untersuchungen alle sechs Jahre durchzuführen, wenn nicht auf Grund des Ergebnisses der Untersuchung die vorstehende Frist verkürzt werden muss. Die Ergebnisse von zerstörungsfreien (magnetinduktiven) Seiluntersuchungen sind der Behörde vor Ablauf der Aufliegedauer der Seile vorzulegen.

- 5.2.4 Spannseile sind - unabhängig von den Bestimmungen gemäß 5.2.2 - spätestens nach acht Jahren abzulegen. Dasselbe gilt für Abspannseile.
- 5.2.5 Seilauswechslungen gemäß 5.2.2, 5.2.3 und 5.2.4 sowie Förderseileinspleißungen sind der Behörde unter Beischluss des Nachweises der Güteeigenschaften gemäß 5.2.1 bekanntzugeben.

### 5.3. Schleppseile

- 5.3.1 Schleppseile müssen hinsichtlich Machart und Bruchlast den Anforderungen und Beschreibungen der jeweiligen Anlage entsprechen.
- 5.3.2 Die Schleppseile sind zu erneuern:  
Bei Anlagen mit höchstens 200 Betriebsstunden pro Jahr, alle sechs Jahre, bei Anlagen mit mehr als 200 Betriebsstunden pro Jahr, alle drei Jahre.  
Abweichungen von den angeführten Fristen sind in begründeten Fällen möglich.  
Schleppseile sind bei Auftreten der ersten Drahtbrüche auszuwechseln, sofern eine Beseitigung der Schadensstelle durch Kürzen nicht möglich ist; dies gilt sinngemäß auch für Schleppseile aus Kunststoff.
- 5.3.3 Die Knoten an den Endbefestigungen aller Schleppseile - sowohl am Schleppteller bzw. Schlepplügel als auch an der Aufwickeltrommel in der Einziehvorrichtung - sind zu erneuern und zwar:  
Bei Anlagen mit höchstens 200 Betriebsstunden pro Jahr, alle zwei Jahre, bei Anlagen mit mehr als 200 Betriebsstunden pro Jahr, jährlich.

- 5.3.4 Der gefährdete Bereich des Schleppseiles unmittelbar am Eintritt zur Befestigung am Schleppteller bzw. Schleppbügel ist anlässlich jedes Klemmenversetzens augenscheinlich zu kontrollieren. Werden Schäden am Mantelgeflecht des Kunststoffseiles festgestellt, ist das Schleppseil zur Beseitigung der Schadensstelle zu kürzen bzw. zu erneuern.
- 5.3.5 Bei Bestellung von Ersatzseilen und bei der Anfertigung der Knoten an den Endbefestigungen der Schleppseile sind die Bedienungs- und Wartungsanleitungen des Herstellers der Schleppvorrichtung zu beachten. Im Zweifelsfall hat der Schleppliftbetreiber mit dem Hersteller oder mit der örtlich zuständigen Behörde Kontakt aufzunehmen.
- 5.3.6 Bei Schleppliften, deren Trassen durch Pisten gekreuzt werden, müssen die Schleppseile mit einer Kontrastfarbe zum Schnee versehen sein.

## 6. Stationen

### 6.1. Gesamtanordnung

- 6.1.1 Bei der Anordnung der Stationen ist auf die Zweckmäßigkeit der Zu- und Abgänge sowie auf genügend große Stauräume Bedacht zu nehmen.
- 6.1.2 Die maschinellen und elektrotechnischen Einrichtungen der Stationen sind entweder wetterbeständig auszuführen oder vor Witterungseinflüssen geschützt unterzubringen. Diese Einrichtungen müssen für Wartungszwecke zugänglich sein und sind vor missbräuchlicher Betätigung zu sichern.
- 6.1.3 Die für den Betrieb erforderlichen Bedienungs- und Kontrolleinrichtungen sowie die Diensträume und deren Fenster sind so anzuordnen bzw. auszuführen, dass sowohl diese Einrichtungen bedient und beobachtet werden können als auch der Stationsbereich und ein möglichst großer Teil der Trasse überblickt werden kann.
- 6.1.4 Im Bereich der Stationen sind Abgrenzungen herzustellen, um eine Gefährdung von Personen durch ausschwingende Schleppvorrichtungen oder durch andere sich bewegende Teile des Schleppliftes zu verhindern; hievon kann Abstand genommen werden, wenn die örtlichen Gegebenheiten eine derartige Gefährdung ausschließen. Bei Schleppliften mit niederer Seilführung muss die Abgrenzung so ausgeführt sein, dass auch Kinder nicht in den Gefährdungsbereich der Antriebs- und Umlenkscheibe gelangen können.
- 6.1.5 Eine der Stationen muss einen Anschluss an das öffentliche Fernsprechnetze besitzen. Ausnahmen davon sind zulässig, wenn die sofortige Erreichbarkeit des öffentlichen Fernsprechnetzes gegeben ist.

- 6.1.6 In den Stationen sind erforderlichenfalls Informationstafeln anzubringen, die über Besonderheiten (z.B. Gestaltung der Fahrbahn, Lawinensicherheit und Schwierigkeitsgrad der Skipisten, akute Lawinengefahr außerhalb markierter Skiabfahrten) Auskunft geben.

## 6.2. Einsteigstellen

- 6.2.1 Es sind Leiteinrichtungen vorzusehen, die je nach Art des Zuganges und Einsteigens die Benutzer an die Abfahrtstelle führen. Diese ist durch Begrenzungen zu kennzeichnen.
- 6.2.2 Bei der Einsteigstelle sind zumindest folgende Hinweise unter Heranziehung der einschlägigen ÖNORMen anzubringen:
- a) Während der Fahrt Schleppspur nicht verlassen,
  - b) Aussteigen oder Zusteigen auf der Strecke verboten,
  - c) Bei Sturz Schleppspur sofort verlassen,
  - d) Schleppspur bei der Abfahrt nicht kreuzen  
oder  
Kreuzung der Schleppspur bei der Abfahrt nur an den gekennzeichneten Stellen erlaubt,
  - e) Bei Schleppliften mit Schleppbügel für zwei Personen: Bügel zwischen die Beine nehmen verboten.
- 6.2.3 Bei Schleppliften mit hoher Seilführung muss die Einsteigstelle auf einer Länge von mindestens 3,0 m annähernd waagrecht verlaufen.
- 6.2.4 Im Bereich der Einsteigstelle muss das Förderseil bei hoher Seilführung so hoch geführt werden, dass eingezogene Schleppvorrichtungen mindestens 2,0 m über der Schneeoberfläche bleiben. Bei Selbstbedienung mit langen Schleppbügel gilt dies für die Einziehvorrichtung, bei Selbstbedienung mit Schlepptellern sind Abweichungen davon zulässig. Wird beim Zugang zur Einsteigstelle das Leerseil unterkreuzt, so gilt 4.3.3, letzter Satz.
- 6.2.5 Bei Selbstbedienung müssen die Benutzer ausreichende Sicht auf die herankommenden Schleppvorrichtungen haben, lange Schleppbügel sind in einer Höhe von ca. 60 cm über der Schneeoberfläche an die Benutzer heranzuführen. Auf die Art der Selbstbedienung ist besonders hinzuweisen.
- 6.2.6 Bei Schleppliften mit niederer Seilführung muss die Einsteigstelle auf einer Länge von mindestens 2,0 m annähernd waagrecht verlaufen. Hinsichtlich der Führung des Förderseiles gilt 4.2.3.
- In Liftachse muss vom Beginn der Einsteigstelle an eine der Länge des größten Anhalteweges entsprechende, mindestens jedoch 4 m lange Trennwand mit einer Höhe von



mindestens 0,2 m über Förderseilhöhe aufgestellt sein.

Am bergseitigen Ende der in Liftachse aufgestellten Trennwand muss auf der Leerseilseite eine Sicherheitseinrichtung (Überfahrtsicherung, möglichst nahe dem Förderseil) vorhanden sein, die beim Ansprechen einen Abstellbefehl bewirkt, sodass eine gefahrbringende Annäherung an die Stationseinrichtungen vermieden wird.

### 6.3. Aussteigstellen

- 6.3.1 Bei der Ausstiegstelle ist der Hinweis auf das Loslassen der Schleppvorrichtung und auf das sofortige Verlassen der Ausstiegstelle entsprechend der einschlägigen ÖNORM anzubringen. Erforderlichenfalls sind Ausstiegstelle und Aussteigrichtung voranzukündigen.
- 6.3.2 Im Bereich der Ausstiegstelle muss das Förderseil bei hoher Seilführung so hoch geführt werden, dass eingezogene Schleppvorrichtungen mindestens 2,3 m über der Schneeoberfläche bleiben.
- 6.3.3 Die Ausstiegstelle ist horizontal oder in Abgangsrichtung leicht fallend und so anzuordnen, dass keine unzulässigen Schwingungen des Förderseiles auftreten können. Sie muss erkennbar und in ihrer Länge begrenzt sein.  
Bei Schleppliften mit Umlaufbetrieb und hoher Seilführung muss die Länge der Ausstiegstelle jener Strecke entsprechen, die eine Schleppvorrichtung bei der zugelassenen größten Fahrgeschwindigkeit in etwa 3 s zurücklegt. Bei Schleppliften mit Pendelbetrieb oder niederer Seilführung ist die Länge der Ausstiegstelle je nach Fahrgeschwindigkeit und Anlageverhältnissen festzusetzen.
- 6.3.4 Falls bei Umlaufbetrieb ein Schleppbügel bzw. -teller nach der Ausstiegstelle nicht eingezogen wird, muss das Ansprechen einer Sicherheitseinrichtung (Überfahrtsicherung), die bei jeder Schneehöhe wirksam sein muss, einen Abstellbefehl bewirken. Jene Schleppvorrichtung, die zur Abschaltung geführt hat, muss noch vor der Antriebs- oder Umlenkscheibe zum Stillstand kommen.  
Bis zum Ende des größten Anhalteweges nach dem Ende der Ausstiegstelle dürfen Benutzer vom Boden weder abgehoben werden noch abstürzen können.
- 6.3.5 Bei Schleppliften mit Umlaufbetrieb und hoher Seilführung muss die Strecke zwischen dem Ende der Ausstiegstelle und der ersten Rolle der folgenden Rollenbatterie mindestens so lang sein wie der Weg, den eine Schleppvorrichtung bei der zugelassenen größten Fahrgeschwindigkeit in etwa 13 s zurücklegt. Eine Verkürzung dieser Strecke kann zugelassen werden, wenn die sichere Umlenkung der Schleppvorrichtungen durch besondere Einrichtungen gewährleistet ist.
- 6.3.6 Falls bei Schleppliften mit niederer Seilführung ein Benutzer die Ausstiegstelle überfährt,

muss das Ansprechen einer Sicherheitseinrichtung (Überfahrtsicherung, das Förderseil allseitig umfassend) einen Abstellbefehl bewirken, sodass eine gefahrbringende Annäherung an die Stationseinrichtungen vermieden wird. Bis zum Ende des größten Anhalteweges nach der Überfahrtsicherung dürfen Benutzer vom Boden nicht abgehoben werden.

