

Rinnovo della turbina di pompaggio KW Zmutt

Bauherr

Grande Dixence SA, Sion

Projektierung

IM Maggia Engineering SA

Zeitraum

2014 – 2021

Baukosten

CHF 20 milioni

Leistungen

- Studio di fattibilità
- Progetto definitivo
- Progetto d'appalto
- Proposta di aggiudicazione
- Progetto esecutivo
- Controllo qualità e collaudi
- Direzione dei lavori

Beschreibung

- Sostituzione della pompa-turbina Deriaz con una pompa-turbina Francis che aumenta la portata del pompaggio da 2 a 3.6 m³/s
- Sostituzione del motore-generatore aumentando la potenza da 3 a 5,5 MVA
- Nuovo sistema di raffreddamento
- Sostituzione di valvola e condotta forzata
- Sostituzione del trasformatore
- Nuovo inverter

Hauptdaten

Modalità pompa:

- Q_{nom} 3.6 m³/s
- $H_{p,nom}$ 115 m
- $P_{ppmpa,nom}$ 4.5 MW
- Q_{max} 4.0 m³/s
- Q_{min} 1.8 m³/s
- $H_{p,max}$ 127.0 m
- $H_{p,min}$ 92.9 m
- P_{max} 5.5 MW
- P_{min} 1.8 MW

Modalità turbina:

- Q_{nom} 3.0 m³/s
- $H_{n,nom}$ 111 m
- P_{nom} 3.0 MW
- Q_{max} 3.5 m³/s
- Q_{min} 1.2 m³/s
- $H_{n,max}$ 135.7 m
- $H_{n,min}$ 84.8 m
- P_{max} 4.25 MW
- P_{min} 0.8 MW

In generale:

- Velocità 600 -1200 min⁻¹
- Diametro canale D1 900 mm
- Diametro canale D2 730 mm
- Potenza motore installato 5.5 MVA

