

WITH SUSTAINABLE ENERGY
IMPACT FOR GENERATIONS

NOTRE QUATUOR DE TURBINES

Quatre turbines optimisées pour la performance, adaptées à chaque débit d'eau, issues de la maison EFG-construction de turbines.
Notre maxime : l'amélioration de l'efficacité énergétique.

**Ainsi, plus jamais une seule goutte
d'énergie hydraulique n'est perdue.**

Visitez notre
site web



Pelton



Francis



Kaplan



Diagonale

**Quatre turbines fabriquées par une seule entreprise.
INSPIRÉES PAR L'ÉNERGIE DE LA NATURE !**



EFG KAPLAN
ecoPower
Serie

Turbine à la demande:

Le cœur de votre centrale: La turbine KAPLAN **ecoPower**,

de la maison **EFG-construction de turbines** de Feldkirchen en Carinthie en Autriche, est développée comme un produit haut de gamme unique, optimisé en termes de rendement, destiné aux petites centrales hydroélectriques avec **des puissances de pointe allant jusqu'à 1000 kW**.

Une variante Kaplan économique et unique, offrant un excellent rapport coût-efficacité grâce à l'utilisation de composants fonctionnels standardisés et à une fabrication modulaire hautement fonctionnelle.

Un modèle haut de gamme absolu pour les petites centrales hydroélectriques, aussi bien pour les nouvelles installations de **production d'électricité verte** que pour la rénovation ou la revitalisation d'installations existantes, dans une optique d'optimisation écologique et de rentabilité énergétique.

La conception et la fabrication sont réalisées conformément au **système de management de la qualité EN ISO 9001**.

PLUS DE:

- AUGMENTATION DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE
- RENTABILITÉ
- PROTECTION DE LA NATURE
- PROTECTION DU CLIMAT
- DURABILITÉ

MOINS DE:

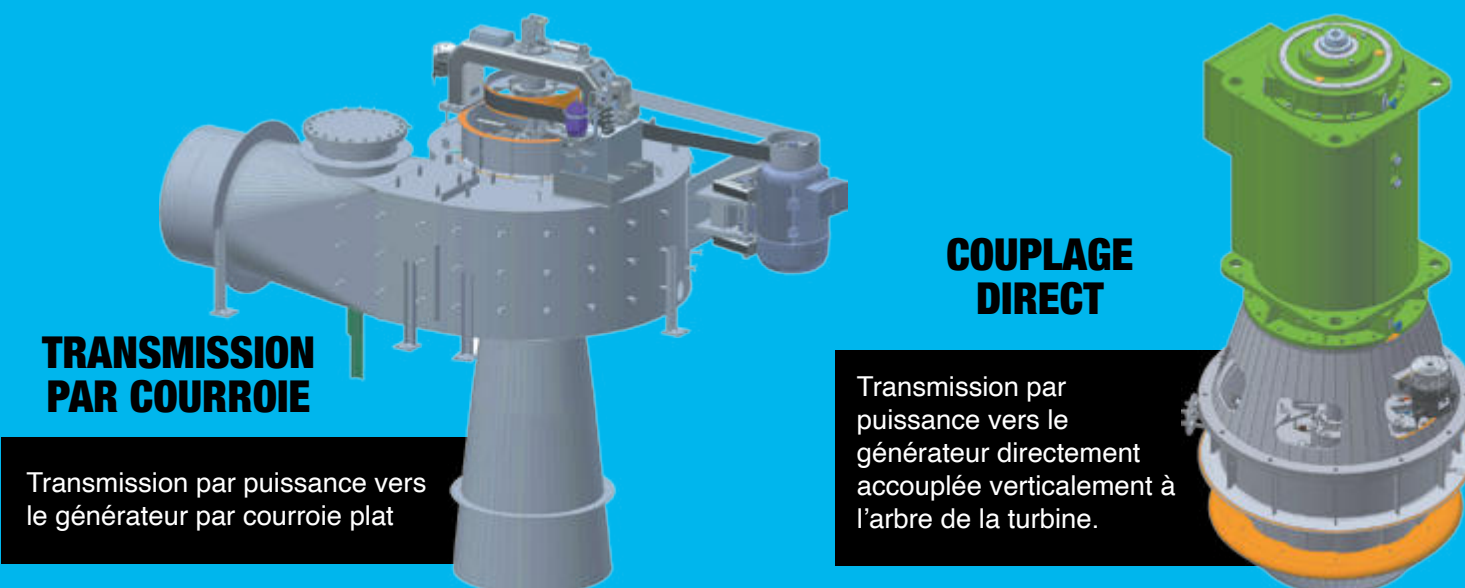
- **COÛTS**
une nouvelle série de turbines Kaplan **ecoPower**, développée économiquement avec un rendement élevé, réalisée selon une conception modulaire et standardisée des composants.
- **BRUIT**
réduction des émissions sonores au minimum.

la série des turbines **EFG KAPLAN** **ecoPower** pour la plage basse pression:

Inclinaison: de 1 mètre à 10 mètres

Débit de conception: de 0,5 m³/s à 10 m³/s

Puissance: de 20 kW à 1.000 kW



- **SURFACE REQUISE**
design fonctionnel: grâce à une conception compacte et optimisée, l'espace nécessaire est considérablement réduit.
- **TEMPS D'ARRÊT**
Des modules standardisés facilitent la gestion des pièces de rechange, assurant une réactivité rapide et efficace.
- **TEMPS**
délais de projets réduits: exécution accélérée grâce aux processus standardisés et optimisés
- **IMPACT ENVIRONNEMENTAL**
grâce à une réduction maximale des huiles minérales, diminution de l'entretien en raison des composants optimisés et éprouvés.