- 6.3.7 Bei Schleppliften mit Pendelbetrieb ist das Überfahren der Endstellungen der Schleppvorrichtungen zu verhindern; das Ansprechen dieser Sicherheitseinrichtung muss einen Abstellbefehl bewirken.

#### 6.4. Seilbahntechnische Einrichtungen

- 6.4.1 Das Förderseil muss durch eine selbsttätige Gewichtsspanneinrichtung so gespannt werden, dass an der Antriebsscheibe eine um 25 % erhöhte Umfangskraft aufgenommen werden kann. Von einer selbsttätigen Gewichtsspanneinrichtung kann abgesehen werden, wenn die Aufnahme der erhöhten Umfangskraft in anderer Weise erzielt wird und Einrichtungen zur Kontrolle der Seilspannkraft vorhanden sind.
- 6.4.2 Bei hydraulischen Förderseilspanneinrichtungen sind nachstehende Maßnahmen vorzusehen:
- a) der hydraulische Druck ist anzuzeigen (Nenndruck mit Marke);
  - b) eine Unterschreitung des Nenndruckes um mehr als 10 % muss eine selbsttätige Stillsetzung der Anlage bewirken und angezeigt werden;
  - c) eine Überschreitung des Betriebsdruckes um mehr als 10 % muss durch geeignete Maßnahmen verhindert werden;
  - d) die Grenzlagen des Kolbens sind im Sicherheitsstromkreis zu überwachen. Das Ansprechen muss ein selbsttätiges Stillsetzen der Anlage bewirken und angezeigt werden;
  - e) durch Einrichtungen ist zu verhindern, dass bei einem plötzlichen Druckabfall im Leitungssystem unzulässig rasche Kolbenbewegungen stattfinden.
- 6.4.3 Die freie Beweglichkeit des Spanngewichtes und des Spannwegens muss gewährleistet sein. Der Spanngewichtsbereich ist abzusichern. Ein Spanngewichtsschacht muss bis zur Schachtsohle zugänglich und entwässert sein.
- 6.4.4 Für Seilverankerungen, Seilendbefestigungen und Seilspanneinrichtungen sind bewährte Bauarten anzuwenden; eine Kontrolle dieser Teile muss möglich sein.
- 6.4.5 Der Durchmesser von Antriebs- und Umlenkscheiben muss mindestens dem 60-fachen Förderseilennendurchmesser, der Durchmesser von Spannseilscheiben mindestens dem 30-fachen Spannseilennendurchmesser entsprechen.

- 6.4.6 Bei Seilscheiben mit einseitiger Lagerung nach unten ist durch konstruktive Maßnahmen sicherzustellen, dass bei einem Lagerschaden ein Abfallen der Seilscheibe solange verhindert wird, bis die axiale Lageveränderung erkannt werden kann. Durch konstruktive Maßnahmen ist weiters sicherzustellen, dass im Falle eines Lagerschadens der Seilscheibe auch die Halterung der Scheibenachse bzw. des Tragrohres der Tragkonstruktion nicht derart versagen kann, dass ein Abfallen der Seilscheibe samt Achse bzw. Tragrohr erfolgt, ehe der Schaden erkannt werden kann.
- 6.4.7 Antriebswellen, die sowohl das Antriebsmoment als auch die Seilspannkkräfte aufnehmen, sind dem Stand der Technik entsprechend im Hinblick auf Dauerfestigkeit zu gestalten und zu bemessen. Für diesen Bauteil ist ein Werksprüfzeugnis gemäß 2.3. nach ÖNORM EN 10 204 über eine zerstörungsfreie Untersuchung (Rissprüfung) vorzulegen. Die Bemessung auf Dauerfestigkeit kann entfallen, wenn Antriebswellen nicht für die Übertragung der Seilspannkkräfte herangezogen werden.
- 6.4.8 Antriebs- und Umlenkscheiben sind mit Seilfangvorrichtungen auszustatten. Hievon kann Abstand genommen werden, wenn durch besondere Ausbildung des Scheibenkranzes eine Entgleisung des Förderseiles ausgeschlossen erscheint und der ordnungsgemäße Einlauf der Schleppvorrichtungen durch besondere Einrichtungen gewährleistet ist.
- 6.4.9 Bei Schleppliften mit Umlaufbetrieb und hoher Seilführung ist der Auflauf des Förderseiles auf und der Ablauf des Förderseiles von Antriebs- und Umlenkscheiben durch einstellbare Rollenbatterien, gegebenenfalls auch durch Führungsrollen, zu sichern. Ferner müssen Vorrichtungen zur Freihaltung der Seilrille vorhanden sein.
- 6.4.10 Der Durchmesser von Seilrollen hat bei Förderseilen bis 15 mm Nenndurchmesser mindestens 200 mm, über 15 mm Nenndurchmesser mindestens 250 mm zu betragen.
- 6.4.11 Für die konstruktive Gestaltung von Rollenbatterien in den Stationen gelten die im Abschnitt 7 diesbezüglich enthaltenen Bestimmungen sinngemäß.
- 6.4.12 Bei Schleppliften mit niederer Seilführung ist zur Vermeidung des Seildralles einlaufseitig an der Scheibe der Bergstation eine einstellbare Führungsrolle anzuordnen.

#### 6.5. Antriebs- und Bremseinrichtungen

- 6.5.1 Die Antriebseinrichtung muss ein stoßarmes Anfahren bei jedem Belastungszustand ermöglichen.  
Bei Vorhandensein eines Revisionsantriebes muss dieser gegen gleichzeitigen Betrieb des Schleppliftes mit dem Antrieb gesichert sein; dies ist im Sicherheitsstromkreis zu überwachen.
- 6.5.2 Fahrtrichtungsschalter sind nur bei Antrieben ohne mechanischer Rücklauf Sperre zulässig. Die Änderung der Fahrtrichtung darf nur über eine Nullstellung möglich sein,

- die den Notbefehl bewirken muss.
- 6.5.3 Bei Antrieben mit einer Verbrennungskraftmaschine muss diese mit einem Drehzahlmesser ausgestattet sein, es sei denn, dass durch Vorhandensein einer Drehzahlbegrenzung ein Überschreiten der größten zulässigen Nennfahrgeschwindigkeit verhindert wird.
  - 6.5.4 Die Verwendung von Flachriemen oder Einfachketten für die Kraftübertragung ist unzulässig; ausgenommen davon sind Revisionsantriebe.
  - 6.5.5 Bei Schleppliften mit hoher Seilführung muss das Förderseil für Seiluntersuchungen mit einer Geschwindigkeit von höchstens 0,3 m/s bewegt werden können.
  - 6.5.6 Der Antrieb ist mit einer selbsttätigen Bremsenrichtung auszurüsten. Davon kann abgesehen werden, wenn eine selbsttätige Sicherung gegen Rücklaufen (mechanische Rücklaufsperrung) vorhanden ist und der Auslaufweg des Förderseiles im ungünstigsten Fall noch in sicherheitstechnisch vertretbaren Grenzen (siehe 6.3.4) liegt.
  - 6.5.7 Der offene Zustand der Bremse ist im Sicherheitsstromkreis zu überwachen.
  - 6.5.8 Bei Antrieben, bei denen der Abstellbefehl lediglich die Unterbrechung des Kraftschlusses zur Antriebsscheibe bewirkt, darf dieser so lange nicht mehr hergestellt werden können, als der Sicherheitsstromkreis unterbrochen ist.
  - 6.5.9 Bei Antrieben mit einer Verbrennungskraftmaschine muss das Abschalten derselben einen Abstellbefehl bewirken; bei Ausfall der Verbrennungskraftmaschine darf der Schlepplift nicht zurücklaufen.

## 7. Streckenbauwerke

- 7.1. Die Anzahl der zur Führung des Förderseiles auf einer Stütze notwendigen Rollen muss sich nach der Größe der Seillast und der zulässigen Pressung des Rollenfutters richten. Bei Schleppliften mit Umlaufbetrieb und hoher Seilführung ist die Ausrüstung mit mindestens zwei Rollen je Seilstrang erforderlich. An Seilunterstützungen, deren Rollen lediglich der Höheneinstellung des Förderseilein- und -auslaufes an Scheiben oder horizontalen Rollenbatterien dienen, sind auch Einzelrollen zulässig.
- 7.2. Bei Rollenbatterien ohne Gegenrollen muss die Rollenlast bei Tragrollen mindestens 500 N und bei Niederhaltrollen mindestens 900 N betragen. Bei Rollenbatterien von Einsteigstützen und bei Einzelrollen oder Rollenbatterien, die lediglich der Höheneinstellung des Förderseilein- oder -auslaufes an Scheiben oder horizontalen Rollenbatterien dienen, können diese Werte unterschritten werden.  
Die zulässigen Endlagen von höhenverstellbaren Rollenbatterien an Einsteigstützen sind

durch Anschläge zu begrenzen.

