

**Zeitschrift:** Die Schweiz = Suisse = Svizzera = Switzerland : offizielle Reisezeitschrift der Schweiz. Verkehrszentrale, der Schweizerischen Bundesbahnen, Privatbahnen ... [et al.]

**Herausgeber:** Schweizerische Verkehrszentrale

**Band:** 60 (1987)

**Heft:** 12: Hasli

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

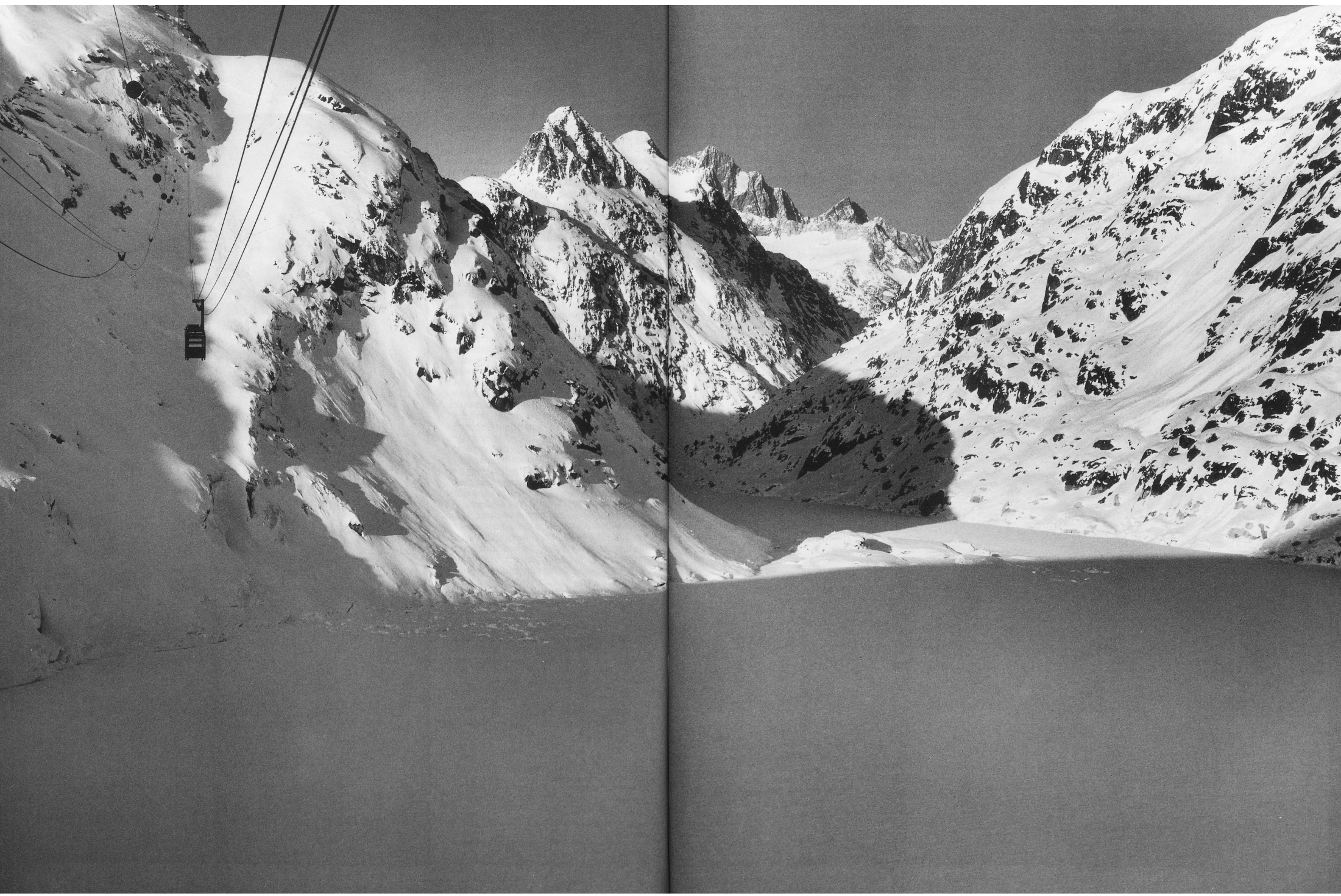
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Oberhalb von Innertkirchen liegen die Anlagen der Kraftwerke Oberhasli AG (KWO). Dank kilometerlangen Stollen und Bahnen sind Kontroll- und Reparaturarbeiten auch im tiefen Winter möglich. 43 (vorangehende Doppelseite) Auf der Fahrt mit der Kraftwerkseilbahn (ausschliesslich für den winternen Verkehr zugelassen!) vom Grimsel Hospiz über den Grimselsee nach Kessiturm und weiter zur Staumauer des Oberaarsees (2305 m). Ganz im Hintergrund das Finsteraarhorn (4274 m). 44 Blick von derselben Werkbahn zurück zum Grimsel Hospiz. Links die Spitallammsperre, hinter dem Nollen die Seeufereggssperre und die im Winter geschlossene neue Grimselpassstrasse

