

Rinnovo impianto Kollbrunn / Svizzera

Committente

Elaqua AG, Glattbrugg / Svizzera

Progettazione

IM Maggia Engineering SA, Locarno

Periodo di costruzione

2006-2010

Costi dell'opera

CHF 3.2 Mio.

Prestazioni

Studio di varianti, appalti, progetto esecutivo, controllo montaggio, collaudi.

Descrizione

Rinnovo dell'impianto. Revisione totale delle turbine Francis esistenti con sostituzione delle ruote turbina e dei distributori (220 kW e 150 kW). Sostituzione dei generatori esistenti con generatori direttamente accoppiati (300 kVA, 225 kVA). L'impianto Kollbrunn è al centro di cinque centrali idroelettriche sul Tösskanal. È situato in un edificio di un'ex filanda. Le costruzioni di adduzione idraulica risalgono all'anno 1942. L'acqua sfruttata proviene per l'80% dall'impianto a monte e per il restante 20% direttamente dal fiume Töss. Anche un laghetto appartiene al sistema idraulico. Oggi non ha idraulicamente nessuna importanza per l'attività dell'impianto. Colpisce il complesso sistema di adduzione e restituzione delle acque.

Dati principali

Turbine:	2 Francis
Potenza:	220 e 150 kW
Produzione energia:	1.6 Mio. kWh/anno
Generatori:	direttamente accoppiati
Potenza:	300 e 225 kVA



Canale a monte della centrale



Armadi di comando della centrale



Turbina Francis rinnovata con il generatore accoppiato direttamente