- 7.3. Die Rollen sind in Rollenbatterien so zusammenzufassen, dass ein selbsttätiger Lastausgleich erfolgt. Dies gilt nicht für Rollenbatterien, die lediglich der Höheneinstellung des Förderseilein- oder -auslaufes an Scheiben oder horizontalen Rollenbatterien dienen.
- 7.4. Rollenbatterien sollen nur in der lotrecht durch das Förderseil gelegten Ebene beweglich sein. Sofern Rollenbatterien verwendet werden, deren Lagerung auch seitliche Bewegungen ermöglicht, müssen die Rollenbatterien der benachbarten Stützen die gleiche Lagerung aufweisen, wenn durch feste Lagerung der benachbarten Rollenbatterien eine die sichere Führung des Förderseiles beeinträchtigende seitliche Ablenkung des Förderseiles zu erwarten ist.
- 7.5. Die Rollenbatterien sind mit Abweisern gegen das Entgleisen des Förderseiles nach innen und mit Fangeinrichtungen gegen das Herabfallen oder Hochschnellen des nach außen entgleisten Förderseiles auszurüsten. Ferner ist die Seillage durch eine Sicherheitseinrichtung so zu überwachen, dass bei einer Entgleisung nach außen der Notbefehl ausgelöst wird.
- 7.6. Abspannseile müssen nachspannbar ausgeführt sein; sie sind im Bereich bis mindestens 2,0 m über der Schneeoberfläche deutlich sichtbar zu kennzeichnen.
- 7.7. Die Stützen sind talseitig mit fortlaufenden Nummern zu versehen und besteigbar einzurichten. An jeder Stütze ist ein Hinweis auf das Verbot des Besteigens durch Unbefugte anzubringen.

## 8. Schleppvorrichtungen

- 8.1. Die Freigängigkeit der Schleppvorrichtungen gegenüber Rollenbatterien und Wartungspodesten muss bis zu einer Querauslenkung von 0,25 rad (25 %) auch unter Berücksichtigung der größten möglichen Auslenkung in Längsrichtung gewährleistet sein. Schleppbügel bzw. -teller dürfen bis zu einer Querauslenkung der Schleppvorrichtung von 0,25 rad (25 %) weder an Konstruktionsteilen - ausgenommen Führungen - noch an sonstigen Hindernissen anschlagen können.

- 8.2. Die Klemme muss versetzbar sein. Beilagen zwischen Förderseil und Klemme sind nicht zulässig.
- 8.3. Bei Schleppliften mit hoher Seilführung muss die Abziehkraft der Klemme mindestens doppelt so groß sein wie die größte Zugwirkung der Schleppvorrichtung, soll jedoch diesen Wert nicht wesentlich überschreiten.
- 8.4. Über die Konstruktion und die erzielbare Abziehkraft der Klemme sowie über die Betriebs-tauglichkeit der Einziehvorrichtung sind Nachweise beizubringen.
- 8.5. Bei Schleppliften mit hoher Seilführung müssen die Schleppvorrichtungen hinsichtlich ihrer Längspendelung begrenzt und fortlaufend nummeriert sein.
- 8.6. Bei Schleppliften mit Umlaufbetrieb und hoher Seilführung muss die Pendelfreiheit der eingezogenen Schleppbügel bzw. -teller gegenüber der Einziehvorrichtung begrenzt sein.
- 8.7. Schleppbügel bzw. -teller müssen eine glatte und geschlossene Oberfläche aufweisen und so gestaltet sein, dass ein sicheres Schleppen gewährleistet ist und sich die Benutzer jederzeit leicht lösen können.
- 8.8. Wenn in Winkelstationen und bei Anbügelmaschinen durch nicht eingezogene Schleppbügel bzw. -teller eine Betriebsgefährdung verursacht werden könnte, ist die Lage der Schleppbügel bzw. -teller zu überwachen; diese Sicherheitseinrichtung muss den Notbe-fehl bewirken.
- 8.9. Die Kraftwirkung der Einziehvorrichtung ist so auszulegen, dass einerseits der Schleppbügel bzw. -teller einwandfrei eingezogen wird, andererseits auch ein einzelner Benutzer mit geringer Körpermasse (z.B. Kind) in der Lage ist, das Schleppseil bis zur erforderlichen Mindestlänge auszuziehen (siehe 4.2.2).
- 8.10. Schleppbügel bzw. -teller sind so auszuführen, dass eine augenscheinliche Kontrolle der Schleppseilendbefestigung in betriebsbereitem Zustand möglich ist.

## 9. Elektrotechnische Einrichtungen

### 9.1. Allgemeines

- 9.1.1 Die Herstellung, Errichtung und Betrieb sowie die Instandhaltung von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln hat entsprechend des Elektrotechnikgesetzes und der dazu erlassenen Verordnungen (EMVV, NspGV, ETV) zu erfolgen.
- 9.1.2 Elektrische Leitungen und Kabel sind für die auftretenden Temperaturen auszuwählen und entsprechend der ÖVE-L 20 zu verlegen. Leitungen und Kabel müssen vor mechanischen Beschädigungen geschützt werden. Klemmen sind eindeutig zu bezeichnen; abgehende Kabel sind mit Zielzeichen zu versehen.
- 9.1.3 Erfolgt die Energieversorgung des Antriebes netzunabhängig, so muss die Spannungsversorgung für den Betrieb der Einrichtungen gemäß 9.2., 9.3. und 9.4. sichergestellt sein.
- 9.1.4 In der Antriebsstation muss eine für das Personal zugängliche Trennmöglichkeit für die Anspeisung der elektrotechnischen Einrichtungen vorhanden sein. Jene Teile, die nach erfolgter allpoliger Trennung spannungsführend bleiben, müssen auch bei geöffneter Schaltschranktüre gegen direktes Berühren geschützt sein und sind als solche zu kennzeichnen.

### 9.2. Antriebs-, Steuer-, Regel- und Bremseinrichtungen

- 9.2.1 Die Nennleistung des Antriebsmotors muss mindestens der rechnerisch erforderlichen Antriebsleistung entsprechen. Bei der Bemessung des Antriebsmotors ist die Seehöhe des Aufstellungsortes zu berücksichtigen.
- 9.2.2 Die Anfahrereinrichtung ist für eine Anlasshäufigkeit von zwölf Vollastanläufen pro Stunde zu dimensionieren. Bezüglich der Stufung von Anlasswiderständen wird auf 6.5.1 verwiesen. Die in 6.5.5 geforderte Fahrgeschwindigkeit für Seiluntersuchungen darf nicht durch Verwendung eines gesonderten Schlupfwiderstandes erzielt werden.
- 9.2.3 Als Abstellbefehle sind entweder ein Notbefehl oder ein Not- und Haltbefehl einzurichten. Der Notbefehl muss entweder die Abschaltung des Antriebsmotors oder die Unterbrechung des Kraftschlusses zur Antriebsscheibe bewirken und bei Vorhandensein einer selbsttätigen Bremseinrichtung diese auslösen. Der Haltbefehl muss die Abstimmung des Antriebes durch eine geführte Sollwertrücknahme bewirken und bei Erreichen der Nulldrehzahl in einen Notbefehl übergeführt werden.
- 9.2.4 Als Einrichtungen zur Auslösung eines Abstellbefehles sind Not- oder Halttaster nächst den Standplätzen des Personals sowie im Schaltschrank bzw. im Schaltpult der Antriebsstation einzurichten.

Nottaster sind als rote, Halttaster als gelbe Pilztaster auszuführen; Taster im Freien müssen einen Durchmesser von ca. 70 mm aufweisen und auch bei seitlichem Drücken wirken.

9.2.5 Für elektrische Antriebe ist eine Geschwindigkeitsüberwachung (110 % der größten Nennfahrgeschwindigkeit) erforderlich. Hievon ausgenommen sind direkt von einem frequenzstabilen Netz gespeiste Drehfeldmaschinen. Werden Drehfeldmaschinen an Netzen betrieben, deren Frequenz variabel oder nicht gewährleistet ist, kann anstelle einer Geschwindigkeitsüberwachung auch eine Frequenzüberwachung erfolgen.

Für Gleichstrommaschinen (Nebenschlussmotoren oder fremderregte Motoren) ist eine Feldüberwachung erforderlich.

Bei drehzahlgeregelten Antrieben ist eine Soll-Ist-Überwachung erforderlich.

Das Ansprechen jeder einzelnen der genannten Überwachungen muss einen Notbefehl bewirken.

9.2.6 Die elektrischen Einrichtungen sind in geschlossenen Schränken, Pulten oder Kästen zusammenzufassen. Nicht zu Antriebs-, Steuer-, Regel- und Bremsenrichtungen gehörende elektrotechnische Einrichtungen sind davon getrennt unterzubringen. Die Sicherheitsregeln gemäß ÖVE-E 5 Teil 1 sind anzuschlagen.

9.2.7 Nachstehende Abschalt- und Überwachungseinrichtungen müssen über elektromechanische Betriebsmittel oder zweikanalige verbindungsprogrammierte Betriebsmittel oder Kombinationen beider verknüpft werden:

- die Abschalttaster
- die Seillageüberwachung
- die Überfahrsicherung
- die Geschwindigkeitsüberwachung
- die Erd- und Kurzschlussüberwachung (Sicherheitsstromkreis)
- die Sicherheitsschalter.

Eine zusätzliche Verarbeitung in einer speicherprogrammierbaren Steuerung ist zulässig. In diesem Fall kann der verbindungsprogrammierte Teil der Steuerung einkanalig ausgeführt sein.

### 9.3. Sicherheitseinrichtungen und Schutzmaßnahmen

9.3.1 Die Sicherheitseinrichtungen sind in Sicherheitsstromkreisen, die in Ruhestromschaltung aufgebaut sein müssen, zusammenzufassen. Jede Unterbrechung eines Sicherheitsstromkreises muss einen Abstellbefehl bewirken.