Au-dessus d'Innertkirchen se trouvent les centrales électriques Oberhasli SA. Grâce à des kilomètres de galeries et de téléphériques, les travaux de contrôle et de réparation sont possibles même en plein hiver.

43 (double page précédente) Le téléphérique de la centrale électrique, qui est réservé au trafic interne de l'entreprise, relie l'hospice situé au-dessus du lac du Grimsel au barrage du lac d'accumulation d'Oberaar (2305 m). A l'arrière-plan, le Finsteraarhorn (4274 m).

44 Vue du même téléphérique descendant vers l'hospice du Grimsel. A gauche, le barrage de Spitallamm, puis celui de Seeuferegg, avec la nouvelle route du col du Grimsel, fermée en hiver

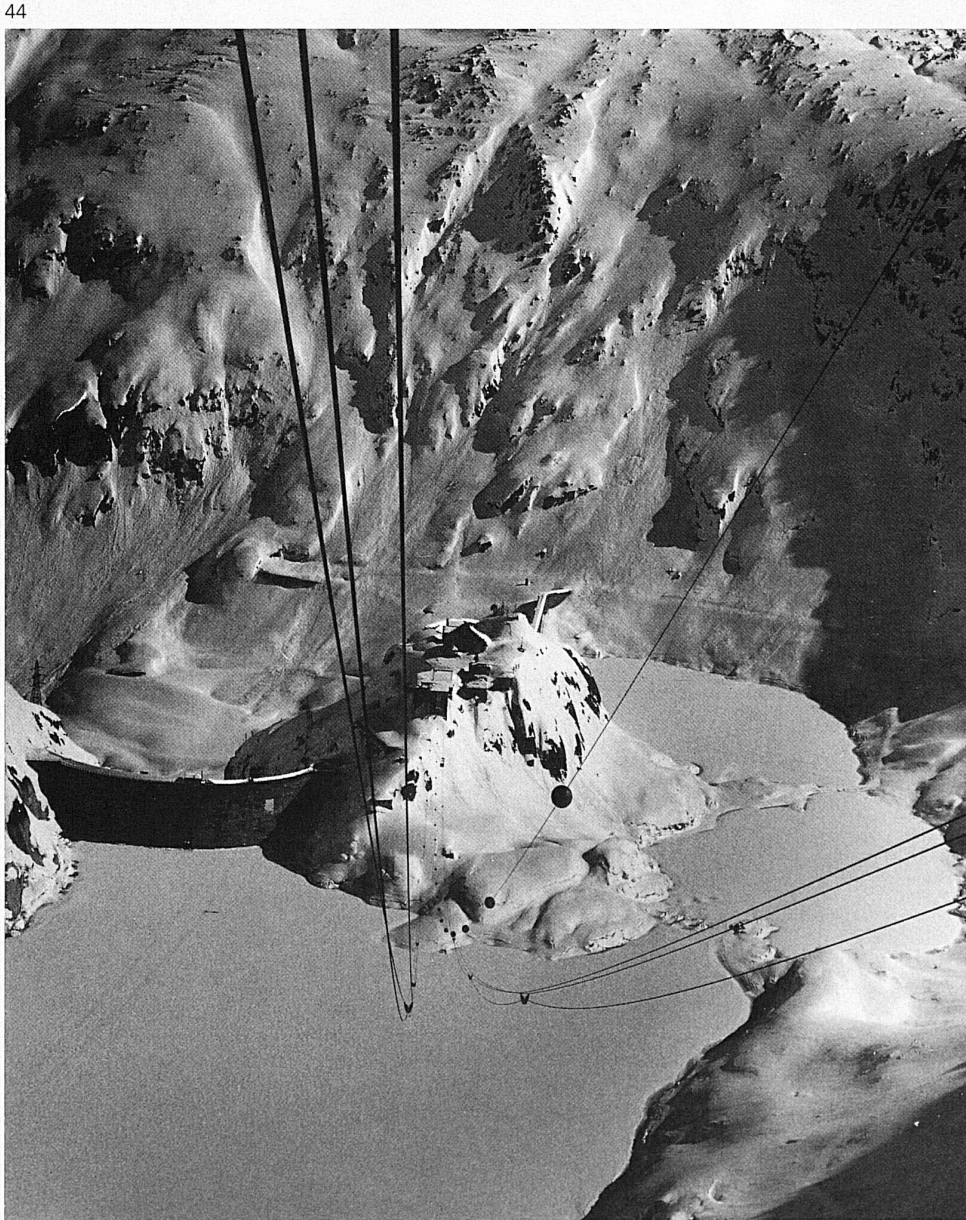
Sopra Innertkirchen sorgono gli impianti delle Forze Motrici Oberhasli SA (KWO). Le gallerie, che si addentrano per chilometri nella montagna, e i mezzi di trasporto permettono anche in pieno inverno di provvedere al controllo degli impianti. 43 (doppia pagina precedente) La funivia (riservata esclusivamente al trasporto degli addetti ai lavori!) che dall'Ospizio del Grimsel attraversa il lago omonimo e conduce a Kessiturm e poi fino alla diga del lago di Oberaar (2305 m). Sullo sfondo si erge il Finsteraarhorn (4274 m).