DES RÉFÉRENCES



CONSIGNER



LES COMPÉTENCES

*#hydropower
inspired by the
energy of nature*

EN ACCÉLÉRÉ: LA CRÉATION D'UNE PETITE CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE

Le cœur de la centrale: la turbine EFG Kaplan **ecoPower**, de la fabrication high-tech jusqu'au site pour montage et mise en service en un temps record. La turbine **ecoPower** est en fonctionnement et le générateur produit de l'électricité. Mission accomplie!



ENERGY
FOR
GENERATIONS
WITH
SUSTAINABLE
IMPACT
since 1984

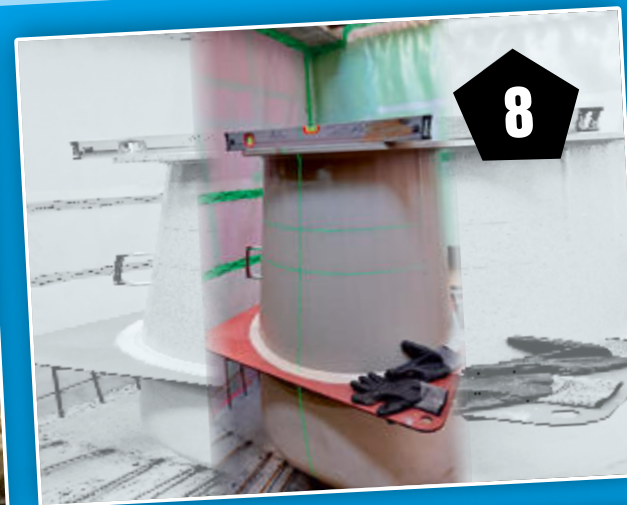
1 La turbine **EFG Kaplan ecoPower** à accouplement direct, équipée d'une roue de 4 ou 5 pales, devant le centre d'usinage Reiden RX 18 de l'usine 1, prête à être transportée vers la salle des machines pour l'installation de le montage final par des techniciens qualifiés.

2 Soigneusement emballé et chargé avec précaution, notre produit high-tech, la turbine **EFG ecoPower**, sera attendu en juste à temps sur le chantier de la centrale pour l'installation.

4 Le cône d'admission, élément intégré de la turbine Kaplan, en route vers le client.

LA CONSTRUCTION DES TURBINES: NOTRE MATIÈRE ➤ NOTRE EXPERTISE

Notre gamme de produits comprend les turbines Pelton, Francis, Kaplan et diagonales. Pour les investissements dans de nouvelles installations ou des installations existantes, nous trouvons pour chaque débit d'eau la solution parfaite.



EFG
TURBINENBAU
ENERGY FOR GENERATIONS WITH SUSTAINABLE IMPACT
since 1984

- 5 Levage et mise en place de la structure de coffrage en bois pour le conduit d'aspiration;
- 6
- 7 État d'avancement du montage EFG: coffrage avec cône d'aspiration en place;

- 8 Mesurage et positionnement précis du cône d'aspiration par technologie laser 3D;
- 9 Vue d'ensemble du cône d'aspiration assemblé avec l'élément de coffrage, prêt pour le bétonnage;

- 10 Conduit d'aspiration après le bétonnage - parfaitement équilibré, tout est de niveau. À l'arrière-plan, les éléments de coffrage sont préparés pour le bétonnage de la spirale d'admission;
- 11 Vue dégagée sur la spirale d'admission bétonnée avec le cône d'aspiration;

- 12 Le mariage: La turbine EFG ecoPower est montée sur le cône du tube d'aspiration, positionnée et raccordée;
- 13 Spirale d'admission, cône du tube d'aspiration et turbine EFG en état final;
- 14 La turbine EFG ecoPower prête à produire de l'électricité, équipée d'une protection de courroie conforme aux normes. Mieux vaut prévenir que guérir!



ENERGY
FOR
GENERATIONS
WITH
SUSTAINABLE
IMPACT
since 1984



ecoPower
Powered by Hydronova

R800-4L

ecoPower
Powered by Hydronova



R800-4L



ENERGY
FOR
GENERATIONS
WITH
SUSTAINABLE
IMPACT
since 1984

Unter turbinen-Quartett

Das wichtigste Bauteil der Turbinen ist das Gehäuse. Es muss die hohen Drücke und Temperaturen der Wasserdampf- und Wasserschleife standhalten. Die EFG-Turbinen sind für hohe Wasserdampf- und Wasserschleife ausgelegt. So verlieren Sie nie wieder einen Tropfen Wasserzucht.



Our Partner | OTC Co., Ltd.

HYDRONOVA
EFG-Turbinenbau Kooperationspartner
Hydronova GmbH | Untere Gewerndstraße 17 | DE 88430 Rot an der Rot
info@hydronova.de | Mobil (D) +49 171 99 55 032 | Mobil (A) +43 676 982 0808



... seit 1984
HydroPower
Energie für Generationen

Turbinen- und Kraftwerksanlagenbau
EFG Energieforschungs- und
Entwicklungs Ges.m.b.H. & Co. KG
Untere Freibergasse 16
9560 Feldkirchen
Österreich/Europa
www.efg-turbinenbau.at