Der Sicherheitsstromkreis der Antriebseinrichtung darf mit Spannungen bis 230 V betrieben werden, alle sonstigen Sicherheitseinrichtungen und Bedienungselemente nur mit



- Funktionskleinspannung oder Schutzkleinspannung nach ÖVE-EN 1.
- 9.3.2 Sicherheitsstromkreise für die Strecke und für die Gegenstation sind so zu schalten, dass bei Kurzschluss oder Erdschluss ein Abstellbefehl bewirkt wird.  
Die Funktion von Sicherheitsstromkreisen darf durch Betriebsfernspereinrichtungen nicht beeinträchtigt werden.
- 9.3.3 Elektrische Antriebseinrichtungen sind gegen Überlast und Kurzschluss zu sichern. Das Ansprechen dieser Schutzeinrichtungen muss den Notbefehl bewirken.
- 9.3.4 Die Anfahrereinrichtung ist mit einem Nullstellungszwang auszuführen. Bei Rücknahme des Sollwertes in die Nullstellung bzw. bei Unterschreiten der Nulldrehzahl muss der Notbefehl ausgelöst werden.
- 9.3.5 Die Antriebseinrichtung ist so auszubilden, dass sie erst nach Betätigung eines Sicherheitsschalters in Betrieb genommen werden kann. Spannungs- oder Startschalter für Verbrennungskraftmaschinen sind als Sicherheitsschalter auszuführen. Weitere Sicherheitsschalter sind anzuordnen bei den Aufstiegen zur Antriebsscheibe, zur Umlenkscheibe der Gegenstation sowie zu Scheiben in Winkelstationen und im Gegenstationskasten.  
Sicherheitsschalter sind in den Sicherheitsstromkreis für den Notbefehl einzubinden und als Schlüsselschalter auszuführen. Sicherheitsschalter sind durch rote Farbgebung zu kennzeichnen und dürfen nur in der Nullstellung sperrbar sein; der Schlüssel darf nur in der Nullstellung abziehbar sein.
- 9.3.6 Werden Schlepplifte mit Einrichtungen zur Abgabe von Fertigbefehlen ausgestattet, so müssen diese Einrichtungen nachfolgende Anforderungen erfüllen:  
Wird nach Abgabe eines Fertigbefehles innerhalb eines bestimmten Zeitraumes (etwa 10 s) der Anfahrbefehl nicht gegeben, so muss die jeweils vorliegende Information gelöscht werden.  
Abstellbefehle müssen anliegende Fertigbefehle löschen, und zwar gleichgültig, von welcher Stelle der Abstellbefehl gegeben wurde.
- 9.3.7 Die Anfahrbereitschaft setzt voraus, dass die Sicherheitsstromkreise geschlossen sind und bei Schleppliften mit Einrichtungen zur Abgabe von Fertigbefehlen der Fertigbefehl vorhanden ist.
- 9.3.8 Als Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren ist generell im TN-System die Nullung anzuwenden. Zusätzlich zur Schutzmaßnahme Nullung ist für den Antrieb und für die Hilfsbetriebe ein FI-Schalter vorzusehen. Der Auslösenennstrom für den Antrieb darf höchstens 0,5 Ampere und für die übrigen Stromkreise, ausgenommen Steckdosenstromkreise, höchstens 0,1 Ampere, betragen. Im TT-System ist die Fehlerstromschutzschaltung als Schutz bei indirektem Berühren anzuwenden. Steckdosenstromkreise bis 25

Ampere Nennstrom sind mit einem Zusatzschutz auszurüsten, wobei der Auslösenennstrom der FI-Schutzeinrichtung höchstens 30 mA betragen darf.

#### 9.4. Fernsprech-, Signal- und Meldeeinrichtungen

9.4.1 Bei Schleppliften mit besetzter Gegenstation sind die Stationen durch eine Betriebsfernsprechanlage zu verbinden (Freileitung oder Erdkabel).

Bei den Sprechstellen sind zumindest folgende Rufzeichen anzuschlagen:

- a) kurzer Ton: Gesprächsaufforderung
- b) Dauerton: Abstellen ohne vorherige Rücksprache.

9.4.2 Wenn die Fernsprechleitung gleichzeitig als Übertragungsleitung für den Streckensicherheitsstromkreis herangezogen wird, muss die Fernsprechverbindung auch funktionsfähig bleiben, wenn der Sicherheitsstromkreis unterbrochen wird.

9.4.3 Es müssen vorhanden sein:

Anzeigegeräte für die Betriebsgrößen

a) Motorstrom-Antriebsmotor (kann entfallen bei einer Nennleistung von 20 kW und darunter),

b) Betriebsstunden;

Meldeeinrichtungen für die Betriebszustände

c) Sicherheitsstromkreise geschlossen - grüne Betriebsbereitschaftslampe (ausgenommen Schlepplifte mit Pendelbetrieb oder niederer Seilführung),

d) Kurzschlusschutz eingeschaltet,

e) Netzspannung, Hilfsspannung,

f) Fertigbefehl vorhanden - weiße Freilampe (nur bei Schleppliften mit Einrichtungen zur Abgabe von Fertigbefehlen);

Meldeeinrichtungen für das Ansprechen der Sicherheitseinrichtungen

g) Kurz- und Erdschlussüberwachung,

h) Seillageüberwachung (Anzeige erforderlichenfalls in Stützengruppen oder einzeln).

9.4.4 Die Anzeigegeräte und Meldeeinrichtungen sind im Schaltschrank bzw. Schaltpult der Antriebsstation übersichtlich anzuordnen.

Störungsmeldungen müssen solange bestehen bleiben, bis die Störung behoben und durch eine Rückstelltaste oder Quittierung die Meldung gelöscht wird. Für Meldelampen muss eine Lampenprüfung vorhanden sein.

#### 9.5. Erdungs- und Blitzschutzanlagen

9.5.1 Die Stations- und Streckenbauwerke sind gemäß ÖVE-E 49 mit Blitzschutzanlagen auszurüsten.

- 9.5.2 Stationsfundamente sind mit Fundamentenerdern auszurüsten. Gesondert von den Fundamentenerdern müssen Erderringe um die Stationen verlegt werden. Alle Erdungseinrichtungen sind auf Potentialausgleichsschienen zu führen und untereinander galvanisch leitend zu verbinden. Sämtliche leitende Konstruktionsteile müssen in die Erdungsanlage einbezogen werden.
- 9.5.3 Alle Streckenbauwerke sind mit einem zwischen der Antriebs- und Gegenstation verlegten Erder galvanisch leitend zu verbinden oder müssen einzeln blitzschutzmäßig geerdet werden.
- 9.5.4 Die Rollenbatterien müssen eine elektrisch leitende Verbindung zwischen dem Förderseil und den Erdungen der Stützen gewährleisten.
- 9.5.5 Befinden sich Teile des Schleppliftes im Spannungstrichter einer elektrischen Anlage, so sind dort, soweit gefährliche Schrittspannungen auftreten können, zur Potentialsteuerung Erder zu verlegen, die in die Erdungsanlage des Schleppliftes einzubeziehen sind.
- 9.5.6 Bei Schleppliften mit hoher Seilführung muss zumindest in der Antriebsstation eine Einrichtung zum starren Erden des Förderseiles vorhanden sein.  
Bei Verwendung solcher Erdereinrichtungen in einer im Zeitpunkt der Inbetriebsetzung nicht besetzten Station, muss diese im Sicherheitsstromkreis überwacht werden.
- 9.5.7 Bezüglich des Zusammenschlusses der Erdereinrichtungen von Hoch- und Niederspannungsanlagen wird auf die diesbezügliche Sicherheitsvorschrift ÖVE-EH 41 hingewiesen.
- 9.5.8 Jeder Leiter von Steuer- und Fernmeldeleitungen ist vor Abgängen zu Stationseinrichtungen, Betriebsfernsprechern und Lautsprechern mit Überspannungsableitern auszurüsten. Jeder Leiter von Steuer- und Fernmeldefreileitungen muss über Erdungsschalter mit Trennmessern starr geerdet werden können.
- 9.5.9 Über die Blitzschutzanlage ist ein Prüfprotokoll gemäß ÖVE-E 49 zu erstellen.

## 10. Behördliche Überprüfung nach Fertigstellung

### 10.1. Anordnung der Überprüfung

Die Behörde hat nach Vorliegen der Anzeige der Fertigstellung des Schleppliftes vor Aufnahme des Schleppliftbetriebes eine Überprüfung des Schleppliftes (§ 338 GewO) vorzunehmen. Der Überprüfung sind erforderlichenfalls die unter 3.2.1 genannten Sachverständigen und Behördenvertreter beizuziehen.

Die Überprüfung hat sich auf die Einhaltung der Auflagen des Betriebsanlagengenehmigungsbescheides und die Gewährleistung der Sicherheit des Schleppliftbetriebes zu beziehen.

10.2. Betriebspersonal

- 10.2.1 Für den Betrieb eines Schleppliftes sind erforderlich:  
ein Betriebsleiter,  
ein Maschinist,  
je ein Liftwart in den Stationen - sofern nicht 10.2.10 zutrifft - und über Entscheidung des Betriebsleiters allenfalls weiteres Personal für Ablösen und mit dem Betrieb zusammenhängenden Aufgaben, wie z.B. Instandhaltung der Ein- und Aussteigstellen, der Fahrbahn und der Schleppliftspur.
- 10.2.2 Ob der Betriebsleiter die Funktion des Maschinisten (allenfalls einschließlich der des Liftwartes in der Antriebsstation) oder die des Liftwartes in der Gegenstation bzw. der Maschinist die des Liftwartes in der Antriebsstation mitbesorgen darf, ist bei Voraussetzung körperlicher und fachlicher Eignung unter Berücksichtigung der örtlichen und betrieblichen Gegebenheiten in der Betriebsvorschrift zu regeln.
- 10.2.3 Während des Betriebes muss der Betriebsleiter anwesend sein bzw. sich in erreichbarer Nähe befinden. Ist eine Betriebsführung auch bei Abwesenheit des Betriebsleiters vorgesehen, so muss ein Stellvertreter bestellt werden, für den die nämlichen Bestimmungen wie für den Betriebsleiter gelten.
- 10.2.4 Dem Betriebsleiter (Stellvertreter) obliegt die Führung und Überwachung des Betriebes. Er hat dafür zu sorgen, dass der Schlepplift den behördlichen Vorschriften entspricht sowie eine sichere und ordnungsgemäße Betriebsführung gewährleistet ist. Der Betriebsleiter muss ein Mindestalter von 19 Jahren haben, österreichischer Staatsbürger und zuverlässig sein sowie praktische Kenntnisse über maschinelle Anlagen im allgemeinen und über den Betrieb von Schleppliften eine mindestens zweimonatige Praxis im besonderen aufweisen. Bei Beherrschung der deutschen Sprache ist die österreichische Staatsbürgerschaft keine Voraussetzung.
- 10.2.5 Anlässlich der behördlichen Überprüfung nach Fertigstellung ist das Vorhandensein eines Betriebsleiters zu überprüfen. Die Behörde hat die Bestellung zur Kenntnis zu nehmen, wenn weder hinsichtlich der Eignung noch der Verlässlichkeit Bedenken bestehen. Zugleich ist festzustellen, ob der Betriebsleiter als geeigneter und fachkundiger Betriebsangehöriger, der wiederkehrende Prüfungen gemäß 12.2. vornehmen darf, anerkannt werden kann. Dies ist in der Niederschrift festzuhalten.  
Bei einem Wechsel in der Person des Betriebsleiters ist sinngemäß vorzugehen. Die Behörde ist von jedem Betriebsleiterwechsel zeitgerecht in Kenntnis zu setzen.
- 10.2.6 Das übrige Personal muss ein Mindestalter von 18 Jahren haben, die deutsche Sprache im erforderlichen Umfang beherrschen und verlässlich sein. Es dürfen nur körperlich und