44 Veduta dalla funivia sull'Ospizio del Grimsel. A sinistra lo sbarramento di Spitallamm e in fondo lo sbarramento di Seeuferegg

The power stations of Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) are situated above Innertkirchen. The long tunnels and cableways permit inspections and repairs to be carried out even in the depths of winter.

43 (preceding spread) The power station cableway (available for works transport only) running from the Grimsel Hospice over Lake Grimsel to Kessiturm and on to the retaining dam of Lake Oberaar (2305 metres). In the far background the Finsteraarhorn (4274 metres).

44 Looking back from the same cableway to the Grimsel Hospice. On the left the Spitallamm Dam, behind the Nollen the Seeuferegg Dam and the new Grimsel Pass Road, which is closed in winter



45 Zur Säumerzeit blieb nach der Schliessung des Passes am Andreastag ein Winterknecht im Hospiz. Er bewirtete Personen, die den Übergang auch im Winter benutzten. Öfters soll es vorgekommen sein, dass er wegen starken Schneefalls und -verwehungen durch den Kamin aussteigen musste. Zur Sommerzeit waren es jeweils bis zu 200 Saumtiere pro Woche, die den Pass von Domodossola/Griespass her mit Wein, Reis, Polenta (Mais) und Tüchern überquerten, um Käse, Werkzeuge, Gedrechseltes, Leder, Wolle, Salz und mit der letzten Kolonne vor Wintereinbruch auch Arznei von Meiringen südwärts mitzunehmen. Nach wechselvoller Geschichte mit Bränden und Lawinnenniedergängen wurde das alte Hospiz 1929 vom neu errichteten Stausee überflutet. Das neue Hospiz steht heute auf dem Grimselnollen zwischen den beiden mächtigen Talsperren

45 Ai tempi della via mulattiera, il passo veniva chiuso il giorno di Sant'Andrea e nell'Ospizio rimaneva un solo inserviente. Si racconta che a causa delle grandi masse di neve, a volte egli dovesse uscire dall'edificio passando per il camino. Durante l'estate, ogni settimana transitavano fino a duecento animali da soma carichi di vino, riso, farina e panni provenienti da Domodossola/passo del Gries, che poi facevano ritorno portando formaggio, utensili, oggetti in legno, cuoio, lana e sale; l'ultima colonna prima della chiusura invernale provvedeva anche al trasporto di medicinali da Meiringen verso sud. Dopo una lunga storia ricca di vicende alterne, fra cui incendi e cadute di valanghe, nel 1929 il vecchio Ospizio venne sommerso dalle acque in seguito alla costruzione del nuovo bacino di accumulazione. Il nuovo Ospizio sorge sul Grimselnollen, fra i due giganteschi sbarramenti



