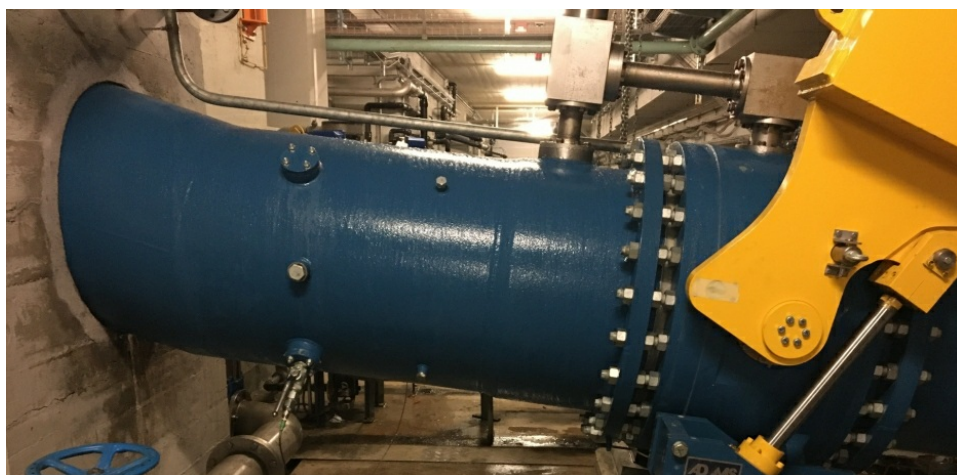


MESURES DE TRANSITOIRES HYDRAULIQUES

HYDRO Exploitation SA dispose de l'équipement et du savoir-faire pour s'adapter à tout type d'aménagement hydroélectrique et mener à bien ces mesures à la croisée de disciplines variées. Les méthodes de mesures sont sélectionnées de manière à être adaptées à chaque cas situation. Les spécialistes interviennent tant pour valider le comportement d'une nouvelle installation ou une installation réhabilitée, que pour vérifier le maintien du comportement d'un aménagement dans le temps.



Les installations hydroélectriques sont soumises à de fortes sollicitations hydrauliques. Les coups de Bélier ou les oscillations de masses dans les conduites, doivent absolument être maîtrisés pour garantir la sécurité des aménagements. D'autre part, les phénomènes fortement instationnaires à fréquence élevée, comme les fluctuations de pression trouvant leur origine dans l'interaction rotor-stator (RSI), doivent parfois être déterminées pour estimer la fatigue inhérente ou pour en réduire les nuisances (vibrations, bruits, etc.).

Ces phénomènes doivent être caractérisés non seulement en terme de pression (eau et huile) et de débit, mais aussi par d'autres mesures plus générales comme la position d'ouverture d'une vanne, la puissance de la machine, la vitesse de rotation ou encore l'accélération d'une vibration mécanique.

Methodik

- Inspection sur site du groupe, détermination de la méthode de mesure adaptée.
- Préparation du matériel de mesure et du déroulement de la campagne.
- Mesure sur site en conditions réelles de fonctionnement selon un programme prédéfini.
- Analyse des résultats et recommandations sur des modifications d'exploitation.

ZUSATZDIENSTLEISTUNGEN

Modellierung / Simulationen der Ausgleichsvorgänge

Zur Gewährleistung der Sicherheit von Wasserkraftwerken hat HYDRO Exploitation eine proaktive und systematische Methode ausgearbeitet.

Thermodynamische Wirkungsgradmessung

Die effektive Leistung von Maschinengruppen muss regelmässig überprüft werden, um zu verhindern, dass diese auf ein unzureichendes Niveau abfällt.

KONTAKT

HYDRO EXPLOITATION SA

📍 Rue de l'Industrie 10, 1951 Sion

☎ +41 (0)27 328 44 11

Spezifische Kompetenzen

Les spécialistes d'HYDRO Exploitation offrent :

- Des compétences élevées dans les domaines des mesures et des machines hydrauliques.
- Un équipement de mesure très performant (échantillonnage à 100kHz, capteurs de pression mesurant jusqu'à 2kHz, etc.).
- Un savoir-faire solide bâti sur l'expérience acquise lors de nombreuses campagnes de mesures menées sur tout type d'installation.
- Une importante expérience de la gestion des aménagements hydroélectriques et ont ainsi une vision globale et extrêmement concrète de chaque situation.

Kundenvorteile

Le propriétaire de l'aménagement hydroélectrique bénéficie :

- D'une prestation complète effectuée par des spécialistes expérimentés et peu nombreux en Suisse.
- D'informations pertinentes quant au comportement transitoire de ses aménagements pour une sécurité accrue.
- De conseils avisés pour la réduction des nuisances (vibrations, bruits).