- fachlich geeignete Bedienstete verwendet werden.
- 10.2.7 Das Personal muss während des Dienstes durch einheitliche Kleidung und geeignete Kennzeichnung als Schleppliftpersonal erkennbar sein.
- 10.2.8 Die Obliegenheiten des Personals sind in der Betriebsvorschrift festzulegen. Die Nachweise über die Unterweisung des Personals gemäß § 92 Abs. 1 und 7 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung, BGBl.Nr. 218/1983 i.d.g.F., müssen im Betrieb jederzeit zur Einsichtnahme aufliegen.
- 10.2.9 Die Überprüfung der körperlichen und fachlichen Eignung sowie der Verlässlichkeit des Personals obliegt dem Betriebsleiter.
- Der Betriebsleiter hat sich davon zu überzeugen, dass das Personal mit Betriebsvorschrift, Beförderungsbedingungen und den sonstigen für dessen Dienstverrichtung wesentlichen Anordnungen der Behörde beteiligt sowie mit der Betriebsabwicklung und allen für die Dienstverrichtung maßgebenden Einrichtungen des Schleppliftes vertraut ist. Über die vorgenannte Eignungsfeststellung - die jeweils vor Saisonbeginn zu wiederholen ist - sind im Betriebstagebuch oder Personalakt Aufzeichnungen zu führen.
- 10.2.10 Auf die Besetzung einer der beiden Stationen kann verzichtet werden, wenn alle nachstehenden Voraussetzungen gegeben sind:
- a) Ein- und Aussteigstelle einschließlich Beruhigungsstrecke und Umlenkung der Schleppliftvorrichtungen einsehbar (siehe auch 10.2.11).
  - b) Selbstbedienungslift.
  - c) Die Aussteigstelle ist in Abgangsrichtung leicht fallend anzuordnen. Dies muss bereits durch die Geländeform und nicht erst durch Präparierung gegeben sein.
  - d) Entfernung zwischen Ein- und Aussteigstelle weniger als 200 m (siehe auch 10.2.11).
  - e) Gehängefolgezeit bei Schleppliftvorrichtungen für eine Person mindestens 5,5 s, bei Schleppliftvorrichtungen für zwei Personen mindestens 6 s.
  - f) Größte Nennfahrgeschwindigkeit höchstens 2,5 m/s.
  - g) Vorhandensein der erforderlichen Messgeräte und Meldeeinrichtungen gemäß 9.4.3 in der besetzten Station.
- Im übrigen sind bei der Beurteilung, ob eine Liftanlage mit einer unbesetzten Station betrieben werden darf, die besonderen Anlagen- und Betriebsverhältnisse zu berücksichtigen (z.B. Parallelanlage, Rampenkonstruktion, Unterkreuzung der Beruhigungsstrecke, Flutlichtbetrieb und dergleichen).
- 10.2.11 Sind folgende Voraussetzungen gegeben, kann auf 10.2.10 a) und d) verzichtet werden:
- a) Für die Fahrgäste sind leicht zugängliche und deutlich gekennzeichnete Nottaster in der nicht besetzten Station anzuordnen.

- b) An der Einlaufseite der unbesetzten Bergstation von Schleppliften mit hoher Seilführung ist eine Überwachungseinrichtung anzubringen, die bei einem Überschlag eines Schleppbügels bzw. -tellers so rechtzeitig den Notbefehl bewirkt, dass eine Seilentgleisung aus der Seilscheibe verhindert wird.
- c) Die eingezogene Lage der Schleppbügel bzw. -teller ist beim Auslauf aus der Bergstation zu überwachen. Das Ansprechen dieser Sicherheitseinrichtung muss den Notbefehl bewirken.
- d) Die nicht besetzte Station ist von der besetzten Station aus über ein Farbvideo- und akustisches System wie folgt beobachtbar und überwachbar:  
Die Kamera für das Videosystem muss, falls der Bergstationsbereich zu überwachen ist, so situiert sein, dass
- die gesamte Ausstiegstelle einschließlich der ankommenden Benutzer,
  - die Beruhigungsstrecke sowie
  - der Gehängeumlauf
- erfasst werden.
- Falls der Talstationsbereich zu überwachen ist, muss die Kamera für das Videosystem so situiert sein, dass
- der Zugang, die Einstiegstelle mit dem anschließenden Trassenabschnitt sowie
  - der Gehängeumlauf
- erfasst werden.
- Im übertragenen Farbbild müssen die zu erfassenden Bereiche augenfällig als Hauptmotiv erkennbar sein. Die Beobachtung des Bildes darf durch Blendwirkungen nicht beeinträchtigt werden.
- Der Monitor muss eine Bildschirmdiagonale von mindestens 40 cm aufweisen und so situiert sein, dass der Bedienstete von seinen betrieblich notwendigen Standplätzen aus den Betriebsablauf in der nicht besetzten Station beobachten kann; wenn nötig, sind mehrere Monitore aufzustellen.
- Das akustische System muss ein dauerndes Überwachen der nicht besetzten Station ermöglichen. Bei der Mikrofonaufstellung ist auf Beeinträchtigung durch Wind Rücksicht zu nehmen.
- e) Durchsagen für Benutzer im Bereich der nicht besetzten Station müssen jederzeit über eine Lautsprecheranlage möglich sein.
- f) Die Erreichbarkeit der nicht besetzten Station muss durch einen Bediensteten gemäß 10.2.6 innerhalb von 5 Minuten gewährleistet sein.
- g) Eine Betriebsfernsprechanlage gemäß 9.4.1 muss vorhanden sein.

10.3. Betriebsvorschrift

Für jeden Schlepplift ist eine Betriebsvorschrift (Muster Anlage 1) zu erstellen. Die Betriebsvorschrift ist anlässlich der behördlichen Überprüfung nach Fertigstellung auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu kontrollieren und erforderlichenfalls abzuändern. Als Nachweis der Kontrolle ist auf der Betriebsvorschrift ein Behördenvermerk anzubringen. Das Personal ist über die Bestimmungen der Betriebsvorschrift nachweislich zu schulen. Ein Exemplar der Betriebsvorschrift muss in den besetzten Stationen aufliegen.

10.4. Beförderungsbedingungen

10.4.1 Für jeden Schlepplift sind Beförderungsbedingungen (Muster Anlage 2) zu erstellen, die das Verhalten der Schleppliftbenützer zu regeln haben.

Bezüglich der Beförderung von Kindern sind unter Berücksichtigung der Anlageverhältnisse (Länge, Neigung, Fahrgeschwindigkeit, Erreichbarkeit der Piste, Beobachtbarkeit der Trasse, Art des Ein- und Aussteigens, Folgezeit) die Mindestkörpergröße sowie die zulässige Beförderungsart festzulegen.

Eine Festlegung der Beförderung von Gehbehinderten mit Spezialsportgeräten setzt voraus, dass die maximale Neigung der Schleppspur 30 % nicht überschreitet, die gesamte Schlepptasse beobachtbar ist und der Benutzer von der Schlepptasse die Skipiste jederzeit mühelos erreichen kann.

Die Beförderungsbedingungen sind anlässlich der behördlichen Überprüfung nach Fertigstellung auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu kontrollieren und erforderlichenfalls abzuändern. Als Nachweis der Kontrolle ist auf den Beförderungsbedingungen ein Behördenvermerk anzubringen.

Das Personal ist über die Bestimmungen der Beförderungsbedingungen nachweislich zu schulen.

10.4.2 Die Beförderungsbedingungen sind in der Talstation für jedermann gut sichtbar anzuschlagen.

10.5. Betriebstagebuch

Für jeden Schlepplift ist ein Betriebstagebuch fortlaufend zu führen, das am Betriebsort aufzubewahren ist. Der Betriebsleiter hat die Führung des Betriebstagebuches nachweislich zu überwachen. In das Betriebstagebuch sind täglich zumindest folgende Angaben einzutragen:

Datum,

diensthabendes Personal und dessen Funktion,

Witterung,

Zustand der Schleppspur,

Ergebnis der täglichen Kontrollen,

Beginn und Ende des Betriebes.

Ferner sind in das Betriebstagebuch zutreffendenfalls folgende Angaben einzutragen:

besondere Vorkommnisse, Unfälle etc.,

Ergebnis der monatlichen Kontrollen,

Versetzen der Klemmen,

Ergebnis sonstiger Überprüfungen.

10.6. Haftpflichtversicherung

Anlässlich der behördlichen Überprüfung nach Fertigstellung ist der Abschluss der gemäß  
§ 277 GewO vorgeschriebenen Haftpflichtversicherung nachzuweisen.

10.7. Brandschutz, Erste-Hilfe

In den Stationen sind die für Löschhilfe erforderlichen Geräte bereitzuhalten.

Das für Erste-Hilfe-Leistung erforderliche Sanitätsmaterial sowie die erforderlichen Rettungsgeräte (gegebenenfalls auch für Unfälle durch elektrischen Strom) sind vorrätig zu halten. Einmal jährlich vor Saisonbeginn sind das Sanitätsmaterial und die Rettungsgeräte durch einen Fachkundigen zu überprüfen. Das Personal ist nachweislich vor erstmaliger Dienstaufnahme und dann jährlich vor Saisonbeginn in Erste-Hilfe-Leistung zu schulen. Die Nachweise hierüber sind aufzubewahren.

