



## **Notice pour le contrôle visuel particulier des zones de déplacement de câbles porteurs sur des sabots en acier**

### **Domaine de validité**

L'inspection visuelle décrite dans cette notice s'applique à des téléphériques avec sabots en **acier** pour câbles porteurs dans les stations et/ou sur les pylônes.

### **Situation initiale, utilité et but du contrôle visuel particulier**

Suite à la rupture de l'ensemble des fils profilés d'un câble porteur du téléphérique du Schilthorn, le 29 décembre 2004, le contrôle des installations d'une constellation identique est de rigueur. Le Bureau d'enquête sur les accidents des transports publics (SEA) a recommandé dans son rapport provisoire du 16 février 2005, de contrôler visuellement, à partir des sabots en acier, l'ensemble des longueurs déplacées jusqu'à ce jour. D'éventuels dégâts mécaniques devraient ainsi être détectés. Cette notice décrit le mode adéquat pour l'inspection des sections concernées et doit permettre à l'inspecteur de reconnaître les blessures susceptibles d'entraîner une détérioration du câble, suite à son déplacement sur un sabot en acier.

### **Base légale**

La base légale pour les inspections de câbles est définie par l'Ordonnance sur les câbles du 13 décembre 1993 (état au 1er janvier 2002), chiffre 6ff. En complément au contrôle magnétographique, les contrôles visuels y sont aujourd'hui déjà prescrits. Les exigences de ces contrôles visuels sont définies dans l'Ordonnance sur les câbles (étendue, périodicité, critères, etc.).

L'inspection décrite dans cette notice est un complément à l'Ordonnance sur les câbles, concernant l'ensemble des longueurs déplacées pour les installations avec sabots en acier.

### **Bases élémentaires pour le contrôle visuel**

Un des buts principaux du contrôle visuel, consiste à reconnaître prématurément les dégâts anormaux, provoqués en général par des influences extérieures.

### **Mode d'exécution du contrôle visuel**

Un spécialiste doit être mandaté, si des dommages anormaux sont constatés.

Dans le meilleur des cas, l'assainissement par un spécialiste permettra d'éviter le remplacement prématuré du câble. Dans le cas de dommages ne pouvant plus être réparés (critères à définir par les spécialistes en câbles), le câble devra être déposé.

Lors du prochain contrôle magnétographique périodique, le résultat du contrôle visuel particulier sera vérifié par pointage.

Les connaissances relatives au contrôle visuel particulier après le déplacement d'un câble peuvent être acquises au moyen du matériel d'instruction qui sera disponible à partir de fin mars 2005 auprès de l'EMPA.

## **Exécution du contrôle visuel**

### 1. Qui inspecte?

Pour le contrôle visuel particulier (constatation de dégâts mécaniques et/ou dépôts de matière), les personnes suivantes sont autorisées, en respectant cette notice et en tenant compte du matériel d'instruction de l'EMPA:

- chef technique de l'installation.
- service de contrôle reconnu, fabricant de câble ou l'EMPA.

### 2. Qui analyse les dégâts constatés?

Appréciation et éventuelle réparation des dommages:

- spécialiste reconnu par l'OFT resp. le CITT

### 3. Nettoyage

Le câble doit être nettoyé avant le contrôle. La procédure de nettoyage est définie dans l'annexe „Nettoyage des câbles“.

### 4. Procédure de contrôle

Lors du contrôle visuel, la circonférence entière de toute la longueur concernée doit être examinée pour détecter des dégâts mécaniques resp. des dépôts de matière.(formation d'écailles).

### 5. Mesures à prendre

Les traces découvertes dues à des dommages mécaniques sont à marquer et à mesurer, ensuite à évaluer et si nécessaire à remettre en état par un spécialiste.

### 6. Graissage du câble

Après le contrôle, la section de câble concernée doit être à nouveau entièrement graissée avec le lubrifiant correct, selon l'instruction de service.

### 7. Protocole

Le résultat du contrôle – éventuellement avec photos – doit être protocolé.

Le protocole devra au moins comprendre les données suivantes :

- Nom et dénomination de l'installation (No. OFT resp. CITT)
- Date et heure du contrôle
- Temps nécessaire pour le nettoyage et le contrôle
- Méthode et efficacité du nettoyage
- Inspecteur responsable
- Câble contrôlé (A, B, ...)
- Déplacements du câble depuis la mise en service (année, longueurs déplacées)
- Sections de câble contrôlées (avec position du point de référence)
- Dégâts constatés (aussi absence de dégâts), mesurés depuis le point de référence
- Personne/entreprise chargée de l'évaluation
- Graissage après le contrôle terminé (lubrifiant utilisé et méthode d'application)

Le protocole est à remettre spontanément à l'autorité de surveillance compétente ou à l'organe de contrôle (OFT resp. CITT) dans les délais prescrits.

Annexe: „Nettoyage des câbles“