Kraftwerke Oberhasli AG
Grimselstrasse 19
3862 Innertkirchen
Switzerland
Telefon +41 33 982 27 00
www.grimselhydro.ch

Grimsel Hydro
Technologiezentrum Wasserkraft

# Automatisierung Drosselklappen Usine des Forges, Bassecourt

**Kunde**
Forces hydrauliques Les Forges SA
c/o Pibor Iso SA
2855 Glovelier

**Kontaktperson**
Pascal Bourquard jun.

**Projektleiter Grimsel Hydro/KWO**
Andreas Maurer

**Arbeitsumfang**
CHF 45 000.-

**Technische Daten Drosselklappe**

| | |
|---|---|
| Hersteller | World Valve |
| Nenndruck | 6 bar |
| Nennweite | 500 / 700 |
| Antrieb | Handrad / Auma |

**Ausführung**
Februar 2015 – Juli 2015

**Arbeitsumfang**
Die Drosselklappen der beiden Maschinen konnten bis anhin nur je über ein Handrad betätigt werden. Da jedoch die Zentrale vorwiegend unbemannt ist, wurden die Klappen nie betätigt und die Maschinen lediglich über den Leitapparat geschlossen.

Um die Situation technisch zu verbessern automatisierte Grimsel Hydro die beiden Klappen. Die bestehenden Handradantriebe wurden durch el. angetriebene AUMA-Antriebe ersetzt und in die Steuerung der Anlage eingebunden.

Gleichzeitig fand auch ein Austausch der manuell betätigten Bypässe durch automatisierte Kugelhahnen statt, so dass nun vor dem Öffnen der Klappen auch der Druckausgleich automatisiert abläuft.

**Besonderes / erhöhte Erschwernis**
Weder von den Drosselklappen noch von den Bypässen lagen Zeichnungen vor. Sämtliche Masse und Drehmomente mussten vor Ort ermittelt werden. Auch das Dichtungskonzept der Klappen war nicht bekannt. Damit die Abdichtung des Klappenantriebes gewährleistet bleibt, wurden an den Klappenantrieben einzig die Handräder demontiert und an deren Stelle die neuen Antriebe aufgebaut. Dies erforderte eine zusätzliche Wandhalterung.