10.8. Erklärungen der Erzeugerfirmen/Aufsteller und Prüfzeugnisse

Anlässlich der behördlichen Überprüfung nach Fertigstellung sind Erklärungen der Erzeugerfirmen/Aufsteller und die erforderlichen Prüfzeugnisse vorzulegen, aus denen hervorgeht, dass der Schlepplift plan- und fachgemäß entsprechend der geltenden Schleppliftrichtlinien ausgeführt ist und die facheinschlägigen Auflagen der Betriebsanlagengenehmigung eingehalten und ein Probelauf gemäß 3.2.2 mit anstandslosem Ergebnis geführt wurde.

10.9. Wartungs- und Kontrollanleitungen

Für jeden Schlepplift sind vom Hersteller unter Mitwirkung des Betreibers Wartungs- und Kontrollanleitungen aufzustellen; Auszüge daraus, welche kurzfristig wiederkehrende Wartungs- und Kontrollarbeiten betreffen, sind in den Stationen aufzubewahren.

Die für alle Wartungs- und Reparaturarbeiten geltenden Sicherheitsvorschriften sind in



der Antriebsstation jederzeit zugänglich aufzubewahren.

#### 10.10. Behördliche Maßnahmen

Ergibt die behördliche Überprüfung nach Fertigstellung, dass die Auflagen des Betriebsanlagengenehmigungsbescheides eingehalten wurden und die Sicherheit des Schleppliftbetriebes gewährleistet ist, sind keine behördlichen Maßnahmen erforderlich. Dies ist in einer Niederschrift festzuhalten.

Ansonsten hat die Behörde auf Grund des Überprüfungsergebnisses bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen andere oder zusätzliche Auflagen gemäß § 79 GewO vorzuschreiben oder gemäß § 78 Abs. 2 oder § 360 GewO vorzugehen.

Eine Fristerstreckung für die Erfüllung von Auflagen des Betriebsanlagengenehmigungsbescheides ist nur zulässig, wenn außer Zweifel steht, dass die durch den Genehmigungsbescheid getroffene Vorsorge nicht verringert wird; die Fristerstreckung ist mit Bescheid auszusprechen.

### 11. Allgemeine betriebliche Bestimmungen

#### 11.1. Inbetriebsetzung

11.1.1 Täglich vor Aufnahme des Betriebes sind Kontrollen durch Augenschein und Funktionsproben durchzuführen, die im einzelnen in der Betriebsvorschrift festzulegen sind.

11.1.2 Während dieser Kontrollen muss - ausgenommen bei Schleppliften mit nur einer besetzten Station gemäß 10.2.10 - die Antriebsstation besetzt sein.

11.1.3 Während dieser Kontrollen ist auf das Verbot des Zusteigens von Benutzern deutlich hinzuweisen.

11.1.4 Das Ergebnis dieser Kontrollen ist im Betriebstagebuch festzuhalten.

#### 11.2. Betriebsführung

11.2.1 Vor Inbetriebnahme sowie zur Wiederinbetriebnahme nach Stillsetzung ist die Zustimmung des Liftwartes in der Gegenstation einzuholen. Für Schlepplifte mit nur einer besetzten Station gemäß 10.2.10 gilt dies nur dann, wenn die unbesetzte Station wegen geringer Sichtweite gemäß 11.2.7 besetzt ist.

11.2.2 Die Schleppliftspur ist während des Betriebes in gut befahrbarem Zustand zu erhalten. Insbesondere sind gefahrbringende Vereisung, starke Unebenheiten, ausgeprägte Querneigungen und Gegengefälle zu beseitigen. Für die Erhaltung der Fahrbahn sowie für die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsvorkehrungen für gestürzte Benutzer ist Sorge zu

tragen.

- 11.2.3 Bei Beförderung von Rettungsschlitzen (Akja) sowie Spurbobeln dürfen bis mindestens 100 m vor und 150 m dahinter die Schleppvorrichtungen nicht benützt werden.
- 11.2.4 Das Kreuzen der Fahrbahn eines in Betrieb befindlichen Schleppliftes durch ein Überschneefahrzeug ist nur dann gestattet, wenn die Kreuzung in einem vom Schleppliftunternehmen festgelegten Bereich erfolgt und für den Kreuzungsvorgang so viele Schleppvorrichtungen unbenützt bleiben, dass dies einem Zeitraum von mindestens 30 s entspricht.
- In allen anderen Fällen ist der Schlepplift, wenn sich ein Kreuzen der Fahrbahn während des Betriebes als unbedingt notwendig erweisen sollte, anzuhalten und erst wieder in Gang zu setzen, nachdem das Überschneefahrzeug die Fahrbahn gekreuzt hat.
- 11.2.5 Bei Gefährdung des Schleppliftes durch außergewöhnliche Witterungsverhältnisse (z.B. Sturm, Gewitter) ist der Betrieb einzustellen.
- 11.2.6 Ist bei Schleppliften, deren Antriebs- und Gegenstation besetzt sind, die Beobachtung der Einsteigstelle samt Umlenkung oder der Aussteigstelle samt Beruhigungsstrecke und Umlenkung wegen schlechter Sichtverhältnisse nicht mehr gewährleistet, ist der Betrieb einzustellen.
- 11.2.7 Reicht die Sicht bei Schleppliften mit nur einer besetzten Station nicht bis zur unbesetzten Station oder ist eine Überwachung der unbesetzten Station mit einem Videosystem nach 10.2.11 nicht mehr möglich, so ist entweder der Betrieb einzustellen oder die unbesetzte Station mit einem Liftwart zu besetzen, der Sprechverbindung mit der anderen Station und eine Abstellmöglichkeit haben muss. Diesfalls gilt 11.2.6.
- 11.2.8 Bei Gefahr im Verzug ist der Schlepplift sofort stillzusetzen.

### 11.3. Betriebseinstellung

- 11.3.1 Nach Betriebsschluss ist zu kontrollieren, ob sich auf der Trasse allenfalls noch Benutzer befinden.
- 11.3.2 Bei Abwesenheit des Personals muss der Schlepplift gegen Inbetriebnahme durch Unbefugte gesichert sein.

### 11.4. Wartung

Zur Wartung erforderliche Maßnahmen sind - sofern hierfür nicht Wartungs- und Kontrollanleitungen gemäß 10.9. vorliegen - in der Betriebsvorschrift festzulegen. Hierbei sind auch die Sicherheitsbestimmungen der einschlägigen ÖVE-Vorschriften und der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung zu berücksichtigen.

11.5. Wartungsgehänge

Wartungsgehänge sind entsprechend den Regeln der Technik zu projektieren und auszuführen. Für das Genehmigungsverfahren sind Plan- und Berechnungsunterlagen sowie eine Erklärung der Erzeugerfirma über die plan- und fachgemäße Ausführung vorzulegen.

11.6. Unfälle

11.6.1 Das Personal hat alle Wahrnehmungen von Vorkommnissen, die die Betriebssicherheit beeinträchtigen könnten, dem Betriebsleiter zu melden. Wird der Schlepplift als nicht betriebssicher erkannt, ist er sofort außer Betrieb zu setzen.

11.6.2 Außergewöhnliche Ereignisse und Unfälle sind der Behörde, bei Personenschaden darüber hinaus auch der zuständigen Sicherheitsdienststelle auf kürzestem Weg zu melden. Zur Meldung an die Behörde ist ausschließlich das hierfür vorgesehene Meldeformular (Anlage 3) zu verwenden.

11.6.3 Nach Ereignissen mit Personenschaden, die auf einen nicht ordnungsgemäßen Zustand des Schleppliftes zurückzuführen sind oder zurückgeführt werden könnten, darf der Betrieb nur mit Zustimmung der Behörde wieder aufgenommen werden.

## 12. Hauptuntersuchung und Überprüfung

12.1. Hauptuntersuchung

Jährlich vor Saisonbeginn ist der Schlepplift einer Hauptuntersuchung zu unterziehen; hierüber sind schriftliche Aufzeichnungen zu führen. Der Betriebsleiter hat sich vor Aufnahme des öffentlichen Betriebes vom ordnungsgemäßen und sicheren Zustand des Schleppliftes zu überzeugen.

12.2. Überprüfung

Unbeschadet der Hauptuntersuchung gemäß 12.1. hat der Inhaber gemäß § 82 b Abs. 1 GewO alle fünf Jahre eine Überprüfung des Schleppliftes durch einen der in § 82 b Abs. 2 angeführten Befugten vornehmen zu lassen.

Als geeignete und fachkundige Betriebsangehörige, die zur Vornahme der wiederkehrenden Überprüfungen befugt sind, können grundsätzlich nur Personen anerkannt werden, die als Betriebsleiter oder Betriebsleiter-Stellvertreter von Haupt- oder Kleinseilbahnen behördlich genehmigt sind oder - wenn nur Schlepplifte betrieben werden - den Ausbildungskurs für Betriebsleiteranwärter von Haupt- oder Kleinseilbahnen erfolgreich absolviert haben; außerdem müssen diese Personen über Erfahrungen beim Betrieb von

Schleppliften im Ausmaß von zumindest drei aufeinanderfolgenden Wintersaisons verfügen. Die Entscheidung, ob Betriebsangehörige geeignet und fachkundig sind, trifft die Behörde im Einzelfall.

Eine Prüfbescheinigung ohne Mängelfeststellung ist bei der Anlage für spätere Einsichtnahme aufzubewahren. Prüfbescheinigungen, mit denen Mängel festgestellt werden, sind der Gewerbebehörde vorzulegen.

Das Kontrollrecht der Behörde gemäß § 338 GewO bleibt dadurch unberührt. Bei Schleppliften mit niederer Seilführung ist das behördliche Kontrollrecht zwischen den fünfjährigen Überprüfungen zumindest einmal auszuüben.