45 Au temps du trafic muletier, seul un domestique demeurait à l'hospice après la fermeture du col, le jour de la Saint-André. Il accueillait les voyageurs qui franchissaient le col en hiver. Il lui arrivait, dit-on, de devoir sortir par la cheminée tant étaient fortes les chutes et les rafales de neige. En été, près de deux cents mulets venant de Domodossola par le Griespass, chargés de vin, de riz, de maïs et d'étoffes, passaient chaque semaine et ramenaient ensuite de Meiringen vers le sud du fromage, des outils, des objets faits au tour, du cuir, de la laine, du sel et, par le dernier convoi avant l'hiver, des médicaments. Au terme d'une longue histoire troublée par les incendies et les avalanches, le vieil hospice fut en 1929 noyé sous les eaux du nouveau lac de barrage. Le nouvel hospice se dresse maintenant sur les hauts Grimselnollen, entre les deux puissants barrages

45 In the days of the pack-mule trade an attendant remained in the hospice for the winter after the pass was closed on St. Andrew's Day (30 November). He catered for those who crossed the pass even in winter. It often happened, folk say, that he had to climb out of the chimney after heavy falls of snow that caused deep drifts. In summer some 200 sumpters per week would cross the pass on their way north from Domodossola and the Gries Pass with wine, rice, maize and textiles. When they returned southwards they would take cheese, tools, turned goods, leather, wool, salt and, on the last trip before the onset of winter, medicines from Meiringen. What with fires and avalanches, the old hospice had an eventful history up to 1929, when it sank below the surface of the new storage lake. The new hospice stands on the so-called Grimselnollen, between the two big dams

45

41

46 Die Kraftwerkzentrale Grimsel II Ost des Umwälzwerks Oberaar-Grimsel hat vier Maschinengruppen mit je einem Motorgenerator, einer Pumpe und einer Francis turbine. Diese Zentrale, die tief im Berginneren liegt, pumpt mit anfallender Überschussenergie Wasser vom Grimselsee in den höher gelegenen Oberaarsee. Während der Verbrauchsspitzen wird dieses Wasser zur Deckung des erhöhten Energiebedarfs über die Turbinen in der gleichen Zentrale wieder abgearbeitet.

47 Diese Drosselklappe befindet sich im Wasserschloss Kessiturm des oben erwähnten Umwälzwerks. Sie dient als Notabschluss für den Fall eines Bruches in den Zulauforganen zur Zentrale Grimsel II Ost. Ihre Funktionstüchtigkeit wird periodisch überprüft.

48 Lotanlage zur Überwachung der Stauwandbewegung. In der Mauerkrone ist ein Draht fixiert, der im Innern der Mauer verläuft. Am Mauerfuss hängt ein über 100 Kilogramm schweres Gewicht, und mit einem optischen Instrument (Koordiskop) wird die Lotauslenkung, das heisst die Bewegung der Mauerkrone, auf einer Skala abgelesen. Die Messung erfolgt monatlich, die Genauigkeit beträgt 0,05 mm

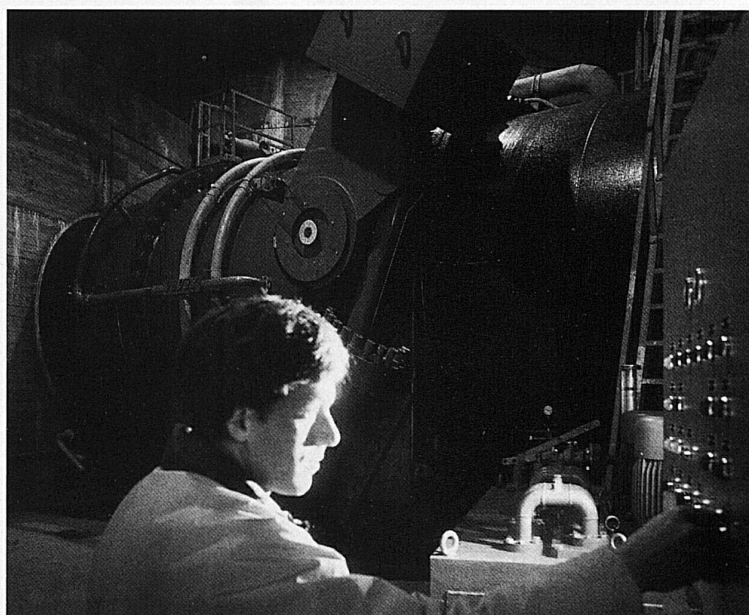
46 La centrale électrique Grimsel II Est de la station d'accumulation d'Oberaar-Grimsel comprend quatre groupes de machines dotés chacun d'un moteur générateur, d'une pompe et d'une turbine Francis. Cette centrale, construite profondément à l'intérieur de la montagne, pompe l'eau du lac du Grimsel en cas d'excédent d'énergie et l'envoie dans le lac d'Oberaar situé plus haut. Aux heures de forte consommation, cette eau est traitée de nouveau dans les turbines de la même centrale pour couvrir les besoins accrus d'énergie.