### 12.3. Sicherheitsgefährdende Mängel

Werden bei der Hauptuntersuchung gemäß 12.1. oder der Überprüfung gemäß 12.2. Mängel festgestellt, die eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der Sicherheit des Betriebes darstellen oder herbeiführen könnten, hat der Inhaber hierüber sowie über eine allfällige Behebung der Mängel der Behörde umgehend zu berichten. Sind die durchgeführten Maßnahmen zur Behebung der Mängel nicht geeignet, die Betriebssicherheit wiederherzustellen, hat die Behörde nach § 360 Abs. 4 GewO vorzugehen.

M u s t e r \*

BETRIEBSVORSCHRIFT

für den Schleplift .....

1. Allgemeine Bestimmungen

1.1. Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde für diesen Schleplift ist die Bezirkshauptmannschaft  
..... (Adresse, Tel.).

1.2. Für den Betrieb des Schlepliftes ist folgendes Personal erforderlich:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

1.3. Die Führung und Überwachung des Betriebes obliegt dem Betriebsleiter, in dessen Abwesenheit seinem Stellvertreter. Er hat dafür zu sorgen, dass sich der Schleplift in betriebssicherem Zustand befindet und den behördlichen Vorschriften entspricht.

1.4. Beim Betrieb des Schlepliftes muss der Betriebsleiter oder dessen Stellvertreter anwesend sein bzw. sich in erreichbarer Nähe befinden.

1.5. Das Personal hat den Anordnungen des diensthabenden Betriebsleiters Folge zu leisten.

1.6. Das Personal hat durch seine Unterschrift die Kenntnisnahme der Betriebsvorschrift und der Beförderungsbedingungen zu bestätigen. Das Personal ist verpflichtet, die Bestimmungen der Betriebsvorschrift gewissenhaft zu beachten und einzuhalten.

1.7. Das Personal hat den Dienst nüchtern anzutreten, Alkoholkonsum während der Dienstzeit ist verboten.

1.8. Während der Dienstzeit ist die vorgesehene Dienstkleidung zu tragen.

1.9. Es ist ein Betriebstagebuch fortlaufend zu führen, das am Betriebsort aufzubewahren ist. Der Betriebsleiter hat die Führung des Betriebstagebuches nachweislich zu überwachen.

1.10. Das Personal hat in seinem Tätigkeitsbereich darauf zu achten, dass die Benutzer die Beförderungsbedingungen einhalten und die für die Sicherheit maßgebenden Hinweise befolgen. Bei Fehlverhalten der Benutzer hat das Personal einzugreifen und sich dabei höflich, jedoch bestimmt zu benehmen.

\* bedarf der Anpassung an die Anlageverhältnisse

- 1.11. Das Personal hat alle Wahrnehmungen von Vorkommnissen, die die Betriebssicherheit beeinträchtigen könnten, dem Betriebsleiter zu melden. Wird der Schleplift als nicht betriebssicher erkannt, ist er sofort außer Betrieb zu setzen.
- 1.12. Außergewöhnliche Ereignisse und Unfälle sind der Behörde, bei Personenschaden darüber hinaus auch der zuständigen Sicherheitsdienststelle auf kürzestem Wege zu melden.  
Zur Meldung an die Behörde ist ausschließlich das hierfür aufgelegte Formular zu verwenden.
- 1.13. Nach Ereignissen mit Personenschaden, die auf einen nicht ordnungsgemäßen Zustand des Schlepliftes zurückzuführen sind oder zurückgeführt werden könnten, darf der Betrieb nur mit Zustimmung der Behörde wieder aufgenommen werden.

## 2. Inbetriebsetzung

2.1. Täglich vor Aufnahme des Betriebes sind folgende Kontrollen durch Augenschein durchzuführen:

- Trasse, Fahrbahn und Schleppspur im Wege einer Kontrollfahrt; bei der Kontrollfahrt ist ein Signalmittel (z.B. Funkgerät) mitzuführen,
- Führung und Spannung des Förderseiles,
- Antrieb und Bremseinrichtung,
- Schleppvorrichtungen (im eingezogenen Zustand),
- Ein- und Aussteigstellen,
- Abgrenzungen und Hinweistafeln,
- Sicherheitsvorkehrungen für gestürzte Benutzer.

2.2. Täglich vor Aufnahme des Betriebes sind folgende Kontrollen durch Funktionsproben durchzuführen:

- Fernsprech- und Signaleinrichtungen,
- Abstellmöglichkeiten,
- Anhalteweg,
- Überfahrtsicherung,
- Lageüberwachung der Schleppbügel bzw. -teller,
- gegebenenfalls Farbvideo- und akustisches System,
- Lautsprechanlage,
- Transportmittel für das Erreichen der unbesetzten Station,
- Anbügeleinrichtungen.

2.3. Während der Kontrollen gemäß Punkte 2.1. und 2.2. muss die Antriebsstation besetzt sein.

- 2.4. Während der Kontrollen gemäß Punkte 2.1. und 2.2. ist auf das Verbot des Zusteigens von Benutzern deutlich hinzuweisen.
- 2.5. Das Ergebnis der Kontrollen gemäß Punkte 2.1. und 2.2. ist im Betriebstagebuch festzuhalten.
- 2.6. Vor Inbetriebnahme sowie zur Wiederinbetriebnahme nach Stillsetzung ist die Zustimmung des Liftwartes in der Gegenstation einzuholen.
- 2.7. Nach jeder Präparierung der Fahrbahn ist eine Schleppspur anzulegen.

### 3. Betrieb

- 3.1. Tal- und Bergstation müssen während des Betriebes besetzt sein.  
Die Talstation / Bergstation muss während des Betriebes besetzt sein.
- 3.2. Die Schleppspur ist während des Betriebes in gut befahrbarem Zustand zu erhalten. Insbesondere sind gefahrbringende Vereisung, starke Unebenheiten, ausgeprägte Querneigungen und Gegengefälle zu beseitigen. Für die Erhaltung der Fahrbahn sowie für die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsvorkehrungen für gestürzte Benutzer ist Sorge zu tragen.
- 3.3. Dem Maschinisten obliegt die Bedienung, Kontrolle und Wartung der Antriebseinrichtungen.
- 3.4. Der Liftwart an der Einsteigstelle hat den Betriebsablauf zu beobachten und den Benutzern den Schleppbügel zu reichen. Offensichtlich nicht abfahrbereiten Benutzern darf der Schleppbügel nicht gereicht werden.  
Bei den Beförderungen von Gehbehinderten mit Spezialsportgeräten ist vom Liftwart an der Einsteigstelle zu prüfen, ob das Sportgerät über eine Stoppvorrichtung und einen für die herkömmlichen Schleppbügel passenden, einwandfrei funktionierenden Einhänge- und Aushängemechanismus verfügt und es dem Fahrgast auf Grund der Konstruktion des Sportgerätes möglich ist, die Einsteigstelle aus eigener Kraft zu erreichen.
- 3.5. Der Liftwart an der Aussteigstelle / Einsteigstelle hat den Betriebsablauf auf der Aussteigstelle und die Beruhigungsstrecke samt Umlenkung zu beobachten.
- 3.6. Die Liftwarte in den Stationen haben neben ihren Obliegenheiten gemäß Punkte 3.4. und 3.5. auch die Trasse zu beobachten.
- 3.7. Schadhafte Schleppvorrichtungen sind, sofern sie nicht sogleich aus dem Verkehr gezogen werden müssen, erforderlichenfalls zu kennzeichnen und nicht mehr zu verwenden.
- 3.8. Bei Gefahr im Verzug ist der Schlepplift sofort stillzusetzen. Gefahr im Verzug liegt insbesondere vor, wenn
  - ein Benutzer stürzt und sich von der Schleppvorrichtung bzw. vom Förderseil nicht lösen kann,
  - ein gestürzter Benutzer die Schleppspur nicht rechtzeitig verlässt,
  - ein Benutzer von der Schleppspur erheblich abweicht,

ein Benutzer die Ausstiegstelle nicht ordnungsgemäß verlässt,  
eine Schleppvorrichtung außergewöhnlich auspendelt,  
ein Schleppbügel oder -teller nicht eingezogen wurde,  
die Klemme einer Schleppvorrichtung rutscht,  
das Förderseil außergewöhnlich schwingt oder entgleist ist,  
die Spanneinrichtung sich außergewöhnlich bewegt.

3.9. Bei Beförderung von Rettungsschritten (Akja) sowie Spurbobeln dürfen bis mindestens 100 m vor und 150 m dahinter die Schleppvorrichtungen nicht benützt werden.

Bei Beförderung von Gehbehinderten mit Spezialsportgeräten müssen nach der besetzten Schleppvorrichtung die drei folgenden Schleppvorrichtungen frei bleiben.

3.10. Das Kreuzen der Fahrbahn des in Betrieb befindlichen Schleppliftes durch ein Überschneefahrzeug ist nur dann gestattet, wenn die Kreuzung in einem vom Schleppliftunternehmen festgelegten Bereich erfolgt und für den Kreuzungsvorgang so viele Schleppvorrichtungen unbenützt bleiben, dass dies einem Zeitraum von mindestens 30 s entspricht. In allen anderen Fällen ist der Schlepplift, wenn sich ein Kreuzen der Fahrbahn während des Betriebes als unbedingt notwendig erweisen sollte, anzuhalten und erst wieder in Gang zu setzen, nachdem das Überschneefahrzeug die Fahrbahn gekreuzt hat.

3.11. Bei Gefährdung des Schleppliftes durch außergewöhnliche Witterungsverhältnisse (z.B. Sturm, Gewitter) ist der Betrieb einzustellen.

3.12. Reicht die Sichtweite nicht bis zur unbesetzten Station / Fallen die Einrichtungen des Video- und akustischen Systems aus oder ist das Transportmittel für das Erreichen der unbesetzten Station an der Anlage nicht einsatzbereit, ist der Betrieb bis zu Behebung der Störung oder bis zur Besetzung der Gegenstation mit einem Liftwart einzustellen. Der Liftwart muss eine Sprechverbindung mit der besetzten Station haben.

Reicht die Sichtweite nicht bis zur Gegenstation, so ist entweder der Betrieb einzustellen oder die Gegenstation mit einem Liftwart zu besetzen, der Sprechverbindung mit der Antriebsstation und eine Abstellmöglichkeit hat.

Wenn die Beobachtung der Einstiegstelle samt Umlenkung oder der Ausstiegstelle samt der Beruhigungsstrecke und Umlenkung wegen schlechter Sichtverhältnisse nicht mehr gewährleistet ist, muss der Betrieb eingestellt werden.

3.13. Nach Betriebsschluss ist zu kontrollieren, ob sich auf der Trasse noch Benutzer befinden.

3.14. Bei Abwesenheit des Personals muss der Schlepplift gegen Inbetriebnahme durch Unbefugte gesichert sein.

#### 4. Wartung



- 4.1. Für die Bedienung und Wartung des Schleppliftes sind die von den Herstellerfirmen herausgegebenen Anweisungen zu beachten.
- 4.2. Die Einziegeschwindigkeit von Einziehvorrichtungen muss so eingestellt sein, dass es dadurch zu keinem Überschlag der Schleppbügel bzw. -teller über das Förderseil kommen kann.
- 4.3. Monatlich sind die mechanischen Einrichtungen und die Streckenbauwerke durch Augenschein zu kontrollieren und das Ergebnis im Betriebstagebuch zu vermerken.
- 4.4. Monatlich sind Förderseil, Spann- und Abspannseile sowie Spleißstellen und sonstige Seilverbindungen durch Augenschein zu kontrollieren. Das Ergebnis dieser Kontrollen ist im Betriebstagebuch zu vermerken.
- 4.5. Monatlich sind die Prüfeinrichtungen, FI-Schalter, Erdschluss- und Kurzschlussüberwachung einer Funktionsprobe zu unterziehen und das Ergebnis im Betriebstagebuch zu vermerken.
- 4.6. Die Klemmen sind nach höchstens ... Betriebsstunden zu versetzen. Das freiwerdende Seilstück, die Klemme und das Schleppseil sind dabei einer Kontrolle durch Augenschein zu unterziehen, das Ergebnis ist im Betriebstagebuch zu vermerken. Die Montageanweisung der Herstellerfirma ist einzuhalten.
- 4.7. Die Schleppseile sind bei Anlagen mit höchstens 200 Betriebsstunden pro Jahr, alle sechs Jahre, bei Anlagen mit mehr als 200 Betriebsstunden pro Jahr, alle drei Jahre, zu erneuern.  
Die Knoten an den Endbefestigungen aller Schleppseile sowohl am Schleppteller bzw. Schleppbügel als auch der Aufwickeltrommel in der Einziehvorrichtung sind bei Anlagen mit höchstens 200 Betriebsstunden pro Jahr, alle zwei Jahre, bei Anlagen mit mehr als 200 Betriebsstunden pro Jahr, jährlich, zu erneuern.  
Der gefährdete Bereich des Schleppseiles unmittelbar am Eintritt zur Befestigung am Schleppteller bzw. Schleppbügel ist anlässlich jedes Klemmenversetzens augenscheinlich zu kontrollieren. Werden Schäden am Mantelgeflecht des Kunststoffseiles festgestellt, ist das Schleppseil zur Beseitigung der Schadensstelle zu kürzen bzw. zu erneuern.  
Bei Bestellung von Ersatzseilen und bei der Anfertigung der Knoten an den Endbefestigungen der Schleppseile sind die Bedienungs- und Wartungsanleitungen des Herstellers der Schleppeinrichtung zu beachten. Im Zweifelsfall hat der Schleppliftbetreiber mit dem Hersteller oder mit der örtlich zuständigen Behörde Kontakt aufzunehmen.
- 4.8. Jährlich vor Saisonbeginn ist der Schlepplift einer Hauptuntersuchung zu unterziehen. Über die durchgeführten Arbeiten sind schriftliche Aufzeichnungen zu führen. Über sicherheitsgefährdende Mängel und deren Behebung ist der Behörde zu berichten.
- 4.9. Bei Arbeiten an absturzgefährdeten Stellen hat das Personal Sicherheitsgeschirr zu verwenden.

Vor Inangriffnahme von Arbeiten an oder in der Nähe von bewegten Teilen ist der Antrieb, soweit er nicht zur Durchführung der Revisionsarbeiten benötigt wird, auszuschalten und eine Inbetriebsetzung durch Ausschalten eines Sicherheitsschalters zu verhindern. Der Schlüssel des Sicherheitsschalters ist gesichert zu verwahren.

Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen sind die Sicherheitsregeln zu beachten.

- 4.10. Während eines längeren Betriebsstillstandes sowie bei Gewitter ist das Förderseil starr zu erden.
- 4.11. Die Überprüfung der Blitzschutzanlagen und die Messung der Erderwiderstände hat gemäß ÖVE-E 49 alle drei Jahre zu erfolgen.

## 5. Wartungsgehänge

- 5.1. Das Wartungsgehänge darf nur auf Anordnung des Betriebsleiters für Instandhaltung in Verwendung genommen werden.  
Ein gleichzeitiger Fahrgastbetrieb ist nicht zulässig.
- 5.2. Das Personal ist vom Betriebsleiter nachweislich in der Verwendung des Wartungsgehänges zu unterweisen.
- 5.3. Bei der Verwendung des Wartungsgehänges ist die Montageanleitung einzuhalten.  
Es ist insbesondere darauf zu achten, dass die höchstzulässige Tragfähigkeit des Wartungsgehänges nicht überschritten wird.
- 5.4. Das Wartungsgehänge darf nur verwendet werden, wenn vor und nach diesem mindestens drei Schleppgehänge montiert sind.
- 5.5. Wartungsgehänge mit einer Seilklemme ohne Federspeicher müssen täglich versetzt werden.
- 5.6. Bei Verwendung des Wartungsgehänges muss die Antriebsstation besetzt sein. Eine funkmäßige Verständigung zwischen der Antriebsstation und dem Wartungsgehänge muss gegeben sein. Ist die Funkverbindung unterbrochen, darf mit dem Wartungsgehänge nicht mehr gefahren werden.
- 5.7. Beim Fahren mit dem Wartungsgehänge muss der Wartungsbedienstete sitzen und einen Schutzhelm sowie Sicherheitsgeschirr mit zwei Fangleinen tragen. Ein Funkgerät und eine Aufholleine sind mitzuführen.
- 5.8. Ein Umfahren von Seilscheiben mit dem Wartungsgehänge ist mit einer Fahrgeschwindigkeit von höchstens 0,5 m/s zulässig.
- 5.9. Streckenbauwerke sind mit besonderer Vorsicht zu befahren.
- 5.10. Anlagen mit Rücklauf Sperre ohne Betriebsbremse dürfen auf der Leerseilseite mit dem Wartungsgehänge nur dann befahren werden, wenn bei Fahrten auf der Außenseilseite der Auslaufweg höchstens 10 m beträgt. Dieser Versuch ist vom Betriebsleiter durchzuführen, wobei das Wartungsgehänge mit 1,5-facher Nutzmasse zu beladen ist. Anson-

sten sind nur Fahrten auf der Vollseilseite zulässig.

- 5.11. Das Wartungsgehänge ist mindestens einmal jährlich vom Betriebsleiter auf Betriebssicherheit zu prüfen und das Ergebnis im Betriebstagebuch einzutragen.

M u s t e r

BEFÖRDERUNGSBEDINGUNGEN

für den Schlepplift .....

1. Die Benützung des Schleppliftes setzt skifahrerisches Können voraus.
2. Bei Schleppliften mit niederer Seilführung: Personen mit lose herabhängenden Kleidungsstücken (z.B. Schal, Gürtel) oder offenen langen Haaren werden nicht befördert.
3. Der Fahrgast muss einen gültigen Fahrausweis besitzen.
4. Den Anordnungen des Personals ist Folge zu leisten. Hinweise sind zu beachten. Zuwiderhandelnde können von der Beförderung ausgeschlossen werden.
5. Kinder mit einer Körpergröße bis 1,00 m/1,10 m\*) werden nicht befördert. Die Beförderung von Kindern mit einer Körpergröße von 1,00 m/1,10 m bis 1,10 m/1,25 m\*) ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung einer Begleitperson, die das 15. Lebensjahr vollendet haben muss, zulässig.

(Anmerkung: Für Schlepplifte mit niederer Seilführung und Tellerlifte sind abweichende Festlegungen möglich.)

Das Vorsicherschleichen von Kindern/ist unzulässig/darf nur durch eine Person erfolgen, die das 15. Lebensjahr vollendet hat und über besondere Übung bei der Benützung von Schleppliften verfügt.\*)

Das Mitsichtragen von Kindern während der Beförderung ist unzulässig.

6. Alkoholisierte Personen sind von der Beförderung ausgeschlossen.
7. Unfälle oder Schäden, die der Benützer bei seiner Beförderung erleidet, sind dem Personal unverzüglich bekanntzugeben.
8. Die Benützung des Schleppliftes durch Personen mit Skibobs ist unzulässig/setzt eine entsprechende Übung mit diesem Gerät voraus. Die Beförderung ist stehend, wobei der Skibob zwischen den Beinen mitgeführt wird, oder sitzend zulässig. Bei sitzender Beförderung ist eine Anhängvorrichtung zu verwenden, die sich beim Verlassen der Schleppliftspur sowie bei Sturz selbständig vom Bügel löst.\*)

Die Benützung des Schleppliftes mit Monoski, Snowboard, Swingboard, Firngleiter bzw. anderen Kurzskieren und Langlaufskiern ist unzulässig/setzt eine entsprechende Übung mit diesem Gerät voraus. Monoski, Snowboard und Swingboard müssen mit Fangriemen oder Skistopper ausgerüstet sein.\*)

9. Die Benützung des Schleppliftes durch (geh)behinderte Personen mit Spezialsportgeräten ("Mono-Skibob") ist unzulässig/setzt eine entsprechende Übung mit diesem Gerät voraus. Das Sportgerät muss über eine Stoppvorrichtung und einen für die herkömmlichen Schleppbügel passenden, einwandfrei funktionierenden Einhänge- und Aushängemechanismus verfügen. \*)

Dem Fahrgast muss es auf Grund der Konstruktion der Sportgeräte möglich sein, aus eigener Kraft die Einsteigstelle zu erreichen sowie die Aussteigstelle und die Trasse zu verlassen.

---

\*) bedarf der Anpassung an die Anlageverhältnisse und örtlichen Gegebenheiten