47 Cette soupape d'étranglement se trouve dans le château d'eau Kessiturm de la station d'accumulation mentionnée plus haut. Elle sert de fermeture de secours en cas de dégâts survenant dans les organes de conduite de la centrale Grimsel II Est. Son bon fonctionnement est vérifié périodiquement.

48 Installation de sondage pour la surveillance des oscillations du barrage. Un câble fixé dans la couronne murale parcourt l'intérieur du mur. Au bas du mur est suspendu un poids de plus de cent kilos, et l'écart du fil à plomb, c'est-à-dire l'oscillation de la couronne murale, est indiqué sur une échelle graduée. Ce mesurage a lieu chaque mois; sa précision est de 0,05 mm



46



47/48



46 La centrale idroelettrica Grimsel II Est della centrale di pompaggio Oberaar-Grimsel è dotata di quattro gruppi di macchine; ogni gruppo comprende un generatore, una pompa e una turbina Francis. Durante i periodi di produzione eccedentaria di energia, questa centrale costruita nelle viscere della montagna pompa l'acqua del lago del Grimsel verso il lago di Oberaar posto a quota superiore. Nei periodi di massimo consumo, quest'acqua scende di nuovo verso le turbine della medesima centrale e produce l'energia destinata a coprire il maggiore fabbisogno.

47 Questa valvola a farfalla si trova nel pozzo piezometrico di Kessiturm della centrale di pompaggio già menzionata. Essa serve quale arresto di emergenza in caso di rottura in una condotta verso la centrale Grimsel II Est. La sua agibilità viene controllata periodicamente.

48 Filo a piombo per il controllo dei movimenti della diga. Nella corona del muro è stato fissato un filo che si snoda all'interno della diga. Ai piedi del muro è sospeso al filo un peso di oltre 100 chilogrammi; mediante uno speciale strumento ottico viene misurato su una scala il movimento della corona della diga. La misurazione si ripete ogni mese ed ha una precisione di 0,05 mm

46 The Grimsel II East power station forming part of the Oberaar-Grimsel pumped-storage scheme has four machine sets each comprising a motor-generator, a pump and a Francis turbine. Situated deep inside the mountain, this station uses surplus energy to pump water from Lake Grimsel into the higher Lake Oberaar. At times of peak consumption, this water can then be used to operate the turbines in the same station again so as to meet the increased demand.

47 This throttle valve is in the Kessiturm surge tower also belonging to the pumped-storage scheme just described. It is an emergency valve which can be closed in the event of a fracture in the water supply lines to the Grimsel II East power station. Its operation is checked periodically.

48 Plumb-line system for monitoring dam movements. A wire is fixed in the crown of the dam and hangs in the interior of the structure. With the aid of a plummet weighing over 100 kilograms attached to it at the foot of the dam and an optical instrument (Coordiskop), any deviations due to movement of the crown of the dam can be read off on a scale. Measurements are taken every month to an accuracy of 0.05 millimetres

49 Eisschollen und Brüche am Rande des Grimselsees, verursacht durch das Heben und Senken des darunterliegenden Wasserspiegels im Staubecken

49 Au bord du lac du Grimel, glaçons et débris de glace provoqués par la hausse et la baisse du niveau de l'eau du bassin d'accumulation

49 Lastroni di ghiaccio e crepe lungo la riva del lago del Grimsel generati dal movimento del sottostante specchio d'acqua nel bacino d'accumulazione

49 Ice floes and fragments on the margins of Lake Grimsel, caused by the rise and fall of the water level in the storage lake

49

